

SILVERSTAR ZERO E

Le top des doubles vitrages isolants à isolation thermique



Le top des doubles vitrages isolants avec une valeur g de 60% et un coefficient U_g de 1,0

Avantages de SILVERSTAR ZERO E

Le vitrage à isolation thermique renforcée SILVERSTAR ZERO E satisfait aux exigences strictes en matière d'isolation thermique et de rentabilité, tout en permettant des gains d'énergie solaire. Grâce à une couche à très faible émissivité, SILVERSTAR ZERO E atteint le coefficient U_g standard de 1,0 W/m²K en version vitrage isolant double. Offrant une transmission lumineuse de 80% et une valeur g de 60%, SILVERSTAR ZERO E fait de la lumière du jour et de l'énergie solaire une source de bien-être.

Applications

SILVERSTAR ZERO E convient parfaitement aux applications qui tiennent compte de la protection de l'environnement. C'est un nouveau standard en matière de vitrages isolants pour toutes habitations, pour les nouvelles constructions ou les rénovations. SILVERSTAR ZERO E est le vitrage idéal pour les maisons Minergie et pour les grandes surfaces vitrées, notamment les jardins d'hiver. Selon l'utilisation du vitrage à isolation thermique renforcée, on pourra combiner SILVERSTAR ZERO E avec les fonctions de protection solaire, isolation acoustique et protection des personnes et des biens.



Oberstufenzentrum Leimental
Planificateurs façades: Neuenschwander + Morf AG, Bâle
Façadiers: Gerber-Vogt AG, Allschwil

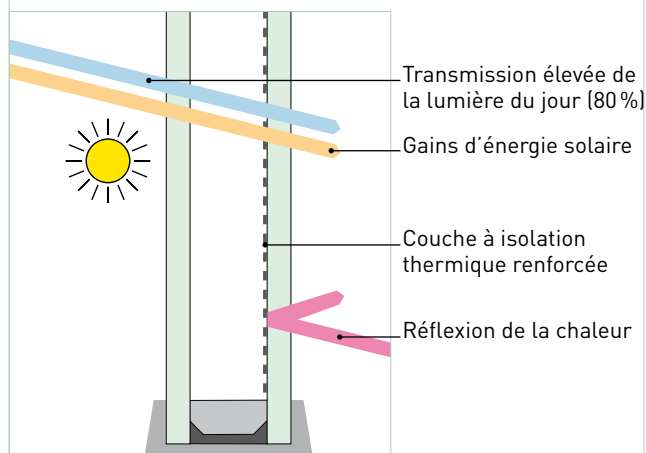
Propriétés

- Coefficient U_g de 1,0 dans la version vitrage isolant double
- Aspect neutre et utilisation universelle
- Possibilité de combinaison avec les fonctions de protection solaire, protection des personnes et des biens et d'isolation acoustique
- Gains d'énergie solaire

Caractéristiques techniques

Epaisseur de l'élément	Coefficient U_g selon EN 673 (W/m ² K)	Valeur g selon EN 410 (%)	Transmission lumineuse (%)	Réflexion lumineuse (%)
24	1,0	60	80	13

Degré de remplissage de gaz: 90%



Landhaus Schaffhausen, hofer.kick architekten,
Copyright: Foto-panorama.ch



Tableau SILVERSTAR ZERO E

Type	Epaisseur de l'élément (mm)	Coefficient de transmission thermique U _g EN 673 (W/m ² K). Taux de remplissage de gaz 90 %	Coefficient global de transmission d'énergie EN 410 (% env.)	Verre 1 extérieur (mm)	Espace entre les verres EEV 1 (mm)	Verre intérieur (mm)	Largeur min. de la feuillure (mm)	Poids env. (kg/m ²)	Surface max. (m ² *)	Bord long max. (cm) *	Bord court max. (cm) *	Taux de transmission lumineuse env. (%)	Taux de réflexion lumineuse env. (%)	Indice d'affaiblissement acoustique R _w (dB)	Correction du spectre C (dB)	Correction du spectre C _{tr} (dB)	Certificat indice d'affaiblissement acoustique
SILVERSTAR ZERO E																	
10024 S	24	1,0	60	4	16	4	32	20	3.85	275	189	80	13	30	-1	-4	
10028 S6	28	1,0	58	6	16	6	36	30	9.00	420	283	79	13	34	-2	-5	1102
10032 S8	32	1,0	57	8	16	8	40	40	10.00	600	300	77	12	35	-2	-5	1103
SILVERSTAR ZERO E Isolation acoustique																	
1003626 S	26	1,0	58	6	16	4	38	25	3.85	275	189	79	13	36	-1	-5	157
1003728 S	28	1,0	57	8	16	4	36	30	3.85	275	189	79	13	37	-2	-6	121
1003830 S	30	1,0	56	10	16	4	38	35	3.85	275	189	78	12	38	-3	-6	135
1004032 S	32	1,0	56	10	16	6	40	40	9.00	420	189	77	12	40	-2	-5	147
SILVERSTAR ZERO E Isolation acoustique et sécurité																	
1003828 SLP	28	1,0	59	4	16	8-2 P	36	30	3.85	275	189	78	13	38	-2	-6	306
1004130 SLP	30	1,0	58	6	16	8-1 P	38	35	6.00	350	236	78	13	41	-2	-6	360
1004236 SLP	36	1,0	56	8	16	12-1 P	44	50	9.00	420	283	76	12	42	-2	-4	384
1004334 SLP	34	1,0	56	8	16	10-1 P	42	45	6.00	350	236	77	12	43	-2	-6	363
1004534 SLP	34	1,0	55	10	16	8-1 P	42	45	6.00	350	236	77	12	45	-2	-6	362
1004936 SLP	36	1,0	51	12-1 P	16	8-1 P	44	50	6.00	350	236	76	12	49	-3	-8	373
SILVERSTAR ZERO E Sécurité résistant aux impacts																	
P1A	30	1,0	58	6	16	P1A	38	35	6.00	350	236	78	13	38			
P2A	30	1,0	58	6	16	P2A	38	35	6.00	350	236	78	13	38			
P3A (WK1)	31	1,0	58	6	16	P3A	39	35	6.00	350	236	78	13	38			
P4A (WK2)	32	1,0	58	6	16	P4A	39	35	6.00	350	236	78	13	39			
P5A (WK3)	33	1,0	58	6	16	P5A	41	40	6.00	350	236	77	13				
SILVERSTAR ZERO E Sécurité vitrage de protection contre les effractions																	
P6B (WK4)	37	1,0	50	P6B	16	6	45	48	6.00	350	236	75	12				
P7B (WK5)	47	1,0	46	P7B	16	6	55	70	6.00	350	236	73	12				
P8B (WK6)	51	1,0	44	P8B	16	6	59	83	6.00	350	236	72	11				

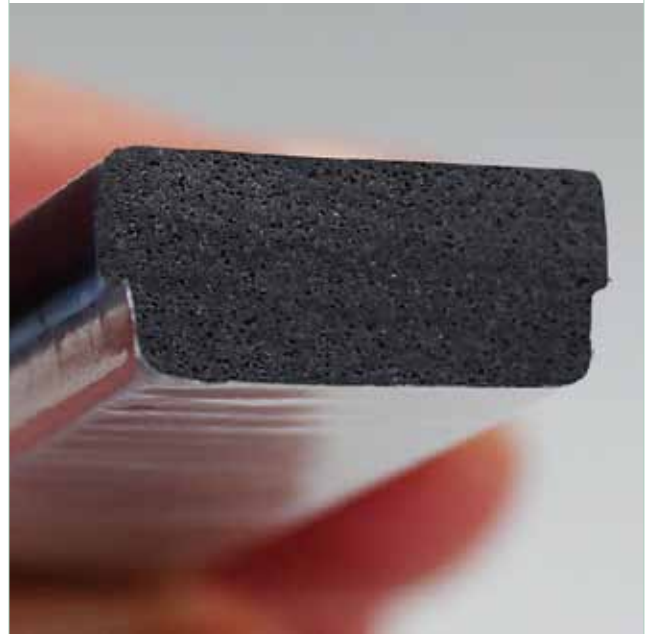
* Taille maximale de production. Les dimensions maximales autorisées doivent être transmises en fonction de l'objet sur la base des exigences à satisfaire (par exemple charges représentées par le vent). Nous vous soumettons volontiers d'autres combinaisons.

Système de joints périphériques ACSplus

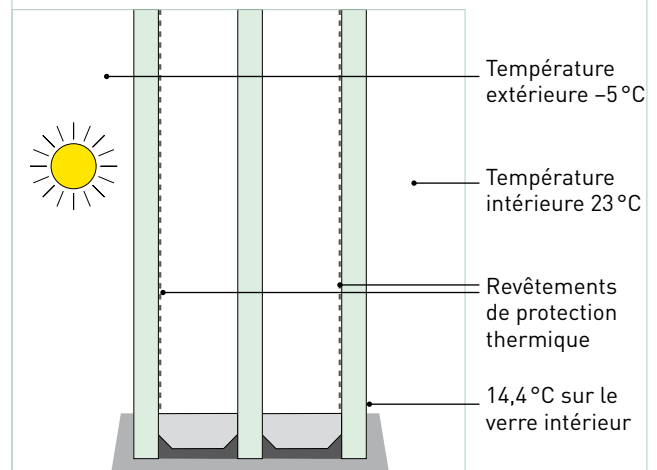
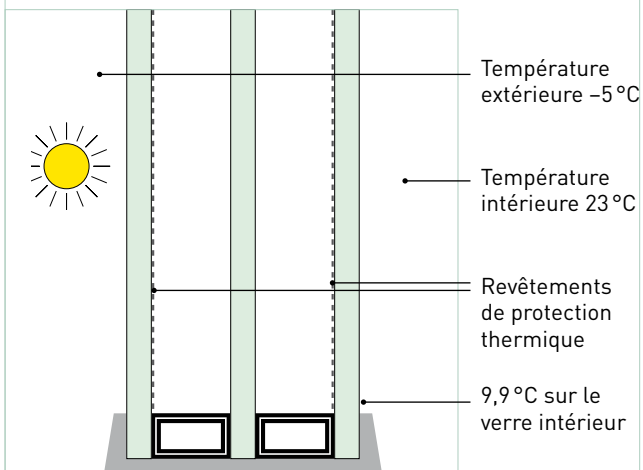
Le meilleur système d'assemblage périphérique pour le verre isolant

Système d'assemblage périphérique thermo-isolant novateur à matrice silicone

En développant ACSplus (Anti-Condensation System), Glas Trösch a mis au point un système de joints périphériques unique au monde. Grâce à une meilleure protection thermique en zone périphérique, la condensation à l'intérieur des locaux n'est plus qu'un souvenir. Ce processus innovant est une solution à base de silicone dont l'application est automatisée. Outre ses qualités techniques exceptionnelles, l'intercalaire optimisé convainc aussi sur le plan esthétique grâce à une teinte discrète (gris, noir ou blanc au choix).



La matrice silicone ACSplus



Exemples d'application: sur la gauche avec intercalaire en aluminium, sur la droite avec ACSplus. Fenêtre en bois ($U_f = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$) avec triple vitrage de la gamme SILVERSTAR Ligne E, type E3-3 ($U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Valeurs Psi

Pour le calcul d'une valeur thermique U_w (valeur d'isolation fenêtre et verre), il est nécessaire de prendre en compte la valeur Psi en tant que facteur linéaire. Celle-ci dépend du type d'intercalaire de verre isolant et du type de cadre de fenêtre. La valeur Psi diffère également s'il s'agit d'un verre isolant double ou triple.

L'intercalaire du verre isolant revêt une importance primordiale dans le calcul thermique, notamment lorsque la proportion du cadre est importante.

Les architectes et les planificateurs doivent assurer que les éléments de verre correspondent aux normes ou aux exigences spécifiques (SIA 380/1, MINERGIE, MINERGIE P, EnFK, le programme bâtiments).



La condensation et la propagation des moisissures, à l'intérieur, en zone périphérique, ne sont plus qu'un souvenir.

Matériel des cadres de fenêtre avec ACSplus

	Métallique à rupture de pont thermique	Matière synthétique	Bois	Bois/métal
Verre isolant double	0,041	0,035	0,034	0,037
Verre isolant triple	0,036	0,033	0,032	0,035

Valeurs Psi avec ACSplus en fonction du matériau du cadre (exemples représentatifs).

Matériel des cadres de fenêtre avec intercalaire en aluminium

	Métallique à rupture de pont thermique	Matière synthétique	Bois	Bois/métal
Verre isolant double	0,111	0,077	0,081	0,092
Verre isolant triple	0,111	0,075	0,086	0,097

Valeurs Psi avec intercalaire en aluminium en fonction du matériau du cadre (exemples représentatifs).

VERRE ISOLANT pour fenêtres et façades
VERRE DE SÉCURITÉ
Numéro de téléphone gratuit 0800 11 88 51

CONSEIL pour les planificateurs spécialisés et architectes
Numéro de téléphone gratuit 0800 11 88 81

info@glastroesch.ch
www.glastroesch.ch