

## 2 INFORMATION TECHNIQUE RELATIVE AU PRODUIT

### 2.1 PARAMÈTRES TECHNIQUES :

#### Pergola SB 400 - autoportante

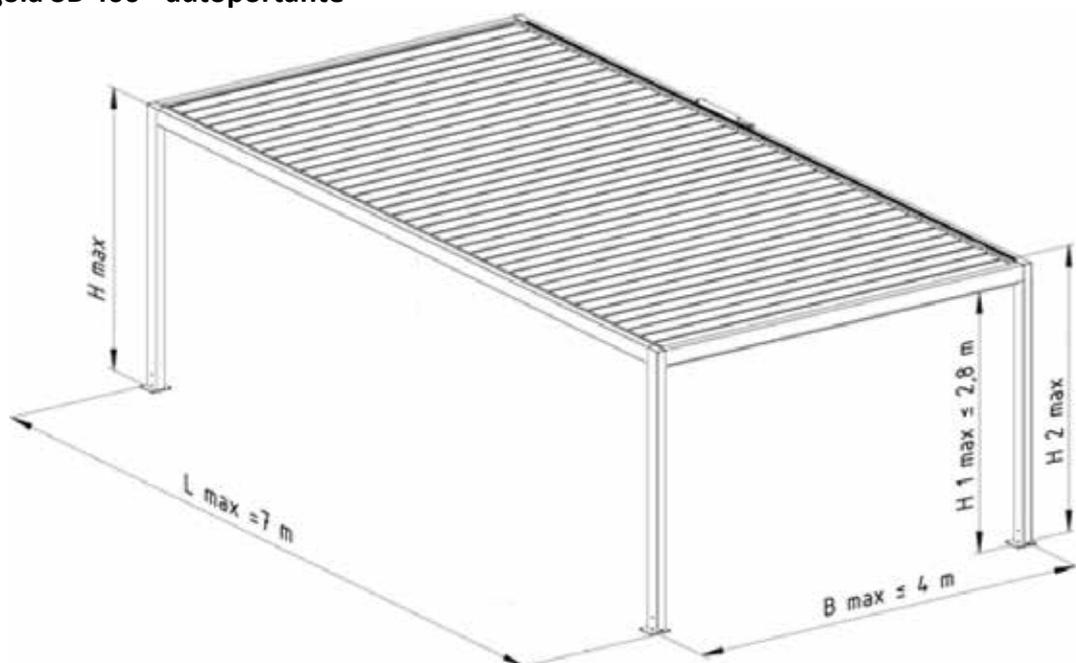


Fig. 1. Pergola SB 400 autoportante - Dimensions hors tout: **B max** – largeur maximale, **L max** – longueur maximale, **H max** – hauteur maximale du cadre (3012 mm), **H1 max** – passage libre du cadre, **H2 max** – hauteur maximale de position du mécanisme de changement de l'angle des lames (~3140 mm).

#### Pergola SB 400 – modulaire

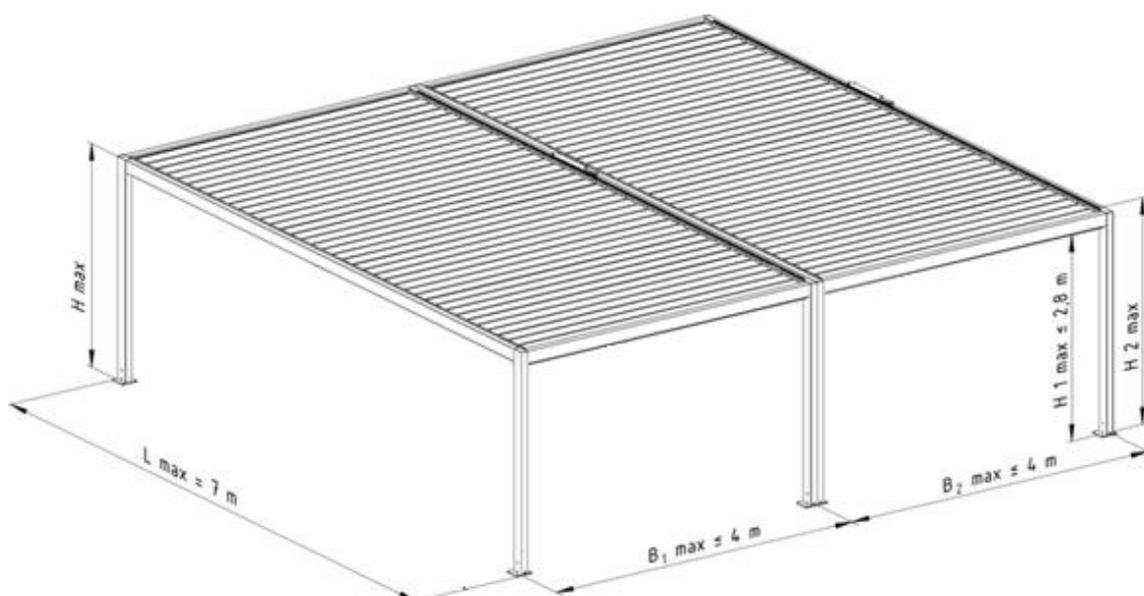


Fig. 2. Pergola SB 400 modulaire - Dimensions hors tout: **B** – largeur du système, **B1 max** – largeur maximale du module unique, **L max** – longueur maximale, **H max** – hauteur maximale du cadre (3012 mm), **H1 max** – passage libre du cadre, **H2 max** – hauteur maximale de position du mécanisme de changement de l'angle des lames (~3140 mm).

Dimensions du module du système :	Largeur*	Projection*	Hauteur*	Hauteur dans le passage libre*
Construction porteuse	jusqu'à 4000 mm	jusqu'à 7000 mm	jusqu'à 3140 mm* (*-avec les lames ouvertes)	jusqu'à 2800mm
Espacement axial des lames de toit	200 mm			
Écart des fixations des embouts de la lame (baisse transversale de l'axe d'une lame)	20 mm			
Utilisation / exploitation				
Température ambiante (min/max)	+5 à +40°C (ouverture/fermeture du toit mobile)			
Humidité d'air (max)	90% sans condensation de la vapeur (ouverture/fermeture des lames)			
Actionneurs (types d'actionneurs):	Moteur linéaire ELERO Piccolo XL. Le moteur peut être actionné manuellement au moyen d'un interrupteur ou par le récepteur externe filaire ou à distance.			
Raccordement électrique	câble d'alimentation d'environ 4 m de long (après l'installation, le câble doit être correctement sécurisé).			
Commande électrique - moteur avec paramètres suivants:				
- tension d'alimentation	230V/50Hz			
- puissance	126 W			
- consommation de courant	0,55 A			
- degré de protection	IP 65			
- durée de fonctionnement continu	Jusqu'à 5 min (en fonction de température ambiante )			
- course, force axiale	max 200 mm, effort dynamique/statique 1200N			
- vitesse de déplacement du piston	environ 6 mm/s			
- température de travail (min/max)	-20°C jusqu'à 80°C			
Données techniques de moteurs électriques				
Éclairage LED	En option – les plynthes LED avec une fausse baie installées au côté de la gouttière alimenteur 24V DC, 150 W,max. 6.25A, IP66 installé dans le poteau de la pergola			
Installation:				
Aplication	Externe			
Lieu de l'installation	Au substrat porteur ou mural (avec les cornières de type long et court)			

\* - les tolérances des dimensions extérieures sont de +/- 10 mm.

---

4.6 ASSEMBLAGE

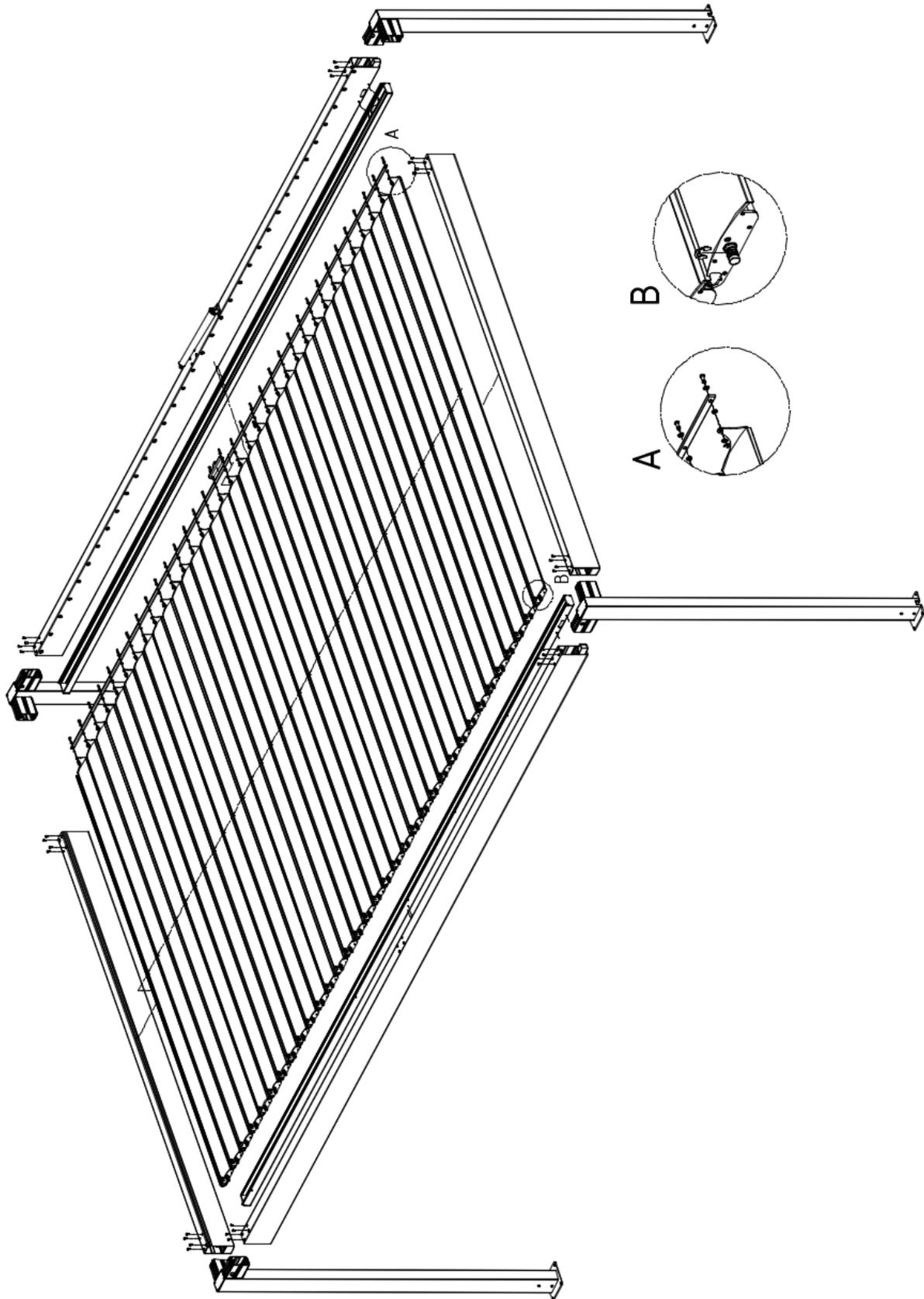


Fig. 4a. Vue de l'assemblage des éléments de la Pergola SB 400 autoportante

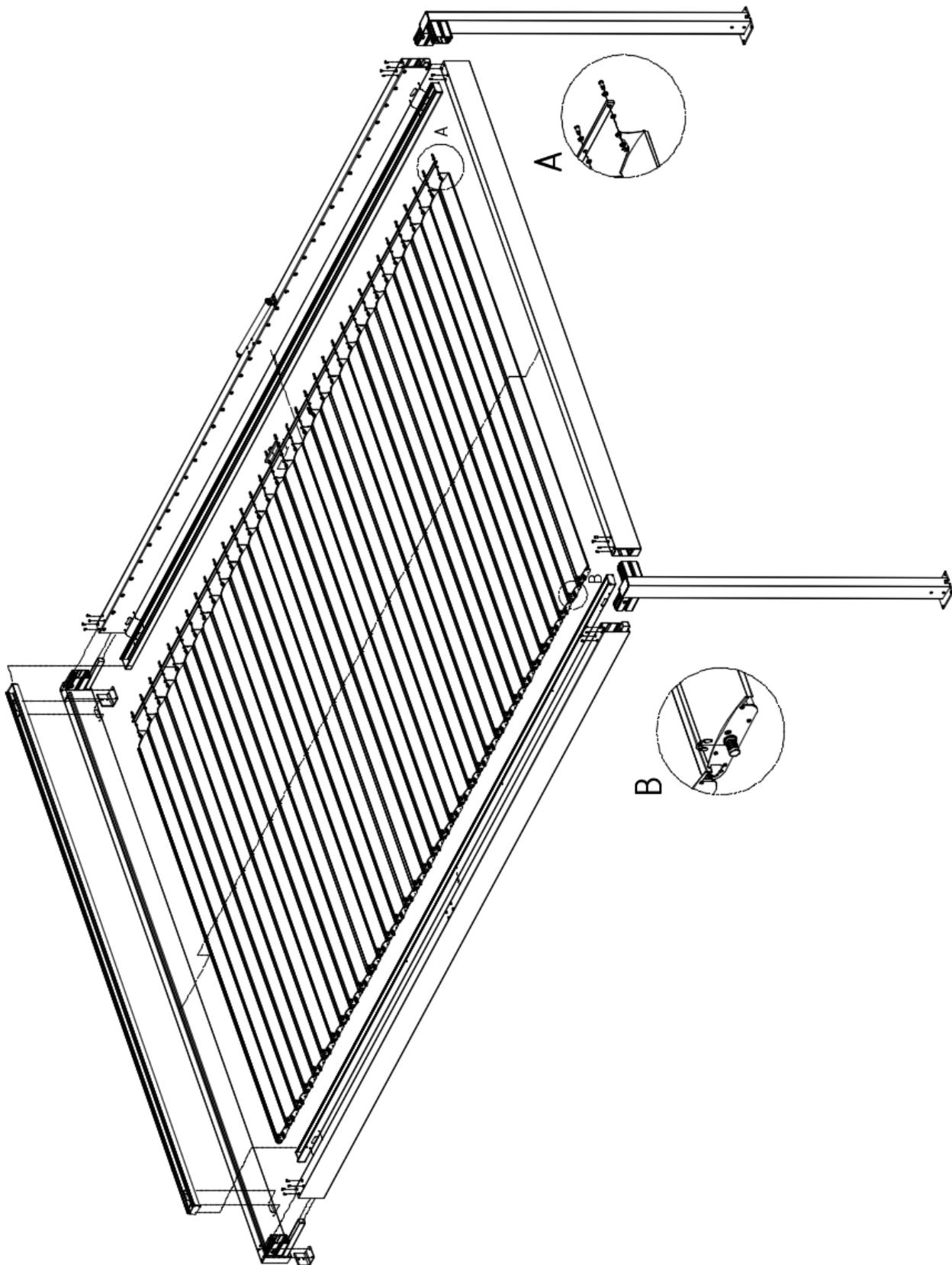


Fig. 4b. Vue de l'assemblage des éléments de la Pergola SB 400 murale

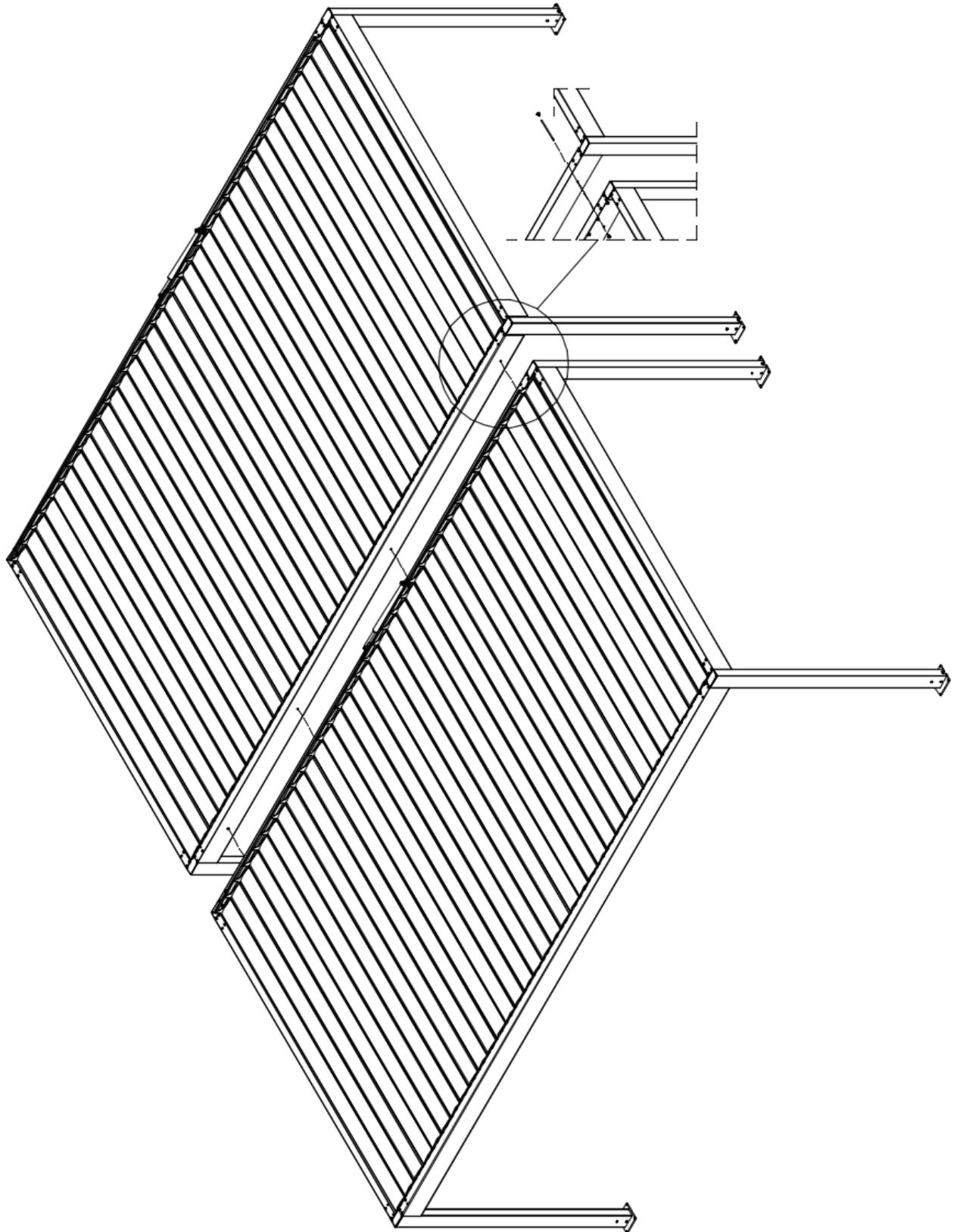


Fig. 5. Vue de l'assemblage des modules de la Pergola SB 400

**Attention:**



- Avant de commencer le montage, vérifiez l'état visuel de l'emballage des éléments fournis pour le montage, l'état visuel des éléments et leur exhaustivité. Le transporteur est responsable des dommages de transport.
- Les éléments sont livrés dans un emballage et une protection en stretch pour les protéger lors du montage.
- Les accessoires (pieds, vis, boulons, les petits et les grands anneaux élastiques, boulons des lames, les petits et grands bagues glissantes, silicone, le manuel de l'installation) sont emballés dans les cartons.

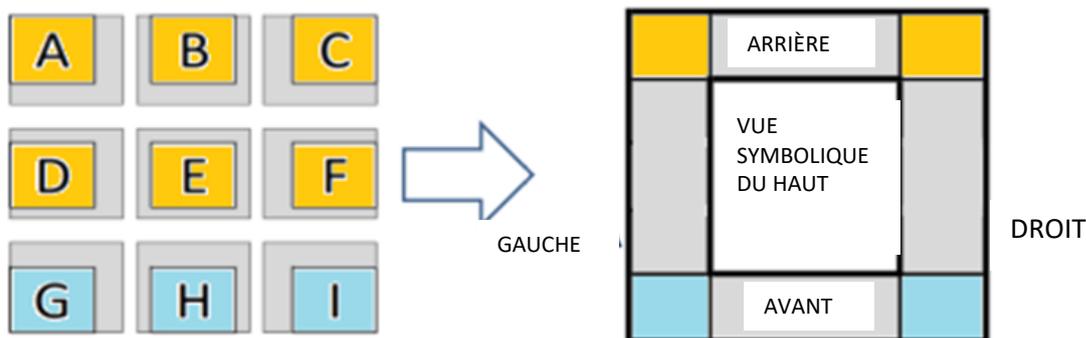


Fig. 6. Indication des types des pieds (vue de dessus) de la pergola SB 400

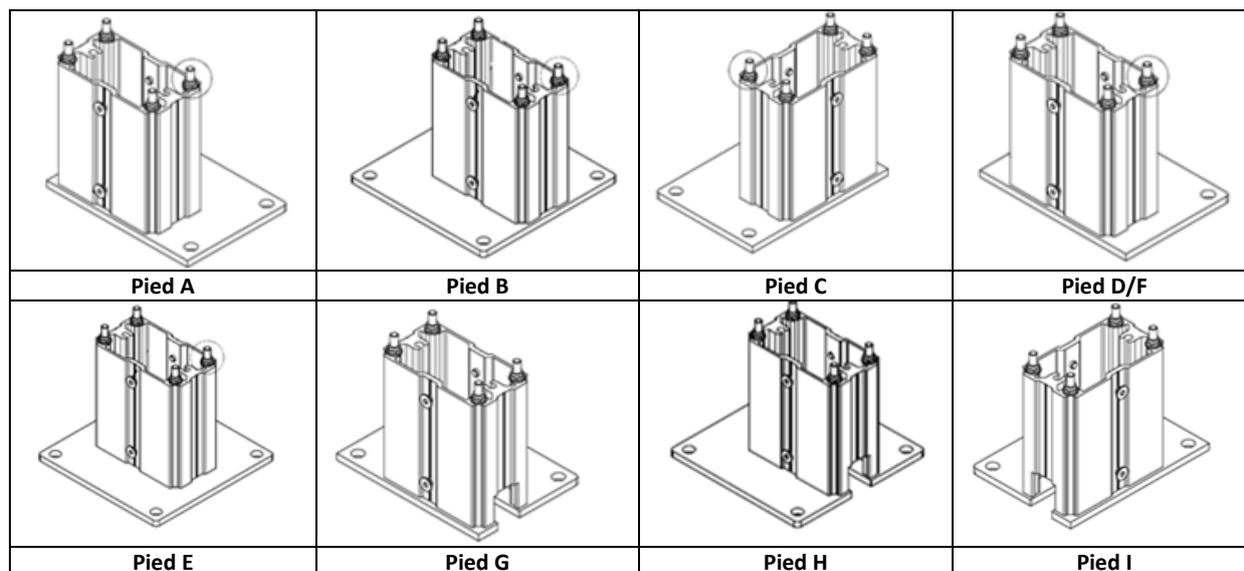


Fig. 7. Types des pieds de la pergola SB400

**Attention:**



- Avant d'effectuer l'ancrage, il faut vérifier l'exactitude de l'installation de la structure portante en vérifiant les axes entre les poutres et de toute la construction portante. S'il y a la nécessité corrigez le réglage de la construction.
- La structure du support assemblée doit être fixée de façon permanente au sol dans un lieu choisi en ancrant les pieds, avec des goujons assurant une fixation stable. Le choix de l'ancrage doit être confié à un concepteur agréé. Pour visser le pied au sol, nous recommandons des vis / chevilles d'un diamètre de 12 mm

#### 4.6.1.1 MONTAGE DE LA STRUCTURE PORTEUSE



1. Placez tous les éléments des barres sur les côtés adéquats et les poutres dans les coins adéquats.
2. Barre frontale (fig. 2) possède une gouttière en tôle installée à un côté. Réglez-la avec une petite gouttière vers l'intérieur de la pergola. (fig. 2)
3. Barre arrière (fig. 3) possède une lame de matage en tôle (auvent) installée à un côté. Placez-la avec un auvent vers l'intérieur de la pergola

**ATTENTION:** Les poutres peuvent avoir des contre-dépouilles horizontales aux extrémités supérieures sous les os resserrés - pour insérer des débordements de coins d'angle ou des fenêtres carrées - pour insérer des drains d'eau dans les poutres (Fig.1). Assurez-vous que les poutres sont correctement positionnées dans les coins.

Fig. 1

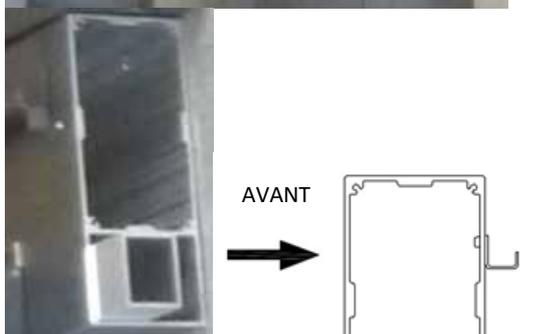


Fig. 2

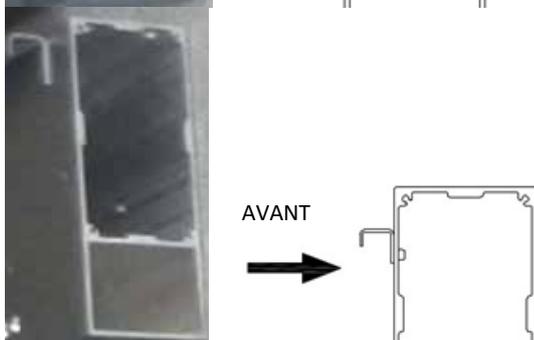
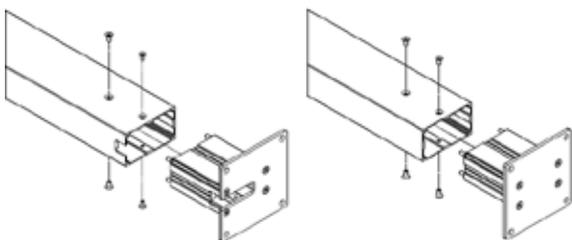


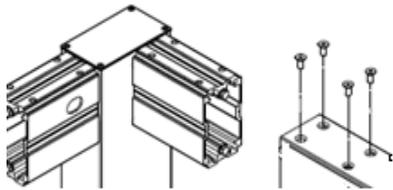
Fig. 3



4. Installez tous les pieds aux types des poutres adéquates. Vissez-les mutuellement avec les vis pointeaux M8 x 20 allens.

Pour les types des pieds G, H, I placez les trous de drainage de l'eau respectivement dans les pieds et les poteaux.

Fig 4



5. Assemblez une barre latérale choisie (avec les trous pour les lames) avec deux poteaux, en glissant les os des poteaux aux extrémités de la barre (grande pièce). Vissez-les sur les extrémités en haut de la barre avec les vis pointeaux M8 x 20 allens (figure 5)
6. Sécurisez le cadre assemblé contre le basculement

**ATTENTION:** Dans la barre les trop-pleins corniers ou de dérivation de l'eau peuvent être installés. Lors de l'assemblage, il faut les glisser dans les trous adéquats dans le poteau.

**La barre latérale ne possède pas de bagues glissantes installées sur les trous finaux des lames. Il est interdit de les installer avant de mettre les poteaux en raison de la possibilité de dommages.**

Fig. 5



7. Assemblez la seconde barre avec les poteaux et vissez-les analogiquement au point 5. Sécurisez-les contre le basculement. (fig. 6)

**ATTENTION:** Dans le cas de la barre avec un moteur, sécurisez le corps du moteur contre le déplacement à temps d'installation.

Fig. 6



**ATTENTION:** Lors de l'assemblage sécurisez les éléments de la construction porteuse contre le retournement ou une chute aux personnes effectuant l'assemblage.



8. Dans le cadre installé glissez respectivement une barre frontale et arrière dans les os des poteaux. Vissez-les en haut – comme dans la figure 5.
9. Sécurisez les extrémités libres d'une barre frontale et arrière contre le retournement.
10. Glissez le second cadre dans une ossature installée avant. Vissez en haut les liaisons avec les poteaux. (fig. 7)

Figure 7



**ATTENTION:** En cas de non-parallélisme visible des bords de poutre et de poteau (Fig.7a), il peut être corrigé:

- vérifiez l'égalité des diagonales dans la pergola et, si nécessaire, corrigez la position du bas du poteau
- retirez la poutre de l'insert / os, desserrez les vis M8 fixant l'insert / os au poteau et, en frappant un marteau, déplacez l'extrémité saillante de l'insert dans la bonne direction. Resserrez l'insert. Superposez la poutre de manière à ce que son plan sera aligné avec le poteau.

Figure 7a



11. Installez les bagues glissantes extrêmes manquantes des axes des lames dans les barres longitudinales (fig. 8)

Figure 8

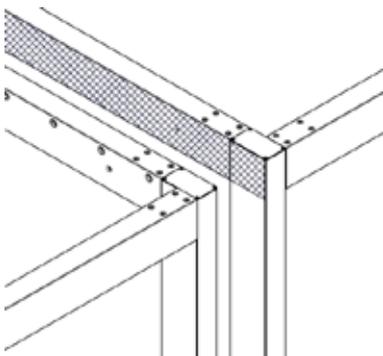
**Attention:**



- **Un ordre différent de l'assemblage est acceptable.** Il y a la possibilité d'assembler et de visser sous forme de deux cadres une barre arrière avec les poteaux et une barre frontale avec les poteaux. Ensuite, dans le cadre arrière il faut imposer et visser les barres latérales et les retenir aux extrémités.
- Après avoir installé toute la construction, **vérifiez la cohérence des axes et la parallèle et la perpendiculaire des côtés et la verticalité des poteaux.**

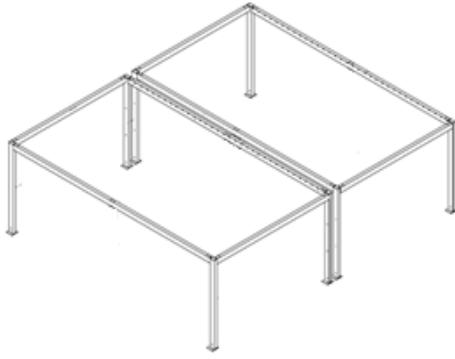


**ATTENTION:** Une construction portante assemblée doit être installée dans un lieu adéquat et ancrée au substrat avec un produit de fixation. Les goujons en taille M12. L'achat et choix des éléments qui sert à l'ancrage de la construction appartient à l'Acheteur.



12. Pour une version multimodulaire, de la partie des barres adjacentes, collez sur l'une des barres le mousse EPDM (ajouté séparément aux accessoires) – fig. 9

Figure 9



13. Rajoutez un nouveau module / les modules déjà ancré/ancrés au substrat conformément à l'ordre modulaire planifié. Avant de procéder au montage des modules il faut vérifier l'exactitude des axes de la construction et la verticalité et horizontalité des éléments de la construction dans un module nouveau. S'il y a la nécessité corrigez la construction d'une module. (fig. 10)

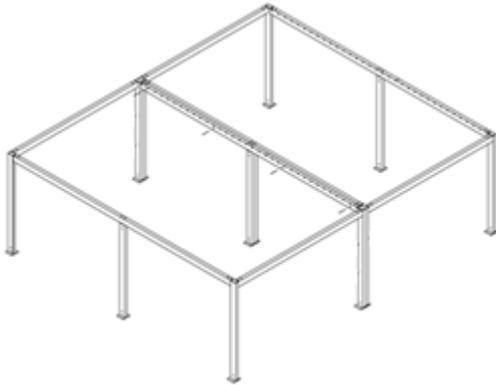
**ATTENTION:** Il faut faire attention particulière aux liaisons des barres et des poteaux liés des modules et l'axe commun des trous destinés à la fixation de la construction.

Figure 10



14. Les écrous à larder et les épingles filetées (fig. 11) sont destinés pour la liaison des modules des pergolas SB400. Dans les barres et les poteaux des trous coaxiaux sont effectués avec l'approfondissement.

Figure 11



15. Les modules installés doivent être vissés à l'aide des écrous à larder et les épingles livrées avec le kit de construction, comme c'est indiqué dans la figure 12 et 13.

**ATTENTION:** Les écrous à larder et les épingles doivent être sécurisées lors de montage à l'aide de colle de filetage. La colle de filetage ne fait pas une partie de kit de construction et il faut l'acheter soi-même.

16. Ancrez les modules installés et vissés ensemble au substrat en permanence.

Figure 12

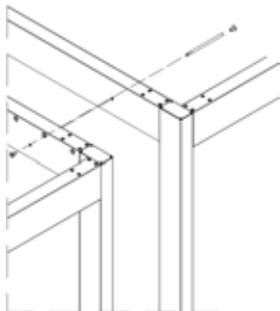


Figure 13

17. Les modules suivants doivent être installés à une construction déjà installée en répétant les actions du point 12 au 16.

18. Après avoir fini l'assemblage de tous les modules procédez à l'installation des gouttières.

#### 4.6.1.2 INSTALLATION DES GOUTTIÈRES



1. Vérifiez la position des gouttières adéquates avec l'ajustement de l'ordre des trous de dérivation dans les barres. Commencez l'installation des gouttières par les barres latérales (avec les trous pour les lames)
2. Scellez la surface arrière de la gouttière liée aux poutres avec une barre de silicone (ajouté au produit). Vissez la gouttière avec les vis St4,2 au long de son bord supérieur (fig. 14)

Figure 14



3. A côté des trous trop-pleins en forme d'haricot vissez des deux extrémités les vis M5x20 à tête cylindrique inoxydables allens avec une rondelle (fig. 15)

Figure 15



4. Dans tous les trous latéraux ovales de trop-plein et de dérivation des gouttières, sécurisez avec le silicone un bord inférieur et les bords circulaires latéraux de liaison des gouttières de barre avec les trop-pleins. (fig. 16)

Figure16



5. Mettez les gouttières aux barres frontales et arrières (existence en fonction de la variante de pergola) – en glissant entre les gouttières des barres latérales. N'oubliez pas de scellement préalable (point 2). Vissez-les selon les indices dans les point 2 et 3. Effectuez le scellement avec la silicone des lieux de liaison supérieure de la gouttière avec les gouttières voisines (fig. 17) et les trous ovales de trop-plein (fig. 16)

**ATTENTION:** Après avoir vissé toutes les gouttières, effectuez un scellement supplémentaire en distribuant la silicone sur le lieu de liaison de bord supérieur de la gouttière lié aux barres (flèche)

Figure 17



6. Scellez avec la silicone les lieux de liaison de la gouttière inclinée dans la moitié de la longueur de la barre frontale. (fig. 18)

Figure 18



**ATTENTION:** Il est recommandé lors des premières pluies intenses, de faire une inspection visuelle des fuites aux points de contact. En cas de fuites faites de scellement à l'aide de silicone. Il s'agit des lieux de liaison des gouttières avec les barres, des gouttières transversales avec longitudinales, les bord inférieurs sous les trous de dérivation latérales, les lieux de fixation des vis des supports muraux avec les barres et la liaison des gouttières dans la barre arrière.

#### 4.6.1.3 INSTALLATION DE LAMES



**ATTENTION:** Pour faciliter le montage des lames dans les systèmes modulaires, il est recommandé de commencer l'assemblage des lames par le module d'extrémité gauche (en regardant le système du côté frontal de sorte que le moteur se trouve sur la poutre latérale droite). Ensuite, procédez à l'assemblage des lames dans le module sur le côté droit et continuez la mise en place des lames dans le module vers la droite.



Vue de la lame, côté d'entraînement (fig. 19)

**ATTENTION:** Dans le boulon il y a 4 rainures pour la plaque d'encastrement

Figure 19



Vue de la lame, côté de palier. (fig. 20)

**ATTENTION:** Dans le boulon il y a 4 rainures pour la plaque d'encastrement

Figure 20



1. Aux boulons du côté d'encastrement mettez les grandes bagues de retenue dans la deuxième rainure de la surface de bouchon – répétez l'opération pour toutes les lames de même côté et dans la même rainure. (fig. 21)

**ATTENTION:** Il est recommandé d'utiliser un outil dédié à l'insertion des bagues.

Figure 21



2. Sur l'extrémité supérieure de bouchon d'entraînement, mettez les petites bagues glissantes unilatéralement dans le côté de lame (fig. 22)

3. Répétez l'opération pour toutes les lames.

**ATTENTION:** Les bagues glissantes doivent être pressées exactement – une position incorrecte peut causer les difficultés de liaison avec le brin d'entraînement

Figure 22



4. Mettez les lames successivement aux barres de la pergola: positionnez-les au-dessus de la pergola (côté d'entraînement de la barre avec le moteur), glissez avec l'extrémité sans bague de retenue dans un trou dans la barre jusqu'à la résistance, puis l'abaissez et glissez une deuxième extrémité de la lame (avec la bague) jusqu'à la rencontre d'une bague de retenue avec une barre. Mettez une grande bague de retenue manquante dans la rainure du boulon de la lame qui est plus proche de la barre. (fig. 23)

**ATTENTION:** Les lames possèdent une baisse longitudinale. La différence entre les niveaux pour les deux extrémités de la lame s'élève à 20 mm et du côté du moteur est installé plus haut.

Figure 23

**ATTENTION:** Si la fixation de la bague dans la rainure cause la chute de la lame il faut reporter la bague qui se trouve dans le deuxième extrémité de la lame pour que la fixation soit sûre.



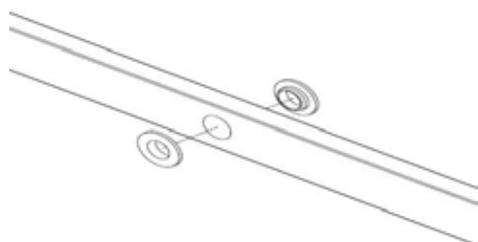
5. Installez la première et la dernière lame et les deux lames du milieu pour déterminer le lieu d'installation du moteur et la position correcte pour son assemblage. Le piston du moteur doit être rétracté et les lames de la pergola doivent être en position ouverte. Après avoir installé le moteur (paragraphe 4.6.1.4), vérifiez que les lames se ferment facilement lorsque le piston est sorti.

6. Répétez l'assemblage pour toutes les lames



**ATTENTION:** Installation des bagues de retenue dans les rainures incorrectes peut causer trop de jeu longitudinal de la lame et en conséquence, sa chute ce qui peut causer le danger.

#### 4.6.1.4 MONTAGE DE L'ENTRAÎNEMENT



Support du guidage



Sens de montage



Rainure sans support

Petite bague de retenue

Rainure avec le support

1. Installez les petites bagues glissantes dans le brin d'entraînement – de chaque côté de trou de brin (fig. 24)

**ATTENTION:** Les bagues glissantes doivent être pressées exactement – une position incorrecte des bagues peut causer les difficultés de liaison avec les embouts des lames.

Figure 24

2. Dans le support principal du moteur, mettez unilatéralement deux petites bagues glissantes de côté contraire aux lames. (Fig. 25)

Figure 25

3. Pour la liaison de brin d'entraînement avec les embouts des lames et le support du moteur, utilisez les boulons du support principal et deux petites bagues de retenue. Le boulon possède deux rainures : une rainure à la fin sert à la fixation avec le support du moteur. Une rainure plus loin de la fin doit être utilisée pour les autres embouts d'entraînement (sans support du moteur) – fig. 26

Figure 26

4. Installez le brin d'entraînement aux lames. Commencez le montage du support du moteur. Appliquez le brin à un côté du support du moteur. Du côté contraire appliquez un trou d'embout d'entraînement d'une lame par la rotation. Mettez le boulon du support du côté du moteur (sens inverse est autorisé) jusqu'à l'apparition de rainure extrême. Mettez une petite bague de retenue (fig. 27). Répétez l'action pour le deuxième boulon du support du moteur.

**ATTENTION:** Le piston du moteur doit être caché avant l'installation du brin (il est livré dans cette position par SELT). Lors de l'installation du boulon il y a le risque de chute des bagues glissantes (il faut faire attention et vérifier leur présence).

L'utilisation d'un outil dédié à l'installation des bagues est recommandé.

Figure 27

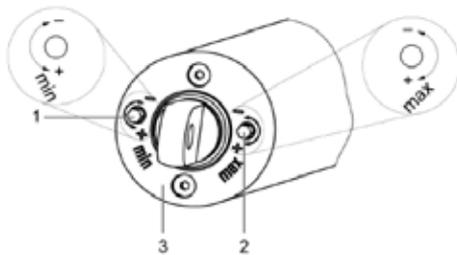




5. Installez le brin d'entraînement successivement aux autres lames. Appliquez par la rotation un trou d'embout d'entraînement d'une lame à un trou dans le brin. Appuyez le boulon du support du côté de la lame dans une liaison (sens inverse est aussi autorisé) jusqu'à l'apparition de la deuxième rainure d'installation (plus loin de la fin). Mettez la petite bague de retenue (fig. 28).

**ATTENTION:** Lors de l'installation du boulon il y a le risque de chute des bagues glissantes. L'utilisation d'un outil dédié à l'installation des bagues est recommandé.

Figure 28



6. Répétez les actions pour toutes les lames.
7. Effectuez la connexion électrique du moteur. Utilisez le câble de commande pour ouvrir et fermer les lames deux fois.
8. S'il y a la nécessité, faites le réglage de la fermeture en réglant les fins des courses à la fin du piston du moteur (fig. 29). **Dans la position des lames fermées, le brin ne peut pas être plié.** Le bouton « max » signifie la fin de l'éjection du piston. Le bouton « min » signifie la fin de l'insertion du piston. Une tourne cause le changement de l'éjection à 0,7 mm (toute la gamme permet à effectuer le réglage à 50 mm). Pour une tourne utilisez une clé à douille taille 4. Il faut laisser une course minimale de 30 mm.

**ATTENTION:** Le réglage des courses doit être effectué uniquement manuellement avec une clé. **L'utilisation du tournevis/perce peut endommager les crémaillères des courses.** Pratiquement, le réglage peut être effectué seulement sur le bouton « max »

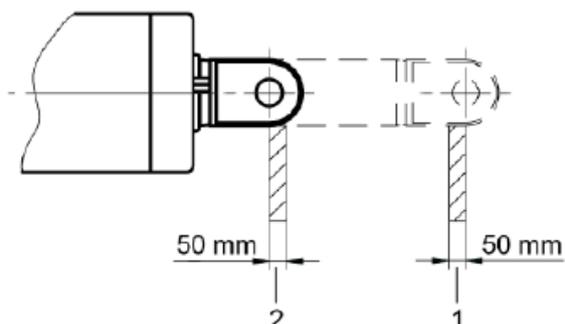
Figure 29

#### Champ d'application du réglage des fins des courses



**ATTENTION:** Il y a le risque d'endommager les dispositifs à la suite de dépassement de champs d'application du régleme

- Les fins des courses „min- insertion” et „max-éjection” peuvent être réglés à 50 mm au maximum vers la réduction des courses.
- Il faut laisser une course minimale de 30 mm.



**ATTENTION!**  
Les fils électriques doivent être correctement sécurisés.

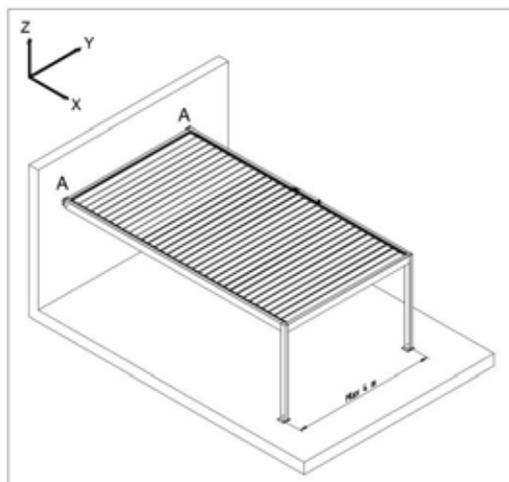
Figure 30 La réduction des courses du moteur admissible.

- 1 – Réduction de course “éjection”
- 2 - Réduction de course “insertion”

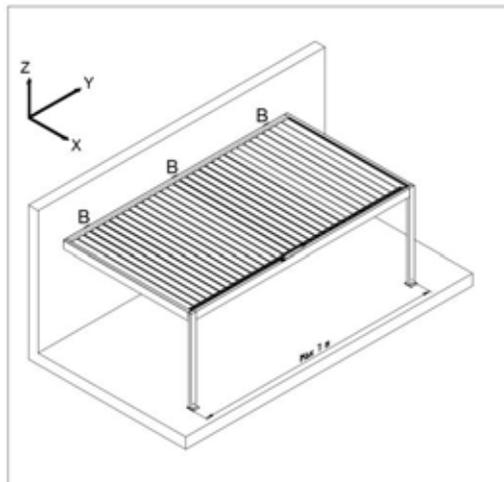
#### 4.6.2 MONTAGE MURAL

Le montage mural s'effectue avec les supports de fixation situés aux points spécifiés par le fabricant. Les éléments ci-dessous peuvent être un élément fixe :

- la barre de toit arrière.
- la barre latérale du toit.



A – Supports muraux montés sur le noeud des barres.



B – Support mural monté à la barre.

Figure 31 - Montage mural à la barre arrière.

Rysunek 32 - Montage mural à la barre latérale.

Pour l'assemblage latéral selon la figure 31, nous proposons deux variantes:

- Pour une barre latérale jusqu'à 5,2 m de long, il y aura deux supports muraux (B) montés sur la barre longitudinale entre la 3ème et la 4ème ouverture de la lame, soit à 700 mm du bord du contour de la pergola
- Pour une barre latérale d'une longueur de plus de 5,2 m à 7 m, il y aura deux supports muraux (B) montés sur la poutre longitudinale entre les 3ème et 4ème trous de languette, soit à 700 mm du bord du contour de la pergola et un support mural fixé à la barre au milieu de celle-ci (B).

Les supports muraux en forme des cornières sont disponibles en deux versions: standard (avec l'écartement entre les barres de toit et le mur) et raccourci (adhérence de barre de toit au mur). De plus, vous pouvez choisir un montage suspendu (cornières fixées en haut) ou une fixation supporté (la barre est supportée sur l'étagère de cornière).

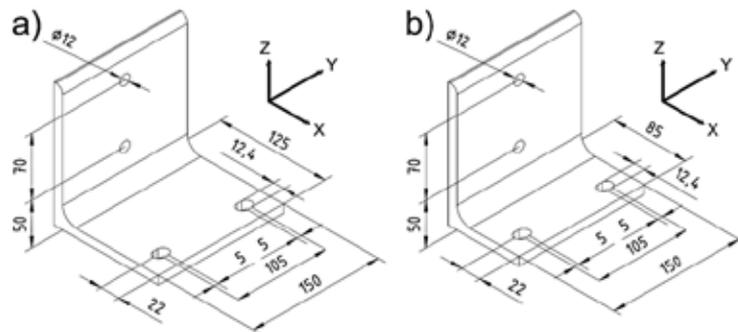


Figure 33 – Supports muraux – version: a) version standard, b) version raccourcie

#### 4.6.2.1 MONTAGE MURAL DE LA BARRE ARRIÈRE



**ATTENTION:** Les supports muraux sont conçus pour être ancrés dans un mur de béton/béton armé avec une classe min. C20 / 25 (non fissurée). Les goujons fournis pour ancrer le support mural: **ancrage à boulon FISCHER FAZ II 10/10** (acier galvanisé) ou équivalent. Profondeur d'ancrage min 51mm. Distance minimale entre l'axe d'ancrage et le bord du béton dans la direction de la charge de 100 mm et l'épaisseur minimale du substrat de 100 mm.

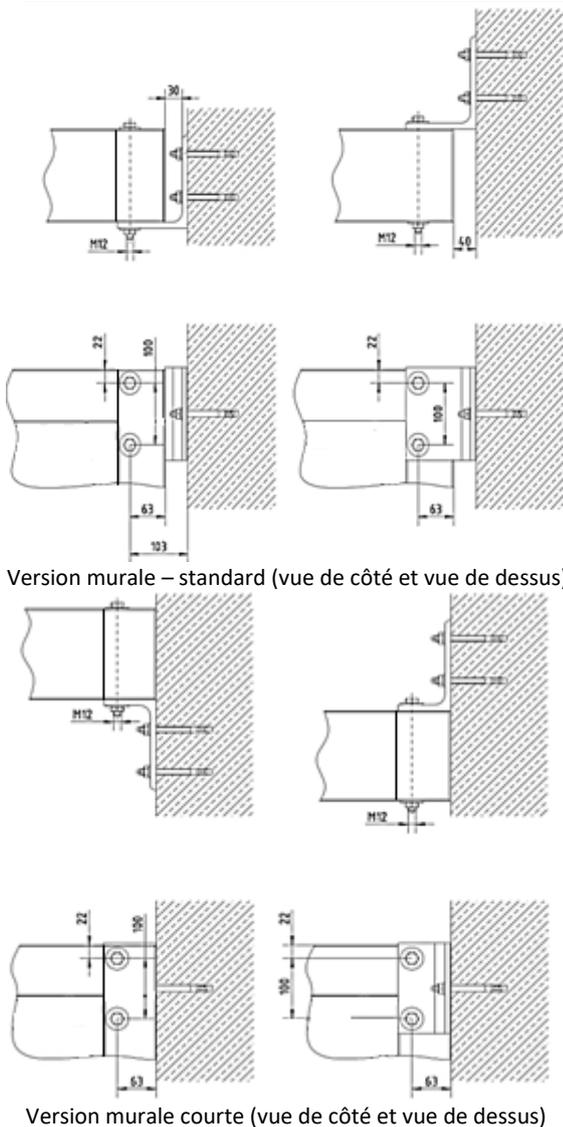
- Dans le cas de l'ancrage sur un substrat de capacité de charge inférieure à celle d'un béton de la classe C20/25, un projet d'ancrage individuel doit être réalisé en tenant en compte des efforts de calcul du tableau 1.
- Dans le cas de l'ancrage sur un substrat avec isolement, un projet d'ancrage individuel doit être réalisé en tenant en compte des efforts de calcul du tableau 1 et du moment de flexion causé par fixation d'espaceur.

Tableau 1

	Forces maximales*
Au long de l'axe X	0,48 kN
Au long de l'axe Y	0,63 kN
Au long de l'axe Z	5,3 kN

\* - Forces dans le plan des trous 12,4 mm (figure 33).

Les valeurs d'effort spécifiées dans le tableau 1 s'appliquent aux efforts d'un support mural singulier.



1. Déterminez la position du support mural (cornière - selon figures 31, 33 et 34) en fonction de la taille extérieure de pergola. Marquez la position des axes d'ancrage sur le mur (figures 33 et 34). Faites attention à l'alignement des trous de support de montage avec les trous de montage de pergola. Répétez pour le deuxième coin. Portez une attention particulière au maintien du plan horizontal de la barre de toit.
2. Placez les goujons dans le sol en fonction du système d'ancrage sélectionné. Fixez les deux supports muraux en utilisant des couples de serrage conformes aux recommandations du fabricant
3. Intégrez la barre de toit de la pergola aux supports muraux vissés à l'aide du kit de vis inclus. Insérez la vis M12 avec la rondelle du haut et serrez l'écrou avec la deuxième rondelle du bas. Couple de serrage selon le tableau 4.5.

Fig. 34

**ATTENTION:** Lors de la détermination des trous sous le support mural, prenez en compte la méthode choisie pour régler la cornière du mur (suspension ou dossier). Installez le produit sur le substrat porteur.

#### 4.6.2.2 MONTAGE MURAL DE LA BARRE LATÉRALE



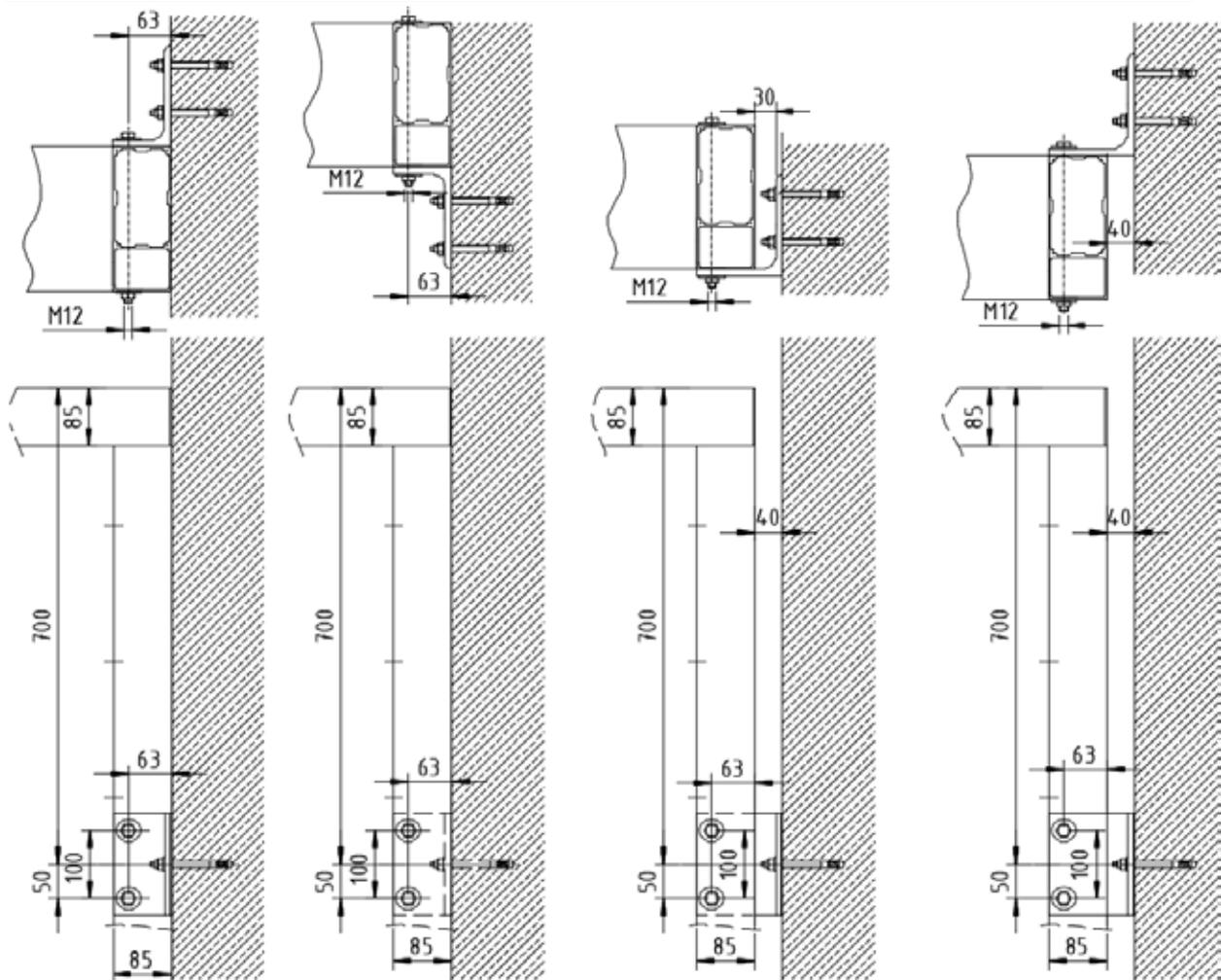
**ATTENTION:** Les supports muraux sont conçus pour être ancrés dans un mur de béton armé avec une classe min. C20 / 25 (non fissurée). Goujons fournis pour support mural: **goujon à boulon FISCHER FAZ II 10/10** (acier galvanisé) ou équivalent. Profondeur d'ancrage min 51mm. Distance minimale entre l'axe d'ancrage et le bord du béton dans la direction de la charge de 100 mm et l'épaisseur minimale du substrat de 100 mm.

- Dans le cas de l'ancrage sur un substrat de capacité de charge inférieure à celle d'un béton de la classe C20 / 25, un projet d'ancrage individuel doit être réalisé en tenant en compte des efforts de calcul du tableau 2.
- Dans le cas d'un ancrage sur un substrat avec isolement, un projet d'ancrage individuel doit être réalisé en tenant en compte des efforts de calcul du tableau 2 et du moment de flexion causé par fixation d'espaceur.

	Forces maximales *
Au long de l'axe X	0,86 kN
Au long de l'axe Y	0,17 kN
Au long de l'axe Z	6.84 kN

\* - Forces dans le plan des ouvertures 12,4 mm (dessin 33).

Les valeurs d'effort spécifiées dans le tableau 2 s'appliquent aux efforts d'un support mural singulier



Version murale courte (vue de côté et vue de dessus)

Version murale – standard (vue de côté et vue de dessus)

Rys. 35

1. Déterminez la position du support mural (fixations d'angle et intermédiaires - selon les figures 32, 33 et 34) en fonction de la taille extérieure de la pergola. Marquez les axes d'ancrage sur le mur (figures 33 et 35). Faites attention à l'alignement des trous du support de montage avec les trous de montage des pergolas. Répétez cette procédure pour tous les angles. Faites particulièrement attention au maintien du plan horizontal de la barre de toit.
2. Installez les ancrages dans le sol en fonction du système d'ancrage sélectionné. Fixez les deux supports muraux en utilisant les couples de serrage conformément aux recommandations du fabricant.
3. Intégrez la barre de toit de la pergola aux supports muraux vissés à l'aide du jeu de vis inclus. Insérez la vis M12 avec la rondelle du haut et serrez l'écrou avec la deuxième rondelle du bas. Couple de serrage selon le tableau 4.5.

**ATTENTION:** Lors de la fixation des trous pour le support mural, prenez en compte la méthode choisie pour régler l'angle du mur (suspension ou dossier). Installez le produit sur le sol porteur.

été changée et où les enfants peuvent se trouver. En cas de changement de mode d'utilisation pour l'un des précédents, les remarques ci-dessus doivent être mises en œuvre.

Des exigences spéciales d'utilisation s'appliquent également dans tous les endroits dans lesquels se trouvent des personnes handicapées.



Avant d'utiliser le produit, il appartient à l'Acheteur de procéder à une évaluation individuelle du risque de son utilisation, en mettant l'accent sur la sécurité des enfants et des personnes handicapées.

Pour déterminer les besoins opérationnels du produit, il est important de tenir compte des conditions raisonnablement prévisibles d'utilisation et des risques potentiels.



Ne laissez pas des enfants jouer avec des dispositifs de commande du toit. Tenez la télécommande hors de portée des enfants.



Il est essentiel de garantir que les enfants ne mettent pas les doigts dans les parties mobiles du toit et les ouvertures dans les profilés. Ne laissez pas les enfants jouer près des parties mobiles du toit.



Risque de blessure à la tête si vous restez dans la zone des lames de toit mobiles. Il est interdit de rester dans la zone de travail des lames et des mécanismes.



Vérifiez fréquemment l'installation pour détecter des signes d'usure ou d'endommagement des câbles. N'utilisez pas si une réparation est nécessaire.



Évitez le contact du produit avec des objets chauds (par exemple, chauffage, poêles, fers à repasser, cheminées, etc.) ou la mise en place des sources de chaleur par convection sous le toit amovible (par exemple, fours à convection, cuisinières, barbecues, etc.) car cela risquerait des endommagements.

### 5.3 SÉCURITÉ D'EXPLOITATION

#### Recommandations et opérations:

- l'utilisation du produit est sûre à condition de suivre les recommandations contenues dans la documentation,
- le produit ne doit être utilisé que conformément aux fins prévues,
- il est interdit d'utiliser un produit non conforme aux exigences de protection contre l'électrocution et contre l'incendie,
- tenir les dispositifs de télécommande hors de portée des enfants,
- il est interdit de dépasser les paramètres du fonctionnement du produit définis et spécifiés dans la documentation technique et opérationnelle,
- le temps de travail du moteur électrique est strictement défini au point 2.1 "Paramètres techniques" (dépend du type de moteur et du fabricant)  
Le dépassement du temps de fonctionnement du moteur spécifié peut entraîner des dommages permanents au moteur,
- il est interdit d'utiliser un produit défectueux ou incomplet (par exemple sans interrupteur), l'utilisation d'un tel produit peut entraîner sa destruction, constituer une menace pour la santé et la vie de l'utilisateur et entraîner la perte de la garantie,
- ne pas laisser d'objets tranchants ou de pièces en saillie à proximité des protecteurs, qui peuvent s'accrocher au toit mobile et le détruire,
- le système ne peut pas être utilisé en cas de fortes chutes de neige, de pluie ou en cas de grêle (doit être en position ouverte),
- ne pas rester sous pergola lors de phénomènes météorologiques violents ou intenses (par exemple, forte pluie, forte chute de neige, tempête, grêle, vents forts, etc.).
- nous vous recommandons fortement l'utilisation du capteur de vent,
- nettoyer régulièrement le système et effectuer des inspections à des intervalles indiqués,
- utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine,
- tous les travaux liés à la révision et à la réparation du produit doivent être effectués par une personne dûment formée et possédant les habilitations requises,
- il est interdit d'exploiter le produit et l'installation électrique sans révisions et mesures requises et actuelles,

- avant de procéder aux travaux de maintenance et de nettoyage quelconques du produit, celui-ci doit être absolument débranché de l'installation électrique,
- dans le cas de travaux sur la façade du bâtiment auquel la pergola est fixée, il faut mettre la pergola hors tension,
- faites attention à tout signe d'usure ou d'endommagement des câbles électriques,
- si vous remarquez des signes d'usure ou d'endommagement des câbles électriques, mettre le produit hors tension et signaler immédiatement le défaut à la personne ayant les habilitations électriques
- en cas de fonctionnement très bruyant du moteur ou d'autres éléments, couper immédiatement l'alimentation et faire procéder à l'inspection et à l'élimination éventuelle du défaut,
- il est interdit d'utiliser ou de laisser des objets pointus à proximité du produit,
- si votre produit est équipé d'un capteur automatique (vent / soleil), passez en mode manuel dans les cas suivants: en hiver si le givrage se produit, lorsque le démarrage pourrait entraîner des dommages ou si vous prévoyez une longue absence,
- si un capteur météo automatique (vent/soleil) est utilisé, il doit être basculé en mode manuel dans la période : lorsque le produit ne peut pas être utilisé (par exemple en raison d'une température plus basse, d'un défaut suspecté, lors des inspections et de la maintenance, lorsque l'installateur opère avec les lames et les mécanismes du produit) ; il est également recommandé d'éteindre ce capteur et d'ouvrir le toit en cas d'absence plus longue,
- le produit doit être nettoyé régulièrement, au moins une fois par an, et dans des conditions de pollution accrue (ex. milieu urbain) et en milieu balnéaire plus souvent selon les besoins,
- lors de l'exécution d'activités liées au nettoyage du produit, soyez particulièrement prudent en raison des pièces mobiles et du risque de blessure ; débranchez l'alimentation, marquez correctement et sécurisez la zone de travail ; avant de nettoyer le produit, enlevez la saleté avec un aspirateur avec une brosse douce ou une brosse, puis nettoyez avec de l'eau et des détergents doux à l'aide d'un chiffon en coton doux, après le nettoyage, rincez toujours la surface de la lame avec de l'eau (utilisez des produits de nettoyage selon les recommandations du constructeur) ; il est interdit d'utiliser des abrasifs ou un nettoyeur haute pression pouvant endommager le revêtement de peinture,
- les pièces mobiles ou rotatives doivent être graissées avec un spray silicone,
- souvent contrôler votre produit pour la présence éventuelle de branches, des feuilles, des nids d'oiseaux, lors de l'élimination de ces contaminants, soyez prudent en tenant compte du fait que ces articles peuvent tomber sur une personne à proximité du produit ou sur des objets sous le produit
- si vous utilisez des objets pointus, n'endommagez pas le revêtement de peinture,
- la couverture de toit dans l'environnement urbain est exposée à l'impact de la pollution (fumée, smog, pluie acide), ce qui provoque la salissure du revêtement de peinture. Le produit doit être nettoyé régulièrement, au moins une fois par an, et plus souvent dans des conditions de pollutions accrues et dans un environnement côtier,



Ne pas utiliser le produit en cas de fortes rafales de vent, lors de chutes de neige, de pluie verglaçante, et également lors de pluies très intenses, car le produit peut être détruit ou endommagé et peut mettre en danger les personnes à proximité (s'applique au produit installé à l'extérieur du bâtiment) . Dans de tels cas, les lames de toit doivent être en position ouverte.

Il est recommandé d'utiliser une automatisation éolienne qui permet de respecter les conditions de sécurité.

#### 5.4 RACCORDEMENT À L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

Une fois la Pergola SB400 assemblée, vous pouvez connecter le variateur et le système de contrôle aux installations préalablement préparées : alimentation et contrôle. L'obligation de préparer l'installation incombe à l'installateur/investisseur.

Le raccordement à l'installation électrique d'alimentation doit être réalisé sur la base du schéma électrique individuel développé précédemment en tenant compte des règles de protection contre l'électrocution.

La connexion doit tenir compte des conditions environnementales dans lesquelles le produit sera utilisé et des instructions contenues dans le manuel d'utilisation et d'entretien du moteur. Pièce jointe à la fin de ce document.

Conditions environnementales normales :

- lesdites conditions apparaissent, par exemple: dans les locaux d'habitations, bureaux, salles de spectacles et théâtres, salles de classe (à l'exception de certains laboratoires), etc.

Conditions environnementales à risque accru :

- les environnements à risque accru sont : salles de bains et douches, cuisines, garages, caves, saunas, zones de logements des animaux domestiques, salles d'opération dans des hôpitaux, stations de hydrophore, stations d'échangeur de chaleur, espaces limités par des surfaces conductrices, terrains de camping, terrains ouverts et similaires.

Dans les locaux et les espaces présentant les conditions à risque accru, il faut utiliser les dispositifs de mise hors tension automatique du produit endommagé, par exemple les disjoncteurs différentiels de sécurité.

Disjoncteurs différentiels de sécurité :

- il est recommandé de les utiliser dans les salles de bains, cuisines, garages et caves,
- Il est obligatoire de l'utiliser dans les piscines, douches, saunas, chantiers de construction, l'installation d'alimentation électrique en plein air, exploitations agricoles et horticoles, campings et véhicules de loisirs et dans les pièces à risque d'incendie.

Les disjoncteurs différentiels de sécurité ne sont qu'un complément à la protection contre des contacts directs, ils ne peuvent pas être le seul moyen de protection. Leur tâche consiste à compléter la protection en cas d'inefficacité d'autres moyens de protection contre les contacts directs ou si l'utilisateur ne faisait pas attention. Lors de la connexion, respecter les consignes de sécurité d'utilisation, par exemple: la hauteur minimale au-dessus du sol sur lequel l'équipement électrique peut être installé.

Consignes générales concernant la connexion en toute sécurité:

- la connexion ne doit être effectuée que par électricien possédant les habilitations et l'expérience professionnelle,
- respecter les règles de sécurité et de santé au travail lors de la connexion,
- le raccordement électrique et le réglage de moteurs doivent être faits conformément à la notice du fabricant de moteurs livrée avec le produit / disponible sur le site Internet indiqué ci-dessous.

**Une description détaillée des conditions de protection contre les chocs électriques qui doivent être remplies par l'installation électrique qui doit alimenter le produit.**

Selon les normes en vigueur dans un pays donné. Dépend des récepteurs utilisés et de la configuration de contrôle.

Classe de puissance	Ce que nous alimentons	Type d'installation	Protection contre les surintensités	Protection contre les chocs électriques
Les appareils de classe I ont une isolation de base qui offre une protection contre les contacts directs. De plus, pour assurer une protection contre les contacts indirects (protection contre les défauts ou protection supplémentaire), une connexion à la borne de protection de l'appareil, au conducteur de protection (PE) ou au conducteur neutre de protection (PEN) est utilisée. Grâce à cela, vous obtenez :	230V ~ moteur avec le contrôleur  Appareils de classe I	Il est nécessaire d'utiliser une installation 230V ~ 3 fils (conducteur de protection, conducteur neutre et phase)	Fusible adapté à la puissance du récepteur	Disjoncteur différentiel de courant
	Moteur 24V alimenté par un convertisseur 230V / 24V  Appareil de classe I	Il est nécessaire d'utiliser une installation 230V ~ 3 fils (conducteur de protection, conducteur neutre et phase)	Fusible adapté à la puissance du récepteur	Disjoncteur différentiel de courant
Les équipements de classe II se caractérisent par l'utilisation d'une isolation renforcée, qui assure une protection contre les contacts directs et indirects. Une autre façon d'assurer la protection contre les chocs électriques dans les appareils de la classe de protection II est l'utilisation d'une isolation de base et supplémentaire. Comme une isolation renforcée ou supplémentaire est utilisée, il n'est pas nécessaire de connecter le boîtier de l'appareil avec le conducteur de terre de protection, et il est possible	Moteur 24V alimenté par un convertisseur 230V / 24V  Appareils de classe II	Il suffit d'utiliser une installation 230V ~ 2 fils (neutre et phase)	Fusible adapté à la puissance du récepteur	Disjoncteur différentiel de courant

d'alimenter des appareils de cette classe, par exemple via des câbles à deux conducteurs avec des connecteurs IEC C7. Les appareils de la classe de protection II sont marqués, par exemple sur une plaque signalétique, avec un symbole approprié (le carré dans un carré)				
---	--	--	--	--

Le raccordement électrique et le réglage de moteurs doivent être faits conformément aux notices des fabricant de moteurs.



Un mauvais branchement du moteur peut entraîner des dommages du produit ou présenter des risques



Le moteur est doté d'un interrupteur thermique qui arrête l'alimentation après environ 5 minutes de fonctionnement continu pour le protéger contre la surchauffe (en fonction des conditions extérieures). Après extinction par protection thermique, attendez qu'elle refroidisse. Le temps d'attente dépend du type de moteur et de la température ambiante (généralement après environ 16 minutes, la protection thermique doit s'éteindre).

**ATTENTION:** Risque d'endommagement des fins de course en cas de dépassement de la plage de réglage autorisée. Voir rubrique 4.6.1.4.



- Les fins de course ne doivent être réglés qu'à la main avec une clé à douille de taille 4.
- Respectez les avertissements du manuel du moteur "Picolo XL Linear Drive". Guide d'installation rapide "
- Avant de régler les fins de course, le piston doit être déplacé de quelques centimètres par rapport à la position réglée.

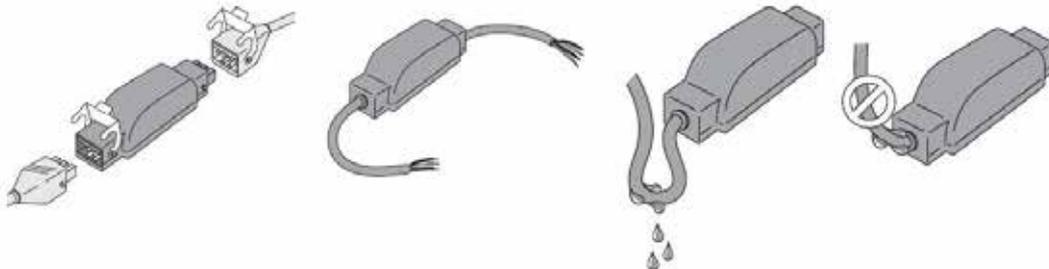
**Marquage des câbles de puissance moteur** (marqués en noir d'un numéro) :

1. Neutre N
2. Phase R, aller mouvement vers la rétraction  
Phase V, mouvement vers l'éjection  
conducteur de protection PE

**Assurer l'étanchéité des unités de contrôle**

**Respectez les règles suivantes lors du montage de la prise et de la fiche Hirschmann**

- Le presse-étoupe doit être bien ajusté sur le conducteur rond et être bien serré (ne pas utiliser de ruban adhésif à la place du presse-étoupe).
- Le joint entre le Hirschmann et l'unité de commande doit être en place et le collier doit être correctement serré.
- Le tableau doit être placé le plus horizontalement possible afin que l'eau s'égouttant le long du câble ne reste pas sur le joint presse-étoupe.
- Étant donné que le câble d'alimentation du moteur mesure 4 m de long, l'unité de commande est probablement généralement montée à l'extrémité du fil et connectée au cordon d'alimentation, de sorte que les fils et l'unité de commande reposent sur le profilé et sont exposés à de grandes différences de température (profilé et l'unité de contrôle sont noirs), UV et en cas de pluie et de neige, ils se trouvent dans l'eau.



	<p><b>IMPORTANT</b></p> <p>Les fils passant à travers une paroi métallique doivent être sécurisés et isolés avec un manchon ou un couvercle.</p> <p>Fixez les câbles pour éviter tout contact avec les pièces mobiles.</p> <p>Si le récepteur est utilisé à l'extérieur et que le cordon d'alimentation est de type H05-WF, installez le câble dans une gouttière résistante aux UV, par exemple sous une gouttière</p> <p>Assurez l'accès au cordon d'alimentation du récepteur : afin qu'il puisse être facilement remplacé.</p>
	<p><b>Avertissement</b></p> <p>Faites toujours une boucle dans le cordon d'alimentation pour empêcher l'eau de pénétrer dans le récepteur!</p>

## 5.5 CONTRÔLE

La programmation de la commande (raccordement des télécommandes, des capteurs météorologiques et d'autres éléments de commande) doit être effectuée conformément aux instructions du fabricant de la commande.

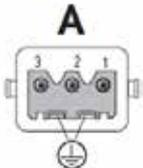
	Contrôleurs du système Pergola	VERSION RTS	VERSION IO
<b>RÉCEPTEUR RADIO</b>	Récepteur radio pour le moteur PicoLo XL 230VAC	Uniwersal Slim Receiver RTS	Pergola Slim receiver io + plug
<b>TÉLÉCOMMANDE</b>	Télécommande	Situo 1 RTS PURE Situo 5 RTS	Situo 1 io PURE Situo 5 io PURE
	Télécommande pour la version avec le capteur solaire	Situo 1 Soliris RTS Situo 5 Soliris RTS	Situo 1 A/M io
	Télécommande pour la version avec le capteur solaire, avec un cercle pour la régulation ergonomique de l'intensité de l'éclairage LED du récepteur White LED Receiver io		Situo 1 Var A/M io Situo 5 Var A/M io
<b>CAPTEUR MÉTÉOROLOGIQUE</b>	Capteur de vent	Eolis Sensor RTS	Eolis io 230V
	Capteur de vent et de soleil	Soliris Sensor RTS	Soliris io 230V
	Capteur solaire	Sunis Wirefree Sensor RTS	Sunis Wirefree sensor io
<b>STEROWNIK CONTRÔLEUR</b>	Commandé par Internet		Connexoon box io

Un récepteur standard est équipé de male et femelle Hirschmann	
--	---

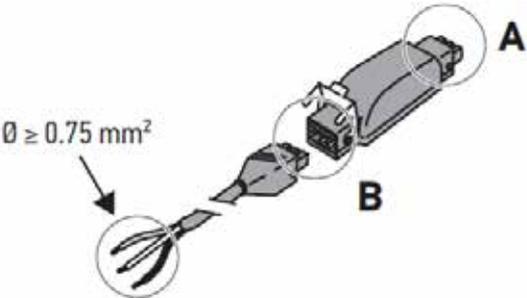
#### Raccordement du récepteur radio



**B**



**A**



$\text{Ø} \geq 0.75 \text{ mm}^2$

Alimentation femelle Hirschmann STAK3+PE		
1	Bleu	Neutre
2	Noir	Phase
3	-	-
	Vert/jaune	Terre

Moteur male Hirschman STAS3+PE			Indication des fils du moteur PicoLo XL
1	Bleu	Neutre	1
2	Noir	Montée	2
3	Marron	Descente	3
	Vert/jaune	Terre	Vert/jaune

## 5.6 MISE EN MARCHÉ ET RÉGLAGE

### Recommandations et actions:

- lors du montage, régler les positions finales des lames (position fermée et ouverte),
- la personne qui règle les fins de course doit avoir des connaissances et expérience dans ce domaine,
- le réglage des fins de course doit être effectué conformément au manuel du moteur ; à chaque réglage, en raison de la nécessité d'opérer au niveau des lames et des mécanismes, soyez particulièrement prudent,
- avant de démarrer le produit, des mesures électriques doivent être effectuées dans un premier temps afin de vérifier l'efficacité de la mise à zéro du produit et du système électrique par une personne habilitée,

- vous ne devez pas démarrer le moteur d'entraînement sans vérifier le bon montage du produit,
- lors du réglage des fins de course, ne pas s'appuyer ni s'accrocher au produit, ne pas y laisser d'outils,

**Lors de la mise en service du toit mobile, une attention particulière doit être portée à :**

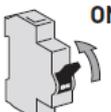
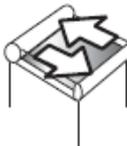
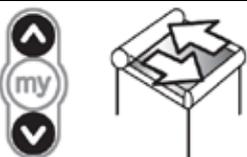
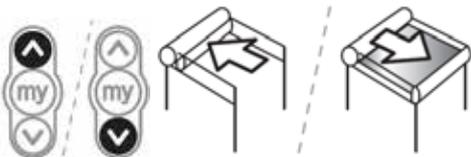
- rotation correcte et uniforme des lames mobiles du toit.
- activation correcte des fins de course

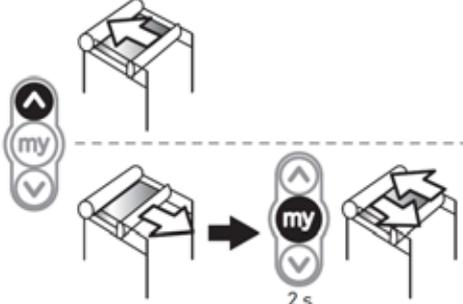
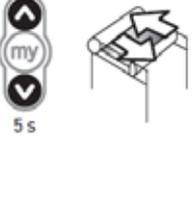
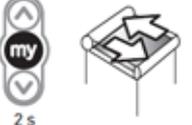
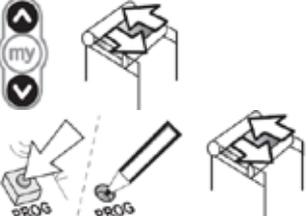


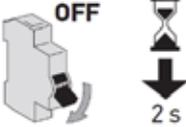
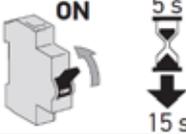
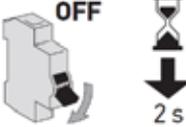
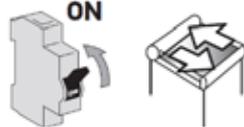
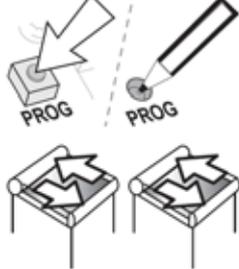
Un réglage non autorisé des positions finales, par une personne non formée, peut entraîner des blessures ou la mort, ainsi que le produit.

### Schéma de programmation de la télécommande

#### Procédure de raccordement de la télécommande au récepteur radio **PERGOLA SLIM RECEIVER IO et UNIVERSAL SLIM RECEIVER RTS**

No	Procédure	Illustration	Remarques
1	Mettre le moteur sous tension		
2.	<b>Le produit commande va effectuer un bref va-et-vient</b> La trajectoire linéaire du produit a été réglée et aucun émetteur Somfy n'est programmé  Aucun mouvement après la mise sous tension, passez à l'étape 3.		<b>Ne s'applique pas au récepteur RTS</b> Universal Slim Receiver RTS  Passer au point 3 et ensuite à 8
3	<b>Raccordement initiale de la télécommande</b> Appuyer en même temps sur les touches <b>Montée</b> et <b>Descente</b> . Le produit effectue un nouveau bref va-et-vient .  S'il ne bouge pas, passez au 4.		Passer au point 5
4	<b>Vérifier si la télécommande est raccordée</b> De brèves pressions sur le bouton haut ou bas provoquent un mouvement continu dans la bonne direction ?		Télécommande est raccordée
	<b>Le produit entraîné ne bouge pas</b>		Une télécommande différente est probablement attribuée au récepteur. Faites le procès d'effacement selon point 9

5	<b>Inverser le sens de rotation</b>		<p>Si le récepteur radio, passer au point 7 (ou 6)</p> <p>Si le récepteur radio RTS, passez à 8.</p>
6	<b>Réglage de la durée de fonctionnement de 4 minutes</b> pour les télécommandes avec transmission radio unidirectionnelle. L'utilisation de ce mode est déconseillée lorsque le récepteur est employé avec un produit Nina, Tahoma, ou Connexoon.		<p>Passer à 8</p>
7	<b>Réglage manuel et précis de l'heure de fonctionnement</b> nécessaire pour les télécommandes avec transmission radio bidirectionnelle. Appuyer simultanément sur les boutons <b>Montée</b> et <b>Descente</b> pendant au moins 5 secondes. Le produit motorisé bouge brièvement.		
	Maintenir enfoncé le bouton <b>Montée</b> et laisser le produit motorisé atteindre sa fin de course haute.		
	Appuyer brièvement et simultanément sur les boutons <b>Montée</b> et <b>Descente</b> . Le moteur abaisse le produit et calcule sa durée de fonctionnement T(f)		
	Lorsque le moteur atteint sa fin de course basse, appuyer sur le bouton « <b>my</b> » au moins 2 secondes. Le produit motorisé effectue un bref mouvement. Durée de fonctionnement = T(f) (max = 4 min).		<p>Passer à 8</p>
8	<b>Raccordement d'un émetteur en mode utilisateur</b> Faire un appui bref sur le bouton <b>PROG</b> de ce point de commande. Le produit motorisé effectue un bref mouvement		<p>Émetteur est programmé</p>
	ou après une simple coupure d'alimentation		<p>Émetteur est programmé</p>

9	<b>Retour en configuration d'origine</b> Placer le produit motorisé en position médiane.		
	Couper l'alimentation secteur pendant 2 s.		
	Remettre l'alimentation secteur entre 5 s et 15 s		
	Couper l'alimentation secteur pendant 2 s.		
	Rétablir le courant. Le produit motorisé se met en mouvement quelques secondes. (7s.)		
	<b>Pour supprimer une télécommande précédemment programmée et raccorder une nouvelle</b> - appuyer sur PROG pendant 1s jusqu'à ce que le moteur confirme par un mouvement.		Une télécommande précédemment programmée est supprimée et une nouvelle télécommande est raccordée
<b>Pour restaurer la configuration d'origine</b> - Appuyer sur le bouton <b>PROG</b> du point de commande local iohomecontrol® Somfy pendant ≈ 7 s, jusqu'aux deux va-et-vient du produit motorisé		Le récepteur est réinitialisé en configuration d'origine. Couper l'alimentation, puis exécuter 1, 3, 5, 7 et 8	

## Résolution des problèmes de contrôle io

Constats	Causes possibles	Solutions
Le produit motorisé ne fonctionne pas.	Le câblage est incorrect.	Contrôler le câblage du Slim io Receiver Screen + Plug et le modifier si besoin
	Le moteur est en protection thermique	Attendre que le moteur refroidisse
	La pile du point de commande io Somfy est faible.	Contrôler si la pile est faible et la remplacer si besoin.
	Le point de commande n'est pas compatible.	Contrôler la compatibilité et remplacer le point de commande si besoin
	Le point de commande io Somfy utilisé n'est pas enregistré dans le récepteur	Utiliser un point de commande enregistré ou enregistrer ce point de commande.
Le produit motorisé s'arrête trop tôt ou trop tard.	Les fins de course sont mal réglées	Réajuster les fins de course.
La position « my » ne fonctionne pas.	La position « my » a été supprimée.	Enregistrer la position « my ».
Je ne peux pas supprimer la position « my » avec mon point de commande Easy Sun io	Votre point de commande est trop ancien (indice E ou antérieur).	Supprimer la position « my » avec un autre point de commande appairé
J'ai un capteur vent et le produit motorisé monte en position de fin de course haute toutes les heures.	Le capteur est appairé/réglé.	Il y a des interférences radio ou le capteur est hors de portée. Placer le Slim io Receiver Screen + Plug en dehors du caisson.
	La pile du capteur vent io Somfy est faible.	Contrôler si la pile est faible et la remplacer si besoin.
	Pas d'alimentation au capteur alimenté en 230V	Vérifier l'alimentation du capteur
Malgré la présence d'un capteur vent, quand il y a beaucoup de vent le produit motorisé ne va pas en position haute.	Le capteur n'est pas appairé/réglé.	Se référer à la notice correspondante pour appairer/régler le capteur. □
J'ai le sentiment que le positionnement entre les fins de course n'est pas précis.	Le réglage de la course linéaire est mauvais.	Re-régler la course linéaire
	Le moteur est proche de la limite thermique.	Attendre que le moteur refroidisse.

---

## 5.7 UTILISATION INCORRECTE DU SYSTÈME

### Exploitation du système – opérations interdites

- En cas de défaut ou de suspicion de défaut, il est recommandé d'arrêter l'utilisation du produit.
- Signalez la panne au fournisseur / à l'installateur du système.
- Cessez l'utilisation du dispositif en cas des signes d'usure ou d'endommagement du câblage électrique et signalez immédiatement les réserves au fournisseur direct.
- Ne restez pas dans la zone de travail du toit mobile lors du fonctionnement du système.
- N'utilisez pas un système défectueux ou incomplet. L'utilisation d'un tel produit peut entraîner sa destruction, constituer une menace pour la santé et la vie de l'utilisateur et entraîner la perte de la garantie,
- Il est interdit d'utiliser un produit non conforme aux exigences de protection contre l'électrocution et contre l'incendie,
- Il est interdit de dépasser les paramètres du fonctionnement du produit définis et spécifiés dans la documentation technique et opérationnelle,
- Ne laissez aucun objet tranchant ou pièce en saillie à proximité du système, qui peuvent s'accrocher et le rayer.
- Utilisation non-conforme avec DTE
- Ne laissez pas les volets latéral ouverts à la vitesse du vent de plus de 49 km/h

### Personnes destinées au service

- Ne laissez pas les enfants jouer avec des éléments pour l'exploitation du système, par exemple avec les télécommandes ou les interrupteurs.
- Tenez le pilote de télécommande hors de portée des enfants.

### Espace de travail de la pergola SB400: risque d'écrasement, de cisaillement et de rester coincé

- Ne touchez pas aux pièces mobiles lors de la fermeture ou de l'ouverture du toit mobile. Cela peut entraîner l'écrasement, le cisaillement, le risque de rester coincé, le coincement entre, par exemple, des lames et d'autres éléments structurels du système.
- Aucun obstacle qui pourrait perturber son fonctionnement ou provoquer son endommagement ne peut pas se trouver dans l'espace du travail du toit mobile
- Si, pendant le mouvement, les lames rencontrent un obstacle, il faut d'abord ouvrir légèrement le toit, puis retirer l'obstacle.
- Ne restez pas dans l'espace du mouvement rotatif de lames pendant leur fonctionnement.
- Lors de la rotation des lames, aucun obstacle ne peut pas se trouver dans leur zone (câbles, brindilles, etc.).
- Il est interdit de mettre les mains entre les lames en mouvement et de mettre les doigts entre les profilés et mécanismes d'entraînement.

Les produits commandés automatiquement peuvent démarrer automatiquement. Lors de tout travail lié au produit, le produit doit être immobilisé en permanence afin qu'il ne puisse pas être démarré accidentellement. Assurez-vous qu'aucune situation dangereuse ne se produise.

---

## 6 UTILISATION ET MAINTENANCE DU SYSTÈME

### 6.1 UTILISATION DU SYSTÈME CONFORMÉMENT À SA DESTINATION

Le système doit être utilisé conformément à sa destination prévue par le fabricant. Si le système est utilisé et modifié d'une manière autre que celle décrite dans cette documentation, le fabricant du système a des raisons de ne pas accepter les revendications de garantie.

L'utilisation correcte du produit comprend:

- l'utilisation normale ou utilisation prévisible qui n'inclut pas, par exemple, le risque pris par l'utilisateur intentionnellement ou consciemment.
- l'application de valeurs des paramètres de travail acceptables,
- le respect des recommandations relatives à l'exploitation,
- la réalisation de révisions et d'opérations de maintenance périodiques du produit,
- le respect des exigences définies dans la section "Contrôle de l'utilisation sûre du produit", les données incluses dans la section "Spécification technique".

Dans le cas de l'utilisation incorrecte:

- le produit peut mettre en danger les personnes utilisant le produit
- le produit sera exposé à des endommagements,
- cela peut avoir l'impact négatif sur sa fonctionnalité,
- ne pas utiliser le système pendant les opérations de maintenance ou de réparation, ainsi que dans les autres cas indiqués par le fabricant



Les gouttières sont livrées par le fabricant en tant que les éléments étanches. L'étanchéification des joints entre les gouttières lors de l'assemblage appartient à l'acheteur et n'est pas couverte par la garantie.



L'utilisation du système hors de la vue peut causer de graves blessures et endommager le système. Dans le cas de l'utilisation dans le produit les parois latérales, le non-enroulement à la vitesse du vent de plus de 49 km/h (13,6 m/s) peut entraîner la déformation de la structure ou l'endommagement du système.

### 6.2 INSTRUCTION POUR LES PERSONNES NON PROFESSIONNELLES.

Les personnes non professionnelles ce sont les personnes auxquelles l'Acheteur a confié des activités liées à l'utilisation courante, à l'hygiène et à la maintenance du produit.

Avant d'utiliser le produit, lisez attentivement cette documentation.

La connaissance précise de la documentation assure un fonctionnement sans défaillance du produit.

**La liste d'opérations qui peuvent être effectuées par les personnes non professionnelles :**

- utilisation quotidienne du produit via un interrupteur traditionnel ou une télécommande,
- contrôles continus des produits par ouverture et fermeture des languettes de toit avec observation continue de tous les éléments du produit,
- confier les contrôles techniques, les réparations et le nettoyage du produit à un installateur spécialisé.

## 6.3 RÉVISIONS TECHNIQUES, MAINTENANCE ET RÉPARATIONS

Description du risque résiduel

Le facteur de risque	Description de la procédure correcte
Accident	<ul style="list-style-type: none"> <li>- débrancher le produit de l'alimentation électrique,</li> <li>- faire les gestes de premiers secours pour les blessés</li> <li>- appel au secours, tél 112</li> </ul>
Défaillance du produit (danger)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- débrancher le produit de l'alimentation électrique,</li> <li>- retirer les utilisateurs de la zone dangereuse,</li> <li>- en cas d'incendie, n'utiliser que des extincteurs de classe ABC,</li> <li>- avertir les pompiers, si nécessaire,</li> <li>- avertir la société de services</li> <li>- si la panne ne provoque que le blocage du produit sans risques supplémentaires - voir le point « Défaillance du produit (blocage) »</li> </ul>
Défaillance du produit (blocage)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- débrancher le produit de l'alimentation électrique.</li> <li>- effectuer un contrôle visuel externe pour la présence d'éléments étrangers dans les lames ou l'entraînement,</li> <li>- vérifier que les parties visibles des câbles ne présentent pas d'endommagement de l'isolement ou de rupture de continuité,</li> <li>- en l'absence de raisons visibles, vérifier le point "surchauffe moteur"</li> <li>- informer le fournisseur pour une solution</li> </ul>
Vent fort (plus de 45 km/h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les structures avec les côté non couverts, nous recommandons d'utiliser un capteur de vent qui ouvrira les lames pour réduire la pression entre les surfaces du groupe de lames</li> <li>- pour les structures avec les côtes couverts, nous recommandons l'utilisation d'un capteur de vent qui fermera les lames, ce qui est plus avantageux en termes de résistance de l'ensemble de la structure au vent. La valeur de la vitesse du vent est déterminée en fonction de la classe de vent pour une structure donnée.</li> </ul>
Chutes de neige et glaçage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- en cas de chute de neige, mettre les lames en position ouverte</li> <li>- en hiver, en cas de risque de chute de neige et de givrage des lames, il est conseillé d'ouvrir les lames en position verticale.</li> <li>- il est possible d'utiliser un contrôleur automatique, qui ouvrira automatiquement les lames pour des températures proches des températures négatives et de la pluie ou des chutes de neige.</li> </ul> <p><b>ATTENTION</b> S'il reste de la neige ou de la glace sur les lames, des dommages mécaniques peuvent survenir. Il est recommandé d'utiliser un moteur avec un capteur de surcharge.</p>
Fortes précipitations	<p>Le système est adapté pour protéger contre la pluie (pour une intensité de précipitations spécifique). Laissez les lames en position ouverte en cas de fortes pluies.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les entraînements ont un indice de protection contre les facteurs externes, au moins IP65, et sont également montés sous un capot (toit). Par conséquent, la protection contre les chutes de gouttes n'importe quel angle est assurée, mais faites attention à la position du câble d'alimentation de manière à ce que les gouttes de pluie ne coulent pas le long du câble vers le moteur</li> </ul>
Choc électrique	<p>L'installation électrique doit être réalisée conformément aux normes en vigueur dans un pays donné.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- câbles électriques à double isolation et une gaine supplémentaire qui protège les câbles mécaniquement et contre les rayons UV</li> <li>- protection contre les courants résiduels</li> </ul>
Court-circuit dans l'installation et incendie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- câbles de section appropriée adaptée à la puissance des récepteurs et à la protection contre les surintensités choisie</li> <li>- fusible de surintensité selon la puissance des récepteurs</li> </ul>
Surchauffe du moteur	<p>Le moteur est conçu pour fonctionner par intermittence pour refroidissement.</p> <p>Le moteur est équipé d'un interrupteur thermique.</p> <p>REMARQUE : Cela s'applique au moteur Picolo XL 230 V, pour les moteurs à courant continu, il n'y a généralement pas de fusible thermique, le contrôleur doit donc assurer une durée de fonctionnement limitée.</p>

<p>Système de contrôle défectueux (moteur)</p>	<p>Le risque résultant d'un éventuel endommagement des composants du système de commande.  Possibilité de court-circuit à l'entrée de l'appareil  - la protection contre les surintensités de la ligne électrique sera activée.  Dommages possibles aux contacts du relais, court-circuit des deux contacts du contrôleur  - le moteur à courant alternatif reçoit une tension simultanément pour le mouvement de montée et de descente, de sorte que : une puissance supérieure à la puissance nominale est fournie au moteur ; le moteur ne sort pas / rétracte l'arbre mais "fredonne" ; le moteur surchauffe et la protection thermique se déclenche.  Cela réduit la durée de vie du moteur. Le défaut décrit ci-dessus peut se produire avec des contrôleurs typiques. Il est possible de connecter les contacts dans un système qui empêche le phénomène mentionné ci-dessus.  - un court-circuit des contacts de relais du moteur à courant continu ou des interrupteurs à semi-conducteur, selon la configuration des éléments de commutation, peut provoquer un court-circuit de la ligne électrique et alors la protection contre les surintensités sera activée.  - contrôle moteur défectueux  - défaut de l'installation électrique</p>
<p>Bruit</p>	<p>Le bruit pendant le fonctionnement du variateur ne dépasse pas 70dBA. Typiquement, il est compris entre 50 et 60 dBA lorsqu'il est mesuré à une distance de 1 m.  Le bruit est généré lors du repositionnement des lames du produit.</p>
<p>Remarques supplémentaires importantes</p>	<p>Les données techniques se trouvent sur la plaque signalétique du moteur. L'installation des pièces du moteur doit être installée à plus de 2,5 m au-dessus du sol ou de toute autre surface à partir de laquelle le moteur est accessible.</p>



Avant de commencer le nettoyage, le produit doit être débranché de l'alimentation électrique.

#### **Nettoyage des éléments en métal /en aluminium:**

- Il est recommandé de nettoyer les surfaces en métal / en aluminium légèrement sales avec de l'eau avec addition des agents nettoyants doux, à l'aide d'un chiffon en coton doux, rincez toujours après le nettoyage (si nécessaire)
- Éliminer la contamination phytosanitaire (immédiatement après avoir remarqué).

#### **Actions interdites lors du nettoyage du produit :**

- Ne pas utiliser le nettoyeur pression, ainsi que les détergents, éponges et solvants, par exemple de l'alcool et de l'essence !
- Il est interdit d'utiliser des détergents avec addition de chlore, d'ammoniaque, de kérosène, d'acétone et d'agents blanchissants pour nettoyer le système ainsi que son voisinage, car cela entraînerait un risque de corrosion.
- Ne jamais utiliser des outils tranchants (par ex. les brosses métalliques), les produits de nettoyage provoquant les rayures (par exemple, poudres à récurer, pâtes).
- Ne pas tenir ou tirer fortement le système ou ses composants individuels.
- Ne remplacez pas les éléments endommagés par des substituts ! Utilisez des pièces de rechange d'origine !
- Il faut s'assurer que l'eau n'entre pas dans le moteur.
- Ne pas déformer les lames.
- Après le nettoyage, branchez l'alimentation (contrôle) et testez le système. Faites attention au fonctionnement du système et en cas de comportement ou de bruits inhabituels, signalez le problème au fournisseur immédiat.

#### **Réparations**

Chaque fonctionnement incorrect / inhabituel du système ou les sons incorrects de son fonctionnement nécessitent une intervention de l'utilisateur et une notification à un installateur spécialisé. Les réparations sont effectuées par SELT Sp. zoo. ou une équipe de montage spécialisée sur la base d'un accord séparé.

## **7 RÉCLAMATIONS / DÉFAUTS TECHNIQUES**

### **7.1 RÉCLAMATIONS (GARANTIE DU FABRICANT)**

Les réclamations ne peuvent être soumises que par l'entité qui a acheté le produit auprès du fabricant.

La durée et les modalités de la garantie ainsi que la manière de traiter les réclamations sont précisées dans les Conditions Générales de Garantie et les Conditions Générales de Vente disponibles sur le site Internet du fabricant.

- condition pour accepter la réclamation est de fournir le numéro de contrat, de commande ou de facture et de la signaler par écrit. Elle doit contenir une description détaillée du défaut, le nom de la société qui a assemblé le produit et la date de constatation du défaut.
- notification doit contenir une description détaillée du défaut, le nom de la société qui a assemblé le produit et la date de constatation du défaut.

**Les marchandises sans le numéro de facture, le numéro de commande ou le numéro de contrat spécifiés et seulement après l'achèvement seront considérées comme effectivement rapportées. Les conditions d'introduction d'une réclamation au titre de la garantie sont précisées dans un accord séparé.**

### **7.2 DÉFAUTS TECHNIQUES**

En cas de défaillance du système:

- si cela est possible, plier le toit mobile et mettre l'équipement hors service.
- signaler immédiatement un défaut du produit à l'équipe de montage spécialisée appropriée.

## **8 DÉMONTAGE / VALORISATION / ÉLIMINATION DU PRODUIT**



Un démontage incorrect du système peut entraîner des blessures graves et endommager le système.  
Le démontage du système doit être confié à une équipe de montage suffisamment spécialisée ou à une personne ayant une formation et des connaissances appropriées en matière de santé et de sécurité dans le domaine de la récupération.

#### a) Élimination des équipements électriques et électroniques usagés

Après la fin de la vie du produit, afin de l'éliminer, il est nécessaire de le désassembler et de séparer les différents matériaux et éléments conformément au Règlement du Ministre de l'Environnement du 9 décembre 2014 sur le catalogue des déchets – J.O. de 2014 article 1923.

#### Informations importantes sur la valorisation :



Conformément aux dispositions de la loi du 11 septembre 2015 relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques, il est interdit de regrouper des déchets des équipements avec d'autres déchets marqués du symbole de la poubelle barrée d'une croix pour déchets municipaux. Un utilisateur qui veut se débarrasser de l'équipement électronique ou électrique est obligé de le retourner au point de collecte pour le matériel utilisé.

Les obligations légales ci-dessus ont été introduites afin de limiter la quantité de déchets générés par les déchets d'équipements électriques et électroniques et d'assurer un niveau adéquat de collecte, de valorisation et de recyclage. Dans l'équipement il n'y a pas de composants dangereux qui ont un impact particulièrement négatif sur l'environnement et la santé humaine.

No.	Objet	Base Juridique Européenne	Base Juridique Polonaise
1	Déchets d'équipements électriques et électroniques	Directive 2012/19/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)	Loi du 11 septembre 2015 sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (J.O. polonais 2015 pos. 1688)
2	Catalogue de déchets	Règlement de Commission (CE) n° 574/2004 du 23/02/04 modifiant les annexes I et III du règlement (CE) n° 2150/2002 du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques sur les déchets	Règlement du Ministre de l'Environnement du 9 décembre 2014 sur le catalogue de déchets (J.O. polonais 2014 pos. 1923)

#### b) Valorisation des piles usagées

Conformément aux dispositions de la loi du 24 avril 2009 relative aux piles et accumulateurs, l'Utilisateur Final est tenu de remettre les déchets de piles usées, qui ne sont plus une source d'énergie, à la collecte des déchets de piles ou au lieu de réception. Il est interdit de placer les déchets de piles avec d'autres déchets dans la même poubelle.

Pour éviter la contamination de l'environnement et causer un éventuel danger pour la santé humaine et animale, la pile usée doit être jetée dans une poubelle appropriée à des points de collecte désignés.

No.	Objet	Base Juridique Européenne	Base Juridique Polonaise
1	Déchets des piles et des accumulateurs	2006/66/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 septembre 2006 relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs et abrogeant la directive 91/157/CEE	Loi du 24 avril 2009 sur piles et les accumulateurs (J.O. polonais 2009 n° 79 pos. 666)

## 9 WYROBU MARQUAGE ET ÉTIQUETAGE DU PRODUIT PAR MARQUE CE

### 9.1 CONFORMITÉ DU PRODUIT AVEC NORME CE

La structure sûre de la Pergola SB400 est conforme aux normes EN 13659 : 2015 (toiture) et EN-1090-1 (structure porteuse de la classe EXC2).

POUR MAINTENIR CET ÉTAT ET POUR ASSURER UNE UTILISATION ET UNE MAINTENANCE DU SYSTÈME EN TOUTE SÉCURITÉ, VEUILLEZ SUIVRE LA NOTICE D'INSTALLATION, LA NOTICE D'UTILISATION ET DE FONCTIONNEMENT SÛR.