

**sapa:**

# NRGY

Solutions innovantes pour façades grandes dimensions





## CONCEPT NRGY

Comme tous les produits Sapa, le système de façade NRGY est axé sur la simplicité et le minimalisme, avec l'accent mis sur l'optimisation de la fabrication (gain de temps, de matière...).

Un concept innovant se déclinant en 62 mm, modulable tant dans l'apparence que dans la performance, répondant à toutes les exigences architecturales et environnementales.



### ESTHÉTIQUE ET GRANDES DIMENSIONS

- La façade NRGY 62 autorise de grandes dimensions de vitrage pouvant atteindre 12m<sup>2</sup> et 680 kg pour maximiser l'apport de lumière
- Grande diversité de conception architecturale : aspect grille, trame horizontale et verticale, aspect industriel, minimalisme avec un système de capot affleurant ...
- Asymétrie des trames et traverses inclinées grâce au drainage en cascade
- Nombreux emplacements préconçus dans les meneaux et traverses pour faciliter l'utilisation de protection solaire ou tout type de suspension en façade

### INNOVATION : 6 BREVETS

- La façade NRGY se différencie des mur-rideaux standards par son système à goupille : plus économique que les fixations conventionnelles, elles supportent à elles seules un poids de vitrage de 400 kg.
- Technologie Sapa Foampower © pour des valeurs U maximales et la certification «Passivhaus» par IFT Rosenheim
- 3 niveaux d'isolation Basic, SI et SHI
- Concept de profilés intelligents  
MAXIMUM INERTIE = MINIMUM MATIERE

### SYSTÈME CONSTRUCTIF SIMPLE ET GAIN DE PRODUCTIVITE

- Profilé à coupe droite
- Liaison traverse-traverse
- Connecteur avec étanchéité intégrée
- Joints auto-scellant ne nécessitant pas d'ajout de produit complémentaire
- Drainage par montant ou par panneau (possible sans usinage sur les profilés)
- Possibilité de réaliser des échelles en atelier, réduisant le temps sur site





# NRGY ST

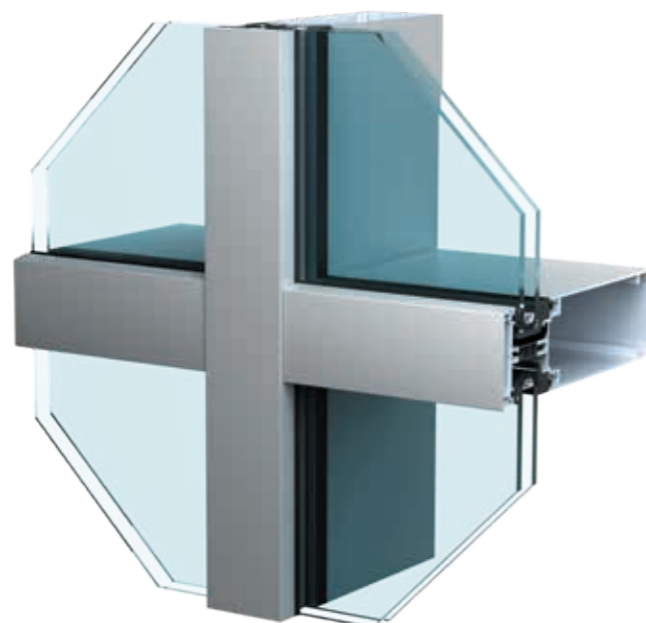
NRGY ST - **façade aspect grille** - cette plate-forme flexible permet de concevoir toutes les variantes possibles en matière de performance et d'esthétique.

## 62 mm

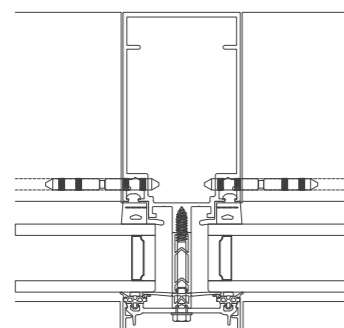
- Technologie intelligente de connexion par goupille
- Emplacements préconçus multiples simplifiant l'intégration d'équipements
- Options à montants dissimulés et drainage par panneau
- Possibilités infinies concernant les éléments vitrés, avec drainage à profilé commun (traverse-traverse)
- Coupures thermiques modulaires, utilisant des matériaux recyclés en PVC et PET
- Joint central optionnel en TPE pour performance thermique accrue
- Technologie Sapa Foampower© pour valeurs-U maximales et certification «Passivhaus» de l'IFT à Rosenheim
- Joints de vitrage posés en usine, pour qualité et rapidité de réalisation sur site
- Les joints de vitrage innovants permettent de compenser le jeu généré par les tolérances d'épaisseur de vitre
- Performances climatiques exceptionnelles testées conformément aux normes EN et CWCT

## 62 mm

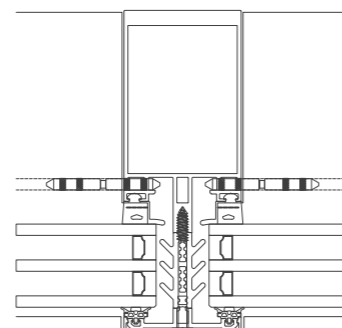
- Hauteur de feuillures plus importante
- Poids de vitrage jusqu'à 680 kg
- Large gamme de profilés : montants et traverses
- Profilés angle et profilés de dilatation pour préfabrication de cadres en échelle en atelier et expansion thermique



Étanchéité à l'air	> AE 1800
Étanchéité à l'eau	> RE 1800
CWCT	> séquence de test B
Résistance au vent	>2400 pa
Résistance aux impacts	>E5/I5
Acoustique	> 43 db Rw (-1 C; -5 C <sub>v</sub> )
Valeur U S	< 1.54 W/m²K
Valeur U Si	< 1.43 W/m²K
Valeur U Shi	< 0.88 W/m²K



NRGY 62 SI - Super isolation



NRGY 62 SHI - Super haute isolation

# NRGY RC

NRGY RC - **façade haute sécurité** - facilite le renforcement de la sécurité, en permettant d'atteindre les niveaux de classification anti-effraction RC 2 et RC 3.

## 62 mm

- Disponibles pour toutes les variations de NRGY ST
- Testé avec succès conformément à :
  - » EN 1628:2011
  - » EN 1629:2011
  - » EN:1630:2011

## RC 2 et RC 3

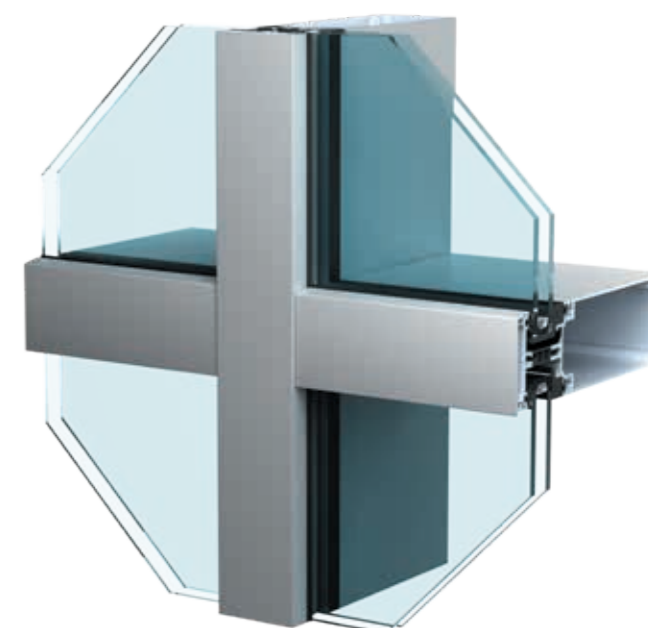
- Plaque de pression déportée
- Plaque de pression avec têtes de vis noyées

## RC 2

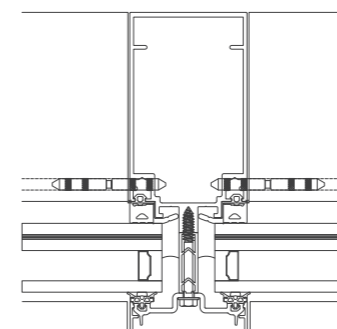
- Vitrage à sécurité accrue (P4A), bloqué sur encadrement

## RC 3

- Joint de vitrage intérieur dédié
- Vitrage à sécurité accrue (P5A), joint silicone structurel ponctuel sur encadrement



EN 1628:2011 Charge statique	> RC3
EN 1629:2011 Charge dynamique	> RC3
EN 1630:2011 Action manuelle	>RC3



NRGY 62 RC3

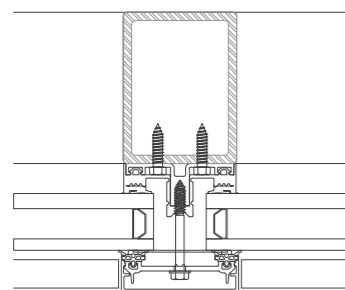
# NRGY 62 AP

Conçu pour les murs-rideaux verticaux et inclinés, NRGY 62 AP peut être utilisé sur toute structure porteuse en **acier** de 60 mm de largeur minimum.



- Profilé dédié simple pour applications verticales, horizontales et diagonales
- Mise en œuvre sur structures porteuses en acier ou en bois (largeur minimum de 60 mm)
- Utilise des plaques de pression et des capots de NRGY 62 ST/HL/VL/FL
- Système de drainage intégré avec joints continus multi-niveaux

Étanchéité à l'air	> AE 1500
Étanchéité à l'eau	> RE 1500
Résistance au vent	> 1600 Pa
Résistance aux impacts (vitrage incliné)	SB1200 (corps lourds/mous) Conforme (corps durs)
Valeur U	< 0.90 W/m²K



NRGY 62 AP sur acier

# NRGY FL

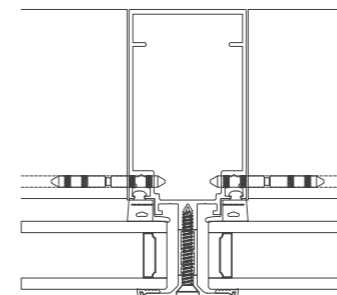
NRGY FL - **façade à capot affleurant** - une alternative au vitrage de structure, avec capot faible épaisseur, donnant l'illusion d'un affleurement (FL) entre les deux sections vitrées.



## 62 mm

- Basé sur tous les principes de connexion NRGY ST
- Drainage par panneau ou par les montants, en utilisation sur la façade complète
- Le capot faible épaisseur en finition noire accentue la ligne d'affleurement (FL) entre deux sections vitrées
- Seuil de 4 mm entre la face du capot et la surface de la vitre
- Compatible avec profilés standard de coupures thermiques de NRGY ST
- Alternative au joint à sec utilisé pour les solutions standard HL et VL (aucune pièce de sécurité requise)

Étanchéité à l'air	> AE 1500
Étanchéité à l'eau	> RE 1500
Résistance au vent	>2000 Pa
Résistance aux impacts	>E5/I5
Valeur U	< 1.71 W/m²K



NRGY 62 FL

# NRGY HL / VL

NRGY HL / VL - **façade trame horizontale / verticale** - solutions permettant d'accentuer les lignes, en réduisant l'aspect grille.

## 62 mm

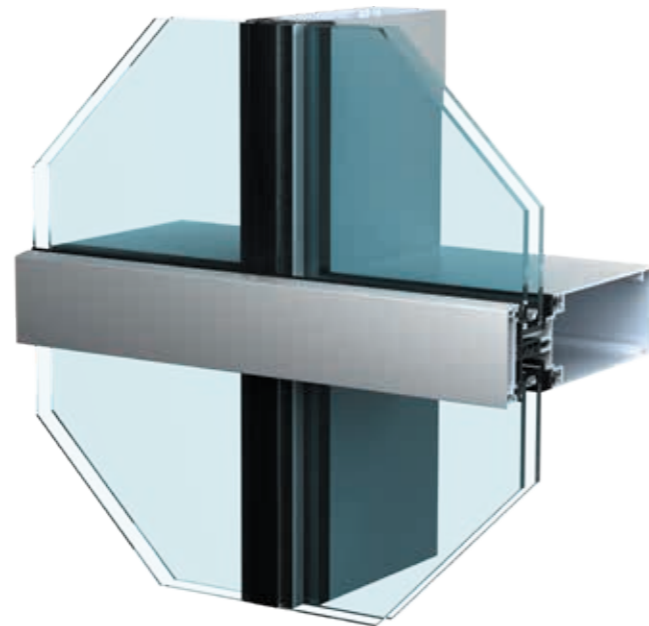
- Accentuation de la ligne horizontale (HL) ou de la ligne verticale (VL) par l'utilisation de capots pouvant être mis en valeur par de la couleur
- Compatible avec profilés standard de coupures thermiques de NRGY ST
- Le joint sec entre les panneaux vitrés assure la cohérence esthétique de la façade
- Suivant les dimensions du panneau vitré et les charges dues au vent, des pièces de sécurité peuvent être requises pour assurer l'étanchéité avec la structure arrière, sur la ligne non accentuée, où il n'y a ni plaque de pression ni bouchon

## Trame horizontale

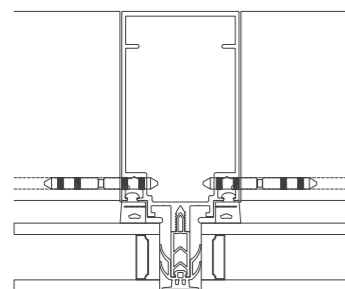
- Basé sur les principes de connexion traverse-traverse de NRGY ST
- Disponible uniquement avec drainage par panneau
- Joint Concertina disponible pour montants à facettes

## Trame verticale

- Basé sur tous les principes de connexion NRGY ST
- Disponible uniquement avec drainage dans les montants



Étanchéité à l'air	> AE 1200
Étanchéité à l'eau	> RE 1500
Résistance au vent	> 1200 Pa
Résistance aux impacts	> E5/I5
Valeur U <sub>S</sub>	< 0.94 W/m²K

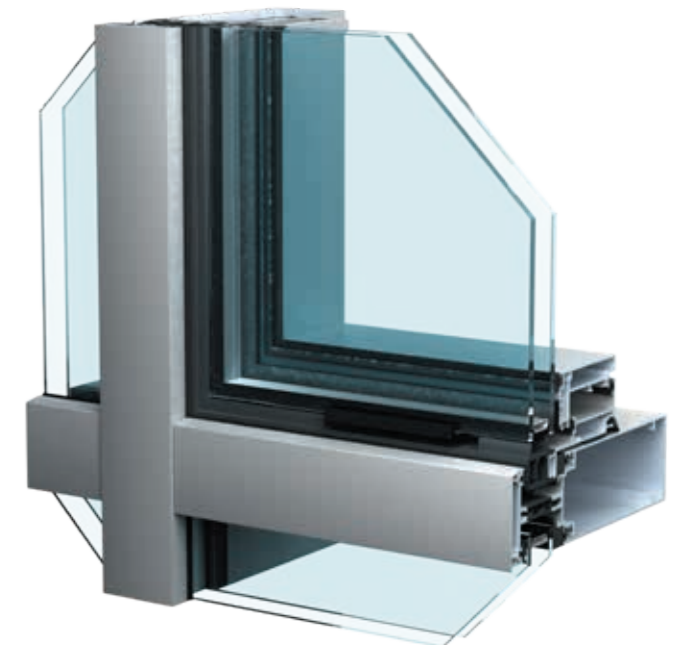


NRGY 62 HL

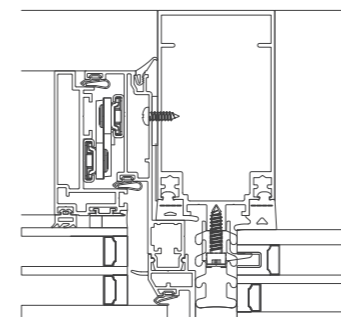
# NRGY IT

NRGY IT est un **système de fenêtres à l'italienne VEC, ouvrant vers l'extérieur**, conçu spécialement avec des ouvertures de ventilation visibles minimales, permettant de s'harmoniser avec toutes les variantes de la famille des murs-rideaux NRGY.

- Système de fenêtres ouvrant vers l'extérieur, avec 2 épaisseurs d'encadrement, mais avec la même visibilité :
  - » Standard (projection à l'italienne)
  - » Application lourde (projection à l'italienne et ouverture parallèle)
- Profilé adaptateur thermique dédié, simplifiant l'installation du vitrage dans le mur-rideau
- Les sections vitrées avec ouvrants cachés minimisent l'apparence extérieure
- Sections vitrées sans seuil, pour utilisation avec :
  - » NRGY ST
  - » NRGY HL/VL
  - » NRGY FL
- Sections vitrées avec seuil, pour utilisation avec :
  - » NRGY SGC
- 28 mm – 49 mm d'épaisseur de vitrage
- Jusqu'à 200 kg de poids de vitrage
- Des clips de sécurité assurent une sécurité totale
- Solutions motorisées avec profilés de logements discrets



Étanchéité à l'air	Classe 4 (600 Pa)
Étanchéité à l'eau	Classe E1200 (1200 Pa)
Résistance au vent	Classe C3 (1200 Pa)
Résistance aux impacts	I2/E5
Valeur U <sub>f</sub>	1,70 W/m²K



NRGY 62 SGC / IT - parallèle

# SOLUTIONS ET INNOVATIONS



Chez Sapa, la priorité est d'identifier les projets dans lesquels notre offre sera pertinente. En étroite collaboration avec nos commerciaux, nos experts assurent la liaison avec les maîtrises d'ouvrages et les maîtrises d'œuvre.  
Le PLUS : objets BIM Sapa disponibles sur BIMObject et création d'objets "sur mesure" pour Revit.

- Équipes commerciales avec une forte expertise technique.
- Service grands comptes construction.
- Étude et création de solutions spécifiques.
- Suite logicielle complète **Sapa Logic**, avec une équipe dédiée : développement, formation, support, assistance et mise à jour.

## Des solutions adaptées aux exigences de demain

- Acoustique 40 dB RA,tr
- Thermique RT 2012 façade Uw jusqu'à 1.0 et Ucw < 1.0, label Minergie.
- Test à l'air pour coulissant : A\*4.
- Baies coulissantes hautement sécurisées : innovation V2P.
- Logiciel de calculs thermiques **Sapa Thermic** pour optimiser vos choix de menuiserie.

## L'expertise BIM

Sapa a développé l'outil Sapa 3D dédié aux architectes et aux économistes de la construction, permettant de modéliser facilement les menuiseries Sapa en objets 3D, avec un lien direct vers Revit.



# LABELS

Pour une garantie de performance et de qualité : choisir un produit certifié

## La qualité, de la production à l'installation

Les gammes produits Sapa font l'objet d'homologation et d'avis technique par le CSTB qui garantit la bonne conception de la menuiserie.

Toutes les menuiseries aluminium Sapa portent le label QUALANOD et QUALICOAT, garanties les plus élevées d'inaltérabilité des couleurs.

Pour les réalisations de bord de mer, le label QUALIMARINE est recommandé. Il correspond à une préparation de surface renforcée pour résister à la corrosion, avant le thermolaquage QUALICOAT.



## Testé et approuvé Haute Performance Technique

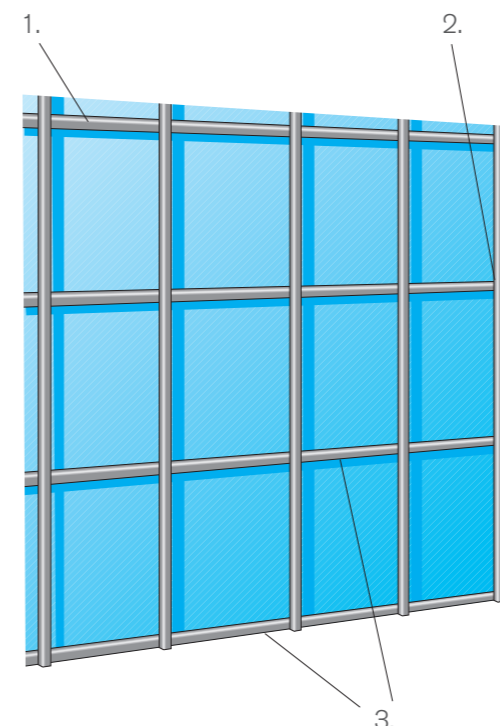
Tous les profils des fenêtres et portes de Sapa ont été scrupuleusement testés au niveau de leur perméabilité à l'air, étanchéité à l'eau, leur résistance au vent et leur isolation acoustique. Ils satisfont ainsi aux exigences de la RT2012 et Bâtiment Basse Consommation (BBC).

# OPERATIONS ET MAINTENANCE

Les façades doivent être nettoyées régulièrement pour maintenir leur apparence attractive, durer plus longtemps et conserver leurs performances.

Il est donc recommandé de s'assurer :

1. que la façade ne soit pas endommagée et ne fuit pas
2. que les joints de vitrage soient bien scellés
3. que les trous de drainage / ventilation ne soient pas obstrués



## Composez votre harmonie colorée parmi + de 100 teintes

Choisissez votre harmonie parmi une teinte de couleurs élargie :

- Premium ou classique
- Matte ou brillante
- Métallisée
- Texturée
- Anodisée
- Différentes finitions possibles



Toutes les gammes se déclinent aussi en bicolore.



# sapa:

Marque du groupe Hydro, 1<sup>er</sup> extrudeur mondial et entièrement intégré dans le secteur de l'aluminium :  
35 000 employés dans 40 pays sur tous les continents.  
Notre métier, la conception et la distribution de solutions aluminium innovantes et durables pour le résidentiel et le bâtiment.

Fenêtre, Porte, Coulissant, Façade, Brise-soleil, Portail et volets, Garde-corps, Véranda, Toiture bioclimatique

## Sapa

Espace Vernède, 4-5, route des Vernèdes  
83 480 Puget-sur-Argens, France  
T +33(0)4 98 12 59 00 | F + 33 (0)4 98 11 21 82

[www.sapabuildingsystem.fr](http://www.sapabuildingsystem.fr)

By  Hydro