

CLIMATOP®

Typ	Glasaufbau				Strahlungsphysikalische Eigenschaften				Schutzfunktion	Bemerkungen
	Glasdicken in mm außen / mitte / innen	Scheibenzwischenraum (SZR) in mm und Gasfüllung	Elementdicke in mm	Gesamtgewicht ca. in kg/m²	Ug-Wert in W/m²K nach DIN EN 673	Lichtdurchlässigkeit in % (T _v -Wert) nach DIN EN 410	Gesamtenergiedurchlässigkeit (g-Wert) in % von außen nach innen nach DIN EN 410	b-Faktor (nach VDI 2078)		
Wärmeschutz										
ECLAZ	4 / 4 / 4	14/14AR	36	30,0	0,6	77	60	0,75	32	Premium Wärmeschutzglas
ECLAZ ONE	4 / 4 / 4	16/18AR	46	30,0	0,5	76	59	0,74	-	Premium Wärmeschutzglas
XN	4 / 4 / 4	14/14AR	36	30,0	0,6	70	47	0,59	32	Premium Wärmeschutzglas
XN Light	3 / 3 / 3	14/14AR	40	30,0	0,6	74	54	0,68	32	
XN Extra Light	3 / 2 / 3	14/14AR	37	22,5	0,6	75	55	0,69	29	leichtes Dreifach-Isolierglas
ONE	4 / 2 / 3	14/14AR	36	20,0	0,6	75	55	0,69	-	besonders leichtes Dreifach-Isolierglas
	4 / 2 / 3	15/16AR	37	22,5	0,6	75	55	0,69	33	besonders leichtes Dreifach-Isolierglas
	4 / 4 / 4	14/14AR	36	30,0	0,6	59	38	0,48	32	
	4 / 4 / 4	12/12KR	36	30,0	0,4	59	38	0,48	33	niedrigster Ug-Wert
Sonnenschutz + Wärmeschutz										
COOL-LITE®										
XTREME 50/22 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	43	19	0,24	36	
XTREME 60/28 / XTREME 60/28 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	55	26	0,33	36	
XTREME 70/33 / XTREME 70/33 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	63	31	0,39	36	
SKN 144 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	38	21	0,26	36	
SKN 154 / SKN 154 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	47	26	0,33	36	
SKN 165 / SKN 165 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	55	31	0,40	36	
SKN 176 / SKN 176 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	64	34	0,43	36	
SKN 183 / SKN 183 II	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	68	37	0,46	36	
XN COOL-LITE®1										
ST BRIGHT SILVER	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	58	44	0,56	36	
ST 120 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	17	15	0,19	36	
ST 150 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	42	33	0,43	36	
ST 167 neutral	6 / 4 / 4**	12/12AR	38	35,0	0,7	55	42	0,55	36	
4 Jahreszeiten-Isolierglas										
SUN	4 / 4 / 4	12/12AR	36	30,0	0,7	65	35	0,44	32	
Schallschutz + Wärmeschutz Weitere Schallschutzaufbauten finden Sie in unserer Schallschutzübersicht										
XN ACOUSTIC										
40/33	4 / 2 / 3	15/16 AR	40	22,5	0,6	75	55	0,69	33 (-1/-5)	DOP-Nummer: D3615750
38/36	6 / 4 / 4	12/12AR	38	35,0	0,7	74	53	0,66	36 (-1/-5)	DOP-Nummer: D3600241
43/37	4 / 5 / 6	14/14AR	43	37,5	0,6	74	54	0,68	37 (-1/-5)	DOP-Nummer: D3600213
45/38	VSG 44.2 / 4 / 8	12/12AR	45	50,0	0,7	72	51	0,64	38 (-1/-4)	DOP-Nummer: D3611866
42/39	8 / 4 / 6	12/12AR	42	45,0	0,7	73	53	0,66	39 (-1/-4)	DOP-Nummer: D3600266
47/41	8 / 4 / VSG 33.2	14/14AR	47	45,0	0,6	72	50	0,63	41 (-3/-8)	DOP-Nummer: D3615742
45/42	10 / 3 / 4	14/14AR	45	42,5	0,6	73	52	0,65	42 (-3/-7)	DOP-Nummer: D3615743
XN SILENCE										
42/42	6 / 4 / VSG-SI 44.1	12/12AR	42	45,0	0,7	73	53	0,66	42 (-1/-5)	DOP-Nummer: D3600447
44/45	8 / 4 / VSG-SI 44.1	12/12AR	44	50,0	0,7	72	52	0,65	45 (-2/-6)	DOP-Nummer: D3600450
48/45	VSG P4A / 6 / VSG-SI 44.1	12/12AR	48	55,0	0,7	71	49	0,61	45 (-2/-7)	DOP-Nummer: D3613384
48/46	10 / 6 / VSG-SI 44.1	12/12AR	48	60,0	0,7	71	51	0,64	46 (-2/-6)	DOP-Nummer: D3600439
50/47	10 / 3 / VSG 44.2 SI	14/14AR	50	52,5	0,6	72	52	0,65	47 (-1/-6)	DOP-Nummer: D3615748
51/50	VSG-SI 66.1 / 6 / VSG-SI 44.1	12/12AR	51	65,0	0,7	71	48	0,60	50 (-2/-6)	DOP-Nummer: D3609472
53/51	VSG-SI 66.1 / 4 / VSG-SI 44.1	14/14AR	53	60,0	0,6	71	49	0,61	51 (-2/-7)	DOP-Nummer: D3611873
Sicherheit + Wärmeschutz Weitere absturzsichernde Glasaufbauten finden Sie in der Techn. Produktinformation zur Absturzicherung mit Glas										
XN SAFE Absturz										
Kategorie A	VSG 44.2 / ESG / ESG 4									Aufbau gemäß DIN 18008 Teil 4, Tabelle B.1
	VSG 44.2 / ESG / ESG 8									Aufbau gemäß DIN 18008 Teil 4, Tabelle B.1
	VSG 55.2 / ESG / ESG 8									Aufbau gemäß DIN 18008 Teil 4, Tabelle B.1
	VSG 66.2 / ESG / ESG 8									Aufbau gemäß DIN 18008 Teil 4, Tabelle B.1
Kategorie A + C3	VSG 22.2 / 3 / VSG 22.2									Aufbau gemäß AbP
	VSG 22.2 / 3 / ESG 4									Aufbau gemäß AbP
	VSG 33.2 / 3 / ESG 4									Aufbau gemäß AbP
	ESG-H 6 / PLC / VSG 44.2									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / ESG / ESG 6									Aufbau gemäß AbP
	VSG 33.1 / PLC / VSG 44.2									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.1 / PLC / VSG 44.2									Aufbau gemäß AbP
Kategorie C2	VSG 44.2 / ESG / ESG 6									Aufbau gemäß DIN 18008 Teil 4, Tabelle B.1
	VSG 22.2 / 3 / VSG 22.2									Aufbau gemäß AbP
	33.2 / 3 / ESG 4									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.1 / PLC / VSG 44.2									Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / PLC / ESG 6									Aufbau gemäß AbP



www.isolierglaszenter.de
 Telefon: +49 5237 96 99 200
 Telefon: +49 5237 96 99 0
 D-22833 Augstendorf
 Nord-Weiler-Ring 27-29
 Standort Augstendorf
AUGSTENDORF GmbH
 Telefon: +49 35892 83 20
 Telefon: +49 35892 80
 D-02929 Rotherburg/O.L.
 Am Glaswerk 4
 Standort Uhmansdorf
ISOLIERGLAS-CENTER GmbH
SAINT-GOBAIN GLASSOLUTIONS
 Telefon: +49 951 9641 111
 Telefon: +49 951 9641 0
 D-96053 Bamberg
 Am Böhrg 5
 Standort Bamberg
ISOLIERGLAS-CENTER GmbH
SAINT-GOBAIN GLASSOLUTIONS
ISOLIERGLAS-CENTER



ISOLIERGLAS-ÜBERSICHT

2-FACH-ISOLIERGLAS

CLIMAPLUS®

Typ	Glasaufbau				Strahlungsphysikalische Eigenschaften				Schutzfunktion	Bemerkungen
	Glasdicken in mm außen / mitte / innen	Scheibenzwischenraum (SZR) in mm und Gasfüllung	Elementdicke in mm	Gesamtgewicht ca. in kg/m²	Ug-Wert in W/m²K nach DIN EN 673	Lichtdurchlässigkeit (T _v -Wert) in % nach DIN EN 410	Gesamtenergiedurchlässigkeit (g-Wert) in % von außen nach innen nach DIN EN 410	b-Faktor (nach VDI 2078)		
Wärmeschutz										
ECLAZ	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	83	71	0,89	31	Premium Wärmeschutzglas
ECLAZ ONE	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,0	80	60	0,75	31	Premium Wärmeschutzglas
XN	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	82	65	0,81	31	
ONE	4 / 4	10KR	18	20,0	1,0	82	65	0,81	31	
ONE	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,0	72	52	0,65	31	
ONE	4 / 4	10KR (92%)	18	20,0	0,9	72	52	0,65	31	
Sonnenschutz + Wärmeschutz										
COOL-LITE®										
XTREME 50/22 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	47	21	0,26	35	
XTREME 60/28 / XTREME 60/28 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	60	28	0,35	35	
XTREME 70/33 / XTREME 70/33 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	70	33	0,41	35	
SKN 144 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	42	23	0,29	35	
SKN 154 / SKN 154 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	52	28	0,35	35	
SKN 165 / SKN 165 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	61	34	0,43	35	
SKN 176 / SKN 176 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	70	37	0,46	35	
SKN 183 / SKN 183 II	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,0	75	40	0,50	35	
XN COOL-LITE®1										
ST BRIGHT SILVER	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	61	51	0,64	35	
ST 120 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	19	17	0,21	35	
ST 150 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	46	38	0,48	35	
ST 167 neutral	6 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	61	49	0,61	35	
4 Jahreszeiten-Isolierglas										
SUN	4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,0	72	38	0,48	31	
Schallschutz + Wärmeschutz Weitere Schallschutzaufbauten finden Sie in unserer Schallschutzübersicht										
XN ACOUSTIC										
26/35	6 / 4	16AR	26	25,0	1,1	81	64	0,80	35 (-1;-5)	DOP-Nummer: D2003640
30/36	8 / 6	16AR	30	35,0	1,1	80	63	0,79	36 (-2;-5)	DOP-Nummer: D2600528
32/39	10 / 6	16AR	32	40,0	1,1	80	62	0,78	39(-2;-6)	DOP-Nummer: D2600392
39/40	VSG 66.2 / 10	16AR	39	55,0	1,1	78	58	0,73	40 (-1;-4)	DOP-Nummer: D2642346
35/41	VSG 55.2 / 8	16AR	35	45,0	1,1	79	59	0,74	41 (-1;-4)	DOP-Nummer: D2600906
40/42	VSG 66.2 / VSG 55.2	16AR	40	55,0	1,1	78	58	0,73	42 (-2;-4)	DOP-Nummer: D2003520
XN SILENCE										
30/41	VSG-SI 44.1 / 6	16AR	30	35,0	1,1	80	60	0,75	41 (-3;-7)	DOP-Nummer: D2601502
31/42	VSG-SI 44.2 / 6	16AR	31	35,0	1,1	80	60	0,75	42 (-2;-7)	DOP-Nummer: D2601187
35/44	VSG-SI 55.2 / 8	16AR	35	45,0	1,1	79	59	0,74	44 (-2;-6)	DOP-Nummer: D2601200
39/44	VSG-SI 66.2 / 10	16AR	39	55,0	1,1	78	58	0,73	44 (-1;-4)	DOP-Nummer: D2642348
39/45	VSG-SI 55.2 / 8	20AR	39	45,0	1,1	79	59	0,74	45 (-2;-7)	DOP-Nummer: D2642131
38/48	VSG-SI 66.2 / VSG-SI 44.2	16AR	38	50,0	1,1	78	58	0,73	48 (-2;-6)	DOP-Nummer: D2601214
42/50	VSG-SI 66.2 / VSG-SI 55.2	18AR	42	55,0	1,1	77	57	0,71	50(-2;-6)	DOP-Nummer: D2645778
50/51	VSG-SI 64.2 / VSG-SI 86.2	24AR	50	60,0	1,1	77	58	0,73	51 (-1;-4)	DOP-Nummer: D2641880
Sicherheit + Wärmeschutz Weitere absturzsichernde Glasaufbauten finden Sie in der Techn. Produktinformation zur Absturzicherung mit Glas										
XN SAFE										
	VSG 22.2 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	81	61	0,76	31	
	VSG 22.2 / 6	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	81	61	0,76	35	
	VSG 33.1 / 4	15(16)AR	25(26)	25,0	1,1	81	61	0,76	35	
	VSG 33.2 / 6	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	80	60	0,75	33	
	VSG 44.1 / 4	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	81	60	0,75	35	
	VSG 44.2 / 6	15(16)AR	29(30)	35,0	1,1	80	59	0,74	36	
	ESG 3 / 3	15(16)AR	21(22)	15,0	1,1	82	66	0,83	31	
	ESG 4 / 4	15(16)AR	23(24)	20,0	1,1	82	65	0,81	31	
	ESG 6 / 6	15(16)AR	27(28)	30,0	1,1	81	64	0,80	33	
	ESG 8 / 8	15(16)AR	31(32)	40,0	1,1	80	63	0,79	-	
XN PROTECT										
CLIMAPLUS® P2A		15(16)AR	-	-	1,1					
CLIMAPLUS® P4A	„Der detaillierte Aufbau der geprüften Sicherheitsverglasung wird in Abstimmung mit den zuständigen Sicherheitsbehörden aus naheliegenden Gründen nicht veröffentlicht; er ist im Original-Zeugnis vermerkt. Wir gewährleisten gegenüber Sicherheitsbehörden sowie den Abnehmern, dass der gelieferte STADIP PROTECT®-Typ in seinem Aufbau mit dem im Original-Zeugnis genannten identisch ist.“	15(16)AR	-	-	1,1					
CLIMAPLUS® P4A Light		15(16)AR	-	-	1,1					
CLIMAPLUS® P5A		15(16)AR	-	-	1,1	Lichttechnische und Strahlungsphysikalische Werte richten sich nach Glasart und Beschichtung(en).				
CLIMAPLUS® P6B		15(16)AR	-	-	1,1					
CLIMAPLUS® P7B		15(16)AR	-	-	1,1					
CLIMAPLUS® P8B		15(16)AR	-	-	1,1					
XN SAFE Absturz										
Kategorie A	VSG 44.2 / ESG 8	15(16)AR	32(33)	40,0	1,1	79	59	0,74	38	Aufbauten gemäß DIN 18008 Teil 4, Tabelle B.1 - Linienförmig gelagerte Verglasungen mit nachgewiesener Stoßsicherheit
	VSG 55.2 / ESG 8	15(16)AR	34(35)	45,0	1,1	79	58	0,73	41	
	ESG 8 / VSG 55.2	15(16)AR	34(35)	45,0	1,1	79	62	0,78	41	
	VSG 66.2 / ESG 8	15(16)AR	36(37)	50,0	1,1	78	57	0,71	-	
	VSG 44.2 / ESG 4	15(16)AR	28(29)	30,0	1,1	80	59	0,74	37	
	ESG 4 / VSG 44.2	15(16)AR	28(29)	30,0	1,1	80	65	0,81	37	
	VSG 44.2 / ESG 6	15(16)AR	30(31)	35,0	1,1	80	59	0,74	ca. 36	
	ESG 6 / VSG 44.2	15(16)AR	30(31)	35,0	1,1	80	64	0,80	ca. 36	
	VSG 55.2 / ESG 6	15(16)AR	32(33)	40,0	1,1	79	58	0,73	ca. 39	
	VSG 44.2 / ESG 6	15(16)AR	30(31)	35,0	1,1	80	59	0,74	ca. 36	
	ESG 12 / VSG 44.2	15(16)AR	36(37)	50,0	1,1	78	60	0,75	-	
Kategorie C2	VSG 44.2 / ESG 4	15(16)AR	28(29)	30,0	1,1	80	59	0,74	37	
Kategorie C3	VSG 55.2 / ESG 6	15(16)AR	32(33)	40,0	1,1	79	58	0,73	ca. 39	
Kategorie C3	VSG 44.2 / ESG 6	15(16)AR	30(31)	35,0	1,1	80	59	0,74	ca. 36	
Kategorie C3	ESG 12 / VSG 44.2	15(16)AR	36(37)	50,0	1,1	78	60	0,75	-	
XN SAFE Absturz										
Kategorie A + C3	ESG-H 6 / VSG 44.2	15 (16)	30(31)	35,0	1,1	80	64	0,80	ca. 36	Aufbau gemäß AbP
	ESG-H 8 / VSG 55.2	15 (16)	34(35)	45,0	1,1	79	62	0,78	41	Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / ESG 6	15 (16)	30(31)	35,0	1,1	80	59	0,74	ca. 36	Aufbau gemäß AbP
	VSG 33.1 / VSG 44.2	15 (16)	30(31)	35,0	1,1	80	61	0,76	-	Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.1 / VSG 44.2	15(16)	32(33)	40,0	1,1	79	60	0,75	39	Aufbau gemäß AbP
Kategorie C2	VSG 33.1 / VSG 44.2	15 (16)	29(30)	35,0	1,1	80	61	0,76	-	Aufbau gemäß AbP
	VSG 44.2 / ESG 6	15 (16)	30(31)	35,0	1,1	80	59	0,74	ca. 36	Aufbau gemäß AbP
	VSG 55.2 / ESG 6	15 (16)	32(33)	40,0	1,1	79	58	0,73	41	Aufbau gemäß AbP

ERLÄUTERUNGEN UNSERER PRODUKTNAMEN UND -BEZEICHNUNGEN

PRODUKTNAME	EIGENSCHAFT
CLIMAPLUS	2-Scheiben Isolierglas
CLIMATOP	3-Scheiben Isolierglas
PLANITHERM ONE, XN	Niedrig emissive low E Beschichtungen / Wärmedämmschichten
ECLAZ / ECLAZ ONE	Neu entwickelte niedrig emissive low E Beschichtungen / Wärmedämmschichten
COOL-LITE	Niedrig emissive low E Beschichtungen mit zusätzlichen Sonnenschutzseigenschaften
Argon (AR), Krypton (KR)	Spezialgasfüllungen zur Verbesserung des Wärmeschutzes
warm edge	Spezielles Abstandhalterprofil zur Reduzierung der Wärmeverluste im Glasrandbereich
SAFE	VSG/STADIP oder ESG/SECURIT, Sicherheitsglas mit Schutz vor Verletzungen
PROTECT	VSG/STADIP mit Schutzfunktionen für Durchwurf, Durchbruch, Durchschuss und Sprengwirkung
ACOUSTIC	Ein Isolierglasaufbau mit erhöhter Schalldämmung
SILENCE	VSG/STADIP mit spezieller Akustikfolie für hohen Schallschutz und zusätzliche Schutzfunktionen
Absturz	Nach DIN 18008 Teil 4 Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen / Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln
Kategorie A, C2, C3	Einstufung verschiedener Konstruktionsarten und Belastungsfälle nach DIN 18008 Teil 4

TECHNISCHE HINWEISE UND ERGÄNZUNGEN

Die Isolierglasübersicht stellt nur eine Auswahl von vielen möglichen Glasstypen und Ausführungen der Produkte CLIMAPLUS® und CLIMATOP® dar. Weitere Ergänzungen von Produkteigenschaften finden Sie in den Spezialprospekten. Für objektspezifische Anpassungen der Glasaufbauten und die Kombinationen verschiedener Eigenschaften fragen Sie bitte Ihren Fachberater.

Die angegebenen Produktdaten wurden nach den Prüfnormen in den beschriebenen Prüfbedingungen und Prüfbedingungen ermittelt. Die Werte können gemessen, berechnet oder aus Tabellenwerten ermittelt sein. Davon abweichende Formate und Kombinationen sowie z.B. statisch bedingte Glasdickenanpassungen können zur Änderung einzelner Funktionswerte führen. Es gelten die in den Prüfnormen vorgegebenen Toleranzen. Maßgebend für den gelieferten Glasaufbau ist die Leistungserklärung nach der BauPVO.

Die erforderlichen Glasdicken und die Glasauswahl ergibt sich aus den einschlägigen Normen, Regelwerken und gesetzlichen Bestimmungen als Grundlage für eine statische Berechnung und evtl. weiterer funktioneller Festlegungen. Unsererseits werden weder die örtlichen Verhältnisse noch die Notwendigkeit oder das Vorhandensein erforderlicher Nachweise oder weiterer Vereinbarungen überprüft. Alle Glasdicken und Glasarten und deren Reihenfolgen, soweit sie nicht vom Kunden vorgegeben wurden, sind unverbindliche Empfehlungen auf der Basis der uns vorliegenden Informationen.

Soweit nicht mit 1 gekennzeichnet bestehen die Einzelscheiben der Glasaufbauten aus Kalk Natrionsilicatglas mit einer Temperaturwechselbeständigkeit von 40°K (entspanntes Glas). Bei den gekennzeichneten Glasaufbauten ist aus Gründen der Absorptionseigenschaften des Glases ESG/SECURIT mit erhöhter Temperaturwechselbeständigkeit erforderlich. Entsprechend den baulichen Gegebenheiten und Nutzerverhalten können auch für andere Produkttypen Glasarten mit erhöhter Temperaturwechselbeständigkeit erforderlich werden.

* nur als Isolierglas möglich.
 ** bei diesen Typen ist zusätzlich Beschichtung auf Pos. 3. Daher Ausführung mit vorgespantem PLANITHERM II empfohlen.
 Im HANDBUCH TOLERANZEN 4. Auflage 2013 sind die Toleranzen von Mehrscheiben-Isolierglas CLIMAPLUS® und CLIMATOP® mit den verwendeten Basisgläsern, Bearbeitungen und den daraus veredelten Produkten wie ESG/SECURIT, ESG-H/SECURIT-H, TVG Planidur, VSG/STADIP, VSG/STADIP PROTECT und VSG/STADIP SAFE angegeben.



Weitere Berechnungen können Sie über unsere Software CalumenLive errechnen.

www.calumenlive.com

