

**VITRAGE SOLAIRE POUR LA
PRODUCTION D'EAU CHAUDE**

Buderus
C H A U F F A G E



VITRAGE SOLAIRE

Le vitrage solaire

Transparence et énergie sans limite !

Le vitrage solaire est une paroi esthétique et utile à plusieurs titres. Il permet un éclairage naturel, une isolation thermique, une protection solaire d'été, mais a aussi une fonction de capteur solaire. Ce concept innovant s'intègre à votre maison pour devenir un élément de construction à part entière.



**Le vitrage solaire :
4 fonctions pour 1 produit**

- Isolation thermique
- Eclairage naturel
- Protection solaire d'été
- Capteur solaire thermique

Un intérieur tout en lumière...

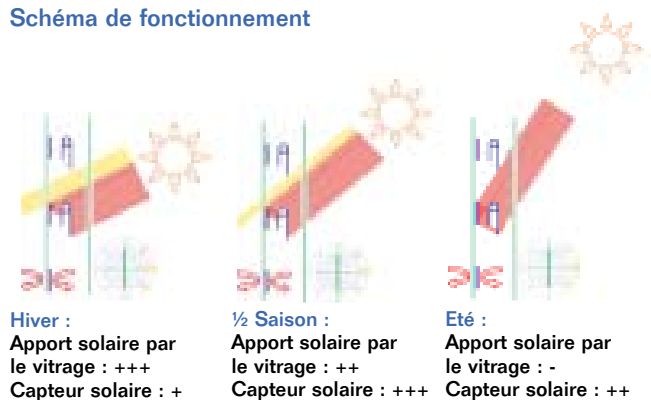
Le vitrage solaire Robin Sun est une isolation thermique semi-transparente dont la protection solaire intégrée, sert à produire de l'eau chaude (sanitaire et chauffage). Développé avec l'INSA de Strasbourg, des partenaires industriels et centres d'essais leader en Europe, le vitrage solaire utilise en chaque détail le meilleur des techniques actuelles. Installé en façade, ce double vitrage très fortement isolant utilise des réflecteurs comme protection solaire afin d'augmenter la productivité d'un capteur solaire intégré à l'intérieur du vitrage.

Transparent sur plus de 40% de sa surface, il procure une isolation thermique équivalente à celle d'un mur.

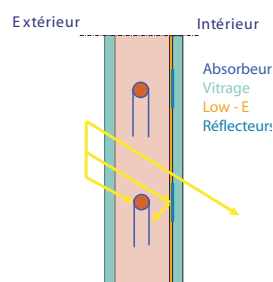
De même performance qu'un capteur solaire installé en façade, le vitrage solaire remplace des stores pour la protection solaire d'été.

Le vitrage solaire, venez nous rencontrer pour en découvrir les clés !

Schéma de fonctionnement



Détail

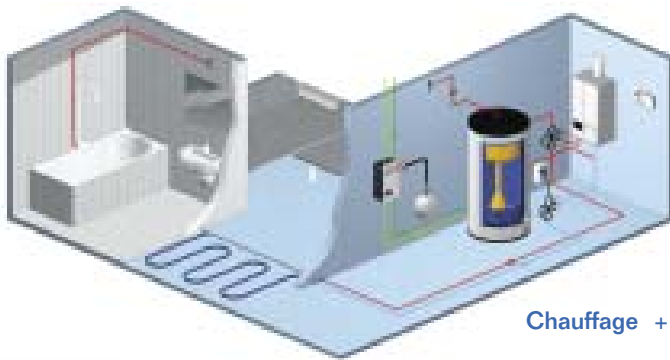


Dompter l'énergie solaire, la transporter, la stocker :

Le fluide solaire une fois réchauffé est transporté au travers d'une station solaire avec circulateur jusqu'au préparateur . Là par l'intermédiaire d'un échangeur thermique (serpentin) les calories sont transmises à l'eau sanitaire. Le fluide refroidi, repart ensuite dans les capteurs pour se réchauffer... et ainsi de suite.

Le préparateur Logalux possède un revêtement intérieur de qualité alimentaire puisque réalisé à partir de pâte de verre. Il va, par ses propriétés, stocker l'eau chaude solaire pour vous la redistribuer au travers d'un mitigeur thermostatique pour éviter tout risque de brûlure.

Comme dans tous les pays européens, il faut subvenir aux périodes d'insuffisance solaire (hiver, périodes de pluie) et prévoir une énergie complémentaire pour produire de l'eau chaude. Selon le cas, le ballon sera équipé d'une résistance électrique, ou sera raccordé par le biais d'un second échangeur thermique à la chaudière de chauffage.



Chauffage + ECS solaire

Chauffe Eau Solaire

Pour mettre en oeuvre un chauffe-eau solaire, il faudra respecter quelques règles de base :

Orientation : Sud est l'optimum, mais on retiendra aussi Sud-Est, Sud-Ouest.

Localisation des capteurs : Le vitrage solaire s'installe en façade et peut admettre un angle de 15 ° par rapport à la verticale.

Chauffage et eau chaude sanitaire solaire

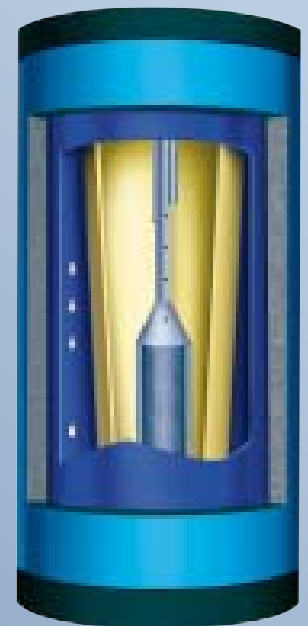
Un tel système est généralement plus complexe à mettre en place, car le chauffage et l'eau chaude sanitaire ne répondent pas aux mêmes règles. Vous avez besoin d'eau chaude tout au long de l'année, alors que le chauffage ne fonctionne que pendant la période hivernale. Il est donc très important de bien dimensionner la réserve d'eau pour assurer le meilleur rendu de la solution.

Pour une production d'eau chaude sanitaire combinée à de la production de chaleur pour le chauffage, il faut que la régulation du système solaire soit bien orchestrée.

Station complète KS

Les stations complètes Buderus KS... répondent parfaitement aux deux fonctions.

Les réservoirs mixtes Logalux PL... répondent aux besoins des installations chauffage et eau chaude sanitaire.



Préparateur Logalux PL
en coupe



Station complète KS

Caractéristiques techniques

Vitrage solaire Robin Sun

Type		H-732	H-1292
Largeur	[mm]	1016	1016
Hauteur	[mm]	732	1292
Epaisseur trempée	[mm]	4/27/4	4/27/4
Epaisseur feuilletée	[mm]	4/27/6	4/27/6
Surface brute	[m²]	0,744	1,313
Pourcentage de transparence	[%]	40,2	40,2
Surface d'absorbeur	[m²]	0,410	0,739
Poids Vitrage Solaire 4/27/4	[kg]	18,6	32,8
Poids Vitrage Solaire 4/27/6	[kg]	22,3	39,3
Coefficient Ug	[W/m² °C]	0,6	0,6
Rendement	[%]	55,2	55,3

Dimensions sur mesure jusqu'à 1500 mm en largeur et 1712 mm en hauteur

+ Préparateur Buderus Logalux SU

Préparateur monovalent avec revêtement intérieur en thermovitrification Duoclean, appoint électrique ou par échangeur rapporté possible, protection par anode au magnésium.

Type		Logalux SU160	Logalux SU200	Logalux SU300
Capacité	[l]	160	200	300
Diamètre	[mm]	556	556	672
Hauteur	[mm]	1188	1448	1465
Contenance échangeur	[l]	4,5	4,5	8
Poids	[kg]	98	110	150

ou Préparateur Buderus Logalux P et PL

Ballon tampon et préparateur pour production d'eau chaude sanitaire et complément de chauffage avec revêtement en thermovitrification Duoclean et protection par anode au magnésium.

Type		Logalux P750 S	Logalux PL750/25	Logalux PL1000/2S
Capacité totale	[l]	750	750	940
Capacité ECS	[l]	160	300	300
Diamètre sans isolation	[mm]	800	800	900
Hauteur	[mm]	1920	1920	1920
Contenance échangeur	[l]	16,4	1,4	1,4
Poids	[kg]	262	252	266

Exemple de composition pour une famille de 4 personnes
7 m² de vitrage solaire
Station complète avec régulation
Préparateur Logalux de 300 litres
Taux de couverture annuel : 40 % en Alsace

Des avantages convaincants pour le spécialiste



- Intégration parfaite en façade
- Installation et raccords simplifiés
- Dimensions sur mesure
- Participe à l'isolation du bâtiment
- Remplace les stores pour la protection solaire d'été
- Augmente la diffusion de la lumière naturelle
- Bonne association avec :
Les préparateurs d'eau chaude
Les stations solaires.

Votre contact

Commercialisé par :



Tél. 03 88 14 47 43
Fax 03 88 14 47 99
robinsun@web.de



www.buderus.fr