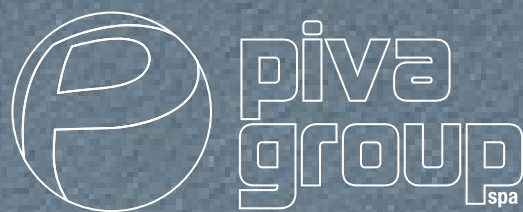


# OCCULTANTS



catalogue

---



## INDEX

5	PIVA GROUP, UNE HISTOIRE ENTIÈREMENT ITALIENNE
6	ÉVOLUTION AU COURS DU TEMPS
7	LES SYSTÈMES D'OCCULTATION
8	EXCELLENTE STABILITÉ ET QUALITÉ GARANTIE
10	ALUMINIUM : RÉSISTANCE À TOUTES ÉPREUVES
11	POURQUOI CHOISIR DES OCCULTANTS EN ALUMINIUM
13	PERSIENNES AMALFI
14	LATTE VERTICALE
16	LAME FIXE FERMÉE
18	LAME FIXE OUVERTE
20	LAME ORIENTABLE
23	VOLETS ANTONE EMILIA
24	AVEC DORMANT - PENTURES DISSIMULÉES
26	SANS DORMANT - PENTURES DISSIMULÉES
29	VOLETS BURANO
30	ANTONE AVEC DORMANT ET CHARNIÈRES
32	ANTONE SANS DORMANT - AVEC BATTUE
34	ANTONE SANS DORMANT - SANS BATTUE
36	STYLE PADOUAN AVEC PENTURES ET DORMANT
38	STYLE VICENTIN AVEC CHARNIÈRES ET DORMANT
40	STYLE VICENTIN INVERSÉ AVEC CHARNIÈRES ET DORMANT
42	COULEURS DES OCCULTANTS
44	ACCESSOIRES ET COULEURS CORRESPONDANTES
46	SCREENLINE
49	GTOT
50	RÉGLEMENTATION GTOT
52	CALCUL GTOT SUR LA GAMME PIVA GROUP



siège social / via Roma 139 / Roncanova di Gazzo Veronese / Vérone / Italie






## PIVA GROUP, UNE HISTOIRE ENTIÈREMENT ITALIENNE

Piva Group voit le jour en 1986 en Italie se positionnant dans le secteur du bâtiment pour la production de panneaux isolants et la réalisation de menuiseries avec différentes combinaisons de matériaux, aluminium et PVC. La recherche de nouvelles techniques pour le développement de produits innovants a fait connaître la marque Piva non seulement en Italie mais aussi sur les marchés internationaux tels que l'Espagne, les États-Unis et la République tchèque.

De nos jours, la marque Piva est une signature prestigieuse dans le secteur de la construction grâce à la polyvalence de sa production, à la qualité de ses produits mais aussi à son remarquable bagage d'expérience.

Une entreprise toujours prête à satisfaire les exigences de ses clients à une époque où l'Avenir est le maître-mot.



## ÉVOLUTION AU COURS DU TEMPS

Les occultants sont devenus de plus en plus importants au fil des ans : ils protègent l'habitation et laissent passer la lumière nécessaire tout en préservant la température intérieure et en jouant un rôle esthétique important.

Ces dernières années, la technologie a également permis de nombreuses évolutions et des améliorations objectives dans le domaine des systèmes d'occultation.





## SYSTÈMES D'OCCULTATION PIVA GROUP

Les occultants de la marque Piva Group couvrent une large gamme d'esthétiques capables de mettre en valeur les espaces tant traditionnels que contemporains sans négliger le rôle essentiel joué par la lumière.



# EXCELLENTE STABILITÉ ET QUALITÉ GARANTIE

La peinture des systèmes en aluminium (selon les critères de qualité de Qualicoat) est réalisée à l'aide de procédés avancés qui garantissent une résistance maximale aux intempéries, tant pour les couleurs Ral que pour les nombreuses variantes effet bois.







# ALUMINIUM : RÉSISTANCE À TOUTES ÉPREUVES

L'aluminium est de loin le plus jeune des métaux utilisés dans l'industrie, puisqu'il a été produit pour la première fois à grande échelle il y a à peine plus de 100 ans.

Élément chimique de numéro atomique 13, il est l'un des éléments les plus répandus dans la nature. Troisième élément que l'on trouve le plus abondamment après l'oxygène et le silicium, on l'extrait de la bauxite, qui constitue environ 8 % de la surface terrestre, et se distingue par sa souplesse et sa légèreté.

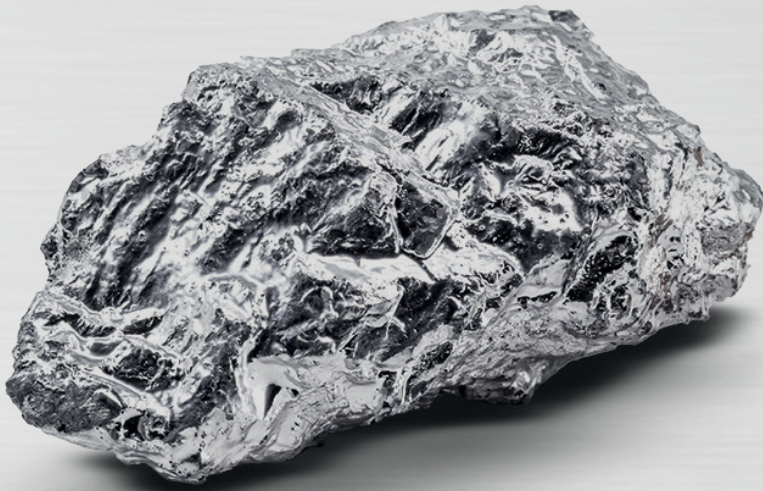
L'aluminium s'oxyde immédiatement en contact avec l'air, créant une protection superficielle le rendant résistant à l'eau ainsi qu'à certaines substances chimiques. Grâce à cette caractéristique, il est le métal le plus utilisé dans l'industrie des transports, du bâtiment et de la construction.

L'aluminium peut être recyclé à 100 % et un nombre de fois illimité sans perdre ses caractéristiques d'origine, qui restent indéfiniment inchangées même après plusieurs phases de recyclage, c'est-à-dire même lorsque l'aluminium primaire devient un « aluminium recyclé » ou un « aluminium secondaire ».

Grâce à son excellente capacité réfléchissante, il diffuse et reflète la lumière en réduisant la dispersion de la luminosité depuis la source lumineuse, permettant ainsi de réaliser des économies d'énergie.



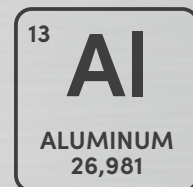
carrière de bauxite / Otranto



## POURQUOI CHOISIR DES OCCULTANTS EN ALUMINIUM

Les systèmes d'occultation en aluminium sont de véritables objets de design qui combinent l'élégance du Made in Italy avec l'innovation matérielle de l'aluminium, un matériau souple et polyvalent, prêt à être façonné par la créativité la plus extrême des architectes et designers.

Des occultants créés pour être uniques, pour interagir avec la lumière et apporter un caractère inimitable à chaque espace.



Esthétique et design



Vaste gamme de couleurs



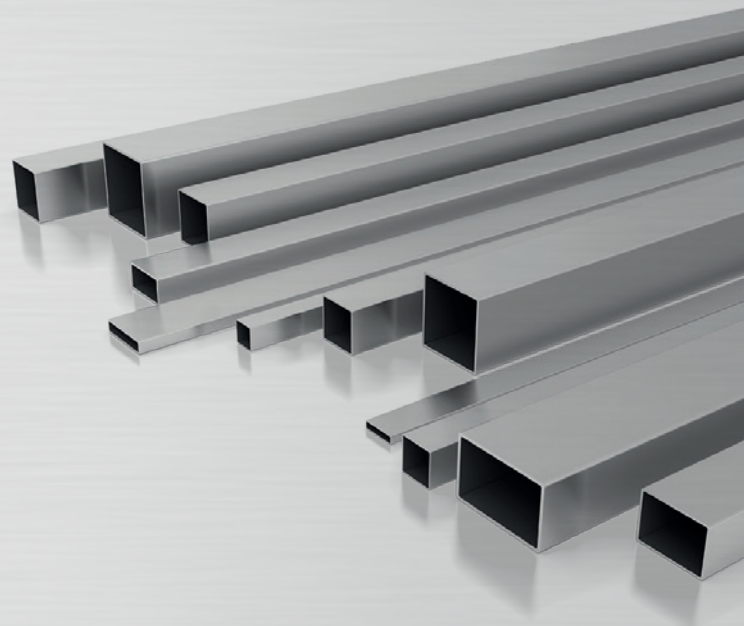
Inaltérabilité et longévité

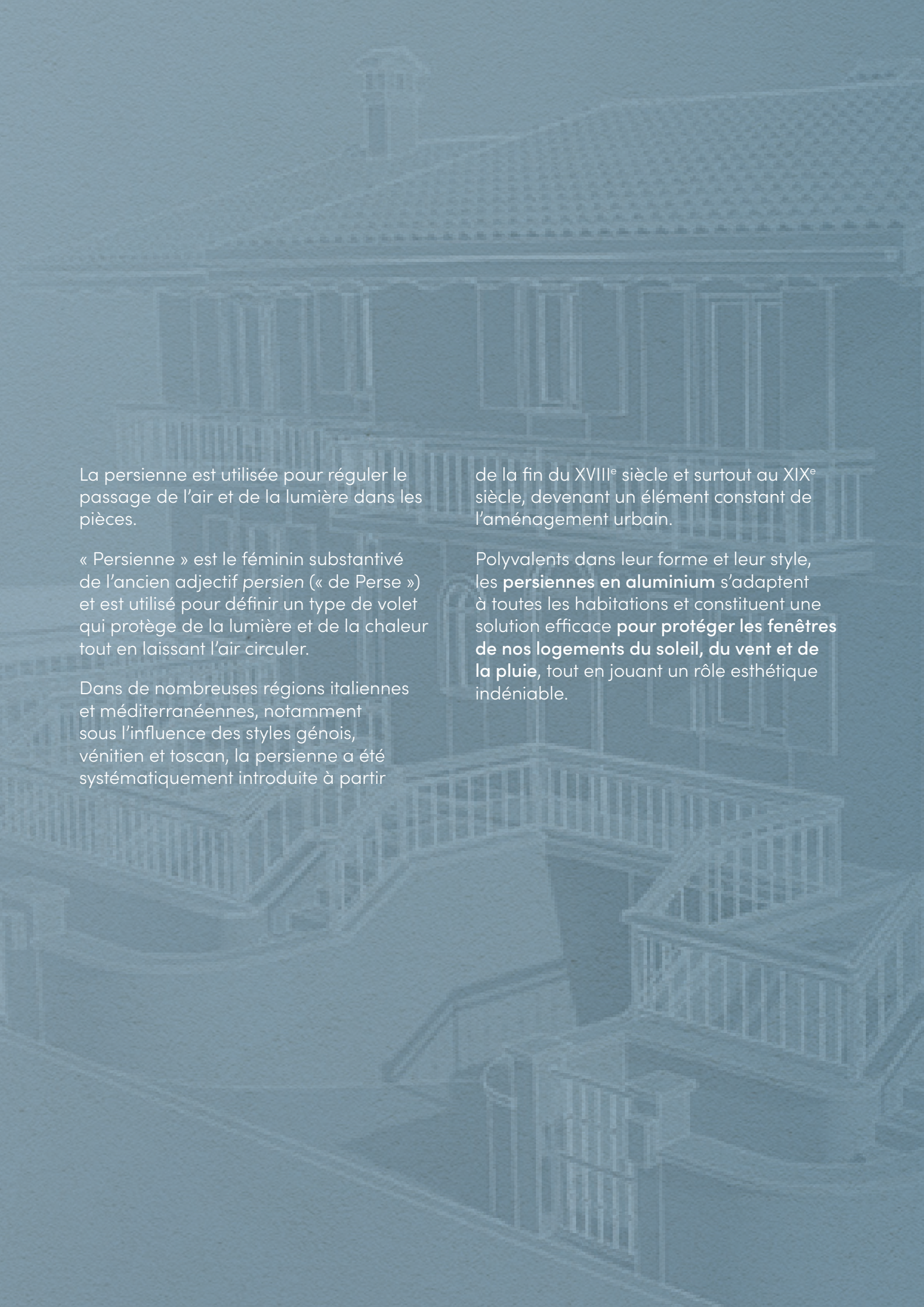


Facilité d'entretien



Économie d'énergie





La persienne est utilisée pour réguler le passage de l'air et de la lumière dans les pièces.

« Persienne » est le féminin substantivé de l'ancien adjectif *persien* (« de Perse ») et est utilisé pour définir un type de volet qui protège de la lumière et de la chaleur tout en laissant l'air circuler.

Dans de nombreuses régions italiennes et méditerranéennes, notamment sous l'influence des styles génois, vénitien et toscan, la persienne a été systématiquement introduite à partir

de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et surtout au XIX<sup>e</sup> siècle, devenant un élément constant de l'aménagement urbain.

Polyvalents dans leur forme et leur style, les **persiennes en aluminium** s'adaptent à toutes les habitations et constituent une solution efficace **pour protéger les fenêtres de nos logements du soleil, du vent et de la pluie**, tout en jouant un rôle esthétique indéniable.

# PERSIENNES AMALFI



La nouvelle persienne de marque Piva Group comprend en standard :

- ▲ Vantail unique aussi bien dans la version avec dormant que sans dormant.
- ▲ Plate-bande inférieure, possibilité d'insérer des traverses et des écharpes de la même dimension extérieure que le vantail pour un effet esthétique attrayant.
- ▲ 4 types de dormant L dans la version surdimensionnée pour le contrôle du déport des vantaux.
- ▲ Dans la version Z, on trouve Z30, Z50, et Z75, spécifiques pour les rénovations, qui permettent de masquer les anciens contre-dormants en bois prémaçonnés ou les imperfections architecturales.
- ▲ Fermeture standard à espagnolette en zamak prélaqué noir et loquet de sécurité disponible uniquement pour les types à 2 vantaux. En option, fermeture à crémone, disponible dans la version standard avec clé et dans la version abaissée.
- ▲ Charnières en aluminium extrudé revêtu de poudre époxy avec mamelons en acier et douilles en nylon pour la version avec dormant.
- ▲ Pentures fixes en T en acier galvanisé et prélaqué noir pour les versions sans dormant.
- ▲ En option, fermeture à crémone, disponible dans la version standard avec clé et dans la version abaissée.

# PERSIENNE AMALFI

LATTE VERTICALE

1 vantail ou plus



■  
dormant Z30  
41 x 40 mm

■  
dormant Z50  
41 x 40 mm



## DESIGN

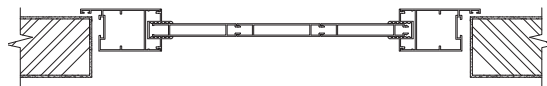
Le remplissage de la persienne est constitué de lattes en aluminium 80x12 qui peuvent être installées aussi bien à la verticale (en standard) qu'à l'horizontale. Dans la partie inférieure est présente une plate-bande de 76x40 avec un joint brosse pour garantir une occultation maximale et une meilleure étanchéité aux intempéries.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



avec dormant



sans dormant



détail de fermeture à crémone



peinture fixe sans dormant



articulation centrale vantail secondaire plate-bande avec joint brosse

# PERSIENNE AMALFI

## LAME FIXE FERMÉE

1 vantail ou plus



■  
épaisseur des lattes  
66 x 16 mm

■  
plate-bande de  
76 x 40 mm

■  
dim. vantail mobile  
76 x 40 mm d'épaisseur

■  
Dormant L  
52,50 x 40 mm

■  
Dormant Z30  
41 x 40 mm

■  
Dormant Z50  
41 x 40 mm

■  
Dormant Z75  
41 x 70 mm





## DESIGN

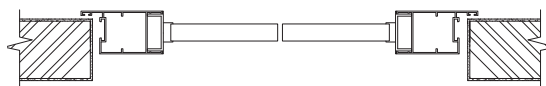
Réalisées avec des lattes d'une épaisseur de 66x16 mm avec des bouchons entretoises en nylon et un vantail avec battue sur 3 côtés. Les persiennes en aluminium à lames fixes fermées garantissent une occultation parfaite avec effet nuit combinée à une solution esthétique attrayante à lames horizontales.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



avec dormant



sans dormant



détail espagnolette à un vantail



détail charnière sur dormant



articulation centrale vantail secondaire plate-bande avec joint brosse

# PERSIENNE AMALFI

LAME FIXE OUVERTE

1 vantail ou plus



■  
plate-bande de  
76 x 40 mm

■  
traverse porte-fen.  
76 x 40 mm

■  
dim. vantail mobile  
76 x 40 mm d'épaisseur

■  
Dormant L  
52,50 x 40 mm

■  
Dormant Z30  
41 x 40 mm

■  
Dormant Z50  
41 x 40 mm

■  
Dormant Z75  
41 x 70 mm

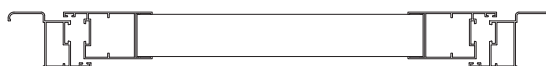


## DESIGN

Réalisées avec une épaisseur de 50x12 mm avec des bouchons entretoises en nylon et un vantail avec battue sur 3 côtés. Les persiennes en aluminium à lames fixes ouvertes apportent aux pièces tout le plaisir d'une pénombre sans effet nuit.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



avec dormant



sans dormant



détail charnière sur dormant



détail espagnolette



détail penture fixe standard sans dormant

# PERSIENNE AMALFI

LAME ORIENTABLE

1 vantail ou plus



■  
lame persienne  
de 66 x 16 mm

■  
dim. vantail mobile  
76 x 40 mm d'épaisseur

■  
Dormant L  
52,50 x 40 mm

■  
Dormant Z30  
41 x 40 mm

■  
Dormant Z50  
41 x 40 mm

■  
Dormant Z75  
41 x 70 mm



## DESIGN

Persienne à lames de 66x16 à inclinaison réglable, permettant de réguler le passage de la lumière du jour et de l'air à l'intérieur de l'habitation. Commandes de réglage par clics de positionnement et système de verrouillage avec fermeture à glissière.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



avec dormant



sans dormant




détail charnière sur dormant



penture fixe standard



lames réglables



Le volet Antone est la solution d'occultation classique utilisée depuis des siècles dans le bassin méditerranéen, réalisée avec d'élégantes lames verticales qui respectent la tradition architecturale italienne.

Le **volet Antone** est un système complémentaire de l'ouvrant ayant pour but de protéger l'huissierie des intempéries et de garantir l'intimité. Il est la solution idéale pour faire le noir complet dans une pièce.

Bien qu'en apparence il s'agisse d'un élément très simple, le **volet Antone**, grâce à ses caractéristiques techniques, peut être personnalisé selon différentes solutions esthétiques/techniques et peut être installé sur les fenêtres, les portes et les portes-fenêtres.

L'**isolation thermo-acoustique** assure une protection optimale contre les déperditions thermiques et, donc, une **réduction nette de la consommation et des coûts énergétiques correspondants**. Sans oublier la possibilité de réguler l'entrée de la lumière et de l'air, selon la version du volet Antone, et de disposer ainsi d'une solution extrêmement flexible et polyvalente.

Les volets sont disponibles dans une vaste gamme de couleurs, des teintes RAL aux finitions effet bois, des solutions qui peuvent être combinées avec les menuiseries pour créer un équilibre de couleurs harmonieux entre les différents éléments.

# VOLETS ANTONE EMILIA



Volets avec remplissage à lattes, réalisés avec un système de profilés en aluminium.

- ▲ Excellente stabilité grâce à la bordure périphérique des lattes et à la qualité de l'alliage en aluminium. Possibilité de choisir entre deux types de montage : sans dormant (avec fixation directe au mur et battue sur 3/4 côtés), avec dormant Ghost, pratiquement invisible de l'extérieur ou avec des dormants Z30, Z50, Z75 et L, afin d'offrir toutes les solutions esthétiques possibles.
- ▲ En standard sur les versions sans dormant : peinture noire dissimulée fixe et fermeture à espagnolette.
- ▲ En standard pour les solutions avec dormant : charnière noire et fermeture à espagnolette.

# VOLET ANTONE EMILIA

AVEC DORMANT  
1 vantail / 2 vantaux



■  
vantail  
82,5 x 56 mm

■  
latte  
80 x 12 mm

■  
dormant Ghost  
65,2 x 15 mm

■  
dormant Z30  
41 x 40 mm

■  
dormant Z50  
41 x 40 mm

■  
dormant Z75  
41 x 70 mm



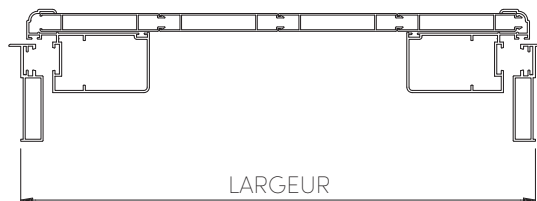


## DESIGN

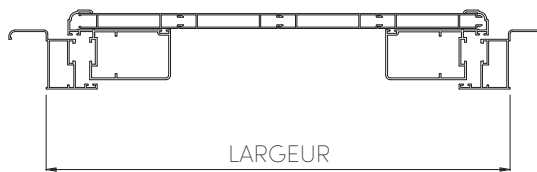
Volets avec remplissage à lattes, réalisés avec un système de profilés en aluminium. Excellente stabilité grâce à la bordure périphérique des lattes et à la qualité de l'alliage d'aluminium. Dormant avec charnières disponibles en différentes variantes.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



avec dormant



avec dormant



vue de l'intérieur



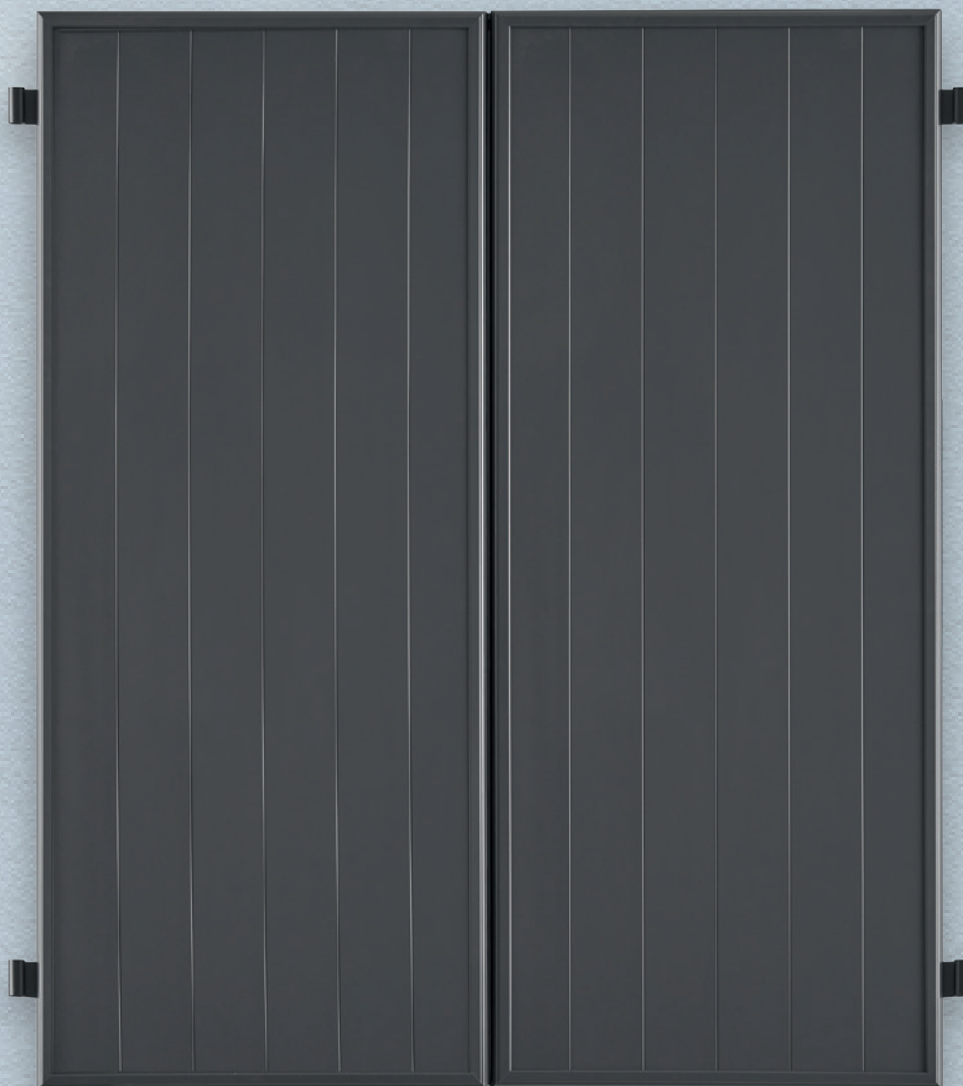
détail charnière et dormant



détail joint brosse inférieur

\* Le loquet de sécurité ne peut pas être monté sur des volets à un vantail

VOLET ANTONE EMILIA  
SANS DORMANT - PENTURES DISSIMULÉES  
1 vantail / 2 vantaux



■  
vantail  
82,5 x 56 mm

■  
latte  
80 x 12 mm

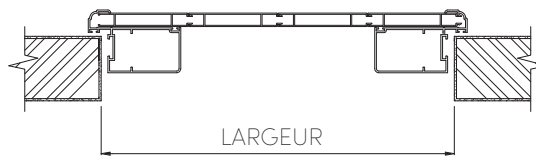


## DESIGN

Solution d'occultation au design élégant et fonctionnel, avec entraxe unique de 80 mm. Gonds muraux et penture dissimulée fixe.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



sans dormant



détail traverse



penture vue de l'intérieur sans dormant

\* Le loquet de sécurité ne peut pas être monté sur des volets à un vantail



# VOLETS BURANO



Volets Antone, de style vicentin et de style padouan réalisés avec des profilés en aluminium de haute qualité. Disponibles dans les versions avec ou sans dormant.

Le Système Burano présente un dormant avec une profondeur de 36,5 et de 70 mm. Lattes modulaires d'une épaisseur de 28 mm.

- ▲ Sur les modèles avec dormant, joints en silicone de couleur noire. Pour les modèles sans dormant, joint brosse en option.
- ▲ En standard pour le type Antone (avec dormant et sans dormant) : peinture noire. Charnière noire également disponible pour la version avec dormant. Fermeture à espagnolette.
- ▲ En standard pour le modèle padouan : charnière noire dans la solution avec dormant. Avec peinture noire dans la solution sans dormant. Fermeture à espagnolette.
- ▲ En standard pour le modèle vicentin avec dormant : charnière noire dédiée et crémone extérieure avec tringles apparentes.
- ▲ En standard pour le modèle vicentin sans dormant : peinture noire, peinture sur articulation centrale et fermeture à crémone avec tringles apparentes.
- ▲ Version cintrée disponible pour le volet Antone sans dormant.
- ▲ En standard pour le modèle vicentin inversé avec dormant : charnière noire dédiée et crémone semi-encastree avec tringles extérieures.

VOLET BURANO ANTONE  
AVEC DORMANT ET CHARNIÈRES  
1 vantail / 2 vantaux



■  
dormant de  
70 mm

■  
lattes rainurées  
de 28 mm

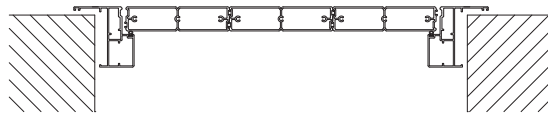


## DESIGN

Conçu pour conserver les caractéristiques esthétiques des systèmes anciens en bois, il convient aux rénovations, aux nouvelles constructions et à l'intégration dans les centres historiques, avec l'avantage de **nécessiter moins d'entretien.**



## VUES EN COUPE DE LA POSE



Antone avec dormant



espagnolette - 2 vantaux\*



détail charnière vantail ouvert



détail charnière apparente extérieure

\* Le loquet de sécurité ne peut pas être monté sur des volets à un vantail

VOLET BURANO ANTONE  
SANS DORMANT - AVEC BATTUE  
1 vantail / 2 vantaux



lattes modulaires  
de 28 mm d'épaisseur



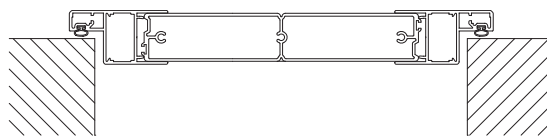


## DESIGN

Antone avec lattage vertical, idéal dans les contextes historiques ou pour les maisons où l'on souhaite respecter la tradition et les contraintes de l'installation précédente. Le volet standard se présente avec un design élégant et fonctionnel. En standard, penture et fermeture à espagnolette.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



Antone  
sans dormant



espagnolette - 2 vantaux\*



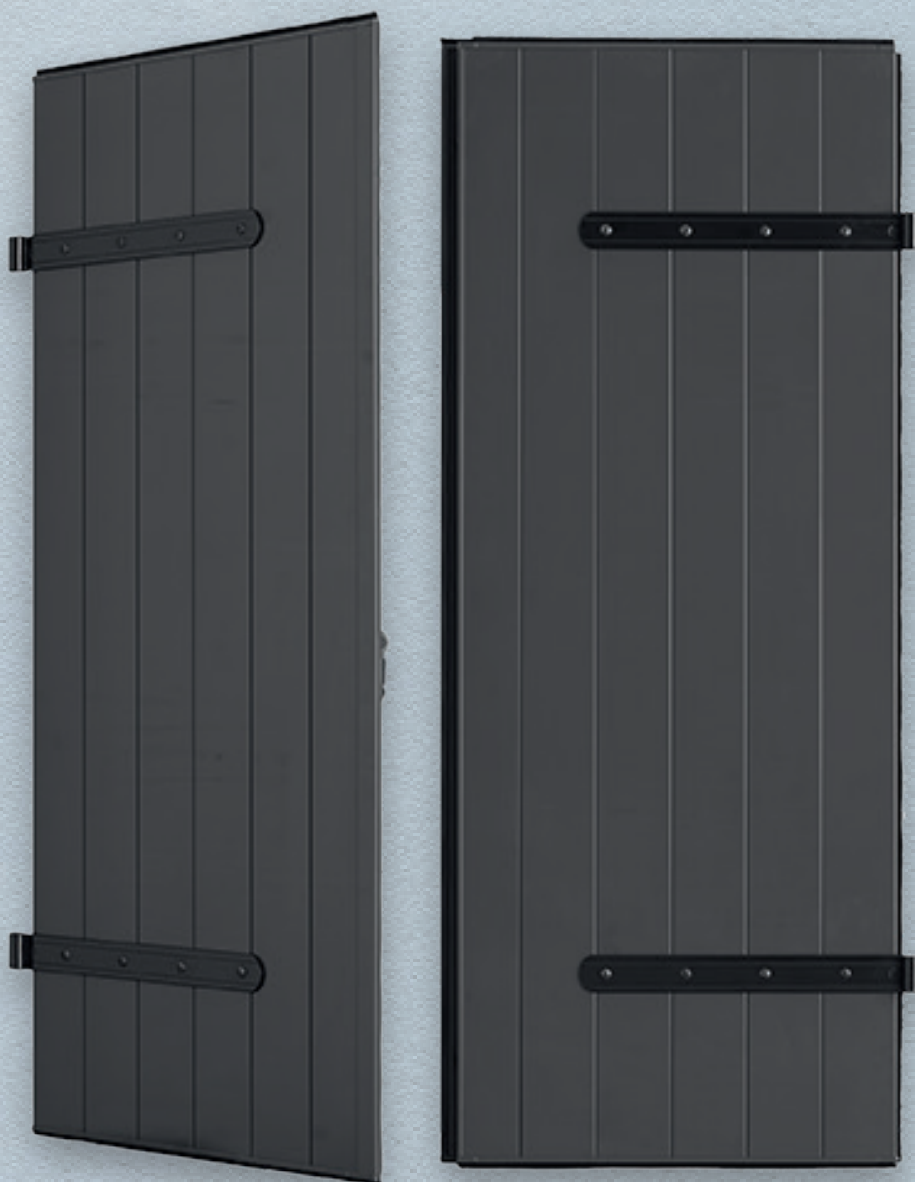
détail espagnolette



penture standard

\* Le loquet de sécurité ne peut pas être monté sur des volets à un vantail

VOLET BURANO ANTONE  
SANS DORMANT - SANS BATTUE  
1 vantail / 2 vantaux



■  
lattes rainurées  
de 28 mm

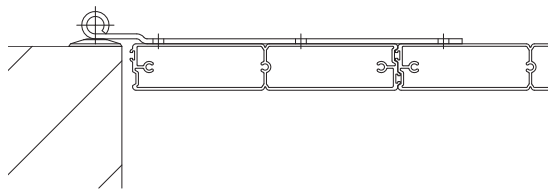


## DESIGN

Antone avec lattage vertical, idéal dans les contextes historiques ou pour les maisons où l'on souhaite respecter la tradition et les contraintes de l'installation précédente. Le volet standard se présente avec un design élégant et fonctionnel. Montage au ras du mur avec pentures et joint brossse d'étanchéité périphérique. Fermeture à espagnolette.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



Antone sans dormant sans battue



espagnolette - 2 vantaux\*



joint brossse



articulation centrale

\* Le loquet de sécurité ne peut pas être monté sur des volets à un vantail

# VOLET BURANO STYLE PADOUAN

AVEC PENTURES ET DORMANT

1+1 vantaux / 2+2 vantaux



■  
latte rainurée  
28 mm

■  
dormant  
de 70 mm

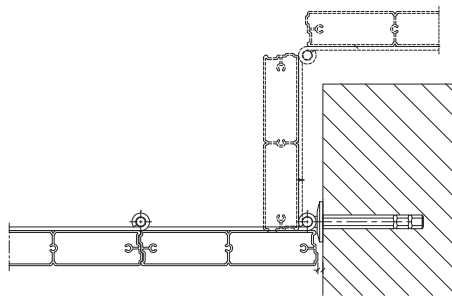


## DESIGN

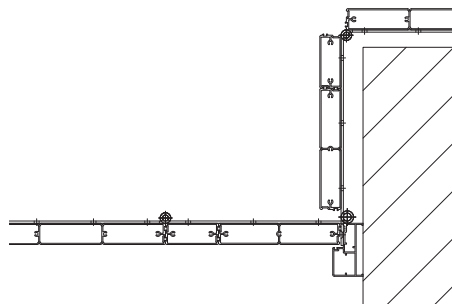
Conçu pour les adeptes de la tradition, le vantail unique est constitué de deux panneaux unis par une charnière dissimulée. En position ouverte, le premier panneau repose contre l'embrasure de la fenêtre, tandis que le second se replie contre le mur extérieur. Cela permet de réduire l'espace occupé, notamment en présence de baies rapprochées. En standard, le système prévoit des pentures aussi bien dans la version avec dormant que sans dormant.



## VUES EN COUPE DE LA POSE



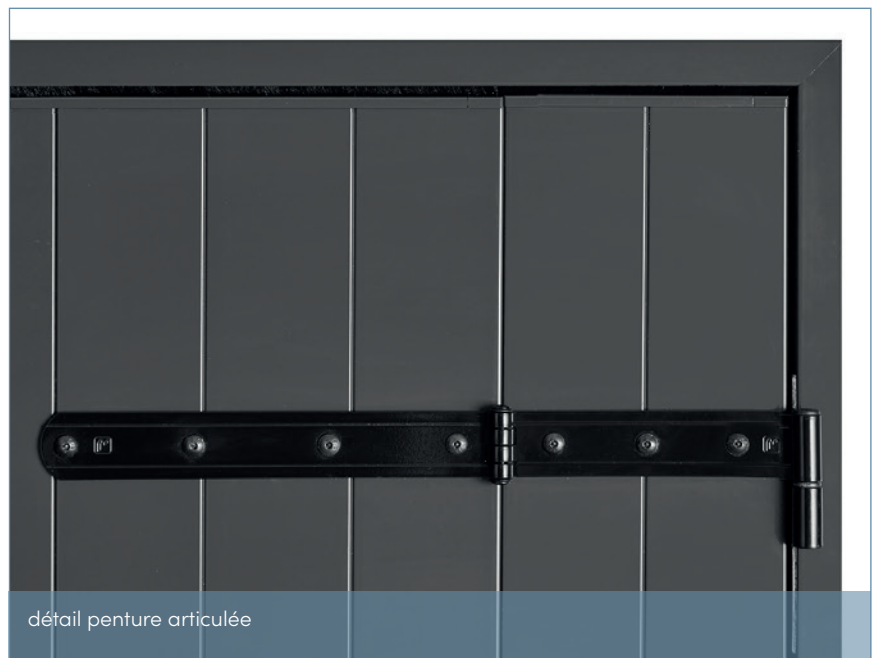
modèle padouan  
sans dormant



modèle padouan  
avec dormant



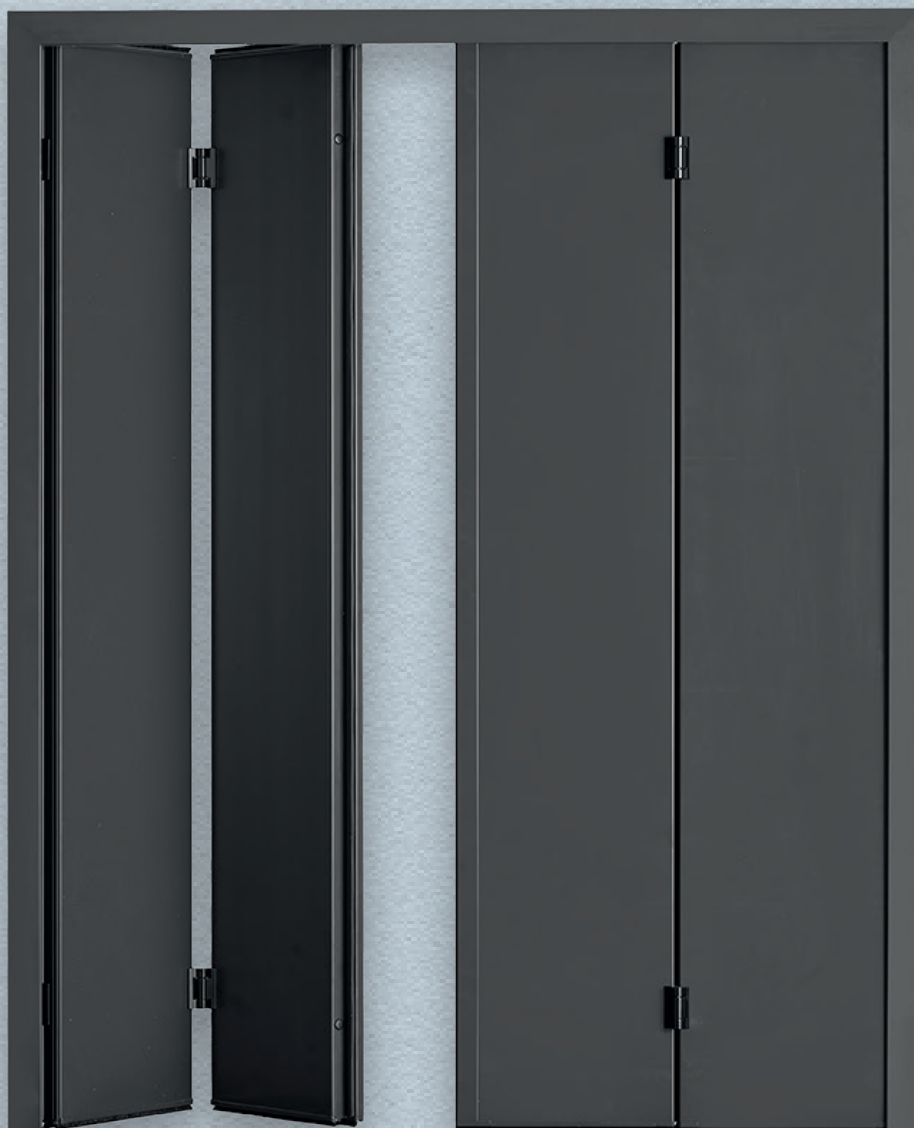
espagnolette - 2 vantaux\*



détail penture articulée

\* Le loquet de sécurité ne peut pas être monté sur des volets à un vantail

VOLET BURANO STYLE VICENTIN  
AVEC CHARNIÈRE ET DORMANT  
1+1 vantaux / 2+2 vantaux



■  
dormant  
36,5 mm

■  
lattes lisses  
de 28 mm



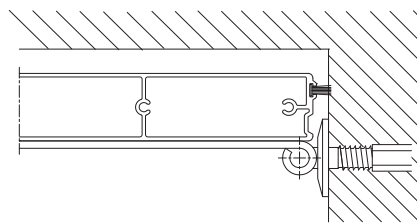
## DESIGN

Les volets de style vicentin sont installés sur la face extérieure du mur et se replient en portefeuille en deux modules par vantail contre l'embrasure, vers l'intérieur. En standard dans la version avec dormant, charnière noire dédiée et crémone extérieure.



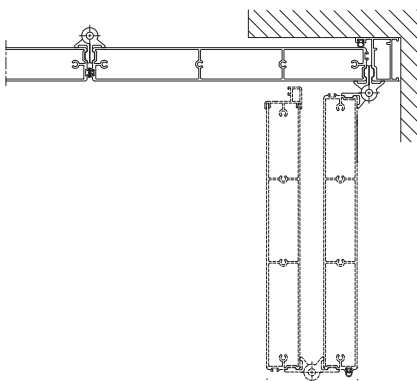
## VUES EN COUPE DE LA POSE

FACE EXTÉRIEURE



modèle vicentin  
sans dormant  
- vue mur face  
extérieure

FACE EXTÉRIEURE



modèle vicentin  
avec dormant  
- système  
d'ouverture  
face extérieure



# VOLET BURANO STYLE VICENTIN INVERSÉ

## AVEC CHARNIÈRE ET DORMANT

1+1 vantaux / 2+2 vantaux



■  
dormant de  
70 mm

■  
lattes rainurées  
de 28 mm





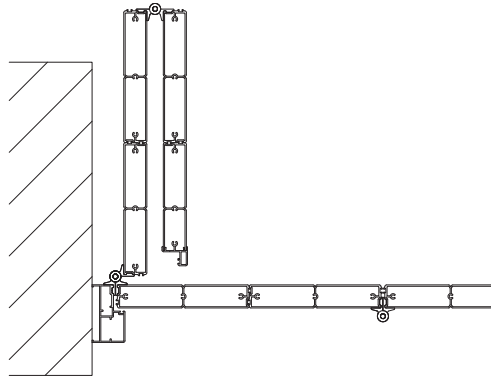
## DESIGN

Ils peuvent être installés contre le linteau, sans travaux de maçonnerie, ou totalement dissimulés dans le linteau, ce qui permet de préserver totalement l'esthétique de la façade. Installation face intérieure du mur et repli en portefeuille des 2 modules vers l'extérieur. En standard avec charnières noires, crémone semi-encastree et tringles extérieures.



## VUES EN COUPE DE LA POSE

### FACE EXTÉRIEURE



Articulation  
vantail/vantail  
vue extérieure



crémone semi-encastree



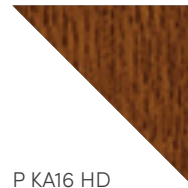
charnière pour volets Burano



articulation vantail/vantail vue extérieure



STANDARD  
EFFET BOIS



P KA16 HD

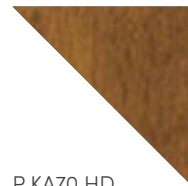
noyer france  
(similaire au Golden Oak)



P KA31 HD

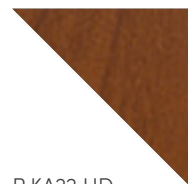
noyer france vieilli  
(similaire au Noyer)

NON STANDARD  
EFFET BOIS



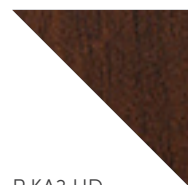
P KA70 HD

winchester



P KA22 HD

cerisier flammé  
foncé



P KA3 HD

noyer moyen



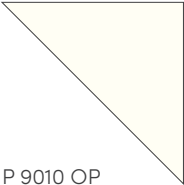


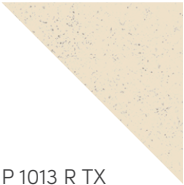


















P KA64 HD

chêne blanc



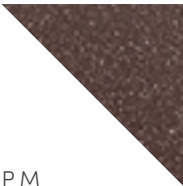




# COULEURS

## STANDARD

 P 9010 OP	 P 9010 R TX	 P 1013 OP	 P 1013 R TX	 P 1019 R TX
 P 8017 OP	 P 8017 R TX	 P 9005 OP	 P 9005 R TX	 P 6021 OP
 P 6009 OP	 P 6009 R TX	 P 6005 OP	 P 6005 R TX	 P 6029 OP
 P 7035 OP	 P 9006 R TX	 P 7001 OP	 P 7016 OP	 P 3003 OP
 P 5010 OP	 P 5024 OP			

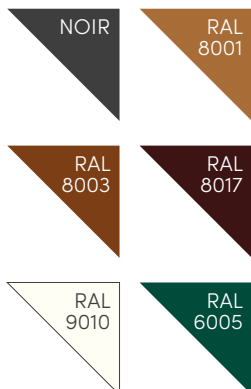
## NON STANDARD

 BRONZE PG	 P GRAF	 P M	 P K288 R	 P V
--	---	---	---	--

NB : les couleurs et tonalités représentées ci-dessus n'ont qu'une valeur indicative. Veuillez consulter le nuancier de la marque Piva Group.

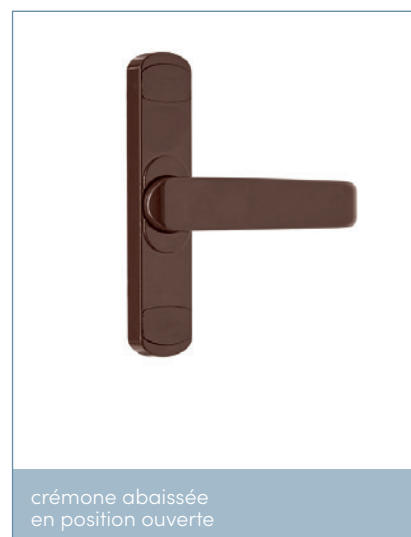
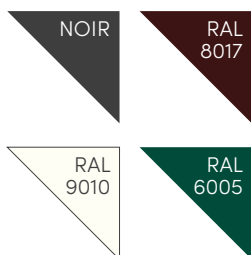
## COULEURS ACCESSOIRES\*

mécanismes lames

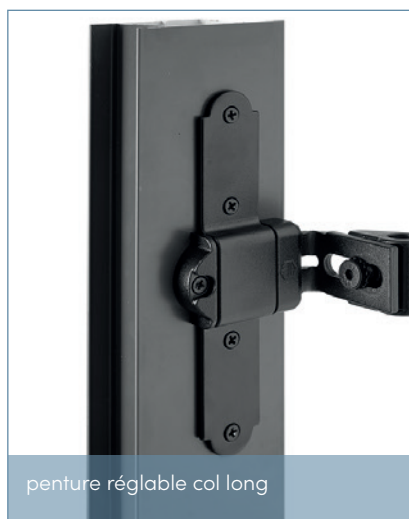


supports lames semi-ouvertes  
ou bouchons pour lames fixes  
et aveugles

charnières et crémones pour  
persiennes avec dormant



ferrures pour persiennes  
espagnolette



\* toujours noir en standard,  
les autres couleurs feront  
l'objet d'un supplément

La vaste gamme d'accessoires disponible permet de répondre à tout type de demande, en identifiant la meilleure solution technique.

Les ferrures utilisées pour la fabrication de persiennes et de volets en aluminium sont soumises à un traitement anticorrosion et garantissent une protection contre les intempéries.



ACCESSOIRES



## LE STORE DANS LA VITRE

Dans le système ScreenLine®, un store (vénitien, plissé ou à enroulement) est placé entre deux ou trois plaques de verre, à l'intérieur d'une structure à double vitrage. L'actionnement du store, qu'il soit manuel ou électrique, n'affecte pas les propriétés isolantes du double vitrage et intervient dans un logement entièrement hermétique.

Les caractéristiques de ScreenLine® garantissent une protection absolue contre la saleté, la poussière et les intempéries et ne demandent donc aucun entretien.

La durée de vie des commandes magnétiques est pratiquement infinie : la démagnétisation est de 2 % tous les 100 ans.

La variété de modèles et la polyvalence de ces derniers offrent des solutions adaptées à tous types de menuiserie.



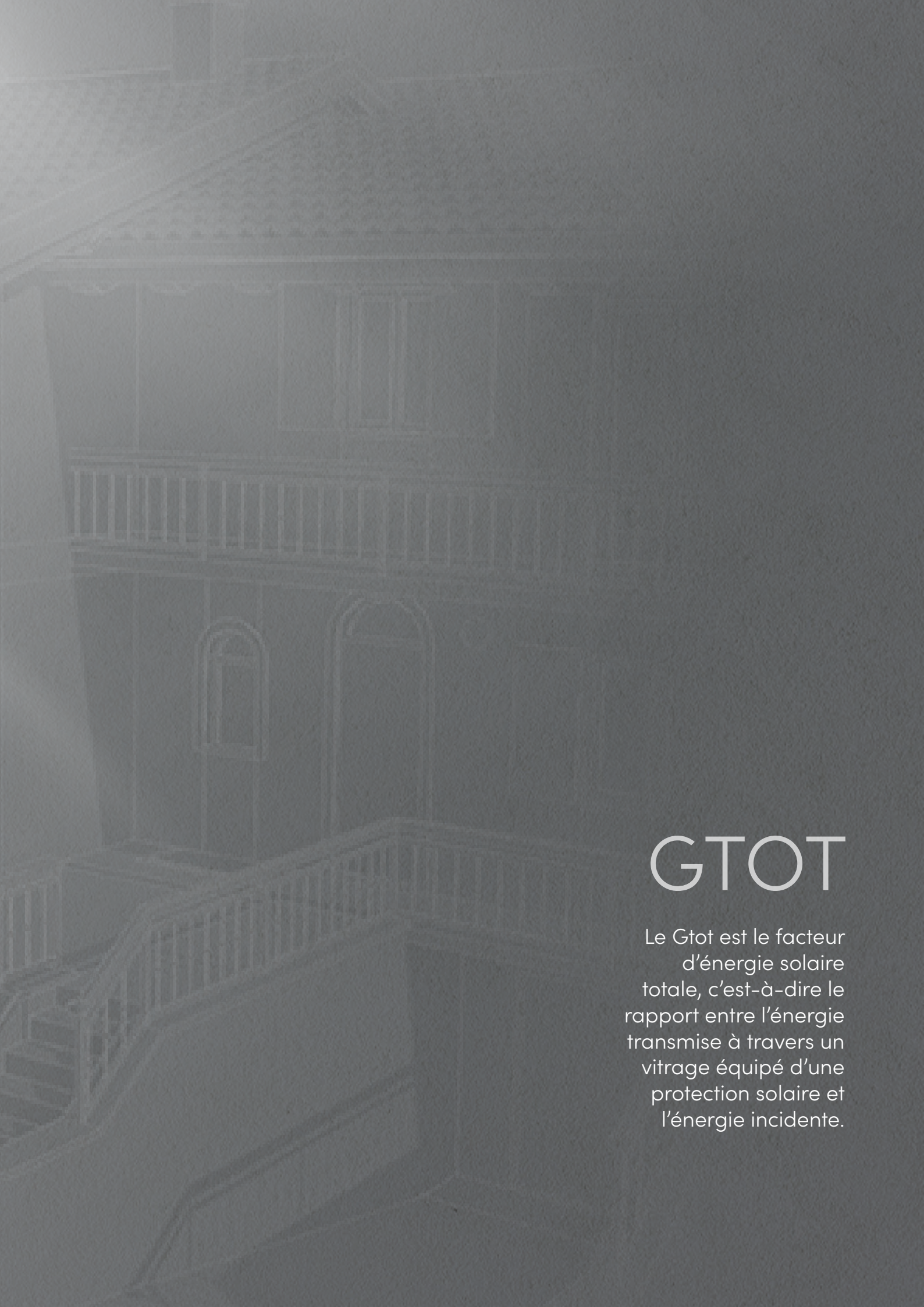
SCREENLINE®

## 8 BONNES RAISONS POUR PRÉFÉRER SCREENLINE®

- Il ne se salit pas
- Il ne s'abîme pas
- Il ne demande pas d'entretien
- Il ne vieillit pas
- Grande longévité
- Il protège de la lumière et de la chaleur (il permet de régler l'intensité du rayonnement de 82 % à 0,0 %)
- Il garantit l'intimité
- Le design minimaliste respecte et met en valeur chaque espace







# GTOT

Le Gtot est le facteur d'énergie solaire totale, c'est-à-dire le rapport entre l'énergie transmise à travers un vitrage équipé d'une protection solaire et l'énergie incidente.

# RÉGLEMENTATION GTOT

## GTOT ET FACTEUR SOLAIRE

Dans les vitrages installés sur les fenêtres, le facteur solaire « g » représente le degré de transmission de l'énergie solaire.

En d'autres termes, il indique la quantité d'énergie radiante que le verre transmet à l'intérieur de la pièce. Plus la valeur « g » est faible, moins les rayons du soleil atteindront l'intérieur du bâtiment.

Pour calculer le rayonnement traversant un vitrage équipé d'un système de protection solaire, on utilise le facteur de transmission de l'énergie solaire totale « Gtot », établi comme critère obligatoire par la législation italienne pour accéder aux déductions fiscales prévues par le gouvernement.

Dans la pratique, le facteur « g » est le facteur solaire du vitrage seul. Le facteur « Gtot », en revanche, est le facteur solaire de la combinaison du vitrage et du dispositif de protection solaire.

**Les systèmes d'occultation Piva Group sont fabriqués** dans le plein respect des réglementations Gtot pour le calcul du système huisserie/volet et pour permettre au consommateur final d'accéder aux déductions fiscales.

## L'INFLUENCE DU GTOT SUR LE CONFORT THERMIQUE

Parmi les différents facteurs qui déterminent l'efficacité énergétique d'une protection solaire visant au confort thermique, le Gtot est sans aucun doute le plus important car il caractérise la performance globale de l'ensemble (verre + système d'occultation).

C'est pourquoi Piva Group a effectué des tests sur ses propres combinaisons de produits, offrant ainsi à ses partenaires un outil d'évaluation précieux.

## COMMENT LE GTOT EST-IL CALCULÉ ?

Le calcul du facteur solaire « Gtot » est effectué conformément aux normes UNI EN 13363-1 ou UNI EN 13363-2.

La norme UNI EN 13363-2 fournit une méthode de calcul détaillée qui représente le comportement physique réel de la combinaison d'un système d'occultation et d'un vitrage sous l'effet du rayonnement solaire.

La classification du facteur solaire Gtot, conformément à la norme UNI EN 14501:2006 « Stores et systèmes d'occultation - Confort thermique et visuel - Caractéristiques de performance et classification », est présentée ci-dessous.

CLASSE	0	1	2	3	4
GTOT	$G_{tot} \leq$ (contraire) 0,50 effet minime	$0,35 \leq G_{tot} < 0,50$ effet modéré	$0,15 \leq G_{tot} < 0,35$ bon effet	$0,10 \leq G_{tot} < 0,15$ très bon effet	$G_{tot} < 0,1$ excellent effet

La norme pour les améliorations énergétiques et les rénovations de 2<sup>e</sup> niveau exige un  $G_{tot} \leq 0,35$ . Dans le cas d'une nouvelle construction ou d'une rénovation de 1<sup>er</sup> niveau, le gtot est défini par le concepteur.

## RÉNOVATIONS DE PREMIER NIVEAU

Les rénovations de premier niveau consistent en des interventions portant sur plus de 50 % de la surface de déperdition thermique et l'éventuelle rénovation du système de chauffage et/ou de climatisation. Dans ces cas, les exigences de performance énergétique s'appliquent à l'ensemble du bâtiment et se réfèrent aux performances énergétiques des services concernés.

## RÉNOVATIONS DE DEUXIÈME NIVEAU

Les rénovations importantes de deuxième niveau consistent en des interventions portant sur 25 à 50 % de la surface de déperdition thermique et la rénovation éventuelle du système de chauffage et/ou de climatisation. Par exemple, le remplacement des portes et fenêtres.

## AMÉLIORATIONS ÉNERGÉTIQUES

Les interventions pour l'amélioration énergétique d'un bâtiment sont définies comme celles ne relevant pas des cas précédents mais ayant une influence sur la performance énergétique du bâtiment. Ces interventions concernent donc une surface inférieure ou égale à 25 % de la surface totale de déperdition brute du bâtiment et/ou consistent en la nouvelle installation ou rénovation d'un système thermique desservant le bâtiment ou d'autres interventions partielles, y compris le remplacement du générateur.

Dans ces cas, les exigences de performance énergétique s'appliquent uniquement aux composants et

systèmes du bâtiment faisant l'objet de l'intervention et se réfèrent à leurs caractéristiques physico-techniques ou d'efficacité

## GUIDE DES BONNES SOLUTIONS

Les systèmes d'occultation de Piva Group, associés à la vaste gamme de produits et aux nombreuses variables de personnalisation des vitrages et des couleurs, permettent d'obtenir des valeurs Gtot largement conformes aux limites maximales imposées par la réglementation.

Dans les pages suivantes, nous proposons un tableau récapitulatif de la combinaison des différentes variables appliquées aux produits Piva Group.



# CALCUL GTOT SUR LA GAMME PIVA GROUP

Conformément à la norme EN 13363-1:2003+A1:2007, Piva Group fournira le calcul du Gtot en plus de la certification CE de la persienne ou du volet extérieur.

Si le type de vitrage utilisé pour la fenêtre est déclaré, le Gtot spécifique au vitrage installé sera fourni.

En l'absence de cette information, le Gtot sera calculé et fourni sur la base du vitrage et classé selon la norme UNI EN 14501:2006.

EXEMPLE TYPE DE VITRAGE	VALEURS DE RÉFÉRENCE		COULEUR
3/3,1 be 14 argon 4	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,1	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,60	Class. selon UNI EN 14501:2006
44,1- 15 argon - 44,1 satiné	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,1	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,55	Class. selon UNI EN 14501:2006
33,1- 15 argon - 4	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,0	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,50	Class. selon UNI EN 14501:2006
44,2- 15 argon - 44,2	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,0	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,45	Class. selon UNI EN 14501:2006
33,1 - 15 argon - 4 sélectif	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,0	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,40	Class. selon UNI EN 14501:2006
44,1- 15 argon - 66,1 sélectif	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,0	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,38	Class. selon UNI EN 14501:2006
33,1 - 15 argon - 44,1 sélectif	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,0	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,37	Class. selon UNI EN 14501:2006
44,1 - 9 argon - 4 - 9 argon - 44,1 sélectif	Ug : W/m <sup>2</sup> K	0,9	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,35	Class. selon UNI EN 14501:2006
33,1 - 15 argon - 55,2 stopsol clair	Ug : W/m <sup>2</sup> K	1,1	g <sub>sh+gl</sub> (Gtot)
	g :	0,30	Class. selon UNI EN 14501:2006

\*La liste des produits est illustrative et non exhaustive

**SYSTÈMES D'OCCULTATION AVEC OUVERTURE SUR AXE VERTICAL OU HORIZONTAL**

**PRODUCTION PIVA - GROUPE 1**

- persienne en aluminium (lames fixes, lames aveugle, lattes verticales et/ou horizontales, lames orientables en position fermée) - p. 14, 16, 18, 20
- volet en aluminium - p. 24, 26
- volet en aluminium Burano (Antone, style padouan, style vicentin) - p. 30, 32, 34, 36, 38, 40
- ScreenLine (vénitien, plissé, à enroulement) en position fermée - p. 46
- volet roulant
- store occultant

**PRODUCTION PIVA - GROUPE 2**

- persienne en aluminium à lames orientables (en position ouverte) et à lames fixes - p. 20
- ScreenLine (vénitien, plissé, à enroulement) avec lames à 40° - p. 46

	<b>BLANC</b>	<b>PASTEL</b>	<b>FONCÉ</b>	<b>NOIR</b>	<b>BLANC</b>	<b>PASTEL</b>	<b>FONCÉ</b>	<b>NOIR</b>
	0,02	0,04	0,06	0,07	0,14	0,16	0,17	0,19
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 2	Classe 2	Classe 2
	0,02	0,04	0,06	0,07	0,13	0,15	0,17	0,18
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 2	Classe 2	Classe 2
	0,02	0,04	0,05	0,07	0,12	0,14	0,15	0,17
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 2	Classe 2
	0,02	0,04	0,05	0,07	0,11	0,13	0,15	0,16
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 2	Classe 2
	0,02	0,04	0,05	0,07	0,11	0,12	0,14	0,15
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 2
	0,02	0,04	0,05	0,07	0,10	0,12	0,13	0,15
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 2
	0,02	0,04	0,05	0,07	0,10	0,12	0,13	0,15
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 2
	0,02	0,04	0,05	0,06	0,10	0,11	0,12	0,14
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 3
	0,02	0,04	0,06	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14
	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 4	Classe 3	Classe 3	Classe 3



Piva Group S.p.A.  
Via Roma, 139 - Roncanova di Gazzo V.se (VR) - Italie  
Tél. +39 0442 536111 - [info@pivagroupspa.com](mailto:info@pivagroupspa.com)  
[www.pivagroupspa.com](http://www.pivagroupspa.com)





PIVA GROUP S.P.A.

Via Roma, 139

Roncanova di Gazzo V.se

Vérone - Italie

Tél. +39 0442 536111

[info@pivagroupspa.com](mailto:info@pivagroupspa.com)

[www.pivagroupspa.com](http://www.pivagroupspa.com)

---