# WORKING WITH SKY-FRAME.





Travailler avec Sky-Frame, c'est créer un habitat confortable et esthétique, sans faire le moindre compromis. La fenêtre coulissante sans cadre est un système modulaire, qui associe l'art de l'ingénierie suisse à une esthétique intemporelle.







## **SKY-FRAME** SYSTEM.

Les systèmes de fenêtres coulissantes Sky-Frame peuvent être combinés de façon personnalisée et donnent vie à tout type d'architecture d'habitat. Qu'il s'agisse de fenêtres droites, d'arrondis organiques ou de vitrages inclinés: les systèmes Sky-Frame Classic, Arc et Slope personnalisent les espaces. Le simple vitrage du système Sky-Frame 1 permet déjà une isolation phonique élevée, tout comme le double vitrage du système Sky-Frame 2 ou le triple vitrage du système Sky-Frame 3, qui garantissent en outre une isolation thermique optimale. Ces systèmes peuvent également être complétés avec différents accessoires pour encore plus de confort.

Sky-Frame	Classic	Arc	Slope*
Technology			
1	•		
2	•	•	•
3	•	•	•
Features			
Fly	•		
Sun*	•		
Automation	•	•	•
Guard*	•	•	•

<sup>\*</sup> disponible sur demande

#### **Sky-Frame Classic**

Le vitrage droit Classic incarne une esthétique intemporelle. Fidèles à la vision du Bauhaus, le design des façades translucides à hauteur de plafond crée une architecture minimaliste, qui place la vue sur l'extérieur au centre de toutes les attentions.

Détails techniques à partir de la page 09.

#### Sky-Frame Arc

Les formes organiques du système Arc confèrent des lignes douces à l'architecture de l'habitat. Les éléments coulissants galbés permettent de jouer sur le contraste avec l'architecture droite de la façade et des espaces.

Détails techniques à partir de la page 15.

### **Sky-Frame Slope**

Le système Slope permet de réaliser des fenêtres coulissantes inclinées. Le vitrage s'incline au choix vers l'intérieur de l'espace habité ou vers l'extérieur de la façade. Cette géométrie dans l'espace particulière offre une expérience d'habitat tout à fait unique.

Détails techniques à partir de la page 19.

#### **TECHNOLOGY**

#### Sky-Frame 1

Le simple vitrage (de 12 mm) du système Sky-Frame 1 convient pour toutes les applications n'ayant aucune exigence au plan de l'isolation thermique.

Détails techniques à partir de la page 24.

#### Sky-Frame 2

Avec son double vitrage (de 30 mm), la technologie Sky-Frame 2 satisfait à des exigences élevées en matière d'isolation thermique et phonique.

Détails techniques à partir de la page 26.

#### Sky-Frame 3

Grâce au triple vitrage (de 54 mm) du système Sky-Frame 3, l'isolation thermique peut encore être optimisée. Le système Sky-Frame 3 permet d'atteindre les plus hauts standards.

Détails techniques à partir de la page 28.

### **FEATURES**

### Sky-Frame Fly

L'accessoire Fly permet de profiter de l'été sans être importuné par les insectes. Le plissé peut, en cas de besoin, être dissimulé de façon invisible dans le profil de la fenêtre.

Détails techniques à partir de la page 31.

#### Sky-Frame Sun

La solution d'ombrage Sun assure une protection contre la chaleur et la luminosité intense du soleil. Les lamelles plates en aluminium sont guidées par des câbles métalliques filigranes, qui peuvent être rapidement retirés, puis remis en place aisément en cas de besoin.

Détails techniques à partir de la page 35.

### **Sky-Frame Automation**

Grâce à l'entraînement électrique, les éléments coulissants peuvent être ouverts ou fermés de façon confortable et pratiquement silencieuse par simple appui sur un bouton.

Détails techniques à partir de la page 41.

### **Sky-Frame Guard**

Le système de fenêtres coulissantes Sky-Frame est anti-effraction et peut en outre, si le client le souhaite, être équipé de vitrages feuilletés de sécurité et de ferrures enchâssées de façon invisible. Des capteurs d'alarme intégrés assurent une surveillance des fenêtres.

Détails techniques à partir de la page 43.



### SKY-FRAME CLASSIC

### SYSTEM

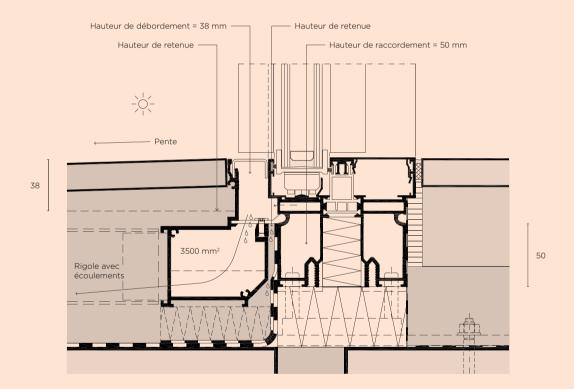
Outre son esthétique intemporelle, le nom du vitrage droit Classic rappelle également l'histoire de sa conception: il s'agit en effet du premier système à avoir été développé par la société Sky-Frame. Les fenêtres coulissantes sont composées d'éléments en verre isolant entourés de profils en aluminium ou en fibres de verre (GFK). Les éléments coulissants sont logés dans des cadres en aluminium, qui sont intégrés sans seuil dans le sol et le plafond et qui se déplacent avec une résistance de roulement minimale. Le drainage se fait à fleur de plancher par une rigole encastrée, ou sous le revêtement extérieur surélevé.

### SKY-FRAME CLASSIC

### SYSTEM

#### Coupe verticale

Raccord au plafond et au sol (M 1:3)



### TYPES D'ÉLÉMENTS

### Types et dimensions d'éléments

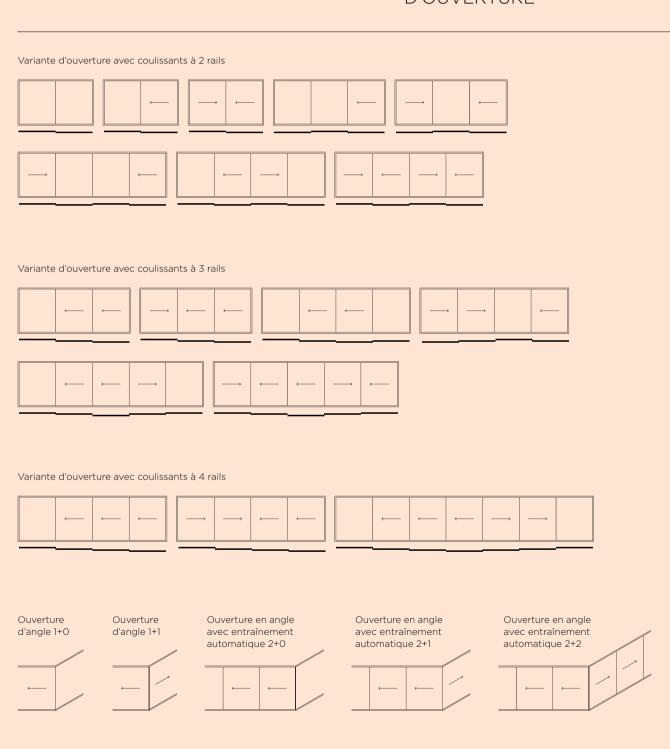
- Eléments coulissants: hauteur <4 m, largeur <2.3 m, surface <8 m² (plus grande sur demande)</li>
- Elément fixe: <3.15 m x <4 m (<12.6 m²).</li>
   En cas de dépassement de la longueur de chant supérieure à 2.6 m dans les deux dimensions, réalisation sous la forme d'un double vitrage isolant (2-IV) dans le système Sky-Frame 3.
- Meneaux médianes: 2 cm, 2.8 cm pour hauteur 4 m, ouverture centrale décalée de 3.4 cm
- Eléments identiques utilisables également pour les appuis de fenêtres

### Verrouillage multipoints

- Poignée de déverrouillage plate au niveau du cadre, ouverture par une légère poussée vers le haut
- En option: élégant cylindre de fermeture intégrable

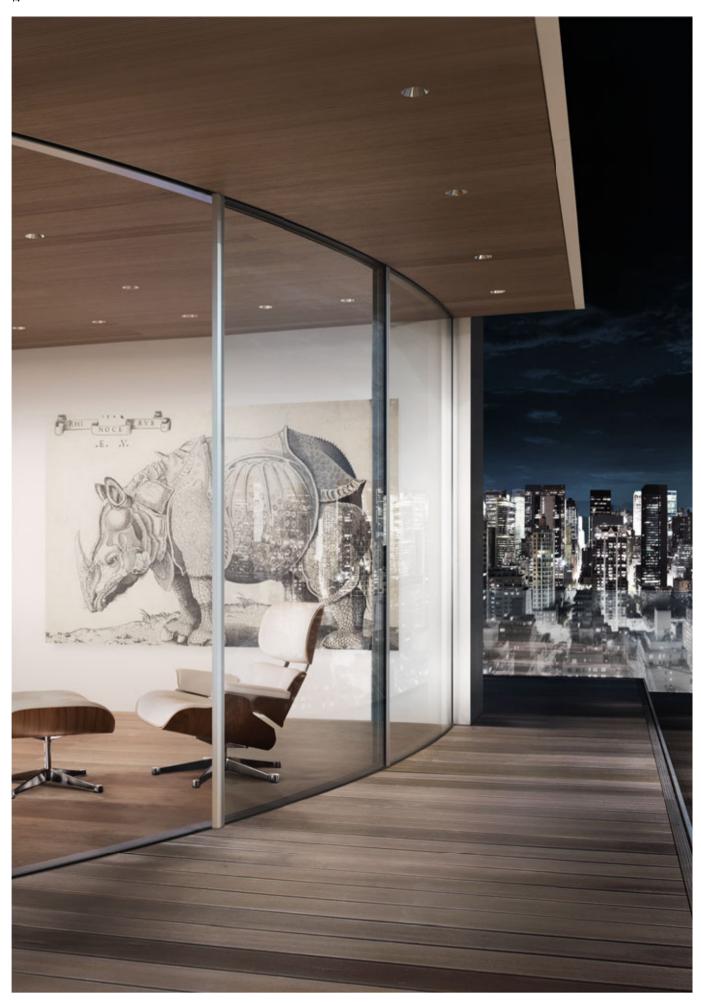
### SKY-FRAME CLASSIC

### EXEMPLES DE VARIANTES D'OUVERTURE



### Types d'installations et d'ouvertures

- Installations à 2, 3 ou 4 rails, et même à 5 rails sur demande; les installations à 4 rails ne sont possibles qu'avec le système Sky-Frame 2, les installations à 5 rails équipées du système Sky-Frame 2 nécessitent des études préliminaires sur le bâtiment concerné
- Ouvertures latérales, ouvertures centrales décalées, ouvertures centrales sur un plan, ouvertures d'angle
- Nombre d'éléments combinables au choix, en alternance ou symétriques



### SKY-FRAME ARC

### SYSTEM

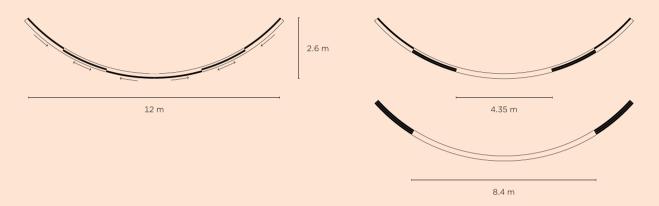
Les éléments coulissants courbes du système Sky-Frame Arc coulissent avec légèreté dans les courbes et confèrent des lignes organiques à l'espace habité. Les vitrages galbés peuvent être déplacés avec une grande légèreté et être équipés sur demande d'un entraînement automatique. Le système satisfait à l'ensemble des standards de Sky-Frame et offre en outre, en tant qu'élément architectural profilé, une grande liberté d'aménagement.

SKY-FRAME

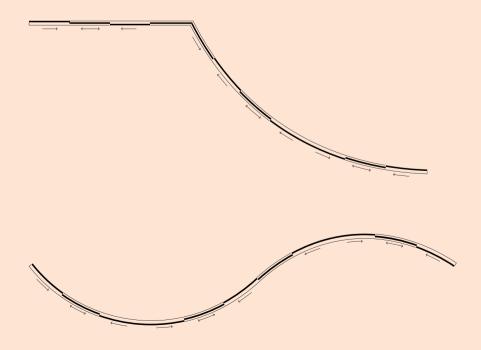
### SKY-FRAME ARC

### EXEMPLES DE VARIANTES D'OUVERTURE

### Exemples de variantes d'ouverture



Combinaison courbe (Arc) avec ligne droite (Classic) Combinaison de courbes (système Arc)



### DETAILS

Caractéristiques	Sky-Frame 2		Sky-Frame 3		
Vitrage	Vitrage isolant 2x		Vitrage isolant 3x		
Revêtement du vitrage		Protection thermique et solaire		Protection thermique et solaire	
Calcul U <sub>w</sub> (largeur x hauteur 4.6 m x 3 m) selon norme		SIA 331	EN 10077	SIA 331	EN 10077
Coefficient d'isolation thermique (vitrage U <sub>g</sub> = 1.0)	U <sub>w</sub> =	1.2 W/m <sup>2</sup> K	1.3 W/m <sup>2</sup> K		
Coefficient d'isolation thermique (vitrage U <sub>g</sub> = 0.5)	U <sub>w</sub> =			0.7 W/m <sup>2</sup> K	0.8 W/m <sup>2</sup> K
Protection phonique jusqu'à	R <sub>w.P</sub>	37 dB		44 dB	
Eléments coulissants (largeur x hauteur max.)		2.3 m x 4 m (max. 8 m <sup>2</sup> )		2.3 m x 4 m (max.	8 m <sup>2</sup> )
Rayon		sur demande		sur demande	



### SKY-FRAME SLOPE

**SYSTEM** 

Avec le système Slope, les fenêtres coulissantes s'inclinent au choix vers l'intérieur de l'espace habité ou vers l'extérieur de la façade. Le système satisfait à l'ensemble des standards de Sky-Frame et offre en outre une géométrie particulière dans l'espace. Le positionnement permet d'équilibrer l'ensemble des forces verticales et horizontales, ce qui assure ainsi un roulement d'une grande légèreté. Le drainage fonctionne également contre la pente et satisfait à toutes les exigences en matière d'étanchéité à la pluie battante.

SKY-FRAME

### SKY-FRAME SLOPE

### DETAILS + VARIANTES D'INCLINAISON

Caractéristiques		Sky-Frame 2		Sky-Frame 3	
Vitrage		Verre isolant double vitrage		Verre isolant triple vitrage	
Revêtement du vitrage		Protection thermique et solaire		Protection thermique et solaire	
Calcul de Uw (largeur x hauteur 4.6 m x 3 m) selon norme		SIA 331	EN 10077	SIA 331	EN 10077
Valeur d'isolation thermique (verre U <sub>g</sub> = 1.0)	Uw* =	1.2 - 1.6 W/m²K	1.3 - 1.7 W/m <sup>2</sup> K		
Valeur d'isolation thermique (verre U <sub>g</sub> = 0.5)	Uw* =			0.7 - 0.9 W/m <sup>2</sup> K	0.8 - 1.0 W/m <sup>2</sup> K
Eléments coulissants (largeur x hauteur max.)		Dépend de l'inclinaison et du type de verre		Dépend de l'inclinaison et du type de verre	
Nombre de rails <sub>(max.)</sub>		3 rails		3 rails	
Inclinaison par rapport à la verticale (max)		20° autre inclinaison sur demande		20° autre inclinaison sur demande	

<sup>\*</sup> dépend de l'inclinaison

### Features

Sky-Frame Fly sur demande

Sky-Frame Sun sur demande

Sky-Frame Automation sur demande

Sky-Frame Guard:

- RC2 (WK2)

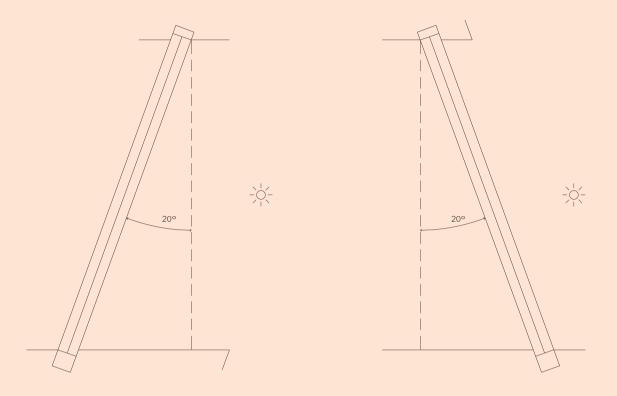
Raccordement au système d'alarme:

- Surveillance de position
- Surveillance de verrouillage
- Surveillance de bris de verre

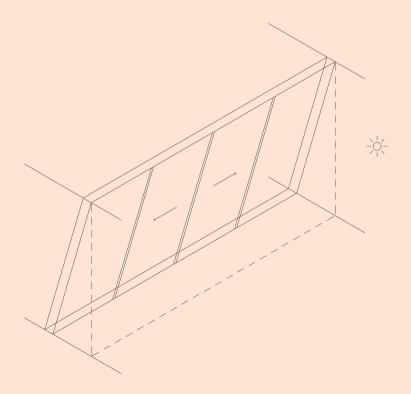
### Spécificité

Sky-Frame Slope sur demande

Possibilité d'inclinaison vers l'extérieur et l'intérieur



Exemple d'inclinaison vers l'extérieur





### SKY-FRAME 1-3

### **TECHNOLOGY**

Le simple vitrage de 12 mm d'épaisseur du système Sky-Frame 1 convient pour toutes les applications n'ayant aucune exigence au plan de l'isolation thermique. Dans le même temps, grâce à des joints d'étanchéité coulissants spéciaux, cette technologie offre une grande protection contre les émissions sonores.

Grâce à un très bon standard d'isolation thermique et phonique, le système Sky-Frame 2 est la technologie Sky-Frame la plus souvent installée. Le double vitrage isolant fin de 30 mm a prouvé son efficacité dans les zones climatiques les plus diverses.

Avec des éléments en verre isolant de 54 mm d'épaisseur, la technologie Sky-Frame 3 satisfait aux standards les plus élevés. Le triple vitrage apporte une stabilité supplémentaire et supporte une charge due au vent encore plus importante.

SKY-FRAME

### SKY-FRAME 1

### DETAILS + COUPES

Caractéristiques	Sky-Frame 1		
Eléments coulissants (largeur x hauteur)	<3.2 m x <4 m plus grande sur demande		
Eléments fixes (largeur x hauteur)	<3.2 m x <4 m / <4 m x <3.2 m plus grande sur demande		
Verre simple	6-12 mm		
Lumière du jour/part de vitrage	98%		
Etanchéité (pluie battante) jusqu'à la classe	9A (EN 12208/EN 1027*)		
Perméabilité à l'air, jusqu'à la classe	4 (EN 12207/EN 12211°)		
Résistance au vent jusqu'à	C3 (EN 12210/EN 1627*)		
Isolation phonique jusqu'à	R <sub>w.P</sub> 37 dB (en iso 717-1/en iso 10140*)		

### Features

Sky-Frame Fly

Sky-Frame Sun

Sky-Frame Automation: simple, télescopique (de 2 à 4 vantaux)

simple, telescopique (de 2 a 4 vantau

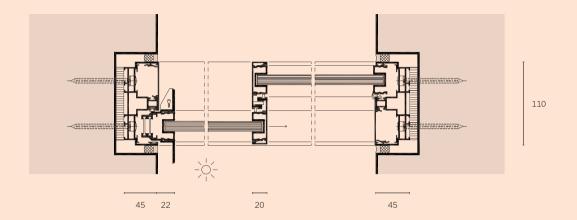
Raccordement au système d'alarme:

- Surveillance de position
- Surveillance de verrouillage

<sup>\*</sup> Norme de classification / Norme d'essais

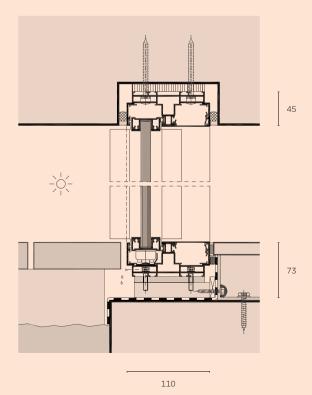
### Coupe horizontale

Raccordements aux murs latéraux (M 1:5)



### Coupe verticale

Raccordement au sol et au plafond (M 1:5)



### SKY-FRAME 2

### **DETAILS + COUPES**

Caractéristiques		Sky-Frame 2	
Calcul U <sub>w</sub> (largeur x hauteur 4.6 m x 3 m) selon norme		SIA 331	EN 10077
Valeur isolation thermique (verres U <sub>g</sub> = 1.1)	Uw =	1.25 W/m <sup>2</sup> K	1.36 W/m <sup>2</sup> K
Valeur isolation thermique (verres U <sub>g</sub> = 1.0)	Uw =	1.15 W/m²K	1.27 W/m <sup>2</sup> K
Eléments coulissants (largeur x hauteur)		<2.3 m x <4 m plus grande sur der	mande
Eléments fixes (largeur x hauteur)		<2.6 m x <4 m / <4 plus grande sur der	
Verre isolant (double vitrage)		30 mm	
Lumière du jour/part de vitrage	98%		
Etanchéité (pluie battante) jusqu'à la classe		9A (EN 12208/EN 1027*)	
Perméabilité à l'air jusqu'à la classe		4 (EN 12207/EN 12211*)	
Résistance au vent jusqu'à		C3 (EN 12210/EN 1627*)	
Sécurité anti-chute jusqu'à la classe		A (TRAV/TRLV)	
Isolation phonique jusqu'à		R <sub>w,P</sub> 37 dB (EN ISO 717-1/	EN ISO 10140*)

### Features

Sky-Frame Fly

Sky-Frame Sun

Sky-Frame Automation: simple, télescopique (de 2 à 4 vantaux)

#### Sky-Frame Guard:

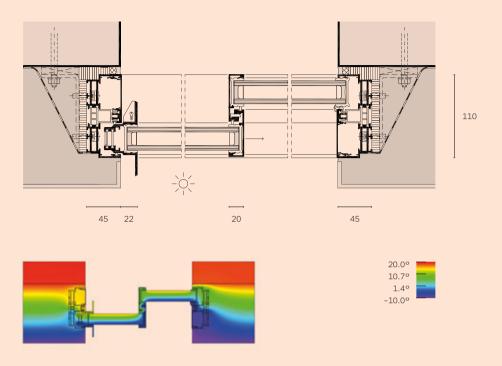
- RC2 (WK2) (EN 1628, 1629, 1630/EN 1627\*) Raccordement au système d'alarme:

- Surveillance de position
- Surveillance de verrouillageDétecteur de bris de verre

<sup>\*</sup> Norme de classification / Norme d'essais

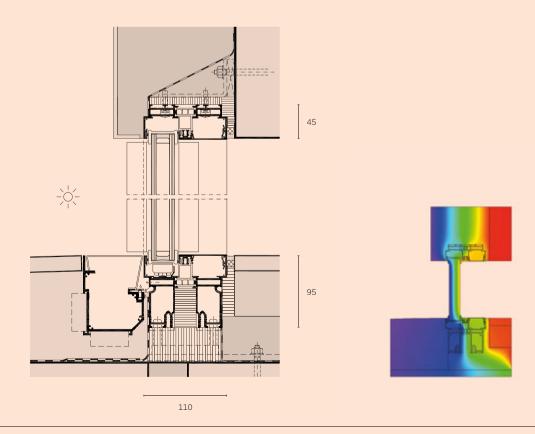
### Coupe horizontale

Raccordements aux murs latéraux (M 1:5) et évolution de la température (M 1:10)



### Coupe verticale

Raccordement au sol et au plafond (M 1:5) et évolution de la température (M 1:10)



### SKY-FRAME 3

### **DETAILS + COUPES**

Caractéristiques		Sky-Frame 3	
Calcul U <sub>w</sub> (largeur x hauteur 4.6 m x 3 m) selon norme		SIA 331	EN 10077
Valeur isolation thermique (verres U <sub>g</sub> = 0.6)	U <sub>w</sub> =	0.75 W/m <sup>2</sup> K	0.87 W/m <sup>2</sup> K
Valeur isolation thermique (verres U <sub>g</sub> = 0.5)	U <sub>w</sub> =	0.66 W/m <sup>2</sup> K	0.78 W/m <sup>2</sup> K
Eléments coulissants (largeur x hauteur)		<2.3 m x <4 m plus grande sur c	demande
Eléments fixes (largeur x hauteur)		<2.6 m x <4 m / < plus grande sur c	
Verre isolant (triple vitrage)		54 mm	
Lumière du jour/part de vitrage		98%	
Etanchéité (pluie battante) jusqu'à la classe		9A (EN 12208/EN 1027*)	
Perméabilité à l'air jusqu'à la classe		4 (EN 12207/EN 12211*)	
Résistance au vent jusqu'à	B3 (EN 12210/EN 1627*)		
Sécurité anti-chute catégorie		A (TRAV/TRLV)	
Isolation phonique jusqu'à		R <sub>w,P</sub> 44 dB (EN ISO 71	17-1/EN ISO 10140*)
Module-MINERGIE (standard de maisons passives)		Certification (519.09	))
Module-MINERGIE-P (standard de maisons passives)		Certification (519.12)	)

### Features

Sky-Frame Fly

Sky-Frame Sun

Sky-Frame Automation:

simple, télescopique (de 2 à 4 vantaux)

Sky-Frame Guard:

- RC2 (WK2) (EN 1628, 1629, 1630/EN 1627\*)

Raccordement au système d'alarme:

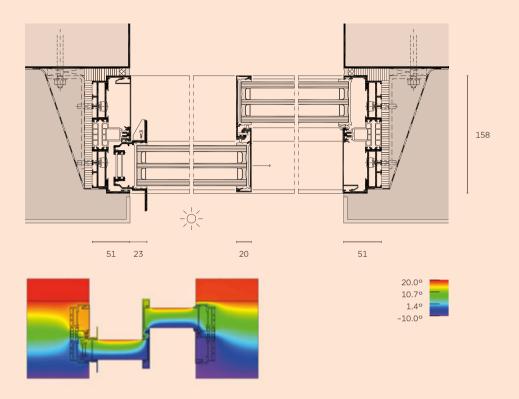
- Surveillance de position
- Surveillance de verrouillage
- Détecteur de bris de verre



\* Norme de classification / Norme d'essais

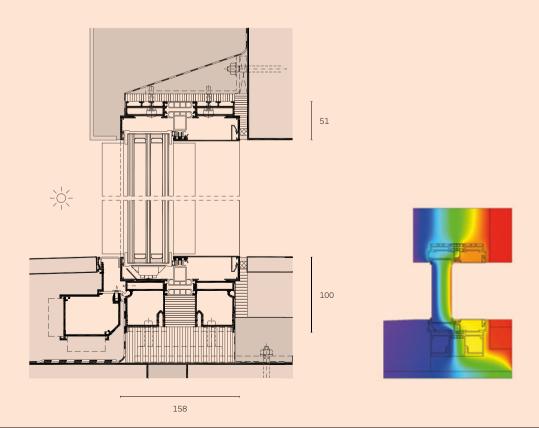
### Coupe horizontale

Raccordements aux murs latéraux (M 1:5) et évolution de la température (M 1:10)



### Coupe verticale

Raccordement au sol et au plafond (M 1:5) et évolution de la température (M 1:10)





### SKY-FRAME FLY

### **FEATURE**

La moustiquaire Fly n'a pas de cadre et, lorsqu'elle est fermée, elle est dissimulée de façon invisible, sous la forme d'un plissé, dans le cadre de fermeture. Les cordons d'arrimage en Vectran indéchirable et le profil intégré au système garantissent une stabilité et une résistance aux intempéries maximales. La moustiquaire Fly permet de couvrir des ouvertures mesurant jusqu'à un mètre.

SKY-FRAME

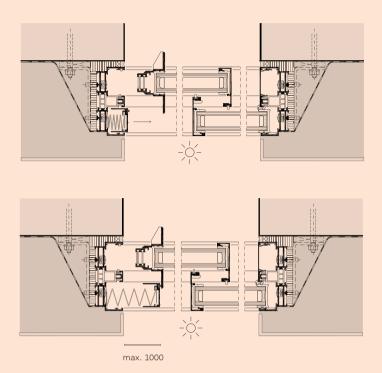
### SKY-FRAME FLY

### DETAILS + COUPES

Caractéristiques	
System	Classic, Slope (sur demande)
Technology	Sky-Frame 1, 2 et 3
Matériau	Polyester et Vectran
Largeur d'extension (maximale)	1 m

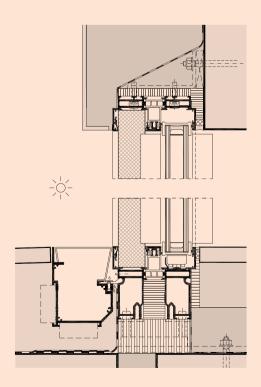
### Coupe horizontale

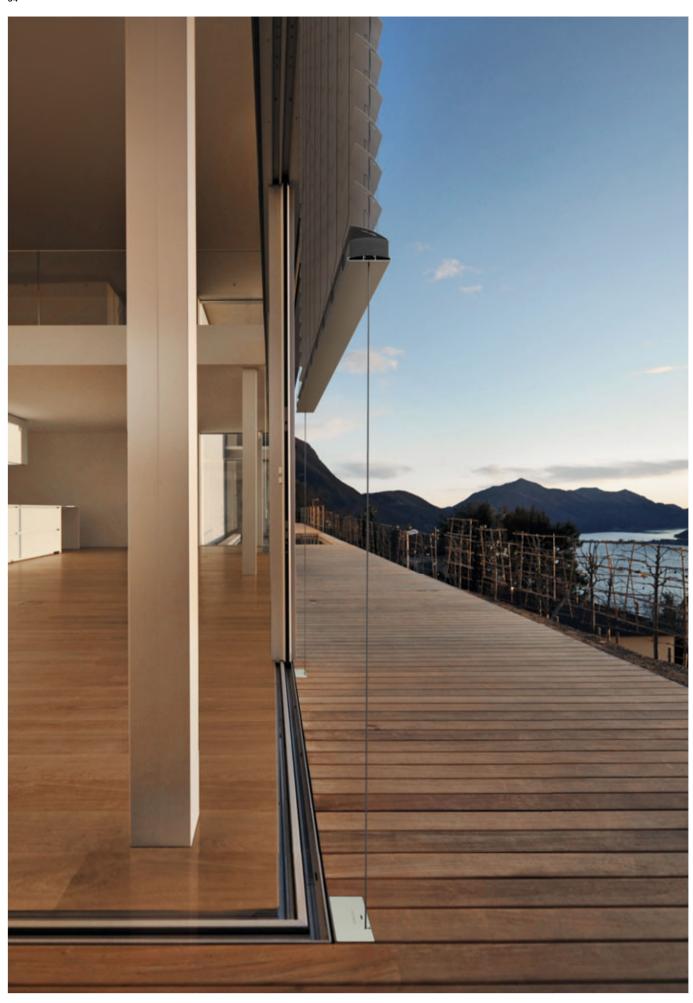
Raccordement au mur latéral (M 1:5) Moustiquaire fermée (illustration haut) Moustiquaire ouverte (illustration bas)



### Coupe verticale

Raccordement au sol et au plafond (M 1:5)





## SKY-FRAME SUN

#### **FFATURE**

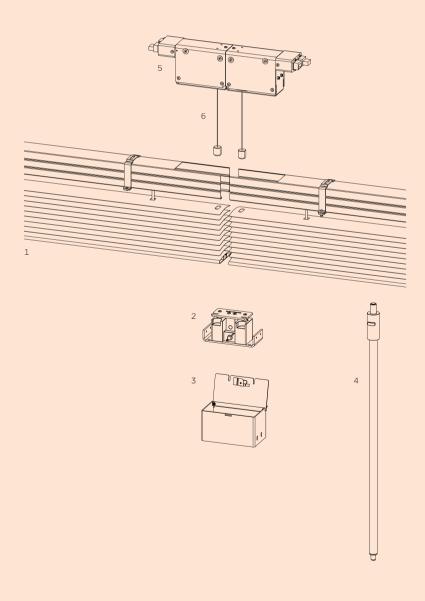
Le système à lamelles plates Sun est la solution idéale pour un apport d'ombre sur les fenêtres coulissantes Sky-Frame. Les profils à lamelles plates en aluminium de 80 mm s'harmonisent parfaitement avec les fenêtres coulissantes filigranes Sky-Frame. Des câbles recouverts de matière plastique guident les lamelles sur une longueur pouvant atteindre trois mètres et jusqu'à une hauteur maximale de quatre mètres. La Sun-Box encastrée dans le sol et le mécanisme d'enroulement placé dans le caisson du store permettent aussi bien de retirer rapidement les câbles de guidage pour libérer le passage que de les remettre en place aisément.

# SKY-FRAME SUN

#### COMPOSANTS

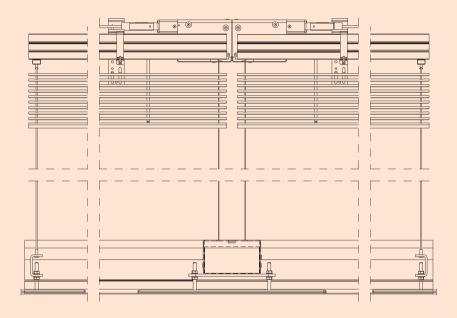
#### Vue éclatée

- 1 Store à lamelles
- 2 Mécanisme tendeur de câbles
- 3 Sun-Box pour tendeur de câbles
- 4 Tige télescopique avec aimant
- 5 Mécanisme d'enroulement
- 6 Guidage de câble avec tourillon

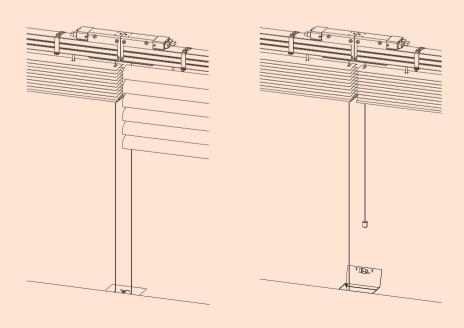


#### **APPLICATION**

#### Vue de face



Utiliser les stores à lamelles comme d'habitude (illustration de gauche) ou bien décrocher en cas de besoin les câbles de guidage dans la Sun-Box pour libérer le passage (illustration de droite)



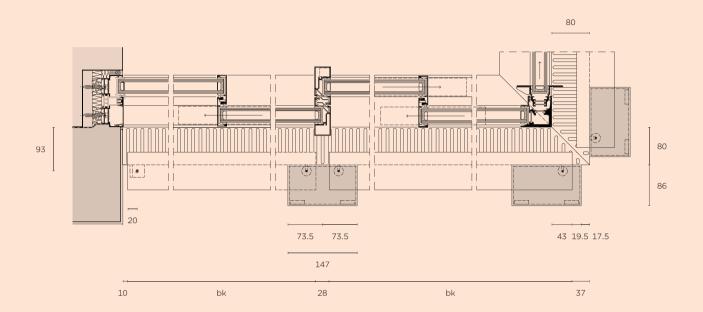
# SKY-FRAME SUN

#### DETAILS + COUPES

System	Classic, Slope (sur deman	Classic, Slope (sur demande)	
Technology	Sky-Frame 1, 2 et 3		
Système de stores	Store à lamelles plates Griesser Aluflex 80		
Lamelles	En aluminium, largeur 80 mm Les coloris possibles sont les assorti- ments BiColor et GriColors de Griesser Nos recommandations pour la couleur intérieure: - blanc (VSR 901) - gris clair (VSR 904) - gris moyen (VSR 130) Autres coloris sur demande		
Rail de finition	En aluminium anodisé incolore		
Guidage	Câbles recouverts de matière plastique noire		
Rubans d'orientation	Noirs, avec renforts en kevlar		
Entraînement	230 V / 50 Hz, 2 commutateurs de fin de course		
Classe de résistance au vent	4		
Accessoires	Dispositifs de surveillance du soleil et du vent, div. commandes		
Dimensions limites	hl	+ hs'	
Hauteur vide + hauteur linteau	600-1000 mm 1001-1500 mm 1501-2000 mm 2001-2500 mm 2501-3000 mm 3001-3500 mm 3501-4000 mm	+ 195 mm + 210 mm + 220 mm + 235 mm + 250 mm + 265 mm + 275 mm	
Maximum	12 m <sup>2</sup>		
Remarque	hs' = hs (Griesser)	hs' = hs (Griesser) + 35 mm (fixe)	
Largeur (bk)	800-3000 mm	800-3000 mm	

#### Coupe horizontale

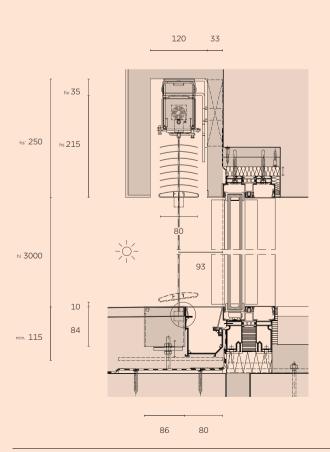
Raccordements aux murs latéraux (M 1:8)

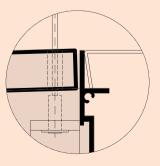


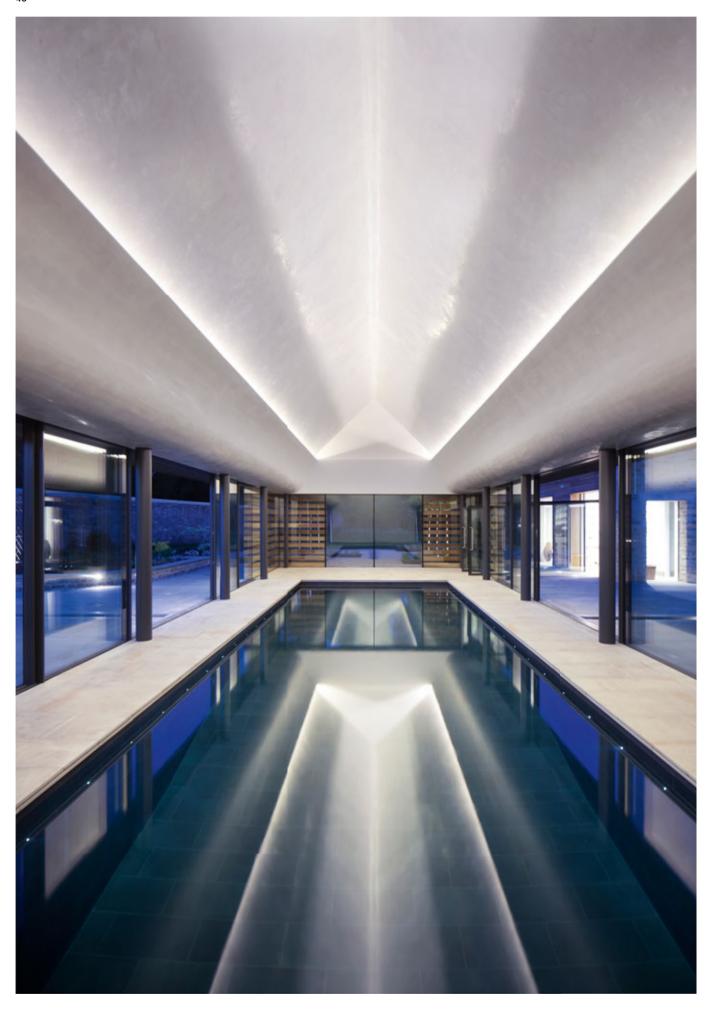
#### Coupe verticale

Raccordement au sol et au plafond (M 1:8)

(M 1:2)







## SKY-FRAME AUTOMATION

FEATURE

Grâce à l'entraînement électrique, les éléments coulissants peuvent être ouverts ou fermés de façon confortable et pratiquement silencieuse par simple appui sur un bouton. L'entraînement est intégré de façon invisible dans le profil de plafond et permet le déplacement automatisé des façades de fenêtres.

SKY-FRAME



### SKY-FRAME GUARD

#### **FEATURE**

Dès la version standard, le système Sky-Frame offre une excellente protection contre les effractions grâce au collage des verres isolants avec les profils GFK et à son dispositif de verrouillage multipoints. Selon les besoins en matière de sécurité, la fenêtre coulissante peut être équipée de composants supplémentaires.

#### Composants électroniques

- Détecteur de position (vantaux)
- Surveillance de verrouillage/linteau (fermeture)
- Détecteur de bris de verre (boucle d'alarme) Les capteurs d'alarme intégrés de façon invisible dans le profil permettent une interrogation électronique de ces trois informations de sécurité et leur transmission à un système de détection des effractions.

#### Composants mécaniques

- Verres de sécurité feuilletés (P4A\*)
- Ferrures supplémentaires Le système a été testé par l'ift Rosenheim et satisfait à la classe de protection contre les effractions suivante: CR2 (WK2), (EN 1628, 1629, 1630 / EN 1627).

#### A noter

La classe CR2 de protection contre les effractions est disponible seulement pour Sky-Frame 2 et 3.

SKY-FRAME

# WE LOVE WHAT WE DO. REFERENCES.









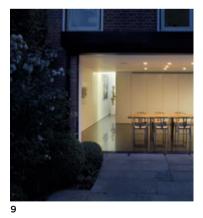












8

#### Siège

Sky-Frame Suisse www.sky-frame.ch

#### Filiales de la société Sky-Frame

Allemagne, Francfort Autriche, Vienne Italie, Milan

Etats-Unis, Los Angeles

#### Partenaires de la société Sky-Frame

Afrique du Sud

Allemagne

Australie

Autriche

Belgique Canada

Croatie

Danemark

Espagne

Etats-Unis

France

Grèce

Grande-Bretagne

Hongrie

Irlande

Italie

Lettonie

Liechtenstein

Lituanie

Luxemboura

Monaco

Norvège

Pays-Bas

Pologne

République tchèque

Russie

Singapour Slovénie

Slovaquie

Suède

Suisse

Ukraine

Pour de plus amples informations, rendez-vous sur notre site Internet: www.sky-frame.ch

#### Architecture

ATP Sphere, Autriche (page 8)
Stephan Maria Lang, Allemagne (page 5)
Lawrence & Long Architects, Grande-Bretagne (page 22)
M3 Architects, Grande-Bretagne (page 42)
Tec Architecture, Suisse (page 30)
Architetti Tibiletti Associati, Suisse (page 34)
Yiangou Architects, Grande-Bretagne (page 40)

#### Copyright

© 2015 Sky-Frame

#### Concept et design

New Identity Ltd., Suisse

#### Textes

Jung von Matt/Public Relations, Suisse

Luke Zuber, Grande-Bretagne (page 3)

#### **Photographies**

Iwan Baan, Pays-Bas (page 44, n° 5) Tom Bisig, Suisse (page 44, n° 3) Cornbread Works, Pays-Bas (page 44, n° 4) Peter Cuypers, Pays-Bas (page 44, n° 7) Donato di Blasi, Suisse (page 34) Nick Fry, Oxford, Grande-Bretagne (page 40) Brigida Gonzalez, Allemagne (couverture et pages 8, 18, 44 n° 1, 2+6) Bruno Helbling, Suisse (pages 30, 44, n° 8) Hans Kreye, Allemagne (page 5) M3 Architects, Grande-Bretagne (page 42)

George Sharman, Grande-Bretagne (page 22) Mel Yates, Grande-Bretagne (page 3) SKY-FRAME

