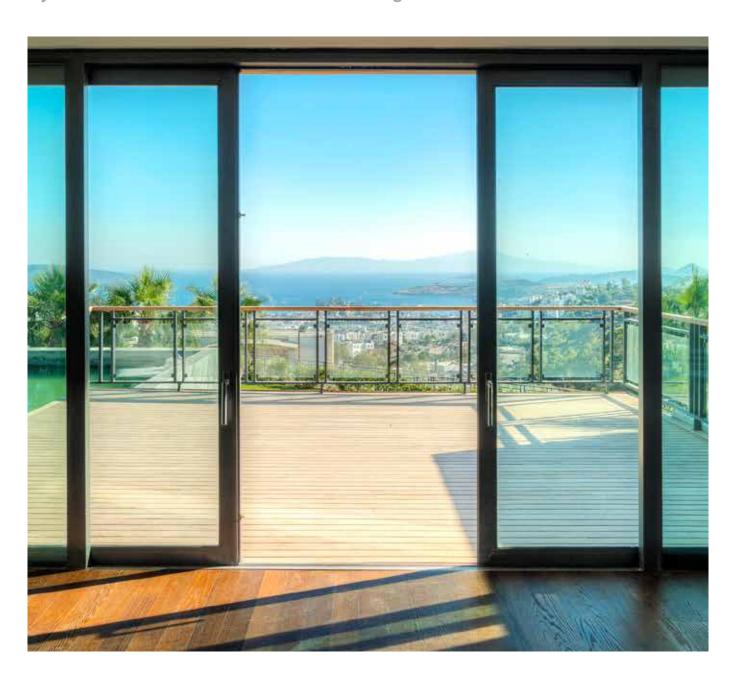
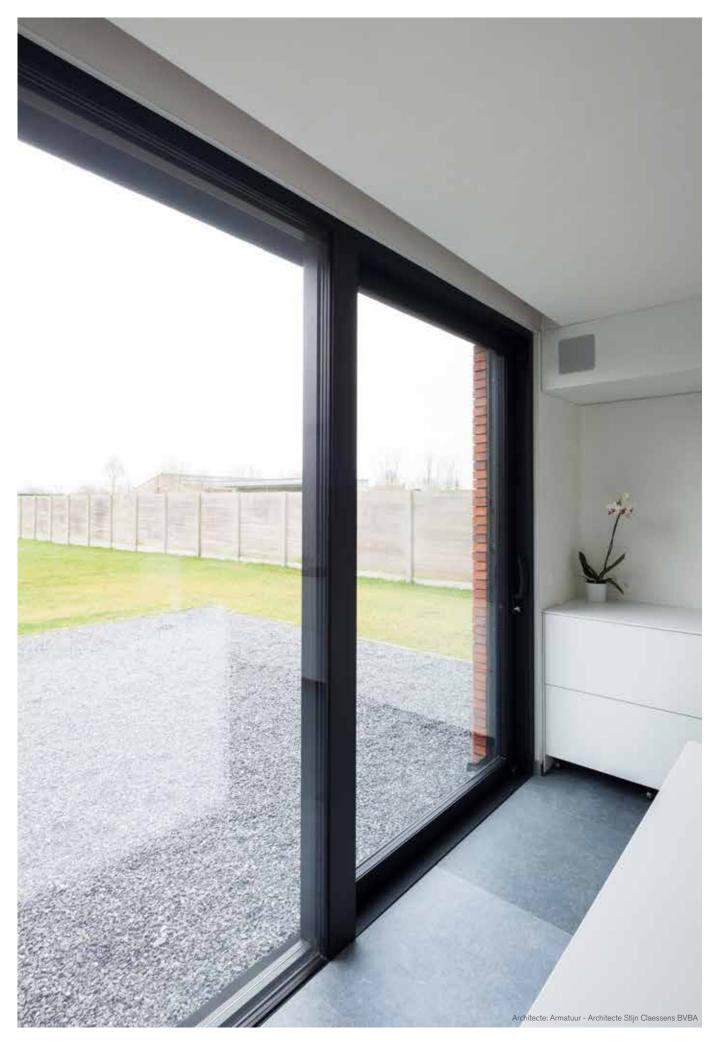
# sapa:

# Confort 160

Systèmes coulissants et coulissants à levage





Des portes coulissantes haut de gamme offrant de vastes surfaces vitrées et supportant de lourdes charges, tout en assurant une luminosité optimale

La solution Confort 160 offre des performances en matière d'isolation thermique supérieures et un confort d'utilisation maximal grâce à un système coulissant, avec ou sans levage, convivial. Doté d'un design minimaliste séduisant, cette solution est à la fois durable et stable, tout en offrant des performances énergétiques exceptionnelles. Capable de supporter un poids de vantail pouvant atteindre jusqu'à 400 kg, elle permet de réaliser aisément de grandes surfaces vitrées.



#### Des économies d'énergie considérables sur base d'un concept modulaire

- Les profilés du système Confort 160 intègrent des barrettes en polyamide en forme d'oméga, renforcées de fibre de verre et mesurant jusqu'à 50 mm, qui réduisent la conduction calorifique. Les valeurs thermiques peuvent être renforcées davantage grâce à la pose sélective d'isolateurs additionnels insérés dans les profilés. Le système Confort 160 offre ainsi d'excellentes performances thermiques et une isolation totale améliorée, résultant en une diminution de la consommation énergétique, tout bénéfice en faveur
- Le système permet la pose de vitrages pouvant atteindre jusqu'à 53 mm d'épaisseur.

Confort 160 SHI-Minergie	U <sub>f</sub> tot 2,9 W/m²K
Confort 160 SHI	U <sub>f</sub> tot 2,9 W/m²K
Confort 160 SI	U <sub>f</sub> tot 3,0 W/m²K
Confort 160 I	U <sub>f</sub> tot 3,3 W/m²K
Confort 160 Basic	U <sub>f</sub> tot 3,9 W/m²K

### 4 Niveaux d'isolation

#### Confort 160 Basic

U, jusqu'à 3,9 W/m²K

#### Confort 160 I

- U<sub>r</sub> jusqu'à 3,3 W/m<sup>2</sup>K
- Joints de vitrage thermique améliorés
- Quincaillerie intégrée dans le profilé d'isolation

#### Confort 160 SI

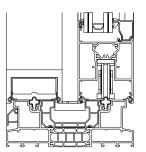
- U<sub>r</sub> jusqu'à 3,0 W/m<sup>2</sup>K
- Joints de vitrage thermique améliorés
- Quincaillerie intégrée dans le profilé d'isolation
- Inserts pré-formés en PE dans le dormant et le vantail (concept Foam-power®)

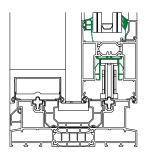
#### Confort 160 SHI

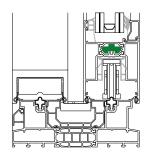
- U<sub>f</sub> jusqu'à 2,9 W/m²K
- Joints de vitrage thermique améliorés
- Quincaillerie intégrée dans le profilé d'isolation
- Inserts pré-formés en PE dans le dormant et le vantail (concept Foam-power®)
- Insert en PE sous le vitrage pour un confort thermique optimal (concept Foam-power®)

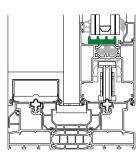
#### Confort 160 SHI MINERGIE®

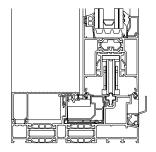
- $U_f = 1.3 \text{ W/m}^2\text{K} 2.9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Joints de vitrage thermique améliorés
- Quincaillerie intégrée dans le profilé d'isolation
- Inserts pré-formés en PE dans le dormant et le vantail (concept Foam-power®)
- Insert en PE sous le vitrage pour un confort thermique optimal (concept Foam-power®)
- Seulement disponible pour mono-rail

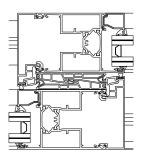


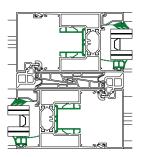


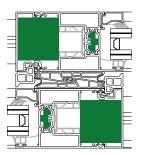


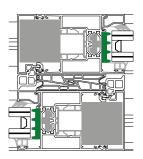


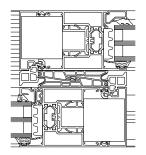












Confort 160	Basic	I	SI	SHI	SHI-Minergie
U <sub>frame</sub>	≥ 3,2	≥ 2,8	≥ 2,6	≥ 2,09	≥ 1,3
$U_{window} (U_{glazing} = 1,1)$	1,6	1,5	1,5	1,4	-
$U_{\text{window}} (U_{\text{glazing}} = 0.8)$	1,3	1,3	1,2	1,2	0,90
$U_{\text{window}} (U_{\text{glazing}} = 0,5)$	1,1	1,0	0,98	0,91	0,80

## Confort 160 SHI - Minergie

#### Qu'est-ce que Minergie ?

MINERGIE® est un label de qualité pour les nouveaux bâtiments et les anciennes constructions rénovées.

Le confort constitue le principal critère d'évaluation du label MINERGIE® : le confort de ceux qui habitent ou travaillent dans ces bâtiments. L'obtention de niveaux de confort sains est réalisée au moyen d'enveloppes de bâtiments haut de gamme et d'un approvisionnement en air de grande qualité via un système de reconstitution contrôlé. La consommation d'énergie est ainsi utilisée comme premier indicateur quantifiable quant à la qualité du bâtiment, ce qui permet une évaluation fiable et uniforme. Seule l'énergie finale consommée dans le cadre du fonctionnement du bâtiment est pertinente. Une construction certifiée MINERGIE® ne doit pas consommer plus de 3 litres de combustible par mètre carré, soit une consommation 5 fois inférieure à un bâtiment classique.

La norme MINERGIE® est largement reconnue et acceptée, principalement en raison de son approche objective : en respectant les différentes exigences de la norme, les constructeurs et les architectes disposent d'une liberté totale, aussi bien en matière de designs et de matériaux que de structures externes et internes des bâtiments. La norme MINERGIE® ne se limite pas aux habitations résidentielles. Parmi les constructions certifiées MINERGIE® figurent des immeubles de bureaux, des établissements scolaires et mêmes des centres commerciaux.

#### Spécifications Minergie pour les systèmes coulissants

Dimensions de l'élément WxH	$U_{g}$	Surface vitrée	
4,50 x 2,30 m (frame)	0,7 W/m <sup>2</sup> K	>75%	



#### Solution Confort 160 Minergie

L'obtention d'une isolation thermique exceptionnelle constitue une première étape essentielle à la réalisation de bâtiments éco-énergétiques. Grâce à son triple vitrage, la solution Confort 160 offre un excellent niveau d'isolation aussi bien pour les nouveaux bâtiments que les anciennes constructions rénovées. Tout en conservant une utilisation simple et sans effort, la solution Confort 160 permet l'intégration de vastes surfaces vitrées offrant une luminosité exceptionnelle. Cette solution permet par ailleurs d'intégrer un système innovant, durable et économe en énergie, permettant de répondre aux normes techniques les plus récentes tout en s'adaptant parfaitement aux toutes dernières tendances en matière de construction. Ce système démontre également que les normes modernes de construction sont parfaitement compatibles avec le niveau de confort et de fonctionnalité offert par de grandes portes coulissantes. La double rangée de barrettes en polyamide PA, qui assure un niveau d'isolation inégalé, n'a aucun impact sur l'épaisseur de la construction: la solution Confort 160 reste un système compact (160 mm).

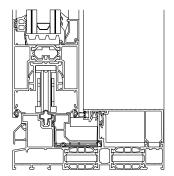
Le système coulissant Confort 160 hautement isolant certifié MINERGIE® est reconnu comme étant la solution optimale pour les architectes, les fabricants et les constructeurs soucieux de l'environnement, en introduisant un niveau d'isolation inégalé pour les constructions passives.

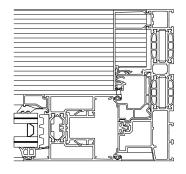


## Une vaste gamme de versions

#### Confort 160 1-rail

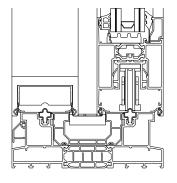
- Version coulissante et coulissante à levage
- De plus grandes surfaces vitrées
- Pas de profilé supplémentaire pour joint
- central
- Vantail coulissant à l'intérieur ou à l'extérieur

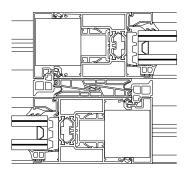




#### Confort 160 2-rails

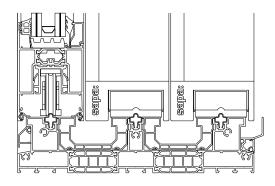
- Des profilés identiques pour coulissants et coulissants à levage
- Fabrication optimisée via des raccords à clipser, des coupes droites et des embouts spéciaux adaptés à de une vaste gamme de solutions
- Fermeture multipoints
- Vaste gamme de finitions

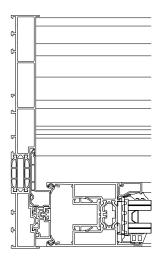


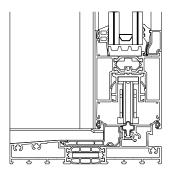


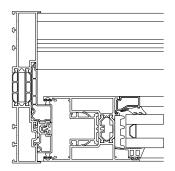
#### Confort 160 Coupe droite / 3-rails

- Trois vantaux côte à côte
- Les deux tiers de la fenêtre peuvent s'ouvrir
- Pièces d'isolation et joint identiques comme 2-rails.
- Possibilité de raccord à coupe droite



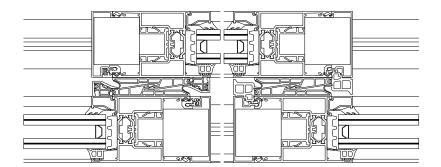






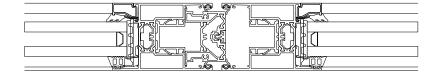
#### Confort 160 Coupe droite / seuil bas

- Tous les dormants sont à coupe droite : aucune opération de fraisage
- Largeur visible minimale
- Compatible avec le dormant standard
- Hauteur du seuil bas avec coupe droite est maximum 20 mm



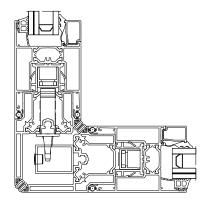
#### Confort 160 Solution fixe-coulissant-fixe

- Uniquement version coulissante à levage
- De plus grandes surfaces vitrées
- Pas de profilé supplémentaire du côté fermeture pour une largeur visible minimale



#### Confort 160 4 vantaux

- Isolation thermique intégrale
- Gâche standard
- Installation à l'aide du système à clipser
- Disponible en version coulissante et coulissante à levage



#### Confort 160 Solution angle ouvert

- Applicable avec les versions 1, 2 et 3 rails
- Angle intérieur et extérieur
- Fabrication simple
- Fermeture sécurisée avec fonction arrêt progressif

#### Caractéristiques

- Évacuation optimale des eaux assurée par les orifices de drainage et les joints intégrés.
- Évacuation séparée : deux niveaux de drainage.
- Les joints en Q-Lon garantissent d'excellentes performances en matière d'étanchéité à l'eau et de perméabilité à l'air pour la version coulissante, tout comme les joints en EPDM pour la version coulissante à levage.
- Le joint synthétique et les joints de type brosse qui composent l'étanchéité au niveau de la chicane empêchent le passage de l'air.
- Profilé spécial afin d'éviter les désagréments de l'effet bi-métal.

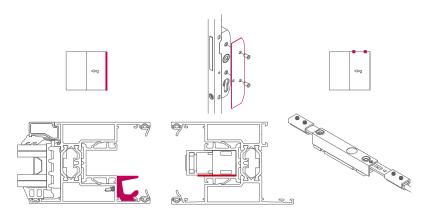


- La solution Confort 160 a été conçue de manière à offrir un design harmonieux entre le dormant et le vantail
- Le système est compatible avec d'autres produits Sapa, tels que nos façades et nos vérandas.
- Le dormant s'intègre dans le sol à fleur avec la surface du sol fini de votre habitation sans nuisance d'une marche.
- Les dispositifs de ventilation standards peuvent être facilement intégrés.
- Un vaste éventail de profilés de finition complémentaires permet une intégration parfaite de la solution au sein du bâtiment.
- Les embouts spécifiques offrent à la solution Confort 160 une finition complète et soignée à tous égards.
- Le système de fermeture de la solution coulissante à levage Confort 160 intègre une position d'aération nocturne sécurisée assurant une ventilation saine du bâtiment.



#### Sécurité renforcée : Confort 160 RC 2

- La combinaison d'une fermeture multipoints, d'un vitrage de sécurité et d'une quincaillerie spécifique garantit une résistance à l'effraction optimale.
- Profilé de renforcement de la feuillure verticale afin d'empêcher l'effraction.
- Plaque de protection pour la serrure.
- Dispositif de sécurité en partie supérieure du vantail pour éviter le dégondage du vantail.
- Parcloses tubulaires intérieures indémontables de l'extérieur (4).
- Classe de résistance anti-effraction ENV 1627 1630 WK2.



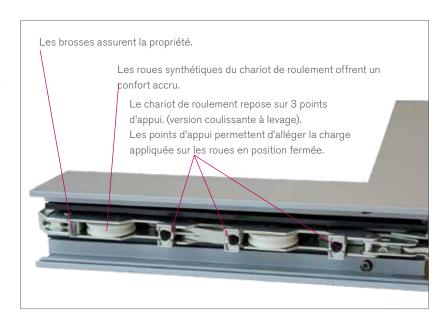
#### Facilité de fabrication et d'installation sur chantier

- Le système coulissant Confort 160 est conçu de manière à faciliter sa fabrication : le nombre d'opérations d'usinage requis est minime.
- Les dormants et vantaux sont assemblés à l'aide d'équerres à excentriques, à goupiller ou à sertir. Les stabilisateurs d'aile en inox garantissent une parfaite planéité des onglets.
- Tous les profilés sont usinés à l'aide de presses et de centres d'usinage spécialement conçus. La précision des orifices de drainage, des rainures et des trous pour montage des équerres et tasseaux d'assemblage garantit une mise en œuvre simple et rapide.
- Le montage des galets de roulement ne nécessite aucun usinage.
- Système de drainage central facile à installer.
- Profilés chicanes à coupe droite pour les embouts.
- Préparation maximale en atelier, assemblage minime sur site.
- Procédures de fabrication similaires entre les versions coulissantes et coulissantes à levage.
- Des manuels de fabrication et un logiciel précis fournissent au fabricant toutes les informations nécessaires pour procéder de manière efficace et
- Sapa offre son logiciel SapaLogic, un concept ouvert destiné à l'automatisation, aux fabricants disposant d'un centre d'usinage CNC.



#### Robustesse et durabilité

- La combinaison de profilés solides, de rails en inox et de galets en polyamide intégrant des roulements à aiguilles permet l'utilisation de la solution Confort 160 pour réaliser de grandes surfaces vitrées pouvant atteindre jusqu'à 3 mètres de haut sans profilé supplémentaire de renfort.
- L'utilisation de rails de roulement en inox garantit une souplesse de mouvement des vantaux et prévient la dégradation du revêtement de finition.
- Les galets inférieurs en polyamide peuvent supporter jusqu'à 400 kg par vantail tout en garantissant une manipulation fluide.
- La profondeur du vantail de 70 mm permet d'incorporer des vitrages pouvant atteindre jusqu'à 53 mm d'épaisseur permettant ainsi la réalisation de vitrages triples et feuilletés.

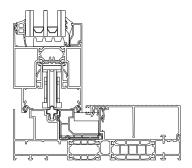




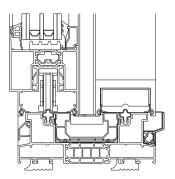
## Confort 160 XL

En raison des exigences de performances techniques toujours plus élevées, la série performante des Confort 160 a été étendue sur le plan des possibilités de vitrage, autant pour le partie fixe dans le cadre extérieur, dans le monorail. Ainsi, un vitrage d'une épaisseur de 72 mm peut être posé. L'ouvrant permet également de prendre 10 mm de vitrage supplémentaire. Vitrage max. jusqu'à 63 mm.

Le Confort 160 constitue ainsi un des systèmes les plus performants et peut satisfaire aux exigences d'isolation d'une maison passive.



1-rail





#### **Finitions**

- Plus de 400 couleurs de peinture à base de poudre, disponibles en mat, brillant et satiné.
- Une finition anodisée est également disponible.
- Sapa propose la gamme Colorama, une sélection de 18 couleurs contemporaines et disponible en 2 finitions: mat et laquage structuré; ainsi que The Sapa Collection, une sélection de 10 couleurs à la mode dans différentes finitions.
- La quincaillerie peut être fournie dans la même couleur que les profilés.
- Le polyamide à rupture de pont thermique permet une finition bicolore de sorte que les exigences en matière de design imposées aux éléments externes ne limitent en rien le choix des éléments internes.
- Nos finitions de surface répondent aux normes les plus exigeantes (Qualicoat ou Qualanod).

#### **Environnement**

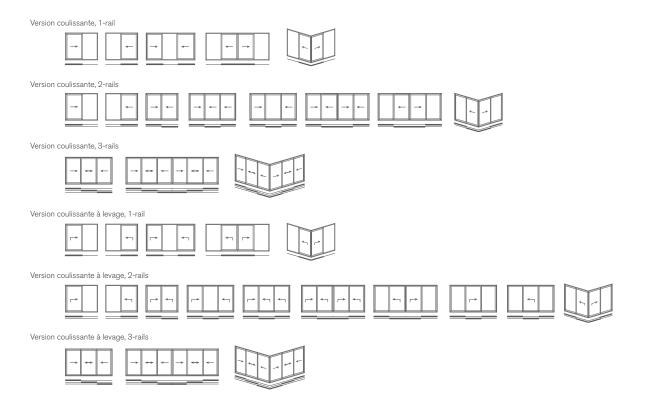
- Tous les profilés de Sapa sont faciles à nettoyer.
- L'aluminium ne se dégrade pas ni ne rouille ; il ne se fend pas ni ne se déforme.
- L'aluminium est un produit écologique. Il peut être recyclé à l'infini sans perdre de ses qualités.

#### Durabilité

 Sapa repousse les limites de la durabilité en la matière. Sapa a des exigences spécifiques pour son aluminium, ce qui traduit par une résistance à la corrosion supérieure à celle de l'aluminium standard.
 Sur demande, Sapa sait livrer un alliage aluminium composé d'au moins 75% d'aluminium usagé.



# Confort 160 applications





## Confort 160 characteristiques

#### **Dimensions**

149 mm	
138 mm	
126 mm	
160 mm	
70 mm	
3835 x 3300 mm 400 kg	

#### Vitrage

Panneaux parties coulissantes 2 et 3-rails	23 - 53 mm
Méthode de pose du vitrage	vitrage posé à sec avec des joints EPDM ou silicone

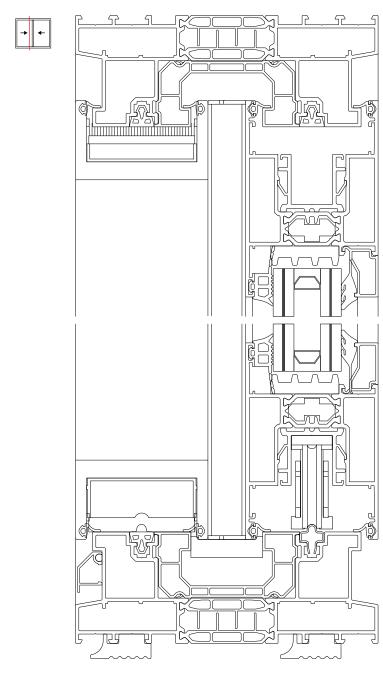
#### Performances

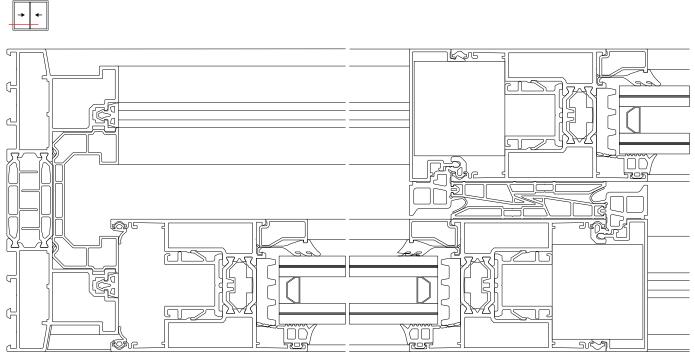
ATG 12/2872 Agrément technique

Isolation thermique (Uf = U valeur du profilé, sans vitrage)			
	SHI Minergie:	U <sub>r</sub> jusqu'à 2,9 W/m²K	EN ISO 10077-2
	SHI:	U <sub>,</sub> jusqu'à 2,9 W/m²K	EN ISO 10077-2
	SI:	U <sub>f</sub> jusqu'à 3,0 W/m²K	EN ISO 10077-2
	l:	U <sub>,</sub> jusqu'à 3,3 W/m²K	EN ISO 10077-2
	Basic:	U <sub>r</sub> jusqu'à 3,9 W/m²K	EN ISO 10077-2

	Coulissant	À levage	
Étanchéité à l'air	4	4	EN 12207
Étanchéité à l'eau	8A	E900	EN 12208
Résistance au vent	C4	C4	EN 12210

Ces informations sont fournies à titre indicatif uniquement. Pour des informations détaillées, veuillez contacter votre représentant Sapa local.







La politique de Building Systems vise le développement de systèmes continus et l'entreprise se reserve le droit de modifier ce document ainsi que les données techniques y afferents sans préavis. Pour les dernières informations actualisées, contacter votre agence Building Systems locale.

Sapa est principalement actif dans la conception et la distribution de systèmes de profilés en aluminium pour **portes**, **fenêtres**, **vérandas**, **façades etc**. C'est l'un des plus importants fournisseurs européens de systèmes en aluminium dans le domaine du bâtiment et fait partie du groupe Hydro, leader monidal en solutions en aluminium. Nos partenaires-constructeurs hautement qualifiés assurent de manière professionnelle la fabrication et le placement des fenêtres en aluminium. Nous travaillons par ailleurs en étroite collaboration avec tous les concepteurs et acteurs du bâtiment auxquels nous apportons notre expertise et nos conseils pour la réalisation de leurs projets.

L'Aluminium, c'est notre métier

### Hydro Building Systems Belgium sa

- Kortemarkstraat 52, BE-8810 Lichtervelde
  T +32 (0)51 72 96 66
- Industriezone Roosveld 11, BE-3400 Landen T +32 (0)11 69 03 11
- E info.hbs.be@hydro.com | www.sapa-chassis.be

