



Systeme de contrôle Symphony[®] Présentation générale



Vitrage intelligent Commandes intuitives

Le système de contrôle SageGlass Symphony® commande la teinte des vitrages SageGlass afin de maximiser le confort et le bien-être des occupants, ainsi que de réaliser des économies d'énergie. Résultat : un système de vitrage intelligent clé en main !

Les principales caractéristiques du système sont les suivantes :

Algorithme intelligent et prédictif

L'intelligence du système SageGlass Maestro® repose sur un algorithme prédictif s'appuyant sur des données de modélisation et sur une lecture en temps réel des capteurs. Il garantit la personnalisation de la gestion automatisée de la teinte pour chacun de nos clients.

Matériel de contrôle simple et prêt à l'emploi

Le système de câblage Symphony utilise des composants et des câbles prêts à l'emploi qui sont familiers à tout électricien basse tension, ce qui rend l'installation simple et intuitive.

Intégration simple dans les systèmes de façade

Grâce à ses câbles fins, Symphony s'intègre facilement dans de très nombreux types de châssis et systèmes de façades, offrant ainsi une grande flexibilité de conception.

Facilité d'entretien

L'entretien du système de contrôle Symphony peut être effectué au niveau des tableaux de commande, généralement situés dans les locaux informatiques ou électriques. D'autres systèmes de verre dynamique ont des contrôleurs répartis dans le bâtiment et nécessitent beaucoup plus de points d'accès pour l'entretien à venir.

SageGlass Maestro : l'intelligence du système

SageGlass Maestro est le cerveau du système intelligent. Il utilise un algorithme prédictif basé sur des données de modélisation et tenant compte de multiples entrées spécifiques au projet et des relevés des capteurs extérieurs en temps réel, ce qui assure l'automatisation de la teinte du vitrage pour garantir un confort optimal aux occupants. Il permet également de réaliser des économies d'énergie en toutes saisons. Les occupants peuvent également avoir la possibilité de modifier la teinte des vitrages en fonction de leur besoin.

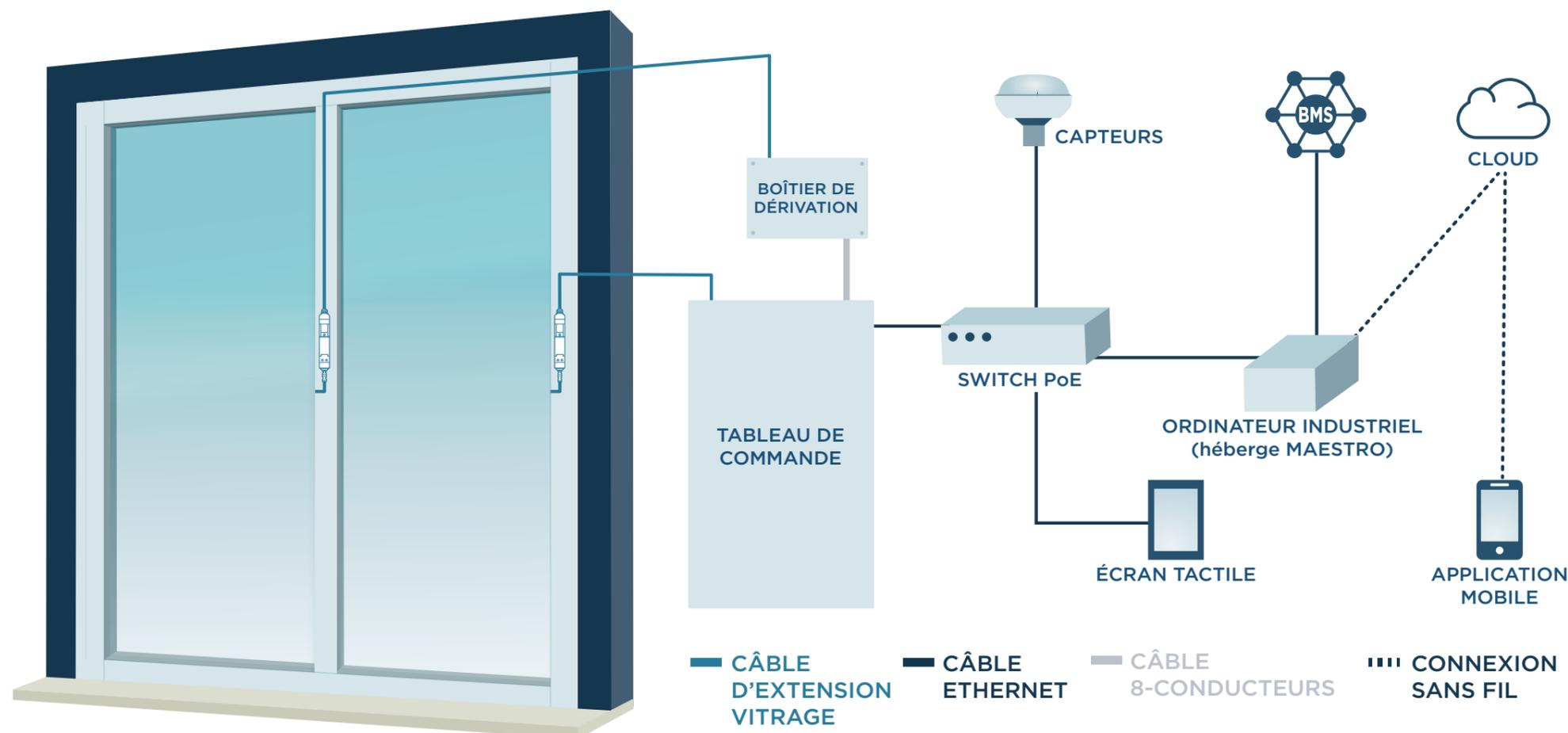
Paramètres du système

-  Capture 360°
-  Occupation
-  Tailles des fenêtres
-  Moment de la journée / saison
-  Orientation du bâtiment
-  Angle du soleil
-  Conditions climatiques



Synoptique du système

Le système SageGlass Symphony utilise une architecture système commune. Ce système hautement configurable peut fonctionner indépendamment ou être intégré à un système de gestion technique du bâtiment (GTB), afin de répondre aux besoins de votre bâtiment en toute flexibilité.



Informations d'installation

Le système SageGlass utilise des composants électriques standard et est facile à installer. Votre chef de projet SageGlass vous assistera tout au long des différentes phases, notamment lors de votre commande, de l'installation et de la mise en service.

Informations relatives à l'installation

Kit d'installation :

Les câbles d'extension vitrage sont livrés avant ou pendant la fabrication des châssis ou systèmes de façade afin de faciliter le passage des câbles.

Livraison principale :

Les composants restants du système sont livrés sur le chantier à un stade ultérieur de la phase de construction, afin d'être installés et raccordés.

Répartition des tâches à l'installation

Façadier

- Acheminement des câbles d'extension vitrage
- Test du circuit des câbles d'extension vitrage et des vitrages (testeur fourni)
- Étiquetage des câbles d'extension vitrage (étiquettes fournies)
- Installation des vitrages
- Connexion de la sortie du câble de vitrage au câble d'extension vitrage

Électricien

- Acheminement et test des câbles d'extension vitrage
- Acheminement et étiquetage des câbles 8 conducteurs (si nécessaire)
- Acheminement et étiquetage des câbles Ethernet vers les composants du système
- Raccordement des contrôleurs au 220V
- Installation des tableaux de commande, boîtiers de dérivation, écrans tactiles, capteurs externes, switches PoE, pare-feu et modem cellulaire

Capacité du tableau de commande

	Tableau	
	Petit	Grande
Contrôleurs pris en charge	1	4
Nombre de terminaisons	32	128
Nombre de vitrages SageGlass	16	64
Total en m ² de vitrages SageGlass	89	357
Nombre de vitrages Harmony	8	32
Total en m ² de vitrages Harmony	45	178

Distances : Câbles d'extension vitrage

Longueur max. du câble d'extension vitrage	Longueur max. du câble 8 conducteurs	Distance totale (du vitrage au tableau de commande)
38 m	N/A	38 m
23 m	60 m	83 m
15 m	90 m	105 m

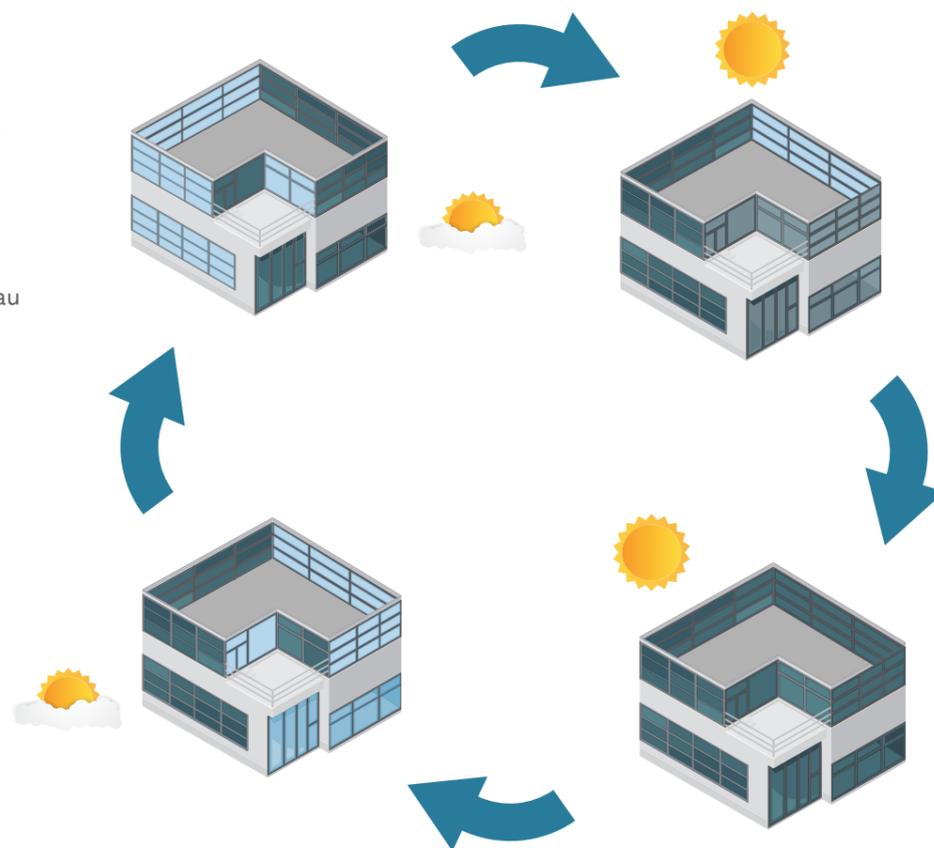
Une journée avec SageGlass, ça donne quoi ?

Le système de contrôle SageGlass, ou hub de communication, actionne le vitrage dynamique. Il déclenche le phénomène de teinte intelligente en fonction des conditions météorologiques pour optimiser le confort, le bien-être des occupants et favoriser l'économie d'énergie. Le système est personnalisable et répond aux préférences de chaque utilisateur. Vous pouvez ainsi contrôler tous les vitrages n'importe où et n'importe quand, et les teinter dans les quatre (SageGlass Classic) ou huit (SageGlass Harmony) teintes.

Voici une représentation générale du comportement du système de contrôle SageGlass au cours d'une journée type.

LEVER DU SOLEIL

Lorsque le soleil est bas sur la ligne d'horizon, la lumière frappe directement la façade est, ce qui pourrait provoquer un important éblouissement. La façade est réglée pour se teinter entièrement, tandis que toutes les autres façades du bâtiment restent claires afin de profiter au maximum de la lumière naturelle.



COUCHER DU SOLEIL

Lorsque le soleil commence à décliner, les occupants assis près de la façade ouest sont gênés par l'éblouissement. Les vitres se teintent entièrement pour bloquer cet éblouissement direct.

MIDI

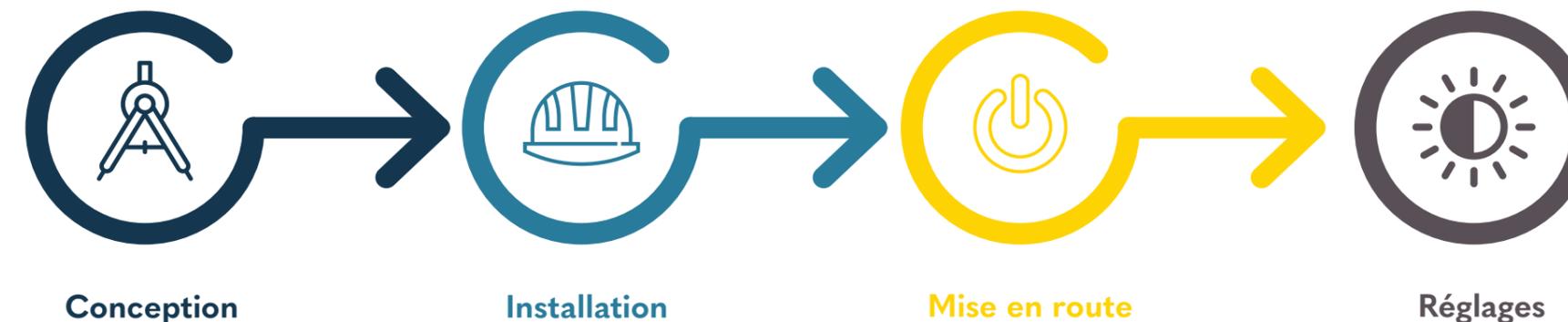
Lorsque le soleil est au zénith, les vitrages se teintent pour limiter la quantité de lumière. Ceux des façades est et sud peuvent éventuellement se teinter par zones. Le système de contrôle prévoit des teintes intermédiaires dans certaines zones pour pouvoir offrir des niveaux de luminosité adaptés.

FIN D'APRÈS-MIDI

La chaleur intense de l'après-midi, combinée au rayonnement solaire direct, nécessite de contrôler le confort thermique. Le système teinte alors le vitrage afin de maximiser le confort des usagers et de pouvoir réaliser des économies d'énergie.

Assistance SageGlass

L'intégration du vitrage intelligent à votre prochain projet de construction est facilitée par notre équipe terrain. Elle fournit de nombreux services d'assistance afin que tout se déroule sans encombre, de la prescription de la solution à l'occupation du bâtiment.



Conception

Votre chef de projet dédié travaille avec vos équipes pour concevoir une architecture de contrôle adaptée aux besoins spécifiques du client.

Installation

Le chef de projet travaille avec la maîtrise d'œuvre et les entreprises (façadiers et électriciens) pour s'assurer de la bonne compréhension des informations communiquées par l'ensemble des intervenants sur le projet.

Mise en route

Une fois les vitrages installés et le câblage des systèmes de contrôle effectué, notre équipe intervient pour la mise en service du système. L'ensemble des composants est alors testé permettant ainsi d'assurer la réception complète de l'installation.

Réglages

Avant que le bâtiment ne soit occupé, notre équipe fournit des tutoriels aux principaux intéressés afin de leur expliquer le fonctionnement du système. Cette formation est adaptée aux besoins spécifiques du projet. SageGlass continue à apporter une assistance après la mise en service du bâtiment en effectuant des réglages selon les préférences des occupants.

La cyber-sécurité et SageGlass

Dans le monde connecté d'aujourd'hui, la sécurité est une priorité. SageGlass peut fonctionner sans aucune connexion réseau, créant ainsi un écosystème à l'abri des menaces extérieures. En outre, si vous avez besoin de flexibilité pour interagir avec votre système depuis n'importe où dans le monde, vous pouvez tirer parti d'une connexion intégrée à votre réseau existant ou d'une connexion isolée en utilisant un plan de données cellulaires.

