

Product Performance Values



Product	Grille	Glazing Description	U-value	R-value	SHGC	VLT	CR	Energy Star Regions				Tax Credit	2010 Energy Star Regions						
								N	NC	SC	S		N	NC	SC	S			
		6331 Low-E																	
USA Casement	no	DG, .6875, clear, clear, Air	0.49	2.04	0.57	0.59	43												
USA Casement	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.33	3.03	0.23	0.45	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.33	3.03	0.23	0.44	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.33	3.03	0.23	0.41	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.29	3.45	0.21	0.41	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.25	4.00	0.20	0.32	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	no	TG, 1.02, 6331, clear, SPF, #2, Argon	0.29	3.45	0.21	0.40	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Krypton	0.27	3.70	0.21	0.41	66	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Krypton	0.22	4.55	0.19	0.32	71	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	no	DG+, .48, BP, .819, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.31	3.23	0.22	0.41	64	Y	Y	Y	Y				Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.41	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.40	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.37	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.30	3.33	0.20	0.32	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.25	4.00	0.18	0.29	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Krypton	0.27	3.70	0.19	0.38	66	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Krypton	0.22	4.55	0.18	0.29	71	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
		5527 Low-E																	
USA Casement	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.33	3.03	0.20	0.39	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.33	3.03	0.20	0.38	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Casement	no	TG, 1.02, 5527, clear, SPF, #2, Argon	0.29	3.45	0.19	0.35	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	no	DG+, .48, BP, .819, 5527, clear, clear, #2, Argon	0.31	3.23	0.19	0.36	64	Y	Y	Y	Y				Y	Y	Y	Y	Y
USA Casement	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.19	0.35	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
		6331 Low-E																	
USA Awning	no	DG, .6875, clear, clear, Air	0.49	2.04	0.57	0.59	43												
USA Awning	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.33	3.03	0.23	0.45	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.33	3.03	0.23	0.44	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.33	3.03	0.23	0.41	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.29	3.45	0.21	0.41	65	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.25	4.00	0.20	0.32	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	no	TG, 1.02, 6331, clear, SPF, #2, Argon	0.29	3.45	0.21	0.40	65	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Krypton	0.26	3.85	0.21	0.41	67	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Krypton	0.22	4.55	0.19	0.32	72	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	no	DG+, .48, BP, .819, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.31	3.23	0.22	0.41	64	Y	Y	Y	Y				Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.41	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.40	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.37	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.30	3.33	0.20	0.38	65	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.25	4.00	0.18	0.29	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Krypton	0.27	3.70	0.19	0.38	67	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Krypton	0.22	4.55	0.18	0.29	72	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
		5527 Low-E																	
USA Awning	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.33	3.03	0.20	0.39	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.33	3.03	0.20	0.38	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Awning	no	TG, 1.02, 5527, clear, SPF, #2, Argon	0.29	3.45	0.19	0.35	65	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Awning	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.19	0.35	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
		6331 Low-E																	
USA Fixed Lite	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.30	3.33	0.26	0.52	58	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.30	3.33	0.26	0.50	58	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.30	3.33	0.25	0.47	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.26	3.85	0.24	0.47	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.21	4.76	0.22	0.37	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, SPF, #2, Argon	0.26	3.85	0.24	0.46	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Krypton	0.24	4.17	0.22	0.22	67	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Krypton	0.18	5.56	0.22	0.37	71	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	DG+, .48, BP, .819, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.29	3.45	0.24	0.47	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.31	3.23	0.23	0.46	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Fixed Lite	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.31	3.23	0.23	0.45	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Fixed Lite	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.31	3.23	0.23	0.42	57	Y	Y	Y	Y					Y	Y		
USA Fixed Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.27	3.70	0.22	0.42	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.22	4.55	0.20	0.33	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Krypton	0.24	4.17	0.22	0.42	67	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Krypton	0.18	5.56	0.20	0.33	71	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
		5527 Low-E																	
USA Fixed Lite	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.30	3.33	0.23	0.45	58	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.30	3.33	0.23	0.43	58	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	no	TG, 1.02, 5527, clear, SPF, #2, Argon	0.26	3.85	0.21	0.40	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
USA Fixed Lite	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.31	3.23	0.21	0.40	58	Y	Y	Y	Y					Y	Y		



# Product Performance Values

Product	Grille	Glazing Description	U-value	R-value	SHGC	VLT	CR	Energy Star Regions				Tax Credit	2010 Energy Star Regions					
								N	NC	SC	S		N	NC	SC	S		
		6331 Low-E																
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, clear, clear, Air	0.50	2.00	0.61	0.63	41											
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.33	3.03	0.24	0.48	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.33	3.03	0.24	0.47	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.33	3.03	0.24	0.39	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.22	0.43	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.22	0.42	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.22	0.35	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
		5527 Low-E																
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.33	3.03	0.21	0.42	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.33	3.03	0.21	0.41	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.33	3.03	0.21	0.34	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 5527, 5527, #2, #3, Argon	0.32	3.13	0.19	0.28	55	Y	Y	Y	Y			Y		Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.19	0.37	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.19	0.36	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.19	0.30	54	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Easy-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 5527, 5527, #2, #3, Argon	0.33	3.03	0.17	0.25	55	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
		6331 Low-E																
Comfort-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, clear, clear, Air	0.51	1.96	0.61	0.63	41											
Comfort-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.24	0.48	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.24	0.47	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.24	0.39	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.35	2.86	0.22	0.43	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.35	2.86	0.22	0.42	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.35	2.86	0.22	0.35	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
		5527 Low-E																
Comfort-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.42	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.41	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	no	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.34	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.35	2.86	0.19	0.37	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.35	2.86	0.19	0.36	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Comfort-Tilt Double Hung	with	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.35	2.86	0.19	0.30	53	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
		6331 Low-E																
Replacement Easy-Tilt DH	no	DG, .6875, clear, clear, Air	0.52	1.92	0.61	0.63	41											
Replacement Easy-Tilt DH	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.24	0.48	52	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Replacement Easy-Tilt DH	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.24	0.47	52	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Replacement Easy-Tilt DH	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.24	0.39	52	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Replacement Easy-Tilt DH	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.36	2.78	0.19	0.43	52		Y	Y							Y	
Replacement Easy-Tilt DH	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.36	2.78	0.19	0.42	52		Y	Y							Y	
Replacement Easy-Tilt DH	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.36	2.78	0.19	0.35	52		Y	Y							Y	
		5527 Low-E																
Replacement Easy-Tilt DH	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.42	52	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Replacement Easy-Tilt DH	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.41	52	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Replacement Easy-Tilt DH	no	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.34	2.94	0.21	0.34	52	Y	Y	Y	Y					Y	Y	
Replacement Easy-Tilt DH	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.36	2.78	0.19	0.37	52		Y	Y	Y						Y	
Replacement Easy-Tilt DH	with	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.36	2.78	0.19	0.36	52		Y	Y	Y						Y	
Replacement Easy-Tilt DH	with	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.36	2.78	0.19	0.30	52		Y	Y	Y						Y	
		6331 Low-E																
Replacement Fixed Lite	no	DG, .6875, clear, clear, Air	0.49	2.04	0.71	0.75	42											
Replacement Fixed Lite	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.28	3.57	0.28	0.57	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.28	3.57	0.28	0.56	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.28	3.57	0.28	0.57	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.18	5.56	0.24	0.41	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, SPF, #2, Argon	0.24	4.17	0.26	0.51	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.24	4.17	0.26	0.53	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Krypton	0.21	4.76	0.26	0.53	66	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Krypton	0.15	6.67	0.24	0.41	71	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Argon	0.30	3.33	0.26	0.51	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Argon	0.30	3.33	0.25	0.50	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Argon	0.30	3.33	0.25	0.42	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Argon	0.25	4.00	0.24	0.47	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Argon	0.19	5.26	0.22	0.36	70	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
		5527 Low-E																
Replacement Fixed Lite	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.28	3.57	0.25	0.49	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.28	3.57	0.25	0.48	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	no	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.28	3.57	0.24	0.40	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Thermal Performance Ratings per NFRC 100/200/500. All simulations are 90% Argon filled unless noted otherwise.  
 DG = Dual Glazed, TG = Triple Glazed, DG+ = Dual Glazed plus additional removable glass panel. SHGC = Solar Heat Gain Coefficient, VLT = Visible Light Transmittance, CR = Condensation Resistance Factor. Energy Star qualifications based on zone requirements as of 6/09 - Northern = U-value <= 0.35, SHGC <= Any; North Central = U-value <= 0.40, SHGC <= 0.55; South Central = U-value <= 0.40, SHGC <= 0.40; Southern = U-value <= 0.65, SHGC <= 0.40.  
 2010 Energy Star qualifications based on zone requirements as of 1/4/2010 - Northern = U-value <= 0.30, SHGC <= Any; North Central = U-value <= 0.32, SHGC <= 0.40; South Central = U-value <= 0.35, SHGC <= 0.30; Southern = U-value <= 0.60, SHGC <= 0.27.

Product Performance Values



Product	Grille	Glazing Description	U-value	R-value	SHGC	VLT	CR	Energy Star Regions				Tax Credit	2010 Energy Star Regions			
								N	NC	SC	S		N	NC	SC	S
Replacement Fixed Lite	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Argon	0.30	3.33	0.23	0.44	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	with	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Argon	0.30	3.33	0.22	0.43	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Replacement Fixed Lite	with	DG, .6875, 5527, Tint, #2, Argon	0.30	3.33	0.22	0.36	57	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
		6331 Low-E														
Inswing Hinged Door	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.19	0.38	62	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.19	0.39	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.19	0.35	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Argon	0.23	4.35	0.16	0.27	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	TG, 1.02, 6331, clear, SPF, #2, Temp, Argon	0.27	3.70	0.18	0.34	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Argon	0.27	3.70	0.18	0.35	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Krypton	0.25	4.00	0.18	0.35	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Krypton	0.21	4.76	0.16	0.27	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.17	0.33	63	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.17	0.32	62	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.17	0.30	63	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Argon	0.24	4.17	0.14	0.23	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Argon	0.28	3.57	0.16	0.30	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Krypton	0.26	3.85	0.16	0.30	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Krypton	0.21	4.76	0.14	0.23	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
		5527 Low-E														
Inswing Hinged Door	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Temp, Argon	0.29	3.45	0.17	0.33	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Temp, Argon	0.29	3.45	0.17	0.32	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	no	TG, 1.02, 5527, clear, SPF, #2, Temp, Argon	0.27	3.70	0.16	0.30	63	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Hinged Door	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.15	0.29	63	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y
		6331 Low-E														
Inswing Door Side Lite	no	DG, .6875, 6331, clear, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.19	0.39	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.19	0.38	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.19	0.35	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Argon	0.23	4.35	0.16	0.27	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, SPF, #2, Temp, Argon	0.27	3.70	0.18	0.35	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Argon	0.27	3.70	0.18	0.35	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Krypton	0.25	4.00	0.18	0.35	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Krypton	0.21	4.76	0.16	0.27	65	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	DG, .6875, 6331, clear, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.18	0.34	64	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	DG, .6875, 6331, SPF, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.17	0.34	64	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	DG, .6875, 6331, Tint, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.17	0.31	64	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Argon	0.24	4.17	0.15	0.24	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Argon	0.28	3.57	0.16	0.32	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, clear, #2, Temp, Krypton	0.25	4.00	0.16	0.32	65	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	TG, 1.02, 6331, clear, 6331, #2, #5, Temp, Krypton	0.21	4.76	0.15	0.24	65	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
		5527 Low-E														
Inswing Door Side Lite	no	DG, .6875, 5527, clear, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.17	0.33	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	DG, .6875, 5527, SPF, #2, Temp, Argon	0.30	3.33	0.17	0.33	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	no	TG, 1.02, 5527, clear, SPF, #2, Temp, Argon	0.27	3.70	0.16	0.30	64	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
Inswing Door Side Lite	with	DG, .6875, 5527, clear, #2, Temp, Argon	0.31	3.23	0.15	0.30	64	Y	Y	Y	Y			Y	Y	Y

Thermal Performance Ratings per NFRC 100/200/500. All simulations are 90% Argon filled unless noted otherwise.  
 DG = Dual Glazed, TG = Triple Glazed, DG+ = Dual Glazed plus additional removeable glass panel. SHGC = Solar Heat Gain Coefficient, VLT = Visible Light Transmittance, CR = Condensation Resistance Factor. Energy Star qualifications based on zone requirements as of 6/09 - Northern = U-value <= 0.35, SHGC <= Any; North Central = U-value <= 0.40, SHGC <= 0.55; South Central = U-value <= 0.40, SHGC <= 0.40; Southern = U-value = <= 0.65, SHGC <= 0.40.  
 2010 Energy Star qualifications based on zone requirements as of 1/4/2010 - Northern = U-value <= 0.30, SHGC <= Any; North Central = U-value <= 0.32, SHGC <= 0.40; South Central = U-value <= 0.35, SHGC <= 0.30; Southern = U-value <= 0.60, SHGC <= 0.27.



Product	Size	Design Pressure (psf)	Air Infiltration (cfm/ft <sup>2</sup> )	Water Performance (psf)	Structural Test Pressure (psf)	Certified Unit Design Pressure Rating
Sun Clad USA Easy-Tilt Double Hung	44 x 74	30	0.11	4.5	+45/-45	H-R30
Sun Clad USA Easy-Tilt Double Hung	44 x 74 <sup>1</sup>	30	0.11	7.5	+45/-45	H-R30
Sun Clad USA Easy-Tilt Double Hung	36 x 62 <sup>1</sup>	45	0.11	7.5	+67.5/-67.5	H-R45
Sun Clad USA Comfort-Tilt Double Hung	44 x 74	30	0.11	4.5	+45/-45	H-R30
Sun Clad Narrow Frame Fixed Lite	72 x 72	15	0.01	6.0	+22.5/-22.5	FW-R15
Replacement Easy-Tilt Double Hung	44 -1/4 x 73-3/4	30	0.11	4.5	+45/-45	H-R30
Replacement Narrow Frame Fixed Lite	72 x 72	15	0.01	6.0	+22.5/-22.5	FW-R15

Structural Performance Tested in accordance to 101/I.S.2/A440-05 Standard/Specification for Windows, Doors, and Unit Skylights.

<sup>1</sup> Denotes requirement of high sill stop