Starling Madison Lofquist, Inc.
Consulting Structural and Forensic Engineers
3600 E University Dr, Suite 1400, Phoenix, AZ 85034
tel: (602) 438-2500 fax: (602) 438-2505 www.smleng.com

Roof Tech, Inc.
10620 Treena Street, Suite 230
San Diego, CA 92131

June 9, 2022

Attn: Mr. Yoichi Shimokobe, CEO

Subject: Roof Tech RT-APEX – Structural Analysis

SML Job No.: 471-22

Dear Mr. Shimokobe:

We have analyzed the Roof Tech RT-APEX photovoltaic (PV) panel roof mount system and determined that, for the configurations and criteria described below, it is in compliance with the applicable sections of the following Reference Documents:

Codes: ASCE/SEI 7-10 Min. Design Loads for Buildings & Other Structures
International Building Code 2012 & 2015 Editions
International Residential Building Code 2012, 2015 & 2018 Editions
Other: Aluminum Design Manual, 2010 & 2015 Editions

The Roof Tech RT-APEX photovoltaic (PV) panel roof mount system is comprised of a 6000 series aluminum extrusions. The aluminum extrusions from the bottom up are, Base, Pillar, U-D Bracket, and End or Mid Clamps. **Note: The U-D Splice Bracket, End Splice Clamp, and Mid Splice Clamp are longer versions of their standard length counterpart, and may be used instead of the standard parts with the same minimum spacing.** A 6.0 mm stainless steel set screw SHCS attaches the Base to the Pillar with an installation torque of 9.0 ft-lb. A 12.0 mm stainless steel hex screw stud attaches the Pillar to the U-D Bracket, and is field adjustable up and down. A 8.0 mm stainless steel SHCS and conical stainless steel star washer attaches either the End or Mid Clamp to the U-D Bracket with the higher of either a minimum installation torque of 12.0 ft-lb or the minimum installation torque indicated in the Roof Tech Installation manual for the specific PV panel being installed. The RT-APEX installation must be with the Base's long direction parallel to the roof framing (down slope) and in accordance with Roof Tech's Installation Manual. The system is attached to the roof wood substrate with 5.0 mm x 60 mm long stainless steel wood screws.

Three wood substrates were tested with the fasteners also passing through two layers of composite asphalt roof shingles and 2 layers of building paper. The first tested wood substrate consisted of 15/32" thick sheathing over a 2x4 DF-L #2 rafter (2x truss top chord OK by inspection), the second tested wood substrate consisted of 7/16" thick OSB only, and the third

tested wood substrate consisted of 15/32" thick plywood only. See Exhibit 'A' – attached. **Note: Two wood screws are required at the rafter installations and five wood screws are required at the OSB and plywood only installations. Where an asterisk (*) and two values are shown in a single cell in the span tables below, the second value with the asterisk requires the installation of a #6 Self-Drilling Self-Tapping (SDST) screw installed through the Pillar, into the Base, across from the set screw SHCS.**

The testing data provided by Institute of Building Technology (IBT) report no.: 2426-19006 project no.: 31772, dated May 22, 2019, shows that the critical failure occurs in one of two ways; aluminum or stainless steel failure or wood failure. Maximum allowable values for these failure conditions were derived using a safety factor of 2.0 on the ultimate loads resulting in aluminum or stainless steel failure and a safety factor of 3.0 on the loads resulting in wood failure. The testing was performed in general accordance with IAPMO Uniform Evaluation Services *Evaluation Criteria for Joist Hangers and Miscellaneous Connectors*, EC002 adopted June 2007, revised January 2016 and ASTM D1761-2012, *Standard Test Methods for Mechanical Fasteners in Wood*.

The results of the above testing are presented below:

The maximum allowable uplift and shear force (w/out and with *SDST screw) for 15/32" thick sheathing over a 2x4 DF #2 rafter is 520 lb and 87 lb/*117 lb respectively. The maximum allowable uplift, down force, and shear force (w/out and with SDST screw) for 7/16" thick OSB only is 182 lb, 181 lb, and 82 lb/*107 lb respectively. The maximum allowable uplift, down force, and shear force (w/out and with SDST screw) for 15/32" thick plywood only is 156 lb, 206 lb, and 79 lb/*108 lb respectively.

The attached tables below show the maximum spacing of the RT-APEX for the combined loading criteria of wind speed, roof slope, and snow loads which produce reaction loads less than the allowable loads listed above. The effect of seismic loads (for all design categories A-F) have been determined to be less than the effect due to wind loads in all load conditions and combinations. The assumed topography is flat with a K_{zt} = 1.0. Therefore, the maximum allowable spacing for common load cases due to dead, wind and snow loads are the controlling load cases.

Instructions on how to combine rafter and decking only installations (See Exhibit B):
For any given set of design criteria pull the value from the rafter and decking only (Plywood or OSB Only) tables. Add the given rafter spacing to the given decking only spacing and divide by 2.
RtoR = rafter-to-rafter spacing, while DtoD = deck-to-deck spacing.
If RtoR = 6 feet and DtoD = 4 feet, the rafter-to-deck spacing shall be defined by the following equation. [(RtoR)+(DtoD)]/2 = [6 ft + 4 ft]/2 = 5 ft.

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		96	96	76 /*78	96	96	70 /*71	96	96	64 /*65	96	83 /*85	54 /*55	96	72 /*73	47	96	62 /*64	41	96	55 /*56	36	92 /*95	49	32	82 /*84	43 /*44	28
		3	14.0		96	96	73 /*75	96	96	67 /*69	96	93 /*96	62 /*63	96	80 /*82	53 /*54	96	69 /*71	46	96	60 /*62	40	96	53 /*54	35 /*36	88 /*91	47 /*48	31	79 /*81	42 /*43	28
		4	18.4		96	96	70 /*73	96	96	65 /*67	96	89 /*93	60 /*62	96	77 /*80	51 /*53	96	67 /*69	45 /*46	96	59 /*61	39 /*40	94 /*96	52 /*53	34 /*35	84 /*88	46 /*47	31	76 /*79	41 /*42	27 /*28
		5	22.6		96	96	68 /*71	96	92 /*96	63 /*66	96	85 /*90	58 /*60	96	74 /*78	50 /*52	96	65 /*68	44 /*45	96	57 /*59	38 /*39	90 /*95	51 /*52	34 /*35	81 /*85	45 /*47	30 /*31	73 /*77	41 /*42	27
		6	26.6		96	95 /*96	66 /*70	96	88 /*94	61 /*64	96	82 /*88	57 /*59	96	72 /*76	49 /*51	96	63 /*66	43 /*44	96	56 /*58	38 /*39	86 /*92	49 /*51	33 /*34	78 /*83	44 /*46	30	71 /*75	40 /*41	27
		8	33.7		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	89 /*96	89 /*96	92 /*96	80 /*86	80 /*86	82 /*89	71 /*76	71 /*76	74 /*80	64 /*68	64 /*68	67 /*72	58 /*61	58 /*61	61 /*65	53 /*55	53 /*55
		10	39.8		96	96	96	96	96	96	96	95 /*96	95 /*96	96	85 /*93	85 /*93	87 /*96	76 /*83	76 /*83	78 /*86	68 /*74	68 /*74	71 /*77	62 /*66	62 /*66	65 /*70	56 /*59	56 /*59	59 /*63	51 /*54	51 /*54
		12	45.0		96	96	96	96	95 /*96	95 /*96	96	90 /*96	90 /*96	92 /*96	81 /*90	81 /*90	83 /*92	73 /*80	73 /*80	75 /*83	66 /*72	66 /*72	69 /*75	60 /*64	60 /*64	63 /*68	54 /*58	54 /*58	57 /*62	50 /*53	50 /*53
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		96	83 /*85	54 /*55	96	76 /*78	49 /*50	96	70 /*71	45 /*46	96	59 /*60	39	96	51 /*52	33 /*34	84 /*86	44 /*45	29	74 /*76	39	25	66 /*67	34 /*35	22 /*23	58 /*59	31	20
		3	14.0		96	79 /*82	53 /*54	96	73 /*75	48 /*49	96	67 /*69	44 /*45	96	57 /*59	38	92 /*96	50 /*51	33	81 /*83	43 /*44	28 /*29	71 /*73	38 /*39	25	63 /*65	34	22	57 /*58	30 /*31	20
		4	18.4		96	76 /*80	51 /*53	96	70 /*73	47 /*48	96	65 /*67	43 /*44	96	56 /*58	37 /*38	88 /*92	48 /*50	32 /*33	78 /*81	42 /*43	28	69 /*71	37 /*38	25	61 /*63	33 /*34	22	55 /*57	30	19 /*20
		5	22.6		96	74 /*77	50 /*52	96	68 /*71	46 /*47	96	63 /*66	42 /*44	96	54 /*56	36 /*37	84 /*89	47 /*49	32	75 /*79	42 /*43	28	67 /*70	37 /*38	24 /*25	60 /*62	33	22	54 /*56	29 /*30	19 /*20
		6	26.6		96	71 /*75	49 /*51	96	66 /*70	45 /*47	96	61 /*64	42 /*43	92 /*96	53 /*55	36 /*37	81 /*87	46 /*48	31 /*32	72 /*77	41 /*42	27 /*28	65 /*68	36 /*37	24 /*25	58 /*61	32 /*33	21 /*22	52 /*55	29 /*30	19
		8	33.7		96	89 /*96	89 /*96	96	83 /*90	83 /*90	90 /*96	78 /*84	78 /*84	79 /*86	68 /*73	68 /*73	70 /*75	60 /*64	60 /*64	63 /*67	54 /*57	54 /*57	56 /*59	48 /*50	48 /*50	51 /*53	43 /*45	43 /*45	46 /*48	39 /*40	39 /*40
		10	39.8		96	84 /*93	84 /*93	90 /*96	79 /*86	79 /*86	85 /*93	74 /*81	74 /*81	75 /*82	66 /*71	66 /*71	67 /*73	58 /*62	58 /*62	60 /*65	52 /*55	52 /*55	54 /*58	47 /*49	47 /*49	49 /*52	42 /*44	42 /*44	45 /*47	38 /*40	38 /*40
		12	45.0		91 /*96	81 /*90	81 /*90	86 /*96	76 /*84	76 /*84	81 /*90	71 /*78	71 /*78	73 /*80	63 /*69	63 /*69	65 /*71	57 /*61	57 /*61	59 /*63	51 /*54	51 /*54	53 /*56	46 /*48	46 /*48	48 /*51	41 /*43	41 /*43	44 /*46	37 /*39	37 /*39
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		96	70 /*71	46	96	64 /*65	42	96	59 /*60	38 /*39	95 /*96	50 /*51	33	82 /*84	43 /*44	28	71 /*73	37 /*38	24	63 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		96	68 /*69	45	96	62 /*64	41 /*42	96	57 /*58	37 /*38	90 /*94	49 /*50	32	78 /*81	42 /*43	28	69 /*71	37	24	60 /*62	32 /*33	21	54 /*55	29	19	48 /*49	25 /*26	17
		4	18.4		96	65 /*68	44 /*45	96	60 /*62	40 /*41	96	55 /*57	37 /*38	86 /*91	48 /*49	31 /*32	75 /*79	41 /*42	27 /*28	66 /*69	36 /*37	24	59 /*61	32	21	52 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		96	63 /*66	43 /*44	96	58 /*61	39 /*40	95 /*96	54 /*56	36 /*37	83 /*88	46 /*48	31 /*32	73 /*76	40 /*41	27	64 /*67	35 /*36	23 /*24	57 /*59	31 /*32	21	51 /*53	28	18 /*19	46 /*47	25	16
		6	26.6		96	62 /*65	42 /*43	96	57 /*59	39 /*40	92 /*96	53 /*55	36 /*37	80 /*85	46 /*47	31	70 /*74	40 /*41	26 /*27	62 /*66	35 /*36	23 /*24	56 /*58	31 /*32	20 /*21	50 /*52	27 /*28	18	45 /*46	25	16
		8	33.7		90 /*96	78 /*84	78 /*84	84 /*91	73 /*78	73 /*78	79 /*85	68 /*73	68 /*73	69 /*74	59 /*63	59 /*63	61 /*65	52 /*55	52 /*55	54 /*57	46 /*49	46 /*49	49 /*51	41 /*43	41 /*43	44 /*46	37 /*38	37 /*38	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		10	39.8		85 /*94	74 /*81	74 /*81	80 /*87	70 /*75	70 /*75	75 /*82	65 /*70	65 /*70	66 /*71	57 /*61	57 /*61	59 /*63	51 /*54	51 /*54	53 /*56	45 /*47	45 /*47	47 /*50	40 /*42	40 /*42	43 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
		12	45.0		82 /*90	72 /*78	72 /*78	77 /*84	67 /*73	67 /*73	72 /*79	63 /*68	63 /*68	64 /*69	56 /*60	56 /*60	57 /*61	49 /*53	49 /*53	51 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	39 /*41	39 /*41	42 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*40	32 /*33	32 /*33
10	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		96	96	76 /*78	96	96	70 /*71	96	96	64 /*65	96	83 /*85	54 /*55	96	72 /*73	47	96	62 /*64	41	96	55 /*56	36	92 /*95	49	32	82 /*84	43 /*44	28
		3	14.0		96	96	73 /*75	96	96	67 /*69	96	93 /*96	62 /*63	96	80 /*82	53 /*54	96	69 /*71	46	96	60 /*62	40	96	53 /*54	35 /*36	88 /*91	47 /*48	31	79 /*81	42 /*43	28
		4	18.4		90 /*96	90 /*96	70 /*73	90 /*96	90 /*96	65 /*67	90 /*96	89 /*93	60 /*62	90 /*96	77 /*80	51 /*53	90 /*96	67 /*69	45 /*46	90 /*96	59 /*61	39 /*40	90 /*96	52 /*53	34 /*35	84 /*88	46 /*47	31	76 /*79	41 /*42	27 /*28
		5	22.6		80 /*96	80 /*96	68 /*71	80 /*96	80 /*96	63 /*66	80 /*96	80 /*90	58 /*60	80 /*96	74 /*78	50 /*52	80 /*96	65 /*68	44 /*45	80 /*96	57 /*59	38 /*39	80 /*95	51 /*52	34 /*35	80 /*85	45 /*47	30 /*31	73 /*77	41 /*42	27
		6	26.6		74 /*96	74 /*96	66 /*70	74 /*96	74 /*94	61 /*64	74 /*96	74 /*88	57 /*59	74 /*96	72 /*76	49 /*51	74 /*96	63 /*66	43 /*44	74 /*96	56 /*58	38 /*39	74 /*92	49 /*51	33 /*34	74 /*83	44 /*46	30	71 /*75	40 /*41	27
		8	33.7		69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*86	69 /*86	69 /*89	69 /*76	69 /*76	69 /*80	64 /*68	64 /*68	67 /*72	58 /*61	58 /*61	61 /*65	53 /*55	53 /*55
		10	39.8		70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*93	70 /*93	70 /*94	70 /*83	70 /*83	70 /*86	68 /*74	68 /*74	70 /*77	62 /*66	62 /*66	65 /*70	56 /*59	56 /*59	59 /*63	51 /*54	51 /*54
		12	45.0		72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*90	72 /*90	72 /*92	72 /*80	72 /*80	72 /*83	66 /*72	66 /*72	69 /*75	60 /*64	60 /*64	63 /*68	54 /*58	54 /*58	57 /*62	50 /*53	50 /*53
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		96	83 /*85	54 /*55	96	76 /*78	49 /*50	96	70 /*71	45 /*46	96	59 /*60	39	96	51 /*52	33 /*34	84 /*86	44 /*45	29	74 /*76	39	25	66 /*67	34 /*35	22 /*23	58 /*59	31	20
		3	14.0		96	79 /*82	53 /*54	96	73 /*75	48 /*49	96	67 /*69	44 /*45	96	57 /*59	38	92 /*96	50 /*51	33	81 /*83	43 /*44	28 /*29	71 /*73	38 /*39	25	63 /*65	34	22	57 /*58	30 /*31	20
		4	18.4		90 /*96	76 /*80	51 /*53	90 /*96	70 /*73	47 /*48	90 /*96	65 /*67	43 /*44	90 /*96	56 /*58	37 /*38	88 /*92	48 /*50	32 /*33	78 /*81	42 /*43	28	69 /*71	37 /*38	25	61 /*63	33 /*34	22	55 /*57	30	19 /*20
		5	22.6		80 /*96	74 /*77	50 /*52	80 /*96	68 /*71	46 /*47	80 /*96	63 /*66	42 /*44	80 /*96	54 /*56	36 /*37	80 /*89	47 /*49	32	75 /*79	42 /*43	28	67 /*70	37 /*38	24 /*25	60 /*62	33	22	54 /*56	29 /*30	19 /*20
		6	26.6		74 /*96	71 /*75	49 /*51	74 /*96	66 /*70	45 /*47	74 /*96	61 /*64	42 /*43	74 /*96	53 /*55	36 /*37	74 /*87	46 /*48	31 /*32	72 /*77	41 /*42	27 /*28	65 /*68	36 /*37	24 /*25	58 /*61	32 /*33	21 /*22	52 /*55	29 /*30	19
		8	33.7		69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*94	69 /*90	69 /*90	69 /*94	69 /*84	69 /*84	69 /*86	68 /*73	68 /*73	69 /*75	60 /*64	60 /*64	63 /*67	54 /*57	54 /*57	56 /*59	48 /*50	48 /*50	51 /*53	43 /*45	43 /*45	46 /*48	39 /*40	39 /*40
		10	39.8		70 /*94	70 /*93	70 /*93	70 /*94	70 /*86	70 /*86	70 /*93	70 /*81	70 /*81	70 /*82	66 /*71	66 /*71	67 /*73	58 /*62	58 /*62	60 /*65	52 /*55	52 /*55	54 /*58	47 /*49	47 /*49	49 /*52	42 /*44	42 /*44	45 /*47	38 /*40	38 /*40
		12	45.0		72 /*96	72 /*90	72 /*90	72 /*96	72 /*84	72 /*84	72 /*90	71 /*78	71 /*78	72 /*80	63 /*69	63 /*69	65 /*71	57 /*61	57 /*61	59 /*63	51 /*54	51 /*54	53 /*56	46 /*48	46 /*48	48 /*51	41 /*43	41 /*43	44 /*46	37 /*39	37 /*39
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		96	70 /*71	46	96	64 /*65	42	96	59 /*60	38 /*39	95 /*96	50 /*51	33	82 /*84	43 /*44	28	71 /*73	37 /*38	24	63 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		96	68 /*69	45	96	62 /*64	41 /*42	96	57 /*58	37 /*38	90 /*94	49 /*50	32	78 /*81	42 /*43	28	69 /*71	37	24	60 /*62	32 /*33	21	54 /*55	29	19	48 /*49	25 /*26	17
		4	18.4		90 /*96	65 /*68	44 /*45	90 /*96	60 /*62	40 /*41	90 /*96	55 /*57	37 /*38	86 /*91	48 /*49	31 /*32	75 /*79	41 /*42	27 /*28	66 /*69	36 /*37	24	59 /*61	32	21	52 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		80 /*96	63 /*66	43 /*44	80 /*96	58 /*61	39 /*40	80 /*96	54 /*56	36 /*37	80 /*88	46 /*48	31 /*32	73 /*76	40 /*41	27	64 /*67	35 /*36	23 /*24	57 /*59	31 /*32	21	51 /*53	28	18 /*19	46 /*47	25	16
		6	26.6		74 /*96	62 /*65	42 /*43	74 /*96	57 /*59	39 /*40	74 /*96	53 /*55	36 /*37	74 /*85	46 /*47	31	70 /*74	40 /*41	26 /*27	62 /*66	35 /*36	23 /*24	56 /*58	31 /*32	20 /*21	50 /*52	27 /*28	18	45 /*46	25	16
		8	33.7		69 /*94	69 /*84	69 /*84	69 /*91	69 /*78	69 /*78	69 /*85	68 /*73	68 /*73	69 /*74	59 /*63	59 /*63	61 /*65	52 /*55	52 /*55	54 /*57	46 /*49	46 /*49	49 /*51	41 /*43	41 /*43	44 /*46	37 /*38	37 /*38	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		10	39.8		70 /*94	70 /*81	70 /*81	70 /*87	70 /*75	70 /*75	70 /*82	65 /*70	65 /*70	66 /*71	57 /*61	57 /*61	59 /*63	51 /*54	51 /*54	53 /*56	45 /*47	45 /*47	47 /*50	40 /*42	40 /*42	43 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
		12	45.0		72 /*90	72 /*78	72 /*78	72 /*84	67 /*73	67 /*73	72 /*79	63 /*68	63 /*68	64 /*69	56 /*60	56 /*60	57 /*61	49 /*53	49 /*53	51 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	39 /*41	39 /*41	42 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*40	32 /*33	32 /*33

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		94 /*96	94 /*96	76 /*78	94 /*96	94 /*96	70 /*71	94 /*96	94 /*96	64 /*65	94 /*96	83 /*85	54 /*55	94 /*96	72 /*73	47	94 /*96	62 /*64	41	94 /*96	55 /*56	36	92 /*95	49	32	82 /*84	43 /*44	28
		3	14.0		64 /*87	64 /*87	64 /*75	64 /*87	64 /*87	64 /*69	64 /*87	64 /*87	62 /*63	64 /*87	64 /*82	53 /*54	64 /*87	64 /*71	46	64 /*87	60 /*62	40	64 /*87	53 /*54	35 /*36	64 /*87	47 /*48	31	64 /*81	42 /*43	28
		4	18.4		53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*67	53 /*71	53 /*71	53 /*62	53 /*71	53 /*71	51 /*53	53 /*71	53 /*69	45 /*46	53 /*71	53 /*61	39 /*40	53 /*71	52 /*53	34 /*35	53 /*71	46 /*47	31	53 /*71	41 /*42	27 /*28
		5	22.6		48 /*64	48 /*64	48 /*64	48 /*64	48 /*64	48 /*64	48 /*64	48 /*64	48 /*60	48 /*64	48 /*64	48 /*52	48 /*64	48 /*64	44 /*45	48 /*64	48 /*59	38 /*39	48 /*64	48 /*52	34 /*35	48 /*64	45 /*47	30 /*31	48 /*64	41 /*42	27
		6	26.6		45 /*61	45 /*61	45 /*61	45 /*61	45 /*61	45 /*61	45 /*61	45 /*61	45 /*59	45 /*61	45 /*61	45 /*51	45 /*61	45 /*61	43 /*44	45 /*61	45 /*58	38 /*39	45 /*61	45 /*51	33 /*34	45 /*61	44 /*46	30	45 /*61	40 /*41	27
		8	33.7		44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*55	44 /*55
		10	39.8		46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*59	46 /*59	46 /*62	46 /*54	46 /*54
		12	45.0		49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*64	49 /*64	49 /*67	49 /*58	49 /*58	49 /*62	49 /*53	49 /*53
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		94 /*96	83 /*85	54 /*55	94 /*96	76 /*78	49 /*50	94 /*96	70 /*71	45 /*46	94 /*96	59 /*60	39	94 /*96	51 /*52	33 /*34	84 /*86	44 /*45	29	74 /*76	39	25	66 /*67	34 /*35	22 /*23	58 /*59	31	20
		3	14.0		64 /*87	64 /*82	53 /*54	64 /*87	64 /*75	48 /*49	64 /*87	64 /*69	44 /*45	64 /*87	57 /*59	38	64 /*87	50 /*51	33	64 /*83	43 /*44	28 /*29	64 /*73	38 /*39	25	63 /*65	34	22	57 /*58	30 /*31	20
		4	18.4		53 /*71	53 /*71	51 /*53	53 /*71	53 /*71	47 /*48	53 /*71	53 /*67	43 /*44	53 /*71	53 /*58	37 /*38	53 /*71	48 /*50	32 /*33	53 /*71	42 /*43	28	53 /*71	37 /*38	25	53 /*63	33 /*34	22	53 /*57	30	19 /*20
		5	22.6		48 /*64	48 /*64	48 /*52	48 /*64	48 /*64	46 /*47	48 /*64	48 /*64	42 /*44	48 /*64	48 /*56	36 /*37	48 /*64	47 /*49	32	48 /*64	42 /*43	28	48 /*64	37 /*38	24 /*25	48 /*62	33	22	48 /*56	29 /*30	19 /*20
		6	26.6		45 /*61	45 /*61	45 /*51	45 /*61	45 /*61	45 /*47	45 /*61	45 /*61	42 /*43	45 /*61	45 /*55	36 /*37	45 /*61	45 /*48	31 /*32	45 /*61	41 /*42	27 /*28	45 /*61	36 /*37	24 /*25	45 /*61	32 /*33	21 /*22	45 /*55	29 /*30	19
		8	33.7		44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*57	44 /*57	44 /*59	44 /*50	44 /*50	44 /*53	43 /*45	43 /*45	44 /*48	39 /*40	39 /*40
		10	39.8		46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*55	46 /*55	46 /*58	46 /*49	46 /*49	46 /*52	42 /*44	42 /*44	45 /*47	38 /*40	38 /*40
		12	45.0		49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*61	49 /*61	49 /*63	49 /*54	49 /*54	49 /*56	46 /*48	46 /*48	48 /*51	41 /*43	41 /*43	44 /*46	37 /*39	37 /*39
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		94 /*96	70 /*71	46	94 /*96	64 /*65	42	94 /*96	59 /*60	38 /*39	94 /*96	50 /*51	33	82 /*84	43 /*44	28	71 /*73	37 /*38	24	63 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		64 /*87	64 /*69	45	64 /*87	62 /*64	41 /*42	64 /*87	57 /*58	37 /*38	64 /*87	49 /*50	32	64 /*81	42 /*43	28	64 /*71	37	24	60 /*62	32 /*33	21	54 /*55	29	19	48 /*49	25 /*26	17
		4	18.4		53 /*71	53 /*68	44 /*45	53 /*71	53 /*62	40 /*41	53 /*71	53 /*57	37 /*38	53 /*71	48 /*49	31 /*32	53 /*71	41 /*42	27 /*28	53 /*69	36 /*37	24	53 /*61	32	21	52 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		48 /*64	48 /*64	43 /*44	48 /*64	48 /*61	39 /*40	48 /*64	48 /*56	36 /*37	48 /*64	46 /*48	31 /*32	48 /*64	40 /*41	27	48 /*64	35 /*36	23 /*24	48 /*59	31 /*32	21	48 /*53	28	18 /*19	46 /*47	25	16
		6	26.6		45 /*61	45 /*61	42 /*43	45 /*61	45 /*59	39 /*40	45 /*61	45 /*55	36 /*37	45 /*61	45 /*47	31	45 /*61	40 /*41	26 /*27	45 /*61	35 /*36	23 /*24	45 /*58	31 /*32	20 /*21	45 /*52	27 /*28	18	45 /*46	25	16
		8	33.7		44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*55	44 /*55	44 /*57	44 /*49	44 /*49	44 /*51	41 /*43	41 /*43	44 /*46	37 /*38	37 /*38	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		10	39.8		46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*61	46 /*61	46 /*62	46 /*54	46 /*54	46 /*56	45 /*47	45 /*47	46 /*50	40 /*42	40 /*42	43 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
		12	45.0		49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*67	49 /*60	49 /*60	49 /*61	49 /*53	49 /*53	49 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	39 /*41	39 /*41	42 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*40	32 /*33	32 /*33
25	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		90 /*96	90 /*96	76 /*78	90 /*96	90 /*96	70 /*71	90 /*96	90 /*96	64 /*65	90 /*96	83 /*85	54 /*55	90 /*96	72 /*73	47	90 /*96	62 /*64	41	90 /*96	55 /*56	36	90 /*95	49	32	82 /*84	43 /*44	28
		3	14.0		62 /*83	62 /*83	62 /*75	62 /*83	62 /*83	62 /*69	62 /*83	62 /*83	62 /*63	62 /*83	62 /*82	53 /*54	62 /*83	62 /*71	46	62 /*83	60 /*62	40	62 /*83	53 /*54	35 /*36	62 /*83	47 /*48	31	62 /*81	42 /*43	28
		4	18.4		51 /*69	51 /*69	51 /*69	51 /*69	51 /*69	51 /*67	51 /*69	51 /*69	51 /*62	51 /*69	51 /*69	51 /*53	51 /*69	51 /*69	45 /*46	51 /*69	51 /*61	39 /*40	51 /*69	51 /*53	34 /*35	51 /*69	46 /*47	31	51 /*69	41 /*42	27 /*28
		5	22.6		46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*60	46 /*62	46 /*62	46 /*52	46 /*62	46 /*62	44 /*45	46 /*62	46 /*59	38 /*39	46 /*62	46 /*52	34 /*35	46 /*62	45 /*47	30 /*31	46 /*62	41 /*42	27
		6	26.6		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*51	43 /*58	43 /*58	43 /*44	43 /*58	43 /*58	38 /*39	43 /*58	43 /*51	33 /*34	43 /*58	43 /*46	30	43 /*58	40 /*41	27
		8	33.7		42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*55	42 /*55
		10	39.8		44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*59	44 /*59	44 /*60	44 /*54	44 /*54
		12	45.0		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*64	48 /*64	48 /*65	48 /*58	48 /*58	48 /*62	48 /*53	48 /*53
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		90 /*96	83 /*85	54 /*55	90 /*96	76 /*78	49 /*50	90 /*96	70 /*71	45 /*46	90 /*96	59 /*60	39	90 /*96	51 /*52	33 /*34	84 /*86	44 /*45	29	74 /*76	39	25	66 /*67	34 /*35	22 /*23	58 /*59	31	20
		3	14.0		62 /*83	62 /*82	53 /*54	62 /*83	62 /*75	48 /*49	62 /*83	62 /*69	44 /*45	62 /*83	57 /*59	38	62 /*83	50 /*51	33	62 /*83	43 /*44	28 /*29	62 /*73	38 /*39	25	62 /*65	34	22	57 /*58	30 /*31	20
		4	18.4		51 /*69	51 /*69	51 /*53	51 /*69	51 /*69	47 /*48	51 /*69	51 /*67	43 /*44	51 /*69	51 /*58	37 /*38	51 /*69	48 /*50	32 /*33	51 /*69	42 /*43	28	51 /*69	37 /*38	25	51 /*63	33 /*34	22	51 /*57	30	19 /*20
		5	22.6		46 /*62	46 /*62	46 /*52	46 /*62	46 /*62	46 /*47	46 /*62	46 /*62	42 /*44	46 /*62	46 /*56	36 /*37	46 /*62	46 /*49	32	46 /*62	42 /*43	28	46 /*62	37 /*38	24 /*25	46 /*62	33	22	46 /*56	29 /*30	19 /*20
		6	26.6		43 /*58	43 /*58	43 /*51	43 /*58	43 /*58	43 /*47	43 /*58	43 /*58	42 /*43	43 /*58	43 /*55	36 /*37	43 /*58	43 /*48	31 /*32	43 /*58	41 /*42	27 /*28	43 /*58	36 /*37	24 /*25	43 /*58	32 /*33	21 /*22	43 /*55	29 /*30	19
		8	33.7		42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*50	42 /*50	42 /*53	42 /*45	42 /*45	42 /*48	39 /*40	39 /*40
		10	39.8		44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*55	44 /*55	44 /*58	44 /*49	44 /*49	44 /*52	42 /*44	42 /*44	44 /*47	38 /*40	38 /*40
		12	45.0		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*61	48 /*61	48 /*63	48 /*54	48 /*54	48 /*56	46 /*48	46 /*48	48 /*51	41 /*43	41 /*43	44 /*46	37 /*39	37 /*39
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		90 /*96	70 /*71	46	90 /*96	64 /*65	42	90 /*96	59 /*60	38 /*39	90 /*96	50 /*51	33	82 /*84	43 /*44	28	71 /*73	37 /*38	24	63 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		62 /*83	62 /*69	45	62 /*83	62 /*64	41 /*42	62 /*83	57 /*58	37 /*38	62 /*83	49 /*50	32	62 /*81	42 /*43	28	62 /*71	37	24	60 /*62	32 /*33	21	54 /*55	29	19	48 /*49	25 /*26	17
		4	18.4		51 /*69	51 /*68	44 /*45	51 /*69	51 /*62	40 /*41	51 /*69	51 /*57	37 /*38	51 /*69	48 /*49	31 /*32	51 /*69	41 /*42	27 /*28	51 /*69	36 /*37	24	51 /*61	32	21	51 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		46 /*62	46 /*62	43 /*44	46 /*62	46 /*61	39 /*40	46 /*62	46 /*56	36 /*37	46 /*62	46 /*48	31 /*32	46 /*62	40 /*41	27	46 /*62	35 /*36	23 /*24	46 /*59	31 /*32	21	46 /*53	28	18 /*19	46 /*47	25	16
		6	26.6		43 /*58	43 /*58	42 /*43	43 /*58	43 /*58	39 /*40	43 /*58	43 /*55	36 /*37	43 /*58	43 /*47	31	43 /*58	40 /*41	26 /*27	43 /*58	35 /*36	23 /*24	43 /*58	31 /*32	20 /*21	43 /*52	27 /*28	18	43 /*46	25	16
		8	33.7		42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*55	42 /*55	42 /*57	42 /*49	42 /*49	42 /*51	41 /*43	41 /*43	42 /*46	37 /*38	37 /*38	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		10	39.8		44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*60	44 /*54	44 /*54	44 /*56	44 /*47	44 /*47	44 /*50	40 /*42	40 /*42	43 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
		12	45.0		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*60	48 /*60	48 /*61	48 /*53	48 /*53	48 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	39 /*41	39 /*41	42 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*40	32 /*33	32 /*33

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		77 /*96	77 /*96	76 /*78	77 /*96	77 /*96	70 /*71	77 /*96	77 /*96	64 /*65	77 /*96	77 /*85	54 /*55	77 /*96	72 /*73	47	77 /*96	62 /*64	41	77 /*96	55 /*56	36	77 /*95	49	32	77 /*84	43 /*44	28
		3	14.0		53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*69	53 /*71	53 /*71	53 /*63	53 /*71	53 /*71	53 /*54	53 /*71	53 /*71	46	53 /*71	53 /*62	40	53 /*71	53 /*54	35 /*36	53 /*71	47 /*48	31	53 /*71	42 /*43	28
		4	18.4		44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*59	44 /*53	44 /*59	44 /*59	44 /*46	44 /*59	44 /*59	39 /*40	44 /*59	44 /*53	34 /*35	44 /*59	44 /*47	31	44 /*59	41 /*42	27 /*28
		5	22.6		39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*52	39 /*53	39 /*53	39 /*45	39 /*53	39 /*53	38 /*39	39 /*53	39 /*52	34 /*35	39 /*53	39 /*47	30 /*31	39 /*53	39 /*42	27
		6	26.6		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*44	37 /*50	37 /*50	37 /*39	37 /*50	37 /*50	33 /*34	37 /*50	37 /*46	30	37 /*50	37 /*41	27
		8	33.7		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50
		10	39.8		39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52
		12	45.0		43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*53	43 /*53
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		77 /*96	77 /*85	54 /*55	77 /*96	76 /*78	49 /*50	77 /*96	70 /*71	45 /*46	77 /*96	59 /*60	39	77 /*96	51 /*52	33 /*34	77 /*86	44 /*45	29	74 /*76	39	25	66 /*67	34 /*35	22 /*23	58 /*59	31	20
		3	14.0		53 /*71	53 /*71	53 /*54	53 /*71	53 /*71	48 /*49	53 /*71	53 /*69	44 /*45	53 /*71	53 /*59	38	53 /*71	50 /*51	33	53 /*71	43 /*44	28 /*29	53 /*71	38 /*39	25	53 /*65	34	22	53 /*58	30 /*31	20
		4	18.4		44 /*59	44 /*59	44 /*53	44 /*59	44 /*59	44 /*48	44 /*59	44 /*59	43 /*44	44 /*59	44 /*58	37 /*38	44 /*59	44 /*50	32 /*33	44 /*59	42 /*43	28	44 /*59	37 /*38	25	44 /*59	33 /*34	22	44 /*57	30	19 /*20
		5	22.6		39 /*53	39 /*53	39 /*52	39 /*53	39 /*53	39 /*47	39 /*53	39 /*53	39 /*44	39 /*53	39 /*53	36 /*37	39 /*53	39 /*49	32	39 /*53	39 /*43	28	39 /*53	37 /*38	24 /*25	39 /*53	33	22	39 /*53	29 /*30	19 /*20
		6	26.6		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*47	37 /*50	37 /*50	37 /*43	37 /*50	37 /*50	36 /*37	37 /*50	37 /*48	31 /*32	37 /*50	37 /*42	27 /*28	37 /*50	36 /*37	24 /*25	37 /*50	32 /*33	21 /*22	37 /*50	29 /*30	19
		8	33.7		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*45	37 /*45	37 /*48	37 /*40	37 /*40
		10	39.8		39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*49	39 /*49	39 /*52	39 /*44	39 /*44	39 /*47	38 /*40	38 /*40
		12	45.0		43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*54	43 /*54	43 /*56	43 /*48	43 /*48	43 /*51	41 /*43	41 /*43	43 /*46	37 /*39	37 /*39
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		77 /*96	70 /*71	46	77 /*96	64 /*65	42	77 /*96	59 /*60	38 /*39	77 /*96	50 /*51	33	77 /*84	43 /*44	28	71 /*73	37 /*38	24	63 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		53 /*71	53 /*69	45	53 /*71	53 /*64	41 /*42	53 /*71	53 /*58	37 /*38	53 /*71	49 /*50	32	53 /*71	42 /*43	28	53 /*71	37	24	53 /*62	32 /*33	21	53 /*55	29	19	48 /*49	25 /*26	17
		4	18.4		44 /*59	44 /*59	44 /*45	44 /*59	44 /*59	40 /*41	44 /*59	44 /*57	37 /*38	44 /*59	44 /*49	31 /*32	44 /*59	41 /*42	27 /*28	44 /*59	36 /*37	24	44 /*59	32	21	44 /*54	28 /*29	18 /*19	44 /*48	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		39 /*53	39 /*53	39 /*44	39 /*53	39 /*53	39 /*40	39 /*53	39 /*53	36 /*37	39 /*53	39 /*48	31 /*32	39 /*53	39 /*41	27	39 /*53	35 /*36	23 /*24	39 /*53	31 /*32	21	39 /*53	28	18 /*19	39 /*47	25	16
		6	26.6		37 /*50	37 /*50	37 /*43	37 /*50	37 /*50	37 /*40	37 /*50	37 /*50	36 /*37	37 /*50	37 /*47	31	37 /*50	37 /*41	26 /*27	37 /*50	35 /*36	23 /*24	37 /*50	31 /*32	20 /*21	37 /*50	27 /*28	18	37 /*46	25	16
		8	33.7		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*49	37 /*49	37 /*50	37 /*43	37 /*43	37 /*46	37 /*38	37 /*38	37 /*41	33 /*35	33 /*35
		10	39.8		39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*47	39 /*47	39 /*50	39 /*42	39 /*42	39 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
		12	45.0		43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*57	43 /*53	43 /*53	43 /*55	43 /*47	43 /*47	43 /*49	39 /*41	39 /*41	42 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*40	32 /*33	32 /*33
35	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		67 /*91	67 /*91	67 /*78	67 /*91	67 /*91	67 /*71	67 /*91	67 /*91	64 /*65	67 /*91	67 /*85	54 /*55	67 /*91	67 /*73	47	67 /*91	62 /*64	41	67 /*91	55 /*56	36	67 /*91	49	32	67 /*84	43 /*44	28
		3	14.0		46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*62	46 /*54	46 /*62	46 /*62	46	46 /*62	46 /*62	40	46 /*62	46 /*54	35 /*36	46 /*62	46 /*48	31	46 /*62	42 /*43	28
		4	18.4		38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*46	38 /*51	38 /*51	38 /*40	38 /*51	38 /*51	34 /*35	38 /*51	38 /*47	31	38 /*51	38 /*42	27 /*28
		5	22.6		34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*45	34 /*47	34 /*47	34 /*39	34 /*47	34 /*47	34 /*35	34 /*47	34 /*47	30 /*31	34 /*47	34 /*42	27
		6	26.6		33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*39	33 /*44	33 /*44	33 /*34	33 /*44	33 /*44	30	33 /*44	33 /*41	27
		8	33.7		32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44
		10	39.8		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47
		12	45.0		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		67 /*91	67 /*85	54 /*55	67 /*91	67 /*78	49 /*50	67 /*91	67 /*71	45 /*46	67 /*91	59 /*60	39	67 /*91	51 /*52	33 /*34	67 /*86	44 /*45	29	67 /*76	39	25	66 /*67	34 /*35	22 /*23	58 /*59	31	20
		3	14.0		46 /*62	46 /*62	46 /*54	46 /*62	46 /*62	46 /*49	46 /*62	46 /*62	44 /*45	46 /*62	46 /*59	38	46 /*62	46 /*51	33	46 /*62	43 /*44	28 /*29	46 /*62	38 /*39	25	46 /*62	34	22	46 /*58	30 /*31	20
		4	18.4		38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*48	38 /*51	38 /*51	38 /*44	38 /*51	38 /*51	37 /*38	38 /*51	38 /*50	32 /*33	38 /*51	38 /*43	28	38 /*51	37 /*38	25	38 /*51	33 /*34	22	38 /*51	30	19 /*20
		5	22.6		34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*44	34 /*47	34 /*47	34 /*37	34 /*47	34 /*47	32	34 /*47	34 /*43	28	34 /*47	34 /*38	24 /*25	34 /*47	33	22	34 /*47	29 /*30	19 /*20
		6	26.6		33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*43	33 /*44	33 /*44	33 /*37	33 /*44	33 /*44	31 /*32	33 /*44	33 /*42	27 /*28	33 /*44	33 /*37	24 /*25	33 /*44	32 /*33	21 /*22	33 /*44	29 /*30	19
		8	33.7		32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*40	32 /*40
		10	39.8		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*44	35 /*44	35 /*47	35 /*40	35 /*40
		12	45.0		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*48	38 /*48	38 /*51	38 /*43	38 /*43	38 /*46	37 /*39	37 /*39
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		67 /*91	67 /*71	46	67 /*91	64 /*65	42	67 /*91	59 /*60	38 /*39	67 /*91	50 /*51	33	67 /*84	43 /*44	28	67 /*73	37 /*38	24	63 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		46 /*62	46 /*62	45	46 /*62	46 /*62	41 /*42	46 /*62	46 /*58	37 /*38	46 /*62	46 /*50	32	46 /*62	42 /*43	28	46 /*62	37	24	46 /*62	32 /*33	21	46 /*55	29	19	46 /*49	25 /*26	17
		4	18.4		38 /*51	38 /*51	38 /*45	38 /*51	38 /*51	38 /*41	38 /*51	38 /*51	37 /*38	38 /*51	38 /*49	31 /*32	38 /*51	38 /*42	27 /*28	38 /*51	36 /*37	24	38 /*51	32	21	38 /*51	28 /*29	18 /*19	38 /*48	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		34 /*47	34 /*47	34 /*44	34 /*47	34 /*47	34 /*40	34 /*47	34 /*47	34 /*37	34 /*47	34 /*47	31 /*32	34 /*47	34 /*41	27	34 /*47	34 /*36	23 /*24	34 /*47	31 /*32	21	34 /*47	28	18 /*19	34 /*47	25	16
		6	26.6		33 /*44	33 /*44	33 /*43	33 /*44	33 /*44	33 /*40	33 /*44	33 /*44	33 /*37	33 /*44	33 /*44	31	33 /*44	33 /*41	26 /*27	33 /*44	33 /*36	23 /*24	33 /*44	31 /*32	20 /*21	33 /*44	27 /*28	18	33 /*44	25	16
		8	33.7		32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*44	32 /*43	32 /*43	32 /*44	32 /*38	32 /*38	32 /*41	32 /*35	32 /*35
		10	39.8		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*42	35 /*42	35 /*45	35 /*38	35 /*38	35 /*40	33 /*34	33 /*34
		12	45.0		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*47	38 /*47	38 /*49	38 /*41	38 /*41	38 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*40	32 /*33	32 /*33

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		60 /*81	60 /*81	60 /*78	60 /*81	60 /*81	60 /*71	60 /*81	60 /*81	60 /*65	60 /*81	60 /*81	54 /*55	60 /*81	60 /*73	47	60 /*81	60 /*64	41	60 /*81	55 /*56	36	60 /*81	49	32	60 /*81	43 /*44	28
		3	14.0		41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*54	41 /*55	41 /*55	41 /*46	41 /*55	41 /*55	40	41 /*55	41 /*54	35 /*36	41 /*55	41 /*48	31	41 /*55	41 /*43	28
		4	18.4		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*40	34 /*46	34 /*46	34 /*35	34 /*46	34 /*46	31	34 /*46	34 /*42	27 /*28
		5	22.6		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*39	31 /*41	31 /*41	31 /*35	31 /*41	31 /*41	30 /*31	31 /*41	31 /*41	27
		6	26.6		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*34	29 /*39	29 /*39	29 /*30	29 /*39	29 /*39	27
		8	33.7		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39
		10	39.8		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42
		12	45.0		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		60 /*81	60 /*81	54 /*55	60 /*81	60 /*78	49 /*50	60 /*81	60 /*71	45 /*46	60 /*81	59 /*60	39	60 /*81	51 /*52	33 /*34	60 /*81	44 /*45	29	60 /*76	39	25	60 /*67	34 /*35	22 /*23	58 /*59	31	20
		3	14.0		41 /*55	41 /*55	41 /*54	41 /*55	41 /*55	41 /*49	41 /*55	41 /*55	41 /*45	41 /*55	41 /*55	38	41 /*55	41 /*51	33	41 /*55	41 /*44	28 /*29	41 /*55	38 /*39	25	41 /*55	34	22	41 /*55	30 /*31	20
		4	18.4		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*44	34 /*46	34 /*46	34 /*38	34 /*46	34 /*46	32 /*33	34 /*46	34 /*43	28	34 /*46	34 /*38	25	34 /*46	33 /*34	22	34 /*46	30	19 /*20
		5	22.6		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*37	31 /*41	31 /*41	31 /*32	31 /*41	31 /*41	28	31 /*41	31 /*38	24 /*25	31 /*41	31 /*33	22	31 /*41	29 /*30	19 /*20
		6	26.6		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*37	29 /*39	29 /*39	29 /*32	29 /*39	29 /*39	27 /*28	29 /*39	29 /*37	24 /*25	29 /*39	29 /*33	21 /*22	29 /*39	29 /*30	19
		8	33.7		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39
		10	39.8		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*40	31 /*40
		12	45.0		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*43	35 /*43	35 /*46	35 /*39	35 /*39
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		60 /*81	60 /*71	46	60 /*81	60 /*65	42	60 /*81	59 /*60	38 /*39	60 /*81	50 /*51	33	60 /*81	43 /*44	28	60 /*73	37 /*38	24	60 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		41 /*55	41 /*55	41 /*45	41 /*55	41 /*55	41 /*42	41 /*55	41 /*55	37 /*38	41 /*55	41 /*50	32	41 /*55	41 /*43	28	41 /*55	37	24	41 /*55	32 /*33	21	41 /*55	29	19	41 /*49	25 /*26	17
		4	18.4		34 /*46	34 /*46	34 /*45	34 /*46	34 /*46	34 /*41	34 /*46	34 /*46	34 /*38	34 /*46	34 /*46	31 /*32	34 /*46	34 /*42	27 /*28	34 /*46	34 /*37	24	34 /*46	32	21	34 /*46	28 /*29	18 /*19	34 /*46	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*40	31 /*41	31 /*41	31 /*37	31 /*41	31 /*41	31 /*32	31 /*41	31 /*41	27	31 /*41	31 /*36	23 /*24	31 /*41	31 /*32	21	31 /*41	28	18 /*19	31 /*41	25	16
		6	26.6		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*37	29 /*39	29 /*39	29 /*31	29 /*39	29 /*39	26 /*27	29 /*39	29 /*36	23 /*24	29 /*39	29 /*32	20 /*21	29 /*39	27 /*28	18	29 /*39	25	16
		8	33.7		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*38	29 /*38	29 /*39	29 /*35	29 /*35
		10	39.8		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*38	31 /*38	31 /*40	31 /*34	31 /*34
		12	45.0		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*41	35 /*41	35 /*44	35 /*37	35 /*37	35 /*40	32 /*33	32 /*33
50	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		96	96	73 /*74	96	96	67 /*68	96	96	61 /*62	96	82 /*83	52	96	70 /*71	44 /*45	96	61	39	96	53 /*54	34	87 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		49 /*66	49 /*66	49 /*66	49 /*66	49 /*66	49 /*66	49 /*66	49 /*66	49 /*65	49 /*66	49 /*66	49 /*55	49 /*66	49 /*66	47	49 /*66	49 /*64	41	49 /*66	49 /*56	36	49 /*66	49	32	49 /*66	43 /*44	28
		3	14.0		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*40	33 /*45	33 /*45	33 /*36	33 /*45	33 /*45	31	33 /*45	33 /*43	28
		4	18.4		28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*35	28 /*37	28 /*37	28 /*31	28 /*37	28 /*37	27 /*28
		5	22.6		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*31	25 /*34	25 /*34	25 /*27
		6	26.6		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*30	24 /*32	24 /*32	24 /*27
		8	33.7		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32
		10	39.8		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35
		12	45.0		29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		96	82 /*83	52	96	75	47	96	68 /*69	43	96	58	37	92 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		49 /*66	49 /*66	49 /*55	49 /*66	49 /*66	49 /*50	49 /*66	49 /*66	45 /*46	49 /*66	49 /*60	39	49 /*66	49 /*52	33 /*34	49 /*66	44 /*45	29	49 /*66	39	25	49 /*66	34 /*35	22 /*23	49 /*59	31	20
		3	14.0		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*38	33 /*45	33 /*45	33	33 /*45	33 /*44	28 /*29	33 /*45	33 /*39	25	33 /*45	33 /*34	22	33 /*45	30 /*31	20
		4	18.4		28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*33	28 /*37	28 /*37	28	28 /*37	28 /*37	25	28 /*37	28 /*34	22	28 /*37	28 /*30	19 /*20
		5	22.6		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*32	25 /*34	25 /*34	25 /*28	25 /*34	25 /*34	24 /*25	25 /*34	25 /*33	22	25 /*34	25 /*30	19 /*20
		6	26.6		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*28	24 /*32	24 /*32	24 /*25	24 /*32	24 /*32	21 /*22	24 /*32	24 /*30	19
		8	33.7		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32
		10	39.8		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35
		12	45.0		29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		96	69	43 /*44	96	63	40	96	57 /*58	36	90 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		49 /*66	49 /*66	46	49 /*66	49 /*65	42	49 /*66	49 /*60	38 /*39	49 /*66	49 /*51	33	49 /*66	43 /*44	28	49 /*66	37 /*38	24	49 /*64	33	21	49 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		3	14.0		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*42	33 /*45	33 /*45	33 /*38	33 /*45	33 /*45	32	33 /*45	33 /*43	28	33 /*45	33 /*37	24	33 /*45	32 /*33	21	33 /*45	29	19	33 /*45	25 /*26	17
		4	18.4		28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*37	28 /*32	28 /*37	28 /*37	27 /*28	28 /*37	28 /*37	24	28 /*37	28 /*32	21	28 /*37	28 /*29	18 /*19	28 /*37	25 /*26	16 /*17
		5	22.6		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*32	25 /*34	25 /*34	25 /*27	25 /*34	25 /*34	23 /*24	25 /*34	25 /*32	21	25 /*34	25 /*28	18 /*19	25 /*34	25	16
		6	26.6		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*31	24 /*32	24 /*32	24 /*27	24 /*32	24 /*32	23 /*24	24 /*32	24 /*32	20 /*21	24 /*32	24 /*28	18	24 /*32	24 /*25	16
		8	33.7		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32
		10	39.8		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*34	26 /*34
		12	45.0		29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*37	29 /*37	29 /*40	29 /*33	29 /*33

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		81 /*96	81 /*96	73 /*74	81 /*96	81 /*96	67 /*68	81 /*96	81 /*96	61 /*62	81 /*96	81 /*83	52	81 /*96	70 /*71	44 /*45	81 /*96	61	39	81 /*96	53 /*54	34	81 /*88	47	30	77 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*55	41 /*56	41 /*56	41 /*47	41 /*56	41 /*56	41	41 /*56	41 /*56	36	41 /*56	41 /*49	32	41 /*56	41 /*44	28
		3	14.0		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*36	28 /*38	28 /*38	28 /*31	28 /*38	28 /*38	28
		4	18.4		23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*31	23 /*32	23 /*32	23 /*28
		5	22.6		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*27
		6	26.6		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27
		8	33.7		20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28
		10	39.8		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30
		12	45.0		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		81 /*96	81 /*83	52	81 /*96	75	47	81 /*96	68 /*69	43	81 /*96	58	37	81 /*93	50	31	79 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		41 /*56	41 /*56	41 /*55	41 /*56	41 /*56	41 /*50	41 /*56	41 /*56	41 /*46	41 /*56	41 /*56	39	41 /*56	41 /*52	33 /*34	41 /*56	41 /*45	29	41 /*56	39	25	41 /*56	34 /*35	22 /*23	41 /*56	31	20
		3	14.0		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*33	28 /*38	28 /*38	28 /*29	28 /*38	28 /*38	25	28 /*38	28 /*34	22	28 /*38	28 /*31	20
		4	18.4		23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*28	23 /*32	23 /*32	23 /*25	23 /*32	23 /*32	22	23 /*32	23 /*30	19 /*20
		5	22.6		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*28	21 /*29	21 /*29	21 /*25	21 /*29	21 /*29	21 /*22	21 /*29	21 /*29	19 /*20
		6	26.6		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*25	20 /*27	20 /*27	20 /*22	20 /*27	20 /*27	19
		8	33.7		20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28
		10	39.8		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30
		12	45.0		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		81 /*96	69	43 /*44	81 /*96	63	40	81 /*96	57 /*58	36	81 /*91	48 /*49	31	77 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		41 /*56	41 /*56	41 /*46	41 /*56	41 /*56	41 /*42	41 /*56	41 /*56	38 /*39	41 /*56	41 /*51	33	41 /*56	41 /*44	28	41 /*56	37 /*38	24	41 /*56	33	21	41 /*56	29	19	41 /*50	26	17
		3	14.0		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*32	28 /*38	28 /*38	28	28 /*38	28 /*37	24	28 /*38	28 /*33	21	28 /*38	28 /*29	19	28 /*38	25 /*26	17
		4	18.4		23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*32	23 /*28	23 /*32	23 /*32	23 /*24	23 /*32	23 /*32	21	23 /*32	23 /*29	18 /*19	23 /*32	23 /*26	16 /*17
		5	22.6		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*27	21 /*29	21 /*29	21 /*24	21 /*29	21 /*29	21	21 /*29	21 /*28	18 /*19	21 /*29	21 /*25	16
		6	26.6		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*24	20 /*27	20 /*27	20 /*21	20 /*27	20 /*27	18	20 /*27	20 /*25	16
		8	33.7		20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28
		10	39.8		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30
		12	45.0		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*33	25 /*33
70	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		70 /*95	70 /*95	70 /*74	70 /*95	70 /*95	67 /*68	70 /*95	70 /*95	61 /*62	70 /*95	70 /*83	52	70 /*95	70 /*71	44 /*45	70 /*95	61	39	70 /*95	53 /*54	34	70 /*88	47	30	70 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*47	36 /*48	36 /*48	36 /*41	36 /*48	36 /*48	36	36 /*48	36 /*48	32	36 /*48	36 /*44	28
		3	14.0		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*31	24 /*33	24 /*33	24 /*28
		4	18.4		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27
		5	22.6		18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25
		6	26.6		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		8	33.7		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		10	39.8		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
		12	45.0		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		70 /*95	70 /*83	52	70 /*95	70 /*75	47	70 /*95	68 /*69	43	70 /*95	58	37	70 /*93	50	31	70 /*80	43	27	69 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*46	36 /*48	36 /*48	36 /*39	36 /*48	36 /*48	33 /*34	36 /*48	36 /*45	29	36 /*48	36 /*39	25	36 /*48	34 /*35	22 /*23	36 /*48	31	20
		3	14.0		24 /*33	`````	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*29	24 /*33	24 /*33	24 /*25	24 /*33	24 /*33	22	24 /*33	24 /*31	20
		4	18.4		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*25	20 /*27	20 /*27	20 /*22	20 /*27	20 /*27	19 /*20
		5	22.6		18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*22	18 /*25	18 /*25	18 /*20
		6	26.6		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*22	18 /*24	18 /*24	18 /*19
		8	33.7		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		10	39.8		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
		12	45.0		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		70 /*95	69	43 /*44	70 /*95	63	40	70 /*95	57 /*58	36	70 /*91	48 /*49	31	70 /*78	42	26	66 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		36 /*48	36 /*48	36 /*46	36 /*48	36 /*48	36 /*42	36 /*48	36 /*48	36 /*39	36 /*48	36 /*48	33	36 /*48	36 /*44	28	36 /*48	36 /*38	24	36 /*48	33	21	36 /*48	29	19	36 /*48	26	17
		3	14.0		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*32	24 /*33	24 /*33	24 /*28	24 /*33	24 /*33	24	24 /*33	24 /*33	21	24 /*33	24 /*29	19	24 /*33	24 /*26	17
		4	18.4		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*24	20 /*27	20 /*27	20 /*21	20 /*27	20 /*27	18 /*19	20 /*27	20 /*26	16 /*17
		5	22.6		18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*25	18 /*24	18 /*25	18 /*25	18 /*21	18 /*25	18 /*25	18 /*19	18 /*25	18 /*25	16
		6	26.6		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*21	18 /*24	18 /*24	18	18 /*24	18 /*24	16
		8	33.7		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		10	39.8		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
		12	45.0		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		62 /*84	62 /*84	62 /*74	62 /*84	62 /*84	62 /*68	62 /*84	62 /*84	61 /*62	62 /*84	62 /*83	52	62 /*84	62 /*71	44 /*45	62 /*84	61	39	62 /*84	53 /*54	34	62 /*84	47	30	62 /*78	42	26 /*27
		2	9.5		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*41	31 /*42	31 /*42	31 /*36	31 /*42	31 /*42	31 /*32	31 /*42	31 /*42	28
		3	14.0		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*28
		4	18.4		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		5	22.6		16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22
		6	26.6		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		8	33.7		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		10	39.8		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23
		12	45.0		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		62 /*84	62 /*83	52	62 /*84	62 /*75	47	62 /*84	62 /*69	43	62 /*84	58	37	62 /*84	50	31	62 /*80	43	27	62 /*70	38	24	61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*39	31 /*42	31 /*42	31 /*34	31 /*42	31 /*42	29	31 /*42	31 /*39	25	31 /*42	31 /*35	22 /*23	31 /*42	31	20
		3	14.0		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*25	21 /*29	21 /*29	21 /*22	21 /*29	21 /*29	20
		4	18.4		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*22	18 /*24	18 /*24	18 /*20
		5	22.6		16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*20
		6	26.6		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*19
		8	33.7		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		10	39.8		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23
		12	45.0		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		62 /*84	62 /*69	43 /*44	62 /*84	62 /*63	40	62 /*84	57 /*58	36	62 /*84	48 /*49	31	62 /*78	42	26	62 /*67	36	23	58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*39	31 /*42	31 /*42	31 /*33	31 /*42	31 /*42	28	31 /*42	31 /*38	24	31 /*42	31 /*33	21	31 /*42	29	19	31 /*42	26	17
		3	14.0		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*28	21 /*29	21 /*29	21 /*24	21 /*29	21 /*29	21	21 /*29	21 /*29	19	21 /*29	21 /*26	17
		4	18.4		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*21	18 /*24	18 /*24	18 /*19	18 /*24	18 /*24	16 /*17
		5	22.6		16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*21	16 /*22	16 /*22	16 /*19	16 /*22	16 /*22	16
		6	26.6		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*18	16 /*21	16 /*21	16
		8	33.7		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		10	39.8		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23
		12	45.0		20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27	20 /*27
90	B	0	0.0		96	96	77	96	96	69	96	96	63	96	86	53	96	73	46	96	63	39	96	55	34	91	48	30	80	43	27
		1	4.8		55 /*75	55 /*75	55 /*74	55 /*75	55 /*75	55 /*68	55 /*75	55 /*75	55 /*62	55 /*75	55 /*75	52	55 /*75	55 /*71	44 /*45	55 /*75	55 /*61	39	55 /*75	53 /*54	34	55 /*75	47	30	55 /*75	42	26 /*27
		2	9.5		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*36	28 /*38	28 /*38	28 /*32	28 /*38	28 /*38	28
		3	14.0		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
		4	18.4		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		5	22.6		14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20
		6	26.6		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		8	33.7		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		10	39.8		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		12	45.0		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
	C	0	0.0		96	86	53	96	78	48	96	71	44	96	60	37	96	51	32	83	44	28	72	38	24	63	34	21	56	30	19
		1	4.8		55 /*75	55 /*75	52	55 /*75	55 /*75	47	55 /*75	55 /*69	43	55 /*75	55 /*58	37	55 /*75	50	31	55 /*75	43	27	55 /*70	38	24	55 /*61	33	21	54	29 /*30	19
		2	9.5		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*34	28 /*38	28 /*38	28 /*29	28 /*38	28 /*38	25	28 /*38	28 /*35	22 /*23	28 /*38	28 /*31	20
		3	14.0		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*25	19 /*26	19 /*26	19 /*22	19 /*26	19 /*26	19 /*20
		4	18.4		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*20
		5	22.6		14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20
		6	26.6		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		8	33.7		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		10	39.8		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		12	45.0		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
	D	0	0.0		96	71	44	96	65	40	96	59	37	94	50	31	80	43	27	69	37	23	60	32	20	53	28	18	47	25	16
		1	4.8		55 /*75	55 /*69	43 /*44	55 /*75	55 /*63	40	55 /*75	55 /*58	36	55 /*75	48 /*49	31	55 /*75	42	26	55 /*67	36	23	55 /*58	32	20	51 /*52	28	18	45 /*46	25	16
		2	9.5		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*33	28 /*38	28 /*38	28	28 /*38	28 /*38	24	28 /*38	28 /*33	21	28 /*38	28 /*29	19	28 /*38	26	17
		3	14.0		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*24	19 /*26	19 /*26	19 /*21	19 /*26	19 /*26	19	19 /*26	19 /*26	17
		4	18.4		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*19	16 /*21	16 /*21	16 /*17
		5	22.6		14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*20	14 /*19	14 /*20	14 /*20	14 /*16
		6	26.6		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*18	14 /*19	14 /*19	14 /*16
		8	33.7		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		10	39.8		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		12	45.0		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		96	96	64 /*65	96	93 /*95	59	96	85 /*87	54	96	72 /*73	45 /*46	96	62	39	96	53 /*54	34	86 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		96	96	67 /*68	96	94 /*96	61 /*62	96	86 /*88	56 /*57	96	73 /*75	48	96	63 /*64	41 /*42	96	55 /*56	36	91 /*94	48 /*49	31 /*32	81 /*83	43	28	72 /*74	38	25
		3	14.0		96	96	64 /*66	96	88 /*92	59 /*60	96	82 /*85	54 /*56	96	70 /*72	46 /*47	96	61 /*62	40 /*41	96	53 /*54	35	86 /*90	47 /*48	31	77 /*80	41 /*42	27 /*28	69 /*71	37 /*38	24
		4	18.4		96	91 /*96	62 /*64	96	84 /*89	57 /*59	96	78 /*82	52 /*54	96	67 /*70	45 /*46	96	59 /*61	39 /*40	92 /*96	51 /*53	34 /*35	82 /*87	45 /*47	30 /*31	74 /*77	40 /*41	27	66 /*69	36 /*37	24
		5	22.6		96	87 /*93	60 /*63	96	80 /*86	55 /*57	96	75 /*79	51 /*53	96	65 /*68	44 /*45	96	57 /*59	38 /*39	88 /*94	50 /*52	34	79 /*84	44 /*46	30	71 /*75	40 /*41	26 /*27	64 /*67	35 /*36	24
		6	26.6		96	83 /*90	58 /*61	96	77 /*83	54 /*56	96	72 /*77	50 /*52	96	63 /*66	43 /*45	94 /*96	55 /*58	37 /*39	84 /*91	49 /*51	33 /*34	76 /*81	43 /*45	29 /*30	68 /*73	39 /*40	26 /*27	62 /*65	35 /*36	23 /*24
		8	33.7		96	96	96	96	94 /*96	94 /*96	96	88 /*96	88 /*96	90 /*96	78 /*85	78 /*85	80 /*88	70 /*75	70 /*75	72 /*78	63 /*67	63 /*67	65 /*70	56 /*60	56 /*60	59 /*63	51 /*54	51 /*54	54 /*57	46 /*48	46 /*48
		10	39.8		96	93 /*96	93 /*96	96	88 /*96	88 /*96	94 /*96	83 /*92	83 /*92	84 /*94	74 /*82	74 /*82	76 /*84	66 /*72	66 /*72	69 /*75	60 /*65	60 /*65	62 /*68	54 /*58	54 /*58	57 /*61	49 /*52	49 /*52	52 /*55	45 /*47	45 /*47
		12	45.0		96	88 /*96	88 /*96	94 /*96	84 /*94	84 /*94	89 /*96	79 /*89	79 /*89	80 /*90	71 /*79	71 /*79	73 /*81	64 /*70	64 /*70	66 /*73	58 /*63	58 /*63	60 /*66	52 /*56	52 /*56	55 /*59	48 /*51	48 /*51	50 /*54	43 /*46	43 /*46
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		96	72 /*73	45 /*46	96	65 /*66	41 /*42	96	60	38	94 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		96	73 /*74	47 /*48	96	67 /*68	43 /*44	96	61 /*62	40	96	52 /*53	34	85 /*87	45	29	74 /*76	39	25	65 /*66	34 /*35	22	57 /*59	30	20	51 /*52	27	17
		3	14.0		96	70 /*72	46 /*47	96	64 /*66	42 /*43	96	59 /*61	39 /*40	93 /*96	50 /*52	33 /*34	81 /*84	44	29	71 /*73	38 /*39	25	62 /*64	33 /*34	22	56 /*57	30	19	50 /*51	26 /*27	17
		4	18.4		96	67 /*70	45 /*46	96	62 /*64	41 /*42	96	57 /*59	38 /*39	88 /*93	49 /*50	32 /*33	77 /*81	42 /*44	28 /*29	68 /*71	37 /*38	25	60 /*63	33	22	54 /*56	29 /*30	19	48 /*50	26	17
		5	22.6		96	65 /*68	44 /*45	96	60 /*62	40 /*42	96	55 /*58	37 /*38	84 /*90	48 /*49	32 /*33	74 /*78	41 /*43	28	66 /*69	36 /*37	24 /*25	58 /*61	32 /*33	21 /*22	52 /*54	29	19	47 /*49	26	17
		6	26.6		96	63 /*66	43 /*44	96	58 /*61	39 /*41	92 /*96	54 /*56	36 /*38	81 /*87	47 /*48	31 /*32	71 /*76	41 /*42	27 /*28	63 /*67	36 /*37	24	57 /*60	32 /*33	21	51 /*53	28 /*29	19	46 /*48	25 /*26	17
		8	33.7		89 /*96	78 /*85	78 /*85	84 /*92	73 /*79	73 /*79	79 /*86	68 /*74	68 /*74	69 /*75	60 /*64	60 /*64	62 /*66	53 /*56	53 /*56	55 /*58	47 /*50	47 /*50	49 /*52	42 /*44	42 /*44	44 /*47	38 /*39	38 /*39	40 /*42	34 /*35	34 /*35
		10	39.8		84 /*94	74 /*81	74 /*81	79 /*88	69 /*76	69 /*76	74 /*82	65 /*71	65 /*71	66 /*72	57 /*62	57 /*62	59 /*64	51 /*54	51 /*54	53 /*57	46 /*48	46 /*48	48 /*51	41 /*43	41 /*43	43 /*45	37 /*39	37 /*39	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		12	45.0		80 /*90	71 /*78	71 /*78	76 /*84	67 /*73	67 /*73	71 /*79	63 /*68	63 /*68	64 /*70	56 /*60	56 /*60	57 /*62	50 /*53	50 /*53	51 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	40 /*42	40 /*42	42 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		96	60 /*61	38	96	55	35	93 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		96	61 /*63	40 /*41	96	56 /*57	37	96	52	34	83 /*86	44	28 /*29	72 /*73	38	24 /*25	62 /*64	33	21	55 /*56	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		96	59 /*61	39 /*40	96	54 /*56	36	92 /*96	50 /*51	33	79 /*82	43 /*44	28	69 /*71	37 /*38	24	60 /*62	32 /*33	21	53 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25	16	42 /*43	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		96	57 /*59	38 /*39	95 /*96	53 /*54	35 /*36	88 /*93	49 /*50	32 /*33	76 /*79	42 /*43	28	66 /*69	36 /*37	24	58 /*60	32	21	51 /*53	28	18	46 /*47	25	16	41 /*42	22	14
		5	22.6		96	55 /*58	37 /*38	90 /*96	51 /*53	34 /*35	84 /*89	47 /*49	32	73 /*77	41 /*42	27 /*28	64 /*67	35 /*36	23 /*24	56 /*59	31 /*32	20 /*21	50 /*52	27 /*28	18	45 /*46	24 /*25	16	40 /*41	22	14
		6	26.6		92 /*96	54 /*57	37 /*38	86 /*93	50 /*52	34 /*35	80 /*86	46 /*48	31 /*32	70 /*75	40 /*41	27	62 /*65	35 /*36	23 /*24	55 /*57	31	20 /*21	49 /*51	27 /*28	18	44 /*45	24 /*25	16	39 /*41	21 /*22	14
		8	33.7		79 /*86	69 /*74	69 /*74	74 /*80	64 /*69	64 /*69	69 /*74	60 /*64	60 /*64	61 /*65	52 /*55	52 /*55	54 /*57	46 /*48	46 /*48	48 /*50	41 /*43	41 /*43	43 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	32 /*34	32 /*34	35 /*36	29 /*30	29 /*30
		10	39.8		75 /*82	65 /*71	65 /*71	70 /*77	61 /*66	61 /*66	66 /*72	57 /*61	57 /*61	58 /*63	50 /*54	50 /*54	52 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	40 /*42	40 /*42	41 /*44	35 /*37	35 /*37	37 /*39	32 /*33	32 /*33	34 /*35	29 /*30	29 /*30
		12	45.0		72 /*79	63 /*69	63 /*69	67 /*74	59 /*64	59 /*64	63 /*69	55 /*60	55 /*60	56 /*61	49 /*52	49 /*52	50 /*54	43 /*46	43 /*46	45 /*48	39 /*41	39 /*41	40 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*38	31 /*33	31 /*33	33 /*35	28 /*29	28 /*29
10	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		96	96	64 /*65	96	93 /*95	59	96	85 /*87	54	96	72 /*73	45 /*46	96	62	39	96	53 /*54	34	86 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		96	96	67 /*68	96	94 /*96	61 /*62	96	86 /*88	56 /*57	96	73 /*75	48	96	63 /*64	41 /*42	96	55 /*56	36	91 /*94	48 /*49	31 /*32	81 /*83	43	28	72 /*74	38	25
		3	14.0		96	96	64 /*66	96	88 /*92	59 /*60	96	82 /*85	54 /*56	96	70 /*72	46 /*47	96	61 /*62	40 /*41	96	53 /*54	35	86 /*90	47 /*48	31	77 /*80	41 /*42	27 /*28	69 /*71	37 /*38	24
		4	18.4		79 /*96	79 /*96	62 /*64	79 /*96	79 /*89	57 /*59	79 /*96	78 /*82	52 /*54	79 /*96	67 /*70	45 /*46	79 /*96	59 /*61	39 /*40	79 /*96	51 /*53	34 /*35	79 /*87	45 /*47	30 /*31	74 /*77	40 /*41	27	66 /*69	36 /*37	24
		5	22.6		70 /*94	70 /*93	60 /*63	70 /*94	70 /*86	55 /*57	70 /*94	70 /*79	51 /*53	70 /*94	65 /*68	44 /*45	70 /*94	57 /*59	38 /*39	70 /*94	50 /*52	34	70 /*84	44 /*46	30	70 /*75	40 /*41	26 /*27	64 /*67	35 /*36	24
		6	26.6		65 /*87	65 /*87	58 /*61	65 /*87	65 /*83	54 /*56	65 /*87	65 /*77	50 /*52	65 /*87	63 /*66	43 /*45	65 /*87	55 /*58	37 /*39	65 /*87	49 /*51	33 /*34	65 /*81	43 /*45	29 /*30	65 /*73	39 /*40	26 /*27	62 /*65	35 /*36	23 /*24
		8	33.7		61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*75	61 /*75	61 /*78	61 /*67	61 /*67	61 /*70	56 /*60	56 /*60	59 /*63	51 /*54	51 /*54	54 /*57	46 /*48	46 /*48
		10	39.8		61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*72	61 /*72	61 /*75	60 /*65	60 /*65	61 /*68	54 /*58	54 /*58	57 /*61	49 /*52	49 /*52	52 /*55	45 /*47	45 /*47
		12	45.0		63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*79	63 /*79	63 /*81	63 /*70	63 /*70	63 /*73	58 /*63	58 /*63	60 /*66	52 /*56	52 /*56	55 /*59	48 /*51	48 /*51	50 /*54	43 /*46	43 /*46
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		96	72 /*73	45 /*46	96	65 /*66	41 /*42	96	60	38	94 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		96	73 /*74	47 /*48	96	67 /*68	43 /*44	96	61 /*62	40	96	52 /*53	34	85 /*87	45	29	74 /*76	39	25	65 /*66	34 /*35	22	57 /*59	30	20	51 /*52	27	17
		3	14.0		96	70 /*72	46 /*47	96	64 /*66	42 /*43	96	59 /*61	39 /*40	93 /*96	50 /*52	33 /*34	81 /*84	44	29	71 /*73	38 /*39	25	62 /*64	33 /*34	22	56 /*57	30	19	50 /*51	26 /*27	17
		4	18.4		79 /*96	67 /*70	45 /*46	79 /*96	62 /*64	41 /*42	79 /*96	57 /*59	38 /*39	79 /*93	49 /*50	32 /*33	77 /*81	42 /*44	28 /*29	68 /*71	37 /*38	25	60 /*63	33	22	54 /*56	29 /*30	19	48 /*50	26	17
		5	22.6		70 /*94	65 /*68	44 /*45	70 /*94	60 /*62	40 /*42	70 /*94	55 /*58	37 /*38	70 /*90	48 /*49	32 /*33	70 /*78	41 /*43	28	66 /*69	36 /*37	24 /*25	58 /*61	32 /*33	21 /*22	52 /*54	29	19	47 /*49	26	17
		6	26.6		65 /*87	63 /*66	43 /*44	65 /*87	58 /*61	39 /*41	65 /*87	54 /*56	36 /*38	65 /*87	47 /*48	31 /*32	65 /*76	41 /*42	27 /*28	63 /*67	36 /*37	24	57 /*60	32 /*33	21	51 /*53	28 /*29	19	46 /*48	25 /*26	17
		8	33.7		61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*79	61 /*79	61 /*82	61 /*74	61 /*74	61 /*75	60 /*64	60 /*64	61 /*66	53 /*56	53 /*56	55 /*58	47 /*50	47 /*50	49 /*52	42 /*44	42 /*44	44 /*47	38 /*39	38 /*39	40 /*42	34 /*35	34 /*35
		10	39.8		61 /*82	61 /*81	61 /*81	61 /*82	61 /*76	61 /*76	61 /*82	61 /*71	61 /*71	61 /*72	57 /*62	57 /*62	59 /*64	51 /*54	51 /*54	53 /*57	46 /*48	46 /*48	48 /*51	41 /*43	41 /*43	43 /*45	37 /*39	37 /*39	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		12	45.0		63 /*85	63 /*78	63 /*78	63 /*84	63 /*73	63 /*73	63 /*79	63 /*68	63 /*68	63 /*70	56 /*60	56 /*60	57 /*62	50 /*53	50 /*53	51 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	40 /*42	40 /*42	42 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		96	60 /*61	38	96	55	35	93 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		96	61 /*63	40 /*41	96	56 /*57	37	96	52	34	83 /*86	44	28 /*29	72 /*73	38	24 /*25	62 /*64	33	21	55 /*56	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		96	59 /*61	39 /*40	96	54 /*56	36	92 /*96	50 /*51	33	79 /*82	43 /*44	28	69 /*71	37 /*38	24	60 /*62	32 /*33	21	53 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25	16	42 /*43	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		79 /*96	57 /*59	38 /*39	79 /*96	53 /*54	35 /*36	79 /*93	49 /*50	32 /*33	76 /*79	42 /*43	28	66 /*69	36 /*37	24	58 /*60	32	21	51 /*53	28	18	46 /*47	25	16	41 /*42	22	14
		5	22.6		70 /*94	55 /*58	37 /*38	70 /*94	51 /*53	34 /*35	70 /*89	47 /*49	32	70 /*77	41 /*42	27 /*28	64 /*67	35 /*36	23 /*24	56 /*59	31 /*32	20 /*21	50 /*52	27 /*28	18	45 /*46	24 /*25	16	40 /*41	22	14
		6	26.6		65 /*87	54 /*57	37 /*38	65 /*87	50 /*52	34 /*35	65 /*86	46 /*48	31 /*32	65 /*75	40 /*41	27	62 /*65	35 /*36	23 /*24	55 /*57	31	20 /*21	49 /*51	27 /*28	18	44 /*45	24 /*25	16	39 /*41	21 /*22	14
		8	33.7		61 /*82	61 /*74	61 /*74	61 /*80	61 /*69	61 /*69	61 /*74	60 /*64	60 /*64	61 /*65	52 /*55	52 /*55	54 /*57	46 /*48	46 /*48	48 /*50	41 /*43	41 /*43	43 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	32 /*34	32 /*34	35 /*36	29 /*30	29 /*30
		10	39.8		61 /*82	61 /*71	61 /*71	61 /*77	61 /*66	61 /*66	61 /*72	57 /*61	57 /*61	58 /*63	50 /*54	50 /*54	52 /*55	44 /*47	44 /*47	46 /*49	40 /*42	40 /*42	41 /*44	35 /*37	35 /*37	37 /*39	32 /*33	32 /*33	34 /*35	29 /*30	29 /*30
		12	45.0		63 /*79	63 /*69	63 /*69	63 /*74	59 /*64	59 /*64	63 /*69	55 /*60	55 /*60	56 /*61	49 /*52	49 /*52	50 /*54	43 /*46	43 /*46	45 /*48	39 /*41	39 /*41	40 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*38	31 /*33	31 /*33	33 /*35	28 /*29	28 /*29

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		96	96	64 /*65	96	93 /*95	59	96	85 /*87	54	96	72 /*73	45 /*46	96	62	39	96	53 /*54	34	86 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		82 /*96	82 /*96	67 /*68	82 /*96	82 /*96	61 /*62	82 /*96	82 /*88	56 /*57	82 /*96	73 /*75	48	82 /*96	63 /*64	41 /*42	82 /*96	55 /*56	36	82 /*94	48 /*49	31 /*32	81 /*83	43	28	72 /*74	38	25
		3	14.0		56 /*76	56 /*76	56 /*66	56 /*76	56 /*76	56 /*60	56 /*76	56 /*76	54 /*56	56 /*76	56 /*72	46 /*47	56 /*76	56 /*62	40 /*41	56 /*76	53 /*54	35	56 /*76	47 /*48	31	56 /*76	41 /*42	27 /*28	56 /*71	37 /*38	24
		4	18.4		46 /*63	46 /*63	46 /*63	46 /*63	46 /*63	46 /*59	46 /*63	46 /*63	46 /*54	46 /*63	46 /*63	45 /*46	46 /*63	46 /*61	39 /*40	46 /*63	46 /*53	34 /*35	46 /*63	45 /*47	30 /*31	46 /*63	40 /*41	27	46 /*63	36 /*37	24
		5	22.6		42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*53	42 /*56	42 /*56	42 /*45	42 /*56	42 /*56	38 /*39	42 /*56	42 /*52	34	42 /*56	42 /*46	30	42 /*56	40 /*41	26 /*27	42 /*56	35 /*36	24
		6	26.6		39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*53	39 /*52	39 /*53	39 /*53	39 /*45	39 /*53	39 /*53	37 /*39	39 /*53	39 /*51	33 /*34	39 /*53	39 /*45	29 /*30	39 /*53	39 /*40	26 /*27	39 /*53	35 /*36	23 /*24
		8	33.7		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*48	38 /*48
		10	39.8		40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*47	40 /*47
		12	45.0		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*56	43 /*56	43 /*58	43 /*51	43 /*51	43 /*54	43 /*46	43 /*46
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		96	72 /*73	45 /*46	96	65 /*66	41 /*42	96	60	38	94 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		82 /*96	73 /*74	47 /*48	82 /*96	67 /*68	43 /*44	82 /*96	61 /*62	40	82 /*96	52 /*53	34	82 /*87	45	29	74 /*76	39	25	65 /*66	34 /*35	22	57 /*59	30	20	51 /*52	27	17
		3	14.0		56 /*76	56 /*72	46 /*47	56 /*76	56 /*66	42 /*43	56 /*76	56 /*61	39 /*40	56 /*76	50 /*52	33 /*34	56 /*76	44	29	56 /*73	38 /*39	25	56 /*64	33 /*34	22	56 /*57	30	19	50 /*51	26 /*27	17
		4	18.4		46 /*63	46 /*63	45 /*46	46 /*63	46 /*63	41 /*42	46 /*63	46 /*59	38 /*39	46 /*63	46 /*50	32 /*33	46 /*63	42 /*44	28 /*29	46 /*63	37 /*38	25	46 /*63	33	22	46 /*56	29 /*30	19	46 /*50	26	17
		5	22.6		42 /*56	42 /*56	42 /*45	42 /*56	42 /*56	40 /*42	42 /*56	42 /*56	37 /*38	42 /*56	42 /*49	32 /*33	42 /*56	41 /*43	28	42 /*56	36 /*37	24 /*25	42 /*56	32 /*33	21 /*22	42 /*54	29	19	42 /*49	26	17
		6	26.6		39 /*53	39 /*53	39 /*44	39 /*53	39 /*53	39 /*41	39 /*53	39 /*53	36 /*38	39 /*53	39 /*48	31 /*32	39 /*53	39 /*42	27 /*28	39 /*53	36 /*37	24	39 /*53	32 /*33	21	39 /*53	28 /*29	19	39 /*48	25 /*26	17
		8	33.7		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*50	38 /*50	38 /*52	38 /*44	38 /*44	38 /*47	38 /*39	38 /*39	38 /*42	34 /*35	34 /*35
		10	39.8		40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*48	40 /*48	40 /*51	40 /*43	40 /*43	40 /*45	37 /*39	37 /*39	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		12	45.0		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*53	43 /*53	43 /*55	43 /*47	43 /*47	43 /*49	40 /*42	40 /*42	42 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		96	60 /*61	38	96	55	35	93 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		82 /*96	61 /*63	40 /*41	82 /*96	56 /*57	37	82 /*96	52	34	82 /*86	44	28 /*29	72 /*73	38	24 /*25	62 /*64	33	21	55 /*56	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		56 /*76	56 /*61	39 /*40	56 /*76	54 /*56	36	56 /*76	50 /*51	33	56 /*76	43 /*44	28	56 /*71	37 /*38	24	56 /*62	32 /*33	21	53 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25	16	42 /*43	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		46 /*63	46 /*59	38 /*39	46 /*63	46 /*54	35 /*36	46 /*63	46 /*50	32 /*33	46 /*63	42 /*43	28	46 /*63	36 /*37	24	46 /*60	32	21	46 /*53	28	18	46 /*47	25	16	41 /*42	22	14
		5	22.6		42 /*56	42 /*56	37 /*38	42 /*56	42 /*53	34 /*35	42 /*56	42 /*49	32	42 /*56	41 /*42	27 /*28	42 /*56	35 /*36	23 /*24	42 /*56	31 /*32	20 /*21	42 /*52	27 /*28	18	42 /*46	24 /*25	16	40 /*41	22	14
		6	26.6		39 /*53	39 /*53	37 /*38	39 /*53	39 /*52	34 /*35	39 /*53	39 /*48	31 /*32	39 /*53	39 /*41	27	39 /*53	35 /*36	23 /*24	39 /*53	31	20 /*21	39 /*51	27 /*28	18	39 /*45	24 /*25	16	39 /*41	21 /*22	14
		8	33.7		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*48	38 /*48	38 /*50	38 /*43	38 /*43	38 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	32 /*34	32 /*34	35 /*36	29 /*30	29 /*30
		10	39.8		40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*47	40 /*47	40 /*49	40 /*42	40 /*42	40 /*44	35 /*37	35 /*37	37 /*39	32 /*33	32 /*33	34 /*35	29 /*30	29 /*30
		12	45.0		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*52	43 /*52	43 /*54	43 /*46	43 /*46	43 /*48	39 /*41	39 /*41	40 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*38	31 /*33	31 /*33	33 /*35	28 /*29	28 /*29
25	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		96	96	64 /*65	96	93 /*95	59	96	85 /*87	54	96	72 /*73	45 /*46	96	62	39	96	53 /*54	34	86 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		79 /*96	79 /*96	67 /*68	79 /*96	79 /*96	61 /*62	79 /*96	79 /*88	56 /*57	79 /*96	73 /*75	48	79 /*96	63 /*64	41 /*42	79 /*96	55 /*56	36	79 /*94	48 /*49	31 /*32	79 /*83	43	28	72 /*74	38	25
		3	14.0		54 /*73	54 /*73	54 /*66	54 /*73	54 /*73	54 /*60	54 /*73	54 /*73	54 /*56	54 /*73	54 /*72	46 /*47	54 /*73	54 /*62	40 /*41	54 /*73	53 /*54	35	54 /*73	47 /*48	31	54 /*73	41 /*42	27 /*28	54 /*71	37 /*38	24
		4	18.4		45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*59	45 /*60	45 /*60	45 /*54	45 /*60	45 /*60	45 /*46	45 /*60	45 /*60	39 /*40	45 /*60	45 /*53	34 /*35	45 /*60	45 /*47	30 /*31	45 /*60	40 /*41	27	45 /*60	36 /*37	24
		5	22.6		40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*53	40 /*54	40 /*54	40 /*45	40 /*54	40 /*54	38 /*39	40 /*54	40 /*52	34	40 /*54	40 /*46	30	40 /*54	40 /*41	26 /*27	40 /*54	35 /*36	24
		6	26.6		38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*51	38 /*45	38 /*51	38 /*51	37 /*39	38 /*51	38 /*51	33 /*34	38 /*51	38 /*45	29 /*30	38 /*51	38 /*40	26 /*27	38 /*51	35 /*36	23 /*24
		8	33.7		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*48	37 /*48
		10	39.8		39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*47	39 /*47
		12	45.0		42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*56	42 /*56	42 /*57	42 /*51	42 /*51	42 /*54	42 /*46	42 /*46
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		96	72 /*73	45 /*46	96	65 /*66	41 /*42	96	60	38	94 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		79 /*96	73 /*74	47 /*48	79 /*96	67 /*68	43 /*44	79 /*96	61 /*62	40	79 /*96	52 /*53	34	79 /*87	45	29	74 /*76	39	25	65 /*66	34 /*35	22	57 /*59	30	20	51 /*52	27	17
		3	14.0		54 /*73	54 /*72	46 /*47	54 /*73	54 /*66	42 /*43	54 /*73	54 /*61	39 /*40	54 /*73	50 /*52	33 /*34	54 /*73	44	29	54 /*73	38 /*39	25	54 /*64	33 /*34	22	54 /*57	30	19	50 /*51	26 /*27	17
		4	18.4		45 /*60	45 /*60	45 /*46	45 /*60	45 /*60	41 /*42	45 /*60	45 /*59	38 /*39	45 /*60	45 /*50	32 /*33	45 /*60	42 /*44	28 /*29	45 /*60	37 /*38	25	45 /*60	33	22	45 /*56	29 /*30	19	45 /*50	26	17
		5	22.6		40 /*54	40 /*54	40 /*45	40 /*54	40 /*54	40 /*42	40 /*54	40 /*54	37 /*38	40 /*54	40 /*49	32 /*33	40 /*54	40 /*43	28	40 /*54	36 /*37	24 /*25	40 /*54	32 /*33	21 /*22	40 /*54	29	19	40 /*49	26	17
		6	26.6		38 /*51	38 /*51	38 /*44	38 /*51	38 /*51	38 /*41	38 /*51	38 /*51	36 /*38	38 /*51	38 /*48	31 /*32	38 /*51	38 /*42	27 /*28	38 /*51	36 /*37	24	38 /*51	32 /*33	21	38 /*51	28 /*29	19	38 /*48	25 /*26	17
		8	33.7		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*44	37 /*44	37 /*47	37 /*39	37 /*39	37 /*42	34 /*35	34 /*35
		10	39.8		39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*48	39 /*48	39 /*51	39 /*43	39 /*43	39 /*45	37 /*39	37 /*39	39 /*41	33 /*35	33 /*35
		12	45.0		42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*53	42 /*53	42 /*55	42 /*47	42 /*47	42 /*49	40 /*42	40 /*42	42 /*45	36 /*38	36 /*38	38 /*40	33 /*34	33 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		96	60 /*61	38	96	55	35	93 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		79 /*96	61 /*63	40 /*41	79 /*96	56 /*57	37	79 /*96	52	34	79 /*86	44	28 /*29	72 /*73	38	24 /*25	62 /*64	33	21	55 /*56	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		54 /*73	54 /*61	39 /*40	54 /*73	54 /*56	36	54 /*73	50 /*51	33	54 /*73	43 /*44	28	54 /*71	37 /*38	24	54 /*62	32 /*33	21	53 /*54	28 /*29	18 /*19	47 /*48	25	16	42 /*43	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		45 /*60	45 /*59	38 /*39	45 /*60	45 /*54	35 /*36	45 /*60	45 /*50	32 /*33	45 /*60	42 /*43	28	45 /*60	36 /*37	24	45 /*60	32	21	45 /*53	28	18	45 /*47	25	16	41 /*42	22	14
		5	22.6		40 /*54	40 /*54	37 /*38	40 /*54	40 /*53	34 /*35	40 /*54	40 /*49	32	40 /*54	40 /*42	27 /*28	40 /*54	35 /*36	23 /*24	40 /*54	31 /*32	20 /*21	40 /*52	27 /*28	18	40 /*46	24 /*25	16	40 /*41	22	14
		6	26.6		38 /*51	38 /*51	37 /*38	38 /*51	38 /*51	34 /*35	38 /*51	38 /*48	31 /*32	38 /*51	38 /*41	27	38 /*51	35 /*36	23 /*24	38 /*51	31	20 /*21	38 /*51	27 /*28	18	38 /*45	24 /*25	16	38 /*41	21 /*22	14
		8	33.7		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*48	37 /*48	37 /*50	37 /*43	37 /*43	37 /*45	36 /*38	36 /*38	37 /*40	32 /*34	32 /*34	35 /*36	29 /*30	29 /*30
		10	39.8		39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*52	39 /*47	39 /*47	39 /*49	39 /*42	39 /*42	39 /*44	35 /*37	35 /*37	37 /*39	32 /*33	32 /*33	34 /*35	29 /*30	29 /*30
		12	45.0		42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*57	42 /*52	42 /*52	42 /*54	42 /*46	42 /*46	42 /*48	39 /*41	39 /*41	40 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*38	31 /*33	31 /*33	33 /*35	28 /*29	28 /*29

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		96	96	64 /*65	96	93 /*95	59	96	85 /*87	54	96	72 /*73	45 /*46	96	62	39	96	53 /*54	34	86 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		68 /*91	68 /*91	67 /*68	68 /*91	68 /*91	61 /*62	68 /*91	68 /*88	56 /*57	68 /*91	68 /*75	48	68 /*91	63 /*64	41 /*42	68 /*91	55 /*56	36	68 /*91	48 /*49	31 /*32	68 /*83	43	28	68 /*74	38	25
		3	14.0		46 /*63	46 /*63	46 /*63	46 /*63	46 /*63	46 /*60	46 /*63	46 /*63	46 /*56	46 /*63	46 /*63	46 /*47	46 /*63	46 /*62	40 /*41	46 /*63	46 /*54	35	46 /*63	46 /*48	31	46 /*63	41 /*42	27 /*28	46 /*63	37 /*38	24
		4	18.4		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*46	38 /*52	38 /*52	38 /*40	38 /*52	38 /*52	34 /*35	38 /*52	38 /*47	30 /*31	38 /*52	38 /*41	27	38 /*52	36 /*37	24
		5	22.6		34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*47	34 /*45	34 /*47	34 /*47	34 /*39	34 /*47	34 /*47	34	34 /*47	34 /*46	30	34 /*47	34 /*41	26 /*27	34 /*47	34 /*36	24
		6	26.6		33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*39	33 /*44	33 /*44	33 /*34	33 /*44	33 /*44	29 /*30	33 /*44	33 /*40	26 /*27	33 /*44	33 /*36	23 /*24
		8	33.7		32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43
		10	39.8		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46
		12	45.0		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*46	37 /*46
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		96	72 /*73	45 /*46	96	65 /*66	41 /*42	96	60	38	94 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		68 /*91	68 /*74	47 /*48	68 /*91	67 /*68	43 /*44	68 /*91	61 /*62	40	68 /*91	52 /*53	34	68 /*87	45	29	68 /*76	39	25	65 /*66	34 /*35	22	57 /*59	30	20	51 /*52	27	17
		3	14.0		46 /*63	46 /*63	46 /*47	46 /*63	46 /*63	42 /*43	46 /*63	46 /*61	39 /*40	46 /*63	46 /*52	33 /*34	46 /*63	44	29	46 /*63	38 /*39	25	46 /*63	33 /*34	22	46 /*57	30	19	46 /*51	26 /*27	17
		4	18.4		38 /*52	38 /*52	38 /*46	38 /*52	38 /*52	38 /*42	38 /*52	38 /*52	38 /*39	38 /*52	38 /*50	32 /*33	38 /*52	38 /*44	28 /*29	38 /*52	37 /*38	25	38 /*52	33	22	38 /*52	29 /*30	19	38 /*50	26	17
		5	22.6		34 /*47	34 /*47	34 /*45	34 /*47	34 /*47	34 /*42	34 /*47	34 /*47	34 /*38	34 /*47	34 /*47	32 /*33	34 /*47	34 /*43	28	34 /*47	34 /*37	24 /*25	34 /*47	32 /*33	21 /*22	34 /*47	29	19	34 /*47	26	17
		6	26.6		33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*41	33 /*44	33 /*44	33 /*38	33 /*44	33 /*44	31 /*32	33 /*44	33 /*42	27 /*28	33 /*44	33 /*37	24	33 /*44	32 /*33	21	33 /*44	28 /*29	19	33 /*44	25 /*26	17
		8	33.7		32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*39	32 /*39	32 /*42	32 /*35	32 /*35
		10	39.8		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*43	34 /*43	34 /*45	34 /*39	34 /*39	34 /*41	33 /*35	33 /*35
		12	45.0		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*47	37 /*47	37 /*49	37 /*42	37 /*42	37 /*45	36 /*38	36 /*38	37 /*40	33 /*34	33 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		96	60 /*61	38	96	55	35	93 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		68 /*91	61 /*63	40 /*41	68 /*91	56 /*57	37	68 /*91	52	34	68 /*86	44	28 /*29	68 /*73	38	24 /*25	62 /*64	33	21	55 /*56	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		46 /*63	46 /*61	39 /*40	46 /*63	46 /*56	36	46 /*63	46 /*51	33	46 /*63	43 /*44	28	46 /*63	37 /*38	24	46 /*62	32 /*33	21	46 /*54	28 /*29	18 /*19	46 /*48	25	16	42 /*43	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		38 /*52	38 /*52	38 /*39	38 /*52	38 /*52	35 /*36	38 /*52	38 /*50	32 /*33	38 /*52	38 /*43	28	38 /*52	36 /*37	24	38 /*52	32	21	38 /*52	28	18	38 /*47	25	16	38 /*42	22	14
		5	22.6		34 /*47	34 /*47	34 /*38	34 /*47	34 /*47	34 /*35	34 /*47	34 /*47	32	34 /*47	34 /*42	27 /*28	34 /*47	34 /*36	23 /*24	34 /*47	31 /*32	20 /*21	34 /*47	27 /*28	18	34 /*46	24 /*25	16	34 /*41	22	14
		6	26.6		33 /*44	33 /*44	33 /*38	33 /*44	33 /*44	33 /*35	33 /*44	33 /*44	31 /*32	33 /*44	33 /*41	27	33 /*44	33 /*36	23 /*24	33 /*44	31	20 /*21	33 /*44	27 /*28	18	33 /*44	24 /*25	16	33 /*41	21 /*22	14
		8	33.7		32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*38	32 /*38	32 /*40	32 /*34	32 /*34	32 /*36	29 /*30	29 /*30
		10	39.8		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*42	34 /*42	34 /*44	34 /*37	34 /*37	34 /*39	32 /*33	32 /*33	34 /*35	29 /*30	29 /*30
		12	45.0		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*46	37 /*46	37 /*48	37 /*41	37 /*41	37 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*38	31 /*33	31 /*33	33 /*35	28 /*29	28 /*29
35	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		96	96	64 /*65	96	93 /*95	59	96	85 /*87	54	96	72 /*73	45 /*46	96	62	39	96	53 /*54	34	86 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		59 /*80	59 /*80	59 /*68	59 /*80	59 /*80	59 /*62	59 /*80	59 /*80	56 /*57	59 /*80	59 /*75	48	59 /*80	59 /*64	41 /*42	59 /*80	55 /*56	36	59 /*80	48 /*49	31 /*32	59 /*80	43	28	59 /*74	38	25
		3	14.0		40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*55	40 /*47	40 /*55	40 /*55	40 /*41	40 /*55	40 /*54	35	40 /*55	40 /*48	31	40 /*55	40 /*42	27 /*28	40 /*55	37 /*38	24
		4	18.4		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*40	33 /*45	33 /*45	33 /*35	33 /*45	33 /*45	30 /*31	33 /*45	33 /*41	27	33 /*45	33 /*37	24
		5	22.6		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*39	30 /*41	30 /*41	30 /*34	30 /*41	30 /*41	30	30 /*41	30 /*41	26 /*27	30 /*41	30 /*36	24
		6	26.6		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*34	29 /*39	29 /*39	29 /*30	29 /*39	29 /*39	26 /*27	29 /*39	29 /*36	23 /*24
		8	33.7		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38
		10	39.8		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41
		12	45.0		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		96	72 /*73	45 /*46	96	65 /*66	41 /*42	96	60	38	94 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		59 /*80	59 /*74	47 /*48	59 /*80	59 /*68	43 /*44	59 /*80	59 /*62	40	59 /*80	52 /*53	34	59 /*80	45	29	59 /*76	39	25	59 /*66	34 /*35	22	57 /*59	30	20	51 /*52	27	17
		3	14.0		40 /*55	40 /*55	40 /*47	40 /*55	40 /*55	40 /*43	40 /*55	40 /*55	39 /*40	40 /*55	40 /*52	33 /*34	40 /*55	40 /*44	29	40 /*55	38 /*39	25	40 /*55	33 /*34	22	40 /*55	30	19	40 /*51	26 /*27	17
		4	18.4		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*42	33 /*45	33 /*45	33 /*39	33 /*45	33 /*45	32 /*33	33 /*45	33 /*44	28 /*29	33 /*45	33 /*38	25	33 /*45	33	22	33 /*45	29 /*30	19	33 /*45	26	17
		5	22.6		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*38	30 /*41	30 /*41	30 /*33	30 /*41	30 /*41	28	30 /*41	30 /*37	24 /*25	30 /*41	30 /*33	21 /*22	30 /*41	29	19	30 /*41	26	17
		6	26.6		29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*39	29 /*38	29 /*39	29 /*39	29 /*32	29 /*39	29 /*39	27 /*28	29 /*39	29 /*37	24	29 /*39	29 /*33	21	29 /*39	28 /*29	19	29 /*39	25 /*26	17
		8	33.7		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*35	28 /*35
		10	39.8		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*39	30 /*39	30 /*41	30 /*35	30 /*35
		12	45.0		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*42	33 /*42	33 /*45	33 /*38	33 /*38	33 /*40	33 /*34	33 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		96	60 /*61	38	96	55	35	93 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		59 /*80	59 /*63	40 /*41	59 /*80	56 /*57	37	59 /*80	52	34	59 /*80	44	28 /*29	59 /*73	38	24 /*25	59 /*64	33	21	55 /*56	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		40 /*55	40 /*55	39 /*40	40 /*55	40 /*55	36	40 /*55	40 /*51	33	40 /*55	40 /*44	28	40 /*55	37 /*38	24	40 /*55	32 /*33	21	40 /*54	28 /*29	18 /*19	40 /*48	25	16	40 /*43	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		33 /*45	33 /*45	33 /*39	33 /*45	33 /*45	32 /*33	33 /*45	33 /*45	28	33 /*45	33 /*43	28	33 /*45	33 /*37	24	33 /*45	32	21	33 /*45	28	18	33 /*45	25	16	33 /*42	22	14
		5	22.6		30 /*41	30 /*41	30 /*38	30 /*41	30 /*41	30 /*35	30 /*41	30 /*41	30 /*32	30 /*41	30 /*41	27 /*28	30 /*41	30 /*36	23 /*24	30 /*41	30 /*32	20 /*21	30 /*41	27 /*28	18	30 /*41	24 /*25	16	30 /*41	22	14
		6	26.6		29 /*39	29 /*39	29 /*38	29 /*39	29 /*39	29 /*35	29 /*39	29 /*39	29 /*32	29 /*39	29 /*39	27	29 /*39	29 /*36	23 /*24	29 /*39	29 /*31	20 /*21	29 /*39	27 /*28	18	29 /*39	24 /*25	16	29 /*39	21 /*22	14
		8	33.7		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*34	28 /*34	28 /*36	28 /*30	28 /*30
		10	39.8		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*37	30 /*37	30 /*39	30 /*33	30 /*33	30 /*35	29 /*30	29 /*30
		12	45.0		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*41	33 /*41	33 /*43	33 /*36	33 /*36	33 /*38	31 /*33	31 /*33	33 /*35	28 /*29	28 /*29

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		96	96	64 /*65	96	93 /*95	59	96	85 /*87	54	96	72 /*73	45 /*46	96	62	39	96	53 /*54	34	86 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		52 /*71	52 /*71	52 /*68	52 /*71	52 /*71	52 /*62	52 /*71	52 /*71	52 /*57	52 /*71	52 /*71	48	52 /*71	52 /*64	41 /*42	52 /*71	52 /*56	36	52 /*71	48 /*49	31 /*32	52 /*71	43	28	52 /*71	38	25
		3	14.0		36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*48	36 /*47	36 /*48	36 /*48	36 /*41	36 /*48	36 /*48	35	36 /*48	36 /*48	31	36 /*48	36 /*42	27 /*28	36 /*48	36 /*38	24
		4	18.4		30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*35	30 /*40	30 /*40	30 /*31	30 /*40	30 /*40	27	30 /*40	30 /*37	24
		5	22.6		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*34	27 /*36	27 /*36	27 /*30	27 /*36	27 /*36	26 /*27	27 /*36	27 /*36	24
		6	26.6		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*34	26 /*35	26 /*35	26 /*30	26 /*35	26 /*35	26 /*27	26 /*35	26 /*35	23 /*24
		8	33.7		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34
		10	39.8		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37
		12	45.0		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		96	72 /*73	45 /*46	96	65 /*66	41 /*42	96	60	38	94 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		52 /*71	52 /*71	47 /*48	52 /*71	52 /*68	43 /*44	52 /*71	52 /*62	40	52 /*71	52 /*53	34	52 /*71	45	29	52 /*71	39	25	52 /*66	34 /*35	22	52 /*59	30	20	51 /*52	27	17
		3	14.0		36 /*48	36 /*48	36 /*47	36 /*48	36 /*48	36 /*43	36 /*48	36 /*48	36 /*40	36 /*48	36 /*48	33 /*34	36 /*48	36 /*44	29	36 /*48	36 /*39	25	36 /*48	33 /*34	22	36 /*48	30	19	36 /*48	26 /*27	17
		4	18.4		30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*39	30 /*40	30 /*40	30 /*33	30 /*40	30 /*40	28 /*29	30 /*40	30 /*38	25	30 /*40	30 /*33	22	30 /*40	29 /*30	19	30 /*40	26	17
		5	22.6		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*33	27 /*36	27 /*36	27 /*28	27 /*36	27 /*36	24 /*25	27 /*36	27 /*33	21 /*22	27 /*36	27 /*29	19	27 /*36	26	17
		6	26.6		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*32	26 /*35	26 /*35	26 /*28	26 /*35	26 /*35	24	26 /*35	26 /*33	21	26 /*35	26 /*29	19	26 /*35	25 /*26	17
		8	33.7		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34
		10	39.8		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*35	27 /*35
		12	45.0		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*34	30 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		96	60 /*61	38	96	55	35	93 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		52 /*71	52 /*63	40 /*41	52 /*71	52 /*57	37	52 /*71	52	34	52 /*71	44	28 /*29	52 /*71	38	24 /*25	52 /*64	33	21	52 /*56	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		36 /*48	36 /*48	36 /*40	36 /*48	36 /*48	36	36 /*48	36 /*48	33	36 /*48	36 /*44	28	36 /*48	36 /*38	24	36 /*48	32 /*33	21	36 /*48	28 /*29	18 /*19	36 /*48	25	16	36 /*43	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		30 /*40	30 /*40	30 /*39	30 /*40	30 /*40	30 /*36	30 /*40	30 /*40	30 /*33	30 /*40	30 /*40	28	30 /*40	30 /*37	24	30 /*40	30 /*32	21	30 /*40	28	18	30 /*40	25	16	30 /*40	22	14
		5	22.6		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*35	27 /*36	27 /*36	27 /*32	27 /*36	27 /*36	27 /*28	27 /*36	27 /*36	23 /*24	27 /*36	27 /*32	20 /*21	27 /*36	27 /*28	18	27 /*36	24 /*25	16	27 /*36	22	14
		6	26.6		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*32	26 /*35	26 /*35	26 /*27	26 /*35	26 /*35	23 /*24	26 /*35	26 /*31	20 /*21	26 /*35	26 /*28	18	26 /*35	24 /*25	16	26 /*35	21 /*22	14
		8	33.7		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*30	25 /*30
		10	39.8		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*33	27 /*33	27 /*30	27 /*30
		12	45.0		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*36	30 /*36	30 /*38	30 /*33	30 /*33	30 /*35	28 /*29	28 /*29
50	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		84 /*96	84 /*96	64 /*65	84 /*96	84 /*95	59	84 /*96	84 /*87	54	84 /*96	72 /*73	45 /*46	84 /*96	62	39	84 /*96	53 /*54	34	84 /*88	47	30	76 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*57	43 /*58	43 /*58	43 /*48	43 /*58	43 /*58	41 /*42	43 /*58	43 /*56	36	43 /*58	43 /*49	31 /*32	43 /*58	43	28	43 /*58	38	25
		3	14.0		29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*35	29 /*40	29 /*40	29 /*31	29 /*40	29 /*40	27 /*28	29 /*40	29 /*38	24
		4	18.4		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*31	24 /*33	24 /*33	24 /*27	24 /*33	24 /*33	24
		5	22.6		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*27	22 /*30	22 /*30	22 /*24
		6	26.6		21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*27	21 /*28	21 /*28	21 /*24
		8	33.7		21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28
		10	39.8		23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31
		12	45.0		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		84 /*96	72 /*73	45 /*46	84 /*96	65 /*66	41 /*42	84 /*96	60	38	84 /*95	51	32	80 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		43 /*58	43 /*58	43 /*48	43 /*58	43 /*58	43 /*44	43 /*58	43 /*58	40	43 /*58	43 /*53	34	43 /*58	43 /*45	29	43 /*58	39	25	43 /*58	34 /*35	22	43 /*58	30	20	43 /*52	27	17
		3	14.0		29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*34	29 /*40	29 /*40	29	29 /*40	29 /*39	25	29 /*40	29 /*34	22	29 /*40	29 /*30	19	29 /*40	26 /*27	17
		4	18.4		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*29	24 /*33	24 /*33	24 /*25	24 /*33	24 /*33	22	24 /*33	24 /*30	19	24 /*33	24 /*26	17
		5	22.6		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*28	22 /*30	22 /*30	22 /*25	22 /*30	22 /*30	21 /*22	22 /*30	22 /*29	19	22 /*30	22 /*26	17
		6	26.6		21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*24	21 /*28	21 /*28	21	21 /*28	21 /*28	19	21 /*28	21 /*26	17
		8	33.7		21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28
		10	39.8		23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31
		12	45.0		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*34	26 /*34
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		84 /*96	60 /*61	38	84 /*96	55	35	84 /*94	50 /*51	32	79 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		43 /*58	43 /*58	40 /*41	43 /*58	43 /*57	37	43 /*58	43 /*52	34	43 /*58	43 /*44	28 /*29	43 /*58	38	24 /*25	43 /*58	33	21	43 /*56	29	19	43 /*49	25 /*26	16 /*17	43 /*44	23	15
		3	14.0		29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*40	29 /*36	29 /*40	29 /*40	29 /*33	29 /*40	29 /*40	28	29 /*40	29 /*38	24	29 /*40	29 /*33	21	29 /*40	28 /*29	18 /*19	29 /*40	25	16	29 /*40	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*28	24 /*33	24 /*33	24	24 /*33	24 /*32	21	24 /*33	24 /*28	18	24 /*33	24 /*25	16	24 /*33	22	14
		5	22.6		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*28	22 /*30	22 /*30	22 /*24	22 /*30	22 /*30	20 /*21	22 /*30	22 /*28	18	22 /*30	22 /*25	16	22 /*30	22	14
		6	26.6		21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*27	21 /*28	21 /*28	21 /*24	21 /*28	21 /*28	20 /*21	21 /*28	21 /*28	18	21 /*28	21 /*25	16	21 /*28	21 /*22	14
		8	33.7		21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28	21 /*28
		10	39.8		23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*31	23 /*30	23 /*30
		12	45.0		26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*35	26 /*33	26 /*33	26 /*29	26 /*29

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		71 /*96	71 /*96	64 /*65	71 /*96	71 /*95	59	71 /*96	71 /*87	54	71 /*96	71 /*73	45 /*46	71 /*96	62	39	71 /*96	53 /*54	34	71 /*88	47	30	71 /*77	41	26	67 /*68	37	23
		2	9.5		36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*48	36 /*49	36 /*49	36 /*42	36 /*49	36 /*49	36	36 /*49	36 /*49	31 /*32	36 /*49	36 /*43	28	36 /*49	36 /*38	25
		3	14.0		25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*31	25 /*33	25 /*33	25 /*28	25 /*33	25 /*33	24
		4	18.4		20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*27	20 /*28	20 /*28	20 /*24
		5	22.6		19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*24
		6	26.6		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		8	33.7		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		10	39.8		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
		12	45.0		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		71 /*96	71 /*73	45 /*46	71 /*96	65 /*66	41 /*42	71 /*96	60	38	71 /*95	51	32	71 /*81	43 /*44	27 /*28	69 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		36 /*49	36 /*49	36 /*48	36 /*49	36 /*49	36 /*44	36 /*49	36 /*49	36 /*40	36 /*49	36 /*49	34	36 /*49	36 /*45	29	36 /*49	36 /*39	25	36 /*49	34 /*35	22	36 /*49	30	20	36 /*49	27	17
		3	14.0		25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*29	25 /*33	25 /*33	25	25 /*33	25 /*33	22	25 /*33	25 /*30	19	25 /*33	25 /*27	17
		4	18.4		20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*25	20 /*28	20 /*28	20 /*22	20 /*28	20 /*28	19	20 /*28	20 /*26	17
		5	22.6		19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*22	19 /*25	19 /*25	19	19 /*25	19 /*25	17
		6	26.6		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*21	18 /*24	18 /*24	18 /*19	18 /*24	18 /*24	17
		8	33.7		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		10	39.8		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
		12	45.0		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		71 /*96	60 /*61	38	71 /*96	55	35	71 /*94	50 /*51	32	71 /*80	42 /*43	27	67 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		36 /*49	36 /*49	36 /*41	36 /*49	36 /*49	36 /*37	36 /*49	36 /*49	34	36 /*49	36 /*44	28 /*29	36 /*49	36 /*38	24 /*25	36 /*49	33	21	36 /*49	29	19	36 /*49	25 /*26	16 /*17	36 /*44	23	15
		3	14.0		25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*28	25 /*33	25 /*33	24	25 /*33	25 /*33	21	25 /*33	25 /*29	18 /*19	25 /*33	25	16	25 /*33	22 /*23	14 /*15
		4	18.4		20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*28	20 /*24	20 /*28	20 /*28	20 /*21	20 /*28	20 /*28	18	20 /*28	20 /*25	16	20 /*28	20 /*22	14
		5	22.6		19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*24	19 /*25	19 /*25	19 /*21	19 /*25	19 /*25	18	19 /*25	19 /*25	16	19 /*25	19 /*22	14
		6	26.6		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*21	18 /*24	18 /*24	18	18 /*24	18 /*24	16	18 /*24	18 /*22	14
		8	33.7		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		10	39.8		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
		12	45.0		22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*30	22 /*29	22 /*29
70	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		62 /*83	62 /*83	62 /*65	62 /*83	62 /*83	59	62 /*83	62 /*83	54	62 /*83	62 /*73	45 /*46	62 /*83	62	39	62 /*83	53 /*54	34	62 /*83	47	30	62 /*77	41	26	62 /*68	37	23
		2	9.5		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*36	31 /*42	31 /*42	31 /*32	31 /*42	31 /*42	28	31 /*42	31 /*38	25
		3	14.0		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*28	21 /*29	21 /*29	21 /*24
		4	18.4		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24
		5	22.6		16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22
		6	26.6		15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21
		8	33.7		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		10	39.8		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23
		12	45.0		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		62 /*83	62 /*73	45 /*46	62 /*83	62 /*66	41 /*42	62 /*83	60	38	62 /*83	51	32	62 /*81	43 /*44	27 /*28	62 /*70	38	24	61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*40	31 /*42	31 /*42	31 /*34	31 /*42	31 /*42	29	31 /*42	31 /*39	25	31 /*42	31 /*35	22	31 /*42	30	20	31 /*42	27	17
		3	14.0		21 /*29	`````	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*25	21 /*29	21 /*29	21 /*22	21 /*29	21 /*29	19	21 /*29	21 /*27	17
		4	18.4		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*22	18 /*24	18 /*24	18 /*19	18 /*24	18 /*24	17
		5	22.6		16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*19	16 /*22	16 /*22	16 /*17
		6	26.6		15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*19	15 /*21	15 /*21	15 /*17
		8	33.7		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		10	39.8		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23
		12	45.0		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		62 /*83	60 /*61	38	62 /*83	55	35	62 /*83	50 /*51	32	62 /*80	42 /*43	27	62 /*68	36 /*37	23	58 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		31 /*42	31 /*42	31 /*41	31 /*42	31 /*42	31 /*37	31 /*42	31 /*42	31 /*34	31 /*42	31 /*42	28 /*29	31 /*42	31 /*38	24 /*25	31 /*42	31 /*33	21	31 /*42	29	19	31 /*42	25 /*26	16 /*17	31 /*42	23	15
		3	14.0		21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*29	21 /*28	21 /*29	21 /*29	21 /*24	21 /*29	21 /*29	21	21 /*29	21 /*29	18 /*19	21 /*29	21 /*25	16	21 /*29	21 /*23	14 /*15
		4	18.4		18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*24	18 /*21	18 /*24	18 /*24	18	18 /*24	18 /*24	16	18 /*24	18 /*22	14
		5	22.6		16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*22	16 /*21	16 /*22	16 /*22	16 /*18	16 /*22	16 /*22	16	16 /*22	16 /*22	14
		6	26.6		15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*21	15 /*18	15 /*21	15 /*21	15 /*16	15 /*21	15 /*21	14
		8	33.7		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		10	39.8		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23
		12	45.0		19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26	19 /*26

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		54 /*73	54 /*73	54 /*65	54 /*73	54 /*73	54 /*59	54 /*73	54 /*73	54	54 /*73	54 /*73	45 /*46	54 /*73	54 /*62	39	54 /*73	53 /*54	34	54 /*73	47	30	54 /*73	41	26	54 /*68	37	23
		2	9.5		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*36	27 /*37	27 /*37	27 /*32	27 /*37	27 /*37	27 /*28	27 /*37	27 /*37	25
		3	14.0		19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*24
		4	18.4		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
		5	22.6		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		6	26.6		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18
		8	33.7		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		10	39.8		15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20
		12	45.0		17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		54 /*73	54 /*73	45 /*46	54 /*73	54 /*66	41 /*42	54 /*73	54 /*60	38	54 /*73	51	32	54 /*73	43 /*44	27 /*28	54 /*70	38	24	54 /*61	33	21	53 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*34	27 /*37	27 /*37	27 /*29	27 /*37	27 /*37	25	27 /*37	27 /*35	22	27 /*37	27 /*30	20	27 /*37	27	17
		3	14.0		19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*22	19 /*25	19 /*25	19	19 /*25	19 /*25	17
		4	18.4		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*19	16 /*21	16 /*21	16 /*17
		5	22.6		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*17
		6	26.6		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*17
		8	33.7		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		10	39.8		15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20
		12	45.0		17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		54 /*73	54 /*61	38	54 /*73	54 /*55	35	54 /*73	50 /*51	32	54 /*73	42 /*43	27	54 /*68	36 /*37	23	54 /*59	32	20	51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*34	27 /*37	27 /*37	27 /*29	27 /*37	27 /*37	24 /*25	27 /*37	27 /*33	21	27 /*37	27 /*29	19	27 /*37	25 /*26	16 /*17	27 /*37	23	15
		3	14.0		19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*25	19 /*24	19 /*25	19 /*25	19 /*21	19 /*25	19 /*25	18 /*19	19 /*25	19 /*25	16	19 /*25	19 /*23	14 /*15
		4	18.4		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*18	16 /*21	16 /*21	16	16 /*21	16 /*21	14
		5	22.6		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*18	14 /*19	14 /*19	14 /*16	14 /*19	14 /*19	14
		6	26.6		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14
		8	33.7		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		10	39.8		15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20	15 /*20
		12	45.0		17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24	17 /*24
90	B	0	0.0		96	96	67	96	96	61	96	90	56	96	76	47	96	64	40	96	55	34	91	48	30	80	42	26	70	37	23
		1	4.8		49 /*65	49 /*65	49 /*65	49 /*65	49 /*65	49 /*59	49 /*65	49 /*65	49 /*54	49 /*65	49 /*65	45 /*46	49 /*65	49 /*62	39	49 /*65	49 /*54	34	49 /*65	47	30	49 /*65	41	26	49 /*65	37	23
		2	9.5		25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*32	25 /*33	25 /*33	25 /*28	25 /*33	25 /*33	25
		3	14.0		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23
		4	18.4		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19
		5	22.6		13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17
		6	26.6		12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16
		8	33.7		12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17
		10	39.8		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18
		12	45.0		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
	C	0	0.0		96	75	47	96	68	42	96	62	39	96	52	33	84	45	28	73	39	24	63	34	21	55	30	19	49	26	16
		1	4.8		49 /*65	49 /*65	45 /*46	49 /*65	49 /*65	41 /*42	49 /*65	49 /*60	38	49 /*65	49 /*51	32	49 /*65	43 /*44	27 /*28	49 /*65	38	24	49 /*61	33	21	49 /*54	29	18	47 /*48	26	16
		2	9.5		25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*29	25 /*33	25 /*33	25	25 /*33	25 /*33	22	25 /*33	25 /*30	20	25 /*33	25 /*27	17
		3	14.0		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*22	17 /*23	17 /*23	17 /*19	17 /*23	17 /*23	17
		4	18.4		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*17
		5	22.6		13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17
		6	26.6		12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16
		8	33.7		12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17
		10	39.8		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18
		12	45.0		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21
	D	0	0.0		96	63	39	96	57	35	96	52	32	83	44	27	70	37	23	60	32	20	53	28	18	46	25	16	41	22	14
		1	4.8		49 /*65	49 /*61	38	49 /*65	49 /*55	35	49 /*65	49 /*51	32	49 /*65	42 /*43	27	49 /*65	36 /*37	23	49 /*59	32	20	49 /*51	28	17 /*18	45	24	15	40	22	14
		2	9.5		25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*33	25 /*29	25 /*33	25 /*33	24 /*25	25 /*33	25 /*33	21	25 /*33	25 /*29	19	25 /*33	25 /*26	16 /*17	25 /*33	23	15
		3	14.0		17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*23	17 /*21	17 /*23	17 /*23	17 /*19	17 /*23	17 /*23	16	17 /*23	17 /*23	14 /*15
		4	18.4		14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*19	14 /*18	14 /*19	14 /*19	14 /*16	14 /*19	14 /*19	14
		5	22.6		13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*17	13 /*16	13 /*17	13 /*17	13 /*14	13 /*17	13 /*17	13 /*14
		6	26.6		12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*16	12 /*14
		8	33.7		12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17	12 /*17
		10	39.8		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18
		12	45.0		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		64	37	23	64	34	20	61	31	19	50	25	16	42	22	13	36	19	11	31	16	10	27	14	9	24	12	8
		1	4.8		60 /*61	36 /*37	22	60 /*61	33	20	59	30	18	49	25	16	41	21	13	35	18	11	30 /*31	16	10	27	14	9	23	12	8
		2	9.5		57 /*58	38	24	57 /*58	34 /*35	22	57 /*58	31 /*32	20	53 /*54	26	17	45 /*46	22 /*23	14	39	19	12	33 /*34	17	11	29 /*30	15	9	26	13	8
		3	14.0		54 /*56	37 /*38	23 /*24	54 /*56	34	21 /*22	54 /*56	31	19 /*20	51 /*53	26	16 /*17	44 /*45	22	14	38	19	12	33	17	11	29	15	9	25 /*26	13	8
		4	18.4		52 /*55	36 /*37	23	52 /*55	33 /*34	21	52 /*55	30 /*31	19	50 /*51	25 /*26	16	43 /*44	22	14	37 /*38	19	12	32 /*33	16 /*17	10 /*11	28 /*29	14 /*15	9	25	13	8
		5	22.6		50 /*53	35 /*36	23	50 /*53	32 /*33	21	50 /*53	30	19	48 /*50	25 /*26	16	41 /*43	21 /*22	14	36 /*37	19	12	31 /*32	16	10 /*11	28	14	9	25	13	8
		6	26.6		48 /*52	35 /*36	22 /*23	48 /*52	32 /*33	21	48 /*52	29 /*30	19	47 /*49	25	16	41 /*42	21 /*22	14	35 /*36	18 /*19	12	31 /*32	16	10	27 /*28	14	9	24 /*25	13	8
		8	33.7		45 /*49	45 /*49	45 /*49	43 /*47	43 /*45	43 /*45	41 /*44	40 /*41	40 /*41	37 /*40	34 /*35	34 /*35	34 /*36	29 /*30	29 /*30	31 /*32	26	26	27 /*28	22 /*23	22 /*23	24 /*25	20	20	21 /*22	18	18
		10	39.8		44 /*48	44 /*48	44 /*48	42 /*46	42 /*44	42 /*44	40 /*44	38 /*40	38 /*40	36 /*39	33 /*34	33 /*34	33 /*36	29 /*30	29 /*30	30 /*31	25 /*26	25 /*26	26 /*27	22 /*23	22 /*23	23 /*24	20	20	21 /*22	17 /*18	17 /*18
		12	45.0		43 /*47	43 /*47	43 /*47	41 /*45	40 /*43	40 /*43	39 /*43	37 /*39	37 /*39	36 /*39	32 /*34	32 /*34	33 /*35	28 /*29	28 /*29	29 /*30	25	25	26 /*27	22	22	23 /*24	19 /*20	19 /*20	21	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		50	25	16	45	23	14	41	21	13	34	18	11	29	15	9	24	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5
		1	4.8		48 /*49	25	15	44	23	14	40	21	13	33	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	9	5
		2	9.5		53 /*54	26	17	48 /*49	24	15	43 /*44	22	14	36 /*37	18	12	31	16	10	27	13	8 /*9	23	12	7	20	10	6	18	9	6
		3	14.0		51 /*52	26	16 /*17	46 /*47	23 /*24	15	42 /*43	21 /*22	14	36	18	11 /*12	30 /*31	15 /*16	10	26	13	8	23	12	7	20	10	6	18	9	6
		4	18.4		50 /*51	25 /*26	16	45 /*46	23	15	41 /*42	21	13 /*14	35 /*36	18	11	30	15	10	26	13	8	22 /*23	12	7	20	10	6	18	9	6
		5	22.6		48 /*50	25	16	44 /*45	23	15	40 /*41	21	13 /*14	34 /*35	18	11	29 /*30	15	10	25 /*26	13	8	22 /*23	11 /*12	7	20	10	6	17 /*18	9	6
		6	26.6		47 /*49	25	16	43 /*45	22 /*23	14 /*15	39 /*41	21	13	33 /*34	17 /*18	11	29	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6
		8	33.7		37 /*40	34 /*35	34 /*35	35 /*38	31 /*32	31 /*32	33 /*35	28 /*29	28 /*29	29 /*30	24 /*25	24 /*25	25 /*26	21	21	22	18 /*19	18 /*19	19 /*20	16	16	17	14	14	15	13	13
		10	39.8		36 /*39	33 /*34	33 /*34	34 /*37	30 /*31	30 /*31	33 /*35	28 /*29	28 /*29	28 /*29	24 /*25	24 /*25	25	21	21	21 /*22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		36 /*39	32 /*34	32 /*34	34 /*37	30 /*31	30 /*31	32 /*34	27 /*28	27 /*28	28 /*29	23 /*24	23 /*24	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21 /*22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		41	21	13	37	19	12	33	17	11	28	15	9	24	12	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		40	21	13	36	19	12	33	17	11	27 /*28	14	9	23	12	8	20	11	7	17	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		44	22	14	40	20	13	36	18	11 /*12	30 /*31	15	10	26	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		3	14.0		43	21 /*22	14	39	20	12 /*13	35 /*36	18	11	30	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		4	18.4		41 /*43	21	14	38 /*39	19 /*20	12	34 /*35	18	11	29 /*30	15	10	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	8 /*9	5	15	7 /*8	5
		5	22.6		40 /*42	21	13 /*14	37 /*38	19	12	34 /*35	17 /*18	11	29	15	9 /*10	25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	16 /*17	8	5	15	7	5
		6	26.6		40 /*41	21	13 /*14	36 /*37	19	12	33 /*34	17 /*18	11	28 /*29	15	9	24 /*25	13	8	21	11	7	18 /*19	10	6	16	8	5	14 /*15	7	5
		8	33.7		34 /*36	29 /*30	29 /*30	31 /*33	26 /*27	26 /*27	29 /*30	24 /*25	24 /*25	25	21	21	21 /*22	18	18	19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	13 /*14	13 /*14	14 /*15	12	12	13	11	11
		10	39.8		33 /*35	28 /*29	28 /*29	31 /*32	26 /*27	26 /*27	28 /*29	24	24	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21	17 /*18	17 /*18	18 /*19	15	15	16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		32 /*34	27 /*28	27 /*28	30 /*31	25 /*26	25 /*26	28 /*29	23 /*24	23 /*24	24 /*25	20	20	21	17 /*18	17 /*18	18	15	15	16	13	13	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
10	B	0	0.0		46	37	23	46	34	20	46	31	19	46	25	16	42	22	13	36	19	11	31	16	10	27	14	9	24	12	8
		1	4.8		41 /*42	36 /*37	22	41 /*42	33	20	41 /*42	30	18	41 /*42	25	16	41	21	13	35	18	11	30 /*31	16	10	27	14	9	23	12	8
		2	9.5		37 /*39	37 /*38	24	37 /*39	34 /*35	22	37 /*39	31 /*32	20	37 /*39	26	17	37 /*39	22 /*23	14	36 /*38	19	12	33 /*34	17	11	29 /*30	15	9	26	13	8
		3	14.0		34 /*37	34 /*37	23 /*24	34 /*37	34	21 /*22	34 /*37	31	19 /*20	34 /*37	26	16 /*17	34 /*37	22	14	33 /*36	19	12	32 /*33	17	11	29	15	9	25 /*26	13	8
		4	18.4		33 /*36	33 /*36	23	33 /*36	33 /*34	21	33 /*36	30 /*31	19	33 /*36	25 /*26	16	33 /*36	22	14	32 /*35	19	12	31 /*33	16 /*17	10 /*11	28 /*29	14 /*15	9	25	13	8
		5	22.6		33 /*36	33 /*36	23	33 /*36	32 /*33	21	33 /*36	30	19	33 /*36	25 /*26	16	33 /*36	21 /*22	14	32 /*36	19	12	31 /*32	16	10 /*11	28	14	9	25	13	8
		6	26.6		33 /*37	33 /*36	22 /*23	33 /*37	32 /*33	21	33 /*37	29 /*30	19	33 /*37	25	16	33 /*37	21 /*22	14	32 /*36	18 /*19	12	31 /*32	16	10	27 /*28	14	9	24 /*25	13	8
		8	33.7		33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*30	28 /*30	26 /*29	26	26	25 /*28	22 /*23	22 /*23	24 /*25	20	20	21 /*22	18	18
		10	39.8		34 /*40	34 /*40	34 /*40	34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	31 /*35	31 /*34	31 /*34	29 /*33	29 /*30	29 /*30	27 /*31	25 /*26	25 /*26	26 /*27	22 /*23	22 /*23	23 /*24	20	20	21 /*22	17 /*18	17 /*18
		12	45.0		36 /*42	36 /*42	36 /*42	35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*39	34 /*39	34 /*39	32 /*36	32 /*34	32 /*34	30 /*34	28 /*29	28 /*29	28 /*30	25	25	26 /*27	22	22	23 /*24	19 /*20	19 /*20	21	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		46	25	16	45	23	14	41	21	13	34	18	11	29	15	9	24	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5
		1	4.8		41 /*42	25	15	41 /*42	23	14	40	21	13	33	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	9	5
		2	9.5		37 /*39	26	17	37 /*39	24	15	37 /*39	22	14	35 /*37	18	12	31	16	10	27	13	8 /*9	23	12	7	20	10	6	18	9	6
		3	14.0		34 /*37	26	16 /*17	34 /*37	23 /*24	15	34 /*37	21 /*22	14	33 /*35	18	11 /*12	30 /*31	15 /*16	10	26	13	8	23	12	7	20	10	6	18	9	6
		4	18.4		33 /*36	25 /*26	16	33 /*36	23	15	33 /*36	21	13 /*14	32 /*35	18	11	30	15	10	26	13	8	22 /*23	12	7	20	10	6	18	9	6
		5	22.6		33 /*36	25	16	33 /*36	23	15	33 /*36	21	13 /*14	31 /*35	18	11	29 /*30	15	10	25 /*26	13	8	22 /*23	11 /*12	7	20	10	6	17 /*18	9	6
		6	26.6		33 /*37	25	16	33 /*37	22 /*23	14 /*15	33 /*37	21	13	31 /*34	17 /*18	11	29	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6
		8	33.7		30 /*33	30 /*33	30 /*33	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*31	28 /*29	28 /*29	26 /*29	24 /*25	24 /*25	24 /*26	21	21	22	18 /*19	18 /*19	19 /*20	16	16	17	14	14	15	13	13
		10	39.8		31 /*35	31 /*34	31 /*34	30 /*33	30 /*31	30 /*31	29 /*32	28 /*29	28 /*29	27 /*29	24 /*25	24 /*25	25	21	21	21 /*22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		32 /*36	32 /*34	32 /*34	31 /*35	30 /*31	30 /*31	30 /*34	27 /*28	27 /*28	28 /*29	23 /*24	23 /*24	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21 /*22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		41	21	13	37	19	12	33	17	11	28	15	9	24	12	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		40	21	13	36	19	12	33	17	11	27 /*28	14	9	23	12	8	20	11	7	17	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		37 /*39	22	14	36 /*39	20	13	35 /*36	18	11 /*12	30 /*31	15	10	26	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		3	14.0		34 /*37	21 /*22	14	34 /*36	20	12 /*13	33 /*35	18	11	30	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		4	18.4		33 /*36	21	14	32 /*36	19 /*20	12	32 /*35	18	11	29 /*30	15	10	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	8 /*9	5	15	7 /*8	5
		5	22.6		33 /*36	21	13 /*14	32 /*36	19	12	31 /*35	17 /*18	11	29	15	9 /*10	25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	16 /*17	8	5	15	7	5
		6	26.6		33 /*37	21	13 /*14	32 /*36	19	12	31 /*34	17 /*18	11	28 /*29	15	9	24 /*25	13	8	21	11	7	18 /*19	10	6	16	8	5	14 /*15	7	5
		8	33.7		28 /*31	28 /*30	28 /*30	27 /*30	26 /*27	26 /*27	26 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*25	21	21	21 /*22	18	18	19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	13 /*14	13 /*14	14 /*15	12	12	13	11	11
		10	39.8		29 /*32	28 /*29	28 /*29	28 /*31	26 /*27	26 /*27	27 /*29	24	24	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21	17 /*18	17 /*18	18 /*19	15	15	16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		30 /*34	27 /*28	27 /*28	29 /*31	25 /*26	25 /*26	28 /*29	23 /*24	23 /*24	24 /*25	20	20	21	17 /*18	17 /*18	18	15	15	16	13	13	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		33	33	23	33	33	20	33	31	19	33	25	16	33	22	13	33	19	11	31	16	10	27	14	9	24	12	8
		1	4.8		28 /*29	28 /*29	22	28 /*29	28 /*29	20	28 /*29	28 /*29	18	28 /*29	25	16	28 /*29	21	13	28 /*29	18	11	28 /*29	16	10	27	14	9	23	12	8
		2	9.5		25 /*27	25 /*27	24	25 /*27	25 /*27	22	25 /*27	25 /*27	20	25 /*27	25 /*26	17	25 /*27	22 /*23	14	25 /*27	19	12	24 /*26	17	11	23 /*25	15	9	23 /*24	13	8
		3	14.0		23 /*25	23 /*25	23 /*24	23 /*25	23 /*25	21 /*22	23 /*25	23 /*25	19 /*20	23 /*25	23 /*25	16 /*17	23 /*25	22	14	23 /*25	19	12	22 /*24	17	11	22 /*23	15	9	21 /*23	13	8
		4	18.4		22 /*25	22 /*25	22 /*23	22 /*25	22 /*25	21	22 /*25	22 /*25	19	22 /*25	22 /*25	16	22 /*25	22	14	22 /*25	19	12	22 /*24	16 /*17	10 /*11	21 /*23	14 /*15	9	20 /*22	13	8
		5	22.6		22 /*25	22 /*25	22 /*23	22 /*25	22 /*25	21	22 /*25	22 /*25	19	22 /*25	22 /*25	16	22 /*25	21 /*22	14	22 /*25	19	12	22 /*24	16	10 /*11	21 /*24	14	9	20 /*23	13	8
		6	26.6		23 /*26	23 /*26	22 /*23	23 /*26	23 /*26	21	23 /*26	23 /*26	19	23 /*26	23 /*25	16	23 /*26	21 /*22	14	23 /*26	18 /*19	12	22 /*25	16	10	21 /*24	14	9	21 /*23	13	8
		8	33.7		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*20	19 /*20	18 /*20	18	18
		10	39.8		26 /*31	26 /*31	26 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20	20	19 /*21	17 /*18	17 /*18
		12	45.0		29 /*34	29 /*34	29 /*34	28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*32	27 /*32	27 /*32	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	23 /*27	23 /*25	23 /*25	22 /*25	22	22	21 /*24	19 /*20	19 /*20	20 /*21	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		33	25	16	33	23	14	33	21	13	33	18	11	29	15	9	24	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5
		1	4.8		28 /*29	25	15	28 /*29	23	14	28 /*29	21	13	28 /*29	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	9	5
		2	9.5		25 /*27	25 /*26	17	25 /*27	24	15	25 /*27	22	14	25 /*26	18	12	24 /*25	16	10	23 /*24	13	8 /*9	22 /*23	12	7	20	10	6	18	9	6
		3	14.0		23 /*25	23 /*25	16 /*17	23 /*25	23 /*24	15	23 /*25	21 /*22	14	23 /*25	18	11 /*12	22 /*24	15 /*16	10	21 /*23	13	8	20 /*22	12	7	19 /*20	10	6	18	9	6
		4	18.4		22 /*25	22 /*25	16	22 /*25	22 /*23	15	22 /*25	21	13 /*14	22 /*24	18	11	21 /*24	15	10	20 /*23	13	8	20 /*22	12	7	19 /*20	10	6	18	9	6
		5	22.6		22 /*25	22 /*25	16	22 /*25	22 /*23	15	22 /*25	21	13 /*14	22 /*25	18	11	21 /*24	15	10	21 /*23	13	8	20 /*22	11 /*12	7	19 /*20	10	6	17 /*18	9	6
		6	26.6		23 /*26	23 /*25	16	23 /*26	22 /*23	14 /*15	23 /*26	21	13	22 /*25	17 /*18	11	22 /*24	15	10	21 /*24	13	8	20 /*22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6
		8	33.7		22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*19	18 /*19	17 /*19	16	16	16 /*17	14	14	15	13	13
		10	39.8		24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*21	18	18	18 /*19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*24	23 /*24	22 /*24	20 /*21	20 /*21	20 /*22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		33	21	13	33	19	12	33	17	11	28	15	9	24	12	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		28 /*29	21	13	28 /*29	19	12	28 /*29	17	11	27 /*28	14	9	23	12	8	20	11	7	17	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		25 /*27	22	14	25 /*27	20	13	25 /*26	18	11 /*12	24 /*25	15	10	23 /*24	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		3	14.0		23 /*25	21 /*22	14	23 /*25	20	12 /*13	23 /*25	18	11	22 /*24	15	10	21 /*23	13	8	20 /*22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		4	18.4		22 /*25	21	14	22 /*25	19 /*20	12	22 /*24	18	11	21 /*23	15	10	20 /*22	13	8	20 /*21	11	7	19	10	6	17	8 /*9	5	15	7 /*8	5
		5	22.6		22 /*25	21	13 /*14	22 /*25	19	12	22 /*25	17 /*18	11	21 /*24	15	9 /*10	20 /*23	13	8	20 /*22	11	7	19	10	6	16 /*17	8	5	15	7	5
		6	26.6		23 /*26	21	13 /*14	23 /*26	19	12	22 /*25	17 /*18	11	21 /*24	15	9	21 /*23	13	8	20 /*21	11	7	18 /*19	10	6	16	8	5	14 /*15	7	5
		8	33.7		21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18	18	17 /*18	15 /*16	15 /*16	16 /*17	13 /*14	13 /*14	14 /*15	12	12	13	11	11
		10	39.8		23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*21	17 /*18	17 /*18	18 /*19	15	15	16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*26	24 /*26	23 /*26	23 /*24	23 /*24	21 /*24	20	20	20 /*21	17 /*18	17 /*18	18	15	15	16	13	13	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
25	B	0	0.0		32	32	23	32	32	20	32	31	19	32	25	16	32	22	13	32	19	11	31	16	10	27	14	9	24	12	8
		1	4.8		28 /*29	28 /*29	22	28 /*29	28 /*29	20	28 /*29	28 /*29	18	28 /*29	25	16	28 /*29	21	13	28 /*29	18	11	28 /*29	16	10	27	14	9	23	12	8
		2	9.5		24 /*26	24 /*26	24	24 /*26	24 /*26	22	24 /*26	24 /*26	20	24 /*26	24 /*26	17	24 /*26	22 /*23	14	24 /*26	19	12	23 /*25	17	11	23 /*24	15	9	22 /*23	13	8
		3	14.0		22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*22	22 /*24	22 /*24	19 /*20	22 /*24	22 /*24	16 /*17	22 /*24	22	14	22 /*24	19	12	21 /*23	17	11	21 /*23	15	9	20 /*22	13	8
		4	18.4		21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*24	21 /*24	21	21 /*24	21 /*24	19	21 /*24	21 /*24	16	21 /*24	21 /*22	14	21 /*24	19	12	21 /*23	16 /*17	10 /*11	20 /*23	14 /*15	9	20 /*22	13	8
		5	22.6		21 /*25	21 /*25	21 /*23	21 /*25	21 /*25	21	21 /*25	21 /*25	19	21 /*25	21 /*25	16	21 /*25	21 /*22	14	21 /*24	19	12	21 /*24	16	10 /*11	20 /*23	14	9	20 /*22	13	8
		6	26.6		22 /*25	22 /*25	22 /*23	22 /*25	22 /*25	21	22 /*25	22 /*25	19	22 /*25	22 /*25	16	22 /*25	21 /*22	14	22 /*25	18 /*19	12	21 /*24	16	10	21 /*24	14	9	20 /*23	13	8
		8	33.7		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18
		10	39.8		26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*20	19 /*20	18 /*21	17 /*18	17 /*18
		12	45.0		28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*25	23 /*25	22 /*25	22	22	21 /*23	19 /*20	19 /*20	20 /*21	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		32	25	16	32	23	14	32	21	13	32	18	11	29	15	9	24	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5
		1	4.8		28 /*29	25	15	28 /*29	23	14	28 /*29	21	13	28 /*29	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	9	5
		2	9.5		24 /*26	24 /*26	17	24 /*26	24	15	24 /*26	22	14	24 /*26	18	12	23 /*25	16	10	22 /*24	13	8 /*9	21 /*23	12	7	20	10	6	18	9	6
		3	14.0		22 /*24	22 /*24	16 /*17	22 /*24	22 /*24	15	22 /*24	21 /*22	14	22 /*24	18	11 /*12	21 /*23	15 /*16	10	20 /*22	13	8	20 /*21	12	7	19 /*20	10	6	18	9	6
		4	18.4		21 /*24	21 /*24	16	21 /*24	21 /*23	15	21 /*24	21	13 /*14	21 /*24	18	11	21 /*23	15	10	20 /*22	13	8	19 /*21	12	7	19 /*20	10	6	18	9	6
		5	22.6		21 /*25	21 /*25	16	21 /*25	21 /*23	15	21 /*25	21	13 /*14	21 /*24	18	11	21 /*23	15	10	20 /*22	13	8	19 /*21	11 /*12	7	19 /*20	10	6	17 /*18	9	6
		6	26.6		22 /*25	22 /*25	16	22 /*25	22 /*23	14 /*15	22 /*25	21	13	22 /*25	17 /*18	11	21 /*24	15	10	20 /*23	13	8	20 /*22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6
		8	33.7		22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*19	18 /*19	17 /*18	16	16	16 /*17	14	14	15	13	13
		10	39.8		23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*21	20 /*21	19 /*21	18	18	18 /*19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*24	23 /*24	21 /*24	20 /*21	20 /*21	20 /*22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		32	21	13	32	19	12	32	17	11	28	15	9	24	12	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		28 /*29	21	13	28 /*29	19	12	28 /*29	17	11	27 /*28	14	9	23	12	8	20	11	7	17	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		24 /*26	22	14	24 /*26	20	13	24 /*25	18	11 /*12	23 /*24	15	10	22 /*23	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		3	14.0		22 /*24	21 /*22	14	22 /*24	20	12 /*13	22 /*24	18	11	21 /*23	15	10	20 /*22	13	8	19 /*21	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		4	18.4		21 /*24	21	14	21 /*24	19 /*20	12	21 /*24	18	11	20 /*23	15	10	20 /*22	13	8	19 /*21	11	7	18 /*19	10	6	17	8 /*9	5	15	7 /*8	5
		5	22.6		21 /*25	21	13 /*14	21 /*24	19	12	21 /*24	17 /*18	11	21 /*23	15	9 /*10	20 /*22	13	8	19 /*21	11	7	18 /*19	10	6	16 /*17	8	5	15	7	5
		6	26.6		22 /*25	21	13 /*14	22 /*25	19	12	22 /*25	17 /*18	11	21 /*24	15	9	20 /*23	13	8	19 /*21	11	7	18 /*19	10	6	16	8	5	14 /*15	7	5
		8	33.7		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*17	13 /*14	13 /*14	14 /*15	12	12	13	11	11
		10	39.8		22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*21	20 /*21	18 /*21	17 /*18	17 /*18	17 /*19	15	15	16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*24	23 /*24	21 /*24	20	20	20 /*21	17 /*18	17 /*18	18	15	15	16	13	13	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		28	28	23	28	28	20	28	28	19	28	25	16	28	22	13	28	19	11	28	16	10	27	14	9	24	12	8
		1	4.8		24 /*25	24 /*25	22	24 /*25	24 /*25	20	24 /*25	24 /*25	18	24 /*25	24 /*25	16	24 /*25	21	13	24 /*25	18	11	24 /*25	16	10	24 /*25	14	9	23	12	8
		2	9.5		21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*22	21 /*23	21 /*23	20	21 /*23	21 /*23	17	21 /*23	21 /*23	14	21 /*23	19	12	21 /*22	17	11	20 /*22	15	9	20 /*21	13	8
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*20	19 /*21	19 /*21	16 /*17	19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19	12	19 /*21	17	11	19 /*20	15	9	18 /*20	13	8
		4	18.4		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*19	18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	14	18 /*21	18 /*19	12	18 /*21	16 /*17	10 /*11	18 /*20	14 /*15	9	18 /*20	13	8
		5	22.6		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*19	18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	14	18 /*21	18 /*19	12	18 /*21	16	10 /*11	18 /*21	14	9	18 /*20	13	8
		6	26.6		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*22	19 /*22	19	19 /*22	19 /*22	16	19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	18 /*19	12	19 /*22	16	10	19 /*21	14	9	18 /*21	13	8
		8	33.7		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18
		12	45.0		26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*22	21 /*22	20 /*22	19 /*20	19 /*20	19 /*21	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		28	25	16	28	23	14	28	21	13	28	18	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5
		1	4.8		24 /*25	24 /*25	15	24 /*25	23	14	24 /*25	21	13	24 /*25	17	11	24 /*25	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	9	5
		2	9.5		21 /*23	21 /*23	17	21 /*23	21 /*23	15	21 /*23	21 /*22	14	21 /*23	18	12	21 /*22	16	10	20 /*21	13	8 /*9	19 /*20	12	7	18 /*20	10	6	18	9	6
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	16 /*17	19 /*21	19 /*21	15	19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	18	11 /*12	19 /*21	15 /*16	10	18 /*20	13	8	18 /*19	12	7	17 /*19	10	6	16 /*18	9	6
		4	18.4		18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	15	18 /*21	18 /*21	13 /*14	18 /*21	18	11	18 /*20	15	10	18 /*20	13	8	17 /*19	12	7	17 /*18	10	6	16 /*18	9	6
		5	22.6		18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	15	18 /*21	18 /*21	13 /*14	18 /*21	18	11	18 /*21	15	10	18 /*20	13	8	17 /*19	11 /*12	7	17 /*19	10	6	16 /*18	9	6
		6	26.6		19 /*22	19 /*22	16	19 /*22	19 /*22	14 /*15	19 /*22	19 /*21	13	19 /*22	17 /*18	11	19 /*21	15	10	18 /*21	13	8	18 /*20	11	7	17 /*19	10	6	16 /*17	9	6
		8	33.7		20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14 /*15	13	13
		10	39.8		22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*18	17 /*18	16 /*18	16	16	16 /*17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*21	18	18	18 /*19	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		28	21	13	28	19	12	28	17	11	28	15	9	24	12	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		24 /*25	21	13	24 /*25	19	12	24 /*25	17	11	24 /*25	14	9	23	12	8	20	11	7	17	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		21 /*23	21 /*22	14	21 /*23	20	13	21 /*23	18	11 /*12	20 /*22	15	10	20 /*21	13	8	19 /*20	11	7	18 /*19	10	6	17	9	5	15	8	5
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19 /*20	12 /*13	19 /*21	18	11	19 /*20	15	10	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	5	15	8	5
		4	18.4		18 /*21	18 /*21	14	18 /*21	18 /*20	12	18 /*21	18	11	18 /*20	15	10	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7	16 /*18	10	6	16 /*17	8 /*9	5	15	7 /*8	5
		5	22.6		18 /*21	18 /*21	13 /*14	18 /*21	18 /*19	12	18 /*21	17 /*18	11	18 /*21	15	9 /*10	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	8	5	15	7	5
		6	26.6		19 /*22	19 /*21	13 /*14	19 /*22	19	12	19 /*22	17 /*18	11	19 /*21	15	9	18 /*21	13	8	17 /*20	11	7	17 /*19	10	6	16	8	5	14 /*15	7	5
		8	33.7		19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*16	13 /*14	13 /*14	13 /*15	12	12	13	11	11
		10	39.8		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15	15	15 /*16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20	20	19 /*21	17 /*18	17 /*18	17 /*18	15	15	16	13	13	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
35	B	0	0.0		26	26	23	26	26	20	26	26	19	26	25	16	26	22	13	26	19	11	26	16	10	26	14	9	24	12	8
		1	4.8		21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	20	21 /*22	21 /*22	18	21 /*22	21 /*22	16	21 /*22	21	13	21 /*22	18	11	21 /*22	16	10	21 /*22	14	9	21 /*22	12	8
		2	9.5		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17	18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*19	12	18 /*20	17	11	18 /*20	15	9	18 /*19	13	8
		3	14.0		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	11	16 /*18	15	9	16 /*18	13	8
		4	18.4		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	10 /*11	16 /*18	14 /*15	9	16 /*18	13	8
		5	22.6		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16	16 /*19	16 /*19	14	16 /*19	16 /*19	12	16 /*19	16	10 /*11	16 /*19	14	9	16 /*18	13	8
		6	26.6		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*20	17 /*20	16	17 /*20	17 /*20	14	17 /*20	17 /*19	12	17 /*20	16	10	17 /*19	14	9	16 /*19	13	8
		8	33.7		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		10	39.8		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		12	45.0		24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*28	23 /*28	23 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*25	21 /*25	21 /*25	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		26	25	16	26	23	14	26	21	13	26	18	11	26	15	9	24	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5
		1	4.8		21 /*22	21 /*22	15	21 /*22	21 /*22	14	21 /*22	21	13	21 /*22	17	11	21 /*22	15	9	21 /*22	13	8	21	11	7	18	10	6	16	9	5
		2	9.5		18 /*20	18 /*20	17	18 /*20	18 /*20	15	18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18	12	18 /*20	16	10	18 /*19	13	8 /*9	17 /*19	12	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	6
		3	14.0		16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	15	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	11 /*12	16 /*18	15 /*16	10	16 /*18	13	8	16 /*17	12	7	15 /*17	10	6	15 /*16	9	6
		4	18.4		16 /*18	16 /*18	16	16 /*18	16 /*18	15	16 /*18	16 /*18	13 /*14	16 /*18	16 /*18	11	16 /*18	15	10	16 /*18	13	8	16 /*17	12	7	15 /*17	10	6	15 /*16	9	6
		5	22.6		16 /*19	16 /*19	16	16 /*19	16 /*19	15	16 /*19	16 /*19	13 /*14	16 /*19	16 /*18	11	16 /*19	15	10	16 /*18	13	8	16 /*18	11 /*12	7	15 /*17	10	6	15 /*17	9	6
		6	26.6		17 /*20	17 /*20	16	17 /*20	17 /*20	14 /*15	17 /*20	17 /*20	13	17 /*20	17 /*18	11	17 /*19	15	10	17 /*19	13	8	16 /*18	11	7	16 /*18	10	6	15 /*17	9	6
		8	33.7		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	13	13
		10	39.8		20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14 /*15	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18	18	17 /*19	16	16	16 /*17	14	14	15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		26	21	13	26	19	12	26	17	11	26	15	9	24	12	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		21 /*22	21	13	21 /*22	19	12	21 /*22	17	11	21 /*22	14	9	21 /*22	12	8	20	11	7	17	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*20	13	18 /*20	18	11 /*12	18 /*20	15	10	18 /*19	13	8	17 /*18	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	5	15	8	5
		3	14.0		16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12 /*13	16 /*18	16 /*18	11	16 /*18	15	10	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*17	10	6	15 /*16	9	5	14 /*15	8	5
		4	18.4		16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*18	11	16 /*18	15	10	16 /*18	13	8	15 /*17	11	7	15 /*17	10	6	14 /*16	8 /*9	5	14 /*15	7 /*8	5
		5	22.6		16 /*19	16 /*19	13 /*14	16 /*19	16 /*19	12	16 /*19	16 /*18	11	16 /*19	15	9 /*10	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*17	10	6	15 /*16	8	5	14 /*15	7	5
		6	26.6		17 /*20	17 /*20	13 /*14	17 /*20	17 /*19	12	17 /*20	17 /*18	11	17 /*19	15	9	16 /*19	13	8	16 /*18	11	7	15 /*17	10	6	15 /*16	8	5	14 /*15	7	5
		8	33.7		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12 /*13	11	11
		10	39.8		19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15	15	14 /*16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*20	19 /*20	18 /*20	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15	15	16	13	13	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		23	23	23	23	23	20	23	23	19	23	23	16	23	22	13	23	19	11	23	16	10	23	14	9	23	12	8
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	18	19 /*20	19 /*20	16	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	18	11	19 /*20	16	10	19 /*20	14	9	19 /*20	12	8
		2	9.5		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	11	16 /*18	15	9	16 /*17	13	8
		3	14.0		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	9	14 /*16	13	8
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	10 /*11	14 /*16	14 /*15	9	14 /*16	13	8
		5	22.6		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*17	14 /*17	14	14 /*17	14 /*17	12	14 /*17	14 /*16	10 /*11	14 /*17	14	9	14 /*17	13	8
		6	26.6		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*16	15 /*18	15 /*18	14	15 /*18	15 /*18	12	15 /*18	15 /*16	10	15 /*18	14	9	15 /*17	13	8
		8	33.7		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		10	39.8		19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		12	45.0		22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		23	23	16	23	23	14	23	21	13	23	18	11	23	15	9	23	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	15	19 /*20	19 /*20	14	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	17	11	19 /*20	15	9	19 /*20	13	8	19 /*20	11	7	18	10	6	16	9	5
		2	9.5		16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	15	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16	10	16 /*18	13	8 /*9	16 /*17	12	7	15 /*16	10	6	15 /*16	9	6
		3	14.0		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	11 /*12	14 /*16	14 /*16	10	14 /*16	13	8	14 /*16	12	7	14 /*15	10	6	14 /*15	9	6
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*16	14 /*16	13 /*14	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	10	14 /*16	13	8	14 /*16	12	7	14 /*15	10	6	13 /*15	9	6
		5	22.6		14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*17	14 /*17	14 /*15	14 /*17	14 /*17	13 /*14	14 /*17	14 /*17	11	14 /*17	14 /*15	10	14 /*17	13	8	14 /*16	11 /*12	7	14 /*16	10	6	14 /*15	9	6
		6	26.6		15 /*18	15 /*18	15 /*16	15 /*18	15 /*18	14 /*15	15 /*18	15 /*18	13	15 /*18	15 /*18	11	15 /*18	15	10	15 /*17	13	8	15 /*17	11	7	14 /*16	10	6	14 /*16	9	6
		8	33.7		17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*16	14	14	13 /*15	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	16	16	15 /*17	14	14	14 /*15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		23	21	13	23	19	12	23	17	11	23	15	9	23	12	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	19	12	19 /*20	17	11	19 /*20	14	9	19 /*20	12	8	19 /*20	11	7	17	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	13	16 /*18	16 /*18	11 /*12	16 /*18	15	10	16 /*17	13	8	16 /*17	11	7	15 /*16	10	6	15 /*16	9	5	14 /*15	8	5
		3	14.0		14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12 /*13	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	10	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7	14 /*15	10	6	14 /*15	9	5	13 /*14	8	5
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	10	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7	14 /*15	10	6	13 /*15	8 /*9	5	13 /*14	7 /*8	5
		5	22.6		14 /*17	14 /*17	13 /*14	14 /*17	14 /*17	12	14 /*17	14 /*17	11	14 /*17	14 /*15	9 /*10	14 /*17	13	8	14 /*16	11	7	14 /*16	10	6	13 /*15	8	5	13 /*14	7	5
		6	26.6		15 /*18	15 /*18	13 /*14	15 /*18	15 /*18	12	15 /*18	15 /*18	11	15 /*18	15	9	15 /*17	13	8	15 /*17	11	7	14 /*16	10	6	14 /*15	8	5	13 /*15	7	5
		8	33.7		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12	11 /*13	11	11
		10	39.8		18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12 /*13	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15	15	15 /*16	13	13	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11
50	B	0	0.0		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	18	18	13	18	18	11	18	16	10	18	14	9	18	12	8
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15 /*16	10	15 /*16	14	9	15 /*16	12	8
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	13	8
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12 /*13	8
		4	18.4		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	10 /*11	11 /*13	11 /*13	9	11 /*13	11 /*13	8
		5	22.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	10 /*11	12 /*14	12 /*14	9	12 /*14	12 /*13	8
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	10	12 /*14	12 /*14	9	12 /*14	12 /*13	8
		8	33.7		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14
		10	39.8		16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		12	45.0		19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
	C	0	0.0		18	18	16	18	18	14	18	18	13	18	18	11	18	15	9	18	13	8	18	11	7	18	10	6	16	9	5
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15	15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15	9	15 /*16	13	8	15 /*16	11	7	15 /*16	10	6	15 /*16	9	5
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13	8 /*9	13 /*14	12	7	13 /*14	10	6	13 /*14	9	6
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	8	12 /*13	12	7	12 /*13	10	6	12 /*13	9	6
		4	18.4		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	10	11 /*13	11 /*13	8	11 /*13	11 /*12	7	11 /*13	10	6	11 /*13	9	6
		5	22.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	10	12 /*14	12 /*13	8	12 /*14	11 /*12	7	12 /*14	10	6	12 /*13	9	6
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	10	12 /*14	12 /*13	8	12 /*14	11	7	12 /*14	10	6	12 /*14	9	6
		8	33.7		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		10	39.8		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14	13 /*15	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		18	18	13	18	18	12	18	17	11	18	15	9	18	12	8	18	11	7	18	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	14	9	15 /*16	12	8	15 /*16	11	7	15 /*16	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	11 /*12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	13 /*14	10	6	13 /*14	9	5	12 /*13	8	5
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	8	12 /*13	11	7	12 /*13	10	6	12 /*13	9	5	11 /*12	8	5
		4	18.4		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	10	11 /*13	11 /*13	8	11 /*13	11	7	11 /*13	10	6	11 /*13	8 /*9	5	11 /*12	7 /*8	5
		5	22.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	9 /*10	12 /*14	12 /*13	8	12 /*14	11	7	12 /*13	10	6	12 /*13	8	5	11 /*13	7	5
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	9	12 /*14	12 /*13	8	12 /*14	11	7	12 /*14	10	6	12 /*14	8	5	12 /*13	7	5
		8	33.7		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12	12	11 /*12	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13	13	13 /*14	12	12	12 /*13	10 /*11	10 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	13	16	16	11	16	16	10	16	14	9	16	12	8
		1	4.8		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	11	13	13	10	13	13	9	13	12	8
		2	9.5		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8
		3	14.0		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8
		4	18.4		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8
		5	22.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8
		6	26.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10	10 /*12	10 /*12	9	10 /*12	10 /*12	8
		8	33.7		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
		10	39.8		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14
		12	45.0		16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*21	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
	C	0	0.0		16	16	16	16	16	14	16	16	13	16	16	11	16	15	9	16	13	8	16	11	7	16	10	6	16	9	5
		1	4.8		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	11	13	13	9	13	13	8	13	11	7	13	10	6	13	9	5
		2	9.5		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	8 /*9	11 /*12	11 /*12	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	6
		3	14.0		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	6
		4	18.4		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	6
		5	22.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	6
		6	26.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*12	10 /*12	10	10 /*12	10 /*12	8	10 /*12	10 /*11	7	10 /*12	10	6	10 /*12	9	6
		8	33.7		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		16	16	13	16	16	12	16	16	11	16	15	9	16	12	8	16	11	7	16	9	6	15	8	5	14	7	4
		1	4.8		13	13	13	13	13	12	13	13	11	13	13	9	13	12	8	13	11	7	13	9	6	13	8	5	13	7	4
		2	9.5		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	5	11 /*12	8	5
		3	14.0		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	5	10 /*11	8	5
		4	18.4		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	8 /*9	5	10 /*11	7 /*8	5
		5	22.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	8	5	10 /*11	7	5
		6	26.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*12	10 /*12	9	10 /*12	10 /*12	8	10 /*12	10 /*11	7	10 /*12	10	6	10 /*12	8	5	10 /*12	7	5
		8	33.7		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12	11 /*13	10 /*11	10 /*11
70	B	0	0.0		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	11	13	13	10	13	13	9	13	12	8
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8
		2	9.5		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8
		3	14.0		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8
		5	22.6		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*10	8 /*10	8
		6	26.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8
		8	33.7		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
		12	45.0		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15
	C	0	0.0		13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	11	13	13	9	13	13	8	13	11	7	13	10	6	13	9	5
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	5
		2	9.5		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	6
		3	14.0		8 /*9	`````	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6
		5	22.6		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8	8 /*10	8 /*10	7	8 /*10	8 /*10	6	8 /*10	8 /*9	6
		6	26.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	6
		8	33.7		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
	D	0	0.0		13	13	13	13	13	12	13	13	11	13	13	9	13	12	8	13	11	7	13	9	6	13	8	5	13	7	4
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	9	6	11 /*12	8	5	11 /*12	7	4
		2	9.5		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	5	9 /*10	8	5
		3	14.0		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	5	8 /*9	8	5
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	5	8 /*9	7 /*8	5
		5	22.6		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8	8 /*10	8 /*10	7	8 /*10	8 /*10	6	8 /*10	8	5	8 /*10	7	5
		6	26.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	8	5	9 /*10	7	5
		8	33.7		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10
		10	39.8		12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11
		12	45.0		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	10	12	12	9	12	12	8
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8
		2	9.5		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		5	22.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8
		6	26.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8
		8	33.7		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12
		12	45.0		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
	C	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	10	6	12	9	5
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	9	5
		2	9.5		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6
		5	22.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7 /*9	7	7 /*9	7 /*9	6	7 /*9	7 /*9	6
		6	26.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6
		8	33.7		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11
		12	45.0		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12
	D	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	9	6	12	8	5	12	7	4
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	9	6	10	8	5	10	7	4
		2	9.5		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	5	8 /*9	8	5
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7 /*8	5
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7 /*8	5
		5	22.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7 /*9	7	7 /*9	7 /*9	6	7 /*9	7 /*8	5	7 /*9	7	5
		6	26.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8	5	8 /*9	7	5
		8	33.7		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
90	B	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8
		2	9.5		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		3	14.0		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		8	33.7		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10
		10	39.8		9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11
		12	45.0		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
	C	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	9	5
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	9	5
		2	9.5		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5
		3	14.0		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	5	7	7	5
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5
		8	33.7		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11
	D	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	9	6	10	8	5	10	7	4
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	8	5	9	7	4
		2	9.5		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7 /*8	5
		3	14.0		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	5	7	7	5
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5
		8	33.7		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*12	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		56	33	20	56	29	18	53	27	16	44	22	14	37	19	12	31	16	10	27	14	9	24	12	8	21	11	7
		1	4.8		52 /*53	32	19 /*20	52 /*53	29	18	51 /*52	26	16	43	22	14	36	19	12	31	16	10	27	14	9	23	12	8	20 /*21	11	7
		2	9.5		50 /*51	33 /*34	21	50 /*51	30	19	50 /*51	27 /*28	17	47	23	15	39 /*40	20	12	34	17	11	29 /*30	15	9	26	13	8	23	11	7
		3	14.0		47 /*49	32 /*33	21	47 /*49	29 /*30	19	47 /*49	27	17	45 /*46	23	14	38 /*39	19	12	33 /*34	17	11	29	15	9	25	13	8	22 /*23	11	7
		4	18.4		45 /*48	32	20 /*21	45 /*48	29	18 /*19	45 /*48	26 /*27	17	44 /*45	22 /*23	14	37 /*38	19	12	32 /*33	16 /*17	10 /*11	28 /*29	14 /*15	9	25	13	8	22	11	7
		5	22.6		44 /*47	31 /*32	20	44 /*47	28 /*29	18	44 /*47	26	17	42 /*44	22	14	36 /*38	19	12	31 /*32	16	10 /*11	28	14	9	24 /*25	13	8	22	11	7
		6	26.6		42 /*46	30 /*31	20	42 /*46	28 /*29	18	42 /*46	25 /*26	16 /*17	41 /*43	22	14	35 /*37	19	12	31 /*32	16	10	27 /*28	14	9	24	12 /*13	8	21 /*22	11	7
		8	33.7		40 /*43	40 /*43	40 /*43	38 /*41	38 /*40	38 /*40	36 /*39	35 /*36	35 /*36	33 /*35	30 /*31	30 /*31	30 /*32	26 /*27	26 /*27	27 /*28	22 /*23	22 /*23	24	20	20	21	17 /*18	17 /*18	19	16	16
		10	39.8		38 /*42	38 /*42	38 /*42	37 /*40	36 /*38	36 /*38	35 /*38	34 /*35	34 /*35	32 /*35	29 /*30	29 /*30	29 /*31	25 /*26	25 /*26	26 /*27	22 /*23	22 /*23	23 /*24	19 /*20	19 /*20	20 /*21	17 /*18	17 /*18	18 /*19	15 /*16	15 /*16
		12	45.0		37 /*42	37 /*41	37 /*41	36 /*40	35 /*37	35 /*37	34 /*38	33 /*35	33 /*35	31 /*34	28 /*30	28 /*30	29 /*31	25 /*26	25 /*26	26 /*27	21 /*22	21 /*22	23	19 /*20	19 /*20	20 /*21	17	17	18 /*19	15	15
	C	0	0.0		44	22	14	39	20	12	36	18	11	30	15	9	25	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		42 /*43	22	13 /*14	38 /*39	20	12	35	18	11	29	15	9	25	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		2	9.5		46 /*47	23	14 /*15	42 /*43	21	13	38 /*39	19	12	32	16	10	27	14	9	23	12	7	20	10	6	18	9	6	16	8	5
		3	14.0		45 /*46	23	14	41 /*42	20 /*21	13	37 /*38	19	12	31 /*32	16	10	27	13 /*14	9	23	12	7	20	10	6	18	9	6	16	8	5
		4	18.4		43 /*45	22 /*23	14	40 /*41	20	13	36 /*37	18 /*19	12	30 /*31	16	10	26 /*27	13	8 /*9	23	12	7	20	10	6	17 /*18	9	6	15 /*16	8	5
		5	22.6		42 /*44	22	14	38 /*40	20	13	35 /*36	18	12	30 /*31	15 /*16	10	26	13	8	22 /*23	11 /*12	7	19 /*20	10	6	17	9	6	15	8	5
		6	26.6		41 /*43	21 /*22	14	38 /*39	20	13	34 /*36	18	12	29 /*30	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6	15	8	5
		8	33.7		33 /*35	30 /*31	30 /*31	31 /*33	27 /*28	27 /*28	29 /*31	25 /*26	25 /*26	25 /*26	21 /*22	21 /*22	22 /*23	18 /*19	18 /*19	19 /*20	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13	13	11	11
		10	39.8		32 /*34	29 /*30	29 /*30	30 /*32	26 /*27	26 /*27	29 /*30	24 /*25	24 /*25	25 /*26	21	21	22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12	12	13	11	11
		12	45.0		31 /*34	28 /*29	28 /*29	30 /*32	26 /*27	26 /*27	28 /*30	24 /*25	24 /*25	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21 /*22	18	18	19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	14	14	14 /*15	12	12	13	11	11
	D	0	0.0		36	18	11	32	17	10	29	15	9	24	13	8	21	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		35	18	11	32	16 /*17	10	29	15	9	24	13	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		38 /*39	19	12	35	17	11	32	16	10	26 /*27	13	8	23	11	7	19 /*20	10	6	17	8 /*9	5	15	7	5	13	7	4
		3	14.0		37 /*38	19	12	34	17	11	31	16	10	26	13	8	22	11	7	19	10	6	17	8	5	15	7	5	13	7	4
		4	18.4		36 /*37	19	12	33 /*34	17	11	30 /*31	15 /*16	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	7	4
		5	22.6		35 /*37	18 /*19	12	32 /*33	17	11	30	15	10	25 /*26	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	6 /*7	4
		6	26.6		35 /*36	18	12	32 /*33	17	11	29 /*30	15	10	25	13	8	21 /*22	11	7	18 /*19	9 /*10	6	16	8	5	14	7	5	13	6	4
		8	33.7		29 /*31	25 /*26	25 /*26	28	23 /*24	23 /*24	25 /*26	21 /*22	21 /*22	22	18	18	19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11	11	9	9
		10	39.8		29 /*30	24 /*25	24 /*25	27 /*28	22 /*23	22 /*23	25 /*26	21	21	21 /*22	18	18	18 /*19	15 /*16	15 /*16	16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	12 /*13	10	10	11	9	9
		12	45.0		28 /*30	24 /*25	24 /*25	26 /*27	22 /*23	22 /*23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21	17 /*18	17 /*18	18 /*19	15	15	16	13	13	14	12	12	12	10	10	11	9	9
10	B	0	0.0		40	33	20	40	29	18	40	27	16	40	22	14	37	19	12	31	16	10	27	14	9	24	12	8	21	11	7
		1	4.8		36 /*37	32	19 /*20	36 /*37	29	18	36 /*37	26	16	36 /*37	22	14	36	19	12	31	16	10	27	14	9	23	12	8	20 /*21	11	7
		2	9.5		32 /*34	32 /*34	21	32 /*34	30	19	32 /*34	27 /*28	17	32 /*34	23	15	32 /*34	20	12	32 /*33	17	11	29 /*30	15	9	26	13	8	23	11	7
		3	14.0		30 /*32	30 /*32	21	30 /*32	29 /*30	19	30 /*32	27	17	30 /*32	23	14	30 /*32	19	12	29 /*32	17	11	28 /*29	15	9	25	13	8	22 /*23	11	7
		4	18.4		29 /*32	29 /*32	20 /*21	29 /*32	29	18 /*19	29 /*32	26 /*27	17	29 /*32	22 /*23	14	29 /*32	19	12	28 /*31	16 /*17	10 /*11	27 /*29	14 /*15	9	25	13	8	22	11	7
		5	22.6		29 /*32	29 /*32	20	29 /*32	28 /*29	18	29 /*32	26	17	29 /*32	22	14	29 /*32	19	12	28 /*31	16	10 /*11	27 /*28	14	9	24 /*25	13	8	22	11	7
		6	26.6		29 /*32	29 /*31	20	29 /*32	28 /*29	18	29 /*32	25 /*26	16 /*17	29 /*32	22	14	29 /*32	19	12	28 /*31	16	10	27 /*28	14	9	24	12 /*13	8	21 /*22	11	7
		8	33.7		29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*26	22 /*23	22 /*23	22 /*24	20	20	21	17 /*18	17 /*18	19	16	16
		10	39.8		30 /*35	30 /*35	30 /*35	29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	27 /*31	27 /*30	27 /*30	25 /*29	25 /*26	25 /*26	24 /*27	22 /*23	22 /*23	23 /*24	19 /*20	19 /*20	20 /*21	17 /*18	17 /*18	18 /*19	15 /*16	15 /*16
		12	45.0		32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*34	30 /*34	30 /*34	28 /*32	28 /*30	28 /*30	26 /*30	25 /*26	25 /*26	25 /*27	21 /*22	21 /*22	23	19 /*20	19 /*20	20 /*21	17	17	18 /*19	15	15
	C	0	0.0		40	22	14	39	20	12	36	18	11	30	15	9	25	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		36 /*37	22	13 /*14	36 /*37	20	12	35	18	11	29	15	9	25	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		2	9.5		32 /*34	23	14 /*15	32 /*34	21	13	32 /*34	19	12	31 /*32	16	10	27	14	9	23	12	7	20	10	6	18	9	6	16	8	5
		3	14.0		30 /*32	23	14	30 /*32	20 /*21	13	30 /*32	19	12	29 /*31	16	10	27	13 /*14	9	23	12	7	20	10	6	18	9	6	16	8	5
		4	18.4		29 /*32	22 /*23	14	29 /*32	20	13	29 /*32	18 /*19	12	28 /*31	16	10	26 /*27	13	8 /*9	23	12	7	20	10	6	17 /*18	9	6	15 /*16	8	5
		5	22.6		29 /*32	22	14	29 /*32	20	13	29 /*32	18	12	28 /*31	15 /*16	10	26	13	8	22 /*23	11 /*12	7	19 /*20	10	6	17	9	6	15	8	5
		6	26.6		29 /*32	21 /*22	14	29 /*32	20	13	29 /*32	18	12	28 /*30	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6	15	8	5
		8	33.7		26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*26	24 /*26	23 /*25	21 /*22	21 /*22	21 /*23	18 /*19	18 /*19	19 /*20	16	16	17	14	14	15	12 /*13	12 /*13	13	11	11
		10	39.8		27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*27	26 /*27	25 /*28	24 /*25	24 /*25	23 /*26	21	21	22	18	18	19	16	16	17	14	14	15	12	12	13	11	11
		12	45.0		28 /*32	28 /*29	28 /*29	27 /*31	26 /*27	26 /*27	26 /*29	24 /*25	24 /*25	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21 /*22	18	18	19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	14	14	14 /*15	12	12	13	11	11
	D	0	0.0		36	18	11	32	17	10	29	15	9	24	13	8	21	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		35	18	11	32	16 /*17	10	29	15	9	24	13	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		32 /*34	19	12	32 /*34	17	11	31 /*32	16	10	26 /*27	13	8	23	11	7	19 /*20	10	6	17	8 /*9	5	15	7	5	13	7	4
		3	14.0		30 /*32	19	12	29 /*32	17	11	29 /*31	16	10	26	13	8	22	11	7	19	10	6	17	8	5	15	7	5	13	7	4
		4	18.4		29 /*32	19	12	28 /*31	17	11	28 /*30	15 /*16	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	7	4
		5	22.6		29 /*32	18 /*19	12	28 /*31	17	11	27 /*30	15	10	25 /*26	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	6 /*7	4
		6	26.6		29 /*32	18	12	28 /*32	17	11	27 /*30	15	10	25	13	8	21 /*22	11	7	18 /*19	9 /*10	6	16	8	5	14	7	5	13	6	4
		8	33.7		24 /*27	24 /*26	24 /*26	23 /*26	23 /*24	23 /*24	23 /*25	21 /*22	21 /*22	21 /*22	18	18	19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11	11	9	9
		10	39.8		25 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*27	22 /*23	22 /*23	23 /*26	21	21	21 /*22	18	18	18 /*19	15 /*16	15 /*16	16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	12 /*13	10	10	11	9	9
		12	45.0		26 /*29	24 /*25	24 /*25	25 /*27	22 /*23	22 /*23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	21	17 /*18	17 /*18	18 /*19	15	15	16	13	13	14	12	12	12	10	10	11	9	9

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		29	29	20	29	29	18	29	27	16	29	22	14	29	19	12	29	16	10	27	14	9	24	12	8	21	11	7
		1	4.8		25 /*26	25 /*26	19 /*20	25 /*26	25 /*26	18	25 /*26	25 /*26	16	25 /*26	22	14	25 /*26	19	12	25 /*26	16	10	25 /*26	14	9	23	12	8	20 /*21	11	7
		2	9.5		22 /*24	22 /*24	21	22 /*24	22 /*24	19	22 /*24	22 /*24	17	22 /*24	22 /*23	15	22 /*24	20	12	22 /*23	17	11	21 /*23	15	9	20 /*22	13	8	20 /*21	11	7
		3	14.0		20 /*22	20 /*22	20 /*21	20 /*22	20 /*22	19	20 /*22	20 /*22	17	20 /*22	20 /*22	14	20 /*22	19	12	20 /*22	17	11	19 /*21	15	9	19 /*20	13	8	18 /*20	11	7
		4	18.4		19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*22	19 /*22	18 /*19	19 /*22	19 /*22	17	19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19	12	19 /*22	16 /*17	10 /*11	19 /*21	14 /*15	9	18 /*20	13	8	18 /*20	11	7
		5	22.6		19 /*22	19 /*22	19 /*20	19 /*22	19 /*22	18	19 /*22	19 /*22	17	19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19	12	19 /*22	16	10 /*11	19 /*21	14	9	18 /*21	13	8	18 /*20	11	7
		6	26.6		20 /*23	20 /*23	20	20 /*23	20 /*23	18	20 /*23	20 /*23	16 /*17	20 /*23	20 /*22	14	20 /*23	19	12	20 /*23	16	10	19 /*22	14	9	19 /*21	12 /*13	8	18 /*20	11	7
		8	33.7		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16
		10	39.8		23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16
		12	45.0		25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*22	21 /*22	19 /*22	19 /*20	19 /*20	18 /*21	17	17	18 /*19	15	15
	C	0	0.0		29	22	14	29	20	12	29	18	11	29	15	9	25	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		25 /*26	22	13 /*14	25 /*26	20	12	25 /*26	18	11	25 /*26	15	9	25	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		2	9.5		22 /*24	22 /*23	14 /*15	22 /*24	21	13	22 /*24	19	12	22 /*23	16	10	21 /*22	14	9	20 /*21	12	7	19 /*20	10	6	18	9	6	16	8	5
		3	14.0		20 /*22	20 /*22	14	20 /*22	20 /*21	13	20 /*22	19	12	20 /*22	16	10	19 /*21	13 /*14	9	18 /*20	12	7	18 /*19	10	6	17 /*18	9	6	16	8	5
		4	18.4		19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19 /*20	13	19 /*22	18 /*19	12	19 /*21	16	10	19 /*21	13	8 /*9	18 /*20	12	7	17 /*19	10	6	17 /*18	9	6	15 /*16	8	5
		5	22.6		19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19 /*20	13	19 /*22	18	12	19 /*22	15 /*16	10	19 /*21	13	8	18 /*20	11 /*12	7	17 /*19	10	6	17	9	6	15	8	5
		6	26.6		20 /*23	20 /*22	14	20 /*23	20	13	20 /*23	18	12	20 /*22	15	10	19 /*21	13	8	18 /*21	11	7	18 /*20	10	6	17	9	6	15	8	5
		8	33.7		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*17	16	16	15 /*16	14	14	14 /*15	12 /*13	12 /*13	13	11	11
		10	39.8		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18	18	17 /*19	16	16	16 /*17	14	14	15	12	12	13	11	11
		12	45.0		23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*21	18	18	18 /*19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	14	14	14 /*15	12	12	13	11	11
	D	0	0.0		29	18	11	29	17	10	29	15	9	24	13	8	21	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		25 /*26	18	11	25 /*26	16 /*17	10	25 /*26	15	9	24	13	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		22 /*24	19	12	22 /*23	17	11	22 /*23	16	10	21 /*22	13	8	20 /*21	11	7	19 /*20	10	6	17	8 /*9	5	15	7	5	13	7	4
		3	14.0		20 /*22	19	12	20 /*22	17	11	20 /*22	16	10	19 /*21	13	8	18 /*20	11	7	17 /*19	10	6	17	8	5	15	7	5	13	7	4
		4	18.4		19 /*22	19	12	19 /*22	17	11	19 /*21	15 /*16	10	18 /*20	13	8	18 /*20	11	7	17 /*19	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	7	4
		5	22.6		19 /*22	18 /*19	12	19 /*22	17	11	19 /*22	15	10	18 /*21	13	8	18 /*20	11	7	17 /*19	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	6 /*7	4
		6	26.6		20 /*23	18	12	20 /*23	17	11	20 /*22	15	10	19 /*21	13	8	18 /*20	11	7	17 /*19	9 /*10	6	16	8	5	14	7	5	13	6	4
		8	33.7		19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	13	10 /*11	10 /*11	11	9	9
		10	39.8		20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18	18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	12 /*13	10	10	11	9	9
		12	45.0		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*23	21 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*21	17 /*18	17 /*18	17 /*19	15	15	16	13	13	14	12	12	12	10	10	11	9	9
25	B	0	0.0		28	28	20	28	28	18	28	27	16	28	22	14	28	19	12	28	16	10	27	14	9	24	12	8	21	11	7
		1	4.8		24 /*25	24 /*25	19 /*20	24 /*25	24 /*25	18	24 /*25	24 /*25	16	24 /*25	22	14	24 /*25	19	12	24 /*25	16	10	24 /*25	14	9	23	12	8	20 /*21	11	7
		2	9.5		21 /*23	21 /*23	21	21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	17	21 /*23	21 /*23	15	21 /*23	20	12	21 /*23	17	11	21 /*22	15	9	20 /*21	13	8	19 /*20	11	7
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19	12	19 /*21	17	11	19 /*21	15	9	18 /*20	13	8	18 /*19	11	7
		4	18.4		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19	12	19 /*21	16 /*17	10 /*11	18 /*20	14 /*15	9	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7
		5	22.6		19 /*22	19 /*22	19 /*20	19 /*22	19 /*22	18	19 /*22	19 /*22	17	19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19	12	19 /*21	16	10 /*11	18 /*21	14	9	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7
		6	26.6		19 /*22	19 /*22	19 /*20	19 /*22	19 /*22	18	19 /*22	19 /*22	16 /*17	19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19	12	19 /*22	16	10	19 /*21	14	9	18 /*21	12 /*13	8	18 /*20	11	7
		8	33.7		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16
		10	39.8		22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16
		12	45.0		25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*20	19 /*20	18 /*20	17	17	17 /*19	15	15
	C	0	0.0		28	22	14	28	20	12	28	18	11	28	15	9	25	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		24 /*25	22	13 /*14	24 /*25	20	12	24 /*25	18	11	24 /*25	15	9	24 /*25	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		2	9.5		21 /*23	21 /*23	14 /*15	21 /*23	21	13	21 /*23	19	12	21 /*22	16	10	20 /*21	14	9	19 /*21	12	7	19 /*20	10	6	18	9	6	16	8	5
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19 /*21	13	19 /*21	19	12	19 /*21	16	10	18 /*20	13 /*14	9	18 /*19	12	7	17 /*19	10	6	17 /*18	9	6	16	8	5
		4	18.4		19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19 /*20	13	19 /*21	18 /*19	12	19 /*21	16	10	18 /*20	13	8 /*9	17 /*19	12	7	17 /*19	10	6	16 /*18	9	6	15 /*16	8	5
		5	22.6		19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19 /*20	13	19 /*22	18	12	19 /*21	15 /*16	10	18 /*20	13	8	17 /*20	11 /*12	7	17 /*19	10	6	16 /*17	9	6	15	8	5
		6	26.6		19 /*22	19 /*22	14	19 /*22	19 /*20	13	19 /*22	18	12	19 /*22	15	10	18 /*21	13	8	18 /*20	11	7	17 /*19	10	6	16 /*17	9	6	15	8	5
		8	33.7		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14 /*15	12 /*13	12 /*13	13	11	11
		10	39.8		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*18	17 /*18	16 /*18	16	16	15 /*17	14	14	15	12	12	13	11	11
		12	45.0		22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*21	18	18	17 /*19	15 /*16	15 /*16	16 /*17	14	14	14 /*15	12	12	13	11	11
	D	0	0.0		28	18	11	28	17	10	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		24 /*25	18	11	24 /*25	16 /*17	10	24 /*25	15	9	24	13	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		21 /*23	19	12	21 /*23	17	11	21 /*22	16	10	20 /*21	13	8	19 /*20	11	7	18 /*20	10	6	17	8 /*9	5	15	7	5	13	7	4
		3	14.0		19 /*21	19	12	19 /*21	17	11	19 /*21	16	10	18 /*20	13	8	18 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	8	5	15	7	5	13	7	4
		4	18.4		19 /*21	19	12	19 /*21	17	11	19 /*21	15 /*16	10	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	7	4
		5	22.6		19 /*22	18 /*19	12	19 /*21	17	11	19 /*21	15	10	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7	17 /*19	10	6	16 /*17	8	5	14 /*15	7	5	13	6 /*7	4
		6	26.6		19 /*22	18	12	19 /*22	17	11	19 /*22	15	10	18 /*21	13	8	18 /*20	11	7	17 /*19	9 /*10	6	16	8	5	14	7	5	13	6	4
		8	33.7		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*16	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	13	10 /*11	10 /*11	11	9	9
		10	39.8		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	13 /*14	13 /*14	14	12	12	12 /*13	10	10	11	9	9
		12	45.0		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*21	20 /*21	18 /*21	17 /*18	17 /*18	17 /*19	15	15	16	13	13	14	12	12	12	10	10	11	9	9

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		25	25	20	25	25	18	25	25	16	25	22	14	25	19	12	25	16	10	25	14	9	24	12	8	21	11	7
		1	4.8		21 /*22	21 /*22	19 /*20	21 /*22	21 /*22	18	21 /*22	21 /*22	16	21 /*22	21 /*22	14	21 /*22	19	12	21 /*22	16	10	21 /*22	14	9	21 /*22	12	8	20 /*21	11	7
		2	9.5		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*19	18 /*20	18 /*20	17	18 /*20	18 /*20	15	18 /*20	18 /*20	12	18 /*20	17	11	18 /*20	15	9	18 /*19	13	8	17 /*18	11	7
		3	14.0		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	11	16 /*18	15	9	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7
		4	18.4		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	10 /*11	16 /*18	14 /*15	9	16 /*18	13	8	15 /*17	11	7
		5	22.6		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*19	16 /*19	16 /*17	16 /*19	16 /*19	14	16 /*19	16 /*19	12	16 /*19	16	10 /*11	16 /*18	14	9	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7
		6	26.6		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*18	17 /*20	17 /*20	16 /*17	17 /*20	17 /*20	14	17 /*20	17 /*19	12	17 /*20	16	10	17 /*19	14	9	16 /*19	12 /*13	8	16 /*18	11	7
		8	33.7		18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		10	39.8		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16
		12	45.0		23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17	17	16 /*18	15	15
	C	0	0.0		25	22	14	25	20	12	25	18	11	25	15	9	25	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		21 /*22	21 /*22	13 /*14	21 /*22	20	12	21 /*22	18	11	21 /*22	15	9	21 /*22	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		2	9.5		18 /*20	18 /*20	14 /*15	18 /*20	18 /*20	13	18 /*20	18 /*19	12	18 /*20	16	10	18 /*19	14	9	17 /*19	12	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	6	16	8	5
		3	14.0		16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	13	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16	10	16 /*18	13 /*14	9	16 /*17	12	7	15 /*17	10	6	15 /*16	9	6	14 /*16	8	5
		4	18.4		16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	13	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16	10	16 /*18	13	8 /*9	16 /*17	12	7	15 /*17	10	6	15 /*16	9	6	14 /*15	8	5
		5	22.6		16 /*19	16 /*19	14	16 /*19	16 /*19	13	16 /*19	16 /*18	12	16 /*19	15 /*16	10	16 /*18	13	8	16 /*18	11 /*12	7	15 /*17	10	6	15 /*16	9	6	14 /*15	8	5
		6	26.6		17 /*20	17 /*20	14	17 /*20	17 /*20	13	17 /*20	17 /*18	12	17 /*19	15	10	16 /*19	13	8	16 /*18	11	7	15 /*17	10	6	15 /*17	9	6	14 /*15	8	5
		8	33.7		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	11
		10	39.8		19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*16	14	14	14 /*15	12	12	13	11	11
		12	45.0		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*18	17 /*18	16 /*19	15 /*16	15 /*16	15 /*17	14	14	14 /*15	12	12	13	11	11
	D	0	0.0		25	18	11	25	17	10	25	15	9	24	13	8	21	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		21 /*22	18	11	21 /*22	16 /*17	10	21 /*22	15	9	21 /*22	13	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		18 /*20	18 /*19	12	18 /*20	17	11	18 /*20	16	10	18 /*19	13	8	17 /*18	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	8 /*9	5	15	7	5	13	7	4
		3	14.0		16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	11	16 /*18	16	10	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*17	10	6	15 /*16	8	5	14 /*15	7	5	13	7	4
		4	18.4		16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	11	16 /*18	15 /*16	10	16 /*18	13	8	15 /*17	11	7	15 /*16	10	6	14 /*16	8	5	14 /*15	7	5	13	7	4
		5	22.6		16 /*19	16 /*19	12	16 /*19	16 /*17	11	16 /*19	15	10	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*17	10	6	14 /*16	8	5	14 /*15	7	5	13	6 /*7	4
		6	26.6		17 /*20	17 /*18	12	17 /*20	17	11	17 /*19	15	10	16 /*19	13	8	16 /*18	11	7	15 /*17	9 /*10	6	15 /*16	8	5	14	7	5	13	6	4
		8	33.7		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12	12	12 /*13	10 /*11	10 /*11	11	9	9
		10	39.8		18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*16	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12 /*13	10	10	11	9	9
		12	45.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*18	17 /*18	16 /*18	15	15	15 /*16	13	13	14	12	12	12	10	10	11	9	9
35	B	0	0.0		22	22	20	22	22	18	22	22	16	22	22	14	22	19	12	22	16	10	22	14	9	22	12	8	21	11	7
		1	4.8		18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18	18 /*19	18 /*19	16	18 /*19	18 /*19	14	18 /*19	18 /*19	12	18 /*19	16	10	18 /*19	14	9	18 /*19	12	8	18 /*19	11	7
		2	9.5		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15	16 /*17	16 /*17	12	16 /*17	16 /*17	11	16 /*17	15	9	16 /*17	13	8	16 /*17	11	7
		3	14.0		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	9	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	10 /*11	14 /*16	14 /*15	9	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7
		5	22.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	10 /*11	14 /*16	14	9	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7
		6	26.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*16	10	15 /*17	14	9	15 /*17	12 /*13	8	14 /*16	11	7
		8	33.7		16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		10	39.8		19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		12	45.0		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	19 /*23	19 /*23	19 /*23	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15	15
	C	0	0.0		22	22	14	22	20	12	22	18	11	22	15	9	22	13	8	21	11	7	19	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		18 /*19	18 /*19	13 /*14	18 /*19	18 /*19	12	18 /*19	18	11	18 /*19	15	9	18 /*19	13	8	18 /*19	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		2	9.5		16 /*17	16 /*17	14 /*15	16 /*17	16 /*17	13	16 /*17	16 /*17	12	16 /*17	16	10	16 /*17	14	9	16 /*17	12	7	15 /*16	10	6	15 /*16	9	6	14 /*15	8	5
		3	14.0		14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	10	14 /*16	13 /*14	9	14 /*16	12	7	14 /*15	10	6	14 /*15	9	6	13 /*14	8	5
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	10	14 /*16	13	8 /*9	14 /*16	12	7	14 /*15	10	6	13 /*15	9	6	13 /*14	8	5
		5	22.6		14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	10	14 /*16	13	8	14 /*16	11 /*12	7	14 /*15	10	6	13 /*15	9	6	13 /*14	8	5
		6	26.6		15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15	10	15 /*17	13	8	14 /*17	11	7	14 /*16	10	6	14 /*15	9	6	13 /*15	8	5
		8	33.7		16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11	11
		10	39.8		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	12	12	12 /*13	11	11
		12	45.0		19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*17	14	14	14 /*15	12	12	13	11	11
	D	0	0.0		22	18	11	22	17	10	22	15	9	22	13	8	21	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		18 /*19	18	11	18 /*19	16 /*17	10	18 /*19	15	9	18 /*19	13	8	18 /*19	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		16 /*17	16 /*17	12	16 /*17	16 /*17	11	16 /*17	16	10	16 /*17	13	8	16 /*17	11	7	15 /*16	10	6	15	8 /*9	5	14 /*15	7	5	13	7	4
		3	14.0		14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*16	10	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7	14 /*15	10	6	13 /*15	8	5	13 /*14	7	5	12 /*13	7	4
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*16	10	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7	14 /*15	10	6	13 /*14	8	5	13 /*14	7	5	12 /*13	7	4
		5	22.6		14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	10	14 /*16	13	8	14 /*16	11	7	14 /*15	10	6	13 /*15	8	5	13 /*14	7	5	12 /*13	6 /*7	4
		6	26.6		15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*17	11	15 /*17	15	10	15 /*17	13	8	14 /*16	11	7	14 /*16	9 /*10	6	13 /*15	8	5	13 /*14	7	5	13	6	4
		8	33.7		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12	12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	9
		10	39.8		17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12 /*13	10	10	11	9	9
		12	45.0		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15	15	14 /*16	13	13	14	12	12	12	10	10	11	9	9

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		20	20	20	20	20	18	20	20	16	20	20	14	20	19	12	20	16	10	20	14	9	20	12	8	20	11	7
		1	4.8		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16	16 /*17	16 /*17	14	16 /*17	16 /*17	12	16 /*17	16	10	16 /*17	14	9	16 /*17	12	8	16 /*17	11	7
		2	9.5		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	12	14 /*15	14 /*15	11	14 /*15	14 /*15	9	14 /*15	13	8	14 /*15	11	7
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7
		4	18.4		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	10 /*11	12 /*14	12 /*14	9	12 /*14	12 /*13	8	12 /*14	11	7
		5	22.6		12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*15	12 /*15	12	12 /*15	12 /*15	10 /*11	12 /*15	12 /*14	9	12 /*15	12 /*13	8	12 /*15	11	7
		6	26.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	10	13 /*15	13 /*14	9	13 /*15	12 /*13	8	13 /*15	11	7
		8	33.7		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
		10	39.8		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		12	45.0		19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15	15
	C	0	0.0		20	20	14	20	20	12	20	18	11	20	15	9	20	13	8	20	11	7	19	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		16 /*17	16 /*17	13 /*14	16 /*17	16 /*17	12	16 /*17	16 /*17	11	16 /*17	15	9	16 /*17	13	8	16 /*17	11	7	16 /*17	10	6	16	8	5	14	7	5
		2	9.5		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13	14 /*15	14 /*15	12	14 /*15	14 /*15	10	14 /*15	14	9	14 /*15	12	7	14 /*15	10	6	13 /*14	9	6	13 /*14	8	5
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	12	7	13 /*14	10	6	12 /*14	9	6	12 /*13	8	5
		4	18.4		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	10	12 /*14	12 /*13	8 /*9	12 /*14	12	7	12 /*14	10	6	12 /*13	9	6	12 /*13	8	5
		5	22.6		12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*15	12 /*15	12 /*13	12 /*15	12 /*15	12	12 /*15	12 /*15	10	12 /*15	12 /*13	8	12 /*15	11 /*12	7	12 /*14	10	6	12 /*14	9	6	12 /*13	8	5
		6	26.6		13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	13	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	10	13 /*15	13	8	13 /*15	11	7	13 /*15	10	6	13 /*14	9	6	12 /*14	8	5
		8	33.7		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11	11
		10	39.8		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12	12	12 /*13	11	11
		12	45.0		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*16	14	14	13 /*15	12	12	12 /*13	11	11
	D	0	0.0		20	18	11	20	17	10	20	15	9	20	13	8	20	11	7	18	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		16 /*17	16 /*17	11	16 /*17	16 /*17	10	16 /*17	15	9	16 /*17	13	8	16 /*17	11	7	16 /*17	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		14 /*15	14 /*15	12	14 /*15	14 /*15	11	14 /*15	14 /*15	10	14 /*15	13	8	14 /*15	11	7	14 /*15	10	6	13 /*14	8 /*9	5	13 /*14	7	5	12 /*13	7	4
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	13 /*14	10	6	12 /*13	8	5	12 /*13	7	5	11 /*12	7	4
		4	18.4		12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	10	12 /*14	12 /*13	8	12 /*14	11	7	12 /*14	10	6	12 /*13	8	5	12 /*13	7	5	11 /*12	7	4
		5	22.6		12 /*15	12 /*15	12	12 /*15	12 /*15	11	12 /*15	12 /*15	10	12 /*15	12 /*13	8	12 /*15	11	7	12 /*14	10	6	12 /*14	8	5	12 /*13	7	5	11 /*13	6 /*7	4
		6	26.6		13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10	13 /*15	13	8	13 /*15	11	7	13 /*15	9 /*10	6	12 /*14	8	5	12 /*14	7	5	12 /*13	6	4
		8	33.7		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	9
		10	39.8		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12	11 /*13	10	10	11	9	9
		12	45.0		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15	15	14 /*15	13	13	13 /*14	12	12	12	10	10	11	9	9
50	B	0	0.0		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	16	16	12	16	16	10	16	14	9	16	12	8	16	11	7
		1	4.8		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	12	8	13 /*14	11	7
		2	9.5		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7
		3	14.0		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7
		4	18.4		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7
		5	22.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*12	10 /*12	9	10 /*12	10 /*12	8	10 /*12	10 /*11	7
		6	26.6		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	10	11 /*13	11 /*13	9	11 /*13	11 /*13	8	11 /*13	11	7
		8	33.7		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		10	39.8		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
		12	45.0		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
	C	0	0.0		16	16	14	16	16	12	16	16	11	16	15	9	16	13	8	16	11	7	16	10	6	16	9	5	14	8	5
		1	4.8		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	13 /*14	10	6	13 /*14	8	5	13 /*14	7	5
		2	9.5		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	6	11 /*12	8	5
		3	14.0		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	6	10 /*11	8	5
		4	18.4		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	8 /*9	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	6	10 /*11	8	5
		5	22.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10	10 /*12	10 /*12	8	10 /*12	10 /*12	7	10 /*12	10	6	10 /*12	9	6	10 /*12	8	5
		6	26.6		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	10	11 /*13	11 /*13	8	11 /*13	11	7	11 /*13	10	6	11 /*12	9	6	10 /*12	8	5
		8	33.7		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11
		10	39.8		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12	12	11 /*13	11	11
	D	0	0.0		16	16	11	16	16	10	16	15	9	16	13	8	16	11	7	16	9	6	15	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	13 /*14	9	6	13 /*14	8	5	13	7	4	12	6	4
		2	9.5		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	8 /*9	5	11 /*12	7	5	11	7	4
		3	14.0		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	8	5	10 /*11	7	5	10 /*11	7	4
		4	18.4		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	8	5	10 /*11	7	5	10 /*11	7	4
		5	22.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*12	10 /*12	10	10 /*12	10 /*12	8	10 /*12	10 /*11	7	10 /*12	10	6	10 /*12	8	5	10 /*11	7	5	10 /*11	6 /*7	4
		6	26.6		11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	10	11 /*13	11 /*13	8	11 /*13	11	7	11 /*13	9 /*10	6	11 /*12	8	5	10 /*12	7	5	10 /*11	6	4
		8	33.7		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9
		10	39.8		14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10	10	10 /*11	9	9
		12	45.0		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12	11 /*12	10	10	11	9	9

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	14	14	10	14	14	9	14	12	8	14	11	7
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7
		2	9.5		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7
		4	18.4		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*10	8 /*10	8	8 /*10	8 /*10	7
		5	22.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7
		6	26.6		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*11	9 /*11	9	9 /*11	9 /*11	8	9 /*11	9 /*11	7
		8	33.7		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*18	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
	C	0	0.0		14	14	14	14	14	12	14	14	11	14	14	9	14	13	8	14	11	7	14	10	6	14	9	5	14	8	5
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	8	5	11 /*12	7	5
		2	9.5		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	7	10	10	6	10	9	6	10	8	5
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	6	9 /*10	8	5
		4	18.4		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*10	8 /*10	7	8 /*10	8 /*10	6	8 /*10	8 /*9	6	8 /*10	8	5
		5	22.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	6	9 /*10	8	5
		6	26.6		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*11	9 /*11	8	9 /*11	9 /*11	7	9 /*11	9 /*10	6	9 /*11	9	6	9 /*11	8	5
		8	33.7		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11
		12	45.0		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11
	D	0	0.0		14	14	11	14	14	10	14	14	9	14	13	8	14	11	7	14	9	6	14	8	5	13	7	4	12	6	4
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	9	6	11 /*12	8	5	11 /*12	7	4	11 /*12	6	4
		2	9.5		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	8 /*9	5	10	7	5	9 /*10	7	4
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	8	5	9 /*10	7	5	9	7	4
		4	18.4		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8	8 /*10	8 /*10	7	8 /*10	8 /*10	6	8 /*10	8	5	8 /*10	7	5	8 /*9	7	4
		5	22.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	8	5	9 /*10	7	5	9 /*10	6 /*7	4
		6	26.6		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*11	9 /*11	8	9 /*11	9 /*11	7	9 /*11	9 /*10	6	9 /*11	8	5	9 /*10	7	5	9 /*10	6	4
		8	33.7		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9
		12	45.0		14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10	10	10 /*11	9	9
70	B	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	9	12	12	8	12	11	7
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7
		2	9.5		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		5	22.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7 /*9	7
		6	26.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7
		8	33.7		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
	C	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	10	6	12	9	5	12	8	5
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	8	5	10	7	5
		2	9.5		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8	5
		3	14.0		7 /*8	``````	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5
		5	22.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7	7 /*9	7 /*9	6	7 /*9	7 /*9	6	7 /*9	7 /*8	5
		6	26.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8	5
		8	33.7		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
	D	0	0.0		12	12	11	12	12	10	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	9	6	12	8	5	12	7	4	12	6	4
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	9	6	10	8	5	10	7	4	10	6	4
		2	9.5		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	5	8 /*9	7	5	8 /*9	7	4
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5	7 /*8	7	4
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5	7 /*8	7	4
		5	22.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7 /*9	7	7 /*9	7 /*9	6	7 /*9	7 /*8	5	7 /*9	7	5	7 /*9	6 /*7	4
		6	26.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8	5	8 /*9	7	5	8 /*9	6	4
		8	33.7		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10	10	9 /*10	9	9

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7
		1	4.8		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7
		2	9.5		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		5	22.6		6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*7
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		8	33.7		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12
	C	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	9	5	10	8	5
		1	4.8		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8	5	8 /*9	7	5
		2	9.5		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		5	22.6		6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*7	6 /*8	6 /*8	6	6 /*8	6 /*8	6	6 /*8	6 /*8	5
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5
		8	33.7		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11
	D	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	9	6	10	8	5	10	7	4	10	6	4
		1	4.8		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8	5	8 /*9	7	4	8 /*9	6	4
		2	9.5		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5	7 /*8	7	4
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	4
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	4
		5	22.6		6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*8	6 /*7	6 /*8	6 /*8	6	6 /*8	6 /*8	5	6 /*8	6 /*7	5	6 /*8	6 /*7	4
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5	7 /*8	6	4
		8	33.7		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9
90	B	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7
		1	4.8		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		2	9.5		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		3	14.0		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		4	18.4		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		8	33.7		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10
		12	45.0		10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	9 /*11	9 /*11	9 /*11
	C	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	9	5	9	8	5
		1	4.8		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	5
		2	9.5		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5
		3	14.0		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		4	18.4		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	5
		8	33.7		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9
		12	45.0		10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
	D	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	8	5	9	7	4	9	6	4	9	6	4
		1	4.8		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7	4	7 /*8	6	4	7 /*8	6	4
		2	9.5		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	4
		3	14.0		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	4
		4	18.4		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	4	6	6	4
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	4
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6	4
		8	33.7		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		10	39.8		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		12	45.0		10 /*13	10 /*13	10 /*13	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		56	43	26	56	39	24	56	36	22	56	30	18	49	25	16	42	22	13	36	19	12	32	17	10	28	15	9
		1	4.8		53 /*54	42 /*43	26	53 /*54	38 /*39	24	53 /*54	35	22	53 /*54	29	18	48	25	15 /*16	41	21 /*22	13	35 /*36	19	12	31	16	10	27	14 /*15	9
		2	9.5		51 /*52	44 /*45	28	51 /*52	40	25	51 /*52	36 /*37	23	51 /*52	31	19 /*20	51 /*52	26	17	45	23	14	39	20	12 /*13	34	17	11	30	15	10
		3	14.0		49 /*50	43 /*44	27 /*28	49 /*50	39 /*40	25	49 /*50	36	23	49 /*50	30	19	49 /*50	26	16 /*17	44	22	14	38 /*39	19 /*20	12	33 /*34	17	11	30	15	10
		4	18.4		47 /*49	42 /*43	27	47 /*49	38 /*39	24 /*25	47 /*49	35 /*36	22 /*23	47 /*49	30	19	47 /*49	25 /*26	16	42 /*43	22	14	37 /*38	19	12	33	17	11	29 /*30	15	10
		5	22.6		45 /*48	41 /*42	26 /*27	45 /*48	37 /*38	24 /*25	45 /*48	34 /*35	22	45 /*48	29 /*30	19	45 /*48	25	16	41 /*43	22	14	36 /*37	19	12	32 /*33	17	11	29	15	10
		6	26.6		44 /*47	40 /*41	26 /*27	44 /*47	37 /*38	24	44 /*47	34	22	44 /*47	29	19	44 /*47	25	16	41 /*42	21 /*22	14	36 /*37	19	12	32	17	11	28 /*29	15	9 /*10
		8	33.7		42 /*44	42 /*44	42 /*44	40 /*42	40 /*42	40 /*42	38 /*40	38 /*40	38 /*40	34 /*36	34 /*36	34 /*36	31 /*33	31 /*33	31 /*33	28 /*29	28 /*29	28 /*29	26 /*27	26 /*27	26 /*27	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21 /*22	21	21
		10	39.8		41 /*44	41 /*44	41 /*44	39 /*41	39 /*41	39 /*41	37 /*39	37 /*39	37 /*39	33 /*35	33 /*35	33 /*35	30 /*32	30 /*32	30 /*32	28 /*29	28 /*29	28 /*29	25 /*26	25 /*26	25 /*26	23 /*24	23	23	21 /*22	20 /*21	20 /*21
		12	45.0		40 /*43	40 /*43	40 /*43	38 /*41	38 /*41	38 /*41	36 /*39	36 /*39	36 /*39	33 /*35	33 /*35	33 /*35	30 /*32	30 /*32	30 /*32	27 /*29	27 /*29	27 /*29	25 /*26	25 /*26	25 /*26	23 /*24	22 /*23	22 /*23	21 /*22	20	20
	C	0	0.0		56	30	18	52	27	17	47	24	15	39	21	13	33	17	11	29	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6
		1	4.8		53 /*54	29	18	51	26 /*27	16	46	24	15	39	20	13	33	17	11	28	15	9	24 /*25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6
		2	9.5		51 /*52	30 /*31	19	51 /*52	28	18	50 /*51	25	16	42 /*43	21	14	36	18	12	31	16	10	27	14	9	24	12	8	21	11	7
		3	14.0		49 /*50	30	19	49 /*50	27 /*28	17 /*18	49 /*50	25	16	41 /*42	21	13 /*14	35 /*36	18	11 /*12	30 /*31	16	10	27	14	9	23 /*24	12	8	21	11	7
		4	18.4		47 /*49	29 /*30	19	47 /*49	27	17	47 /*49	25	16	40 /*41	21	13	34 /*35	18	11	30	15 /*16	10	26	13 /*14	9	23	12	8	20 /*21	11	7
		5	22.6		45 /*48	29	19	45 /*48	26 /*27	17	45 /*48	24 /*25	16	39 /*40	21	13	34 /*35	18	11	29 /*30	15	10	26	13	9	23	12	8	20	10 /*11	7
		6	26.6		44 /*47	28 /*29	18 /*19	44 /*47	26 /*27	17	44 /*47	24	15 /*16	39 /*40	20 /*21	13	33 /*34	17 /*18	11	29 /*30	15	10	25 /*26	13	9	22 /*23	12	7 /*8	20	10	7
		8	33.7		34 /*36	34 /*36	34 /*36	32 /*34	32 /*34	32 /*34	30 /*32	30 /*32	30 /*32	27 /*28	27 /*28	27 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*25	22 /*23	21 /*22	21 /*22	20	19	19	18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15	15
		10	39.8		33 /*35	33 /*35	33 /*35	31 /*33	31 /*33	31 /*33	30 /*31	30 /*31	30 /*31	27 /*28	27 /*28	27 /*28	24 /*25	24	24	22	21	21	20	18 /*19	18 /*19	18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	14 /*15	14 /*15
		12	45.0		33 /*35	33 /*35	33 /*35	31 /*33	31 /*33	31 /*33	29 /*31	29 /*31	29 /*31	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*25	23 /*24	23 /*24	21 /*22	21	21	19 /*20	18	18	18	16	16	16 /*17	14 /*15	14 /*15
	D	0	0.0		48	25	15	43	22	14	39	20	13	33	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5
		1	4.8		46 /*47	24	15	42	22	14	38	20	13	32	17	11	27	14	9	23 /*24	12	8	20	11	7	18	10	6	16	8	5
		2	9.5		51	25 /*26	16	46 /*47	23	15	42	21	13	35 /*36	18	11	30	15	10	26	13	8	23	11	7	20	10	6	18	9	6
		3	14.0		49 /*50	25	16	45 /*46	23	15	41 /*42	21	13	34 /*35	18	11	29 /*30	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	20	10	6	17	9	6
		4	18.4		47 /*49	25	16	44 /*45	22 /*23	14 /*15	40 /*41	21	13	34	17 /*18	11	29	15	10	25	13	8	22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6
		5	22.6		45 /*48	24 /*25	16	43 /*44	22 /*23	14	39 /*40	20 /*21	13	33 /*34	17	11	28 /*29	15	9 /*10	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	6
		6	26.6		44 /*47	24	16	42 /*43	22	14	38 /*39	20	13	33	17	11	28 /*29	15	9 /*10	24 /*25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	17	9	6
		8	33.7		30 /*32	30 /*32	30 /*32	29 /*30	29 /*30	29 /*30	27 /*28	27 /*28	27 /*28	24 /*25	24	24	21 /*22	21	21	19 /*20	18	18	17 /*18	16	16	16	14	14	14	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		30 /*32	30 /*32	30 /*32	28 /*30	28 /*30	28 /*30	27 /*28	27 /*28	27 /*28	24 /*25	23 /*24	23 /*24	21 /*22	20 /*21	20 /*21	19 /*20	18	18	17 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14	12	12
		12	45.0		29 /*31	29 /*31	29 /*31	28 /*29	28 /*29	28 /*29	26 /*28	26 /*28	26 /*28	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21 /*22	20	20	19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14	12	12
10	B	0	0.0		40	40	26	40	39	24	40	36	22	40	30	18	40	25	16	40	22	13	36	19	12	32	17	10	28	15	9
		1	4.8		36 /*37	36 /*37	26	36 /*37	36 /*37	24	36 /*37	35	22	36 /*37	29	18	36 /*37	25	15 /*16	36 /*37	21 /*22	13	35 /*36	19	12	31	16	10	27	14 /*15	9
		2	9.5		33 /*35	33 /*35	28	33 /*35	33 /*35	25	33 /*35	33 /*35	23	33 /*35	31	19 /*20	33 /*35	26	17	33 /*34	23	14	31 /*33	20	12 /*13	30 /*31	17	11	28 /*30	15	10
		3	14.0		31 /*33	31 /*33	27 /*28	31 /*33	31 /*33	25	31 /*33	31 /*33	23	31 /*33	30	19	31 /*33	26	16 /*17	31 /*32	22	14	29 /*31	19 /*20	12	28 /*30	17	11	27 /*28	15	10
		4	18.4		30 /*33	30 /*33	27	30 /*33	30 /*33	24 /*25	30 /*33	30 /*33	22 /*23	30 /*33	30	19	30 /*33	25 /*26	16	30 /*32	22	14	29 /*31	19	12	27 /*29	17	11	26 /*28	15	10
		5	22.6		30 /*33	30 /*33	26 /*27	30 /*33	30 /*33	24 /*25	30 /*33	30 /*33	22	30 /*33	29 /*30	19	30 /*33	25	16	30 /*32	22	14	28 /*31	19	12	27 /*29	17	11	26 /*28	15	10
		6	26.6		31 /*33	31 /*33	26 /*27	31 /*33	31 /*33	24	31 /*33	31 /*33	22	31 /*33	29	19	31 /*33	25	16	30 /*33	21 /*22	14	29 /*31	19	12	27 /*30	17	11	26 /*28	15	9 /*10
		8	33.7		31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*30	28 /*30	28 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*23	22 /*23	22 /*23	20 /*22	20 /*21	20 /*21
		10	39.8		33 /*36	33 /*36	33 /*36	32 /*35	32 /*35	32 /*35	31 /*34	31 /*34	31 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*24	22 /*23	22 /*23	21 /*22	20 /*21	20 /*21
		12	45.0		34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*26	25 /*26	25 /*26	23 /*24	22 /*23	22 /*23	21 /*22	20	20
	C	0	0.0		40	30	18	40	27	17	40	24	15	39	21	13	33	17	11	29	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6
		1	4.8		36 /*37	29	18	36 /*37	26 /*27	16	36 /*37	24	15	36 /*37	20	13	33	17	11	28	15	9	24 /*25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6
		2	9.5		33 /*35	30 /*31	19	33 /*35	28	18	33 /*35	25	16	32 /*34	21	14	30 /*32	18	12	29 /*30	16	10	27	14	9	24	12	8	21	11	7
		3	14.0		31 /*33	30	19	31 /*33	27 /*28	17 /*18	31 /*33	25	16	30 /*32	21	13 /*14	29 /*30	18	11 /*12	27 /*29	16	10	26 /*27	14	9	23 /*24	12	8	21	11	7
		4	18.4		30 /*33	29 /*30	19	30 /*33	27	17	30 /*33	25	16	29 /*31	21	13	28 /*30	18	11	27 /*28	15 /*16	10	25 /*26	13 /*14	9	23	12	8	20 /*21	11	7
		5	22.6		30 /*33	29	19	30 /*33	26 /*27	17	30 /*33	24 /*25	16	29 /*32	21	13	28 /*30	18	11	26 /*28	15	10	25 /*26	13	9	23	12	8	20	10 /*11	7
		6	26.6		31 /*33	28 /*29	18 /*19	31 /*33	26 /*27	17	31 /*33	24	15 /*16	29 /*32	20 /*21	13	28 /*30	17 /*18	11	27 /*29	15	10	25 /*26	13	9	22 /*23	12	7 /*8	20	10	7
		8	33.7		28 /*30	28 /*30	28 /*30	27 /*29	27 /*29	27 /*29	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*22	21 /*22	21 /*22	19 /*20	19	19	18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15	15
		10	39.8		29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*29	27 /*29	27 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*24	23 /*24	21 /*22	21	21	20	18 /*19	18 /*19	18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	14 /*15	14 /*15
		12	45.0		30 /*33	30 /*33	30 /*33	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*25	23 /*24	23 /*24	21 /*22	21	21	19 /*20	18	18	18	16	16	16 /*17	14 /*15	14 /*15
	D	0	0.0		40	25	15	40	22	14	39	20	13	33	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5
		1	4.8		36 /*37	24	15	36 /*37	22	14	36 /*37	20	13	32	17	11	27	14	9	23 /*24	12	8	20	11	7	18	10	6	16	8	5
		2	9.5		33 /*35	25 /*26	16	33 /*34	23	15	32 /*33	21	13	30 /*31	18	11	28 /*29	15	10	26	13	8	23	11	7	20	10	6	18	9	6
		3	14.0		31 /*33	25	16	31 /*33	23	15	30 /*32	21	13	28 /*30	18	11	27 /*28	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	20	10	6	17	9	6
		4	18.4		30 /*33	25	16	30 /*32	22 /*23	14 /*15	29 /*31	21	13	28 /*30	17 /*18	11	26 /*28	15	10	25	13	8	22	11	7	19 /*20	10	6	17	9	6
		5	22.6		30 /*33	24 /*25	16	30 /*33	22 /*23	14	29 /*32	20 /*21	13	28 /*30	17	11	26 /*28	15	9 /*10	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	6
		6	26.6		31 /*33	24	16	30 /*33	22	14	29 /*32	20	13	28 /*30	17	11	26 /*28	15	9 /*10	24 /*25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	17	9	6
		8	33.7		26 /*28	26 /*28	26 /*28	25 /*27	25 /*27	25 /*27	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*22	20 /*21	20 /*21	19 /*20	18	18	17 /*18	16	16	16	14	14	14	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		27 /*29	27 /*29	27 /*29	26 /*28	26 /*28	26 /*28	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*24	23 /*24	21 /*22	20 /*21	20 /*21	19 /*20	18	18	17 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14	12	12
		12	45.0		28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*29	27 /*29	27 /*29	26 /*28	26 /*28	26 /*28	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21 /*22	20	20	19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14	12	12

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		29	29	26	29	29	24	29	29	22	29	29	18	29	25	16	29	22	13	29	19	12	29	17	10	28	15	9
		1	4.8		25 /*26	25 /*26	25 /*26	25 /*26	25 /*26	24	25 /*26	25 /*26	22	25 /*26	25 /*26	18	25 /*26	25	15 /*16	25 /*26	21 /*22	13	25 /*26	19	12	25 /*26	16	10	25 /*26	14 /*15	9
		2	9.5		23 /*24	23 /*24	23 /*24	23 /*24	23 /*24	23 /*24	23 /*24	23 /*24	23	23 /*24	23 /*24	19 /*20	23 /*24	23 /*24	17	23 /*24	23	14	22 /*23	20	12 /*13	21 /*22	17	11	21	15	10
		3	14.0		21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	16 /*17	21 /*23	21 /*22	14	20 /*22	19 /*20	12	20 /*21	17	11	19 /*20	15	10
		4	18.4		21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	16	21 /*22	21 /*22	14	20 /*22	19	12	19 /*21	17	11	19 /*20	15	10
		5	22.6		21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*22	21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	16	21 /*23	21 /*22	14	20 /*22	19	12	20 /*21	17	11	19 /*21	15	10
		6	26.6		22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22	22 /*24	22 /*24	19	22 /*24	22 /*24	16	21 /*24	21 /*22	14	21 /*23	19	12	20 /*22	17	11	19 /*21	15	9 /*10
		8	33.7		23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*19	18 /*19	18 /*19
		12	45.0		27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*20	19 /*20	19 /*20
	C	0	0.0		29	29	18	29	27	17	29	24	15	29	21	13	29	17	11	29	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6
		1	4.8		25 /*26	25 /*26	18	25 /*26	25 /*26	16	25 /*26	24	15	25 /*26	20	13	25 /*26	17	11	25 /*26	15	9	24 /*25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6
		2	9.5		23 /*24	23 /*24	19	23 /*24	23 /*24	18	23 /*24	23 /*24	16	22 /*24	21	14	22 /*23	18	12	21 /*22	16	10	20 /*21	14	9	19 /*20	12	8	18 /*19	11	7
		3	14.0		21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	17 /*18	21 /*23	21 /*23	16	21 /*22	21	13 /*14	20 /*21	18	11 /*12	19 /*21	16	10	19 /*20	14	9	18 /*19	12	8	17 /*18	11	7
		4	18.4		21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	17	21 /*23	21 /*23	16	20 /*22	20 /*21	13	20 /*21	18	11	19 /*20	15 /*16	10	18 /*20	13 /*14	9	18 /*19	12	8	17 /*18	11	7
		5	22.6		21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	17	21 /*23	21 /*23	16	21 /*23	21	13	20 /*22	18	11	19 /*21	15	10	18 /*20	13	9	18 /*19	12	8	17 /*18	10 /*11	7
		6	26.6		22 /*24	22 /*24	18 /*19	22 /*24	22 /*24	17	22 /*24	22 /*24	15 /*16	21 /*23	20 /*21	13	20 /*22	17 /*18	11	20 /*21	15	10	19 /*21	13	9	18 /*20	12	7 /*8	17 /*19	10	7
		8	33.7		21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		10	39.8		23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	14 /*15	14 /*15
		12	45.0		25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18	18	17 /*18	16	16	15 /*17	14 /*15	14 /*15
	D	0	0.0		29	25	15	29	22	14	29	20	13	29	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5
		1	4.8		25 /*26	24	15	25 /*26	22	14	25 /*26	20	13	25 /*26	17	11	25 /*26	14	9	23 /*24	12	8	20	11	7	18	10	6	16	8	5
		2	9.5		23 /*24	23 /*24	16	23 /*24	23	15	22 /*23	21	13	21 /*22	18	11	20 /*21	15	10	20	13	8	19	11	7	18 /*19	10	6	17 /*18	9	6
		3	14.0		21 /*23	21 /*23	16	21 /*23	21 /*23	15	21 /*22	21	13	20 /*21	18	11	19 /*20	15	10	18 /*19	13	8	18 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	6
		4	18.4		21 /*23	21 /*23	16	21 /*23	21 /*23	14 /*15	20 /*22	20 /*21	13	20 /*21	17 /*18	11	19 /*20	15	10	18 /*19	13	8	17 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	6
		5	22.6		21 /*23	21 /*23	16	21 /*23	21 /*23	14	21 /*23	20 /*21	13	20 /*22	17	11	19 /*21	15	9 /*10	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	6
		6	26.6		22 /*24	22 /*24	16	21 /*24	21 /*22	14	21 /*23	20	13	20 /*22	17	11	19 /*21	15	9 /*10	19 /*20	13	8	18 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	6
		8	33.7		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	12	12
		12	45.0		23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*20	19 /*20	19 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14	12	12
25	B	0	0.0		28	28	26	28	28	24	28	28	22	28	28	18	28	25	16	28	22	13	28	19	12	28	17	10	28	15	9
		1	4.8		25	25	25	25	25	24	25	25	22	25	25	18	25	25	15 /*16	25	21 /*22	13	25	19	12	25	16	10	25	14 /*15	9
		2	9.5		22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*24	22 /*23	22 /*24	22 /*24	19 /*20	22 /*24	22 /*24	17	22 /*23	22 /*23	14	21 /*22	20	12 /*13	21 /*22	17	11	20 /*21	15	10
		3	14.0		20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19	20 /*22	20 /*22	16 /*17	20 /*22	20 /*22	14	20 /*21	19 /*20	12	19 /*20	17	11	19 /*20	15	10
		4	18.4		20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19	20 /*22	20 /*22	16	20 /*22	20 /*22	14	19 /*21	19	12	19 /*20	17	11	18 /*20	15	10
		5	22.6		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*23	20 /*23	19	20 /*23	20 /*23	16	20 /*22	20 /*22	14	20 /*22	19	12	19 /*21	17	11	18 /*20	15	10
		6	26.6		21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*23	21 /*22	21 /*23	21 /*23	19	21 /*23	21 /*23	16	21 /*23	21 /*22	14	20 /*22	19	12	19 /*21	17	11	19 /*21	15	9 /*10
		8	33.7		22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19
		12	45.0		27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20
	C	0	0.0		28	28	18	28	27	17	28	24	15	28	21	13	28	17	11	28	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6
		1	4.8		25	25	18	25	25	16	25	24	15	25	20	13	25	17	11	25	15	9	24 /*25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6
		2	9.5		22 /*24	22 /*24	19	22 /*24	22 /*24	18	22 /*24	22 /*24	16	22 /*23	21	14	21 /*22	18	12	20 /*21	16	10	19 /*20	14	9	19	12	8	18 /*19	11	7
		3	14.0		20 /*22	20 /*22	19	20 /*22	20 /*22	17 /*18	20 /*22	20 /*22	16	20 /*22	20 /*21	13 /*14	19 /*21	18	11 /*12	19 /*20	16	10	18 /*19	14	9	17 /*18	12	8	17 /*18	11	7
		4	18.4		20 /*22	20 /*22	19	20 /*22	20 /*22	17	20 /*22	20 /*22	16	20 /*21	20 /*21	13	19 /*21	18	11	18 /*20	15 /*16	10	18 /*19	13 /*14	9	17 /*18	12	8	16 /*18	11	7
		5	22.6		20 /*23	20 /*23	19	20 /*23	20 /*23	17	20 /*23	20 /*23	16	20 /*22	20 /*21	13	19 /*21	18	11	19 /*20	15	10	18 /*20	13	9	17 /*19	12	8	17 /*18	10 /*11	7
		6	26.6		21 /*23	21 /*23	18 /*19	21 /*23	21 /*23	17	21 /*23	21 /*23	15 /*16	20 /*23	20 /*21	13	20 /*22	17 /*18	11	19 /*21	15	10	18 /*20	13	9	18 /*19	12	7 /*8	17 /*18	10	7
		8	33.7		21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		10	39.8		22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*20	19 /*20	19 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		12	45.0		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*20	19 /*20	19 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*18	16	16	15 /*16	14 /*15	14 /*15
	D	0	0.0		28	25	15	28	22	14	28	20	13	28	17	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5
		1	4.8		25	24	15	25	22	14	25	20	13	25	17	11	25	14	9	23 /*24	12	8	20	11	7	18	10	6	16	8	5
		2	9.5		22 /*24	22 /*24	16	22 /*23	22 /*23	15	22 /*23	21	13	21 /*22	18	11	20 /*21	15	10	19 /*20	13	8	18 /*19	11	7	17 /*18	10	6	17	9	6
		3	14.0		20 /*22	20 /*22	16	20 /*22	20 /*22	15	20 /*22	20 /*21	13	19 /*21	18	11	19 /*20	15	10	18 /*19	13	8	17 /*18	11	7	16 /*17	10	6	16 /*17	9	6
		4	18.4		20 /*22	20 /*22	16	20 /*22	20 /*22	14 /*15	20 /*21	20 /*21	13	19 /*21	17 /*18	11	18 /*20	15	10	18 /*19	13	8	17 /*18	11	7	16 /*17	10	6	15 /*16	9	6
		5	22.6		20 /*23	20 /*23	16	20 /*22	20 /*22	14	20 /*22	20 /*21	13	19 /*21	17	11	18 /*20	15	9 /*10	18 /*19	13	8	17 /*18	11	7	16 /*18	10	6	16 /*17	9	6
		6	26.6		21 /*23	21 /*23	16	21 /*23	21 /*22	14	20 /*23	20	13	20 /*22	17	11	19 /*21	15	9 /*10	18 /*20	13	8	17 /*19	11	7	17 /*18	10	6	16 /*17	9	6
		8	33.7		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	12	12
		12	45.0		23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	14	14	12	12

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		25	25	25	25	25	24	25	25	22	25	25	18	25	25	16	25	22	13	25	19	12	25	17	10	25	15	9
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22	22 /*23	22 /*23	18	22 /*23	22 /*23	15 /*16	22 /*23	21 /*22	13	22 /*23	19	12	22 /*23	16	10	22 /*23	14 /*15	9
		2	9.5		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*20	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	14	19 /*20	19 /*20	12 /*13	18 /*19	17	11	18 /*19	15	10
		3	14.0		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*17	17 /*19	17 /*19	14	17 /*19	17 /*19	12	17 /*18	17	11	17 /*18	15	10
		4	18.4		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16	17 /*19	17 /*19	14	17 /*19	17 /*19	12	17 /*18	17	11	16 /*18	15	10
		5	22.6		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*20	17 /*20	16	17 /*20	17 /*20	14	17 /*19	17 /*19	12	17 /*19	17	11	17 /*18	15	10
		6	26.6		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*19	18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	14	18 /*20	18 /*19	12	18 /*19	17	11	17 /*19	15	9 /*10
		8	33.7		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16
		10	39.8		22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		12	45.0		25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19
	C	0	0.0		25	25	18	25	25	17	25	24	15	25	21	13	25	17	11	25	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	18	22 /*23	22 /*23	16	22 /*23	22 /*23	15	22 /*23	20	13	22 /*23	17	11	22 /*23	15	9	22	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6
		2	9.5		19 /*21	19 /*21	19	19 /*21	19 /*21	18	19 /*21	19 /*21	16	19 /*20	19 /*20	14	19 /*20	18	12	18 /*19	16	10	17 /*18	14	9	17 /*18	12	8	16 /*17	11	7
		3	14.0		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*18	17 /*19	17 /*19	16	17 /*19	17 /*19	13 /*14	17 /*19	17 /*18	11 /*12	17 /*18	16	10	16 /*17	14	9	16 /*17	12	8	15 /*16	11	7
		4	18.4		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	16	17 /*19	17 /*19	13	17 /*19	17 /*18	11	17 /*18	15 /*16	10	16 /*17	13 /*14	9	15 /*17	12	8	15 /*16	11	7
		5	22.6		17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*20	17 /*20	17	17 /*20	17 /*20	16	17 /*20	17 /*20	13	17 /*19	17 /*18	11	17 /*18	15	10	16 /*18	13	9	16 /*17	12	8	15 /*16	10 /*11	7
		6	26.6		18 /*21	18 /*21	18 /*19	18 /*21	18 /*21	17	18 /*21	18 /*21	15 /*16	18 /*20	18 /*20	13	18 /*20	17 /*18	11	17 /*19	15	10	17 /*18	13	9	16 /*18	12	7 /*8	15 /*17	10	7
		8	33.7		19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		10	39.8		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		12	45.0		23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*17	16	16	15 /*16	14 /*15	14 /*15
	D	0	0.0		25	25	15	25	22	14	25	20	13	25	17	11	25	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	15	22 /*23	22	14	22 /*23	20	13	22 /*23	17	11	22 /*23	14	9	22	12	8	20	11	7	18	10	6	16	8	5
		2	9.5		19 /*21	19 /*21	16	19 /*21	19 /*21	15	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	18	11	18 /*19	15	10	17 /*18	13	8	16 /*17	11	7	16 /*17	10	6	15 /*16	9	6
		3	14.0		17 /*19	17 /*19	16	17 /*19	17 /*19	15	17 /*19	17 /*19	13	17 /*18	17 /*18	11	17 /*18	15	10	16 /*17	13	8	15 /*16	11	7	15 /*16	10	6	14 /*15	9	6
		4	18.4		17 /*19	17 /*19	16	17 /*19	17 /*19	14 /*15	17 /*19	17 /*19	13	17 /*18	17 /*18	11	16 /*18	15	10	16 /*17	13	8	15 /*16	11	7	15 /*16	10	6	14 /*15	9	6
		5	22.6		17 /*20	17 /*20	16	17 /*20	17 /*20	14	17 /*20	17 /*20	13	17 /*19	17	11	17 /*18	15	9 /*10	16 /*17	13	8	15 /*17	11	7	15 /*16	10	6	14 /*15	9	6
		6	26.6		18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	14	18 /*20	18 /*20	13	18 /*20	17	11	17 /*19	15	9 /*10	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*17	10	6	15 /*16	9	6
		8	33.7		18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12
		12	45.0		21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	12	12
35	B	0	0.0		22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	18	22	22	16	22	22	13	22	19	12	22	17	10	22	15	9
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	18	19 /*20	19 /*20	15 /*16	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	19	12	19 /*20	16	10	19 /*20	14 /*15	9
		2	9.5		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17	17 /*18	17 /*18	14	17 /*18	17 /*18	12 /*13	17 /*18	17	11	16 /*17	15	10
		3	14.0		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*17	11	15 /*16	15	10
		4	18.4		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*17	11	15 /*16	15	10
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*17	11	15 /*17	15	10
		6	26.6		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	11	15 /*17	15	9 /*10
		8	33.7		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		10	39.8		21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		12	45.0		23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
	C	0	0.0		22	22	18	22	22	17	22	22	15	22	21	13	22	17	11	22	15	9	22	13	8	22	11	7	19	10	6
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	18	19 /*20	19 /*20	16	19 /*20	19 /*20	15	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	17	11	19 /*20	15	9	19 /*20	13	8	19 /*20	11	7	19	10	6
		2	9.5		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16	17 /*18	17 /*18	14	17 /*18	17 /*18	12	16 /*17	16	10	16 /*17	14	9	15 /*16	12	8	15	11	7
		3	14.0		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	13 /*14	15 /*17	15 /*17	11 /*12	15 /*16	15 /*16	10	15 /*16	14	9	14 /*15	12	8	14 /*15	11	7
		4	18.4		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	11	15 /*16	15 /*16	10	14 /*16	13 /*14	9	14 /*15	12	8	14 /*15	11	7
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	11	15 /*17	15	10	15 /*16	13	9	14 /*16	12	8	14 /*15	10 /*11	7
		6	26.6		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	15 /*16	16 /*18	16 /*18	13	16 /*18	16 /*18	11	16 /*17	15	10	15 /*17	13	9	15 /*16	12	7 /*8	14 /*16	10	7
		8	33.7		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		12	45.0		21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
	D	0	0.0		22	22	15	22	22	14	22	20	13	22	17	11	22	15	9	22	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	15	19 /*20	19 /*20	14	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	17	11	19 /*20	14	9	19 /*20	12	8	19 /*20	11	7	18	10	6	16	8	5
		2	9.5		17 /*18	17 /*18	16	17 /*18	17 /*18	15	17 /*18	17 /*18	13	17 /*18	17 /*18	11	16 /*17	15	10	16	13	8	15 /*16	11	7	14 /*15	10	6	14 /*15	9	6
		3	14.0		15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	15	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	11	15 /*16	15	10	15 /*16	13	8	14 /*15	11	7	14	10	6	13 /*14	9	6
		4	18.4		15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	14 /*15	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	11	15 /*16	15	10	14 /*16	13	8	14 /*15	11	7	13 /*14	10	6	13 /*14	9	6
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	11	15 /*17	15	9 /*10	15 /*16	13	8	14 /*15	11	7	14 /*15	10	6	13 /*14	9	6
		6	26.6		16 /*18	16 /*18	16	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	13	16 /*18	16 /*17	11	15 /*17	15	9 /*10	15 /*16	13	8	14 /*16	11	7	14 /*15	10	6	13 /*15	9	6
		8	33.7		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		10	39.8		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12
		12	45.0		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	12	12

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	16	20	20	13	20	19	12	20	17	10	20	15	9
		1	4.8		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	15 /*16	17	17	13	17	17	12	17	16	10	17	14 /*15	9
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	12 /*13	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15	10
		3	14.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10
		4	18.4		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10
		5	22.6		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14	14 /*15	14 /*15	12	14 /*15	14 /*15	11	14 /*15	14 /*15	10
		6	26.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	9 /*10
		8	33.7		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		10	39.8		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		12	45.0		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17
	C	0	0.0		20	20	18	20	20	17	20	20	15	20	20	13	20	17	11	20	15	9	20	13	8	20	11	7	19	10	6
		1	4.8		17	17	17	17	17	16	17	17	15	17	17	13	17	17	11	17	15	9	17	13	8	17	11	7	17	10	6
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	10	14 /*15	14	9	14 /*15	12	8	14	11	7
		3	14.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	11 /*12	13 /*15	13 /*15	10	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	12	8	13	11	7
		4	18.4		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	12	8	12 /*13	11	7
		5	22.6		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13	14 /*15	14 /*15	11	14 /*15	14 /*15	10	13 /*15	13	9	13 /*14	12	8	13 /*14	10 /*11	7
		6	26.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*16	10	14 /*15	13	9	13 /*15	12	7 /*8	13 /*14	10	7
		8	33.7		16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		10	39.8		18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15
	D	0	0.0		20	20	15	20	20	14	20	20	13	20	17	11	20	15	9	20	13	8	20	11	7	18	10	6	16	8	5
		1	4.8		17	17	15	17	17	14	17	17	13	17	17	11	17	14	9	17	12	8	17	11	7	17	10	6	16	8	5
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15	10	14 /*15	13	8	14 /*15	11	7	13 /*14	10	6	13	9	6
		3	14.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	12 /*13	10	6	12 /*13	9	6
		4	18.4		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	12 /*13	10	6	12 /*13	9	6
		5	22.6		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14	14 /*15	14 /*15	13	14 /*15	14 /*15	11	14 /*15	14 /*15	9 /*10	13 /*15	13	8	13 /*14	11	7	12 /*14	10	6	12 /*13	9	6
		6	26.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	9 /*10	14 /*15	13	8	13 /*15	11	7	13 /*14	10	6	12 /*14	9	6
		8	33.7		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12
50	B	0	0.0		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	13	16	16	12	16	16	10	16	15	9
		1	4.8		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	12	14	14	10	14	14	9
		2	9.5		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10
		3	14.0		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10
		4	18.4		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10
		5	22.6		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	10
		6	26.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	9 /*10
		8	33.7		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		12	45.0		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
	C	0	0.0		16	16	16	16	16	16	16	16	15	16	16	13	16	16	11	16	15	9	16	13	8	16	11	7	16	10	6
		1	4.8		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	11	14	14	9	14	13	8	14	11	7	14	10	6
		2	9.5		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12	8	12	11	7
		3	14.0		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7
		4	18.4		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7
		5	22.6		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	10	11 /*13	11 /*13	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	10 /*11	7
		6	26.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12	7 /*8	11 /*13	10	7
		8	33.7		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		16	16	15	16	16	14	16	16	13	16	16	11	16	15	9	16	13	8	16	11	7	16	10	6	16	8	5
		1	4.8		14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	11	14	14	9	14	12	8	14	11	7	14	10	6	14	8	5
		2	9.5		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	8	12 /*13	11	7	12	10	6	11 /*12	9	6
		3	14.0		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11	10	6	10 /*11	9	6
		4	18.4		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11	10	6	10 /*11	9	6
		5	22.6		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	9 /*10	11 /*13	11 /*13	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6	10 /*11	9	6
		6	26.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	9 /*10	12 /*13	12 /*13	8	11 /*13	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	6
		8	33.7		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	12	14	14	10	14	14	9
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10	11 /*12	11 /*12	9
		2	9.5		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		4	18.4		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		5	22.6		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10
		6	26.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10
		8	33.7		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12
		10	39.8		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15
	C	0	0.0		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	11	14	14	9	14	13	8	14	11	7	14	10	6
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6
		2	9.5		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7
		4	18.4		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7
		5	22.6		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*11	9 /*11	9	9 /*11	9 /*11	8	9 /*11	9 /*11	7
		6	26.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	7 /*8	10 /*11	10	7
		8	33.7		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
	D	0	0.0		14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	11	14	14	9	14	13	8	14	11	7	14	10	6	14	8	5
		1	4.8		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	9	11 /*12	11 /*12	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	8	5
		2	9.5		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10	9	6
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	6
		4	18.4		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	6
		5	22.6		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*11	9 /*11	8	9 /*11	9 /*11	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	6
		6	26.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	9	6	10 /*11	9	6
		8	33.7		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9	9
		10	39.8		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
70	B	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	9
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9
		2	9.5		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
		3	14.0		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		5	22.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		6	26.6		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10
		8	33.7		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
	C	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	10	6
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6
		2	9.5		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7
		3	14.0		8 /*9	``````	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7
		5	22.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7
		6	26.6		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*10	8 /*10	7 /*8	8 /*10	8 /*10	7
		8	33.7		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
	D	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	10	6	12	8	5	12	8	5
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	8	5	10	8	5
		2	9.5		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	9	6	9	9	6
		3	14.0		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6
		5	22.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	6
		6	26.6		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8	8 /*10	8 /*10	7	8 /*10	8 /*10	6	8 /*10	8 /*9	6
		8	33.7		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (60 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
		2	9.5		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		6	26.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9
		8	33.7		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
	C	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6
		2	9.5		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7
		6	26.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7
		8	33.7		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
	D	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	8	5
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	8	5
		2	9.5		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6	8	8	6
		3	14.0		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6
		6	26.6		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*9	7 /*9	6	7 /*9	7 /*9	6
		8	33.7		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8	8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
90	B	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
		1	4.8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		2	9.5		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		8	33.7		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12
	C	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6
		1	4.8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6
		2	9.5		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		8	33.7		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
	D	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	8	5
		1	4.8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6	8	8	5
		2	9.5		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	6
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	6
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	6
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	6
		8	33.7		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8	8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		11 /*14	11 /*14	11 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		49	38	23	49	34	21	49	31	19	49	26	16	43	22	14	37	19	12	32	17	10	28	14	9	24	13	8
		1	4.8		46 /*47	37	23	46 /*47	34	21	46 /*47	31	19	46 /*47	26	16	42	22	14	36	19	12	31	16	10	27	14	9	24	13	8
		2	9.5		44 /*45	39	24	44 /*45	35	22	44 /*45	32	20	44 /*45	27	17	44 /*45	23	14 /*15	39 /*40	20	13	34	17	11	30	15	10	26 /*27	13	8
		3	14.0		43 /*44	38	24	43 /*44	34 /*35	22	43 /*44	31 /*32	20	43 /*44	26 /*27	17	43 /*44	22 /*23	14	38 /*39	19 /*20	12	33 /*34	17	11	29 /*30	15	9 /*10	26	13	8
		4	18.4		41 /*43	37	23 /*24	41 /*43	33 /*34	21 /*22	41 /*43	31	20	41 /*43	26	17	41 /*43	22	14	37 /*38	19	12	33	17	11	29	15	9	25 /*26	13	8
		5	22.6		40 /*42	36 /*37	23 /*24	40 /*42	33	21	40 /*42	30 /*31	19 /*20	40 /*42	25 /*26	16 /*17	40 /*42	22	14	36 /*37	19	12	32 /*33	17	11	28 /*29	15	9	25	13	8
		6	26.6		39 /*41	35 /*36	23	39 /*41	32 /*33	21	39 /*41	29 /*30	19	39 /*41	25 /*26	16	39 /*41	22	14	36 /*37	19	12	31 /*32	16 /*17	11	28	14 /*15	9	25	13	8
		8	33.7		36 /*39	36 /*39	36 /*39	35 /*37	35 /*37	35 /*37	33 /*35	33 /*35	33 /*35	30 /*32	30 /*32	30 /*32	27 /*28	27 /*28	27 /*28	25 /*26	25 /*26	25 /*26	22 /*23	22 /*23	22 /*23	21	20 /*21	20 /*21	19	18	18
		10	39.8		35 /*38	35 /*38	35 /*38	34 /*36	34 /*36	34 /*36	32 /*34	32 /*34	32 /*34	29 /*31	29 /*31	29 /*31	27 /*28	27 /*28	27 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*25	22 /*23	22 /*23	22 /*23	20 /*21	20	20	19	18	18
		12	45.0		35 /*38	35 /*38	35 /*38	33 /*36	33 /*36	33 /*36	32 /*34	32 /*34	32 /*34	29 /*31	29 /*31	29 /*31	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*25	22 /*23	22 /*23	22 /*23	20 /*21	20	20	18 /*19	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		49	26	16	46	24	15	42	21	13	35	18	11	29	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5
		1	4.8		46 /*47	26	16	45	23	14	40 /*41	21	13	34	18	11	29	15	9	25	13	8	21	11	7	19	10	6	17	9	5
		2	9.5		44 /*45	27	17	44 /*45	24	15	44 /*45	22	14	37	19	12	32	16	10	27	14	9	24	12	8	21	10 /*11	7	18	9	6
		3	14.0		43 /*44	26 /*27	17	43 /*44	24	15	43 /*44	22	14	36 /*37	18 /*19	12	31	16	10	27	14	9	23	12	8	20 /*21	10	7	18	9	6
		4	18.4		41 /*43	26	17	41 /*43	23 /*24	15	41 /*43	21 /*22	14	35 /*36	18	12	30 /*31	16	10	26 /*27	13 /*14	9	23	12	7 /*8	20	10	7	18	9	6
		5	22.6		40 /*42	25 /*26	16 /*17	40 /*42	23	15	40 /*42	21	14	34 /*35	18	12	30	15 /*16	10	26	13	9	23	12	7	20	10	7	18	9	6
		6	26.6		39 /*41	25	16	39 /*41	23	15	39 /*41	21	14	34 /*35	18	11 /*12	29 /*30	15	10	25 /*26	13	8 /*9	22 /*23	12	7	20	10	7	17 /*18	9	6
		8	33.7		30 /*31	30 /*31	30 /*31	28 /*30	28 /*30	28 /*30	27 /*28	27 /*28	27 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*25	21 /*22	21 /*22	21 /*22	19 /*20	19	19	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13	13
		10	39.8		29 /*31	29 /*31	29 /*31	28 /*29	28 /*29	28 /*29	26 /*27	26 /*27	26 /*27	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21 /*22	21	21	19 /*20	18 /*19	18 /*19	17 /*18	16	16	15 /*16	14	14	14 /*15	13	13
		12	45.0		29 /*31	29 /*31	29 /*31	27 /*29	27 /*29	27 /*29	26 /*27	26 /*27	26 /*27	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21 /*22	20 /*21	20 /*21	19 /*20	18	18	17 /*18	16	16	15 /*16	14	14	14	13	13
	D	0	0.0		42	22	13	38	20	12	34	18	11	29	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		1	4.8		41	21	13	37	19	12	33 /*34	18	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	9	6	16	8	5	14	7	4
		2	9.5		44 /*45	22	14	40 /*41	20	13	37	18 /*19	12	31	16	10	26	13	8	23	11 /*12	7	20	10	6	17	9	6	15	8	5
		3	14.0		43 /*44	22	14	39 /*40	20	13	36	18	12	30 /*31	15 /*16	10	26	13	8	22 /*23	11	7	19 /*20	10	6	17	9	5 /*6	15	8	5
		4	18.4		41 /*43	22	14	38 /*39	20	13	35 /*36	18	12	30	15	10	25 /*26	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		5	22.6		40 /*42	21 /*22	14	37 /*38	19 /*20	13	34 /*35	18	11 /*12	29 /*30	15	10	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		6	26.6		39 /*41	21	14	36 /*38	19 /*20	12 /*13	33 /*34	18	11	29	15	10	25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		8	33.7		27 /*28	27 /*28	27 /*28	25 /*26	25 /*26	25 /*26	24 /*25	24 /*25	24 /*25	21 /*22	21	21	19	18	18	17	16	16	15	14	14	14	12	12	12 /*13	11	11
		10	39.8		26 /*28	26 /*28	26 /*28	25 /*26	25 /*26	25 /*26	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21 /*22	20 /*21	20 /*21	18 /*19	18	18	17	15 /*16	15 /*16	15	14	14	13 /*14	12	12	12 /*13	11	11
		12	45.0		26 /*27	26 /*27	26 /*27	24 /*26	24 /*26	24 /*26	23 /*24	23 /*24	23 /*24	20 /*21	20 /*21	20 /*21	18 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12	11	11
10	B	0	0.0		35	35	23	35	34	21	35	31	19	35	26	16	35	22	14	35	19	12	32	17	10	28	14	9	24	13	8
		1	4.8		32 /*33	32 /*33	23	32 /*33	32 /*33	21	32 /*33	31	19	32 /*33	26	16	32 /*33	22	14	32 /*33	19	12	31	16	10	27	14	9	24	13	8
		2	9.5		29 /*31	29 /*31	24	29 /*31	29 /*31	22	29 /*31	29 /*31	20	29 /*31	27	17	29 /*31	23	14 /*15	29 /*30	20	13	27 /*29	17	11	26 /*27	15	10	25 /*26	13	8
		3	14.0		27 /*29	27 /*29	24	27 /*29	27 /*29	22	27 /*29	27 /*29	20	27 /*29	26 /*27	17	27 /*29	22 /*23	14	27 /*28	19 /*20	12	26 /*27	17	11	25 /*26	15	9 /*10	23 /*25	13	8
		4	18.4		27 /*29	27 /*29	23 /*24	27 /*29	27 /*29	21 /*22	27 /*29	27 /*29	20	27 /*29	26	17	27 /*29	22	14	26 /*28	19	12	25 /*27	17	11	24 /*26	15	9	23 /*24	13	8
		5	22.6		27 /*29	27 /*29	23 /*24	27 /*29	27 /*29	21	27 /*29	27 /*29	19 /*20	27 /*29	25 /*26	16 /*17	27 /*29	22	14	26 /*28	19	12	25 /*27	17	11	24 /*26	15	9	23 /*25	13	8
		6	26.6		27 /*29	27 /*29	23	27 /*29	27 /*29	21	27 /*29	27 /*29	19	27 /*29	25 /*26	16	27 /*29	22	14	26 /*29	19	12	25 /*27	16 /*17	11	24 /*26	14 /*15	9	23 /*25	13	8
		8	33.7		27 /*30	27 /*30	27 /*30	27 /*29	27 /*29	27 /*29	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*20	19 /*20	19 /*20	18 /*19	18	18
		10	39.8		29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*21	20	20	18 /*19	18	18
		12	45.0		30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*23	22 /*23	22 /*23	20 /*21	20	20	18 /*19	17 /*18	17 /*18
	C	0	0.0		35	26	16	35	24	15	35	21	13	35	18	11	29	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5
		1	4.8		32 /*33	26	16	32 /*33	23	14	32 /*33	21	13	32 /*33	18	11	29	15	9	25	13	8	21	11	7	19	10	6	17	9	5
		2	9.5		29 /*31	27	17	29 /*31	24	15	29 /*31	22	14	28 /*29	19	12	27 /*28	16	10	25 /*26	14	9	24	12	8	21	10 /*11	7	18	9	6
		3	14.0		27 /*29	26 /*27	17	27 /*29	24	15	27 /*29	22	14	26 /*28	18 /*19	12	25 /*26	16	10	24 /*25	14	9	22 /*23	12	8	20 /*21	10	7	18	9	6
		4	18.4		27 /*29	26	17	27 /*29	23 /*24	15	27 /*29	21 /*22	14	26 /*28	18	12	24 /*26	16	10	23 /*25	13 /*14	9	22 /*23	12	7 /*8	20	10	7	18	9	6
		5	22.6		27 /*29	25 /*26	16 /*17	27 /*29	23	15	27 /*29	21	14	26 /*28	18	12	24 /*26	15 /*16	10	23 /*25	13	9	22 /*23	12	7	20	10	7	18	9	6
		6	26.6		27 /*29	25	16	27 /*29	23	15	27 /*29	21	14	26 /*28	18	11 /*12	24 /*27	15	10	23 /*25	13	8 /*9	22 /*23	12	7	20	10	7	17 /*18	9	6
		8	33.7		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13	13
		10	39.8		25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*22	20 /*21	20 /*21	19 /*20	18 /*19	18 /*19	17 /*18	16	16	15 /*16	14	14	14 /*15	13	13
		12	45.0		26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21 /*22	20 /*21	20 /*21	19 /*20	18	18	17 /*18	16	16	15 /*16	14	14	14	13	13
	D	0	0.0		35	22	13	35	20	12	34	18	11	29	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		1	4.8		32 /*33	21	13	32 /*33	19	12	32 /*33	18	11	28	15	9	24	13	8	21	11	7	18	9	6	16	8	5	14	7	4
		2	9.5		29 /*31	22	14	29 /*30	20	13	28 /*29	18 /*19	12	26 /*27	16	10	25 /*26	13	8	23	11 /*12	7	20	10	6	17	9	6	15	8	5
		3	14.0		27 /*29	22	14	27 /*29	20	13	26 /*28	18	12	25 /*26	15 /*16	10	23 /*25	13	8	22 /*23	11	7	19 /*20	10	6	17	9	5 /*6	15	8	5
		4	18.4		27 /*29	22	14	26 /*28	20	13	26 /*27	18	12	24 /*26	15	10	23 /*24	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		5	22.6		27 /*29	21 /*22	14	26 /*28	19 /*20	13	26 /*28	18	11 /*12	24 /*26	15	10	23 /*25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		6	26.6		27 /*29	21	14	26 /*29	19 /*20	12 /*13	26 /*28	18	11	24 /*26	15	10	23 /*25	13	8	21 /*22	11	7	19	10	6	17	9	5	15	8	5
		8	33.7		23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18	18	16 /*17	16	16	15	14	14	14	12	12	12 /*13	11	11
		10	39.8		24 /*26	24 /*26	24 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*22	20 /*21	20 /*21	18 /*19	18	18	17	15 /*16	15 /*16	15	14	14	13 /*14	12	12	12 /*13	11	11
		12	45.0		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*21	20 /*21	20 /*21	18 /*19	17 /*18	17 /*18	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12	11	11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		25	25	23	25	25	21	25	25	19	25	25	16	25	22	14	25	19	12	25	17	10	25	14	9	24	13	8
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	21	22 /*23	22 /*23	19	22 /*23	22 /*23	16	22 /*23	22	14	22 /*23	19	12	22 /*23	16	10	22 /*23	14	9	22 /*23	13	8
		2	9.5		20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20	20 /*21	20 /*21	17	20 /*21	20 /*21	14 /*15	20 /*21	20	13	19 /*20	17	11	19	15	10	18 /*19	13	8
		3	14.0		19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	17	19 /*20	19 /*20	14	18 /*20	18 /*20	12	18 /*19	17	11	17 /*18	15	9 /*10	17 /*18	13	8
		4	18.4		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17	18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*19	12	18 /*19	17	11	17 /*18	15	9	16 /*18	13	8
		5	22.6		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	16 /*17	18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*19	12	18 /*19	17	11	17 /*19	15	9	17 /*18	13	8
		6	26.6		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19	19 /*21	19 /*21	16	19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19	12	18 /*20	16 /*17	11	17 /*19	14 /*15	9	17 /*19	13	8
		8	33.7		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		10	39.8		22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		12	45.0		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
	C	0	0.0		25	25	16	25	24	15	25	21	13	25	18	11	25	15	9	25	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	16	22 /*23	22 /*23	14	22 /*23	21	13	22 /*23	18	11	22 /*23	15	9	22 /*23	13	8	21	11	7	19	10	6	17	9	5
		2	9.5		20 /*21	20 /*21	17	20 /*21	20 /*21	15	20 /*21	20 /*21	14	20 /*21	19	12	19 /*20	16	10	18 /*19	14	9	17 /*18	12	8	17	10 /*11	7	16 /*17	9	6
		3	14.0		19 /*20	19 /*20	17	19 /*20	19 /*20	15	19 /*20	19 /*20	14	18 /*19	18 /*19	12	18 /*19	16	10	17 /*18	14	9	16 /*17	12	8	16 /*17	10	7	15 /*16	9	6
		4	18.4		18 /*20	18 /*20	17	18 /*20	18 /*20	15	18 /*20	18 /*20	14	18 /*19	18	12	17 /*19	16	10	17 /*18	13 /*14	9	16 /*17	12	7 /*8	15 /*16	10	7	15 /*16	9	6
		5	22.6		18 /*20	18 /*20	16 /*17	18 /*20	18 /*20	15	18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18	12	17 /*19	15 /*16	10	17 /*18	13	9	16 /*17	12	7	15 /*17	10	7	15 /*16	9	6
		6	26.6		19 /*21	19 /*21	16	19 /*21	19 /*21	15	19 /*21	19 /*21	14	18 /*20	18	11 /*12	18 /*20	15	10	17 /*19	13	8 /*9	16 /*18	12	7	16 /*17	10	7	15 /*16	9	6
		8	33.7		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	13	13
		12	45.0		22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*16	14	14	13 /*14	13	13
	D	0	0.0		25	22	13	25	20	12	25	18	11	25	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		1	4.8		22 /*23	21	13	22 /*23	19	12	22 /*23	18	11	22 /*23	15	9	22 /*23	13	8	21	11	7	18	9	6	16	8	5	14	7	4
		2	9.5		20 /*21	20 /*21	14	20 /*21	20	13	20 /*21	18 /*19	12	19 /*20	16	10	18 /*19	13	8	17 /*18	11 /*12	7	16 /*17	10	6	16	9	6	15	8	5
		3	14.0		19 /*20	19 /*20	14	18 /*20	18 /*20	13	18 /*19	18	12	17 /*19	15 /*16	10	17 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*16	10	6	15	9	5 /*6	14 /*15	8	5
		4	18.4		18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*20	13	18 /*19	18	12	17 /*19	15	10	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*16	10	6	14 /*15	9	5	14 /*15	8	5
		5	22.6		18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*20	13	18 /*20	18	11 /*12	17 /*19	15	10	17 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*16	10	6	15 /*16	9	5	14 /*15	8	5
		6	26.6		19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19 /*20	12 /*13	18 /*20	18	11	18 /*19	15	10	17 /*19	13	8	16 /*18	11	7	16 /*17	10	6	15 /*16	9	5	14 /*15	8	5
		8	33.7		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12	11 /*12	11	11
		10	39.8		19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*19	18 /*19	18 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12	12	11	11
		12	45.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12	11	11
25	B	0	0.0		24	24	23	24	24	21	24	24	19	24	24	16	24	22	14	24	19	12	24	17	10	24	14	9	24	13	8
		1	4.8		22	22	22	22	22	21	22	22	19	22	22	16	22	22	14	22	19	12	22	16	10	22	14	9	22	13	8
		2	9.5		20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20	20 /*21	20 /*21	17	20 /*21	20 /*21	14 /*15	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	17	11	18 /*19	15	10	17 /*18	13	8
		3	14.0		18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17	18 /*19	18 /*19	14	18 /*19	18 /*19	12	17 /*19	17	11	17 /*18	15	9 /*10	16 /*17	13	8
		4	18.4		18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	18 /*19	17	18 /*19	18 /*19	14	17 /*19	17 /*19	12	17 /*18	17	11	16 /*18	15	9	16 /*17	13	8
		5	22.6		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	16 /*17	18 /*20	18 /*20	14	18 /*19	18 /*19	12	17 /*19	17	11	17 /*18	15	9	16 /*18	13	8
		6	26.6		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*19	18 /*20	18 /*20	16	18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*19	12	18 /*19	16 /*17	11	17 /*19	14 /*15	9	16 /*18	13	8
		8	33.7		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		10	39.8		21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16
		12	45.0		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
	C	0	0.0		24	24	16	24	24	15	24	21	13	24	18	11	24	15	9	24	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5
		1	4.8		22	22	16	22	22	14	22	21	13	22	18	11	22	15	9	22	13	8	21	11	7	19	10	6	17	9	5
		2	9.5		20 /*21	20 /*21	17	20 /*21	20 /*21	15	20 /*21	20 /*21	14	19 /*20	19	12	18 /*19	16	10	18	14	9	17 /*18	12	8	16 /*17	10 /*11	7	16	9	6
		3	14.0		18 /*19	18 /*19	17	18 /*19	18 /*19	15	18 /*19	18 /*19	14	18 /*19	18 /*19	12	17 /*18	16	10	16 /*17	14	9	16 /*17	12	8	15 /*16	10	7	15	9	6
		4	18.4		18 /*19	18 /*19	17	18 /*19	18 /*19	15	18 /*19	18 /*19	14	17 /*19	17 /*18	12	17 /*18	16	10	16 /*17	13 /*14	9	16 /*17	12	7 /*8	15 /*16	10	7	14 /*15	9	6
		5	22.6		18 /*20	18 /*20	16 /*17	18 /*20	18 /*20	15	18 /*20	18 /*20	14	17 /*19	17 /*18	12	17 /*18	15 /*16	10	16 /*18	13	9	16 /*17	12	7	15 /*16	10	7	14 /*16	9	6
		6	26.6		18 /*20	18 /*20	16	18 /*20	18 /*20	15	18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18	11 /*12	17 /*19	15	10	17 /*18	13	8 /*9	16 /*18	12	7	15 /*17	10	7	15 /*16	9	6
		8	33.7		18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		12	45.0		21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	13	13
	D	0	0.0		24	22	13	24	20	12	24	18	11	24	15	9	24	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		1	4.8		22	21	13	22	19	12	22	18	11	22	15	9	22	13	8	21	11	7	18	9	6	16	8	5	14	7	4
		2	9.5		20 /*21	20 /*21	14	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	18 /*19	12	18 /*19	16	10	17 /*18	13	8	17	11 /*12	7	16 /*17	10	6	15 /*16	9	6	15	8	5
		3	14.0		18 /*19	18 /*19	14	18 /*19	18 /*19	13	18 /*19	18	12	17 /*18	15 /*16	10	16 /*17	13	8	16 /*17	11	7	15 /*16	10	6	14 /*15	9	5 /*6	14	8	5
		4	18.4		18 /*19	18 /*19	14	18 /*19	18 /*19	13	17 /*19	17 /*18	12	17 /*18	15	10	16 /*17	13	8	15 /*17	11	7	15 /*16	10	6	14 /*15	9	5	13 /*14	8	5
		5	22.6		18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*20	13	17 /*19	17 /*18	11 /*12	17 /*18	15	10	16 /*18	13	8	15 /*17	11	7	15 /*16	10	6	14 /*15	9	5	14 /*15	8	5
		6	26.6		18 /*20	18 /*20	14	18 /*20	18 /*20	12 /*13	18 /*20	18	11	17 /*19	15	10	16 /*18	13	8	16 /*17	11	7	15 /*17	10	6	14 /*16	9	5	14 /*15	8	5
		8	33.7		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12	12	11 /*12	11	11
		10	39.8		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12	11 /*12	11	11
		12	45.0		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	12	12	11	11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		22	22	22	22	22	21	22	22	19	22	22	16	22	22	14	22	19	12	22	17	10	22	14	9	22	13	8
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19	19 /*20	19 /*20	16	19 /*20	19 /*20	14	19 /*20	19	12	19 /*20	16	10	19 /*20	14	9	19 /*20	13	8
		2	9.5		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17	17 /*18	17 /*18	14 /*15	17 /*18	17 /*18	13	17	17	11	16 /*17	15	10	16	13	8
		3	14.0		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15	9 /*10	15 /*16	13	8
		4	18.4		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15	9	14 /*16	13	8
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*17	11	15 /*16	15	9	15 /*16	13	8
		6	26.6		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*17	16 /*17	11	15 /*17	14 /*15	9	15 /*16	13	8
		8	33.7		18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		10	39.8		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		12	45.0		22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
	C	0	0.0		22	22	16	22	22	15	22	21	13	22	18	11	22	15	9	22	13	8	22	11	7	19	10	6	17	9	5
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	16	19 /*20	19 /*20	14	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	18	11	19 /*20	15	9	19 /*20	13	8	19 /*20	11	7	19	10	6	17	9	5
		2	9.5		17 /*18	17 /*18	17	17 /*18	17 /*18	15	17 /*18	17 /*18	14	17 /*18	17 /*18	12	16 /*17	16	10	16 /*17	14	9	15 /*16	12	8	15	10 /*11	7	14 /*15	9	6
		3	14.0		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*16	15 /*16	10	15 /*16	14	9	14 /*15	12	8	14 /*15	10	7	13 /*14	9	6
		4	18.4		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*16	15 /*16	10	14 /*16	13 /*14	9	14 /*15	12	7 /*8	13 /*15	10	7	13 /*14	9	6
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*16	10	15 /*16	13	9	14 /*15	12	7	14 /*15	10	7	13 /*14	9	6
		6	26.6		16 /*18	16 /*18	16	16 /*18	16 /*18	15	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	11 /*12	15 /*17	15	10	15 /*17	13	8 /*9	14 /*16	12	7	14 /*15	10	7	13 /*15	9	6
		8	33.7		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		10	39.8		18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		12	45.0		20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14	14	13 /*14	13	13
	D	0	0.0		22	22	13	22	20	12	22	18	11	22	15	9	22	13	8	21	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	19	12	19 /*20	18	11	19 /*20	15	9	19 /*20	13	8	19	11	7	18	9	6	16	8	5	14	7	4
		2	9.5		17 /*18	17 /*18	14	17 /*18	17 /*18	13	17 /*18	17 /*18	12	16 /*17	16	10	16	13	8	15 /*16	11 /*12	7	14 /*15	10	6	14	9	6	13 /*14	8	5
		3	14.0		15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	12	15 /*16	15 /*16	10	15 /*16	13	8	14 /*15	11	7	13 /*14	10	6	13 /*14	9	5 /*6	12 /*13	8	5
		4	18.4		15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	12	15 /*16	15	10	14 /*16	13	8	14 /*15	11	7	13 /*14	10	6	13 /*14	9	5	12 /*13	8	5
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	11 /*12	15 /*17	15	10	14 /*16	13	8	14 /*15	11	7	13 /*15	10	6	13 /*14	9	5	12 /*13	8	5
		6	26.6		16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12 /*13	16 /*18	16 /*18	11	15 /*17	15	10	15 /*16	13	8	14 /*16	11	7	14 /*15	10	6	13 /*14	9	5	13 /*14	8	5
		8	33.7		16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12	12	11 /*12	11	11
		12	45.0		19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12	12	11	11
35	B	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	19	20	20	16	20	20	14	20	19	12	20	17	10	20	14	9	20	13	8
		1	4.8		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	17	17	14	17	17	12	17	16	10	17	14	9	17	13	8
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	11	15	15	10	14 /*15	13	8
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	9 /*10	13 /*14	13	8
		4	18.4		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	11	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	13	8
		5	22.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	9	13 /*14	13	8
		6	26.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*15	14 /*15	9	14 /*15	13	8
		8	33.7		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		12	45.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
	C	0	0.0		20	20	16	20	20	15	20	20	13	20	18	11	20	15	9	20	13	8	20	11	7	19	10	6	17	9	5
		1	4.8		17	17	16	17	17	14	17	17	13	17	17	11	17	15	9	17	13	8	17	11	7	17	10	6	16 /*17	9	5
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15	15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	10	14 /*15	14	9	14	12	8	13 /*14	10 /*11	7	13	9	6
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	12	8	12 /*13	10	7	12 /*13	9	6
		4	18.4		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	10	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	12	7 /*8	12 /*13	10	7	12 /*13	9	6
		5	22.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	10	13 /*15	13	9	13 /*14	12	7	12 /*14	10	7	12 /*13	9	6
		6	26.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	11 /*12	14 /*16	14 /*15	10	14 /*15	13	8 /*9	13 /*15	12	7	13 /*14	10	7	12 /*14	9	6
		8	33.7		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		20	20	13	20	20	12	20	18	11	20	15	9	20	13	8	19	11	7	18	10	6	16	8	5	14	7	5
		1	4.8		17	17	13	17	17	12	17	17	11	17	15	9	17	13	8	17	11	7	17	9	6	16	8	5	14	7	4
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	12	15	15	10	14 /*15	13	8	14	11 /*12	7	13 /*14	10	6	13	9	6	12 /*13	8	5
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	12 /*13	10	6	12 /*13	9	5 /*6	11 /*12	8	5
		4	18.4		13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	13	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	10	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	12 /*13	10	6	12 /*13	9	5	11 /*12	8	5
		5	22.6		13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	13	13 /*15	13 /*15	11 /*12	13 /*15	13 /*15	10	13 /*14	13	8	13 /*14	11	7	12 /*13	10	6	12 /*13	9	5	11 /*12	8	5
		6	26.6		14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12 /*13	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	10	14 /*15	13	8	13 /*14	11	7	13 /*14	10	6	12 /*13	9	5	12 /*13	8	5
		8	33.7		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10	10
		10	39.8		16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12	12	11 /*12	11	11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	17	17	14	17	17	12	17	17	10	17	14	9	17	13	8
		1	4.8		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	15	15	12	15	15	10	15	14	9	15	13	8
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13	8
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	9 /*10	12 /*13	12 /*13	8
		4	18.4		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12 /*13	8
		5	22.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12 /*13	8
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	9	12 /*14	12 /*13	8
		8	33.7		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
		10	39.8		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
		12	45.0		19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
	C	0	0.0		17	17	16	17	17	15	17	17	13	17	17	11	17	15	9	17	13	8	17	11	7	17	10	6	17	9	5
		1	4.8		15	15	15	15	15	14	15	15	13	15	15	11	15	15	9	15	13	8	15	11	7	15	10	6	15	9	5
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13 /*14	9	13	12	8	12 /*13	10 /*11	7	12	9	6
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12	8	11 /*12	10	7	11 /*12	9	6
		4	18.4		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12	7 /*8	11 /*12	10	7	11 /*12	9	6
		5	22.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12	7	11 /*13	10	7	11 /*12	9	6
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*12	12 /*14	12 /*14	10	12 /*14	12 /*13	8 /*9	12 /*13	12	7	12 /*13	10	7	11 /*13	9	6
		8	33.7		14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
	D	0	0.0		17	17	13	17	17	12	17	17	11	17	15	9	17	13	8	17	11	7	17	10	6	16	8	5	14	7	5
		1	4.8		15	15	13	15	15	12	15	15	11	15	15	9	15	13	8	15	11	7	15	9	6	15	8	5	14	7	4
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13	8	13	11 /*12	7	12 /*13	10	6	12	9	6	11 /*12	8	5
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	8	12	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	5 /*6	10 /*11	8	5
		4	18.4		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	8	11 /*12	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	5	10 /*11	8	5
		5	22.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	12 /*13	12 /*13	10	12 /*13	12 /*13	8	12 /*13	11	7	11 /*12	10	6	11 /*12	9	5	11	8	5
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	10	12 /*14	12 /*13	8	12 /*13	11	7	12 /*13	10	6	11 /*12	9	5	11 /*12	8	5
		8	33.7		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10	10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11	11
50	B	0	0.0		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	12	14	14	10	14	14	9	14	13	8
		1	4.8		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	9	12	12	8
		2	9.5		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8
		4	18.4		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8
		5	22.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8
		6	26.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*12	10 /*12	9	10 /*12	10 /*12	8
		8	33.7		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		10	39.8		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		12	45.0		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14
	C	0	0.0		14	14	14	14	14	14	14	14	13	14	14	11	14	14	9	14	13	8	14	11	7	14	10	6	14	9	5
		1	4.8		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	10	6	12	9	5
		2	9.5		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	9	6
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9	6
		4	18.4		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	7 /*8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9	6
		5	22.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	9	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	7	10	9	6
		6	26.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10	10 /*12	10 /*12	8 /*9	10 /*12	10 /*12	7	10 /*11	10	7	10 /*11	9	6
		8	33.7		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
	D	0	0.0		14	14	13	14	14	12	14	14	11	14	14	9	14	13	8	14	11	7	14	10	6	14	8	5	14	7	5
		1	4.8		12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	9	6	12	8	5	12	7	4
		2	9.5		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	6	10	8	5
		3	14.0		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	5 /*6	9 /*10	8	5
		4	18.4		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	5	9 /*10	8	5
		5	22.6		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10	10 /*11	10 /*11	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	9 /*10	9	5	9 /*10	8	5
		6	26.6		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*12	10 /*12	10	10 /*12	10 /*12	8	10 /*11	10 /*11	7	10 /*11	10	6	10 /*11	9	5	9 /*10	8	5
		8	33.7		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9	9	9	9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	10	12	12	9	12	12	8
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8
		2	9.5		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8
		3	14.0		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8
		5	22.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8
		6	26.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9 /*10	9 /*10	9	8
		8	33.7		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		10	39.8		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
		12	45.0		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
	C	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	10	6	12	9	5
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	9	5
		2	9.5		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6
		3	14.0		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6
		5	22.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6
		6	26.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9	6
		8	33.7		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11
	D	0	0.0		12	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12	9	12	12	8	12	11	7	12	10	6	12	8	5	12	7	5
		1	4.8		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	9	6	10	8	5	10	7	4
		2	9.5		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	9	6	9	8	5
		3	14.0		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	5 /*6	8 /*9	8	5
		4	18.4		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	5	8 /*9	8	5
		5	22.6		8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8 /*9	8 /*9	7	8 /*9	8 /*9	6	8 /*9	8 /*9	5	8 /*9	8	5
		6	26.6		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8	9 /*10	9 /*10	7	9 /*10	9 /*10	6	9 /*10	9	5	8 /*9	8	5
		8	33.7		10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
70	B	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8
		2	9.5		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		3	14.0		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		8	33.7		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		10	39.8		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
		12	45.0		12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*15	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12
	C	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	9	5
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	9	5
		2	9.5		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6
		3	14.0		7	````	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6
		8	33.7		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8	8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
	D	0	0.0		10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	10	8	10	10	7	10	10	6	10	8	5	10	7	5	10	7	5
		1	4.8		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	8	5	9	7	4	9	7	4
		2	9.5		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6	8	8	6	8	8	5	8	8	5
		3	14.0		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	5 /*6	7	7	5	7	7	5
		4	18.4		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7 /*8	5
		5	22.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7 /*8	5
		6	26.6		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7 /*8	7 /*8	6	7 /*8	7 /*8	5	7 /*8	7 /*8	5
		8	33.7		9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8	8
		12	45.0		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9	9	9

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Portrait (72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8
		1	4.8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		2	9.5		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		8	33.7		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10
		12	45.0		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11
	C	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	9	5
		1	4.8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6	8	8	5
		2	9.5		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6
		8	33.7		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7	7
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8	8
		12	45.0		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10
	D	0	0.0		9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	7	9	9	6	9	8	5	9	7	5
		1	4.8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6	8	8	5	8	7	4
		2	9.5		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7	7	5
		3	14.0		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5 /*6	6 /*7	6 /*7	5
		4	18.4		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5
		5	22.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5
		8	33.7		7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7	7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		10	39.8		9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		12	45.0		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
90	B	0	0.0		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		1	4.8		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
		2	9.5		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		3	14.0		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6
		4	18.4		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6
		5	22.6		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		8	33.7		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
		12	45.0		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10
	C	0	0.0		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6	8	8	5
		1	4.8		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	5
		2	9.5		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		3	14.0		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6
		4	18.4		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6
		5	22.6		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5
		8	33.7		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		10	39.8		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8
		12	45.0		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9
	D	0	0.0		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8	8	6	8	8	5	8	7	5
		1	4.8		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	5	7	7	4
		2	9.5		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
		3	14.0		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5
		4	18.4		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5
		5	22.6		5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5 /*6	5
		6	26.6		6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6	6 /*7	6 /*7	5	6 /*7	6 /*7	5
		8	33.7		7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7	7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7	6 /*7
		10	39.8		8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7 /*8	7	7	7
		12	45.0		10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*12	10 /*11	10 /*11	10 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*11	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	9 /*10	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8 /*9	8	8	8

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*94	96	96	80 /*81	96	96	69 /*70	96	94 /*95	61 /*62	96	83 /*84	54	96	74 /*75	48
		3	14.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	90 /*92	96	96	78 /*79	96	96	68 /*69	96	91 /*93	60 /*61	96	81 /*82	53 /*54	96	72 /*73	47 /*48
		4	18.4		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*90	96	96	76 /*78	96	96	67 /*68	96	89 /*91	59 /*60	96	79 /*81	52 /*53	96	71 /*72	47
		5	22.6		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	86 /*88	96	96	75 /*77	96	96	65 /*67	96	86 /*89	58 /*59	96	77 /*79	51 /*53	96	69 /*71	46 /*47
		6	26.6		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	84 /*87	96	96	73 /*76	96	95 /*96	64 /*66	96	84 /*88	57 /*58	96	76 /*78	51 /*52	96	68 /*70	46
		8	33.7		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	90 /*94	90 /*94
		10	39.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	95 /*96	95 /*96	96	87 /*92	87 /*92
		12	45.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*96	93 /*96	96	85 /*90	85 /*90
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		96	96	92 /*94	96	96	84 /*86	96	96	77 /*78	96	96	66 /*67	96	87 /*88	57	96	76 /*77	49 /*50	96	67	43 /*44	96	59 /*60	38 /*39	96	53	34
		3	14.0		96	96	90 /*92	96	96	82 /*84	96	96	76 /*77	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56 /*57	96	74 /*75	49	96	65 /*66	43	96	58 /*59	38	96	52	34
		4	18.4		96	96	87 /*90	96	96	80 /*82	96	96	74 /*76	96	95 /*96	63 /*65	96	83 /*85	55 /*56	96	72 /*74	48 /*49	96	64 /*65	42 /*43	96	57 /*58	37 /*38	94 /*96	51 /*52	33 /*34
		5	22.6		96	96	85 /*88	96	96	78 /*81	96	96	72 /*75	96	93 /*96	62 /*64	96	81 /*83	54 /*55	96	71 /*73	47 /*48	96	63 /*64	42	96	56 /*57	37 /*38	91 /*95	50 /*51	33 /*34
		6	26.6		96	96	83 /*87	96	96	77 /*80	96	96	71 /*73	96	91 /*94	61 /*63	96	79 /*82	53 /*55	96	70 /*72	47 /*48	96	62 /*64	41 /*42	96	55 /*57	37	89 /*93	49 /*51	33
		8	33.7		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	92 /*96	92 /*96	96	82 /*86	82 /*86	87 /*91	74 /*77	74 /*77	78 /*82	67 /*69	67 /*69
		10	39.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	89 /*94	89 /*94	93 /*96	80 /*84	80 /*84	84 /*89	72 /*75	72 /*75	76 /*80	65 /*68	65 /*68
		12	45.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	86 /*92	86 /*92	90 /*96	78 /*82	78 /*82	82 /*87	70 /*74	70 /*74	74 /*78	64 /*67	64 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		96	96	78 /*79	96	96	71 /*72	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56	96	74	48	96	64 /*65	42	96	56 /*57	37	94 /*96	50	32 /*33	84 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		96	96	76 /*78	96	96	70 /*71	96	96	64 /*65	96	83 /*85	55	96	72 /*73	47 /*48	96	63 /*64	41 /*42	96	55 /*56	36	92 /*94	49 /*50	32	82 /*84	44	29
		4	18.4		96	96	74 /*76	96	96	73 /*75	96	95 /*96	63 /*64	96	81 /*83	54 /*55	96	70 /*72	47	96	62 /*63	41	96	54 /*55	36	89 /*92	48 /*49	32	80 /*82	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		96	96	73 /*75	96	96	67 /*69	96	92 /*95	62 /*63	96	79 /*82	53 /*54	96	69 /*71	46 /*47	96	61 /*62	40 /*41	96	53 /*55	35 /*36	87 /*90	48	31 /*32	78 /*81	43	28
		6	26.6		96	96	71 /*74	96	96	66 /*68	96	90 /*94	61 /*62	96	78 /*81	52 /*54	96	68 /*70	45 /*46	96	60 /*61	40	95 /*96	53 /*54	35 /*36	85 /*88	47 /*48	31 /*32	77 /*79	42 /*43	28
		8	33.7		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	89 /*94	89 /*94	93 /*96	79 /*83	79 /*83	83 /*87	71 /*74	71 /*74	75 /*78	63 /*66	63 /*66	67 /*70	57 /*59	57 /*59
		10	39.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	87 /*92	87 /*92	90 /*95	77 /*81	77 /*81	81 /*85	69 /*72	69 /*72	73 /*76	62 /*64	62 /*64	66 /*69	56 /*58	56 /*58
		12	45.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	95 /*96	95 /*96	96	84 /*90	84 /*90	87 /*93	75 /*79	75 /*79	79 /*83	67 /*71	67 /*71	71 /*75	61 /*64	61 /*64	64 /*68	55 /*57	55 /*57
10	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*94	96	96	80 /*81	96	96	69 /*70	96	94 /*95	61 /*62	96	83 /*84	54	96	74 /*75	48
		3	14.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	90 /*92	96	96	78 /*79	96	96	68 /*69	96	91 /*93	60 /*61	96	81 /*82	53 /*54	96	72 /*73	47 /*48
		4	18.4		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*90	96	96	76 /*78	96	96	67 /*68	96	89 /*91	59 /*60	96	79 /*81	52 /*53	96	71 /*72	47
		5	22.6		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	86 /*88	96	96	75 /*77	96	96	65 /*67	96	86 /*89	58 /*59	96	77 /*79	51 /*53	96	69 /*71	46 /*47
		6	26.6		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	84 /*87	96	96	73 /*76	96	95 /*96	64 /*66	96	84 /*88	57 /*58	96	76 /*78	51 /*52	96	68 /*70	46
		8	33.7		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	90 /*94	90 /*94
		10	39.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	95 /*96	95 /*96	96	87 /*92	87 /*92
		12	45.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*96	93 /*96	96	85 /*90	85 /*90
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		96	96	92 /*94	96	96	84 /*86	96	96	77 /*78	96	96	66 /*67	96	87 /*88	57	96	76 /*77	49 /*50	96	67	43 /*44	96	59 /*60	38 /*39	96	53	34
		3	14.0		96	96	90 /*92	96	96	82 /*84	96	96	76 /*77	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56 /*57	96	74 /*75	49	96	65 /*66	43	96	58 /*59	38	96	52	34
		4	18.4		96	96	87 /*90	96	96	80 /*82	96	96	74 /*76	96	95 /*96	63 /*65	96	83 /*85	55 /*56	96	72 /*74	48 /*49	96	64 /*65	42 /*43	96	57 /*58	37 /*38	94 /*96	51 /*52	33 /*34
		5	22.6		96	96	85 /*88	96	96	78 /*81	96	96	72 /*75	96	93 /*96	62 /*64	96	81 /*83	54 /*55	96	71 /*73	47 /*48	96	63 /*64	42	96	56 /*57	37 /*38	91 /*95	50 /*51	33 /*34
		6	26.6		96	96	83 /*87	96	96	77 /*80	96	96	71 /*73	96	91 /*94	61 /*63	96	79 /*82	53 /*55	96	70 /*72	47 /*48	96	62 /*64	41 /*42	96	55 /*57	37	89 /*93	49 /*51	33
		8	33.7		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	92 /*96	92 /*96	96	82 /*86	82 /*86	87 /*91	74 /*77	74 /*77	78 /*82	67 /*69	67 /*69
		10	39.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	89 /*94	89 /*94	93 /*96	80 /*84	80 /*84	84 /*89	72 /*75	72 /*75	76 /*80	65 /*68	65 /*68
		12	45.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	86 /*92	86 /*92	90 /*96	78 /*82	78 /*82	82 /*87	70 /*74	70 /*74	74 /*78	64 /*67	64 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		96	96	78 /*79	96	96	71 /*72	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56	96	74	48	96	64 /*65	42	96	56 /*57	37	94 /*96	50	32 /*33	84 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		96	96	76 /*78	96	96	70 /*71	96	96	64 /*65	96	83 /*85	55	96	72 /*73	47 /*48	96	63 /*64	41 /*42	96	55 /*56	36	92 /*94	49 /*50	32	82 /*84	44	29
		4	18.4		96	96	74 /*76	96	96	73 /*75	96	95 /*96	63 /*64	96	81 /*83	54 /*55	96	70 /*72	47	96	62 /*63	41	96	54 /*55	36	89 /*92	48 /*49	32	80 /*82	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		96	96	73 /*75	96	96	67 /*69	96	92 /*95	62 /*63	96	79 /*82	53 /*54	96	69 /*71	46 /*47	96	61 /*62	40 /*41	96	53 /*55	35 /*36	87 /*90	48	31 /*32	78 /*81	43	28
		6	26.6		96	96	71 /*74	96	96	66 /*68	96	90 /*94	61 /*62	96	78 /*81	52 /*54	96	68 /*70	45 /*46	96	60 /*61	40	95 /*96	53 /*54	35 /*36	85 /*88	47 /*48	31 /*32	77 /*79	42 /*43	28
		8	33.7		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	89 /*94	89 /*94	93 /*96	79 /*83	79 /*83	83 /*87	71 /*74	71 /*74	75 /*78	63 /*66	63 /*66	67 /*70	57 /*59	57 /*59
		10	39.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	87 /*92	87 /*92	90 /*95	77 /*81	77 /*81	81 /*85	69 /*72	69 /*72	73 /*76	62 /*64	62 /*64	66 /*69	56 /*58	56 /*58
		12	45.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	95 /*96	95 /*96	96	84 /*90	84 /*90	87 /*93	75 /*79	75 /*79	79 /*83	67 /*71	67 /*71	71 /*75	61 /*64	61 /*64	64 /*68	55 /*57	55 /*57

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*94	96	96	80 /*81	96	96	69 /*70	96	94 /*95	61 /*62	96	83 /*84	54	96	74 /*75	48
		3	14.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	90 /*92	96	96	78 /*79	96	96	68 /*69	96	91 /*93	60 /*61	96	81 /*82	53 /*54	96	72 /*73	47 /*48
		4	18.4		90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	88 /*90	90 /*96	90 /*96	76 /*78	90 /*96	90 /*96	67 /*68	90 /*96	89 /*91	59 /*60	90 /*96	79 /*81	52 /*53	90 /*96	71 /*72	47
		5	22.6		81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*96	81 /*88	81 /*96	81 /*96	75 /*77	81 /*96	81 /*96	65 /*67	81 /*96	81 /*89	58 /*59	81 /*96	77 /*79	51 /*53	81 /*96	69 /*71	46 /*47
		6	26.6		77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*96	77 /*87	77 /*96	77 /*96	73 /*76	77 /*96	77 /*96	64 /*66	77 /*96	77 /*88	57 /*58	77 /*96	76 /*78	51 /*52	77 /*96	68 /*70	46
		8	33.7		75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*94	75 /*94
		10	39.8		78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*92	78 /*92
		12	45.0		84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*90	84 /*90
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		96	96	92 /*94	96	96	84 /*86	96	96	77 /*78	96	96	66 /*67	96	87 /*88	57	96	76 /*77	49 /*50	96	67	43 /*44	96	59 /*60	38 /*39	96	53	34
		3	14.0		96	96	90 /*92	96	96	82 /*84	96	96	76 /*77	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56 /*57	96	74 /*75	49	96	65 /*66	43	96	58 /*59	38	96	52	34
		4	18.4		90 /*96	90 /*96	87 /*90	90 /*96	90 /*96	80 /*82	90 /*96	90 /*96	74 /*76	90 /*96	90 /*96	63 /*65	90 /*96	83 /*85	55 /*56	90 /*96	72 /*74	48 /*49	90 /*96	64 /*65	42 /*43	90 /*96	57 /*58	37 /*38	90 /*96	51 /*52	33 /*34
		5	22.6		81 /*96	81 /*96	81 /*88	81 /*96	81 /*96	78 /*81	81 /*96	81 /*96	72 /*75	81 /*96	81 /*96	62 /*64	81 /*96	81 /*83	54 /*55	81 /*96	71 /*73	47 /*48	81 /*96	63 /*64	42	81 /*96	56 /*57	37 /*38	81 /*95	50 /*51	33 /*34
		6	26.6		77 /*96	77 /*96	77 /*87	77 /*96	77 /*96	77 /*80	77 /*96	77 /*96	71 /*73	77 /*96	77 /*94	61 /*63	77 /*96	77 /*82	53 /*55	77 /*96	70 /*72	47 /*48	77 /*96	62 /*64	41 /*42	77 /*96	55 /*57	37	77 /*93	49 /*51	33
		8	33.7		75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*86	75 /*86	75 /*91	74 /*77	74 /*77	75 /*82	67 /*69	67 /*69
		10	39.8		78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*94	78 /*94	78 /*96	78 /*84	78 /*84	78 /*89	72 /*75	72 /*75	76 /*80	65 /*68	65 /*68
		12	45.0		84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*92	84 /*92	84 /*96	78 /*82	78 /*82	82 /*87	70 /*74	70 /*74	74 /*78	64 /*67	64 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		96	96	78 /*79	96	96	71 /*72	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56	96	74	48	96	64 /*65	42	96	56 /*57	37	94 /*96	50	32 /*33	84 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		96	96	76 /*78	96	96	70 /*71	96	96	64 /*65	96	83 /*85	55	96	72 /*73	47 /*48	96	63 /*64	41 /*42	96	55 /*56	36	92 /*94	49 /*50	32	82 /*84	44	29
		4	18.4		90 /*96	90 /*96	74 /*76	90 /*96	90 /*96	68 /*70	90 /*96	90 /*96	63 /*64	90 /*96	81 /*83	54 /*55	90 /*96	70 /*72	47	90 /*96	62 /*63	41	90 /*96	54 /*55	36	89 /*92	48 /*49	32	80 /*82	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		81 /*96	81 /*96	73 /*75	81 /*96	81 /*96	67 /*69	81 /*96	81 /*95	62 /*63	81 /*96	79 /*82	53 /*54	81 /*96	69 /*71	46 /*47	81 /*96	61 /*62	40 /*41	81 /*96	53 /*55	35 /*36	81 /*90	48	31 /*32	78 /*81	43	28
		6	26.6		77 /*96	77 /*96	71 /*74	77 /*96	77 /*96	66 /*68	77 /*96	77 /*94	61 /*62	77 /*96	77 /*81	52 /*54	77 /*96	68 /*70	45 /*46	77 /*96	60 /*61	40	77 /*96	53 /*54	35 /*36	77 /*88	47 /*48	31 /*32	77 /*79	42 /*43	28
		8	33.7		75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*96	75 /*94	75 /*94	75 /*96	75 /*83	75 /*83	75 /*87	71 /*74	71 /*74	75 /*78	63 /*66	63 /*66	67 /*70	57 /*59	57 /*59
		10	39.8		78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*92	78 /*92	78 /*95	77 /*81	77 /*81	78 /*85	69 /*72	69 /*72	73 /*76	62 /*64	62 /*64	66 /*69	56 /*58	56 /*58
		12	45.0		84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*96	84 /*90	84 /*90	84 /*93	75 /*79	75 /*79	79 /*83	67 /*71	67 /*71	71 /*75	61 /*64	61 /*64	64 /*68	55 /*57	55 /*57
25	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*94	96	96	80 /*81	96	96	69 /*70	96	94 /*95	61 /*62	96	83 /*84	54	96	74 /*75	48
		3	14.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	90 /*92	96	96	78 /*79	96	96	68 /*69	96	91 /*93	60 /*61	96	81 /*82	53 /*54	96	72 /*73	47 /*48
		4	18.4		87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*96	87 /*90	87 /*96	87 /*96	76 /*78	87 /*96	87 /*96	67 /*68	87 /*96	87 /*91	59 /*60	87 /*96	79 /*81	52 /*53	87 /*96	71 /*72	47
		5	22.6		78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*96	78 /*88	78 /*96	78 /*96	75 /*77	78 /*96	78 /*96	65 /*67	78 /*96	78 /*89	58 /*59	78 /*96	77 /*79	51 /*53	78 /*96	69 /*71	46 /*47
		6	26.6		74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*87	74 /*96	74 /*96	73 /*76	74 /*96	74 /*96	64 /*66	74 /*96	74 /*88	57 /*58	74 /*96	74 /*78	51 /*52	74 /*96	68 /*70	46
		8	33.7		72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*94	72 /*94
		10	39.8		76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*92	76 /*92
		12	45.0		82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*90	82 /*90
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		96	96	92 /*94	96	96	84 /*86	96	96	77 /*78	96	96	66 /*67	96	87 /*88	57	96	76 /*77	49 /*50	96	67	43 /*44	96	59 /*60	38 /*39	96	53	34
		3	14.0		96	96	90 /*92	96	96	82 /*84	96	96	76 /*77	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56 /*57	96	74 /*75	49	96	65 /*66	43	96	58 /*59	38	96	52	34
		4	18.4		87 /*96	87 /*96	87 /*90	87 /*96	87 /*96	80 /*82	87 /*96	87 /*96	74 /*76	87 /*96	87 /*96	63 /*65	87 /*96	83 /*85	55 /*56	87 /*96	72 /*74	48 /*49	87 /*96	64 /*65	42 /*43	87 /*96	57 /*58	37 /*38	87 /*96	51 /*52	33 /*34
		5	22.6		78 /*96	78 /*96	78 /*88	78 /*96	78 /*96	78 /*81	78 /*96	78 /*96	72 /*75	78 /*96	78 /*96	62 /*64	78 /*96	78 /*83	54 /*55	78 /*96	71 /*73	47 /*48	78 /*96	63 /*64	42	78 /*96	56 /*57	37 /*38	78 /*95	50 /*51	33 /*34
		6	26.6		74 /*96	74 /*96	74 /*87	74 /*96	74 /*96	74 /*80	74 /*96	74 /*96	71 /*73	74 /*96	74 /*94	61 /*63	74 /*96	74 /*82	53 /*55	74 /*96	70 /*72	47 /*48	74 /*96	62 /*64	41 /*42	74 /*96	55 /*57	37	74 /*93	49 /*51	33
		8	33.7		72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*86	72 /*86	72 /*91	72 /*77	72 /*77	72 /*82	67 /*69	67 /*69
		10	39.8		76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*94	76 /*94	76 /*96	76 /*84	76 /*84	76 /*89	72 /*75	72 /*75	76 /*80	65 /*68	65 /*68
		12	45.0		82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*92	82 /*92	82 /*96	78 /*82	78 /*82	82 /*87	70 /*74	70 /*74	74 /*78	64 /*67	64 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		96	96	78 /*79	96	96	71 /*72	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56	96	74	48	96	64 /*65	42	96	56 /*57	37	94 /*96	50	32 /*33	84 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		96	96	76 /*78	96	96	70 /*71	96	96	64 /*65	96	83 /*85	55	96	72 /*73	47 /*48	96	63 /*64	41 /*42	96	55 /*56	36	92 /*94	49 /*50	32	82 /*84	44	29
		4	18.4		87 /*96	87 /*96	74 /*76	87 /*96	87 /*96	68 /*70	87 /*96	87 /*96	63 /*64	87 /*96	81 /*83	54 /*55	87 /*96	70 /*72	47	87 /*96	62 /*63	41	87 /*96	54 /*55	36	87 /*92	48 /*49	32	80 /*82	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		78 /*96	78 /*96	73 /*75	78 /*96	78 /*96	67 /*69	78 /*96	78 /*95	62 /*63	78 /*96	78 /*82	53 /*54	78 /*96	69 /*71	46 /*47	78 /*96	61 /*62	40 /*41	78 /*96	53 /*55	35 /*36	78 /*90	48	31 /*32	78 /*81	43	28
		6	26.6		74 /*96	74 /*96	71 /*74	74 /*96	74 /*96	66 /*68	74 /*96	74 /*94	61 /*62	74 /*96	74 /*81	52 /*54	74 /*96	68 /*70	45 /*46	74 /*96	60 /*61	40	74 /*96	53 /*54	35 /*36	74 /*88	47 /*48	31 /*32	74 /*79	42 /*43	28
		8	33.7		72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*96	72 /*94	72 /*94	72 /*96	72 /*96	72 /*83	72 /*83	72 /*83	72 /*83	72 /*87	71 /*74	71 /*74	72 /*78	63 /*66	63 /*66	67 /*70	57 /*59	57 /*59
		10	39.8		76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*96	76 /*92	76 /*96	76 /*92	76 /*92	76 /*95	76 /*81	76 /*81	76 /*85	69 /*72	69 /*72	73 /*76	62 /*64	62 /*64	66 /*69	56 /*58	56 /*58
		12	45.0		82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*96	82 /*90	82 /*90	82 /*93	75 /*79	75 /*79	79 /*83	67 /*71	67 /*71	71 /*75	61 /*64	61 /*64	64 /*68	55 /*57	55 /*57

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*94	96	96	80 /*81	96	96	69 /*70	96	94 /*95	61 /*62	96	83 /*84	54	96	74 /*75	48
		3	14.0		90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*96	90 /*92	90 /*96	90 /*96	78 /*79	90 /*96	90 /*96	68 /*69	90 /*96	90 /*93	60 /*61	90 /*96	81 /*82	53 /*54	90 /*96	72 /*73	47 /*48
		4	18.4		74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*96	74 /*90	74 /*96	74 /*96	74 /*78	74 /*96	74 /*96	67 /*68	74 /*96	74 /*91	59 /*60	74 /*96	74 /*81	52 /*53	74 /*96	71 /*72	47
		5	22.6		67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*91	67 /*88	67 /*91	67 /*91	67 /*77	67 /*91	67 /*91	65 /*67	67 /*91	67 /*89	58 /*59	67 /*91	67 /*79	51 /*53	67 /*91	67 /*71	46 /*47
		6	26.6		64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*76	64 /*86	64 /*86	64 /*66	64 /*86	64 /*86	57 /*58	64 /*86	64 /*78	51 /*52	64 /*86	64 /*70	46
		8	33.7		63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85
		10	39.8		66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89
		12	45.0		73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*90	73 /*90
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		96	96	92 /*94	96	96	84 /*86	96	96	77 /*78	96	96	66 /*67	96	87 /*88	57	96	76 /*77	49 /*50	96	67	43 /*44	96	59 /*60	38 /*39	96	53	34
		3	14.0		90 /*96	90 /*96	90 /*92	90 /*96	90 /*96	82 /*84	90 /*96	90 /*96	76 /*77	90 /*96	90 /*96	65 /*66	90 /*96	85 /*87	56 /*57	90 /*96	74 /*75	49	90 /*96	65 /*66	43	90 /*96	58 /*59	38	90 /*96	52	34
		4	18.4		74 /*96	74 /*96	74 /*90	74 /*96	74 /*96	74 /*82	74 /*96	74 /*96	74 /*76	74 /*96	74 /*96	63 /*65	74 /*96	74 /*85	55 /*56	74 /*96	72 /*74	48 /*49	74 /*96	64 /*65	42 /*43	74 /*96	57 /*58	37 /*38	74 /*96	51 /*52	33 /*34
		5	22.6		67 /*91	67 /*91	67 /*88	67 /*91	67 /*91	67 /*81	67 /*91	67 /*91	67 /*75	67 /*91	67 /*91	62 /*64	67 /*91	67 /*83	54 /*55	67 /*91	67 /*73	47 /*48	67 /*91	63 /*64	42	67 /*91	56 /*57	37 /*38	67 /*91	50 /*51	33 /*34
		6	26.6		64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*86	64 /*80	64 /*86	64 /*86	64 /*73	64 /*86	64 /*86	61 /*63	64 /*86	64 /*82	53 /*55	64 /*86	64 /*72	47 /*48	64 /*86	62 /*64	41 /*42	64 /*86	55 /*57	37	64 /*86	49 /*51	33
		8	33.7		63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*77	63 /*77	63 /*82	63 /*69	63 /*69
		10	39.8		66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*84	66 /*84	66 /*89	66 /*75	66 /*75	66 /*80	65 /*68	65 /*68
		12	45.0		73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*92	73 /*92	73 /*96	73 /*82	73 /*82	73 /*87	70 /*74	70 /*74	73 /*78	64 /*67	64 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		96	96	78 /*79	96	96	71 /*72	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56	96	74	48	96	64 /*65	42	96	56 /*57	37	94 /*96	50	32 /*33	84 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		90 /*96	90 /*96	76 /*78	90 /*96	90 /*96	70 /*71	90 /*96	90 /*96	64 /*65	90 /*96	83 /*85	55	90 /*96	72 /*73	47 /*48	90 /*96	63 /*64	41 /*42	90 /*96	55 /*56	36	90 /*94	49 /*50	32	82 /*84	44	29
		4	18.4		74 /*96	74 /*96	74 /*76	74 /*96	74 /*96	68 /*70	74 /*96	74 /*96	63 /*64	74 /*96	74 /*83	54 /*55	74 /*96	70 /*72	47	74 /*96	62 /*63	41	74 /*96	54 /*55	36	74 /*92	48 /*49	32	74 /*82	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		67 /*91	67 /*91	67 /*75	67 /*91	67 /*91	67 /*69	67 /*91	67 /*91	62 /*63	67 /*91	67 /*82	53 /*54	67 /*91	67 /*71	46 /*47	67 /*91	61 /*62	40 /*41	67 /*91	53 /*55	35 /*36	67 /*90	48	31 /*32	67 /*81	43	28
		6	26.6		64 /*86	64 /*86	64 /*74	64 /*86	64 /*86	64 /*68	64 /*86	64 /*86	61 /*62	64 /*86	64 /*81	52 /*54	64 /*86	64 /*70	45 /*46	64 /*86	60 /*61	40	64 /*86	53 /*54	35 /*36	64 /*86	47 /*48	31 /*32	64 /*79	42 /*43	28
		8	33.7		63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*85	63 /*83	63 /*83	63 /*85	63 /*74	63 /*74	63 /*78	63 /*66	63 /*66	63 /*70	57 /*59	57 /*59
		10	39.8		66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*89	66 /*81	66 /*81	66 /*85	66 /*72	66 /*72	66 /*76	62 /*64	62 /*64	66 /*69	56 /*58	56 /*58
		12	45.0		73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*96	73 /*90	73 /*90	73 /*93	73 /*79	73 /*79	73 /*83	67 /*71	67 /*71	71 /*75	61 /*64	61 /*64	64 /*68	55 /*57	55 /*57
35	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*94	96	96	80 /*81	96	96	69 /*70	96	94 /*95	61 /*62	96	83 /*84	54	96	74 /*75	48
		3	14.0		79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*96	79 /*92	79 /*96	79 /*96	78 /*79	79 /*96	79 /*96	68 /*69	79 /*96	79 /*93	60 /*61	79 /*96	79 /*82	53 /*54	79 /*96	72 /*73	47 /*48
		4	18.4		65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*78	65 /*88	65 /*88	65 /*68	65 /*88	65 /*88	59 /*60	65 /*88	65 /*81	52 /*53	65 /*88	65 /*72	47
		5	22.6		59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*77	59 /*79	59 /*79	59 /*67	59 /*79	59 /*79	58 /*59	59 /*79	59 /*79	51 /*53	59 /*79	59 /*71	46 /*47
		6	26.6		56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*66	56 /*76	56 /*76	56 /*58	56 /*76	56 /*76	51 /*52	56 /*76	56 /*70	46
		8	33.7		56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75
		10	39.8		59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80
		12	45.0		65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		96	96	92 /*94	96	96	84 /*86	96	96	77 /*78	96	96	66 /*67	96	87 /*88	57	96	76 /*77	49 /*50	96	67	43 /*44	96	59 /*60	38 /*39	96	53	34
		3	14.0		79 /*96	79 /*96	79 /*92	79 /*96	79 /*96	79 /*84	79 /*96	79 /*96	76 /*77	79 /*96	79 /*96	65 /*66	79 /*96	79 /*87	56 /*57	79 /*96	74 /*75	49	79 /*96	65 /*66	43	79 /*96	58 /*59	38	79 /*96	52	34
		4	18.4		65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*82	65 /*88	65 /*88	65 /*76	65 /*88	65 /*88	63 /*65	65 /*88	65 /*85	55 /*56	65 /*88	65 /*74	48 /*49	65 /*88	64 /*65	42 /*43	65 /*88	57 /*58	37 /*38	65 /*88	51 /*52	33 /*34
		5	22.6		59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*79	59 /*75	59 /*79	59 /*79	59 /*64	59 /*79	59 /*79	54 /*55	59 /*79	59 /*73	47 /*48	59 /*79	59 /*64	42	59 /*79	56 /*57	37 /*38	59 /*79	50 /*51	33 /*34
		6	26.6		56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*76	56 /*73	56 /*76	56 /*76	56 /*63	56 /*76	56 /*76	53 /*55	56 /*76	56 /*72	47 /*48	56 /*76	56 /*64	41 /*42	56 /*76	55 /*57	37	56 /*76	49 /*51	33
		8	33.7		56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*69	56 /*69
		10	39.8		59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*75	59 /*75	59 /*80	59 /*68	59 /*68
		12	45.0		65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*82	65 /*82	65 /*87	65 /*74	65 /*74	65 /*78	64 /*67	64 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		96	96	78 /*79	96	96	71 /*72	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56	96	74	48	96	64 /*65	42	96	56 /*57	37	94 /*96	50	32 /*33	84 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		79 /*96	79 /*96	76 /*78	79 /*96	79 /*96	70 /*71	79 /*96	79 /*96	64 /*65	79 /*96	79 /*85	55	79 /*96	72 /*73	47 /*48	79 /*96	63 /*64	41 /*42	79 /*96	55 /*56	36	79 /*94	49 /*50	32	79 /*84	44	29
		4	18.4		65 /*88	65 /*88	65 /*76	65 /*88	65 /*88	65 /*70	65 /*88	65 /*88	63 /*64	65 /*88	65 /*83	54 /*55	65 /*88	65 /*72	47	65 /*88	62 /*63	41	65 /*88	54 /*55	36	65 /*88	48 /*49	32	65 /*82	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		59 /*79	59 /*79	59 /*75	59 /*79	59 /*79	59 /*69	59 /*79	59 /*79	59 /*63	59 /*79	59 /*79	53 /*54	59 /*79	59 /*71	46 /*47	59 /*79	59 /*62	40 /*41	59 /*79	53 /*55	35 /*36	59 /*79	48	31 /*32	59 /*79	43	28
		6	26.6		56 /*76	56 /*76	56 /*74	56 /*76	56 /*76	56 /*68	56 /*76	56 /*76	56 /*62	56 /*76	56 /*76	52 /*54	56 /*76	56 /*70	45 /*46	56 /*76	56 /*61	40	56 /*76	53 /*54	35 /*36	56 /*76	47 /*48	31 /*32	56 /*76	42 /*43	28
		8	33.7		56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*75	56 /*74	56 /*74	56 /*75	56 /*66	56 /*66	56 /*70	56 /*59	56 /*59
		10	39.8		59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*72	59 /*72	59 /*76	59 /*64	59 /*64	59 /*69	56 /*58	56 /*58
		12	45.0		65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*88	65 /*79	65 /*79	65 /*83	65 /*71	65 /*71	65 /*75	61 /*64	61 /*64	64 /*68	55 /*57	55 /*57

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	93 /*94	96	96	80 /*81	96	96	69 /*70	96	94 /*95	61 /*62	96	83 /*84	54	96	74 /*75	48
		3	14.0		70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*94	70 /*92	70 /*94	70 /*94	70 /*79	70 /*94	70 /*94	68 /*69	70 /*94	70 /*93	60 /*61	70 /*94	70 /*82	53 /*54	70 /*94	70 /*73	47 /*48
		4	18.4		58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*68	58 /*78	58 /*78	58 /*60	58 /*78	58 /*78	52 /*53	58 /*78	58 /*72	47
		5	22.6		53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*67	53 /*71	53 /*71	53 /*59	53 /*71	53 /*71	51 /*53	53 /*71	53 /*71	46 /*47
		6	26.6		50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*66	50 /*67	50 /*67	50 /*58	50 /*67	50 /*67	50 /*52	50 /*67	50 /*67	46
		8	33.7		50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67
		10	39.8		53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72
		12	45.0		59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		96	96	92 /*94	96	96	84 /*86	96	96	77 /*78	96	96	66 /*67	96	87 /*88	57	96	76 /*77	49 /*50	96	67	43 /*44	96	59 /*60	38 /*39	96	53	34
		3	14.0		70 /*94	70 /*94	70 /*92	70 /*94	70 /*94	70 /*84	70 /*94	70 /*94	70 /*77	70 /*94	70 /*94	65 /*66	70 /*94	70 /*87	56 /*57	70 /*94	70 /*75	49	70 /*94	65 /*66	43	70 /*94	58 /*59	38	70 /*94	52	34
		4	18.4		58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*78	58 /*76	58 /*78	58 /*78	58 /*65	58 /*78	58 /*78	55 /*56	58 /*78	58 /*74	48 /*49	58 /*78	58 /*65	42 /*43	58 /*78	57 /*58	37 /*38	58 /*78	51 /*52	33 /*34
		5	22.6		53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*64	53 /*71	53 /*71	53 /*55	53 /*71	53 /*71	47 /*48	53 /*71	53 /*64	42	53 /*71	53 /*57	37 /*38	53 /*71	50 /*51	33 /*34
		6	26.6		50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*63	50 /*67	50 /*67	50 /*55	50 /*67	50 /*67	47 /*48	50 /*67	50 /*64	41 /*42	50 /*67	50 /*67	37	50 /*67	49 /*51	33
		8	33.7		50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67
		10	39.8		53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*68	53 /*68
		12	45.0		59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*74	59 /*74	59 /*78	59 /*67	59 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		96	96	78 /*79	96	96	71 /*72	96	96	65 /*66	96	85 /*87	56	96	74	48	96	64 /*65	42	96	56 /*57	37	94 /*96	50	32 /*33	84 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		70 /*94	70 /*94	70 /*78	70 /*94	70 /*94	70 /*71	70 /*94	70 /*94	64 /*65	70 /*94	70 /*85	55	70 /*94	70 /*73	47 /*48	70 /*94	63 /*64	41 /*42	70 /*94	55 /*56	36	70 /*94	49 /*50	32	70 /*84	44	29
		4	18.4		58 /*78	58 /*78	58 /*76	58 /*78	58 /*78	58 /*70	58 /*78	58 /*78	58 /*64	58 /*78	58 /*78	54 /*55	58 /*78	58 /*72	47	58 /*78	58 /*63	41	58 /*78	54 /*55	36	58 /*78	48 /*49	32	58 /*78	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*71	53 /*69	53 /*71	53 /*71	53 /*63	53 /*71	53 /*71	53 /*54	53 /*71	53 /*71	46 /*47	53 /*71	53 /*62	40 /*41	53 /*71	53 /*55	35 /*36	53 /*71	48	31 /*32	53 /*71	43	28
		6	26.6		50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*62	50 /*67	50 /*67	50 /*62	50 /*67	50 /*67	50 /*54	50 /*67	50 /*67	45 /*46	50 /*67	50 /*61	40	50 /*67	50 /*54	35 /*36	50 /*67	47 /*48	31 /*32	50 /*67	42 /*43	28
		8	33.7		50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*67	50 /*66	50 /*66	50 /*67	50 /*59	50 /*59
		10	39.8		53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*72	53 /*64	53 /*64	53 /*69	53 /*58	53 /*58
		12	45.0		59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*80	59 /*79	59 /*79	59 /*80	59 /*71	59 /*71	59 /*75	59 /*64	59 /*64	59 /*68	55 /*57	55 /*57
50	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*96	83 /*94	83 /*96	83 /*96	80 /*81	83 /*96	83 /*96	69 /*70	83 /*96	83 /*95	61 /*62	83 /*96	83 /*84	54	83 /*96	74 /*75	48
		3	14.0		57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*69	57 /*77	57 /*77	57 /*61	57 /*77	57 /*77	53 /*54	57 /*77	57 /*73	47 /*48
		4	18.4		47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*60	47 /*64	47 /*64	47 /*53	47 /*64	47 /*64	47
		5	22.6		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*53	43 /*58	43 /*58	43 /*47
		6	26.6		41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*52	41 /*55	41 /*55	41 /*46
		8	33.7		41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56
		10	39.8		45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60
		12	45.0		50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		83 /*96	83 /*96	83 /*94	83 /*96	83 /*96	83 /*86	83 /*96	83 /*96	77 /*78	83 /*96	83 /*96	66 /*67	83 /*96	83 /*88	57	83 /*96	76 /*77	49 /*50	83 /*96	67	43 /*44	83 /*96	59 /*60	38 /*39	83 /*96	53	34
		3	14.0		57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*66	57 /*77	57 /*77	56 /*57	57 /*77	57 /*75	49	57 /*77	57 /*66	43	57 /*77	57 /*59	38	57 /*77	52	34
		4	18.4		47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*56	47 /*64	47 /*64	47 /*49	47 /*64	47 /*64	42 /*43	47 /*64	47 /*58	37 /*38	47 /*64	47 /*52	33 /*34
		5	22.6		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*55	43 /*58	43 /*58	43 /*48	43 /*58	43 /*58	42	43 /*58	43 /*57	37 /*38	43 /*58	43 /*51	33 /*34
		6	26.6		41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*48	41 /*55	41 /*55	41 /*42	41 /*55	41 /*55	37	41 /*55	41 /*51	33
		8	33.7		41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56
		10	39.8		45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60
		12	45.0		50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*67	50 /*67
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		83 /*96	83 /*96	78 /*79	83 /*96	83 /*96	71 /*72	83 /*96	83 /*96	65 /*66	83 /*96	83 /*87	56	83 /*96	74	48	83 /*96	64 /*65	42	83 /*96	56 /*57	37	83 /*96	50	32 /*33	83 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*77	57 /*71	57 /*77	57 /*77	57 /*65	57 /*77	57 /*77	55	57 /*77	57 /*73	47 /*48	57 /*77	57 /*64	41 /*42	57 /*77	55 /*56	36	57 /*77	49 /*50	32	57 /*77	44	29
		4	18.4		47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*64	47 /*55	47 /*64	47 /*64	47	47 /*64	47 /*63	41	47 /*64	47 /*55	36	47 /*64	47 /*49	32	47 /*64	43 /*44	28 /*29
		5	22.6		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*54	43 /*58	43 /*58	43 /*47	43 /*58	43 /*58	40 /*41	43 /*58	43 /*55	35 /*36	43 /*58	43 /*48	31 /*32	43 /*58	43	28
		6	26.6		41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*55	41 /*54	41 /*55	41 /*55	41 /*46	41 /*55	41 /*55	40	41 /*55	41 /*54	35 /*36	41 /*55	41 /*48	31 /*32	41 /*55	41 /*43	28
		8	33.7		41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56	41 /*56
		10	39.8		45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*60	45 /*58	45 /*58
		12	45.0		50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*68	50 /*64	50 /*64	50 /*68	50 /*57	50 /*57

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*95	70 /*94	70 /*95	70 /*95	70 /*81	70 /*95	70 /*95	69 /*70	70 /*95	70 /*95	61 /*62	70 /*95	70 /*84	54	70 /*95	70 /*75	48
		3	14.0		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*61	48 /*65	48 /*65	48 /*54	48 /*65	48 /*65	47 /*48
		4	18.4		40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*53	40 /*54	40 /*54	40 /*47
		5	22.6		36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*47
		6	26.6		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*46
		8	33.7		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47
		10	39.8		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52
		12	45.0		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		70 /*95	70 /*95	70 /*94	70 /*95	70 /*95	70 /*86	70 /*95	70 /*95	70 /*78	70 /*95	70 /*95	66 /*67	70 /*95	70 /*88	57	70 /*95	70 /*77	49 /*50	70 /*95	67	43 /*44	70 /*95	59 /*60	38 /*39	70 /*95	53	34
		3	14.0		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*57	48 /*65	48 /*65	48 /*49	48 /*65	48 /*65	43	48 /*65	48 /*59	38	48 /*65	48 /*52	34
		4	18.4		40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*49	40 /*54	40 /*54	40 /*43	40 /*54	40 /*54	37 /*38	40 /*54	40 /*52	33 /*34
		5	22.6		36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*48	36 /*49	36 /*49	36 /*42	36 /*49	36 /*49	36 /*38	36 /*49	36 /*49	33 /*34
		6	26.6		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*42	35 /*47	35 /*47	35 /*37	35 /*47	35 /*47	33
		8	33.7		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47
		10	39.8		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52
		12	45.0		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		70 /*95	70 /*95	70 /*79	70 /*95	70 /*95	70 /*72	70 /*95	70 /*95	65 /*66	70 /*95	70 /*87	56	70 /*95	70 /*74	48	70 /*95	64 /*65	42	70 /*95	56 /*57	37	70 /*95	50	32 /*33	70 /*85	44 /*45	29
		3	14.0		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*55	48 /*65	48 /*65	47 /*48	48 /*65	48 /*64	41 /*42	48 /*65	48 /*56	36	48 /*65	48 /*50	32	48 /*65	44	29
		4	18.4		40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*54	40 /*47	40 /*54	40 /*54	40 /*41	40 /*54	40 /*54	36	40 /*54	40 /*49	32	40 /*54	40 /*44	28 /*29
		5	22.6		36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*49	36 /*47	36 /*49	36 /*49	36 /*41	36 /*49	36 /*49	35 /*36	36 /*49	36 /*48	31 /*32	36 /*49	36 /*43	28
		6	26.6		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*46	35 /*47	35 /*47	35 /*46	35 /*47	35 /*47	35 /*40	35 /*47	35 /*47	35 /*36	35 /*47	35 /*47	31 /*32	35 /*47	35 /*43	28
		8	33.7		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47
		10	39.8		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52
		12	45.0		43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*58	43 /*57	43 /*57
70	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*81	61 /*82	61 /*82	61 /*70	61 /*82	61 /*82	61 /*62	61 /*82	61 /*82	54	61 /*82	61 /*75	48
		3	14.0		42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*54	42 /*56	42 /*56	42 /*48
		4	18.4		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47
		5	22.6		32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43
		6	26.6		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41
		8	33.7		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41
		10	39.8		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45
		12	45.0		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*82	61 /*78	61 /*82	61 /*82	61 /*67	61 /*82	61 /*82	57	61 /*82	61 /*77	49 /*50	61 /*82	61 /*67	43 /*44	61 /*82	59 /*60	38 /*39	61 /*82	53	34
		3	14.0		42 /*56	````	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*49	42 /*56	42 /*56	42 /*43	42 /*56	42 /*56	38	42 /*56	42 /*52	34
		4	18.4		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*43	35 /*47	35 /*47	35 /*38	35 /*47	35 /*47	33 /*34
		5	22.6		32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*42	32 /*43	32 /*43	32 /*38	32 /*43	32 /*43	32 /*34
		6	26.6		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*37	30 /*41	30 /*41	30 /*33
		8	33.7		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41
		10	39.8		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45
		12	45.0		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		61 /*82	61 /*82	61 /*79	61 /*82	61 /*82	61 /*72	61 /*82	61 /*82	61 /*66	61 /*82	61 /*82	56	61 /*82	61 /*74	48	61 /*82	61 /*65	42	61 /*82	56 /*57	37	61 /*82	50	32 /*33	61 /*82	44 /*45	29
		3	14.0		42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*56	42 /*55	42 /*56	42 /*56	42 /*48	42 /*56	42 /*56	41 /*42	42 /*56	42 /*56	36	42 /*56	42 /*50	32	42 /*56	42 /*44	29
		4	18.4		35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*47	35 /*41	35 /*47	35 /*47	35 /*36	35 /*47	35 /*47	32	35 /*47	35 /*44	28 /*29
		5	22.6		32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*43	32 /*41	32 /*43	32 /*43	32 /*36	32 /*43	32 /*43	31 /*32	32 /*43	32 /*43	28
		6	26.6		30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*41	30 /*40	30 /*41	30 /*41	30 /*36	30 /*41	30 /*41	30 /*32	30 /*41	30 /*41	28
		8	33.7		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41
		10	39.8		33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45	33 /*45
		12	45.0		38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52	38 /*52

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Rafter - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	88 /*89	96	96	76	96	96	66	96	91 /*92	58	96	80 /*81	51	96	71 /*72	45
		2	9.5		54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*70	54 /*72	54 /*72	54 /*62	54 /*72	54 /*72	54	54 /*72	54 /*72	48
		3	14.0		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*48
		4	18.4		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41
		5	22.6		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38
		6	26.6		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36
		8	33.7		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37
		10	39.8		30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40
		12	45.0		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		96	96	88 /*89	96	96	80 /*81	96	96	74	96	96	62 /*63	96	85	54	96	73 /*74	47	96	64 /*65	41	96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*67	54 /*72	54 /*72	54 /*57	54 /*72	54 /*72	49 /*50	54 /*72	54 /*67	43 /*44	54 /*72	54 /*60	38 /*39	54 /*72	53	34
		3	14.0		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*49	37 /*50	37 /*50	37 /*43	37 /*50	37 /*50	37 /*38	37 /*50	37 /*50	34
		4	18.4		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*38	31 /*41	31 /*41	31 /*34
		5	22.6		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*34
		6	26.6		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*33
		8	33.7		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37
		10	39.8		30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40
		12	45.0		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		96	96	74 /*75	96	96	68	96	96	62	96	83	53	96	71	45	96	62	39	96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*72	54 /*66	54 /*72	54 /*72	54 /*56	54 /*72	54 /*72	48	54 /*72	54 /*65	42	54 /*72	54 /*57	37	54 /*72	50	32 /*33	54 /*72	44 /*45	29
		3	14.0		37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*50	37 /*48	37 /*50	37 /*50	37 /*42	37 /*50	37 /*50	36	37 /*50	37 /*50	32	37 /*50	37 /*44	29
		4	18.4		31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*41	31 /*36	31 /*41	31 /*41	31 /*32	31 /*41	31 /*41	28 /*29
		5	22.6		28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*38	28 /*36	28 /*38	28 /*38	28 /*32	28 /*38	28 /*38	28
		6	26.6		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*28
		8	33.7		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37
		10	39.8		30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40	30 /*40
		12	45.0		34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46	34 /*46
90	B	0	0.0		96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	91	96	96	78	96	96	67	96	94	59	96	82	52	96	73	46
		1	4.8		95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	95 /*96	88 /*89	95 /*96	95 /*96	76	95 /*96	95 /*96	66	95 /*96	91 /*92	58	95 /*96	80 /*81	51	95 /*96	71 /*72	45
		2	9.5		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*62	48 /*65	48 /*65	48 /*54	48 /*65	48 /*65	48
		3	14.0		33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44
		4	18.4		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37
		5	22.6		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34
		6	26.6		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32
		8	33.7		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33
		10	39.8		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36
		12	45.0		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42
	C	0	0.0		96	96	91	96	96	83	96	96	75	96	96	64	96	87	55	96	75	47	96	66	41	96	58	36	95	51	32
		1	4.8		95 /*96	95 /*96	88 /*89	95 /*96	95 /*96	80 /*81	95 /*96	95 /*96	74	95 /*96	95 /*96	62 /*63	95 /*96	85	54	95 /*96	73 /*74	47	95 /*96	64 /*65	41	95 /*96	57	36	92 /*93	50 /*51	32
		2	9.5		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*57	48 /*65	48 /*65	48 /*50	48 /*65	48 /*65	43 /*44	48 /*65	48 /*60	38 /*39	48 /*65	48 /*53	34
		3	14.0		33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*43	33 /*44	33 /*44	33 /*38	33 /*44	33 /*44	33 /*34
		4	18.4		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*34
		5	22.6		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34
		6	26.6		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32
		8	33.7		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33
		10	39.8		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36
		12	45.0		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42
	D	0	0.0		96	96	76	96	96	69	96	96	63	96	85	53	96	73	46	96	63	40	96	55	35	90	48	31	80	43	27
		1	4.8		95 /*96	95 /*96	74 /*75	95 /*96	95 /*96	68	95 /*96	95 /*96	62	95 /*96	83	53	95 /*96	71	45	95 /*96	62	39	95 /*96	54	34	87 /*88	48	30	78	42 /*43	27
		2	9.5		48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*65	48 /*56	48 /*65	48 /*65	48	48 /*65	48 /*65	42	48 /*65	48 /*57	37	48 /*65	48 /*50	32 /*33	48 /*65	44 /*45	29
		3	14.0		33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*44	33 /*42	33 /*44	33 /*44	33 /*36	33 /*44	33 /*44	32	33 /*44	33 /*44	29
		4	18.4		27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*37	27 /*36	27 /*37	27 /*37	27 /*32	27 /*37	27 /*37	27 /*29
		5	22.6		25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*34	25 /*32	25 /*34	25 /*34	25 /*28
		6	26.6		24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*32	24 /*28
		8	33.7		24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33	24 /*33
		10	39.8		27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36	27 /*36
		12	45.0		31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42	31 /*42

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		96	64	39	96	57	35	96	52	32	86	44	27	72	37	23	61	32	20	53	28	17	46	24	15	41	22	13
		1	4.8		96	62 /*63	38	96	56 /*57	35	96	51	32	83 /*84	43	27	70	37	23	60	32	20	52	27 /*28	17	45 /*46	24	15	40	21	13
		2	9.5		96	65 /*66	41	96	59	37	96	53 /*54	34	91 /*92	45	29	77 /*78	38 /*39	24 /*25	66 /*67	33	21	57 /*58	29	18 /*19	50 /*51	25 /*26	16	44 /*45	23	14
		3	14.0		92 /*96	63 /*64	40 /*41	92 /*96	57 /*58	37	92 /*96	52 /*53	33 /*34	88 /*90	44 /*45	28 /*29	75 /*76	38	24	64 /*65	33	21	56 /*57	29	18	49 /*50	25	16	44	22	14
		4	18.4		88 /*93	62 /*63	40	88 /*93	56 /*57	36 /*37	88 /*93	51 /*52	33	85 /*88	44	28	73 /*75	37 /*38	24	63 /*64	32 /*33	21	55 /*56	28 /*29	18	48 /*49	25	16	43 /*44	22	14
		5	22.6		85 /*91	60 /*62	39 /*40	85 /*91	55 /*57	36	85 /*91	51 /*52	33	83 /*86	43 /*44	28	71 /*73	37	24	61 /*63	32	21	54 /*55	28	18	48 /*49	25	16	42 /*43	22	14
		6	26.6		83 /*89	59 /*61	39	83 /*89	54 /*56	35 /*36	83 /*89	50 /*51	32 /*33	80 /*84	42 /*43	27 /*28	69 /*72	36 /*37	24	60 /*62	32	21	53 /*54	28	18	47 /*48	25	16	42 /*43	22	14
		8	33.7		77 /*84	77 /*84	77 /*84	74 /*80	74 /*77	74 /*77	70 /*76	68 /*71	68 /*71	64 /*69	58 /*60	58 /*60	58 /*62	50 /*52	50 /*52	52 /*54	44 /*45	44 /*45	46 /*48	39 /*40	39 /*40	41 /*42	34 /*35	34 /*35	37	31	31
		10	39.8		75 /*82	75 /*82	75 /*82	71 /*78	71 /*75	71 /*75	68 /*74	66 /*69	66 /*69	62 /*67	56 /*59	56 /*59	57 /*61	49 /*51	49 /*51	51 /*53	43 /*44	43 /*44	45 /*47	38 /*39	38 /*39	40 /*41	34	34	36 /*37	30 /*31	30 /*31
		12	45.0		73 /*81	73 /*80	73 /*80	70 /*77	69 /*73	69 /*73	67 /*73	64 /*67	64 /*67	61 /*67	55 /*58	55 /*58	56 /*60	48 /*50	48 /*50	50 /*52	42 /*44	42 /*44	44 /*46	37 /*38	37 /*38	39 /*41	33 /*34	33 /*34	35 /*36	30	30
	C	0	0.0		85	43	27	77	39	24	69	36	22	58	30	19	49	26	16	42	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		83	43	27	75	39	24	68	35 /*36	22	57	30	19	48	25 /*26	16	41	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		2	9.5		90 /*92	45	28 /*29	82 /*83	41	26	74 /*75	37	24	62 /*63	31 /*32	20	53	27	17	46	23	15	40	20	13	35	18	11	31	16	10
		3	14.0		87 /*90	44 /*45	28	79 /*81	40 /*41	26	72 /*74	37	23 /*24	61 /*62	31	20	52 /*53	27	17	45	23	15	39 /*40	20	13	34 /*35	18	11	31	16	10
		4	18.4		85 /*87	43 /*44	28	77 /*79	40	25 /*26	70 /*72	36 /*37	23	59 /*61	31	20	51 /*52	26 /*27	17	44 /*45	23	15	39	20	13	34	18	11	30 /*31	16	10
		5	22.6		82 /*85	43 /*44	28	75 /*78	39 /*40	25	69 /*71	36	23	58 /*60	30 /*31	20	50 /*51	26	17	43 /*44	23	15	38 /*39	20	13	34	17 /*18	11	30	15 /*16	10
		6	26.6		80 /*84	42 /*43	27 /*28	73 /*76	38 /*39	25	67 /*70	35 /*36	23	57 /*59	30	19 /*20	49 /*50	26	17	43 /*44	22 /*23	14 /*15	38	20	13	33 /*34	17	11	30	15 /*16	10
		8	33.7		64 /*68	58 /*60	58 /*60	60 /*64	53 /*55	53 /*55	57 /*61	49 /*50	49 /*50	50 /*52	42 /*43	42 /*43	43 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*39	31 /*32	31 /*32	33 /*34	28	28	29 /*30	24 /*25	24 /*25	26 /*27	22	22
		10	39.8		62 /*67	56 /*59	56 /*59	59 /*63	52 /*54	52 /*54	56 /*59	48 /*49	48 /*49	49 /*50	41 /*42	41 /*42	42 /*44	35 /*36	35 /*36	37 /*38	31 /*32	31 /*32	33	27 /*28	27 /*28	29 /*30	24 /*25	24 /*25	26	22	22
		12	45.0		61 /*66	55 /*57	55 /*57	58 /*63	51 /*53	51 /*53	55 /*58	47 /*49	47 /*49	48 /*50	40 /*41	40 /*41	41 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*37	30 /*31	30 /*31	32 /*33	27	27	29	24	24	25 /*26	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		70	36	22	63	33	20	57	30	19	48	25	16	41	21	13	35	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		68 /*69	36	22	62	32 /*33	20	56	30	18 /*19	47	25	16	40	21	13	34 /*35	18	12	30	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		75 /*76	37 /*38	24	68 /*69	34	22	62	31	20	52	26	17	44	22 /*23	14	38	19	12	33	17	11	29	15	9 /*10	26	13	8
		3	14.0		73 /*74	37	24	66 /*67	34	22	60 /*61	31	20	51 /*52	26	17	43 /*44	22	14	38	19	12	33	17	11	29	15	9	26	13	8
		4	18.4		71 /*73	36 /*37	23 /*24	64 /*66	33 /*34	21 /*22	59 /*60	30 /*31	20	50 /*51	26	17	43	22	14	37 /*38	19	12	32 /*33	17	11	29	15	9	25 /*26	13	8
		5	22.6		69 /*71	36 /*37	23	63 /*65	33	21	58 /*59	30	19 /*20	49 /*50	25 /*26	16 /*17	42 /*43	22	14	37	19	12	32	17	11	28 /*29	15	9	25	13	8
		6	26.6		68 /*70	36	23	62 /*64	32 /*33	21	57 /*58	30	19	48 /*49	25 /*26	16	42	22	14	36 /*37	19	12	32	17	11	28	15	9	25	13	8
		8	33.7		57 /*61	49 /*51	49 /*51	54 /*56	45 /*46	45 /*46	49 /*51	41 /*42	41 /*42	42 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*37	30 /*31	30 /*31	32	26 /*27	26 /*27	28	23 /*24	23 /*24	25	21	21	22	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		56 /*59	48 /*50	48 /*50	52 /*54	44 /*45	44 /*45	48 /*50	40 /*42	40 /*42	41 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*37	30 /*31	30 /*31	31 /*32	26 /*27	26 /*27	28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
		12	45.0		55 /*58	47 /*49	47 /*49	51 /*53	43 /*45	43 /*45	47 /*49	40 /*41	40 /*41	41 /*42	34 /*35	34 /*35	35 /*36	30	30	31 /*32	26	26	27 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
10	B	0	0.0		79	64	39	79	57	35	79	52	32	79	44	27	72	37	23	61	32	20	53	28	17	46	24	15	41	22	13
		1	4.8		70 /*72	62 /*63	38	70 /*72	56 /*57	35	70 /*72	51	32	70 /*72	43	27	70	37	23	60	32	20	52	27 /*28	17	45 /*46	24	15	40	21	13
		2	9.5		63 /*67	63 /*66	41	63 /*67	59	37	63 /*67	53 /*54	34	63 /*67	45	29	63 /*67	38 /*39	24 /*25	62 /*65	33	21	57 /*58	29	18 /*19	50 /*51	25 /*26	16	44 /*45	23	14
		3	14.0		58 /*63	58 /*63	40 /*41	58 /*63	57 /*58	37	58 /*63	52 /*53	33 /*34	58 /*63	44 /*45	28 /*29	58 /*63	38	24	57 /*62	33	21	55 /*57	29	18	49 /*50	25	16	44	22	14
		4	18.4		56 /*62	56 /*62	40	56 /*62	56 /*57	36 /*37	56 /*62	51 /*52	33	56 /*62	44	28	56 /*62	37 /*38	24	55 /*61	32 /*33	21	53 /*56	28 /*29	18	48 /*49	25	16	43 /*44	22	14
		5	22.6		56 /*62	56 /*62	39 /*40	56 /*62	55 /*57	36	56 /*62	51 /*52	33	56 /*62	43 /*44	28	56 /*62	37	24	55 /*61	32	21	53 /*55	28	18	48 /*49	25	16	42 /*43	22	14
		6	26.6		56 /*63	56 /*61	39	56 /*63	54 /*56	35 /*36	56 /*63	50 /*51	32 /*33	56 /*63	42 /*43	27 /*28	56 /*63	36 /*37	24	55 /*61	32	21	53 /*54	28	18	47 /*48	25	16	42 /*43	22	14
		8	33.7		57 /*65	57 /*65	57 /*65	55 /*63	55 /*63	55 /*63	54 /*61	54 /*61	54 /*61	51 /*57	51 /*57	51 /*57	48 /*54	48 /*52	48 /*52	45 /*50	44 /*45	44 /*45	43 /*47	39 /*40	39 /*40	40 /*42	34 /*35	34 /*35	37	31	31
		10	39.8		59 /*68	59 /*68	59 /*68	57 /*66	57 /*66	57 /*66	56 /*64	56 /*64	56 /*64	53 /*60	53 /*59	53 /*59	50 /*56	49 /*51	49 /*51	47 /*52	43 /*44	43 /*44	44 /*47	38 /*39	38 /*39	40 /*41	34	34	36 /*37	30 /*31	30 /*31
		12	45.0		62 /*71	62 /*71	62 /*71	60 /*69	60 /*69	60 /*69	58 /*67	58 /*67	58 /*67	55 /*62	55 /*58	55 /*58	52 /*58	48 /*50	48 /*50	49 /*52	42 /*44	42 /*44	44 /*46	37 /*38	37 /*38	39 /*41	33 /*34	33 /*34	35 /*36	30	30
	C	0	0.0		79	43	27	77	39	24	69	36	22	58	30	19	49	26	16	42	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		70 /*72	43	27	70 /*72	39	24	68	35 /*36	22	57	30	19	48	25 /*26	16	41	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		2	9.5		63 /*67	45	28 /*29	63 /*67	41	26	63 /*67	37	24	61 /*63	31 /*32	20	53	27	17	46	23	15	40	20	13	35	18	11	31	16	10
		3	14.0		58 /*63	44 /*45	28	58 /*63	40 /*41	26	58 /*63	37	23 /*24	56 /*61	31	20	52 /*53	27	17	45	23	15	39 /*40	20	13	34 /*35	18	11	31	16	10
		4	18.4		56 /*62	43 /*44	28	56 /*62	40	25 /*26	56 /*62	36 /*37	23	54 /*60	31	20	51 /*52	26 /*27	17	44 /*45	23	15	39	20	13	34	18	11	30 /*31	16	10
		5	22.6		56 /*62	43 /*44	28	56 /*62	39 /*40	25	56 /*62	36	23	54 /*60	30 /*31	20	50 /*51	26	17	43 /*44	23	15	38 /*39	20	13	34	17 /*18	11	30	15 /*16	10
		6	26.6		56 /*63	42 /*43	27 /*28	56 /*63	38 /*39	25	56 /*63	35 /*36	23	54 /*59	30	19 /*20	49 /*50	26	17	43 /*44	22 /*23	14 /*15	38	20	13	33 /*34	17	11	30	15 /*16	10
		8	33.7		51 /*57	51 /*57	51 /*57	49 /*55	49 /*55	49 /*55	47 /*53	47 /*50	47 /*50	44 /*49	42 /*43	42 /*43	41 /*44	36 /*37	36 /*37	38 /*39	31 /*32	31 /*32	33 /*34	28	28	29 /*30	24 /*25	24 /*25	26 /*27	22	22
		10	39.8		53 /*59	53 /*59	53 /*59	51 /*57	51 /*54	51 /*54	49 /*55	48 /*49	48 /*49	46 /*50	41 /*42	41 /*42	42 /*44	35 /*36	35 /*36	37 /*38	31 /*32	31 /*32	33	27 /*28	27 /*28	29 /*30	24 /*25	24 /*25	26	22	22
		12	45.0		55 /*62	55 /*57	55 /*57	53 /*60	51 /*53	51 /*53	51 /*57	47 /*49	47 /*49	47 /*50	40 /*41	40 /*41	41 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*37	30 /*31	30 /*31	32 /*33	27	27	29	24	24	25 /*26	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		70	36	22	63	33	20	57	30	19	48	25	16	41	21	13	35	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		68 /*69	36	22	62	32 /*33	20	56	30	18 /*19	47	25	16	40	21	13	34 /*35	18	12	30	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		63 /*67	37 /*38	24	62 /*66	34	22	60 /*62	31	20	52	26	17	44	22 /*23	14	38	19	12	33	17	11	29	15	9 /*10	26	13	8
		3	14.0		58 /*63	37	24	57 /*62	34	22	56 /*60	31	20	51 /*52	26	17	43 /*44	22	14	38	19	12	33	17	11	29	15	9	26	13	8
		4	18.4		56 /*62	36 /*37	23 /*24	56 /*61	33 /*34	21 /*22	54 /*59	30 /*31	20	50 /*51	26	17	43	22	14	37 /*38	19	12	32 /*33	17	11	29	15	9	25 /*26	13	8
		5	22.6		56 /*62	36 /*37	23	55 /*61	33	21	54 /*59	30	19 /*20	49 /*50	25 /*26	16 /*17	42 /*43	22	14	37	19	12	32	17	11	28 /*29	15	9	25	13	8
		6	26.6		56 /*63	36	23	55 /*62	32 /*33	21	54 /*58	30	19	48 /*49	25 /*26	16	42	22	14	36 /*37	19	12	32	17	11	28	15	9	25	13	8
		8	33.7		48 /*53	48 /*51	48 /*51	46 /*51	45 /*46	45 /*46	44 /*49	41 /*42	41 /*42	41 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*37	30 /*31	30 /*31	32	26 /*27	26 /*27	28	23 /*24	23 /*24	25	21	21	22	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		49 /*55	48 /*50	48 /*50	47 /*53	44 /*45	44 /*45	46 /*50	40 /*42	40 /*42	41 /*43	35 /*36	35 /*36	36 /*37	30 /*31	30 /*31	31 /*32	26 /*27	26 /*27	28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
		12	45.0		51 /*57	47 /*49	47 /*49	49 /*53	43 /*45	43 /*45	47 /*49	40 /*41	40 /*41	41 /*42	34 /*35	34 /*35	35 /*36	30	30	31 /*32	26	26	27 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		56	56	39	56	56	35	56	52	32	56	44	27	56	37	23	56	32	20	53	28	17	46	24	15	41	22	13
		1	4.8		49 /*50	49 /*50	38	49 /*50	49 /*50	35	49 /*50	49 /*50	32	49 /*50	43	27	49 /*50	37	23	49 /*50	32	20	49 /*50	27 /*28	17	45 /*46	24	15	40	21	13
		2	9.5		43 /*46	43 /*46	41	43 /*46	43 /*46	37	43 /*46	43 /*46	34	43 /*46	43 /*45	29	43 /*46	38 /*39	24 /*25	43 /*46	33	21	41 /*44	29	18 /*19	40 /*43	25 /*26	16	39 /*41	23	14
		3	14.0		39 /*43	39 /*43	39 /*41	39 /*43	39 /*43	37	39 /*43	39 /*43	33 /*34	39 /*43	39 /*43	28 /*29	39 /*43	38	24	39 /*43	33	21	38 /*41	29	18	37 /*40	25	16	36 /*39	22	14
		4	18.4		38 /*43	38 /*43	38 /*40	38 /*43	38 /*43	36 /*37	38 /*43	38 /*43	33	38 /*43	38 /*43	28	38 /*43	37 /*38	24	38 /*42	32 /*33	21	37 /*41	28 /*29	18	36 /*40	25	16	35 /*39	22	14
		5	22.6		38 /*44	38 /*44	38 /*40	38 /*44	38 /*44	36	38 /*44	38 /*44	33	38 /*44	38 /*44	28	38 /*44	37	24	38 /*43	32	21	37 /*42	28	18	36 /*40	25	16	35 /*39	22	14
		6	26.6		39 /*45	39 /*45	39	39 /*45	39 /*45	35 /*36	39 /*45	39 /*45	32 /*33	39 /*45	39 /*43	27 /*28	39 /*45	36 /*37	24	39 /*44	32	21	38 /*43	28	18	37 /*41	25	16	36 /*40	22	14
		8	33.7		41 /*48	41 /*48	41 /*48	41 /*47	41 /*47	41 /*47	40 /*46	40 /*46	40 /*46	38 /*44	38 /*44	38 /*44	37 /*42	37 /*42	37 /*42	35 /*40	35 /*40	35 /*40	33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*36	32 /*35	32 /*35	30 /*34	30 /*31	30 /*31
		10	39.8		45 /*52	45 /*52	45 /*52	44 /*51	44 /*51	44 /*51	43 /*50	43 /*50	43 /*50	41 /*47	41 /*47	41 /*47	39 /*45	39 /*45	39 /*45	37 /*43	37 /*43	37 /*43	36 /*40	36 /*39	36 /*39	34 /*38	34	34	32 /*36	30 /*31	30 /*31
		12	45.0		49 /*57	49 /*57	49 /*57	48 /*56	48 /*56	48 /*56	47 /*54	47 /*54	47 /*54	45 /*51	45 /*51	45 /*51	42 /*49	42 /*49	42 /*49	40 /*46	40 /*44	40 /*44	38 /*43	37 /*38	37 /*38	36 /*41	33 /*34	33 /*34	34 /*36	30	30
	C	0	0.0		56	43	27	56	39	24	56	36	22	56	30	19	49	26	16	42	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		49 /*50	43	27	49 /*50	39	24	49 /*50	35 /*36	22	49 /*50	30	19	48	25 /*26	16	41	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		2	9.5		43 /*46	43 /*45	28 /*29	43 /*46	41	26	43 /*46	37	24	42 /*45	31 /*32	20	41 /*43	27	17	39 /*42	23	15	38 /*40	20	13	35	18	11	31	16	10
		3	14.0		39 /*43	39 /*43	28	39 /*43	39 /*41	26	39 /*43	37	23 /*24	39 /*42	31	20	37 /*41	27	17	36 /*39	23	15	35 /*38	20	13	33 /*35	18	11	31	16	10
		4	18.4		38 /*43	38 /*43	28	38 /*43	38 /*40	25 /*26	38 /*43	36 /*37	23	38 /*42	31	20	36 /*40	26 /*27	17	35 /*39	23	15	34 /*37	20	13	33 /*34	18	11	30 /*31	16	10
		5	22.6		38 /*44	38 /*44	28	38 /*44	38 /*40	25	38 /*44	36	23	38 /*42	30 /*31	20	36 /*41	26	17	35 /*39	23	15	34 /*38	20	13	33 /*34	17 /*18	11	30	15 /*16	10
		6	26.6		39 /*45	39 /*43	27 /*28	39 /*45	38 /*39	25	39 /*45	35 /*36	23	38 /*44	30	19 /*20	37 /*42	26	17	36 /*40	22 /*23	14 /*15	34 /*38	20	13	33 /*34	17	11	30	15 /*16	10
		8	33.7		38 /*44	38 /*44	38 /*44	37 /*42	37 /*42	37 /*42	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*39	34 /*39	34 /*39	33 /*36	33 /*36	33 /*36	31 /*34	31 /*32	31 /*32	29 /*32	28	28	28 /*30	24 /*25	24 /*25	26 /*27	22	22
		10	39.8		41 /*47	41 /*47	41 /*47	40 /*46	40 /*46	40 /*46	39 /*44	39 /*44	39 /*44	37 /*42	37 /*42	37 /*42	35 /*39	35 /*36	35 /*36	33 /*37	31 /*32	31 /*32	31 /*33	27 /*28	27 /*28	29 /*30	24 /*25	24 /*25	26	22	22
		12	45.0		44 /*51	44 /*51	44 /*51	43 /*50	43 /*50	43 /*50	42 /*48	42 /*48	42 /*48	39 /*45	39 /*41	39 /*41	37 /*42	35 /*36	35 /*36	35 /*37	30 /*31	30 /*31	32 /*33	27	27	29	24	24	25 /*26	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		56	36	22	56	33	20	56	30	19	48	25	16	41	21	13	35	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		49 /*50	36	22	49 /*50	32 /*33	20	49 /*50	30	18 /*19	47	25	16	40	21	13	34 /*35	18	12	30	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		43 /*46	37 /*38	24	43 /*46	34	22	42 /*45	31	20	40 /*43	26	17	39 /*41	22 /*23	14	37 /*38	19	12	33	17	11	29	15	9 /*10	26	13	8
		3	14.0		39 /*43	37	24	39 /*43	34	22	39 /*42	31	20	37 /*40	26	17	36 /*39	22	14	34 /*37	19	12	33	17	11	29	15	9	26	13	8
		4	18.4		38 /*43	36 /*37	23 /*24	38 /*43	33 /*34	21 /*22	38 /*42	30 /*31	20	36 /*40	26	17	35 /*38	22	14	34 /*37	19	12	32 /*33	17	11	29	15	9	25 /*26	13	8
		5	22.6		38 /*44	36 /*37	23	38 /*43	33	21	38 /*42	30	19 /*20	36 /*41	25 /*26	16 /*17	35 /*39	22	14	34 /*37	19	12	32	17	11	28 /*29	15	9	25	13	8
		6	26.6		39 /*45	36	23	39 /*44	32 /*33	21	38 /*44	30	19	37 /*42	25 /*26	16	35 /*40	22	14	34 /*37	19	12	32	17	11	28	15	9	25	13	8
		8	33.7		36 /*41	36 /*41	36 /*41	35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*39	34 /*39	34 /*39	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*34	30 /*31	30 /*31	29 /*32	26 /*27	26 /*27	27 /*28	23 /*24	23 /*24	25	21	21	22	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		39 /*45	39 /*45	39 /*45	38 /*43	38 /*43	38 /*43	37 /*42	37 /*42	37 /*42	34 /*39	34 /*36	34 /*36	32 /*36	30 /*31	30 /*31	30 /*32	26 /*27	26 /*27	28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
		12	45.0		42 /*48	42 /*48	42 /*48	41 /*46	41 /*45	41 /*45	39 /*45	39 /*41	39 /*41	37 /*41	34 /*35	34 /*35	34 /*36	30	30	31 /*32	26	26	27 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
25	B	0	0.0		55	55	39	55	55	35	55	52	32	55	44	27	55	37	23	55	32	20	53	28	17	46	24	15	41	22	13
		1	4.8		47 /*49	47 /*49	38	47 /*49	47 /*49	35	47 /*49	47 /*49	32	47 /*49	43	27	47 /*49	37	23	47 /*49	32	20	47 /*49	27 /*28	17	45 /*46	24	15	40	21	13
		2	9.5		42 /*45	42 /*45	41	42 /*45	42 /*45	37	42 /*45	42 /*45	34	42 /*45	42 /*45	29	42 /*45	38 /*39	24 /*25	41 /*44	33	21	40 /*43	29	18 /*19	39 /*42	25 /*26	16	38 /*40	23	14
		3	14.0		37 /*42	37 /*42	37 /*41	37 /*42	37 /*42	37	37 /*42	37 /*42	33 /*34	37 /*42	37 /*42	28 /*29	37 /*42	37 /*38	24	37 /*41	33	21	37 /*40	29	18	36 /*39	25	16	35 /*38	22	14
		4	18.4		36 /*42	36 /*42	36 /*40	36 /*42	36 /*42	36 /*37	36 /*42	36 /*42	33	36 /*42	36 /*42	28	36 /*42	36 /*38	24	36 /*41	32 /*33	21	36 /*40	28 /*29	18	35 /*39	25	16	34 /*37	22	14
		5	22.6		37 /*42	37 /*42	37 /*40	37 /*42	37 /*42	36	37 /*42	37 /*42	33	37 /*42	37 /*42	28	37 /*42	37	24	37 /*42	32	21	36 /*41	28	18	35 /*39	25	16	34 /*38	22	14
		6	26.6		38 /*44	38 /*44	38 /*39	38 /*44	38 /*44	35 /*36	38 /*44	38 /*44	32 /*33	38 /*44	38 /*44	27 /*28	38 /*44	36 /*37	24	38 /*43	32	21	37 /*42	28	18	36 /*40	25	16	35 /*39	22	14
		8	33.7		40 /*47	40 /*47	40 /*47	40 /*46	40 /*46	40 /*46	39 /*45	39 /*45	39 /*45	37 /*43	37 /*43	37 /*43	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*39	34 /*39	34 /*39	33 /*37	33 /*37	33 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*33	30 /*31	30 /*31
		10	39.8		44 /*51	44 /*51	44 /*51	43 /*50	43 /*50	43 /*50	42 /*49	42 /*49	42 /*49	40 /*46	40 /*46	40 /*46	38 /*44	38 /*44	38 /*44	37 /*42	37 /*42	37 /*42	35 /*40	35 /*39	35 /*39	33 /*38	33 /*34	33 /*34	32 /*36	30 /*31	30 /*31
		12	45.0		48 /*56	48 /*56	48 /*56	47 /*55	47 /*55	47 /*55	46 /*53	46 /*53	46 /*53	44 /*51	44 /*51	44 /*51	42 /*48	42 /*48	42 /*48	40 /*45	40 /*44	40 /*44	38 /*43	37 /*38	37 /*38	36 /*40	33 /*34	33 /*34	34 /*36	30	30
	C	0	0.0		55	43	27	55	39	24	55	36	22	55	30	19	49	26	16	42	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		47 /*49	43	27	47 /*49	39	24	47 /*49	35 /*36	22	47 /*49	30	19	47 /*48	25 /*26	16	41	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		2	9.5		42 /*45	42 /*45	28 /*29	42 /*45	41	26	42 /*45	37	24	41 /*44	31 /*32	20	40 /*42	27	17	38 /*40	23	15	37 /*39	20	13	35	18	11	31	16	10
		3	14.0		37 /*42	37 /*42	28	37 /*42	37 /*41	26	37 /*42	37	23 /*24	37 /*41	31	20	36 /*40	27	17	35 /*38	23	15	34 /*37	20	13	33 /*35	18	11	31	16	10
		4	18.4		36 /*42	36 /*42	28	36 /*42	36 /*40	25 /*26	36 /*42	36 /*37	23	36 /*41	31	20	35 /*39	26 /*27	17	34 /*38	23	15	33 /*36	20	13	32 /*34	18	11	30 /*31	16	10
		5	22.6		37 /*42	37 /*42	28	37 /*42	37 /*40	25	37 /*42	36	23	37 /*41	30 /*31	20	35 /*40	26	17	34 /*38	23	15	33 /*37	20	13	32 /*34	17 /*18	11	30	15 /*16	10
		6	26.6		38 /*44	38 /*43	27 /*28	38 /*44	38 /*39	25	38 /*44	35 /*36	23	37 /*42	30	19 /*20	36 /*41	26	17	35 /*39	22 /*23	14 /*15	34 /*38	20	13	32 /*34	17	11	30	15 /*16	10
		8	33.7		37 /*43	37 /*43	37 /*43	36 /*41	36 /*41	36 /*41	35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*34	30 /*32	30 /*32	29 /*32	28	28	27 /*30	24 /*25	24 /*25	26 /*27	22	22
		10	39.8		40 /*46	40 /*46	40 /*46	39 /*45	39 /*45	39 /*45	38 /*44	38 /*44	38 /*44	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*38	34 /*36	34 /*36	32 /*36	31 /*32	31 /*32	30 /*33	27 /*28	27 /*28	29 /*30	24 /*25	24 /*25	26	22	22
		12	45.0		44 /*50	44 /*50	44 /*50	42 /*49	42 /*49	42 /*49	41 /*47	41 /*47	41 /*47	39 /*44	39 /*41	39 /*41	37 /*41	35 /*36	35 /*36	34 /*37	30 /*31	30 /*31	32 /*33	27	27	29	24	24	25 /*26	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		55	36	22	55	33	20	55	30	19	48	25	16	41	21	13	35	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		47 /*49	36	22	47 /*49	32 /*33	20	47 /*49	30	18 /*19	47	25	16	40	21	13	34 /*35	18	12	30	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		42 /*45	37 /*38	24	42 /*45	34	22	41 /*44	31	20	39 /*42	26	17	38 /*40	22 /*23	14	36 /*38	19	12	33	17	11	29	15	9 /*10	26	13	8
		3	14.0		37 /*42	37	24	37 /*42	34	22	37 /*41	31	20	36 /*39	26	17	35 /*38	22	14	33 /*36	19	12	32 /*33	17	11	29	15	9	26	13	8
		4	18.4		36 /*42	36 /*37	23 /*24	36 /*41	33 /*34	21 /*22	36 /*41	30 /*31	20	35 /*39	26	17	34 /*37	22	14	33 /*36	19	12	31 /*33	17	11	29	15	9	25 /*26	13	8
		5	22.6		37 /*42	36 /*37	23	37 /*42	33	21	37 /*41	30	19 /*20	35 /*40	25 /*26	16 /*17	34 /*38	22	14	33 /*36	19	12	31 /*32	17	11	28 /*29	15	9	25	13	8
		6	26.6		38 /*44	36	23	38 /*43	32 /*33	21	37 /*42	30	19	36 /*41	25 /*26	16	35 /*39	22	14	33 /*37	19	12	32	17	11	28	15	9	25	13	8
		8	33.7		35 /*40	35 /*40	35 /*40	35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*31	30 /*31	28 /*31	26 /*27	26 /*27	26 /*28	23 /*24	23 /*24	25	21	21	22	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		38 /*44	38 /*44	38 /*44	37 /*42	37 /*42	37 /*42	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*38	34 /*36	34 /*36	32 /*35	30 /*31	30 /*31	30 /*32	26 /*27	26 /*27	28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
		12	45.0		41 /*47	41 /*47	41 /*47	40 /*46	40 /*45	40 /*45	39 /*44	39 /*41	39 /*41	36 /*41	34 /*35	34 /*35	34 /*36	30	30	31 /*32	26	26	27 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		49	49	39	49	49	35	49	49	32	49	44	27	49	37	23	49	32	20	49	28	17	46	24	15	41	22	13
		1	4.8		41 /*44	41 /*44	38	41 /*44	41 /*44	35	41 /*44	41 /*44	32	41 /*44	41 /*43	27	41 /*44	37	23	41 /*44	32	20	41 /*44	27 /*28	17	41 /*44	24	15	40	21	13
		2	9.5		36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*37	36 /*39	36 /*39	34	36 /*39	36 /*39	29	36 /*39	36 /*39	24 /*25	36 /*39	33	21	36 /*38	29	18 /*19	35 /*37	25 /*26	16	34 /*36	23	14
		3	14.0		32 /*36	32 /*36	32 /*36	32 /*36	32 /*36	32 /*36	32 /*36	32 /*36	32 /*34	32 /*36	32 /*36	28 /*29	32 /*36	32 /*36	24	32 /*36	32 /*33	21	32 /*36	29	18	32 /*35	25	16	31 /*34	22	14
		4	18.4		31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*33	31 /*36	31 /*36	28	31 /*36	31 /*36	24	31 /*36	31 /*33	21	31 /*36	28 /*29	18	31 /*35	25	16	30 /*34	22	14
		5	22.6		32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*36	32 /*37	32 /*37	32 /*33	32 /*37	32 /*37	28	32 /*37	32 /*37	24	32 /*37	32	21	32 /*36	28	18	31 /*35	25	16	31 /*34	22	14
		6	26.6		33 /*38	33 /*38	33 /*38	33 /*38	33 /*38	33 /*36	33 /*38	33 /*38	32 /*33	33 /*38	33 /*38	27 /*28	33 /*38	33 /*37	24	33 /*38	32	21	33 /*37	28	18	32 /*36	25	16	31 /*35	22	14
		8	33.7		36 /*42	36 /*42	36 /*42	36 /*41	36 /*41	36 /*41	35 /*41	35 /*41	35 /*41	34 /*39	34 /*39	34 /*39	33 /*37	33 /*37	33 /*37	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*31	28 /*31	28 /*31
		10	39.8		40 /*47	40 /*47	40 /*47	39 /*46	39 /*46	39 /*46	38 /*45	38 /*45	38 /*45	37 /*43	37 /*43	37 /*43	35 /*41	35 /*41	35 /*41	34 /*39	34 /*39	34 /*39	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*34	31 /*34	30 /*33	30 /*31	30 /*31
		12	45.0		44 /*52	44 /*52	44 /*52	43 /*51	43 /*51	43 /*51	42 /*50	42 /*50	42 /*50	41 /*47	41 /*47	41 /*47	39 /*45	39 /*45	39 /*45	37 /*42	37 /*42	37 /*42	35 /*40	35 /*38	35 /*38	34 /*38	33 /*34	33 /*34	32 /*36	30	30
	C	0	0.0		49	43	27	49	39	24	49	36	22	49	30	19	49	26	16	42	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		41 /*44	41 /*43	27	41 /*44	39	24	41 /*44	35 /*36	22	41 /*44	30	19	41 /*44	25 /*26	16	41	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		2	9.5		36 /*39	36 /*39	28 /*29	36 /*39	36 /*39	26	36 /*39	36 /*37	24	36 /*39	31 /*32	20	35 /*38	27	17	34 /*36	23	15	33 /*35	20	13	32 /*34	18	11	31	16	10
		3	14.0		32 /*36	32 /*36	28	32 /*36	32 /*36	26	32 /*36	32 /*36	23 /*24	32 /*36	31	20	32 /*35	27	17	31 /*34	23	15	30 /*33	20	13	29 /*32	18	11	28 /*31	16	10
		4	18.4		31 /*36	31 /*36	28	31 /*36	31 /*36	25 /*26	31 /*36	31 /*36	23	31 /*36	31	20	31 /*35	26 /*27	17	31 /*34	23	15	30 /*33	20	13	29 /*32	18	11	28 /*30	16	10
		5	22.6		32 /*37	32 /*37	28	32 /*37	32 /*37	25	32 /*37	32 /*36	23	32 /*37	30 /*31	20	32 /*36	26	17	31 /*35	23	15	30 /*33	20	13	29 /*32	17 /*18	11	28 /*30	15 /*16	10
		6	26.6		33 /*38	33 /*38	27 /*28	33 /*38	33 /*38	25	33 /*38	33 /*36	23	33 /*38	30	19 /*20	32 /*37	26	17	31 /*36	22 /*23	14 /*15	30 /*34	20	13	29 /*33	17	11	28 /*30	15 /*16	10
		8	33.7		34 /*39	34 /*39	34 /*39	33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*28	27 /*28	25 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*26	22	22
		10	39.8		37 /*43	37 /*43	37 /*43	36 /*42	36 /*42	36 /*42	35 /*40	35 /*40	35 /*40	33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*34	30 /*32	30 /*32	28 /*32	27 /*28	27 /*28	27 /*30	24 /*25	24 /*25	25 /*26	22	22
		12	45.0		41 /*47	41 /*47	41 /*47	39 /*46	39 /*46	39 /*46	38 /*44	38 /*44	38 /*44	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*39	34 /*36	34 /*36	32 /*36	30 /*31	30 /*31	30 /*33	27	27	29	24	24	25 /*26	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		49	36	22	49	33	20	49	30	19	48	25	16	41	21	13	35	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		41 /*44	36	22	41 /*44	32 /*33	20	41 /*44	30	18 /*19	41 /*44	25	16	40	21	13	34 /*35	18	12	30	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		36 /*39	36 /*38	24	36 /*39	34	22	36 /*39	31	20	35 /*37	26	17	34 /*36	22 /*23	14	33 /*35	19	12	31 /*33	17	11	29	15	9 /*10	26	13	8
		3	14.0		32 /*36	32 /*36	24	32 /*36	32 /*34	22	32 /*36	31	20	32 /*35	26	17	31 /*34	22	14	30 /*33	19	12	29 /*31	17	11	28 /*29	15	9	26	13	8
		4	18.4		31 /*36	31 /*36	23 /*24	31 /*36	31 /*34	21 /*22	31 /*36	30 /*31	20	31 /*35	26	17	30 /*34	22	14	29 /*32	19	12	28 /*31	17	11	27 /*29	15	9	25 /*26	13	8
		5	22.6		32 /*37	32 /*37	23	32 /*37	32 /*33	21	32 /*37	30	19 /*20	32 /*36	25 /*26	16 /*17	31 /*34	22	14	29 /*33	19	12	28 /*32	17	11	27 /*29	15	9	25	13	8
		6	26.6		33 /*38	33 /*36	23	33 /*38	32 /*33	21	33 /*38	30	19	32 /*37	25 /*26	16	31 /*35	22	14	30 /*34	19	12	29 /*32	17	11	28	15	9	25	13	8
		8	33.7		32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*35	31 /*35	31 /*35	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*27	26 /*27	25 /*27	23 /*24	23 /*24	23 /*25	21	21	22	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*39	34 /*39	34 /*39	33 /*38	33 /*38	33 /*38	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*33	30 /*31	30 /*31	28 /*31	26 /*27	26 /*27	26 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
		12	45.0		38 /*44	38 /*44	38 /*44	37 /*43	37 /*43	37 /*43	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*39	34 /*35	34 /*35	32 /*36	30	30	30 /*32	26	26	27 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
35	B	0	0.0		44	44	39	44	44	35	44	44	32	44	44	27	44	37	23	44	32	20	44	28	17	44	24	15	41	22	13
		1	4.8		36 /*38	36 /*38	36 /*38	36 /*38	36 /*38	35	36 /*38	36 /*38	32	36 /*38	36 /*38	27	36 /*38	36 /*37	23	36 /*38	32	20	36 /*38	27 /*28	17	36 /*38	24	15	36 /*38	21	13
		2	9.5		31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	31 /*34	29	31 /*34	31 /*34	24 /*25	31 /*34	31 /*33	21	31 /*34	29	18 /*19	31 /*34	25 /*26	16	31 /*33	23	14
		3	14.0		28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*31	28 /*29	28 /*31	28 /*31	24	28 /*31	28 /*31	21	28 /*31	28 /*29	18	28 /*31	25	16	28 /*31	22	14
		4	18.4		27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*28	27 /*31	27 /*31	24	27 /*31	27 /*31	21	27 /*31	27 /*29	18	27 /*31	25	16	27 /*31	22	14
		5	22.6		28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28	28 /*32	28 /*32	24	28 /*32	28 /*32	21	28 /*32	28	18	28 /*32	25	16	28 /*31	22	14
		6	26.6		29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*33	29 /*34	29 /*34	27 /*28	29 /*34	29 /*34	24	29 /*34	29 /*32	21	29 /*34	28	18	29 /*33	25	16	28 /*32	22	14
		8	33.7		32 /*38	32 /*38	32 /*38	32 /*38	32 /*38	32 /*38	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29
		10	39.8		37 /*43	37 /*43	37 /*43	36 /*42	36 /*42	36 /*42	35 /*41	35 /*41	35 /*41	34 /*40	34 /*40	34 /*40	33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*35	30 /*35	30 /*35	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31
		12	45.0		41 /*49	41 /*49	41 /*49	40 /*47	40 /*47	40 /*47	39 /*46	39 /*46	39 /*46	38 /*44	38 /*44	38 /*44	36 /*42	36 /*42	36 /*42	35 /*40	35 /*40	35 /*40	33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*36	32 /*34	32 /*34	30 /*34	30	30
	C	0	0.0		44	43	27	44	39	24	44	36	22	44	30	19	44	26	16	42	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		36 /*38	36 /*38	27	36 /*38	36 /*38	24	36 /*38	35 /*36	22	36 /*38	30	19	36 /*38	25 /*26	16	36 /*38	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		2	9.5		31 /*34	31 /*34	28 /*29	31 /*34	31 /*34	26	31 /*34	31 /*34	24	31 /*34	31 /*32	20	31 /*34	27	17	31 /*33	23	15	30 /*32	20	13	29 /*31	18	11	28 /*30	16	10
		3	14.0		28 /*31	28 /*31	28	28 /*31	28 /*31	26	28 /*31	28 /*31	23 /*24	28 /*31	28 /*31	20	28 /*31	27	17	28 /*31	23	15	27 /*30	20	13	27 /*29	18	11	26 /*28	16	10
		4	18.4		27 /*31	27 /*31	27 /*28	27 /*31	27 /*31	25 /*26	27 /*31	27 /*31	23	27 /*31	27 /*31	20	27 /*31	26 /*27	17	27 /*31	23	15	27 /*30	20	13	26 /*29	18	11	25 /*28	16	10
		5	22.6		28 /*32	28 /*32	28	28 /*32	28 /*32	25	28 /*32	28 /*32	23	28 /*32	28 /*31	20	28 /*32	26	17	28 /*31	23	15	27 /*30	20	13	26 /*29	17 /*18	11	25 /*28	15 /*16	10
		6	26.6		29 /*34	29 /*34	27 /*28	29 /*34	29 /*34	25	29 /*34	29 /*34	23	29 /*34	29 /*30	19 /*20	29 /*33	26	17	28 /*32	22 /*23	14 /*15	28 /*31	20	13	27 /*30	17	11	26 /*29	15 /*16	10
		8	33.7		31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*35	30 /*35	30 /*35	30 /*34	30 /*34	30 /*34	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*25	24 /*25	22 /*25	22	22
		10	39.8		34 /*40	34 /*40	34 /*40	33 /*39	33 /*39	33 /*39	33 /*38	33 /*38	33 /*38	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*30	27 /*28	27 /*28	25 /*28	24 /*25	24 /*25	24 /*26	22	22
		12	45.0		38 /*44	38 /*44	38 /*44	37 /*43	37 /*43	37 /*43	36 /*42	36 /*42	36 /*42	34 /*39	34 /*39	34 /*39	32 /*37	32 /*36	32 /*36	31 /*35	30 /*31	30 /*31	29 /*32	27	27	27 /*29	24	24	25 /*26	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		44	36	22	44	33	20	44	30	19	44	25	16	41	21	13	35	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		36 /*38	36	22	36 /*38	32 /*33	20	36 /*38	30	18 /*19	36 /*38	25	16	36 /*38	21	13	34 /*35	18	12	30	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		31 /*34	31 /*34	24	31 /*34	31 /*34	22	31 /*34	31	20	31 /*34	26	17	31 /*33	22 /*23	14	30 /*32	19	12	29 /*30	17	11	28 /*29	15	9 /*10	26	13	8
		3	14.0		28 /*31	28 /*31	24	28 /*31	28 /*31	22	28 /*31	28 /*31	20	28 /*31	26	17	28 /*31	22	14	27 /*30	19	12	26 /*29	17	11	25 /*28	15	9	25 /*26	13	8
		4	18.4		27 /*31	27 /*31	23 /*24	27 /*31	27 /*31	21 /*22	27 /*31	27 /*31	20	27 /*31	26	17	27 /*31	22	14	27 /*29	19	12	26 /*28	17	11	25 /*27	15	9	24 /*26	13	8
		5	22.6		28 /*32	28 /*32	23	28 /*32	28 /*32	21	28 /*32	28 /*30	19 /*20	28 /*32	25 /*26	16 /*17	28 /*31	22	14	27 /*30	19	12	26 /*29	17	11	25 /*28	15	9	24 /*25	13	8
		6	26.6		29 /*34	29 /*34	23	29 /*34	29 /*33	21	29 /*34	29 /*30	19	29 /*33	25 /*26	16	28 /*32	22	14	27 /*31	19	12	27 /*30	17	11	26 /*28	15	9	25	13	8
		8	33.7		30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*24	23 /*24	22 /*24	21	21	21 /*22	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*27	26 /*27	25 /*28	23	23	23 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
		12	45.0		36 /*42	36 /*42	36 /*42	35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*39	34 /*39	34 /*39	32 /*36	32 /*35	32 /*35	30 /*34	30	30	28 /*32	26	26	27 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		39	39	39	39	39	35	39	39	32	39	39	27	39	37	23	39	32	20	39	28	17	39	24	15	39	22	13
		1	4.8		32 /*34	32 /*34	32 /*34	32 /*34	32 /*34	32 /*34	32 /*34	32 /*34	32	32 /*34	32 /*34	27	32 /*34	32 /*34	23	32 /*34	32	20	32 /*34	27 /*28	17	32 /*34	24	15	32 /*34	21	13
		2	9.5		28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*30	28 /*29	28 /*30	28 /*30	24 /*25	28 /*30	28 /*30	21	28 /*30	28 /*29	18 /*19	28 /*30	25 /*26	16	28 /*30	23	14
		3	14.0		25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24	25 /*28	25 /*28	21	25 /*28	25 /*28	18	25 /*28	25	16	25 /*28	22	14
		4	18.4		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24	24 /*28	24 /*28	21	24 /*28	24 /*28	18	24 /*28	24 /*25	16	24 /*28	22	14
		5	22.6		25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*28	25 /*29	25 /*29	24	25 /*29	25 /*29	21	25 /*29	25 /*28	18	25 /*29	25	16	25 /*29	22	14
		6	26.6		25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*28	25 /*30	25 /*30	24	25 /*30	25 /*30	21	25 /*30	25 /*28	18	25 /*30	25	16	25 /*30	22	14
		8	33.7		28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27
		10	39.8		33 /*40	33 /*40	33 /*40	33 /*39	33 /*39	33 /*39	33 /*39	33 /*39	33 /*39	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	29 /*34	29 /*34	29 /*34	28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30
		12	45.0		38 /*45	38 /*45	38 /*45	38 /*44	38 /*44	38 /*44	37 /*43	37 /*43	37 /*43	35 /*42	35 /*42	35 /*42	34 /*40	34 /*40	34 /*40	33 /*38	33 /*38	33 /*38	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*30	29 /*30
	C	0	0.0		39	39	27	39	39	24	39	36	22	39	30	19	39	26	16	39	22	14	36	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		32 /*34	32 /*34	27	32 /*34	32 /*34	24	32 /*34	32 /*34	22	32 /*34	30	19	32 /*34	25 /*26	16	32 /*34	22	14	32 /*34	19	12	32	17	11	28	15	9
		2	9.5		28 /*30	28 /*30	28 /*29	28 /*30	28 /*30	26	28 /*30	28 /*30	24	28 /*30	28 /*30	20	28 /*30	27	17	28 /*30	23	15	27 /*29	20	13	27 /*28	18	11	26 /*27	16	10
		3	14.0		25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*26	25 /*28	25 /*28	23 /*24	25 /*28	25 /*28	20	25 /*28	25 /*27	17	25 /*28	23	15	25 /*27	20	13	24 /*27	18	11	24 /*26	16	10
		4	18.4		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*26	24 /*28	24 /*28	23	24 /*28	24 /*28	20	24 /*28	24 /*27	17	24 /*28	23	15	24 /*27	20	13	24 /*27	18	11	23 /*26	16	10
		5	22.6		25 /*29	25 /*29	25 /*28	25 /*29	25 /*29	25	25 /*29	25 /*29	23	25 /*29	25 /*29	20	25 /*29	25 /*26	17	25 /*29	23	15	25 /*28	20	13	24 /*27	17 /*18	11	23 /*26	15 /*16	10
		6	26.6		25 /*30	25 /*30	25 /*28	25 /*30	25 /*30	25	25 /*30	25 /*30	23	25 /*30	25 /*30	19 /*20	25 /*30	25 /*26	17	25 /*30	22 /*23	14 /*15	25 /*29	20	13	25 /*28	17	11	24 /*27	15 /*16	10
		8	33.7		28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*32	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*22	21 /*22
		10	39.8		32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*35	30 /*35	30 /*35	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*25	24 /*25	23 /*25	22	22
		12	45.0		35 /*41	35 /*41	35 /*41	35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*39	34 /*39	34 /*39	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	29 /*33	29 /*31	29 /*31	27 /*31	27	27	26 /*29	24	24	25 /*26	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		39	36	22	39	33	20	39	30	19	39	25	16	39	21	13	35	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		32 /*34	32 /*34	22	32 /*34	32 /*33	20	32 /*34	30	18 /*19	32 /*34	25	16	32 /*34	21	13	32 /*34	18	12	30	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		28 /*30	28 /*30	24	28 /*30	28 /*30	22	28 /*30	28 /*30	20	28 /*30	26	17	28 /*30	22 /*23	14	27 /*29	19	12	26 /*28	17	11	25 /*27	15	9 /*10	25 /*26	13	8
		3	14.0		25 /*28	25 /*28	24	25 /*28	25 /*28	22	25 /*28	25 /*28	20	25 /*28	25 /*26	17	25 /*28	22	14	25 /*27	19	12	24 /*26	17	11	23 /*25	15	9	23 /*25	13	8
		4	18.4		24 /*28	24 /*28	23 /*24	24 /*28	24 /*28	21 /*22	24 /*28	24 /*28	20	24 /*28	24 /*26	17	24 /*28	22	14	24 /*27	19	12	24 /*26	17	11	23 /*25	15	9	22 /*24	13	8
		5	22.6		25 /*29	25 /*29	23	25 /*29	25 /*29	21	25 /*29	25 /*29	19 /*20	25 /*29	25 /*26	16 /*17	25 /*29	22	14	25 /*28	19	12	24 /*27	17	11	23 /*26	15	9	22 /*25	13	8
		6	26.6		25 /*30	25 /*30	23	25 /*30	25 /*30	21	25 /*30	25 /*30	19	25 /*30	25 /*26	16	25 /*30	22	14	25 /*29	19	12	24 /*28	17	11	24 /*27	15	9	23 /*25	13	8
		8	33.7		27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21	21	20 /*22	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		30 /*35	30 /*35	30 /*35	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*28	25 /*27	25 /*27	23 /*26	23	23	22 /*25	20 /*21	20 /*21	21 /*22	18	18
		12	45.0		34 /*39	34 /*39	34 /*39	33 /*38	33 /*38	33 /*38	32 /*37	32 /*37	32 /*37	30 /*35	30 /*35	30 /*35	29 /*32	29 /*30	29 /*30	27 /*30	26	26	25 /*28	23	23	24 /*25	20 /*21	20 /*21	22	18	18
50	B	0	0.0		32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	27	32	32	23	32	32	20	32	28	17	32	24	15	32	22	13
		1	4.8		26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*28	26 /*27	26 /*28	26 /*28	23	26 /*28	26 /*28	20	26 /*28	26 /*28	17	26 /*28	24	15	26 /*28	21	13
		2	9.5		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	21	23 /*25	23 /*25	18 /*19	23 /*25	23 /*25	16	23 /*25	23	14
		3	14.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*23	20 /*23	18	20 /*23	20 /*23	16	20 /*23	20 /*22	14
		4	18.4		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*23	20 /*23	18	20 /*23	20 /*23	16	20 /*23	20 /*22	14
		5	22.6		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*23	20 /*23	18	20 /*23	20 /*23	16	20 /*23	20 /*22	14
		6	26.6		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*25	21 /*25	21	21 /*25	21 /*25	18	21 /*25	21 /*25	16	21 /*25	21 /*22	14
		8	33.7		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24
		10	39.8		28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*34	28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27
		12	45.0		33 /*40	33 /*40	33 /*40	33 /*39	33 /*39	33 /*39	33 /*39	33 /*39	33 /*39	31 /*37	31 /*37	31 /*37	30 /*36	30 /*36	30 /*36	29 /*34	29 /*34	29 /*34	28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30
	C	0	0.0		32	32	27	32	32	24	32	32	22	32	30	19	32	26	16	32	22	14	32	19	12	32	17	11	28	15	9
		1	4.8		26 /*28	26 /*28	26 /*27	26 /*28	26 /*28	24	26 /*28	26 /*28	22	26 /*28	26 /*28	19	26 /*28	25 /*26	16	26 /*28	22	14	26 /*28	19	12	26 /*28	17	11	26 /*28	15	9
		2	9.5		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*24	23 /*25	23 /*25	20	23 /*25	23 /*25	17	23 /*25	23	15	23 /*25	20	13	23 /*24	18	11	22 /*24	16	10
		3	14.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20	20 /*23	20 /*23	17	20 /*23	20 /*23	15	20 /*23	20	13	20 /*23	18	11	20 /*22	16	10
		4	18.4		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20	20 /*23	20 /*23	17	20 /*23	20 /*23	15	20 /*23	20	13	20 /*23	18	11	20 /*22	16	10
		5	22.6		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20	20 /*23	20 /*23	17	20 /*23	20 /*23	15	20 /*23	20	13	20 /*23	17 /*18	11	20 /*23	15 /*16	10
		6	26.6		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*23	21 /*25	21 /*25	19 /*20	21 /*25	21 /*25	17	21 /*25	21 /*23	14 /*15	21 /*25	20	13	21 /*24	17	11	21 /*24	15 /*16	10
		8	33.7		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21
		10	39.8		28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*22	21 /*22
		12	45.0		31 /*37	31 /*37	31 /*37	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*35	30 /*35	30 /*35	29 /*33	29 /*33	29 /*33	27 /*32	27 /*32	27 /*32	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*28	25 /*27	25 /*27	24 /*27	24	24	23 /*25	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		32	32	22	32	32	20	32	30	19	32	25	16	32	21	13	32	19	12	30	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		26 /*28	26 /*28	22	26 /*28	26 /*28	20	26 /*28	26 /*28	18 /*19	26 /*28	25	16	26 /*28	21	13	26 /*28	18	12	26 /*28	16	10	26	14	9	23	12 /*13	8
		2	9.5		23 /*25	23 /*25	23 /*24	23 /*25	23 /*25	22	23 /*25	23 /*25	20	23 /*25	23 /*25	17	23 /*25	22 /*23	14	23 /*25	19	12	23 /*24	17	11	22 /*23	15	9 /*10	21 /*23	13	8
		3	14.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*23	20 /*23	20	20 /*23	20 /*23	17	20 /*23	20 /*22	14	20 /*23	19	12	20 /*23	17	11	20 /*22	15	9	20 /*21	13	8
		4	18.4		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*23	20 /*23	20	20 /*23	20 /*23	17	20 /*23	20 /*22	14	20 /*23	19	12	20 /*23	17	11	20 /*22	15	9	19 /*21	13	8
		5	22.6		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*23	20 /*23	19 /*20	20 /*23	20 /*23	16 /*17	20 /*23	20 /*22	14	20 /*23	19	12	20 /*23	17	11	20 /*22	15	9	19 /*22	13	8
		6	26.6		21 /*25	21 /*25	21 /*23	21 /*25	21 /*25	21	21 /*25	21 /*25	19	21 /*25	21 /*25	16	21 /*25	21 /*22	14	21 /*25	19	12	21 /*24	17	11	21 /*23	15	9	20 /*23	13	8
		8	33.7		24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*23	21 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*21	18	18
		12	45.0		30 /*35	30 /*35	30 /*35	29 /*34	29 /*34	29 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	27 /*32	27 /*32	27 /*32	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*28	25 /*26	25 /*26	23 /*26	23	23	22 /*25	20 /*21	20 /*21	21 /*22	18	18

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	23	27	27	20	27	27	17	27	24	15	27	22	13
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	19 /*21	19 /*21	15	22 /*23	21	13
		2	9.5		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*18	17 /*19	17 /*19	16	19 /*21	19 /*21	14
		3	14.0		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*18	17 /*19	17 /*19	16	17 /*19	17 /*19	14
		4	18.4		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*18	17 /*19	17 /*19	16	17 /*19	17 /*19	14
		5	22.6		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*18	17 /*20	17 /*20	16	17 /*20	17 /*20	14
		6	26.6		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18	18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	14
		8	33.7		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22
		10	39.8		24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24
		12	45.0		28 /*35	28 /*35	28 /*35	28 /*35	28 /*35	28 /*35	28 /*35	28 /*35	28 /*35	28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*32	27 /*32	27 /*32	26 /*31	26 /*31	26 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*27	24 /*27	24 /*27
	C	0	0.0		27	27	27	27	27	24	27	27	22	27	27	19	27	26	16	27	22	14	27	19	12	27	17	11	27	15	9
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22 /*23	22	22 /*23	22 /*23	19	22 /*23	22 /*23	16	22 /*23	22	14	22 /*23	19	12	22 /*23	17	11	22 /*23	15	9
		2	9.5		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*20	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	15	19 /*21	19 /*20	13	19 /*21	18	11	19 /*21	16	10
		3	14.0		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	15	17 /*19	17 /*19	13	17 /*19	17 /*18	11	17 /*19	16	10
		4	18.4		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	15	17 /*19	17 /*19	13	17 /*19	17 /*18	11	17 /*19	16	10
		5	22.6		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17	17 /*20	17 /*20	15	17 /*20	17 /*20	13	17 /*20	17 /*18	11	17 /*20	15 /*16	10
		6	26.6		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*21	18 /*21	17	18 /*21	18 /*21	14 /*15	18 /*21	18 /*20	13	18 /*21	17	11	18 /*21	15 /*16	10
		8	33.7		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19
		10	39.8		24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*25	21 /*25	21 /*25	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21
		12	45.0		28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*33	27 /*32	27 /*32	27 /*32	26 /*31	26 /*31	26 /*31	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*24	22 /*24	21 /*24	21 /*22	21 /*22
	D	0	0.0		27	27	22	27	27	20	27	27	19	27	25	16	27	21	13	27	19	12	27	16	10	27	14	9	24	13	8
		1	4.8		22 /*23	22 /*23	22	22 /*23	22 /*23	20	22 /*23	22 /*23	18 /*19	22 /*23	22 /*23	16	22 /*23	21	13	22 /*23	18	12	22 /*23	16	10	22 /*23	14	9	22 /*23	12 /*13	8
		2	9.5		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*20	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	14	19 /*21	19	12	19 /*21	17	11	19 /*21	15	9 /*10	19 /*20	13	8
		3	14.0		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	14	17 /*19	17 /*19	12	17 /*19	17	11	17 /*19	15	9	17 /*19	13	8
		4	18.4		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	14	17 /*19	17 /*19	12	17 /*19	17	11	17 /*19	15	9	17 /*19	13	8
		5	22.6		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*17	17 /*20	17 /*20	14	17 /*20	17 /*20	14	17 /*20	17 /*19	12	17 /*20	17	11	17 /*20	15	9	17 /*19	13	8
		6	26.6		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*19	18 /*21	18 /*21	16	18 /*21	18 /*21	14	18 /*21	18 /*19	12	18 /*21	17	11	18 /*21	15	9	18 /*20	13	8
		8	33.7		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18	18
		12	45.0		27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*23	22 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*21	19 /*22	18	18
70	B	0	0.0		23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	20	23	23	17	23	23	15	23	22	13
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	17	19 /*20	19 /*20	15	19 /*20	19 /*20	13
		2	9.5		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	14
		3	14.0		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*17	15 /*17	14
		6	26.6		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*16	15 /*18	15 /*18	14
		8	33.7		17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20
		10	39.8		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22
		12	45.0		25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25
	C	0	0.0		23	23	23	23	23	23	23	23	22	23	23	19	23	23	16	23	22	14	23	19	12	23	17	11	23	15	9
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19	19 /*20	19 /*20	16	19 /*20	19 /*20	14	19 /*20	19	12	19 /*20	17	11	19 /*20	15	9
		2	9.5		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	15	16 /*18	16 /*18	13	16 /*18	16 /*18	11	16 /*18	16	10
		3	14.0		15 /*16	``````		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15 /*16	10
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*16	10
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	11	15 /*17	15 /*16	10
		6	26.6		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*18	15 /*18	14 /*15	15 /*18	15 /*18	13	15 /*18	15 /*17	11	15 /*18	15 /*16	10
		8	33.7		17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20
		12	45.0		25 /*31	25 /*31	25 /*31	25 /*30	25 /*30	25 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22
	D	0	0.0		23	23	22	23	23	20	23	23	19	23	23	16	23	21	13	23	19	12	23	16	10	23	14	9	23	13	8
		1	4.8		19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	19 /*20	18 /*19	19 /*20	19 /*20	16	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	18	12	19 /*20	16	10	19 /*20	14	9	19 /*20	12 /*13	8
		2	9.5		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12	16 /*18	16 /*17	11	16 /*18	15	9 /*10	16 /*18	13	8
		3	14.0		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15	9	15 /*16	13	8
		4	18.4		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	9	14 /*16	13	8
		5	22.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12	15 /*17	15 /*17	11	15 /*17	15	9	15 /*17	13	8
		6	26.6		15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*16	15 /*18	15 /*18	14	15 /*18	15 /*18	12	15 /*18	15 /*17	11	15 /*18	15	9	15 /*18	13	8
		8	33.7		17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		10	39.8		21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		12	45.0		25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*27	23 /*27	23 /*27	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*21	19 /*21	18 /*21	18	18

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - Plywood Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	17	20	20	15	20	20	13
		1	4.8		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17	17 /*18	17 /*18	15	17 /*18	17 /*18	13
		2	9.5		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		4	18.4		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		5	22.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14
		6	26.6		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*14
		8	33.7		15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18
		10	39.8		18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21
		12	45.0		22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*27	22 /*27	22 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24
	C	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	20	20	16	20	20	14	20	19	12	20	17	11	20	15	9
		1	4.8		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16	17 /*18	17 /*18	14	17 /*18	17 /*18	12	17 /*18	17	11	17 /*18	15	9
		2	9.5		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*16	10
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	10
		4	18.4		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	10
		5	22.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10
		6	26.6		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*16	13 /*16	13	13 /*16	13 /*16	11	13 /*16	13 /*16	10
		8	33.7		15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		10	39.8		18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		12	45.0		22 /*28	22 /*28	22 /*28	22 /*27	22 /*27	22 /*27	22 /*27	22 /*27	22 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*25	21 /*25	21 /*25	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21
	D	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	19	20	20	16	20	20	13	20	19	12	20	16	10	20	14	9	20	13	8
		1	4.8		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16	17 /*18	17 /*18	13	17 /*18	17 /*18	12	17 /*18	16	10	17 /*18	14	9	17 /*18	12 /*13	8
		2	9.5		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	9 /*10	14 /*16	13	8
		3	14.0		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	13	8
		4	18.4		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	9	13 /*14	13	8
		5	22.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	9	13 /*15	13	8
		6	26.6		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*14	13 /*16	13 /*16	12	13 /*16	13 /*16	11	13 /*16	13 /*15	9	13 /*16	13	8
		8	33.7		15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		10	39.8		18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*23	18 /*22	18 /*22	18 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		12	45.0		22 /*27	22 /*27	22 /*27	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	21 /*25	21 /*25	21 /*25	20 /*24	20 /*24	20 /*24	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*18	17 /*18
90	B	0	0.0		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	18	18	15	18	18	13
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15	15 /*16	15 /*16	13
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		3	14.0		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
		4	18.4		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13
		5	22.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
		8	33.7		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17
		10	39.8		16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19
		12	45.0		20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	19 /*23	19 /*23	19 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22
	C	0	0.0		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	18	18	14	18	18	12	18	17	11	18	15	9			
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15	9			
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	10			
		3	14.0		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10			
		4	18.4		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	10			
		5	22.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	10			
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	10			
		8	33.7		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		10	39.8		16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		12	45.0		20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	16 /*18	16 /*18	16 /*18
	D	0	0.0		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	18	18	13	18	18	12	18	16	10	18	14	9	18	13	8
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	10	15 /*16	14	9	15 /*16	12 /*13	8
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	9 /*10	13 /*14	13	8
		3	14.0		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	9	11 /*13	11 /*13	8
		4	18.4		11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*13	11 /*12	11 /*13	11 /*13	11	11 /*13	11 /*13	9	11 /*13	11 /*13	8
		5	22.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	9	12 /*13	12 /*13	8
		6	26.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	9	12 /*14	12 /*13	8
		8	33.7		14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		10	39.8		16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*20	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		12	45.0		20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*25	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
0	B	0	0.0		95	74	45	95	67	41	95	61	38	95	51	32	84	43	27	72	37	23	62	32	20	54	29	18	48	25	16
		1	4.8		91 /*92	72 /*73	45	91 /*92	66	41	91 /*92	60	37	91 /*92	50	31	82	43	27	70	37	23	61	32	20	53	28	18	47	25	16
		2	9.5		86 /*88	75 /*76	48	86 /*88	68 /*69	43 /*44	86 /*88	62 /*63	40	86 /*88	52 /*53	33 /*34	86 /*88	45	29	76 /*77	39	25	66 /*67	34	22	58 /*59	30	19	52	26	17
		3	14.0		83 /*86	73 /*74	47	83 /*86	67 /*68	43	83 /*86	61 /*62	39	83 /*86	51 /*52	33	83 /*86	44	28	74 /*76	38	24 /*25	65 /*66	33 /*34	21 /*22	57 /*58	29 /*30	19	51	26	17
		4	18.4		80 /*83	71 /*73	46 /*47	80 /*83	65 /*66	42 /*43	80 /*83	60 /*61	38 /*39	80 /*83	51	33	80 /*83	43 /*44	28	73 /*74	38	24	63 /*65	33	21	56 /*57	29	19	50 /*51	26	17
		5	22.6		78 /*81	70 /*72	45 /*46	78 /*81	64 /*65	41 /*42	78 /*81	58 /*60	38	78 /*81	50 /*51	32 /*33	78 /*81	43	28	71 /*73	37 /*38	24	62 /*64	33	21	55 /*56	29	19	49 /*50	26	17
		6	26.6		76 /*80	68 /*70	45 /*46	76 /*80	62 /*64	41 /*42	76 /*80	57 /*59	38	76 /*80	49 /*50	32	76 /*80	42 /*43	27 /*28	69 /*71	37	24	61 /*63	32 /*33	21	54 /*55	29	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17
		8	33.7		71 /*76	71 /*76	71 /*76	68 /*72	68 /*72	68 /*72	64 /*68	64 /*68	64 /*68	58 /*62	58 /*62	58 /*62	53 /*56	53 /*56	53 /*56	48 /*50	48 /*50	48 /*50	44 /*46	44 /*46	44 /*46	40 /*42	40	40	37 /*38	35 /*36	35 /*36
		10	39.8		69 /*75	69 /*75	69 /*75	66 /*71	66 /*71	66 /*71	63 /*67	63 /*67	63 /*67	57 /*61	57 /*61	57 /*61	52 /*55	52 /*55	52 /*55	47 /*50	47 /*50	47 /*50	43 /*45	43 /*45	43 /*45	40 /*41	39 /*40	39 /*40	36 /*38	35 /*36	35 /*36
		12	45.0		68 /*74	68 /*74	68 /*74	65 /*70	65 /*70	65 /*70	62 /*66	62 /*66	62 /*66	56 /*60	56 /*60	56 /*60	51 /*54	51 /*54	51 /*54	47 /*49	47 /*49	47 /*49	43 /*45	43 /*44	43 /*44	39 /*41	38 /*39	38 /*39	36 /*38	34 /*35	34 /*35
	C	0	0.0		95	51	31	89	46	29	81	42	26	67	35	22	57	30	19	49	26	16	43	23	14	37	20	12	33	18	11
		1	4.8		91 /*92	50	31	87	45 /*46	28	79	41 /*42	26	66	35	22	56	30	19	48	26	16	42	22	14	37	20	12	33	17 /*18	11
		2	9.5		86 /*88	52 /*53	33	86 /*88	47 /*48	30	86 /*87	43 /*44	28	72 /*73	37	23	62	31	20	53	27	17	46 /*47	24	15	41	21	13	36	18 /*19	12
		3	14.0		83 /*86	51 /*52	33	83 /*86	47	30	83 /*85	43	27 /*28	70 /*72	36	23	60 /*61	31	20	52 /*53	27	17	45 /*46	23 /*24	15	40	21	13	36	18	12
		4	18.4		80 /*83	50 /*51	32 /*33	80 /*83	46 /*47	30	80 /*83	42 /*43	27	69 /*70	36	23	59 /*60	31	20	51 /*52	27	17	45	23	15	39 /*40	20 /*21	13	35	18	12
		5	22.6		78 /*81	49 /*50	32 /*33	78 /*81	45 /*46	29 /*30	78 /*81	41 /*42	27	67 /*69	35 /*36	23	58 /*59	30 /*31	20	50 /*51	26 /*27	17	44 /*45	23	15	39 /*40	20 /*21	13	35	18	12
		6	26.6		76 /*80	49 /*50	32	76 /*80	45	29	76 /*80	41 /*42	27	66 /*68	35	23	57 /*58	30	19 /*20	50 /*51	26	17	43 /*44	23	15	39	20	13	34 /*35	18	12
		8	33.7		58 /*61	58 /*61	58 /*61	55 /*58	55 /*58	55 /*58	52 /*54	52 /*54	52 /*54	46 /*49	46 /*49	46 /*49	42 /*43	42 /*43	42 /*43	38 /*39	36 /*37	36 /*37	34 /*35	32 /*33	32 /*33	31 /*32	28 /*29	28 /*29	28 /*29	25 /*26	25 /*26
		10	39.8		57 /*60	57 /*60	57 /*60	54 /*57	54 /*57	54 /*57	51 /*54	51 /*54	51 /*54	46 /*48	46 /*48	46 /*48	41 /*43	41 /*42	41 /*42	37 /*39	36 /*37	36 /*37	34 /*35	31 /*32	31 /*32	30 /*31	28	28	28 /*29	25	25
		12	45.0		56 /*60	56 /*60	56 /*60	53 /*56	53 /*56	53 /*56	50 /*53	50 /*53	50 /*53	45 /*48	45 /*48	45 /*48	41 /*43	40 /*41	40 /*41	37 /*38	35 /*36	35 /*36	33 /*35	31 /*32	31 /*32	30 /*31	28	28	28	25	25
	D	0	0.0		82	42	26	74	38	24	67	35	22	56	29	18	47	25	16	41	22	14	35	19	12	31	17	10	28	15	9
		1	4.8		79 /*80	42	26	72	38	24	65 /*66	35	22	55	29	18	47	25	16	40	22	13 /*14	35	19	12	31	17	10	27	15	9
		2	9.5		86 /*88	44	28	79 /*80	40	25	72	36	23	60 /*61	31	20	51 /*52	26	17	44 /*45	23	15	39	20	13	34	17	11	30	15 /*16	10
		3	14.0		83 /*86	43	28	76 /*78	39	25	70 /*71	36	23	59 /*60	30 /*31	19 /*20	50 /*51	26	17	44	22 /*23	14	38	20	13	34	17	11	30	15	10
		4	18.4		80 /*83	42 /*43	27 /*28	75 /*76	39	25	68 /*70	35 /*36	23	58 /*59	30	19	50	26	17	43 /*44	22	14	38	20	13	33 /*34	17	11	30	15	10
		5	22.6		78 /*81	42	27	73 /*75	38 /*39	25	67 /*68	35	23	57 /*58	30	19	49 /*50	26	16 /*17	42 /*43	22	14	37 /*38	19 /*20	12 /*13	33	17	11	29 /*30	15	10
		6	26.6		76 /*80	41 /*42	27	71 /*73	38	25	65 /*67	35	22 /*23	56 /*57	29 /*30	19	48 /*49	25 /*26	16 /*17	42 /*43	22	14	37	19	12 /*13	33	17	11	29	15	10
		8	33.7		52 /*55	52 /*55	52 /*55	49 /*51	49 /*51	49 /*51	46 /*48	46 /*48	46 /*48	41 /*43	41 /*42	41 /*42	37 /*38	35 /*36	35 /*36	33 /*34	31	31	30	27	27	27	24	24	24 /*25	21 /*22	21 /*22
		10	39.8		51 /*54	51 /*54	51 /*54	48 /*51	48 /*51	48 /*51	45 /*48	45 /*48	45 /*48	40 /*42	40 /*41	40 /*41	36 /*38	35	35	33 /*34	30 /*31	30 /*31	29 /*30	27	27	27	24	24	24 /*25	21	21
		12	45.0		50 /*53	50 /*53	50 /*53	48 /*50	48 /*50	48 /*50	45 /*47	45 /*47	45 /*47	40 /*42	39 /*40	39 /*40	36 /*37	34 /*35	34 /*35	32 /*33	30 /*31	30 /*31	29 /*30	26 /*27	26 /*27	26 /*27	23 /*24	23 /*24	24 /*25	21	21
10	B	0	0.0		69	69	45	69	67	41	69	61	38	69	51	32	69	43	27	69	37	23	62	32	20	54	29	18	48	25	16
		1	4.8		62 /*64	62 /*64	45	62 /*64	62 /*64	41	62 /*64	60	37	62 /*64	50	31	62 /*64	43	27	62 /*64	37	23	61	32	20	53	28	18	47	25	16
		2	9.5		57 /*60	57 /*60	48	57 /*60	57 /*60	43 /*44	57 /*60	57 /*60	40	57 /*60	52 /*53	33 /*34	57 /*60	45	29	56 /*58	39	25	53 /*56	34	22	51 /*53	30	19	49 /*51	26	17
		3	14.0		53 /*57	53 /*57	47	53 /*57	53 /*57	43	53 /*57	53 /*57	39	53 /*57	51 /*52	33	53 /*57	44	28	52 /*55	38	24 /*25	50 /*53	33 /*34	21 /*22	48 /*51	29 /*30	19	46 /*48	26	17
		4	18.4		52 /*56	52 /*56	46 /*47	52 /*56	52 /*56	42 /*43	52 /*56	52 /*56	38 /*39	52 /*56	51	33	52 /*56	43 /*44	28	51 /*55	38	24	49 /*52	33	21	47 /*50	29	19	45 /*48	26	17
		5	22.6		52 /*56	52 /*56	45 /*46	52 /*56	52 /*56	41 /*42	52 /*56	52 /*56	38	52 /*56	50 /*51	32 /*33	52 /*56	43	28	51 /*55	37 /*38	24	49 /*53	33	21	47 /*50	29	19	45 /*48	26	17
		6	26.6		52 /*57	52 /*57	45 /*46	52 /*57	52 /*57	41 /*42	52 /*57	52 /*57	38	52 /*57	49 /*50	32	52 /*57	42 /*43	27 /*28	51 /*56	37	24	49 /*54	32 /*33	21	47 /*51	29	19	45 /*49	25 /*26	16 /*17
		8	33.7		53 /*59	53 /*59	53 /*59	52 /*57	52 /*57	52 /*57	50 /*56	50 /*56	50 /*56	48 /*52	48 /*52	48 /*52	45 /*49	45 /*49	45 /*49	42 /*46	42 /*46	42 /*46	40 /*43	40 /*43	40 /*43	37 /*40	37 /*40	37 /*40	35 /*37	35 /*36	35 /*36
		10	39.8		56 /*62	56 /*62	56 /*62	54 /*60	54 /*60	54 /*60	53 /*58	53 /*58	53 /*58	50 /*55	50 /*55	50 /*55	47 /*51	47 /*51	47 /*51	44 /*47	44 /*47	44 /*47	41 /*44	41 /*44	41 /*44	38 /*41	38 /*40	38 /*40	36 /*38	35 /*36	35 /*36
		12	45.0		59 /*66	59 /*66	59 /*66	57 /*63	57 /*63	57 /*63	55 /*61	55 /*61	55 /*61	52 /*57	52 /*57	52 /*57	48 /*53	48 /*53	48 /*53	45 /*49	45 /*49	45 /*49	42 /*45	42 /*44	42 /*44	39 /*41	38 /*39	38 /*39	36 /*38	34 /*35	34 /*35
	C	0	0.0		69	51	31	69	46	29	69	42	26	67	35	22	57	30	19	49	26	16	43	23	14	37	20	12	33	18	11
		1	4.8		62 /*64	50	31	62 /*64	45 /*46	28	62 /*64	41 /*42	26	62 /*64	35	22	56	30	19	48	26	16	42	22	14	37	20	12	33	17 /*18	11
		2	9.5		57 /*60	52 /*53	33	57 /*60	47 /*48	30	57 /*60	43 /*44	28	55 /*57	37	23	52 /*54	31	20	49 /*51	27	17	46 /*47	24	15	41	21	13	36	18 /*19	12
		3	14.0		53 /*57	51 /*52	33	53 /*57	47	30	53 /*57	43	27 /*28	51 /*55	36	23	49 /*52	31	20	46 /*49	27	17	44 /*46	23 /*24	15	40	21	13	36	18	12
		4	18.4		52 /*56	50 /*51	32 /*33	52 /*56	46 /*47	30	52 /*56	42 /*43	27	50 /*54	36	23	48 /*51	31	20	45 /*48	27	17	43 /*45	23	15	39 /*40	20 /*21	13	35	18	12
		5	22.6		52 /*56	49 /*50	32 /*33	52 /*56	45 /*46	29 /*30	52 /*56	41 /*42	27	50 /*54	35 /*36	23	48 /*51	30 /*31	20	45 /*49	26 /*27	17	43 /*45	23	15	39 /*40	20 /*21	13	35	18	12
		6	26.6		52 /*57	49 /*50	32	52 /*57	45	29	52 /*57	41 /*42	27	50 /*55	35	23	48 /*52	30	19 /*20	46 /*49	26	17	43 /*44	23	15	39	20	13	34 /*35	18	12
		8	33.7		47 /*52	47 /*52	47 /*52	46 /*50	46 /*50	46 /*50	44 /*48	44 /*48	44 /*48	41 /*44	41 /*44	41 /*44	38 /*41	38 /*41	38 /*41	36 /*38	36 /*37	36 /*37	33 /*35	32 /*33	32 /*33	31 /*32	28 /*29	28 /*29	28 /*29	25 /*26	25 /*26
		10	39.8		49 /*54	49 /*54	49 /*54	48 /*52	48 /*52	48 /*52	46 /*50	46 /*50	46 /*50	43 /*46	43 /*46	43 /*46	39 /*43	39 /*42	39 /*42	37 /*39	36 /*37	36 /*37	34 /*35	31 /*32	31 /*32	30 /*31	28	28	28 /*29	25	25
		12	45.0		52 /*57	52 /*57	52 /*57	50 /*55	50 /*55	50 /*55	48 /*52	48 /*52	48 /*52	44 /*48	44 /*48	44 /*48	41 /*43	40 /*41	40 /*41	37 /*38	35 /*36	35 /*36	33 /*35	31 /*32	31 /*32	30 /*31	28	28	28	25	25
	D	0	0.0		69	42	26	69	38	24	67	35	22	56	29	18	47	25	16	41	22	14	35	19	12	31	17	10	28	15	9
		1	4.8		62 /*64	42	26	62 /*64	38	24	62 /*64	35	22	55	29	18	47	25	16	40	22	13 /*14	35	19	12	31	17	10	27	15	9
		2	9.5		57 /*60	44	28	56 /*59	40	25	55 /*57	36	23	52 /*54	31	20	49 /*50	26	17	44 /*45	23	15	39	20	13	34	17	11	30	15 /*16	10
		3	14.0		53 /*57	43	28	53 /*56	39	25	51 /*54	36	23	49 /*51	30 /*31	19 /*20	46 /*48	26	17	43 /*44	22 /*23	14	38	20	13	34	17	11	30	15	10
		4	18.4		52 /*56	42 /*43	27 /*28	51 /*55	39	25	50 /*54	35 /*36	23	47 /*51	30	19	45 /*48	26	17	42 /*44	22	14	38	20	13	33 /*34	17	11	30	15	10
		5	22.6		52 /*56	42	27	51 /*56	38 /*39	25	50 /*54	35	23	47 /*51	30	19	45 /*48	26	16 /*17	42 /*43	22	14	37 /*38	19 /*20	12 /*13	33	17	11	29 /*30	15	10
		6	26.6		52 /*57	41 /*42	27	52 /*56	38	25	50 /*55	35	22 /*23	48 /*52	29 /*30	19	45 /*49	25 /*26	16 /*17	42 /*43	22	14	37	19	12 /*13	33	17	11	29	15	10
		8	33.7		44 /*48	44 /*48	44 /*48	43 /*46	43 /*46	43 /*46	41 /*44	41 /*44	41 /*44	38 /*41	38 /*41	38 /*41	35 /*37	35 /*36	35 /*36	32 /*34	31	31	30	27	27	27	24	24	24 /*25	21 /*22	21 /*22
		10	39.8		46 /*50	46 /*50	46 /*50	44 /*48	44 /*48	44 /*48	42 /*46	42 /*46	42 /*46	39 /*42	39 /*41	39 /*41	36 /*38	35	35	33 /*34	30 /*31	30 /*31	29 /*30	27	27	27	24	24	24 /*25	21	21
		12	45.0		48 /*52	48 /*52	48 /*52	46 /*50	46 /*50	46 /*50	44 /*47	44 /*47	44 /*47	40 /*42	39 /*40	39 /*40	36 /*37	34 /*35	34 /*35	32 /*33	30 /*31	30 /*31	29 /*30	26 /*27	26 /*27	26 /*27	23 /*24	23 /*24	24 /*25	21	21

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
20	B	0	0.0		49	49	45	49	49	41	49	49	38	49	49	32	49	43	27	49	37	23	49	32	20	49	29	18	48	25	16
		1	4.8		44 /*45	44 /*45	44 /*45	44 /*45	44 /*45	41	44 /*45	44 /*45	37	44 /*45	44 /*45	31	44 /*45	43	27	44 /*45	37	23	44 /*45	32	20	44 /*45	28	18	44 /*45	25	16
		2	9.5		40 /*42	40 /*42	40 /*42	40 /*42	40 /*42	40 /*42	40 /*42	40 /*42	40	40 /*42	40 /*42	33 /*34	40 /*42	40 /*42	29	39 /*41	39	25	38 /*40	34	22	36 /*38	30	19	35 /*37	26	17
		3	14.0		36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	33	36 /*39	36 /*39	28	36 /*39	36 /*38	24 /*25	35 /*37	33 /*34	21 /*22	34 /*36	29 /*30	19	33 /*35	26	17
		4	18.4		36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	36 /*39	33	36 /*39	36 /*39	28	35 /*38	35 /*38	24	34 /*37	33	21	33 /*36	29	19	32 /*35	26	17
		5	22.6		36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*38	36 /*40	36 /*40	32 /*33	36 /*40	36 /*40	28	36 /*39	36 /*38	24	35 /*38	33	21	34 /*37	29	19	33 /*36	26	17
		6	26.6		37 /*41	37 /*41	37 /*41	37 /*41	37 /*41	37 /*41	37 /*41	37 /*41	37 /*38	37 /*41	37 /*41	32	37 /*41	37 /*41	27 /*28	37 /*40	37	24	35 /*39	32 /*33	21	34 /*38	29	19	33 /*37	25 /*26	16 /*17
		8	33.7		39 /*44	39 /*44	39 /*44	39 /*43	39 /*43	39 /*43	38 /*42	38 /*42	38 /*42	36 /*40	36 /*40	36 /*40	34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*36	33 /*36	33 /*36	31 /*34	31 /*34	31 /*34	30 /*32	30 /*32	30 /*32	28 /*31	28 /*31	28 /*31
		10	39.8		43 /*49	43 /*49	43 /*49	42 /*47	42 /*47	42 /*47	41 /*46	41 /*46	41 /*46	39 /*44	39 /*44	39 /*44	37 /*41	37 /*41	37 /*41	35 /*39	35 /*39	35 /*39	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33
		12	45.0		47 /*53	47 /*53	47 /*53	46 /*52	46 /*52	46 /*52	45 /*50	45 /*50	45 /*50	42 /*47	42 /*47	42 /*47	40 /*45	40 /*45	40 /*45	38 /*42	38 /*42	38 /*42	36 /*39	36 /*39	36 /*39	34 /*37	34 /*37	34 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35
	C	0	0.0		49	49	31	49	46	29	49	42	26	49	35	22	49	30	19	49	26	16	43	23	14	37	20	12	33	18	11
		1	4.8		44 /*45	44 /*45	31	44 /*45	44 /*45	28	44 /*45	41 /*42	26	44 /*45	35	22	44 /*45	30	19	44 /*45	26	16	42	22	14	37	20	12	33	17 /*18	11
		2	9.5		40 /*42	40 /*42	33	40 /*42	40 /*42	30	40 /*42	40 /*42	28	38 /*40	37	23	37 /*39	31	20	36 /*37	27	17	34 /*36	24	15	33 /*34	21	13	31 /*33	18 /*19	12
		3	14.0		36 /*39	36 /*39	33	36 /*39	36 /*39	30	36 /*39	36 /*39	27 /*28	36 /*38	36	23	34 /*37	31	20	33 /*35	27	17	32 /*34	23 /*24	15	31 /*32	21	13	29 /*31	18	12
		4	18.4		36 /*39	36 /*39	32 /*33	36 /*39	36 /*39	30	36 /*39	36 /*39	27	35 /*38	35 /*36	23	34 /*37	31	20	33 /*35	27	17	31 /*34	23	15	30 /*32	20 /*21	13	29 /*31	18	12
		5	22.6		36 /*40	36 /*40	32 /*33	36 /*40	36 /*40	29 /*30	36 /*40	36 /*40	27	35 /*39	35 /*36	23	34 /*37	30 /*31	20	33 /*36	26 /*27	17	32 /*34	23	15	30 /*33	20 /*21	13	29 /*32	18	12
		6	26.6		37 /*41	37 /*41	32	37 /*41	37 /*41	29	37 /*41	37 /*41	27	36 /*40	35	23	35 /*38	30	19 /*20	34 /*37	26	17	32 /*35	23	15	31 /*34	20	13	30 /*32	18	12
		8	33.7		36 /*40	36 /*40	36 /*40	35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	29 /*31	29 /*31	29 /*31	27 /*29	27 /*29	27 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	24 /*26	24 /*26	24 /*26
		10	39.8		39 /*44	39 /*44	39 /*44	38 /*42	38 /*42	38 /*42	37 /*41	37 /*41	37 /*41	35 /*38	35 /*38	35 /*38	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*33	31 /*33	31 /*33	29 /*31	29 /*31	29 /*31	27 /*29	27 /*28	27 /*28	25 /*27	25	25
		12	45.0		42 /*47	42 /*47	42 /*47	41 /*46	41 /*46	41 /*46	40 /*44	40 /*44	40 /*44	37 /*41	37 /*41	37 /*41	35 /*38	35 /*38	35 /*38	33 /*35	33 /*35	33 /*35	30 /*33	30 /*32	30 /*32	28 /*31	28	28	27 /*28	25	25
	D	0	0.0		49	42	26	49	38	24	49	35	22	49	29	18	47	25	16	41	22	14	35	19	12	31	17	10	28	15	9
		1	4.8		44 /*45	42	26	44 /*45	38	24	44 /*45	35	22	44 /*45	29	18	44 /*45	25	16	40	22	13 /*14	35	19	12	31	17	10	27	15	9
		2	9.5		40 /*42	40 /*42	28	39 /*41	39 /*40	25	38 /*40	36	23	37 /*39	31	20	35 /*37	26	17	34 /*35	23	15	32 /*33	20	13	31 /*32	17	11	29 /*30	15 /*16	10
		3	14.0		36 /*39	36 /*39	28	36 /*39	36 /*39	25	36 /*38	36	23	34 /*36	30 /*31	19 /*20	33 /*35	26	17	31 /*33	22 /*23	14	30 /*32	20	13	29 /*30	17	11	28 /*29	15	10
		4	18.4		36 /*39	36 /*39	27 /*28	36 /*39	36 /*39	25	35 /*38	35 /*36	23	34 /*36	30	19	32 /*35	26	17	31 /*33	22	14	30 /*32	20	13	28 /*30	17	11	27 /*29	15	10
		5	22.6		36 /*40	36 /*40	27	36 /*39	36 /*39	25	35 /*39	35	23	34 /*37	30	19	33 /*35	26	16 /*17	31 /*34	22	14	30 /*32	19 /*20	12 /*13	29 /*31	17	11	27 /*29	15	10
		6	26.6		37 /*41	37 /*41	27	37 /*41	37 /*38	25	36 /*40	35	22 /*23	35 /*38	29 /*30	19	33 /*36	25 /*26	16 /*17	32 /*35	22	14	31 /*33	19	12 /*13	29 /*32	17	11	28 /*29	15	10
		8	33.7		34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*29	27 /*29	27 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*24	23 /*24	22 /*23	21 /*22	21 /*22
		10	39.8		37 /*41	37 /*41	37 /*41	36 /*39	36 /*39	36 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*30	28 /*30	28 /*30	26 /*28	26 /*27	26 /*27	25 /*26	24	24	23 /*24	21	21
		12	45.0		40 /*44	40 /*44	40 /*44	38 /*42	38 /*42	38 /*42	37 /*41	37 /*41	37 /*41	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*32	30 /*31	30 /*31	28 /*30	26 /*27	26 /*27	26 /*27	23 /*24	23 /*24	24 /*25	21	21
25	B	0	0.0		48	48	45	48	48	41	48	48	38	48	48	32	48	43	27	48	37	23	48	32	20	48	29	18	48	25	16
		1	4.8		42 /*44	42 /*44	42 /*44	42 /*44	42 /*44	41	42 /*44	42 /*44	37	42 /*44	42 /*44	31	42 /*44	42 /*43	27	42 /*44	37	23	42 /*44	32	20	42 /*44	28	18	42 /*44	25	16
		2	9.5		38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	38 /*40	33 /*34	38 /*40	38 /*40	29	38 /*40	38 /*39	25	37 /*38	34	22	35 /*37	30	19	34 /*36	26	17
		3	14.0		35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	35 /*38	33	35 /*38	35 /*38	28	35 /*37	35 /*37	24 /*25	34 /*36	33 /*34	21 /*22	33 /*35	29 /*30	19	32 /*34	26	17
		4	18.4		34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	34 /*38	33	34 /*38	34 /*38	28	34 /*37	34 /*37	24	33 /*36	33	21	32 /*35	29	19	31 /*34	26	17
		5	22.6		35 /*39	35 /*39	35 /*39	35 /*39	35 /*39	35 /*39	35 /*39	35 /*39	35 /*38	35 /*39	35 /*39	32 /*33	35 /*39	35 /*39	28	35 /*38	35 /*38	24	34 /*37	33	21	33 /*36	29	19	32 /*35	26	17
		6	26.6		36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*40	36 /*38	36 /*40	36 /*40	32	36 /*40	36 /*40	27 /*28	36 /*39	36 /*37	24	34 /*38	32 /*33	21	33 /*37	29	19	32 /*36	25 /*26	16 /*17
		8	33.7		38 /*43	38 /*43	38 /*43	38 /*42	38 /*42	38 /*42	37 /*41	37 /*41	37 /*41	35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*37	34 /*37	34 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35	31 /*34	31 /*34	31 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*30	28 /*30	28 /*30
		10	39.8		42 /*47	42 /*47	42 /*47	41 /*46	41 /*46	41 /*46	40 /*45	40 /*45	40 /*45	38 /*43	38 /*43	38 /*43	36 /*40	36 /*40	36 /*40	35 /*38	35 /*38	35 /*38	33 /*36	33 /*36	33 /*36	31 /*34	31 /*34	31 /*34	30 /*32	30 /*32	30 /*32
		12	45.0		46 /*52	46 /*52	46 /*52	45 /*51	45 /*51	45 /*51	44 /*49	44 /*49	44 /*49	42 /*47	42 /*47	42 /*47	39 /*44	39 /*44	39 /*44	37 /*41	37 /*41	37 /*41	35 /*39	35 /*39	35 /*39	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*34	32 /*34	32 /*34
	C	0	0.0		48	48	31	48	46	29	48	42	26	48	35	22	48	30	19	48	26	16	43	23	14	37	20	12	33	18	11
		1	4.8		42 /*44	42 /*44	31	42 /*44	42 /*44	28	42 /*44	41 /*42	26	42 /*44	35	22	42 /*44	30	19	42 /*44	26	16	42	22	14	37	20	12	33	17 /*18	11
		2	9.5		38 /*40	38 /*40	33	38 /*40	38 /*40	30	38 /*40	38 /*40	28	37 /*39	37	23	36 /*38	31	20	35 /*36	27	17	33 /*35	24	15	32 /*33	21	13	31 /*32	18 /*19	12
		3	14.0		35 /*38	35 /*38	33	35 /*38	35 /*38	30	35 /*38	35 /*38	27 /*28	35 /*37	35 /*36	23	33 /*36	31	20	32 /*34	27	17	31 /*33	23 /*24	15	30 /*32	21	13	29 /*30	18	12
		4	18.4		34 /*38	34 /*38	32 /*33	34 /*38	34 /*38	30	34 /*38	34 /*38	27	34 /*37	34 /*36	23	33 /*36	31	20	32 /*34	27	17	31 /*33	23	15	29 /*32	20 /*21	13	28 /*30	18	12
		5	22.6		35 /*39	35 /*39	32 /*33	35 /*39	35 /*39	29 /*30	35 /*39	35 /*39	27	34 /*38	34 /*36	23	33 /*36	30 /*31	20	32 /*35	26 /*27	17	31 /*34	23	15	30 /*32	20 /*21	13	29 /*31	18	12
		6	26.6		36 /*40	36 /*40	32	36 /*40	36 /*40	29	36 /*40	36 /*40	27	35 /*39	35	23	34 /*37	30	19 /*20	33 /*36	26	17	31 /*34	23	15	30 /*33	20	13	29 /*32	18	12
		8	33.7		35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*29	27 /*29	27 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	24 /*25	24 /*25	24 /*25
		10	39.8		38 /*43	38 /*43	38 /*43	37 /*41	37 /*41	37 /*41	36 /*40	36 /*40	36 /*40	34 /*37	34 /*37	34 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*29	27 /*28	27 /*28	25 /*27	25	25
		12	45.0		42 /*47	42 /*47	42 /*47	40 /*45	40 /*45	40 /*45	39 /*43	39 /*43	39 /*43	37 /*40	37 /*40	37 /*40	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*32	30 /*32	28 /*30	28	28	26 /*28	25	25
	D	0	0.0		48	42	26	48	38	24	48	35	22	48	29	18	47	25	16	41	22	14	35	19	12	31	17	10	28	15	9
		1	4.8		42 /*44	42	26	42 /*44	38	24	42 /*44	35	22	42 /*44	29	18	42 /*44	25	16	40	22	13 /*14	35	19	12	31	17	10	27	15	9
		2	9.5		38 /*40	38 /*40	28	38 /*40	38 /*40	25	37 /*39	36	23	36 /*37	31	20	34 /*36	26	17	33 /*34	23	15	31 /*33	20	13	30 /*31	17	11	29 /*30	15 /*16	10
		3	14.0		35 /*38	35 /*38	28	35 /*38	35 /*38	25	35 /*37	35 /*36	23	33 /*35	30 /*31	19 /*20	32 /*34	26	17	31 /*33	22 /*23	14	29 /*31	20	13	28 /*30	17	11	27 /*28	15	10
		4	18.4		34 /*38	34 /*38	27 /*28	34 /*38	34 /*38	25	34 /*37	34 /*36	23	33 /*35	30	19	31 /*34	26	17	30 /*32	22	14	29 /*31	20	13	28 /*30	17	11	27 /*28	15	10
		5	22.6		35 /*39	35 /*39	27	35 /*38	35 /*38	25	34 /*38	34 /*35	23	33 /*36	30	19	32 /*35	26	16 /*17	30 /*33	22	14	29 /*32	19 /*20	12 /*13	28 /*30	17	11	27 /*29	15	10
		6	26.6		36 /*40	36 /*40	27	36 /*40	36 /*38	25	35 /*39	35	22 /*23	34 /*37	29 /*30	19	32 /*36	25 /*26	16 /*17	31 /*34	22	14	30 /*32	19	12 /*13	29 /*31	17	11	27 /*29	15	10
		8	33.7		33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*32	30 /*32	30 /*32	28 /*30	28 /*30	28 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	23 /*25	23 /*24	23 /*24	22 /*23	21 /*22	21 /*22
		10	39.8		36 /*40	36 /*40	36 /*40	35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*37	34 /*37	34 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*32	30 /*32	30 /*32	28 /*30	28 /*30	28 /*30	26 /*28	26 /*27	26 /*27	24 /*26	24	24	23 /*24	21	21
		12	45.0		39 /*43	39 /*43	39 /*43	38 /*42	38 /*42	38 /*42	36 /*40	36 /*40	36 /*40	34 /*37	34 /*37	34 /*37	32 /*34	32 /*34	32 /*34	29 /*32	29 /*31	29 /*31	27 /*29	26 /*27	26 /*27	25 /*27	23 /*24	23 /*24	24 /*25	21	21

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
30	B	0	0.0		43	43	43	43	43	41	43	43	38	43	43	32	43	43	27	43	37	23	43	32	20	43	29	18	43	25	16
		1	4.8		37 /*39	37 /*39	37 /*39	37 /*39	37 /*39	37 /*39	37 /*39	37 /*39	37	37 /*39	37 /*39	31	37 /*39	37 /*39	27	37 /*39	37	23	37 /*39	32	20	37 /*39	28	18	37 /*39	25	16
		2	9.5		33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*35	33 /*34	33 /*35	33 /*35	29	33 /*35	33 /*35	25	33 /*34	33 /*34	22	32 /*33	30	19	31 /*32	26	17
		3	14.0		30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28	30 /*33	30 /*33	24 /*25	30 /*32	30 /*32	21 /*22	29 /*31	29 /*30	19	29 /*31	26	17
		4	18.4		29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28	29 /*33	29 /*33	24	29 /*32	29 /*32	21	29 /*31	29	19	28 /*31	26	17
		5	22.6		30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*33	30 /*34	30 /*34	28	30 /*34	30 /*34	24	30 /*33	30 /*33	21	29 /*32	29	19	29 /*31	26	17
		6	26.6		31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*32	31 /*36	31 /*36	27 /*28	31 /*35	31 /*35	24	31 /*34	31 /*33	21	30 /*33	29	19	29 /*32	25 /*26	16 /*17
		8	33.7		35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*34	31 /*34	31 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28
		10	39.8		38 /*43	38 /*43	38 /*43	38 /*42	38 /*42	38 /*42	37 /*41	37 /*41	37 /*41	35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*34	31 /*34	31 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*30	28 /*30	28 /*30
		12	45.0		42 /*48	42 /*48	42 /*48	42 /*47	42 /*47	42 /*47	41 /*46	41 /*46	41 /*46	39 /*44	39 /*44	39 /*44	37 /*41	37 /*41	37 /*41	35 /*39	35 /*39	35 /*39	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33
	C	0	0.0		43	43	31	43	43	29	43	42	26	43	35	22	43	30	19	43	26	16	43	23	14	37	20	12	33	18	11
		1	4.8		37 /*39	37 /*39	31	37 /*39	37 /*39	28	37 /*39	37 /*39	26	37 /*39	35	22	37 /*39	30	19	37 /*39	26	16	37 /*39	22	14	36 /*37	20	12	33	17 /*18	11
		2	9.5		33 /*35	33 /*35	33	33 /*35	33 /*35	30	33 /*35	33 /*35	28	33 /*35	33 /*35	23	32 /*34	31	20	31 /*33	27	17	30 /*31	24	15	29 /*30	21	13	28 /*29	18 /*19	12
		3	14.0		30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30 /*33	30	30 /*33	30 /*33	27 /*28	30 /*33	30 /*33	23	30 /*32	30 /*31	20	29 /*31	27	17	28 /*30	23 /*24	15	27 /*29	21	13	26 /*28	18	12
		4	18.4		29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*30	29 /*33	29 /*33	27	29 /*33	29 /*33	23	29 /*32	29 /*31	20	28 /*31	27	17	27 /*30	23	15	27 /*29	20 /*21	13	26 /*28	18	12
		5	22.6		30 /*34	30 /*34	30 /*33	30 /*34	30 /*34	29 /*30	30 /*34	30 /*34	27	30 /*34	30 /*34	23	30 /*33	30 /*31	20	29 /*31	26 /*27	17	28 /*30	23	15	27 /*29	20 /*21	13	26 /*28	18	12
		6	26.6		31 /*36	31 /*36	31 /*32	31 /*36	31 /*36	29	31 /*36	31 /*36	27	31 /*35	31 /*35	23	30 /*34	30	19 /*20	29 /*33	26	17	28 /*31	23	15	27 /*30	20	13	27 /*29	18	12
		8	33.7		32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*30	28 /*30	28 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24
		10	39.8		35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	24 /*25	24 /*25	24 /*25
		12	45.0		39 /*43	39 /*43	39 /*43	37 /*42	37 /*42	37 /*42	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*29	27 /*28	27 /*28	25 /*27	25	25
	D	0	0.0		43	42	26	43	38	24	43	35	22	43	29	18	43	25	16	41	22	14	35	19	12	31	17	10	28	15	9
		1	4.8		37 /*39	37 /*39	26	37 /*39	37 /*38	24	37 /*39	35	22	37 /*39	29	18	37 /*39	25	16	37 /*38	22	13 /*14	35	19	12	31	17	10	27	15	9
		2	9.5		33 /*35	33 /*35	28	33 /*35	33 /*35	25	33 /*35	33 /*35	23	32 /*34	31	20	31 /*32	26	17	30 /*31	23	15	28 /*30	20	13	27 /*28	17	11	26 /*27	15 /*16	10
		3	14.0		30 /*33	30 /*33	28	30 /*33	30 /*33	25	30 /*33	30 /*33	23	30 /*32	30 /*31	19 /*20	29 /*31	26	17	28 /*29	22 /*23	14	27 /*28	20	13	26 /*27	17	11	25 /*26	15	10
		4	18.4		29 /*33	29 /*33	27 /*28	29 /*33	29 /*33	25	29 /*33	29 /*33	23	29 /*32	29 /*30	19	28 /*31	26	17	27 /*29	22	14	26 /*28	20	13	25 /*27	17	11	24 /*26	15	10
		5	22.6		30 /*34	30 /*34	27	30 /*34	30 /*34	25	30 /*34	30 /*34	23	30 /*32	30	19	29 /*31	26	16 /*17	28 /*30	22	14	26 /*29	19 /*20	12 /*13	25 /*28	17	11	24 /*26	15	10
		6	26.6		31 /*36	31 /*36	27	31 /*36	31 /*36	25	31 /*35	31 /*35	22 /*23	30 /*34	29 /*30	19	29 /*32	25 /*26	16 /*17	28 /*31	22	14	27 /*30	19	12 /*13	26 /*28	17	11	25 /*27	15	10
		8	33.7		31 /*34	31 /*34	31 /*34	30 /*33	30 /*33	30 /*33	29 /*32	29 /*32	29 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*23	22 /*23	22 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22
		10	39.8		33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*30	28 /*30	28 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	23 /*25	23 /*24	23 /*24	21 /*23	21	21
		12	45.0		36 /*41	36 /*41	36 /*41	35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*35	32 /*35	32 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*30	28 /*30	28 /*30	26 /*28	26 /*27	26 /*27	24 /*26	23 /*24	23 /*24	23 /*24	21	21
35	B	0	0.0		39	39	39	39	39	39	39	39	38	39	39	32	39	39	27	39	37	23	39	32	20	39	29	18	39	25	16
		1	4.8		33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	33 /*34	31	33 /*34	33 /*34	27	33 /*34	33 /*34	23	33 /*34	32	20	33 /*34	28	18	33 /*34	25	16
		2	9.5		29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29	29 /*31	29 /*31	25	29 /*31	29 /*31	22	29 /*30	29 /*30	19	28 /*29	26	17
		3	14.0		26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*28	26 /*29	26 /*29	24 /*25	26 /*29	26 /*29	21 /*22	26 /*28	26 /*28	19	26 /*28	26	17
		4	18.4		26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*28	26 /*29	26 /*29	24	26 /*29	26 /*29	21	26 /*28	26 /*28	19	26 /*28	26	17
		5	22.6		26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*28	26 /*30	26 /*30	24	26 /*30	26 /*30	21	26 /*29	26 /*29	19	26 /*28	26	17
		6	26.6		27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*28	27 /*31	27 /*31	24	27 /*31	27 /*31	21	27 /*30	27 /*29	19	27 /*30	25 /*26	16 /*17
		8	33.7		31 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*35	31 /*35	31 /*35	31 /*34	31 /*34	31 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26
		10	39.8		35 /*40	35 /*40	35 /*40	35 /*39	35 /*39	35 /*39	34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	29 /*32	29 /*32	29 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29
		12	45.0		39 /*45	39 /*45	39 /*45	39 /*44	39 /*44	39 /*44	38 /*43	38 /*43	38 /*43	36 /*41	36 /*41	36 /*41	34 /*39	34 /*39	34 /*39	33 /*37	33 /*37	33 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31
	C	0	0.0		39	39	31	39	39	29	39	39	26	39	35	22	39	30	19	39	26	16	38	23	14	37	20	12	33	18	11
		1	4.8		33 /*34	33 /*34	31	33 /*34	33 /*34	28	33 /*34	33 /*34	26	33 /*34	33 /*34	22	33 /*34	30	19	33 /*34	26	16	33 /*34	22	14	33 /*34	20	12	32 /*33	17 /*18	11
		2	9.5		29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*31	29 /*30	29 /*31	29 /*31	28	29 /*31	29 /*31	23	29 /*31	29 /*31	20	28 /*30	27	17	27 /*29	24	15	26 /*28	21	13	25 /*27	18 /*19	12
		3	14.0		26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*28	26 /*29	26 /*29	23	26 /*29	26 /*29	20	26 /*28	26 /*27	17	25 /*27	23 /*24	15	25 /*26	21	13	24 /*25	18	12
		4	18.4		26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*29	26 /*27	26 /*29	26 /*29	23	26 /*29	26 /*29	20	26 /*28	26 /*27	17	25 /*27	23	15	24 /*26	20 /*21	13	23 /*25	18	12
		5	22.6		26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*27	26 /*30	26 /*30	23	26 /*30	26 /*30	20	26 /*29	26 /*27	17	25 /*28	23	15	25 /*27	20 /*21	13	24 /*26	18	12
		6	26.6		27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*29	27 /*31	27 /*31	27	27 /*31	27 /*31	23	27 /*31	27 /*30	19 /*20	27 /*30	26	17	26 /*29	23	15	25 /*28	20	13	24 /*27	18	12
		8	33.7		29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23
		10	39.8		33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*35	31 /*35	31 /*35	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24
		12	45.0		36 /*41	36 /*41	36 /*41	35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*25	24 /*25
	D	0	0.0		39	39	26	39	38	24	39	35	22	39	29	18	39	25	16	38	22	14	35	19	12	31	17	10	28	15	9
		1	4.8		33 /*34	33 /*34	26	33 /*34	33 /*34	24	33 /*34	33 /*34	22	33 /*34	29	18	33 /*34	25	16	33 /*34	22	13 /*14	33 /*34	19	12	31	17	10	27	15	9
		2	9.5		29 /*31	29 /*31	28	29 /*31	29 /*31	25	29 /*31	29 /*31	23	29 /*30	29 /*30	20	28 /*29	26	17	27 /*28	23	15	26 /*27	20	13	25 /*26	17	11	24 /*25	15 /*16	10
		3	14.0		26 /*29	26 /*29	26 /*28	26 /*29	26 /*29	25	26 /*29	26 /*29	23	26 /*29	26 /*29	19 /*20	26 /*28	26	17	25 /*27	22 /*23	14	24 /*26	20	13	23 /*25	17	11	22 /*24	15	10
		4	18.4		26 /*29	26 /*29	26 /*28	26 /*29	26 /*29	25	26 /*29	26 /*29	23	26 /*29	26 /*29	19	26 /*28	26	17	25 /*27	22	14	24 /*26	20	13	23 /*25	17	11	22 /*24	15	10
		5	22.6		26 /*30	26 /*30	26 /*27	26 /*30	26 /*30	25	26 /*30	26 /*30	23	26 /*29	26 /*29	19	26 /*28	26	16 /*17	25 /*27	22	14	24 /*26	19 /*20	12 /*13	23 /*25	17	11	23 /*24	15	10
		6	26.6		27 /*31	27 /*31	27	27 /*31	27 /*31	25	27 /*31	27 /*31	22 /*23	27 /*31	27 /*30	19	27 /*29	25 /*26	16 /*17	26 /*28	22	14	25 /*27	19	12 /*13	24 /*26	17	11	23 /*25	15	10
		8	33.7		28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	27 /*30	27 /*30	27 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21
		10	39.8		31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	20 /*22	20 /*21	20 /*21
		12	45.0		34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*29	27 /*29	27 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*24	23 /*24	22 /*24	21	21

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph) / Roof Area	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
					1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
40	B	0	0.0		34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	32	34	34	27	34	34	23	34	32	20	34	29	18	34	25	16
		1	4.8		29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	27	29 /*30	29 /*30	23	29 /*30	29 /*30	20	29 /*30	28	18	29 /*30	25	16
		2	9.5		26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	25	26 /*27	26 /*27	22	26 /*27	26 /*27	19	26 /*27	26	17
		3	14.0		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	21 /*22	23 /*25	23 /*25	19	23 /*25	23 /*25	17
		4	18.4		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*24	23 /*25	23 /*25	21	23 /*25	23 /*25	19	23 /*25	23 /*25	17
		5	22.6		23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*24	23 /*26	23 /*26	21	23 /*26	23 /*26	19	23 /*26	23 /*26	17
		6	26.6		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24	24 /*28	24 /*28	21	24 /*28	24 /*28	19	24 /*27	24 /*26	16 /*17
		8	33.7		28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25
		10	39.8		32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27
		12	45.0		37 /*42	37 /*42	37 /*42	36 /*41	36 /*41	36 /*41	35 /*40	35 /*40	35 /*40	34 /*38	34 /*38	34 /*38	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*33	30 /*33	30 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30
	C	0	0.0		34	34	31	34	34	29	34	34	26	34	34	22	34	30	19	34	26	16	34	23	14	34	20	12	33	18	11
		1	4.8		29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	29 /*30	28	29 /*30	29 /*30	26	29 /*30	29 /*30	22	29 /*30	29 /*30	19	29 /*30	26	16	29 /*30	22	14	29 /*30	20	12	29 /*30	17 /*18	11
		2	9.5		26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	23	26 /*27	26 /*27	20	26 /*27	26 /*27	17	25 /*26	24	15	24 /*25	21	13	23 /*25	18 /*19	12
		3	14.0		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23	23 /*25	23 /*25	20	23 /*25	23 /*25	17	23 /*25	23 /*24	15	22 /*24	21	13	22 /*23	18	12
		4	18.4		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23	23 /*25	23 /*25	20	23 /*25	23 /*25	17	23 /*25	23	15	22 /*24	20 /*21	13	22 /*23	18	12
		5	22.6		23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23	23 /*26	23 /*26	20	23 /*26	23 /*26	17	23 /*25	23	15	23 /*25	20 /*21	13	22 /*24	18	12
		6	26.6		24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*27	24 /*28	24 /*28	23	24 /*28	24 /*28	19 /*20	24 /*27	24 /*26	17	24 /*26	23	15	23 /*26	20	13	23 /*25	18	12
		8	33.7		27 /*30	27 /*30	27 /*30	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*21	20 /*21	20 /*21
		10	39.8		30 /*34	30 /*34	30 /*34	30 /*33	30 /*33	30 /*33	29 /*32	29 /*32	29 /*32	28 /*31	28 /*31	28 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23
		12	45.0		34 /*38	34 /*38	34 /*38	33 /*37	33 /*37	33 /*37	32 /*36	32 /*36	32 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*28	26 /*28	26 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25
	D	0	0.0		34	34	26	34	34	24	34	34	22	34	29	18	34	25	16	34	22	14	34	19	12	31	17	10	28	15	9
		1	4.8		29 /*30	29 /*30	26	29 /*30	29 /*30	24	29 /*30	29 /*30	22	29 /*30	29	18	29 /*30	25	16	29 /*30	22	13 /*14	29 /*30	19	12	29 /*30	17	10	27	15	9
		2	9.5		26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	26 /*27	25	26 /*27	26 /*27	23	26 /*27	26 /*27	20	26 /*27	26	17	25 /*26	23	15	24 /*25	20	13	23 /*24	17	11	22 /*23	15 /*16	10
		3	14.0		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23	23 /*25	23 /*25	19 /*20	23 /*25	23 /*25	17	23 /*25	22 /*23	14	22 /*24	20	13	21 /*23	17	11	21 /*22	15	10
		4	18.4		23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23 /*25	23	23 /*25	23 /*25	19	23 /*25	23 /*25	17	23 /*25	22	14	22 /*24	20	13	21 /*23	17	11	21 /*22	15	10
		5	22.6		23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*25	23 /*26	23 /*26	23	23 /*26	23 /*26	19	23 /*26	23 /*26	16 /*17	23 /*25	22	14	22 /*24	19 /*20	12 /*13	22 /*24	17	11	21 /*23	15	10
		6	26.6		24 /*28	24 /*28	24 /*27	24 /*28	24 /*28	24 /*25	24 /*28	24 /*28	22 /*23	24 /*28	24 /*28	19	24 /*27	24 /*26	16 /*17	24 /*26	22	14	23 /*25	19	12 /*13	22 /*24	17	11	21 /*23	15	10
		8	33.7		26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20
		10	39.8		29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*22	21 /*22	21 /*22	20 /*21	20 /*21	20 /*21
		12	45.0		32 /*36	32 /*36	32 /*36	31 /*35	31 /*35	31 /*35	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*32	29 /*32	29 /*32	27 /*30	27 /*30	27 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21	21
50	B	0	0.0		28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	27	28	28	23	28	28	20	28	28	18	28	25	16
		1	4.8		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	24	24	20	24	24	18	24	24	16
		2	9.5		21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	19	21 /*22	21 /*22	17
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19	19 /*21	19 /*21	17
		4	18.4		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19	19 /*21	19 /*21	17
		5	22.6		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19	19 /*22	19 /*22	17
		6	26.6		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*21	20 /*23	20 /*23	19	20 /*23	20 /*23	16 /*17
		8	33.7		23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22
		10	39.8		27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25
		12	45.0		32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*37	32 /*37	31 /*36	31 /*36	31 /*36	30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*31	28 /*31	28 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27
	C	0	0.0		28	28	28	28	28	28	28	28	26	28	28	22	28	28	19	28	26	16	28	23	14	28	20	12	28	18	11
		1	4.8		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	22	24	24	19	24	24	16	24	22	14	24	20	12	24	17 /*18	11
		2	9.5		21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	20	21 /*22	21 /*22	17	21 /*22	21 /*22	15	21 /*22	21	13	20 /*21	18 /*19	12
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*20	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	15	19 /*21	19 /*21	13	19 /*20	18	12
		4	18.4		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*20	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	15	19 /*21	19 /*21	13	19 /*20	18	12
		5	22.6		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*20	19 /*22	19 /*22	17	19 /*22	19 /*22	15	19 /*21	19 /*21	13	19 /*21	18	12
		6	26.6		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*20	20 /*23	20 /*23	17	20 /*23	20 /*23	15	20 /*22	20	13	20 /*22	18	12
		8	33.7		23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	18 /*19	18 /*19	18 /*19
		10	39.8		27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21
		12	45.0		30 /*34	30 /*34	30 /*34	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	29 /*33	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*26	24 /*26	24 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23
	D	0	0.0		28	28	26	28	28	24	28	28	22	28	28	18	28	25	16	28	22	14	28	19	12	28	17	10	27	15	9
		1	4.8		24	24	24	24	24	24	24	24	22	24	24	18	24	24	16	24	22	13 /*14	24	19	12	24	17	10	24	15	9
		2	9.5		21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	21 /*22	20	21 /*22	21 /*22	17	21 /*22	21 /*22	15	21 /*22	20	13	20 /*21	17	11	19 /*20	15 /*16	10
		3	14.0		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*20	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	14	19 /*20	19 /*20	13	19 /*20	17	11	18 /*19	15	10
		4	18.4		19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	17	19 /*21	19 /*21	14	19 /*20	19 /*20	13	18 /*20	17	11	18 /*19	15	10
		5	22.6		19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19	19 /*22	19 /*22	16 /*17	19 /*22	19 /*22	14	19 /*21	19 /*20	12 /*13	19 /*20	17	11	18 /*20	15	10
		6	26.6		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19	20 /*23	20 /*23	16 /*17	20 /*23	20 /*22	14	20 /*22	19	12 /*13	19 /*21	17	11	19 /*21	15	10
		8	33.7		23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*19	18 /*19	18 /*19
		12	45.0		29 /*33	29 /*33	29 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*29	26 /*29	26 /*29	25 /*27	25 /*27	25 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	19 /*21	19 /*21	19 /*21

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
60	B	0	0.0		23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	20	23	23	18	23	23	16
		1	4.8		20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	18	20 /*21	20 /*21	16
		2	9.5		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17
		3	14.0		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17
		4	18.4		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17
		5	22.6		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17
		6	26.6		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*17
		8	33.7		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20
		10	39.8		23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22
		12	45.0		28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*33	28 /*32	28 /*32	28 /*32	27 /*31	27 /*31	27 /*31	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	24 /*28	24 /*28	24 /*28	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*25	23 /*25	23 /*25
	C	0	0.0		23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	23	23	19	23	23	16	23	23	14	23	20	12	23	18	11
		1	4.8		20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	19	20 /*21	20 /*21	16	20 /*21	20 /*21	14	20 /*21	20	12	20 /*21	17 /*18	11
		2	9.5		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	15	17 /*19	17 /*19	13	17 /*19	17 /*19	12
		3	14.0		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15	16 /*17	16 /*17	13	16 /*17	16 /*17	12
		4	18.4		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15	16 /*17	16 /*17	13	16 /*17	16 /*17	12
		5	22.6		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	15	16 /*18	16 /*18	13	16 /*18	16 /*18	12
		6	26.6		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	15	17 /*19	17 /*19	13	17 /*19	17 /*18	12
		8	33.7		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20
		12	45.0		27 /*31	27 /*31	27 /*31	27 /*30	27 /*30	27 /*30	26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*25	23 /*25	23 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22
	D	0	0.0		23	23	23	23	23	23	23	23	22	23	23	18	23	23	16	23	22	14	23	19	12	23	17	10	23	15	9
		1	4.8		20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	20 /*21	18	20 /*21	20 /*21	16	20 /*21	20 /*21	13 /*14	20 /*21	19	12	20 /*21	17	10	20 /*21	15	9
		2	9.5		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17	17 /*19	17 /*19	15	17 /*19	17 /*19	13	17 /*18	17	11	17 /*18	15 /*16	10
		3	14.0		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	14	16 /*17	16 /*17	13	16 /*17	16 /*17	11	16 /*17	15	10
		4	18.4		16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	16 /*17	14	16 /*17	16 /*17	13	16 /*17	16 /*17	11	16 /*17	15	10
		5	22.6		16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*18	16 /*18	14	16 /*18	16 /*18	12 /*13	16 /*18	16 /*17	11	16 /*18	15	10
		6	26.6		17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*17	17 /*19	17 /*19	14	17 /*19	17 /*19	12 /*13	17 /*19	17	11	17 /*18	15	10
		8	33.7		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16
		10	39.8		23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		12	45.0		26 /*30	26 /*30	26 /*30	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20
70	B	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	16
		1	4.8		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16
		3	14.0		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		4	18.4		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		5	22.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		6	26.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		8	33.7		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		10	39.8		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21
		12	45.0		25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*29	25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	22 /*24	22 /*24	22 /*24	21 /*23	21 /*23	21 /*23
	C	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	20	20	16	20	20	14	20	20	12	20	18	11
		1	4.8		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16	17 /*18	17 /*18	14	17 /*18	17 /*18	12	17 /*18	17 /*18	11
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	12
		3	14.0		14 /*15	`````	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13	14 /*15	14 /*15	12
		4	18.4		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13	14 /*15	14 /*15	12
		5	22.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*16	14 /*16	13	14 /*16	14 /*16	12
		6	26.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15	15 /*17	15 /*17	13	15 /*17	15 /*17	12
		8	33.7		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*16	15 /*16	15 /*16
		10	39.8		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		12	45.0		25 /*28	25 /*28	25 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*28	24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20
	D	0	0.0		20	20	20	20	20	20	20	20	18	20	20	16	20	20	14	20	19	12	20	17	10	20	15	9			
		1	4.8		17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	17 /*18	16	17 /*18	17 /*18	13 /*14	17 /*18	17 /*18	12	17 /*18	17	10	17 /*18	15	9
		2	9.5		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15	15 /*16	15 /*16	13	15 /*16	15 /*16	11	15 /*16	15 /*16	10
		3	14.0		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14	14 /*15	14 /*15	13	14 /*15	14 /*15	11	14 /*15	14 /*15	10
		4	18.4		14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14 /*15	14	14 /*15	14 /*15	13	14 /*15	14 /*15	11	14 /*15	14 /*15	10
		5	22.6		14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14	14 /*16	14 /*16	12 /*13	14 /*16	14 /*16	11	14 /*16	14 /*15	10
		6	26.6		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14	15 /*17	15 /*17	12 /*13	15 /*17	15 /*17	11	15 /*17	15	10
		8	33.7		17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15
		10	39.8		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		12	45.0		24 /*27	24 /*27	24 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*27	23 /*26	23 /*26	23 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*23	21 /*23	21 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19

Roof Tech - APEX - ASCE 7-10 - Flush-Mount - 0 to 30 Foot Mean Roof Height - OSB Only - Landscape (60 & 72 Cell) - Maximum Mount Spacing in Inches

Ground Snow Load (psf)	Exposure Category	Roof Pitch X:12	Roof Angle (Degrees)	Wind Speed (mph)	110			115			120			130			140			150			160			170			180		
				Roof Area	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
80	B	0	0.0		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		4	18.4		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		5	22.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14
		6	26.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		8	33.7		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		10	39.8		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19
		12	45.0		22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22
	C	0	0.0		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	18	18	14	18	18	12	18	18	11
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	14	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	11
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	12
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12
		4	18.4		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12
		5	22.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12
		6	26.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	12
		8	33.7		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		10	39.8		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
		12	45.0		22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*26	22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19
	D	0	0.0		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	18	18	14	18	18	12	18	17	10	18	15	9
		1	4.8		15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	15 /*16	13 /*14	15 /*16	15 /*16	12	15 /*16	15 /*16	10	15 /*16	15	9
		2	9.5		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13	13 /*14	13 /*14	11	13 /*14	13 /*14	10
		3	14.0		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10
		4	18.4		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10
		5	22.6		12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	11	12 /*14	12 /*14	10
		6	26.6		13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*15	13 /*15	12 /*13	13 /*15	13 /*15	11	13 /*15	13 /*15	10
		8	33.7		15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*15	14 /*15	14 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		10	39.8		18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*21	17 /*20	17 /*20	17 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*17	16 /*17	16 /*17	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16
		12	45.0		22 /*25	22 /*25	22 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*25	21 /*24	21 /*24	21 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	18 /*21	18 /*21	18 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18
90	B	0	0.0		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
		1	4.8		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14
		2	9.5		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		3	14.0		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		4	18.4		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		5	22.6		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		6	26.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		8	33.7		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		10	39.8		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18
		12	45.0		20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*24	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	19 /*22	19 /*22	19 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20
	C	0	0.0		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	16	16	12	16	16	11
		1	4.8		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	11
		2	9.5		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12
		3	14.0		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		4	18.4		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		5	22.6		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12
		6	26.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12
		8	33.7		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		12	45.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17
	D	0	0.0		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	16	16	12	16	16	10	16	15	9
		1	4.8		13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12	13 /*14	13 /*14	10	13 /*14	13 /*14	9
		2	9.5		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10
		3	14.0		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10
		4	18.4		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10
		5	22.6		11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11 /*12	11	11 /*12	11 /*12	10
		6	26.6		12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	11	12 /*13	12 /*13	10
		8	33.7		13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*15	13 /*14	13 /*14	13 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*14	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13	12 /*13
		10	39.8		16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	14 /*16	13 /*15	13 /*15	13 /*15
		12	45.0		20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*23	20 /*22	20 /*22	20 /*22	19 /*21	19 /*21	19 /*21	18 /*20	18 /*20	18 /*20	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	17 /*19	16 /*18	16 /*18	16 /*18	15 /*17	15 /*17	15 /*17

Table Notes for Tables RT1 to RT9 – Tabulated values are based on the following criteria:

1. ASCE 7-10.
2. Building mean roof height = 30 ft maximum.
3. Risk Category = II.
4. Solar panel maximum width = 40 in for Landscape, 68 in for Portrait 60 Cell & 77.5 in for Portrait 72 Cell.
5. Solar panel & rail dead load = approximately 4.0 psf.
6. OSB shall be 24/16 APA rated sheathing minimum (7/16" thick).
7. Plywood shall be 32/16 APA rated sheathing minimum (15/32" thick).
8. Sheathing shall be free of defects including, but not limited to water damage and delamination and must be evaluated by the project Engineer of Record (EOR).
9. Roof rafters or trusses spaced at 24" on center maximum, and must be evaluated by the project EOR for structural integrity and capacity as required by the governing jurisdiction.
10. PV panels must be supported per the manufacturer's required orientation, location and/or spacing. Verification of PV module capacity to support the loads associated with the given array shall be the responsibility of the Contractor or Owner and not Roof Tech or Starling Madison Lofquist, Inc.
11. The mounts may be installed through a maximum of 2 layers of composite asphalt roof shingles or maximum 20 gage metal decking provided the metal is predrilled as wood screws are not designed to penetrate the metal decking.

Our analysis assumes that the connections and associated hardware are installed in a workmanlike manner in accordance with the RT-APEX Installation Manual and generally accepted standards of construction practice. It is the responsibility of the contractor to verify that the strength of the roof framing meets the minimum properties used in the tests and can safely support the maximum imposed loads stated within this document. Starling Madison Lofquist, Inc. and Roof Tech assume no liability beyond what is specifically shown in this letter. Additional information is available at the Roof Tech web site, http://www.roof-tech.us/.

Please feel free to contact me at your convenience if you have any questions.

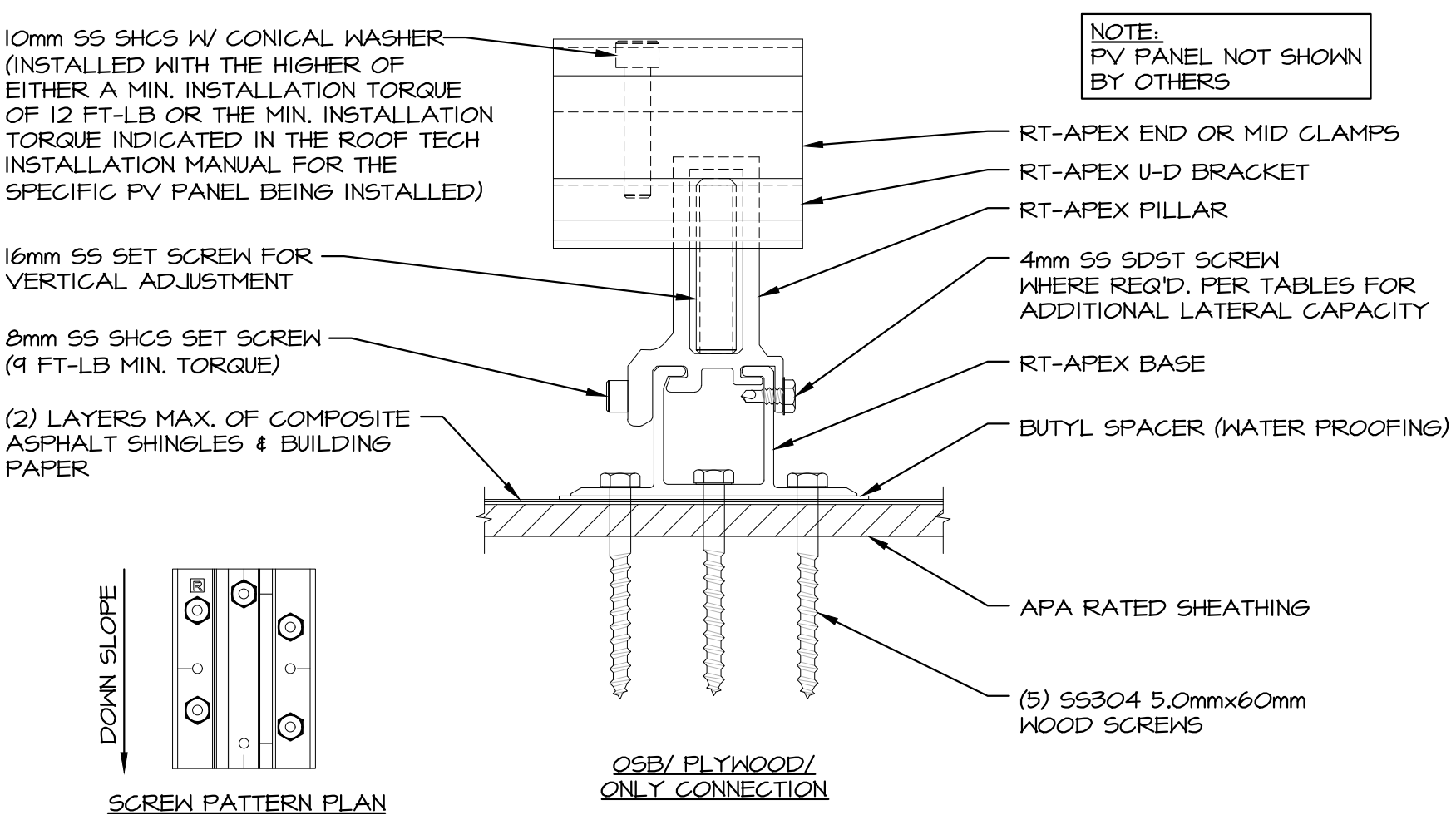
Respectfully yours,

7-15-2022

Exp. 3-31-2024

Tres Warner, P.E.
Design Division Manager

Jesse Light, S.E., P.E.
Principal (VP) / Sr. Structural Engineer



1 RT-APEX AT OSB/ PLYWOOD CONNECTION

SCALE: 1/4"=1'-0"

Starling Madison Lofquist, Inc.
3600 E University Dr, Suite 1400
Phoenix, Arizona 85034
(602) 438-2500
fax. (602) 438-2505

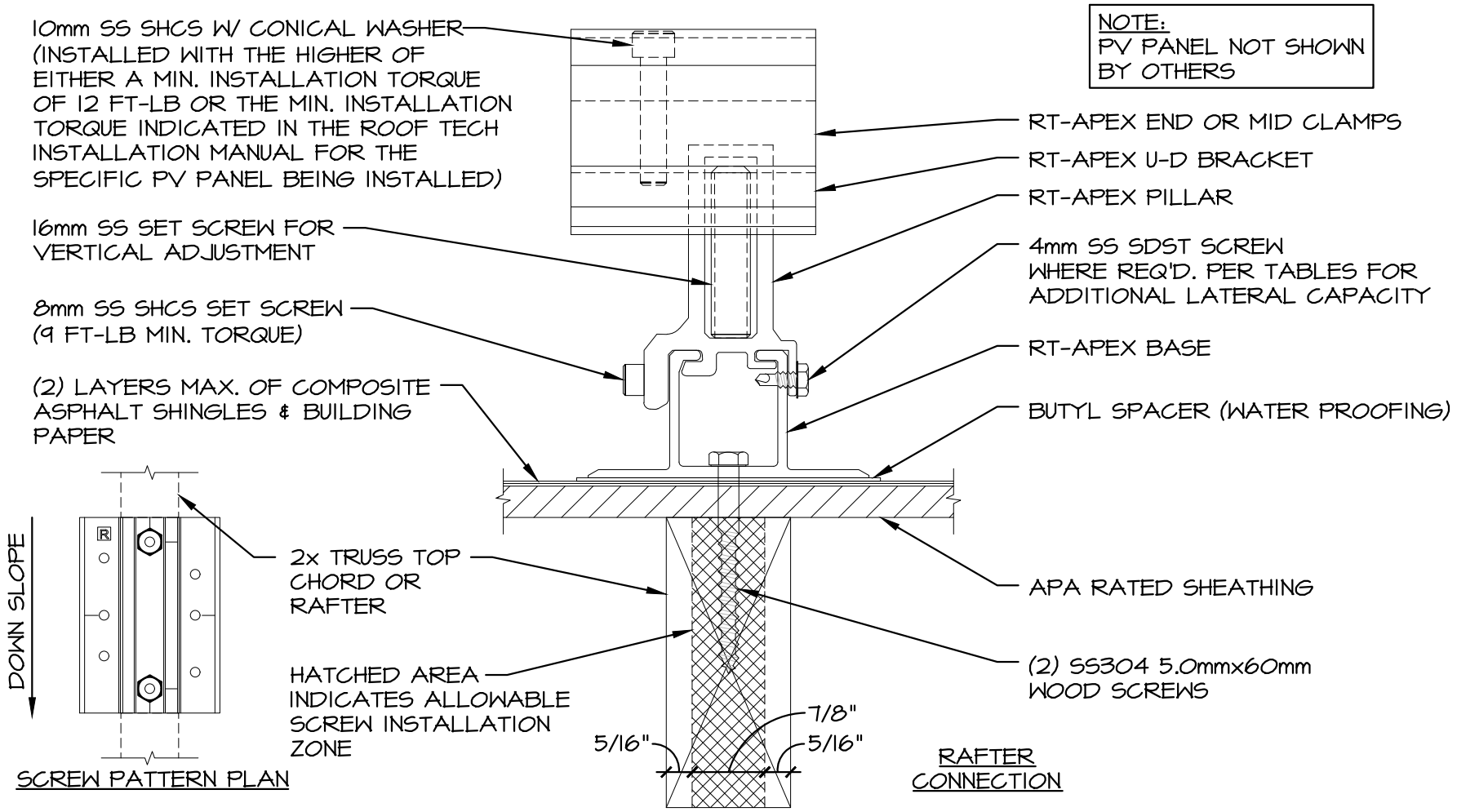
Consulting Structural and Forensic Engineers

DRAWN BY:	J.S.	DATE:	6-9-22
DESIGNED BY:	J.L.	JOB NO:	471-22

ROOF TECH
RT-APEX MOUNT
STRUCTURAL ANALYSIS

ROOF TECH, INC.
10620 TREENA ST., SUITE 230
SAN DIEGO, CA 92131

EXHIBIT A
1 OF 4



2 RT-APEX AT RAFTER CONNECTION

SCALE: 1/4"=1'-0"

Starling Madison Lofquist, Inc.
3600 E University Dr, Suite 1400
Phoenix, Arizona 85034
(602) 438-2500
fax. (602) 438-2505

Consulting Structural and Forensic Engineers

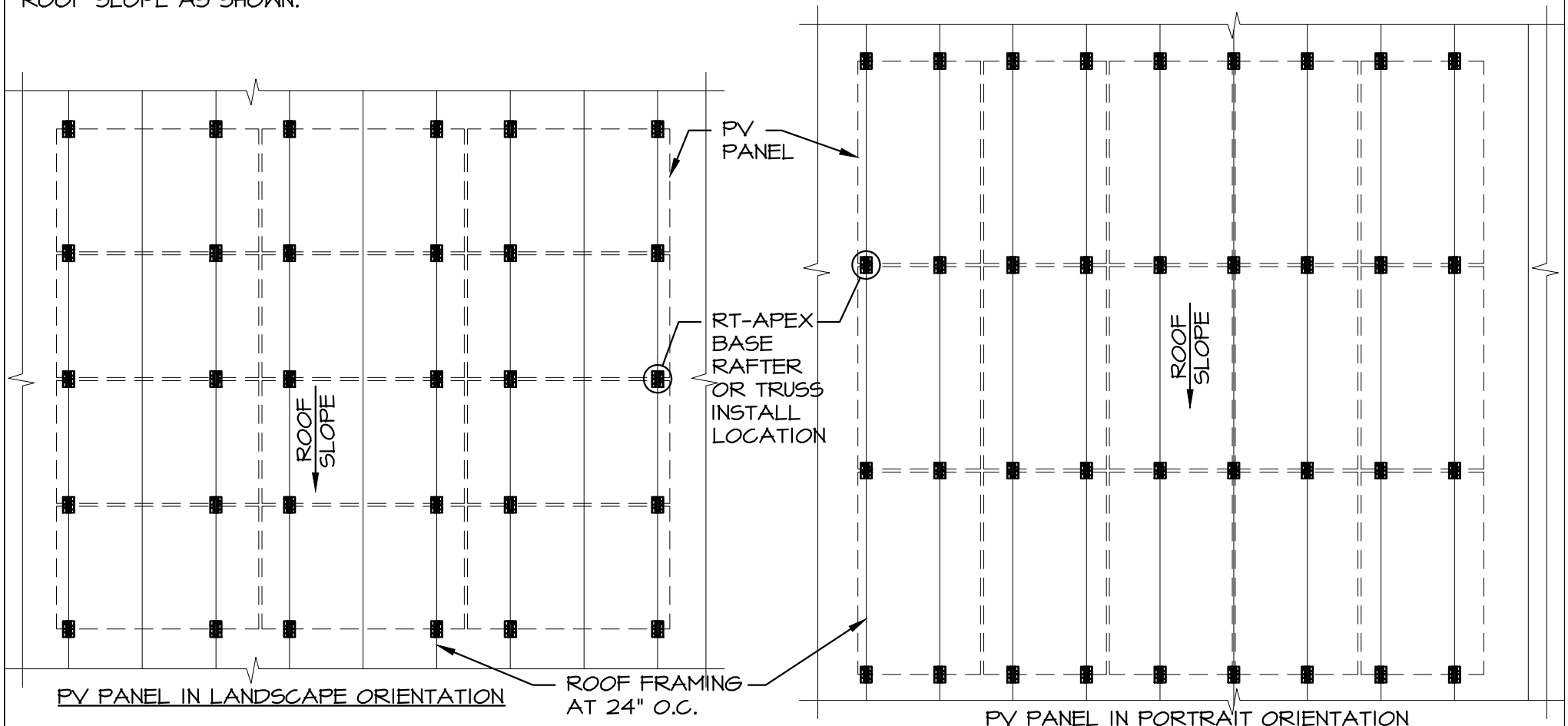
DRAWN BY:	J.S.	DATE:	6-9-22
DESIGNED BY:	J.L.	JOB NO:	471-22

ROOF TECH
RT-APEX MOUNT
STRUCTURAL ANALYSIS

ROOF TECH, INC.
10620 TREENA ST., SUITE 230
SAN DIEGO, CA 92131

EXHIBIT A
2 OF 4

NOTE: RT-APEX BASE TO BE ORIENTED WITH LONG DIRECTION DOWN ROOF SLOPE AS SHOWN.



PARTIAL FRAMING PLAN (RAFTER INSTALLATION)

3

SCALE: N.T.S.

Starling Madison Lofquist, Inc.
3600 E University Dr, Suite 1400
Phoenix, Arizona 85034
(602) 438-2500
fax. (602) 438-2505

Consulting Structural and Forensic Engineers

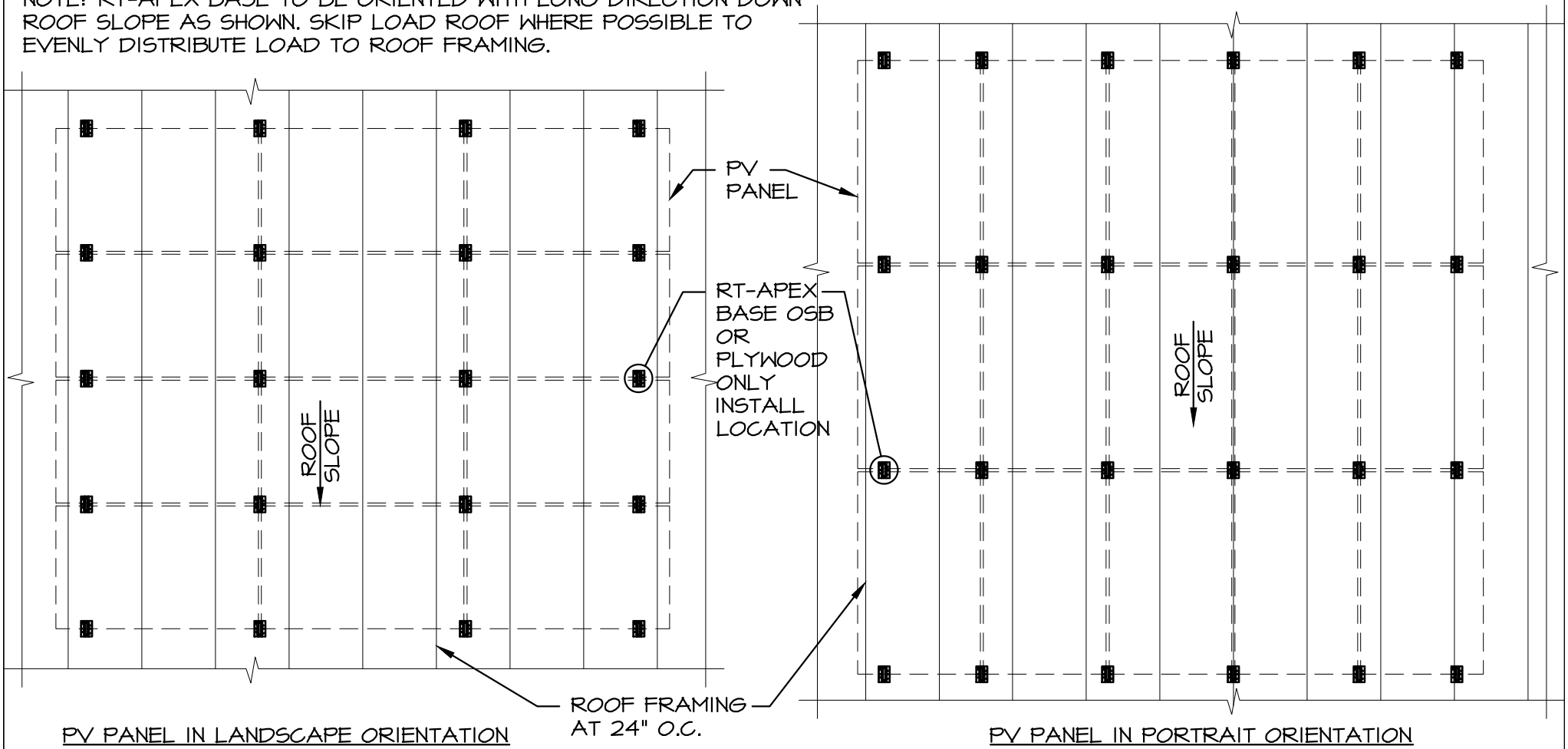
DRAWN BY:	J.S.	DATE:	6-9-22
DESIGNED BY:	J.L.	JOB NO:	471-22

ROOF TECH
RT-APEX MOUNT
STRUCTURAL ANALYSIS

ROOF TECH, INC.
10620 TREENA ST., SUITE 230
SAN DIEGO, CA 92131

EXHIBIT A
3 OF 4

NOTE: RT-APEX BASE TO BE ORIENTED WITH LONG DIRECTION DOWN ROOF SLOPE AS SHOWN. SKIP LOAD ROOF WHERE POSSIBLE TO EVENLY DISTRIBUTE LOAD TO ROOF FRAMING.



PV PANEL IN LANDSCAPE ORIENTATION

PV PANEL IN PORTRAIT ORIENTATION

4 PARTIAL FRAMING PLAN (OSB/PLYWOOD ONLY INSTALLATION)

SCALE: 1/4"=1'-0"

Starling Madison Lofquist, Inc.
3600 E University Dr, Suite 1400
Phoenix, Arizona 85034
(602) 438-2500
fax. (602) 438-2505

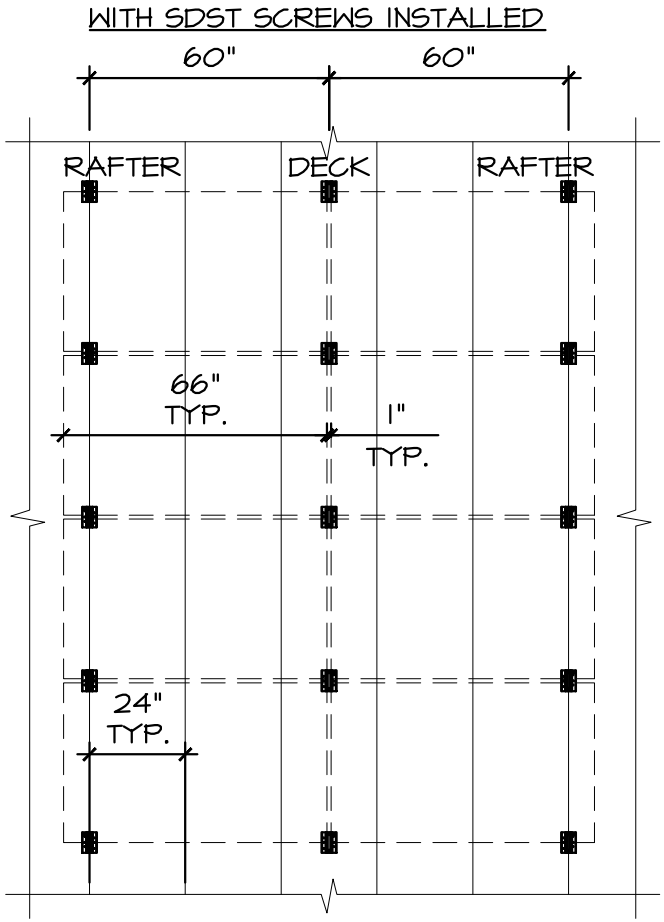
Consulting Structural and Forensic Engineers

DRAWN BY:	J.S.	DATE:	6-9-22
DESIGNED BY:	J.L.	JOB NO:	471-22

ROOF TECH
RT-APEX MOUNT
STRUCTURAL ANALYSIS

ROOF TECH, INC.
10620 TREENA ST., SUITE 230
SAN DIEGO, CA 92131

EXHIBIT A
4 OF 4



LANDSCAPE EXAMPLE:

DESIGN CRITERIA:

- ASCE 7-10
- 20 PSF GROUND SNOW LOAD
- 110 MPH WIND SPEED
- 7-27 DEGREE ROOF ANGLE
- WIND EXPOSURE 'C'
- ROOF ZONE 2
- RAFTER AND OSB DECKING ONLY COMBINED INSTALALTION
  NOTE: SIMILAR PROCEDURE FOR PLYWOOD DECKING ONLY

RAFTER-TO-RAFTER (RtoR) = 77/*96 (in)
DECKING-TO-DECKING (DtoD) = 36/*39 (in)
(* INDICATES WITH SDST SCREWS; WHILE NO * INDICATES NO SDST SCREWS INSTALLED)

RtoD = RAFTER-TO-DECKING = [(RtoR)+(DtoD)]/2

FOR NO SDST SCREWS INSTALLED RtoD = [77in+36in]/2=56.5in MAX.
FOR WITH SDST SCREWS INSTALLED RtoD = [96in+39in]/2=67.5in MAX.

PLEASE NOTE: CHECK WITH PV PANEL MANUFACTURER FOR ALLOWABLE SUPPORT LOCATIONS FOR THE PROJECT SPECIFIC DESIGN LOADS. SUPPORT LOCATIONS SHOWN MAY NOT BE ALLOWED FOR ALL PV PANELS.

1 PARTIAL FRAMING PLAN AND EXAMPLE CALCULATION (COMBINED RAFTER-TO-DECKING ONLY LANDSCAPE INSTALLATION)

SCALE: 1/4"=1'-0"

Starling Madison Lofquist, Inc.
3600 E University Dr, Suite 1400
Phoenix, Arizona 85034
(602) 438-2500
fax. (602) 438-2505

Consulting Structural and Forensic Engineers

DRAWN BY:	J.S.	DATE:	6-9-22
DESIGNED BY:	J.L.	JOB NO:	471-22

ROOF TECH
RT-APEX MOUNT
STRUCTURAL ANALYSIS

ROOF TECH, INC.
10620 TREENA ST., SUITE 230
SAN DIEGO, CA 92131

EXHIBIT B
1 OF 2

PORTRAIT EXAMPLE:

DESIGN CRITERIA:

- ASCE 7-10
- 20 PSF GROUND SNOW LOAD
- 120 MPH WIND SPEED
- 7-27 DEGREE ROOF ANGLE
- WIND EXPOSURE 'C'
- ROOF ZONE 1
- 60 CELL PV PANELS
- RAFTER AND OSB DECKING ONLY COMBINED INSTALALTION
  NOTE: SIMILAR PROCEDURE FOR PLYWOOD DECKING ONLY

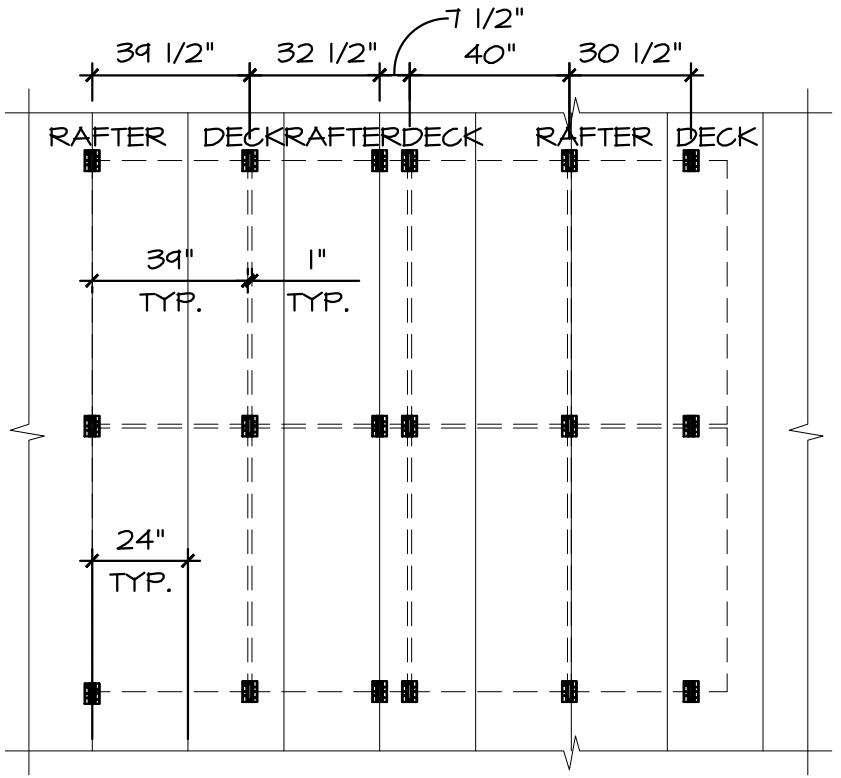
RAFTER-TO-RAFTER (RtoR) = 45/*61 (in)
DECKING-TO-DECKING (DtoD) = 21/*23 (in)
(* INDICATES WITH SDST SCREWS; WHILE NO * INDICATES NO SDST SCREWS INSTALLED)

RtoD = RAFTER-TO-DECKING = [(RtoR)+(DtoD)]/2

FOR NO SDST SCREWS INSTALLED RtoD = [45in+21in]/2=33in MAX.
FOR WITH SDST SCREWS INSTALLED RtoD = [61in+23in]/2=42in MAX.

PLEASE NOTE: CHECK WITH PV PANEL MANUFACTURER FOR ALLOWABLE SUPPORT LOCATIONS FOR THE PROJECT SPECIFIC DESIGN LOADS. SUPPORT LOCATIONS SHOWN MAY NOT BE ALLOWED FOR ALL PV PANELS.

WITH SDST SCREWS INSTALLED



2 PARTIAL FRAMING PLAN AND EXAMPLE CALCULATION (COMBINED RAFTER-TO-DECKING ONLY PORTRAIT INSTALLATION)

SCALE: 1/4"=1'-0"

Starling Madison Lofquist, Inc.
3600 E University Dr, Suite 1400
Phoenix, Arizona 85034
(602) 438-2500
fax. (602) 438-2505

Consulting Structural and Forensic Engineers

DRAWN BY:	J.S.	DATE:	6-9-22
DESIGNED BY:	J.L.	JOB NO:	471-22

ROOF TECH
RT-APEX MOUNT
STRUCTURAL ANALYSIS

ROOF TECH, INC.
10620 TREENA ST., SUITE 230
SAN DIEGO, CA 92131

EXHIBIT B
2 OF 2