

horizon

SOLAR CONNECTED WINDOW



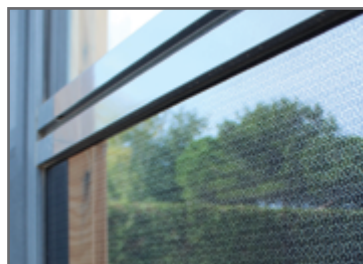
LA PREMIÈRE FENÊTRE INTELLIGENTE SOLAIRE, AUTONOME & CONNECTÉE

- 1 Double vitrage photovoltaïque
- 2 Double vitrage électrochrome (jusqu'à 3 zones)
- 3 Menuiserie aluminium
- 4 Boîtier de connexion

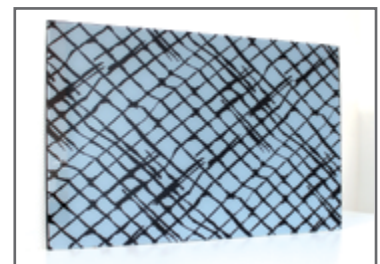
1 Double vitrage photovoltaïque (en allège) Wysips® Glass

> Options de design:

Wysips® DesignGlass (semi-transparent)



Wysips® Cameleon (opaque)



> 1 m² de double vitrage photovoltaïque Wysips® peut alimenter jusqu'à 5 m² de verre électrochrome (en exposition Sud, Est, Ouest)

> Tension de sortie : < 60 volts courant continu (Très Basse Tension de Sécurité)

1 Double vitrage photovoltaïque (*en allège*) Wysips® Glass (suite)

> Paramètres optiques et thermiques

Double vitrage 42.2/16/4

Transmission lumineuse	TL %	12	21
Facteur solaire (EN410)	g %	18	26
Transfert thermique	Ug W/m ² .K	1 - 2.7	1 - 2.7

Informations techniques détaillées sur les technologies Wysips® Glass (DesignGlass et Cameleon) sur demande

2 Double vitrage électrochrome : SageGlass®

> Paramètres optiques et thermiques

Composition	Etat	Transmission lumineuse TL	Facteur solaire G	Transmission UV	Transfert thermique Ug W/m ² K	
Double vitrage Climaplus	4 mm 2,2 mm SageGlass® 12 mm Krypton 4 mm Low-E	Clair	59%	0,40	0%	1,1
	Intermédiaire 1	17%	0,12	0%	1,1	
	Intermédiaire 2	6%	0,07	0%	1,1	
	Sombre	<1%	0,04	0%	1,1	

> Temps de commutation estimé

Distance entre bus bars	-10°C sans ensoleillement	0°C ensoleillé	20°C sans ensoleillement	20°C ensoleillé
0,5m	8-15 min	7-12 min	4-8 min	3-6 min
1m	20-25 min	14-18 min	16-20 min	5-8 min
1.5m	35-40 min	30-35 min	25-30 min	25-30 min

> Certifications

ASTM E2141 • EN1279 • EN1096 • EN 12543 • EN 12150 • EN 12600 • EN 356 • ATEX obtenu • DTA en cours

Informations techniques détaillées du produit SageGlass® sur demande

3 Menuiserie aluminium

> Option : Fixe ou ouvrant

4 Boîtier de connexion

> Communication et commande sans fil via protocoles Bluetooth et LoRa

> Commande à partir d'une application mobile ou via le système de gestion technique du bâtiment

> Scénarios de commande embarqués lorsque la fenêtre est en mode automatique

> Exemples de capteurs intégrés:

- Irradiation extérieure
- Luminosité intérieure
- Température intérieure
- Niveau de charge batterie
- Niveau d'opacification de chaque zone du vitrage
- Détection de fenêtre ouverte (*en cas ouvrant*)
- Détection d'une effraction

> Gestion de l'énergie:

- Batterie LiFePO4 20 Wh (*autonomie sans soleil > 2 jours*)
- MPPT (*Maximum Power Point Tracking*)
- Durée de vie moyenne de la batterie : 5 ans