

## Catalogue Produits 2010








Fenêtres de toit, énergie solaire et accessoires



2010





	Le principe Roto	Le principe Roto	4
	Fenêtres de toit	Designo R8 Designo R7 Designo RotoTronic	6 12 18
	Produits spéciaux	Fenêtres de façade Sorties de toit Exutoires de désenfumage Cadres pour toits plats	26 28 30 32
	Rénovation	Rénovation sur mesure	34
	Accessoires	Protection extérieure Protection intérieure Domotique Habillage intérieur	40 44 54 56
	Energie solaire	Sunroof solaire thermique Sunroof photovoltaïque Sunroof toiture complète	60 62 64
	Informations	Aide à la commande Crédit d'impôt et garanties Vitrages Conditions générales	66 67 68 69



\*Garantie des fenêtres de toit Roto - Voir page 66

Le principe Roto :  
Plus de liberté. Plus de confort.

Fenêtre Designo R7



Systeme d'ouverture  
top-pivotant



Poignée  
multi-  
fonction



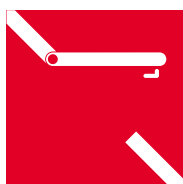
Le  
principe  
Roto



## Quand performance rime avec élégance Designo – la nouvelle génération Roto

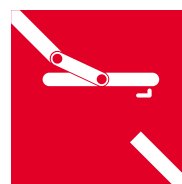


Toutes nos fenêtres  
sont éligibles  
au crédit d'impôt  
voir page 67



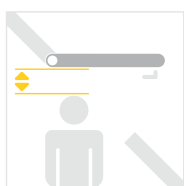
### Designo R8 Fenêtre de toit projetante et pivotante

Roto est le concepteur de la fenêtre de toit projetante et pivotante. Elle permet d'avoir un espace de vie plus lumineux et une atmosphère très agréable sous les combles. Son système d'ouverture permet un accès libre et donne une vue panoramique grâce à un angle d'ouverture\* jusqu'à 45°.

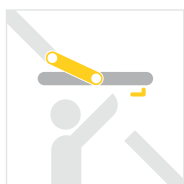


### Designo R7 Fenêtre de toit top-pivotante

Le pivotement de la fenêtre se fait en partie haute et se situe dans le tiers supérieur de la fenêtre.\* La fenêtre top-pivotante sans dégagement intérieur permet un accès libre sans gêne pour l'utilisateur et une vue panoramique. Angle d'ouverture à 38°.



**Dégagement maximum.**  
Vue panoramique.  
Designo R8



**Ventilation simple et sécurisée.**  
Designo R8 et R7



**Position de nettoyage simple et sécurisée grâce**  
à un système de blocage automatique.  
Designo R8 et R7

### Les avantages en résumé :

- La première fenêtre de toit avec bloc isolant monté d'usine\*
- Poignée unique en partie basse : meilleure accessibilité
- Sécurité maximum grâce à 4 points de verrouillage\*
- Position de nettoyage sécurisée\*
- Double vitrage avec protection thermique

### Les avantages en résumé :

- Pose encastrée
- Collerette de liaison au pare-vapeur de série
- Point de rotation déporté dans le haut de la fenêtre : dégagement optimisé
- Poignée unique en partie basse pour toutes les fonctions
- Profilés amincis : les surfaces vitrées les plus grandes du marché\*\*
- Option : bloc isolant WD pour des économies d'énergie

\* Unique sur le marché / Exclusivité Roto

\*\* à dimensions extérieures égales





## Fenêtres de toit

Designo R8 – Ouverture par projection 45°

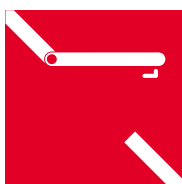






## Exclusivité Roto : Designo R8\*

Fenêtre de toit à ouverture panoramique à 45°, bois ou PVC



### Fonctionnalité et isolation thermique

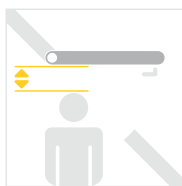
Inventé par Roto, le système d'ouverture par projection positionne la marque en tant que référence sur le marché de la fenêtre de toit. Le principe Roto avec son ouverture en projection et sa poignée unique située en partie basse est synonyme de plus de liberté et de plus de confort.

### Les constructions basse consommation sont un gage de confort et de qualité de vie pour l'avenir

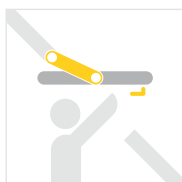
La fenêtre de toit basse énergie Roto Designo R8 NE est spécialement conçue pour y répondre. La nouveauté de cette fenêtre est son triple vitrage isolant de  $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  qui allie la qualité haut de gamme « made in Germany »\* à un design convainquant.



**Travail de haute qualité au design exclusif Roto** Poignée multifonction indexée avec courbes ergonomiques



**En position ouverte :**  
dégagement maximum



**Ventilation :**  
Simple et sûre



**Entretien confortable et sécurisé** grâce à un loqueteau de blocage

### Les avantages en résumé :

- $U_w 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  – haute isolation et  $0,84 \text{ W/m}^2\text{K}$  en version blueLine NE
- Confort d'utilisation et sécurité maximum grâce à ses 4 points de verrouillage et à sa poignée multifonction située en partie basse
- Laquage gris anthracite lui donnant un aspect métallique qui s'harmonise parfaitement à la toiture
- Conforme RT2005
- Idéale pour BBC et maisons passives
- Pentes de toitures admissibles 15 à 65 °



## Vitrages pour fenêtres de toit à ouverture par projection

### Notre atout c'est le choix

Chez Roto c'est vous qui choisissez librement la taille et le type de vitrage selon vos désirs. Faites jouer la lumière grâce à nos fenêtres de grandes dimensions. Trouver des solutions adéquates pour économiser de l'énergie, réguler la température d'une pièce en toute sécurité – avec les vitrages Roto ce n'est

pas un problème. En exclusivité chez Roto, toutes nos fenêtres en standard sont dotées d'un double vitrage thermique et sont éligibles au crédit d'impôt.

### Des avantages nets

Nos fenêtres standards sont équipées de série de vitrages très haute performance : la chaleur de l'été

reste à l'extérieur et en hiver la chaleur de la pièce reste à l'intérieur. Les meilleures performances énergétiques sont garanties par les triples vitrages basse émissivité. Tandis que les vitrages anti-bruit réduisent les nuisances sonores extérieures. Roto, toujours une solution pour vos projets !



#### Roto blueLine (Vitrage 5)

Sécurité, isolation renforcée.  
 $U_w$  1,2 W/m<sup>2</sup>K (WD)



#### Roto blueLine Plus Sun (Vitrage 8G)

Sécurité, isolation renforcée  
et protection solaire.  
 $U_w$  1,2 W/m<sup>2</sup>K (WD)



#### Roto blueLine NE (Vitrage 9E)

Sécurité et très haute isolation  
grâce au triple vitrage.  
 $U_w$  0,84 W/m<sup>2</sup>K (WD)



Eligible au crédit d'impôt :  
voir page 67



## Exclusivité Roto :

### Vitrage high-tech – Aperçu des avantages – Roto blueLine NE (Vitrage 9E)



$U_w$  0,84 W/m<sup>2</sup>K

- 1 Verre trempé de sécurité**
  - 4 mm en une seule pièce pour un maximum de résistance à la rupture et en cas de grêle
  - Aquaclear – revêtement extérieur pour une propreté longue durée et un nettoyage facilité
  - Protection contre la buée et le gel
  - Revêtement intérieur pour une protection accrue en cas de soleil et de chaleur
  - Garantie 15 ans sur le bris de glace en cas de grêle
- 2 Verre trempé de sécurité**
  - 4 mm en une seule pièce
  - Revêtement de métal précieux pour une meilleure isolation thermique et davantage de sécurité
- 3 Verre trempé de sécurité**
  - 4 mm en une seule pièce
  - Revêtement de métal précieux pour une meilleure isolation thermique et davantage de sécurité
- 4 Espace entre les vitrages**
  - 10 mm, remplissage au crypton pour une isolation thermique optimale

Le bloc isolant et la collerette pare-vapeur montés d'usine



## Dimensions disponibles

		Largeur en mm			
		540	740	1140	1340
Hauteur en mm	980	5/9 0,27	7/9 0,43		13/9* ** 0,90
	1180		7/11 0,54	11/11 0,93	
	1400		7/14 0,63	11/14 1,10	13/14* 1,34

0,00 : surface vitrée en m<sup>2</sup>

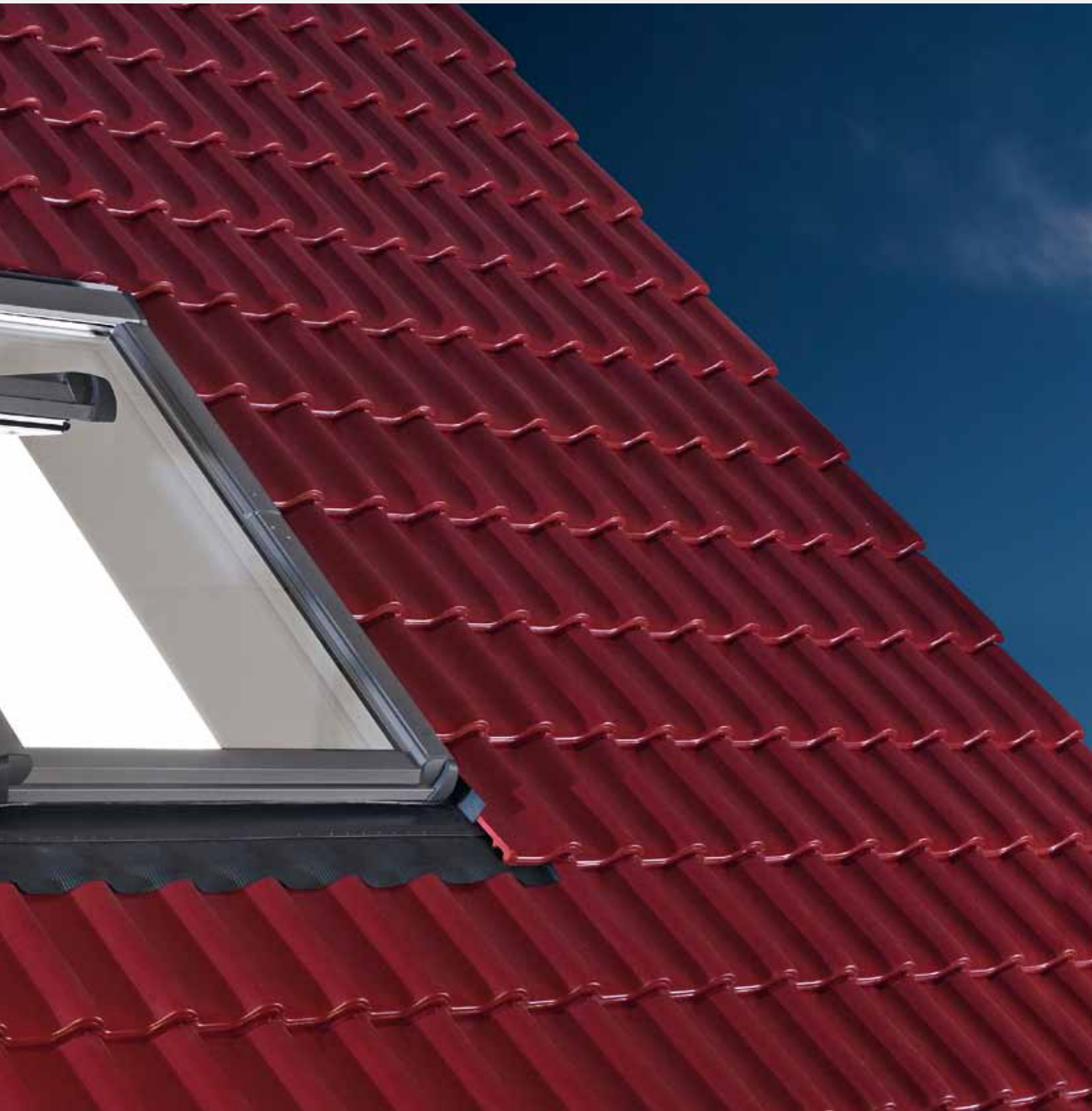
\* non dispo pour les fenêtres équipées du vitrage 9E

\*\* non dispo pour les fenêtres PVC équipées d'un vitrage 8G





Fenêtres de toit  
Designo R7 – Ouverture Top-pivotante





## Designo R7 – fenêtre à ouverture Top-pivotante\*, bois ou PVC

### Une exclusivité Roto :

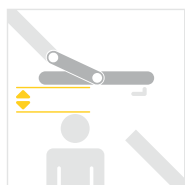
#### L'alternative économique à la fenêtre projetante

Profiter d'une jolie vue est plus agréable en position debout. Par rapport aux modèles courants à ouverture par rotation, le pivotement de cette fenêtre se fait en partie haute et se situe dans le

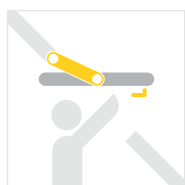
premier tiers de la fenêtre.

L'ouvrant de la fenêtre n'empiète pas sur la pièce et vous permet d'accéder à la fenêtre sans obstacle, en vous garantissant une vue panoramique sans pareil. Fidèle au principe Roto « Plus de liberté. Plus de confort », vous disposez d'une poignée unique facilement

accessible, en partie basse de l'ouvrant. Les manœuvres d'ouverture / fermeture et d'aération ne ressembleront plus à un parcours du combattant. Des profilés amincis assurent une plus grande luminosité. Un dispositif de verrouillage à trois points procure sécurité et bien-être.



**En position ouverte :**  
dégagement maximum



**Ventilation :**  
Simple et sûre



**Entretien confortable et sécurisé** grâce à un loqueteau de blocage mécanique

### Les avantages en résumé :

- Point de rotation déporté dans le tiers supérieur de la fenêtre : dégagement optimisé
- Ouverture à 38°
- Poignée unique en partie basse pour toutes les fonctions
- Profilés amincis : les surfaces vitrées les plus grandes du marché\*\*
- Option : bloc isolant WD pour des économies d'énergie
- Colletterie de liaison au pare-vapeur de série, idéal pour le BBC



## Vitrages

Deux types de vitrages sont disponibles pour ce modèle de fenêtre, à vous de choisir celui qui correspond le plus à vos attentes et besoins.



### Roto blueLine Eco (Vitrage 9T)

Isolation renforcée.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)



### Roto blueLine Plus Sun (Vitrage 8G)

Sécurité, isolation renforcée  
 et protection solaire.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)

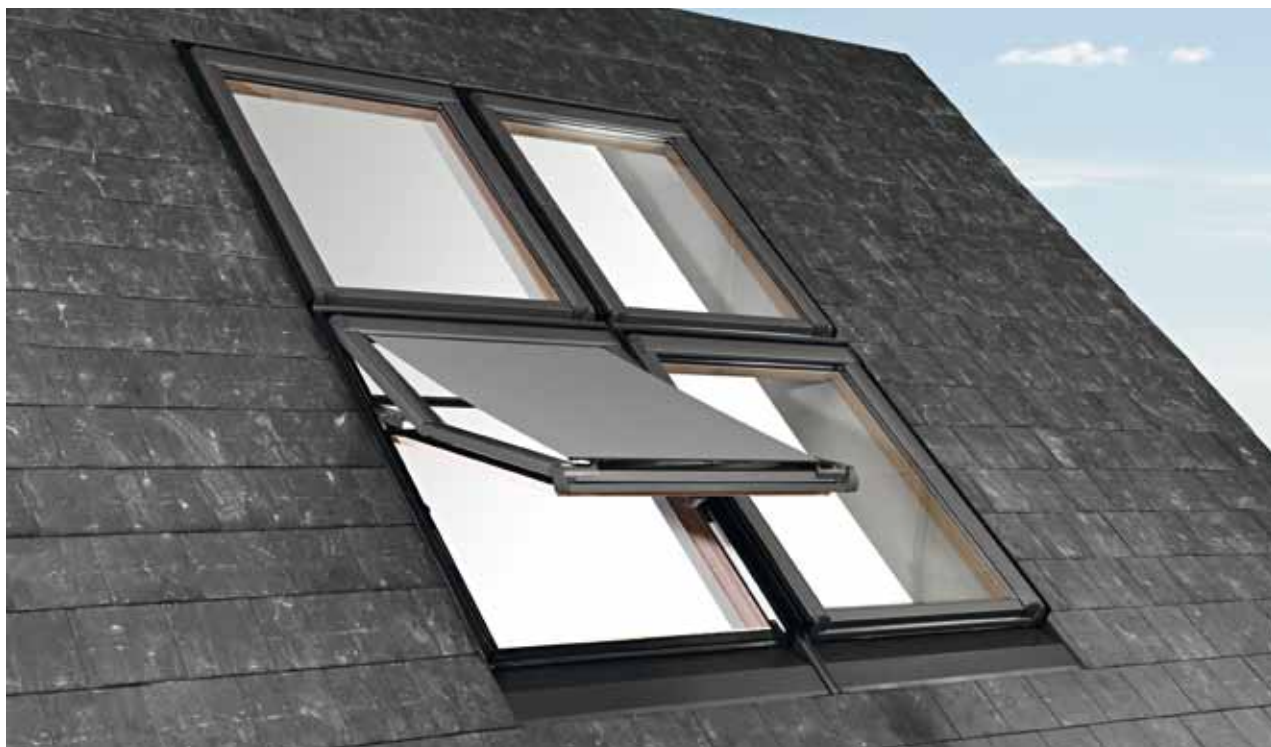
## Dimensions disponibles

		Largeur en mm			
		540	780	1140	1340
Hauteur en mm	780	5/7 0,24			
	980	5/9 0,31	78/9 0,51		13/9 0,96
	1180		78/11 0,63	11/11 1,00	
	1400		78/14 0,77	11/14 1,22	13/14 1,46

0,00 : surface vitrée en m<sup>2</sup>

Retrouvez la fenêtre Designo R7 page 10 du tarif 2010





## Designo R7 WTL – les encastrés

### Quand performance rime avec élégance ! Designo, un nom – tout un programme !

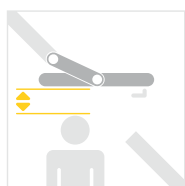
Lignes fluides, profils élégants, tout en rondeur et sans vis apparente. La laquage gris anthracite lui donne

un aspect métallique qui s'harmonise parfaitement à la toiture.

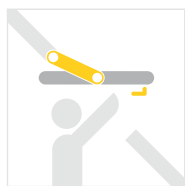
Une collerette de liaison au pare-vapeur montée en série, idéal pour le BBC.

### Les avantages en résumé :

- Pose encastrée pour éléments de couverture ep. < 8 mm
- Point de rotation déporté dans le tiers supérieur de la fenêtre : dégagement optimisé
- Poignée unique en partie basse pour toutes les fonctions
- Profilés amincis : les surfaces vitrées les plus grandes du marché\*
- Pente de toit 30° à 65 °



**En position ouverte :**  
dégagement maximum



**Ventilation :**  
Simple et sûre



**Entretien confortable et sécurisé** grâce à un loqueteau de blocage mécanique





**PVC**

- Design contemporain
- Entretien facilité



**Store extérieur « Screen »**

Très efficace contre la chaleur, il améliore votre confort pendant les mois d'été. Obligatoire sur 75% du territoire français selon la réglementation RT 2005. Monté d'usine sur la version « Screen ».

## Vitrages

**Notre atout c'est le choix**

Chez Roto c'est vous qui choisissez librement la taille et le type de vitrage selon vos désirs. Faites jouer la lumière grâce à nos fenêtres de grandes dimensions. Trouver des solutions adéquates pour économiser de l'énergie, réguler la température d'une pièce en toute sécurité – avec les vitrages Roto ce n'est pas un problème.



**Roto blueLine Eco (Vitrage 9T)**

Isolation renforcée.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)



**Roto blueLine Plus Sun (Vitrage 8G)**

Sécurité, isolation renforcée et protection solaire.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)

## Dimensions disponibles

		Largeur en mm			
		540	780	1140	1340
Hauteur en mm	780	5/7 0,24			
	980	5/9 0,31	78/9 0,51		13/9* 0,96
	1180		78/11 0,63	11/11 1,00	
	1400		78/14 0,77	11/14 1,22	13/14* 1,46

0,00 : surface vitrée en m<sup>2</sup>

Retrouvez la fenêtre Designo R7 WTL page 14 du tarif 2010

\* uniquement en bois







Fenêtres de toit

Motorisée : Designo RotoTronic





## Designo R4 RotoTronic WDT – fenêtre de toit motorisée

### Confort d'utilisation maximum

RotoTronic c'est l'intelligence sur le toit. La fenêtre de toit avec sa domotique intégrée répond à toutes les exigences d'un habitat moderne. Equipé du principe « Plug & Play » tous les composants pour une ouverture ou une fermeture automatique de la fenêtre sont pré-installés. Avec RotoTronic la vie est si simple.

### RotoTronic électrique à commande radio

Simplicité d'utilisation cela va de soi. La version à commande radio offre le maximum de confort d'utilisation grâce à son récepteur radio intégré. La commande à distance fonctionne par une télécommande 5 canaux (à commander séparément). La RotoTronic EF est installée dans un temps record : Brancher le câble d'alimentation, programmer la télécommande – c'est tout !

### RotoTronic électrique filaire à commande murale

Afin de répondre aux attentes de nos clients, notre gamme propose également une version standard filaire pour une installation traditionnelle avec commande murale. Pour cela, une simple commande murale achetée dans le commerce suffit. Vous pouvez également la commander séparément chez Roto.

### Les avantages en résumé :

- Motorisation dissimulée. Tous les composants électriques sont montés en usine
- Commande électrique prévue pour volets et stores intérieurs et extérieurs
- Détecteur de pluie de série
- Pré-câblage pour pose simplifiée d'un store électrique
- Récepteur radio 3 canaux intégré (EF)
- Câble électrique avec prise 230 V



## Vitrages

Deux types de vitrages sont disponibles pour ce modèle de fenêtre, à vous de choisir celui qui correspond le plus à vos attentes et besoins.



### Roto blueLine Eco (Vitrage 9T)

Isolation renforcée.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)



### Roto blueLine Plus Sun (Vitrage 8G)

Sécurité, isolation renforcée  
et protection solaire.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)

## Dimensions disponibles

		Largeur en mm			
		540	780	1140	1340
Hauteur en mm	780	5/7 0,24			
	980	5/9 0,31	78/9 0,51		13/9* 0,96
	1180		78/11 0,63	11/11 1,00	
	1400		78/14 0,77	11/14 1,22	

0,00 : surface vitrée en m<sup>2</sup>

Retrouvez la fenêtre Designo RotoTronic WDT page 12 du tarif 2010  
\* uniquement en bois





## Designo R4 RotoTronic WTT – encastré, électrique à commande filaire ou radio

### La fenêtre encastrée ardoise – Confort d'utilisation maximum

RotoTronic c'est l'intelligence sur le toit. La fenêtre de toit avec sa domotique intégrée répond à toutes les exigences d'un habitat moderne. Equipé du principe « Plug & Play » tous les composants pour une ouverture ou une fermeture automatique de la fenêtre sont pré-installés. Avec RotoTronic la vie est si simple.

### RotoTronic électrique à commande radio

Simplicité d'utilisation cela va de soi. La version à commande radio offre le maximum de confort d'utilisation grâce à son récepteur radio intégré. La commande à distance fonctionne par une télécommande 5 canaux (à commander séparément). La RotoTronic EF est installée dans un temps record : Brancher le câble d'alimentation, programmer la télécommande – c'est tout !









### RotoTronic électrique filaire à commande murale

Afin de répondre aux attentes de nos clients, notre gamme propose également une version standard filaire pour une installation traditionnelle avec commande murale. Pour cela, une simple commande murale achetée dans le commerce suffit. Vous pouvez également la commander séparément chez Roto.

### Les avantages en résumé :

- Motorisation dissimulée. Tous les composants électriques sont montés en usine
- Commande électrique prévue pour volets et stores intérieurs et extérieurs
- Détecteur de pluie de série
- Pré-câblage pour pose simplifiée d'un store électrique
- Récepteur radio 3 canaux intégré (EF)
- Câble électrique avec prise 230 V
- Pente de toit 30° à 65°



			RotoTronic électrique à commande filaire WDT R4 H/K E	RotoTronic électrique à commande radio WDT R4 H/K EF
	Moteur 24 V	Intégré sous le capot haut	■	■
	Capteur de pluie	Fourni de série, chauffant. A fixer sur le raccordement	■	■
	Alimentation	Câble électrique de 5 m avec prise 230V	■	■
	Electronique	Electronique permettant de brancher ultérieurement un volet 230V et un store 24V	■	■ Récepteur radio 3 canaux intégré
	Câblage	Précâblage d'usine pour pose simplifiée d'un store électrique	■	■
	Télécommande	A commander séparément		■
	Commande murale	A commander séparément	Câble 10 brins fourni	
	Kit de contrôle	Nécessaire pour vérifier le fonc- tionnement de la WDT 43 E ou EF	■	■

■ Compris dans la fenêtre

■ A commander séparément

## Vitrages

Deux types de vitrages sont disponibles pour ce modèle de fenêtre, à vous de choisir celui qui correspond le plus à vos attentes et besoins.



### Roto blueLine Eco (Vitrage 9T)

Isolation renforcée.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)



### Roto blueLine Plus Sun (Vitrage 8G)

Sécurité, isolation renforcée  
et protection solaire.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)

## Dimensions disponibles

Hauteur en mm	Largeur en mm		
	540	780	1140
780	5/7 0,24		
980	5/9 0,31	78/9 0,51	13/9* 0,96
1180		78/11 0,63	11/11 1,00
1400		78/14 0,77	11/14 1,22

0,00 : surface vitrée en m<sup>2</sup>

Retrouvez la fenêtre Designo RotoTronic WTT page 15 du tarif 2010  
\* uniquement en bois









## Fenêtres de toit

### Produits spéciaux



<b>Fenêtres de façades</b>	<b>26</b>
----------------------------	-----------

<b>Sorties de toit</b>	<b>28</b>
------------------------	-----------

<b>Exutoires de désenfumage</b>	<b>30</b>
---------------------------------	-----------



## Designo WFA – fenêtre de façade à soufflet

### Un élément attractif

Plus de liberté. Plus de confort. Le principe Roto s'applique également aux fenêtres spéciales. La fenêtre de façade à soufflet apporte un ensoleillement maximum et met en avant l'aspect esthétique et architectural de votre intérieur. Grâce à sa surface vitrée, la verrière d'angle vous permet de profiter d'un ensoleillement généreux dans vos

combles. Disponible en bois et PVC comprenant des finitions soignées jusque dans le moindre détail, elle vous permet de jouer avec une multitude de combinaisons.

### Flexibilité bien étudiée

La fenêtre de façade à soufflet est disponible en 3 largeurs et 2 hauteurs. La gouttière pré-montée en série permet une évacuation

optimale de l'eau de pluie et évite les salissures sur la façade. Des raccords d'étanchéité, aux dimensions de la fenêtre de toit, assurent un raccordement à la façade sûr, et de grande qualité. Elle est équipée d'un vitrage feuilleté intérieur pour une meilleure résistance aux chocs. Finition extérieure blanche pour la version PVC, alu laqué gris pour la version bois.

### Les avantages en résumé :

- Des solutions sur mesure
- Fenêtre à soufflet, finition bois ou PVC
- Raccords d'étanchéité adaptés
- Possibilité de combiner avec d'autres modèles actuels Roto
- Domaine d'utilisation : Pose en façade



## Vitrage



### Roto blueLine Plus Sun (Vitrage 8G)

Sécurité, isolation renforcée  
 et protection solaire.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)

## Dimensions disponibles

		Largeur en mm			
		7xx	7xx	11xx	13xx
Hauteur en mm	6xx	7/6	78/6	11/6	13/6
	9xx	7/9	78/9	11/9	13/9

Retrouvez la fenêtre de façade Designo RotoTronic page 17  
 du tarif 2010



## Designo WDA – Sorties de toit

La sortie de toit Designo WDA R35 PVC à ouverture à l'anglaise à droite, poignée à gauche, (ouverture à gauche possible sur demande) est équipée d'une poignée assurant un verrouillage en un point, position d'aération, vantail bloqué.

Un verrin à gaz en partie supérieure assiste l'ouverture et assure le maintien en position ouverte. Ouverture latérale de l'ouvrant vers l'extérieur à 90°.

L'ouvrant et le dormant sont en PVC avec des renforts métalliques. Un double joint périphérique sur l'ouvrant assure son étanchéité et le carénage extérieur est en aluminium laqué gris anthracite (R703).

### Les avantages en résumé :

- Poignée unique
- Ouverture à droite ou à gauche au choix
- Verrin assurant le maintien en position ouverte
- Double vitrage
- Pentes de toiture admissibles de 15 à 85 °

## Vitrage

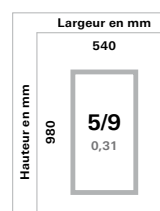
De série, double vitrage avec protection thermique



### Roto blueLine (Vitrage 5)

Sécurité, isolation renforcée  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)

## Dimension disponible



0,00 : surface vitrée en m<sup>2</sup>

Retrouvez la fenêtre Designo WDA  
page 17 du tarif 2010



## Designo WDL – chassis Lumix WDL 210

Châssis de toiture universel à double vitrage, pour combles perdus. Lumix, la lumière dans les combles.

Châssis universel : châssis monobloc s'adaptant à tous les types de couverture (modèle spécifique pour couverture ardoise). Ventilation et accès au toit : vantail à ouverture variable, permettant l'accès sur le toit. Isolation thermique : double vitrage isolant (3/9/3).

Caisson en bois traité (à peindre ou à vernir), ouvrant et raccord en aluminium laqué brun. Pose simplifiée.

### Les avantages en résumé :

- Châssis universel
- Ventilation et accès au toit
- Isolation thermique
- Matériaux sans entretien

## Vitrage

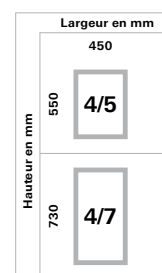
De série, double vitrage avec protection thermique



### Vitrage 0

Verre extérieur float, verre intérieur float, remplissage air

## Dimensions disponibles



Retrouvez la fenêtre Designo WDL page 17 du tarif 2010



## Designo WRA – fenêtre exutoire de désenfumage, bois et PVC

La fenêtre exutoire de désenfumage est une innovation technique en matière de sécurité. Fenêtre d'évacuation de fumée et de chaleur certifiée conforme à la norme européenne EN 12101-2. Son fonctionnement fixe les nouvelles références en matière de désenfumage. En cas d'incendie, la fenêtre Designo WRA 58 s'ouvre automatiquement en partie haute grâce à un moteur à chaîne.

Résultat : le coefficient aérodynamique en est considérablement amélioré. Au quotidien, la fenêtre Designo WRA 58 vous apporte les mêmes avantages que les fenêtres de toit traditionnelles, elles sont disponibles en version PVC ou bois et sont équipées d'un vitrage avec protection thermique. Le verre extérieur est trempé et le verre intérieur est feuilleté. L'installation se compose de la fenêtre de toit et d'un raccordement de toiture.

- Prévoir un DAC NF du commerce
- N° de certification CE :  
Version Bois : 0786-CPD-50063  
Version PVC : 0786-CPD-50062

### Les avantages en résumé :

- Certifiée conforme à la norme européenne EN 12101-2
- Evacuation optimale de la fumée
- Verre intérieur de sécurité
- Bloc isolant WD de série
- Pentes de toiture admissibles 20 à 65 °
- Disponible en bois et en PVC



## Vitrage



### Roto blueLine Plus (Vitrage 8)

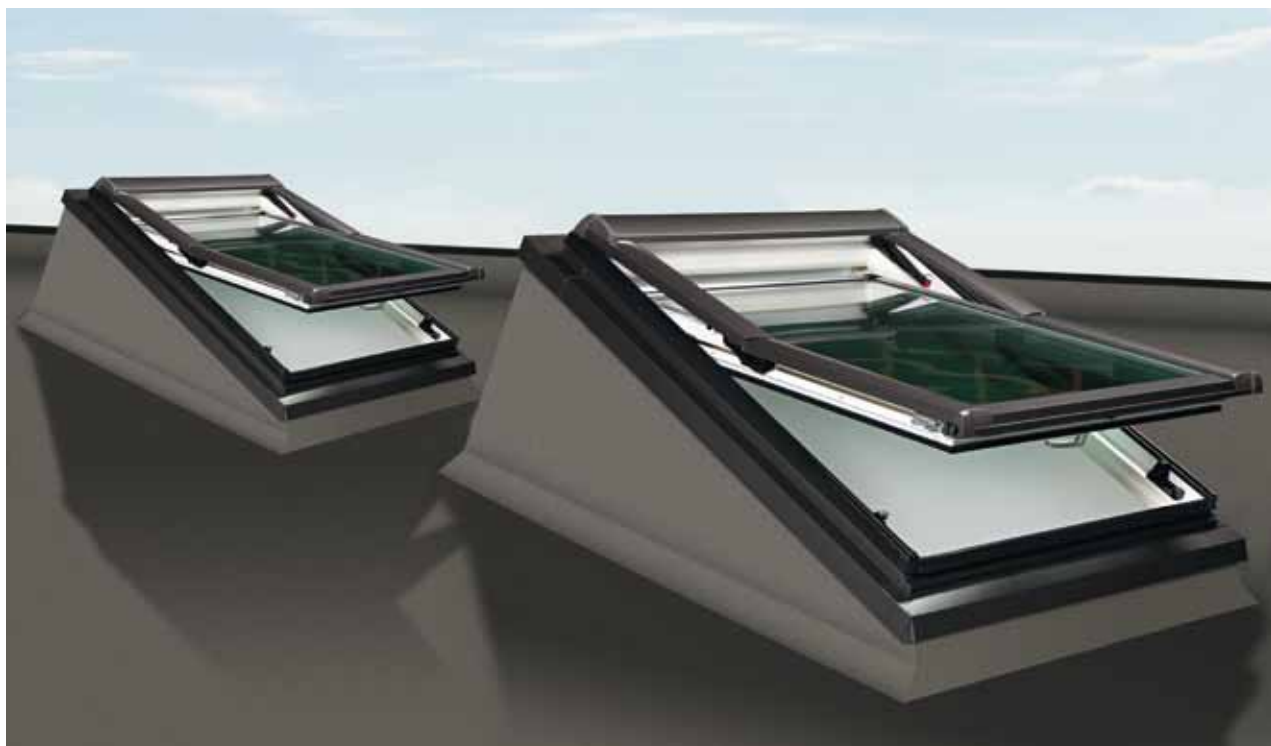
Sécurité, isolation renforcée  
 et protection solaire.  
 $U_w$  1,3 W/m<sup>2</sup>K (WD)

## Dimensions disponibles

		Largeur en mm	
		6xx	11xx
Hauteur en mm	11xx		11/11 1,00
	14xx	6/14 0,61	11/14 1,22

0,00 : surface vitrée en m<sup>2</sup>

Retrouvez la fenêtre Designo WRA  
 page 17 du tarif 2010



## Designo EBR FLD – cadres de montage pour toits plats

### **Pose parfaite sur toits plats**

Profiter de la qualité des fenêtres de toit Roto sur un toit plat ? C'est aujourd'hui possible, grâce aux cadres de montage pour toits plats. Face aux traditionnels puits de lumière s'ouvrent de nouvelles perspectives : une vue dégagée et

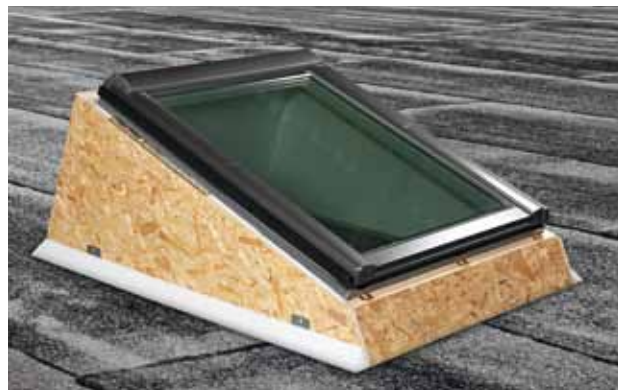
une ventilation optimale grâce, par exemple, à l'utilisation d'une RotoTronic avec domotique intégrée.

L'utilisation de tous les accessoires de la gamme Roto est possible. La pose de ce cadre de montage isolé est simple et rapide.

### **Les avantages en résumé :**

- Cadre de montage isolé pour toits plats
- Convient à toutes les fenêtres de toit Roto avec bloc isolant WD
- Apport en lumière optimal
- S'adapte aux ouvertures les plus courantes
- Multiples possibilités pour se protéger du soleil
- Possibilité de ventilation
- Utilisation de : 0 à 30 °





## Dimensions disponibles

		Largeur en mm				
		540	780	940	1140	1340
Hauteur en mm	780	5/7	7/7			
	980	5/9	7/9	9/9		
	1180	5/11	7/11	9/11	11/11	
	1400		7/14	9/14	11/14	13/14
	1600			9/16		





# Fenêtres de toit Rénovation





## Fenêtre de rénovation sur mesure

### **Remplacer simplement et proprement toutes vos anciennes fenêtres de toit**

Votre ancienne fenêtre montre des signes de fatigue ? Vous souhaitez rénover vos combles ? Ouvrez-vous à de nouvelles perspectives avec la fenêtre de rénovation sur mesure en PVC. Fabriquée à la demande d'après les dimensions exactes de l'ouverture existante, elle permet

d'entreprendre des travaux de modernisation à tout moment et n'importe où. L'intégration est parfaite quels que soient l'année de fabrication, le fabricant ou la dimension de votre ancienne fenêtre. C'est tout simplement génial !

### **Mesurer, livrer, poser**

Pour passer votre commande, les mesures de l'habillage intérieur

suffisent. Votre installateur exécutera l'intégralité des travaux de remplacement par l'intérieur de la pièce. La nouvelle fenêtre sera posée sur l'ouverture existante. Tous ces travaux seront réalisés en un temps record et sans dégradation ni poussière.

En somme, l'application du principe Roto : Plus de liberté. Plus de confort.

### **Les avantages en résumé :**

- Poignée de manœuvre unique pour toutes les fonctions
- Ouverture par projection : dégagement optimisé
- Matière PVC facile d'entretien
- Jonction assurée par un couvre-joint spécifique
- Remplacement quels que soient l'année de fabrication, le fabricant ou la dimension
- Installation sans retouches, dégradation ou poussière



## Vitrage

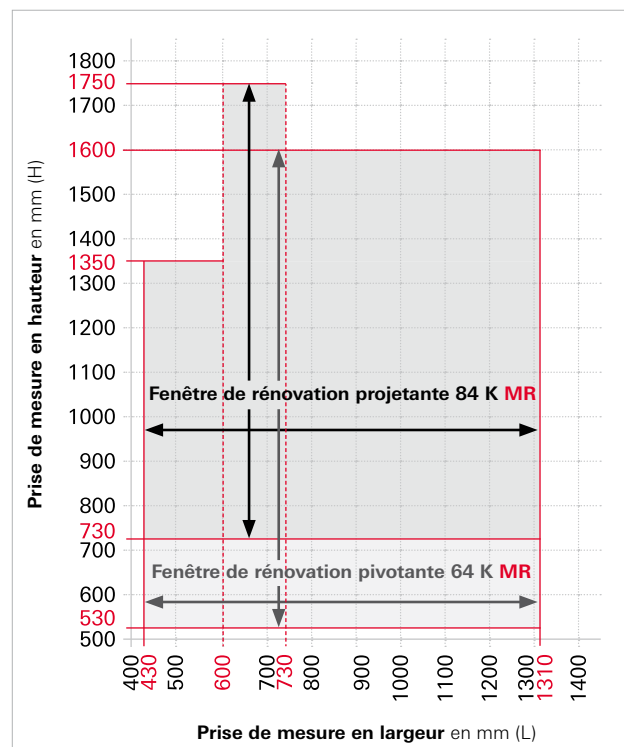
Pour les vitrages des fenêtres de rénovation sur mesure de cette série vous disposez du vitrage ci-dessous :



### Vitrage 5

Sécurité et isolation thermique

## Dimensions disponibles



Retrouvez la fenêtre de rénovation sur mesure page 16 du tarif 2010





## Accessoires

Protection extérieure, intérieure et autres accessoires

<b>Protection extérieure</b>	<b>38</b>
------------------------------	-----------

<b>Protection intérieure</b>	<b>42</b>
------------------------------	-----------

<b>Domotique</b>	<b>52</b>
------------------	-----------

<b>Habillage intérieur</b>	<b>54</b>
----------------------------	-----------

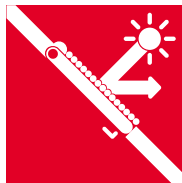






## Accessoires

### Protection extérieure



#### **Protection contre la chaleur et le froid : Le volet roulant extérieur**

Le moyen le plus efficace pour se protéger contre la chaleur c'est d'éviter le rayonnement solaire sur la vitre. Pour une protection optimale des pièces situées sous les combles, le choix se porte donc naturellement sur les accessoires extérieurs. Le volet roulant électrique pour fenêtres de toit Roto répond à tous les critères de qualité d'une protection solaire efficace. Il régule la luminosité et rend votre intérieur agréable à vivre.

#### **Les avantages en résumé :**

- Fonctionnalité maintenue en toute position d'ouverture de la fenêtre
- Protection contre le froid, le chaud, l'effraction et le bruit de la pluie
- Motorisation de série
- En version solaire à commande radio pas de passage de câble
- Pose rapide et facile de l'intérieur

#### **Protection solaire sans occulter la lumière : Le store extérieur électrique**

Pour éviter les effets de chaleur sans pour autant occulter la lumière du jour, le store extérieur électrique Roto s'impose. 85% du rayonnement solaire est ainsi réfléchi avant d'atteindre la vitre. Une circulation d'air maximale obtenue entre le store et la vitre permet de maintenir une température ambiante agréable, idéale pour travailler, par exemple dans un bureau aménagé sous les combles. L'aération de la pièce ne pose aucun problème : Le store reste efficace dans n'importe quelle position d'ouverture de votre fenêtre.

#### **Les avantages en résumé :**

- Protection parfaite contre la chaleur
- Pose rapide et facile de l'intérieur
- Fonctionnalité maintenue en toute position d'ouverture de la fenêtre

#### **Protection solaire : Le store extérieur Screen**

Une protection solaire efficace contre la chaleur contribue à un confort de vie agréable pendant les mois d'été. Le store extérieur Screen permet une réflexion de 85% du rayonnement solaire avant qu'elle n'atteigne la vitre, grâce à sa toile en fibres de verre enduit PVC. Le Screen, lorsqu'il est déroulé, n'entrave en aucun cas la fonctionnalité de la fenêtre de toit. Pour optimiser la protection solaire, nous vous conseillons une combinaison de stores extérieurs et intérieurs. Une protection contre la chaleur, combinée avec une occultation de la lumière est une protection efficace.

#### **Les avantages en résumé :**

- Protection solaire optimale
- Protection contre la lumière et anti-éblouissement



## Volets roulants : Filaires, à commandes radio ou solaires

### Le volet roulant

Avec le volet roulant électrique Roto, l'occultation est toujours maintenue. Les lamelles ont été spécialement conçues pour un enroulement serré. De ce fait, le volet prend place dans un boîtier ultra-plat, parfaitement intégré dans la toiture.

### Confort parfait

Le volet électrique est actionné par une commande manuelle (230 V) ou avec une commande radio pour un plus grand confort. Le volet roulant solaire ne nécessite aucun passage de câble dans la toiture, ni de raccordement au réseau électrique. Le volet roulant peut être mis en place de l'intérieur, rapidement et sans effort.

### Paradoxe

La fenêtre de toit est de toutes les menuiseries d'une maison, celle qui est la plus exposée à toutes formes d'agressions (chaleur, pluie, grêle...). Paradoxalement c'est celle qui est la moins protégée. Les volets roulants extérieurs sont le meilleur moyen de vous protéger contre la chaleur, le froid, la lumière, les risques d'intrusion et isolent du bruit. La fenêtre et le volet fonctionnent indépendamment l'un de l'autre, ainsi même avec le volet fermé pour se protéger du soleil, la fenêtre peut être ouverte pour aérer. Pour une utilisation optimale, une série d'équipements complémentaires vous est proposée (voir domotique à partir de la page 47).



## Stores extérieure : Electrique / manuels\*

### Le store extérieur électrique

Pour éviter les effets de chaleur sans pour autant occulter la lumière, le store extérieur électrique s'impose. 85% du rayonnement solaire est ainsi réfléchi avant son impact sur la vitre. Une grande efficacité au niveau de la circulation d'air entre le store et la vitre permet de maintenir une température ambiante agréable, idéal pour travailler dans un bureau sous les combles. Haute réflexion solaire, résistant aux intempéries et à l'usure, non salissant.

### Les avantages en résumé :

- Protection optimale contre le chaud
- Accord parfait avec les fenêtres de toit
- Pose simple et rapide de l'intérieur
- Conserve toutes ses fonctionnalités même sur fenêtre ouverte
- Commande électrique de série (E, EF)
- Fonctionne en 230 V pas de transformateur nécessaire
- Egalement disponible en version solaire sans passage de câble

### Le store extérieur manuel « Screen »

Une protection contre le rayonnement solaire est primordiale pendant les mois d'été, et nécessaire au confort de vie, cependant c'est une aberration l'hiver. Le store extérieur « Screen » permet une réflexion de 85% du rayonnement solaire, grâce à sa toile en fibre de verre enduit PVC. La fenêtre de toit préserve toute sa fonctionnalité, même si le « store » est déroulé. Pour optimiser la protection solaire, nous vous conseillons une combinaison de stores extérieurs et stores intérieurs d'occultation.

### Les avantages en résumé :

- Protection solaire optimale
- Conserve toutes ses fonctionnalités même sur fenêtre ouverte
- Complément parfait aux stores intérieurs Roto



## Accessoires

### Protection intérieure



#### Accessoires d'origine Roto

Lorsque l'on fait le choix d'une fenêtre de toit, on pense d'abord aux aspects pratiques – espaces généreux et lumineux, fonctionnalité et caractéristiques techniques. Cependant la fenêtre de toit est de toutes les menuiseries d'une mai-

son, celle qui est la plus exposée à toutes formes d'agressions (chaleur, pluie, grêle...). Paradoxalement, c'est celle qui est la moins protégée. C'est pourquoi seul un bon choix d'accessoires extérieurs et intérieurs vous permet d'obtenir la fenêtre la mieux adaptée à vos besoins.

#### Un arrangement parfait

Une luminosité contrôlée, régulation de la température ambiante, une optique optimisée. Les stores intérieurs permettent d'accorder minutieusement l'espace de vie et de bien être. Chez Roto vous avez le choix parmi une multitude de possibilités techniques et de modèles : stores occultants, vénitiens, plissés à commande manuelle ou électrique.

#### Les avantages en résumé :

- Éléments complémentaires et pratiques pour les fenêtres de toit
- Mise en valeur des combles aménagés
- Régulation de la luminosité
- Apporte une touche personnelle grâce à une grande palette de décors
- Protection efficace contre la chaleur et le froid (volet roulant)
- Pose simple et rapide de l'intérieur
- La fenêtre conserve toutes ses fonctionnalités



## Stores vénitiens

### Lumière à la demande

#### Voir sans être vu

Fixé à l'intérieur de la fenêtre de toit, le store vénitien offre plus qu'une simple protection contre une lumière trop intense. Ses lamelles en aluminium sont orientables, permettant ainsi de diriger les rayons de lumière : Les rayons du soleil sont déviés selon la position des lamelles, sans pour autant assombrir la pièce et créant une ambiance agréable de votre espace de vie.

#### Dispositifs de commande au choix

Dans la version à commande manuelle, la position des lamelles peut être réglée par une roulette située sur le

coffre supérieure du store. Une barre de manoeuvre permet de monter et descendre le store au choix. Pour le store vénitien motorisé, le réglage du store se fait à l'aide d'une commande électrique qui doit être commandée séparément. La seule condition à respecter est d'avoir une pente de toit d'au moins 25° (46%).

#### Un store pour toutes les pièces de la maison

Le design et les courbes arrondies des profilés (disponibles en aluminium nature ou laqué blanc) évoquent un ensemble harmonieux. Un grand choix en couleurs apporte la touche décorative à votre pièce. En alu laqué,

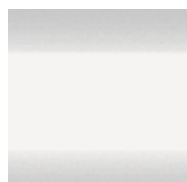


B-678, profilés en aluminium laqué blanc

les lamelles supportent les environnements humides tels que salle de bains et cuisines.

## Décor

#### Les unis standards



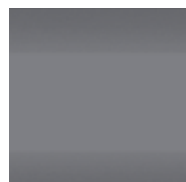
A-609



A-620



B-467



B-476



B-632



B-645



B-571



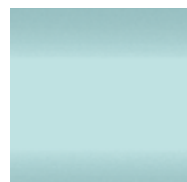
B-575



B-665



B-678



B-581



B-583



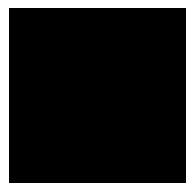
B-700\*\*



B-703\*\*\*



B-611\*



B-619



B-800



B-840

\* coloris gris

\*\* coloris alu

\*\*\* coloris alu perforé (non disponible en version électrique)

Les échantillons ci-dessus n'étant qu'une reproduction informatique des lamelles originales, des différences de teintes peuvent donc être constatées.



B-467



B-703, alu perforé



B-678, profilés en aluminium nature



### Store vénitien électrique

Une pente de toiture minimum de 25 ° est nécessaire au bon fonctionnement du store vénitien électrique. Pour votre plus grand confort, ce store peut être actionné au moyen, par exemple, de la télécommande radio Roto à commander séparément.

## Stores intérieurs toiles

### Simple et efficace

#### Une touche personnelle

Ce store garantit une protection efficace contre une trop forte luminosité grâce à une toile perméable à la lumière. Il vous protège également des regards indiscrets venant de l'extérieur. La barre de manœuvre est positionnable sur trois niveaux et est disponible en version aluminium nature ou laqué blanc.

Pour les accessoires d'intérieur, le choix du coloris joue un rôle prépondérant, il contribue à l'embellissement de l'intérieur et donne à la pièce une touche personnelle. Roto propose un large éventail de couleurs et décors. Ainsi vous aurez le plaisir de coordonner les stores avec votre aménagement intérieur.



C-249

## Décor

### Les « imprimés » filtrants



A-200



A-201



A-208



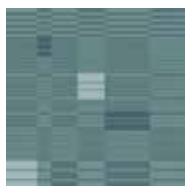
A-209



A-202



A-203



A-210



A-211



A-204



A-205



A-212



A-206



A-207

### Les « imprimés » filtrants

### Les « unis » avec face arrière nacrée



B-220



B-221



B-222



B-223



B-224



B-225



B-226



B-227





C-245, Montage facile de l'intérieur



Pratique: Fixation trois positions



Store intérieur – simplement accrocher

Les « unis » avec face arrière nacréée



B-228

B-229



B-230

B-231



Agrandissement de la face arrière du store

## Réfléchissant

Le tissu de la face arrière des stores référence B a subi un traitement de couleur nacréée perméable à la lumière, dont la propriété est de réfléchir les rayons du soleil. Ce revêtement vous permet d'entretenir vos stores au moyen d'un chiffon humide (produits d'entretien de type alcalins) contre les salissures dues par exemples aux insectes et de les protéger contre la condensation.

Les « unis » filtrants



C-240

C-241



C-242

C-243

C-244

C-245



C-246

C-247

Les « unis » filtrants



C-248

C-249



C-250

C-251

## Stores plissés

### Pratique et esthétique

#### Utilisations multiples

Tantôt pare-soleil, occulteur de lumière ou élément décoratif, le choix en stores plissés est très vaste et permet de répondre à toutes vos attentes. Une version plissée Duo à double toile est également disponible. Les stores sont réglables soit manuellement, soit par une commande électrique pour un plus grand confort.

#### Pratique et esthétique

Les stores Roto sont disponibles dans différentes qualités de tissu, coloris et décors. Vous disposez de deux choix de tissu offrant une occultation totale ou partielle de la lumière. Le store est maintenu et guidé par des glissières latérales en aluminium nature ou laqué blanc. Ceci dans le but de limiter le passage de lumière au niveau du profilé en aluminium. Le design Roto et les courbes arrondies des profilés forment un ensemble harmonieux et esthétique.

#### Décors pour stores plissés

##### Store plissé Duo

La version Duo combine deux stores plissés de votre choix en une seule cassette. Pour assombrir une pièce par exemple, nous vous recommandons un store d'occultation. Un deuxième store permet de tamiser la lumière du jour et donne à la pièce une ambiance chaleureuse.



B-125

## Décors

### Les « unis » avec face arrière nacrée



B-120



B-121



B-122



B-123



B-124



B-125



B-126



Store plissé Duo

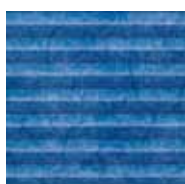


F-160, profilés en aluminium laqué blanc



F-160, profilés en aluminium nature

Les « imprimés » avec face arrière nacrée



D-140



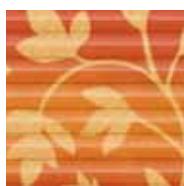
D-141

Réfléchissant

Le tissu de la face arrière des stores références B et D a subi un traitement de couleur nacrée perméable à la lumière, dont la propriété est de réfléchir les rayons du soleil. Ce revêtement vous permet d'entretenir vos stores au moyen d'un chiffon humide (produits d'entretien de type alcalins) contre les salissures dues par exemples aux insectes et de les protéger contre la condensation.



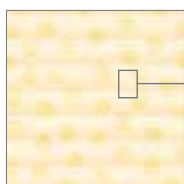
D-142



D-143



D-144



D-145



Agrandissement de la face arrière du store

Les « imprimés » toile occultante



F-160



F-161



F-162



F-163



F-164



F-165

Retrouvez les stores plissés page 21 du tarif 2010

Les échantillons ci-dessus n'étant qu'une reproduction informatique du tissu original, des différences de teintes peuvent donc être constatées.

## Stores occultants

### Accessoire idéal pour les chambres

#### Une occultation idéale pour tous les instants

Il y a beaucoup de situations pour lesquelles il est nécessaire d'assombrir une pièce : Lors de la projection d'un film un soir d'été, mais aussi pour garantir un sommeil réparateur à n'importe quel instant de la journée. Le store d'occultation Roto, c'est l'accessoire idéal pour la fenêtre. La toile enduite ne laisse aucune chance à la lumière de passer. En plus d'un store intérieur, nous vous recommandons la combinaison avec un store extérieur pour un maximum d'efficacité contre l'accumulation de chaleur dans l'habitat.

#### Décors pour stores d'occultation

##### Une touche personnelle

Pour les accessoires d'intérieur le choix du décor joue un rôle prépondérant. Les coloris font partie des éléments qui embellissent votre intérieur et y apportent votre touche personnelle. Roto vous propose une large panoplie de couleurs. Ainsi vous aurez le plaisir de coordonner les coloris avec votre aménagement intérieur. Ces stores sont disponibles avec des coulisses et barres de charge au choix en aluminium nature ou aluminium laqué blanc. Disponible en version électrique pour un confort maximum.



## Décors

### Les « imprimés »



D-260



D-261



D-262



D-263



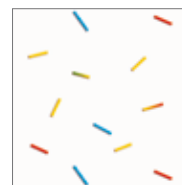
D-264



D-265



D-266



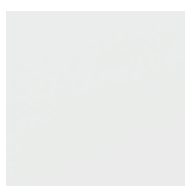
D-267



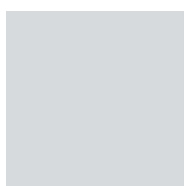
D-268



Les « unis »



E-280



E-281



E-282



E-283



E-284



E-285



E-286



E-290



E-291



E-292



E-293

Les équipements intérieurs tels que les stores d'occultation ne peuvent être utilisés comme protection solaire d'été qu'associés à une protection extérieure (volet roulant, store extérieur screen ...).

Les échantillons ci-dessus n'étant qu'une reproduction informatique du tissu original, des différences de teintes peuvent donc être constatées.



## Domotique

### Plus de confort

Surtout dans le domaine des combinaisons de fenêtres, la domotique a su sans conteste s'imposer. Pour des fenêtres difficilement accessibles c'est l'unique alternative.

Une nouvelle tendance pour un plus grand confort d'utilisation se fait également sentir. Pratiquement toutes les commandes d'ouverture des portails de garage sont assistées par commande automatique. Nous n'en attendons pas moins des commandes d'ouverture pour nos voitures. Alors, pourquoi renoncer à ce confort dans un espace de bien-être et de détente ? Chez Roto, votre confort est notre priorité. Pour cela nous vous proposons une large série d'équipements électriques pour vos fenêtres.

### Plus de sécurité

Notre domotique répond aux hautes exigences technologiques en matière de sécurité. Avec la fenêtre exutoire de désenfumage WRA R58 Roto a fixé de nouvelles mesures de sécurité en matière de désenfumage. La motorisation se distingue à tout point de vue en terme de progrès technologique. En cas d'incendie le moteur à chaîne déclenche l'ouverture automatique en partie haute. Le désenfumage par aspiration agit de la même manière qu'une cheminée. Le résultat c'est une évacuation optimale des fumées. Au quotidien, la fenêtre vous apporte un confort supplémentaire grâce à son dispositif électrique d'aération.

### Plus d'accessoires

Pour équiper votre fenêtre de toit d'une motorisation, Roto vous propose une multitude de solutions parmi sa gamme de moteurs et d'accessoires en version 24 V basse tension ou version 230 V pour un branchement sur secteur.

#### Les avantages en résumé :

- Confort d'utilisation maximal
- La solution parfaite pour des fenêtres difficiles d'accès
- Montage invisible du moteur
- Moteurs disponibles en 24 et 230 V



## Domotique

### De petites merveilles

Notre domotique est destinée aux volets, stores ou fenêtres de toit à commande électrique pour un meilleur confort d'utilisation. Nos commandes à distance intelligentes répondent à toutes vos demandes, elles vous permettront de commander jusqu'à 10 groupes d'équipements. Ainsi vous pouvez manœuvrer des volets roulants, des stores vénitiens ou plissés et des fenêtres de toit soit simultanément soit séparément. Pour les accessoires nous avons mis en priorité sur la sécurité : Détecteurs de pluie simulant votre présence lors de vos vacances et programmeurs sont à votre disposition.

### Grande variété de choix

Kit d'installation pour commande à distance disponible en 24 et 230 V. Le kit se compose d'une commande murale, programmeur et récepteur

radio. Le programmeur dispose d'une fonction « nuit » et d'une fonction « vacances ». Le récepteur radio à grande portée peut être configurée jusqu'à 16 canaux. Les unités de commande peuvent être encastrées dans les boîtiers des commandes murales courants.

### Beaucoup d'accessoires

Des mesures simples à l'égard des fenêtres de toit suffisent pour augmenter la sécurité au niveau de vos combles. Pour cela, Roto propose toute une gamme d'accessoires très efficaces. Le détecteur de pluie commande la fermeture automatique en cas de précipitation, évitant ainsi tout incident lié aux dégâts des eaux. En fermant le volet, le capteur de luminosité permet une régulation automatique de l'intensité lumineuse en fonction des données ambiantes.

### Les avantages en résumé :

- Confort d'utilisation maximal par commande radio
- Possibilités de programmations complexes (multifonctions)
- Aération à la demande par simple bouton presseur
- Contrôle de l'habitat à la demande
- Sécurisation de l'habitat en cas d'absence par la fonction « vacances » du programmeur

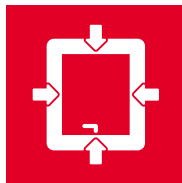






## Accessoires

### Habillages intérieurs en PVC



#### Une finition parfaite

Une conception de haute qualité, pratique et esthétique. Fidèle à la qualité de tous les produits Roto, l'habillage intérieur c'est la finition parfaite pour vos fenêtres de toit. Les panneaux d'habillage sont conçus en PVC facile d'entretien. A présent, les traces disgracieuses de condensation appartiennent au passé. Le panneau est composé d'une partie flexible épousant harmonieusement la pente de la toiture. Ainsi, les panneaux peuvent être ajustés à l'horizontale dans la

partie supérieure, et à la verticale dans la partie inférieure. La mise en place de l'habillage est très facile et identique pour toutes les séries de fenêtres, y compris pour les poses spéciales.

#### Pose facile

Mesurer, couper à la longueur, assembler. Comme un jeu de construction, le cadre est d'abord assemblé. Ensuite il est fixé à la fenêtre par simple clipsage sans vis ni clous. Des raccords d'angle permettent une jonction parfaite

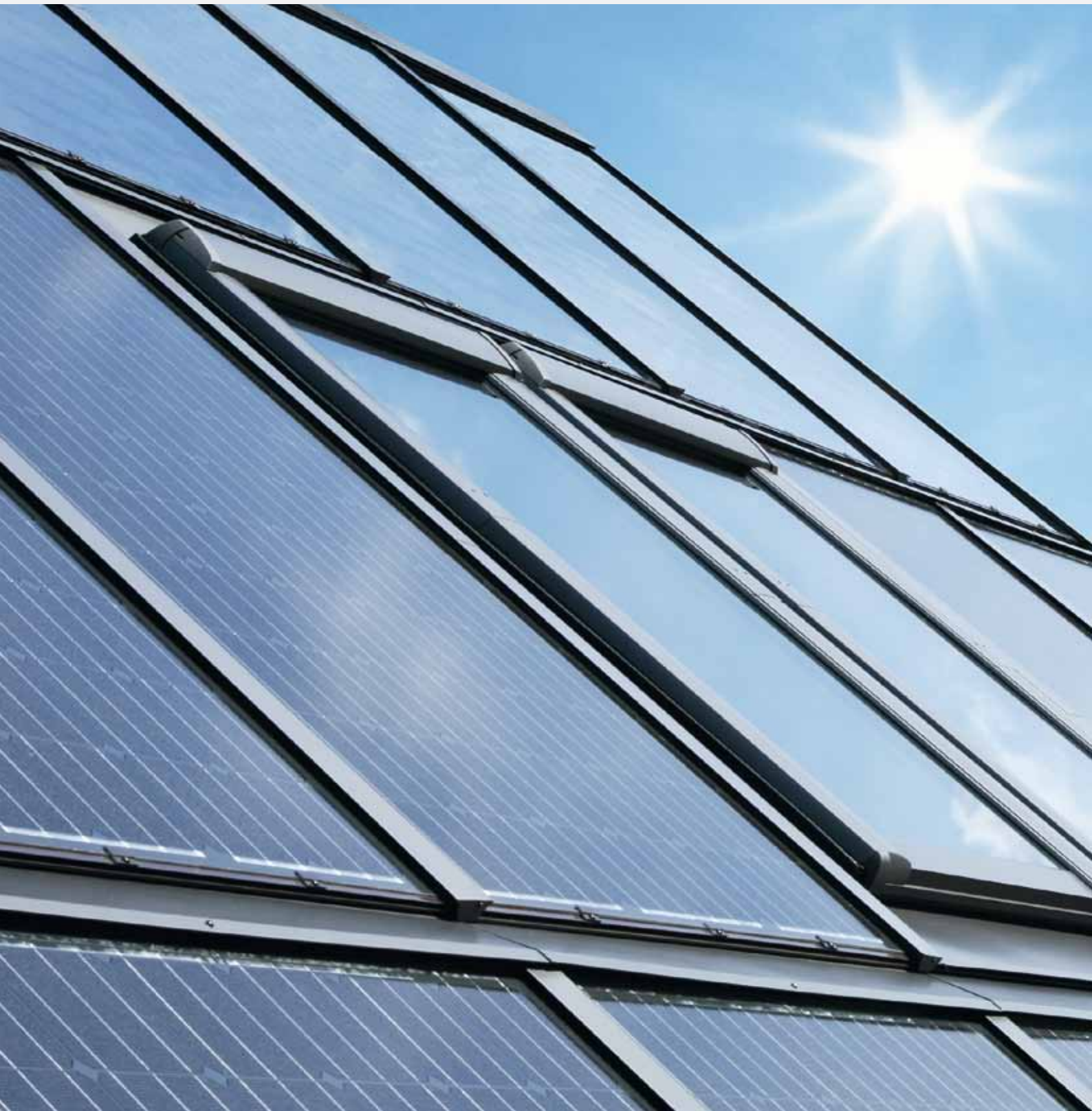
entre les éléments et masquent les défauts de coupe. Avec le kit de raccordement pour les combinaisons de fenêtre vous êtes sûr de trouver la solution adaptée à vos besoins.

#### Habillages spéciaux

En ce qui concerne les combinaisons jumelées, elles demandent un relevé dimensionnel précis. Ces fabrications sur mesure, sont conçues en PVC et seront disposées en intégral sur toute la largeur des fenêtres jumelées.

#### Les avantages en résumé :

- Pas de vis apparentes
- S'adapte à toutes les configurations d'intérieurs
- Pratique : réalisé en PVC, très facile à installer et à entretenir
- Beau et pour longtemps : comporte peu de zones où pourrait se déposer la poussière





## Energie solaire

Sunroof – du toit protecteur au toit producteur

La vraie intégration en toiture

<b>Sunroof solaire thermique</b>	<b>60</b>
----------------------------------	-----------

<b>Sunroof photovoltaïque</b>	<b>62</b>
-------------------------------	-----------

<b>Sunroof toiture complète</b>	<b>63</b>
---------------------------------	-----------







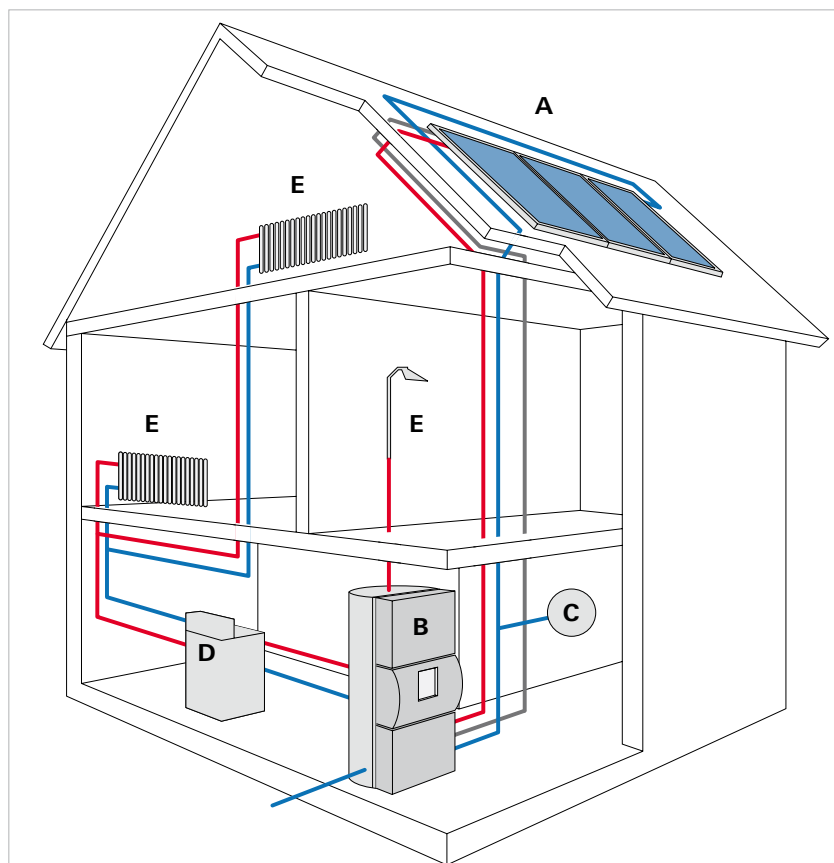
## Sunroof solaire thermique

### De la lumière à la chaleur

Au contact de la lumière, un corps se réchauffe naturellement et plus encore si celui-ci est de couleur sombre. Ce phénomène est utilisé dans la technologie des panneaux solaires dans lesquels la lumière captée réchauffe le fluide caloporteur. Pour cette raison les capteurs solaires thermiques servent avant tout à la production d'eau chaude et de chauffage.

La pièce maîtresse d'une installation solaire thermique est le capteur dans lequel le fluide caloporteur est réchauffé.

Le cœur du capteur est l'absorbeur auquel est rattaché le conduit servant au passage du fluide caloporteur. A l'aide d'une pompe celui-ci parvient au ballon qui par échange thermique restitue la chaleur pour les besoins sanitaires ou de chauffage. L'eau chaude est stockée et conservée pour les besoins futurs. Un régulateur gère l'installation. Si la chaleur du soleil ne devrait pas être suffisante pour réchauffer le contenu du ballon, l'appoint thermique ou électrique prendrait automatiquement le relais.



#### Descriptif d'une installation solaire thermique

A Capteurs, B Ballon de stockage avec station solaire et régulateur inclus  
C Vase d'expansion, D Chaudière, E Utilisation

Ces systèmes sont éligibles aux crédits d'impôts et autres subventions régionales

Demandez notre brochure spéciale Sunroof







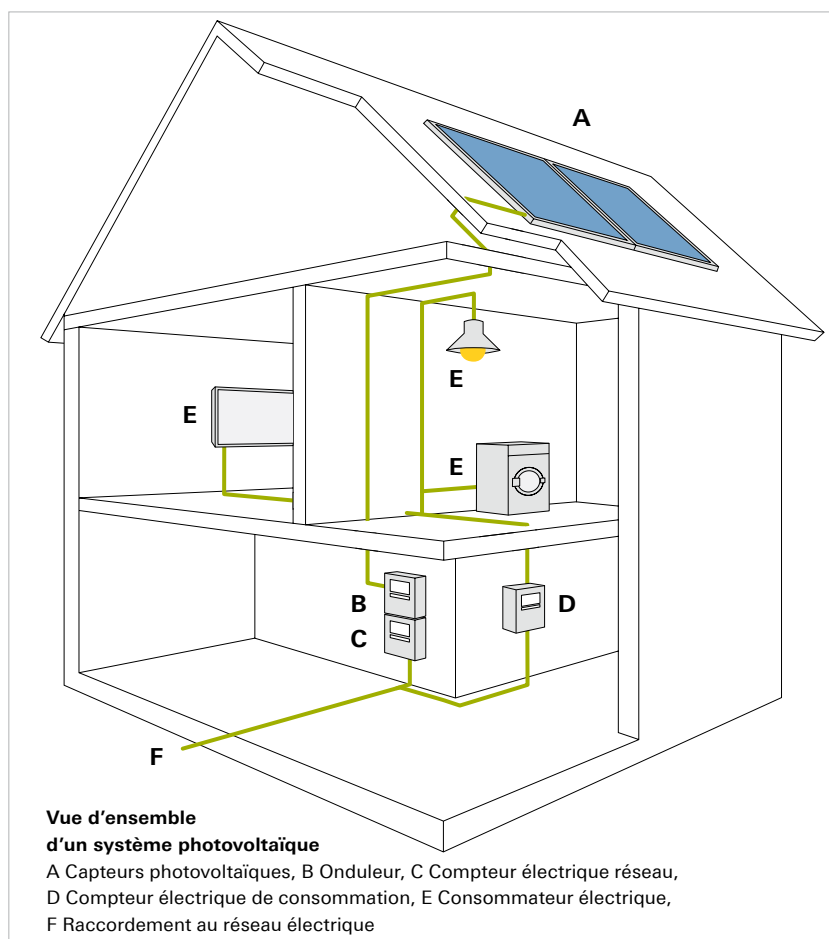
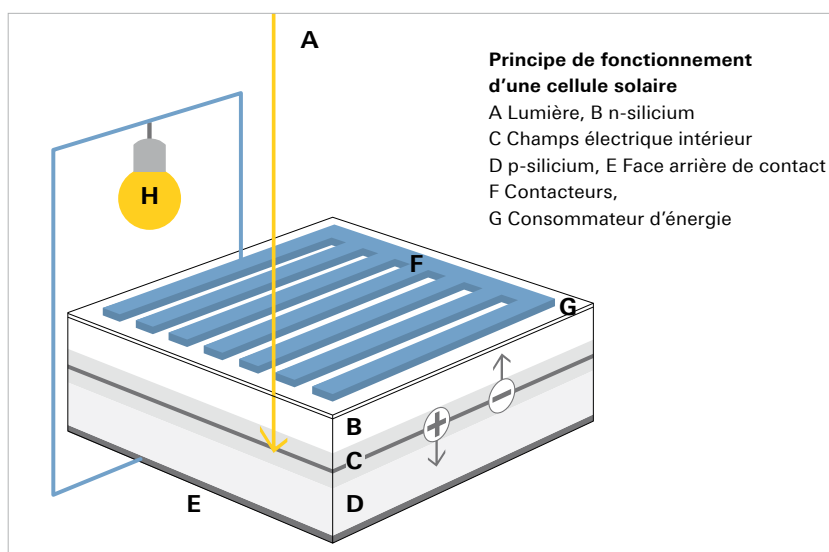
## Sunroof photovoltaïque

### De la lumière à l'électricité

L'effet photovoltaïque est un phénomène physique qui permet de transformer la lumière solaire en énergie électrique. Une cellule solaire est composée de 2 couches différentes. Entre ces couches se forme un champ électrique. Lorsque les rayons du soleil atteignent les cellules solaires, des porteurs de charge (ou porteurs électrisés) se créent. Séparés par le champ magnétique ces porteurs migrent vers un pôle négatif ou positif. En établissant une connexion via un consommateur d'énergie (ex. une lampe), on produit du courant continu. Un onduleur permet de transformer le courant continu en courant alternatif qui sera envoyé vers le réseau électrique public.

La puissance d'un module est donnée en Watt crête (Wc) ce qui correspond à une puissance nominale dans des conditions prédéterminées de 1 000 W/m<sup>2</sup> d'ensoleillement à une température de 25 °C. La puissance du rayonnement solaire s'exerçant sur un module est calculée en Watt par m<sup>2</sup> (W/m<sup>2</sup>). Etant donné qu'il s'agit de valeurs en instantané, il faut les additionner sur une période donnée. Cette puissance est appelée radiation (radiation incidente) les paramètres sont donnés en kilowatt heure par m<sup>2</sup> (kWh/m<sup>2</sup>). L'efficacité d'une cellule solaire c'est le rapport entre la puissance électrique rendue et la puissance de radiation.

Ces systèmes sont éligibles  
aux crédits d'impôts  
et autres subventions régionales









## Sunroof toiture complète

Pour tous ceux qui ne se satisfont pas que du soleil

### **Chauffage, électricité et lumière**

Le système Sunroof allie rendement et fiabilité. Avec l'exceptionnel système Sunroof qui réunit le solaire thermique, photovoltaïque et les fenêtres de toit, vous profitez d'une synergie parfaite entre la fonction première de toiture : la protection de votre habitation, et la fonction d'utilité de votre toiture : elle devient productrice d'énergie. Vous pouvez choisir entre un appoint en chauffage, une production d'eau chaude sanitaire ou de courant électrique – mais également combiner les 3 productions entre elles. Selon votre demande et vos exigences nous vous proposons des kits d'assemblage complets adaptés à vos besoins. Vous profiterez non seulement d'un montage simple et rapide des capteurs photovoltaïques ou des capteurs thermiques, mais en plus, vous allez faire des économies de tuiles pour la couverture.

### **Une combinaison parfaite**

Avec la fenêtre Roto basse énergie équipée d'un triple vitrage thermique vous pouvez compléter le programme Sunroof pour une solution d'intégration totale à la toiture. Grâce au triple vitrage basse émissivité, la chaleur est conservée dans l'habitation et en été, elle protège de la chaleur de l'extérieur.

### **Avantages du système**

- Qualité haut de gamme  
« made in Germany »
- Combinaison unique entre les modules avec 3 fonctionnalités différentes
- Investissement avec rentabilité
- Réalisable sur une construction neuve et en rénovation

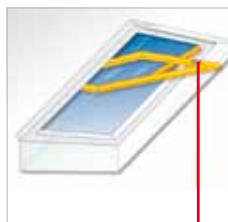
### **Une toiture productrice d'énergie dotée d'une nouvelle esthétique**

La taille uniforme ainsi que l'optique des capteurs photovoltaïques ou des collecteurs solaires reliés par des raccords très fins forment un ensemble homogène sur la toiture. Ici, vous avez le choix entre plusieurs coloris. Les raccordements de toiture sont disponibles en aluminium laqué anthracite ou coloris zinc titane. De plus nous vous proposons une grande variété de coloris RAL, libre à vous de choisir. Les câbles et les conduits sont disposés sous les tôles pour une parfaite intégration.

Ces systèmes sont éligibles aux crédits d'impôts et autres subventions régionales

## De quelle série est votre fenêtre ?

**R8 K/H**  
84 H/K



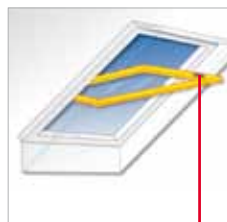
847 AT 9/11 A 0397 J



**R4 K/H, R7 K/H**  
43, 73 H/K



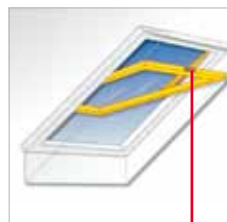
**R6 K/H**  
61, 62 H



647 AT 9/11 A 0397 J



**320, 520 H**  
320, 520 H



320 AT 9/11 A 0397 J

**WDA R3 PVC**  
WDA3K PVC



Afin de pouvoir profiter de tous les avantages des volets roulants, stores extérieurs et intérieurs pour fenêtres de toit Roto, il est impératif de commander le bon store.

Pour ce faire, il vous suffit de nous communiquer le numéro de série figurant sur la plaque d'identification de votre fenêtre, de préciser si votre fenêtre est un modèle en bois ou

en PVC, ainsi que la référence et le coloris de l'accessoire choisi. Pour des raisons techniques, de faibles différences de coloris peuvent être constatées.

## Détails des accessoires disponibles

Accessoires	Fenêtres de toit	Fenêtres de rénovation sur mesure	Fenêtres de toit	Fenêtres de rénovation standard	Fenêtres de toit	Fenêtres de toit	Fenêtres de toit	Fenêtres de toit
	Designo R8 K/H	84 K MR	Designo R7 K/H	73 K SR	Designo RotoTronic	61, 62	43	320, 520



### Protection extérieurs

Volet roulant E/EF/SF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Store extérieur électrique E/EF/SF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Store extérieur Screen Manuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### Protection intérieurs

Vénitien manuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vénitien électrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plissé manuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plissé duo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plissé électrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Store intérieur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Occultant manuel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Occultant électrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Les engagements qualité Roto

Depuis 1935, qualité, conformité, innovation et technicité forment les piliers de notre philosophie avec un objectif permanent : proposer les meilleurs produits aux meilleures conditions pour les utilisateurs.



## Les garanties Roto



**10 ans :**  
Fenêtres et raccords d'étanchéité, capteurs solaires, raccords de toiture et vitrage (lorsque le vitrage est embué)



**5 ans :**  
Ballon de stockage du capteur solaire




**2 ans :**  
Stores, éléments électriques, volets, escaliers escamotables et accessoires

Qu'il s'agisse de la qualité de nos produits ou de notre politique en faveur de la protection de l'environnement, nos engagements sont reconnus par différents organismes qui font autorité en la matière.

■ **CSTB** : Centre scientifique et technique du bâtiment créé en 1947 ayant pour but l'amélioration du bien-être et de la sécurité dans les bâtiments et leur environnement.

■ **AT** : Depuis 1976, Acotherm Climatization est une société d'application pour le confort thermique.

■  **FSC** : Forest Stewardship Council est une association d'utilité publique internationale qui s'engage pour une exploitation durable des forêts.

■ **Ô Solaire** : Marque créée par les industriels de la filière solaire thermique, réunis au sein d'Enerplan. Le client bénéficie d'une référence claire pour le choix de matériels thermiques domestiques conformes aux exigences normatives et réglementaires.



## Le crédit d'impôt

Toutes les fenêtres de toit Roto sont éligibles au crédit d'impôt car elles offrent des valeurs d'isolation thermique comprises entre 1,2 et 1,5 W/m<sup>2</sup>K (15% de crédit d'impôt).

Ces informations sont données à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer en fonction des lois. Merci de vous renseigner auprès de votre Centre des Impôts.

## Les vitrages disponibles

### Roto blueLine Eco (Vitrage 9T) verre extérieur float traité basse émissivité avec verre intérieur float, remplissage Argon



**Isolation renforcée**

Épaisseur du vitrage : 24 mm (4/16/4)

**Extérieur** : 4 mm verre float traité basse émissivité

**Remplissage** : Argon

**Intérieur** : 4 mm verre float

Emissivité E = 0,04

- Facteur solaire condition été :
  - fenêtre nue : 0,41
  - avec store extérieur : 0,15
  - avec volet roulant : 0,08
- Transmission lumineuse 80%
- UV résiduels 23%

### Roto blueLine (Vitrage 5) verre extérieur trempé traité basse émissivité et solaire avec verre intérieur feuilleté, remplissage Argon



**Sécurité et isolation thermique**

Épaisseur du vitrage : 24 mm (4/16/4)

**Extérieur** : 4 mm verre trempé

**Remplissage** : 16 mm Argon

**Intérieur** : 4 mm verre float traité basse émissivité

Emissivité E = 0,04

- Facteur solaire condition été :
  - fenêtre nue : 0,41
  - avec store extérieur : 0,15
  - avec volet roulant : 0,08
- Transmission lumineuse 71%
- UV résiduels 26%

### Roto blueLine Plus (Vitrage 8) verre extérieur trempé traité basse émissivité avec verre intérieur feuilleté, remplissage Argon



**Sécurité et isolation renforcées**

Épaisseur du vitrage : 22 mm 4/14/6 (R7), 26 mm 4/16/6 (R8)

**Extérieur** : 4 mm feuilleté traité basse émissivité

**Remplissage** : Argon

**Intérieur** : 6 mm feuilleté

Emissivité E = 0,04

- Facteur solaire condition été :
  - fenêtre nue : 0,36
  - avec store extérieur : 0,15
  - avec volet roulant : 0,08
- Transmission lumineuse 70%
- UV résiduels 1%

### Roto blueLine Plus Sun (Vitrage 8G)

verre extérieur trempé traité basse émissivité et solaire avec verre intérieur feuilleté, remplissage Argon



**Sécurité, isolation et protection solaire**

Épaisseur du vitrage : Designo R7 : 24 mm (4/14/6),

Designo R8 : 26 mm (4/16/6)

**Extérieur** : 4 mm verre trempé traité basse émissivité et solaire

**Remplissage** : Argon (14 mm Designo R7, 16 mm Designo R8)

**Intérieur** : 6 mm verre feuilleté

Emissivité E = 0,02

- Facteur solaire condition été :
  - fenêtre nue : 0,23
  - avec store extérieur : 0,13
  - avec volet roulant : 0,07
- Transmission lumineuse 50%
- UV résiduels 1%

### Roto blueLine NE (Vitrage 9E)

triple vitrage : verre extérieur trempé traité pyrolyse, milieu et extérieur verre trempé traité basse émissivité, remplissage Krypton



**Sécurité et très haute isolation**

Épaisseur du vitrage : 28 mm (4/8/4/8/4)

**Extérieur** : 4 mm trempé traité Aquaclear

**Remplissage** : 8 mm gaz Krypton x 2

**Intérieur** : 4 mm verre trempé traité basse émissivité x 3

Emissivité E = 0,04

- Facteur solaire condition été :
  - fenêtre nue : 0,30
  - avec store extérieur : 0,15
  - avec volet roulant : 0,08
- Transmission lumineuse 45%
- UV résiduels 1%

### Vitrage 0 vitrage disponible pour sorties de toit WDL 210



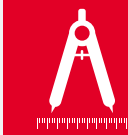
**Isolation thermique**

Épaisseur du vitrage : 15 mm (3/9/3)

**Extérieur** : 3 mm float

**Remplissage** : Air

**Intérieur** : 3 mm float



# Conditions générales de vente Roto Frank S.A.S.

**1. Généralités :** Par l'acceptation de nos offres, l'Acheteur accepte expressément les présentes conditions générales de vente et de livraison qui figurent sur l'ensemble de nos documents commerciaux et publicitaires (offres, confirmations de commande, bons de livraison, catalogues et brochures, etc...). Nos conditions de vente et de livraison sont par ailleurs à la disposition de l'ensemble de la clientèle. En conséquence, le seul fait de passer commande auprès de notre société vaut acceptation de nos conditions générales de vente et de livraison qui prévalent sur les conditions générales d'achat de l'acheteur, sauf dérogation expresse et écrite de notre part. De façon plus générale, toute dérogation aux conditions générales n'engage Roto que si elle a été confirmée par écrit.

**2. Offres ,** passation du contrat de vente : Sauf déclaration écrite contraire, les offres de Roto restent valables pendant une période maximale de quatre semaines. Les commandes ou les marchés ne lient Roto qu'après la livraison des marchandises. Dans ce dernier cas, la facture se substitue à la confirmation de commande.

**3. Prix :** Les prix figurant sur nos offres/confirmations de commande et factures s'entendent comme des prix nets, hors taxes, départ usine. La stipulation de prix fermes nécessite une confirmation écrite expresse de la part de Roto, de sorte que les prix peuvent varier en fonction de la durée des marchés, de l'augmentation des frais de transport, des droits de douane ou autres taxes, après la conclusion du marché. De même, en cas de report de livraisons ou de livraisons cadencées, les prix peuvent varier en fonction de l'augmentation du coût des matières premières, des frais de transport, droits de douane ou autres taxes, ou encore du coût salarial. Ces augmentations de tarif sont portées à la connaissance de l'acheteur avant la livraison.

**4. Facture - Exigibilité - Retard :** Sauf stipulations expresses contraires, les factures sont libellées en euros. Sauf accord spécifique notifié par écrit, elles sont payables sous vingt jours à compter de l'émission de la facture, sans escompte. Les délais courent à compter de la date de facturation, la date de règlement étant celle de réception du règlement, quel qu'en soit le mode. Toutes conditions dérogatoires aux présentes conditions générales de vente et de livraison doivent figurer, pour être opposables à Roto, au recto des offres, confirmations de commande et factures. Le paiement est réputé effectué le jour de la réception de l'avis de crédit bancaire ou postal. La remise d'un chèque ou d'un effet de commerce ne constitue pas un paiement au sens des présentes conditions générales et n'est acceptée que sous réserve de paiement effectif à son échéance. Roto se réserve le droit de refuser le cas échéant le paiement par traite ou par chèque. Dans tous les cas, les frais liés à ce mode de paiement restent à la charge de l'acheteur. En cas de retard de paiement, de non-retour ou non-acceptation d'un effet de commerce dans un délai de huit jours courant à compter de son envoi chez l'acheteur, de demande de report d'échéance, Roto pourra suspendre toutes les commandes en cours, sans préjudice de toute autre voie d'action. Elle pourra également mettre en compte des intérêts de retard calculés sur la base d'une fois et demi le taux d'intérêt légal exigibles à compter du 1er jour suivant la date de règlement mentionnée sur la facture ainsi qu'une pénalité contractuelle de 10% des sommes dues par l'acheteur. À défaut de paiement dans les huit jours courant à compter d'une mise en demeure restée infructueuse, la vente sera résiliée de plein droit si bon semble à Roto qui pourra demander, en justice, la restitution des produits, sans préjudice de tous autres dommages intérêts.

La restitution portera non seulement sur la commande en cause, mais également sur toutes les commandes impayées antérieures et sur toutes les commandes en cours. En cas de doute sur la solvabilité de l'acheteur, de changement de sa situation à la suite notamment d'un décès, d'une incapacité, d'une dissolution ou d'une restructuration, de la prise d'hypothèque sur ses immeubles, de la prise d'inscription sur son fonds de commerce, de mise en redressement ou liquidation judiciaire, Roto pourra exiger à tout moment la constitution d'une garantie ou la substitution d'un autre mode de paiement. Roto pourra également, si bon lui semble, suspendre l'exécution des commandes en cours. Aucun paiement ne pourra faire l'objet d'une quelconque compensation avec une éventuelle contre-crédence de

l'acheteur. De façon plus générale, aucune réclamation de l'acheteur ne pourra entraîner, ni justifier une modification des sommes mise en compte par Roto ou une suspension du paiement des factures émises.

**5. Délai de livraison – Livraison :** Le délai de livraison n'est déterminé qu'après réception de la commande et est toujours mentionné sans engagement de notre part, à moins d'avoir été expressément qualifié de « délai de livraison contractuel » par nous sur nos documents contractuels.

Les délais – mentionnés à titre indicatif et sans engagement de la part de Roto – courent à compter de la date de confirmation de la commande et sous réserve de l'exécution par l'acheteur, de ses obligations contractuelles consistant en la remise de tout document ou information nécessaire à l'exécution des commandes, la mise à disposition de matériel, etc... La livraison intervient sous réserve de l'approvisionnement de Roto qui s'engage, en cas de difficultés ou d'absence d'approvisionnement, à en informer sans délai l'acheteur. Dans cette hypothèse, le contrat est résilié de plein droit et sans aucune indemnité de part ni d'autre, ni formalités, Roto ne supportant pas les risques liés à l'absence ou à l'impossibilité d'approvisionnement. Dans l'hypothèse où le délai indicatif de livraison n'aurait pu être respecté, l'acheteur peut, à l'expiration d'un délai de trente jours, courant à compter de l'envoi par lui d'une mise en demeure demeurée infructueuse, solliciter la résiliation du contrat, toute autre prétention étant exclue. Sauf stipulations contraires, la livraison des marchandises est réputée effectuée dans les usines ou entrepôts Roto ou lors de la remise au transporteur, de sorte que les envois sont faits aux risques de l'acheteur, et ce même dans l'hypothèse où les frais de transport seraient pris en charge par Roto. La marchandise n'est assurée contre les risques de transport que sur demande formelle de l'acheteur et l'indemnité reste à sa charge. Les emballages et palettes réutilisables stipulés comme tels par Roto sont à retourner selon les modalités convenues entre les parties. L'emballage standard Roto répond aux exigences usuelles, de sorte que les emballages spécialement demandés par l'acheteur donneront lieu à une facturation séparée. L'acheteur est tenu d'accepter les livraisons partielles et les parties conviennent d'une tolérance de + ou -10% par rapport aux quantités commandées, cette tolérance étant portée à 20% pour les fabrications spéciales. En cas de livraison partielle, chaque livraison est considérée comme un contrat séparé dont l'exécution ou la non-exécution demeure sans effet sur l'intégralité du marché, commande ou autre livraison.

**6. Force majeure :** En cas de force majeure, Roto est déchargée de tout ou partie de son obligation de livrer ou pourra en tout état de cause différer la livraison pendant une durée raisonnable. Sont considérés comme des cas de force majeure la guerre, la grève, le débrayage, l'émeute, les interdictions d'exporter, les pénuries de matières premières, l'incendie, le blocus routier, les inondations, les épidémies, les impossibilités d'exploiter ou de transporter, ainsi que tout événement similaire, et ce également lorsqu'en sont victimes les fournisseurs de Roto. Dans l'hypothèse de la survenance d'un tel événement, l'acheteur ne saurait prétendre à aucune indemnisation. Roto s'engage à tenir l'acheteur au courant, en temps opportun, de la survenance des événements ci-dessus énumérés.

**7. Garanties, responsabilités :** L'acheteur est tenu de vérifier la conformité, la consistance et l'état de la marchandise dès la réception. En ce qui concerne les avaries ou pertes survenues en cours de transport, il est tenu de formuler auprès du ou des transporteurs les réserves d'usage dans les délais ou les conditions prévues par la loi.

Les dégâts ou désordres apparents ainsi que les non-conformités doivent être portés à la connaissance de Roto, par réclamation écrite, dans un délai maximum de huit jours courant à compter de la réception de la marchandise et ce sous peine d'irrecevabilité. Pour les vices non apparents, la garantie décennale s'applique aux fenêtres de toit et aux escaliers escamotables.

Pour les autres produits Roto, la garantie contractuelle est d'une année à compter de la date de livraison de la marchandise. L'acheteur est tenu d'adresser à Roto une réclamation écrite faisant état du vice ou désordre apparu et contenant un maximum d'information pour permettre à Roto de se prononcer sur la prise en charge au titre de la garantie contractuelle. Dans l'hypothèse où Roto accepterait la réclamation,

elle pourra, au choix, soit proposer un remplacement ou une réparation de la marchandise défectueuse, soit proposer le remboursement du prix d'achat à l'acheteur, à charge pour ce dernier de retourner les marchandises reconnues défectueuses à Roto, aux frais de cette dernière, dans le délai d'un mois courant à compter de l'apparition du vice ou du désordre.

Dans tous les cas, la responsabilité de Roto est limitée au seul remplacement de la marchandise reconnue défectueuse. Au-delà de la période de garantie contractuelle s'appliquent les dispositions légales relatives aux vices cachés. Les conseils d'application technique ainsi que tous autres conseils fondés sur l'expérience de Roto ne sont donnés qu'à titre indicatif et sans engagement de garantie.

Il appartient à l'acheteur, au besoin en réalisant des essais préalables, de vérifier avant mise en oeuvre la conformité et la loyauté de la marchandise reçue. Il appartient également de vérifier si les produits Roto sont appropriés à l'utilisation envisagée. Sauf convention écrite contraire, Roto exclut toute garantie sur la tenue dans le temps des coloris pour les matières plastiques.

**8. Réserve de propriété :** Roto conserve la propriété du bien livré jusqu'au paiement complet et effectif du prix, à l'échéance convenue, par l'acheteur. Cette disposition ne fait pas obstacle au transfert des risques qui s'opère dès la livraison des marchandises ou leur mise à disposition. La réserve de propriété s'applique aux créances futures issues des relations commerciales avec l'acheteur. En cas de livraisons successives, la propriété de la marchandise livrée sera transférée au fur et à mesure du paiement des lots livrés. Le défaut de paiement d'une seule échéance emporte exigibilité de la totalité du prix. Les reports d'échéances accordés à l'acheteur seront obligatoirement assortis de la même réserve de propriété que l'acheteur accepte par avance. En cas de non-paiement du prix ou d'une seule échéance à son terme, l'acheteur devra restituer à Roto, à la première demande de celui-ci par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, la ou les marchandises qu'il s'engage à stocker de façon à permettre leur identification et éviter tout risque de confusion avec des marchandises de même nature provenant d'un autre fournisseur. Sauf stipulations contraires expresses, cette demande de restitution ne vaut pas résiliation du contrat. L'acheteur devra notifier à Roto, sans délai, toute intervention de tiers, telle que saisies, constitutions de sûretés, etc. susceptible de porter atteinte à ses droits sur les marchandises et biens qui restent sa propriété. L'acheteur devra en outre entreprendre, sans délai, toutes mesures afin de préserver et garantir les droits de Roto sur les marchandises livrées.

**9. Propriété intellectuelle :** Roto se réserve dans tous les cas les droits de la propriété intellectuelle pour les produits, les esquisses, les dessins, les outils, etc. réalisés par ses soins. Roto se réserve en tous cas le droit de produire exclusivement les articles conçus et fabriqués sur la base de projets, dessins et outils réalisés par Roto. Il n'est pas permis à l'acheteur de divulguer, transmettre, copier et commercialiser – par quelque moyen que ce soit – ces documents et objets sans l'autorisation préalable et écrite de Roto.

**10. Outils, moyens de production :** Si, sur demande de l'acheteur, Roto fabrique ou acquiert des moules, outillages, ou autres matériels, les frais liés à cette fabrication ou acquisition donneront lieu à une facturation à la charge de l'acheteur. Ces outillages, moules et autres matériels restent la propriété de Roto qui n'est pas tenue de les remettre à l'acheteur, mais s'engage toutefois à ne pas vendre à des tiers des marchandises fabriquées à partir de ces moules, outillages ou autres matériels tant que l'acheteur passe des commandes régulières. Cette obligation s'éteint s'il n'y a eu aucune commande dans l'année suivant la dernière commande ; l'obligation de conservation prendra également fin, Roto étant alors libre de les utiliser pour d'autres besoins.

**11. Attribution de compétence territoriale –** Loi du contrat : Le droit français est seul applicable à l'exclusion de toute norme étrangère ou internationale. Pour tout litige, seuls les tribunaux de METZ sont compétents pour connaître d'éventuelles contestations.

**12. Dispositions diverses :** Si l'une des dispositions des présentes conditions générales de ventes'avérait nulle, cela n'affecterait pas la validité des autres dispositions.

### **Roto Frank SAS**

42 rue de Longchamp  
BP 30118  
57503 Saint-Avold Cedex  
Tél : 03 87 29 24 30  
Fax : 03 87 91 49 01  
standard.fr@roto-frank.com

### **Centre de formation Roto**

RotoCampus  
50 rue Jean Zay ■ Bât G  
69800 Saint-Priest / Lyon  
Tél : 04 72 50 03 27  
Fax : 04 72 28 79 43

C'est avec plaisir que nous  
répondrons à vos questions.  
Appelez-nous au :

**03 87 29 24 30**

**Nous pouvons également vous  
recommander des installateurs  
partenaires Roto proches de chez vous.**

