

BROCHURE TECHNIQUE

2019

# Motorisations Volets Roulants



**Halloin** 

Fabricant de Volets Roulants et Portes Sectionnelles  
Protections Solaires

# TABLEAU DE BORD

		MOTEUR À COURANT CONTINU	
		Ø40	
			
		Radio Moteur Solaire 100% autonome	Radio
		<b>NOUVEAU</b> <b>AUTOSUN® 2</b> Page 4	<b>NOUVEAU</b> <b>SB-Hz Court</b> Page 6
<b>TENSIONS</b>	230 Volts - 50Hz	—	✓
	12 Volts CC	✓	—
<b>CARACTÉRISTIQUES</b>	Gamme de couples (Nm)	3 à 10	6
	Longueur du moteur min / max (mm)	471	387
	Gestion électronique	✓	✓
	Gestion mécanique	—	—
	Câblage parallèle	—	✓
<b>FONCTIONS</b>	Retour d'information	—	✓
	Réduction du couple lors de l'arrêt sur butée haute et basse	✓	—
	Détection d'obstacle	✓	✓
	Relâchement de la sous-lame aux fins de courses haut et bas	—	—
	Position intermédiaire	✓	✓
	Protection contre le gel	✓	✓
<b>RÉGLAGE DES FINS DE COURSE</b>	Position fixe	✓	—
	Réglage & ré-ajustement automatique	✓	—
	Moteur Plug & Play	—	✓
	... depuis les vis de réglage sur la tête du moteur	—	—
	... depuis la commande radio	✓	—
<b>COMPATIBILITÉ ACCESSOIRES</b>	Compatible avec les attaches souples	✓	—
	Compatible avec les attaches rigides	✓	—
	Butées et attaches rigides obligatoires	—	✓

MOTEUR À COURANT ALTERNATIF

Ø50

simu-HZ <sup>®</sup> technology		simu-HZ <sup>®</sup> technology					
Radio	Radio		Radio avec manœuvre de secours	Filaire			Filaire avec manœuvre de secours
<b>NOUVEAU</b> SB-Hz / B-Hz Page 8	SA-Hz Court Page 10	SE-Hz / E-Hz Page 12	SMDS-HZ Page 14	<b>NOUVEAU</b> SA+ Court Page 16	<b>NOUVEAU</b> SA+ Page 16	S2 Page 18	SMDS Page 20
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
—	—	—	—	—	—	—	—
8 à 50	6	8 à 50	8 à 50	6	6 à 20	8 à 50	8 à 50
619 / 693	387	621 / 695	757 / 797	387	521 / 621	521 / 621	617
✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—
—	—	—	✓	—	—	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓*	✓*	—	—
✓	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—
—	—	—	—	✓	✓	—	—
✓	✓	✓	—	—	—	—	—
✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—
✓	—	✓	✓	—	—	✓	✓
✓	—	✓	—	—	—	—	—
—	✓	—	—	✓	✓	—	—
—	—	—	✓	—	—	✓	✓
✓	—	✓	—	—	—	—	—
✓	—	✓	✓	—	—	✓	✓
✓	—	✓	✓	—	—	✓	✓
—	✓	—	—	✓	✓	—	—

\* 3 moteurs maximum en parallèle sur un inverseur.



## Moteur solaire : **AUTOSUN**<sup>®</sup> 2

**NOUVEAU**

### La solution solaire 100% autonome

#### SYSTÈME DE MOTORISATION AUTONOME

... uniquement pour volet roulant Mini-Caisson tronqué ou quart de rond fonctionnant grâce à l'énergie solaire, une énergie gratuite, propre et renouvelable.

#### PAS DE CÂBLAGE

... **Autosun**<sup>®</sup> 2 ne se connecte ni au réseau électrique, ni aux points de commande (technologie radio simu-hz), ce qui signifie aucune saignée ni dégradation des murs intérieurs existants.

#### DES RENDEMENTS OPTIMISÉS

... **Autosun**<sup>®</sup> 2 a été développé pour fonctionner dans la majorité des zones géographiques.

#### RÉGLAGE DES FINS DE COURSE À VITESSE RÉDUITE

... en mode manuel, le réglage des fins de course s'effectue à vitesse réduite pour une meilleure précision.

#### FONCTION SOFT START & SOFT STOP

... démarrage et accostage en douceur du volet à l'ouverture et à la fermeture.

#### FONCTION ARRÊT SUR OBSTACLE ET DÉTECTION DU GEL

... le moteur s'arrête en cas d'obstacle à la descente ou si le tablier est bloqué dans les coulisses par le gel et si la sous-lame est verrouillée.

#### FONCTION POSITION INTERMÉDIAIRE

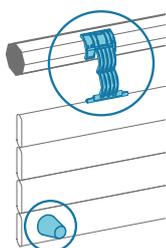
... réglage possible d'une position favorite pour l'utilisateur.

#### MISE EN VEILLE PROFONDE & "RÉVEIL DU MOTEUR" DEPUIS L'ÉMETTEUR

... plus besoin d'accéder à la batterie. Le moteur est réveillé sur le chantier depuis l'émetteur.

#### RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR

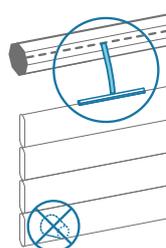
##### Mode Automatique (réglage standard)



Volet avec attaches rigides et butées d'arrêt

- Réglage automatique du fin de course haut.
- Réglage automatique du fin de course bas.

##### Mode Manuel (réglage sur demande)



Volet avec attaches souples et sans butées d'arrêt

- Réglage manuel du fin de course haut depuis l'émetteur radio de commande.
- Réglage manuel du fin de course bas depuis l'émetteur radio de commande.

## Caractéristiques techniques : AUTOSUN® 2

### Caractéristiques du moteur

Tension d'alimentation	Batterie 12 volts (Ni-MH)
Puissance en mode veille	4 mW
Détail de coupure thermique	5 minutes
Fin de course	Système de fin de course électronique, avec fonctionnement limité à 3 minutes
Réajustement des fins de course	Tous les 60 cycles pendant 4 cycles
Indice de protection du moteur	IP 44
Câble d'alimentation	0,2 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) noir H05 BBF avec 2 connecteurs 2 points
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C
Fréquence radio	433,42 Hz
Sécurité des communications	Cryptage des ordres de commandes + Rolling code (code tournant avec 16 millions de combinaisons possibles)
Portée de commande	~ 200 mètres en champ libre et ~ 20 mètres à travers murs de béton armé (La portée peut varier en fonction de l'environnement et de la pollution radio)

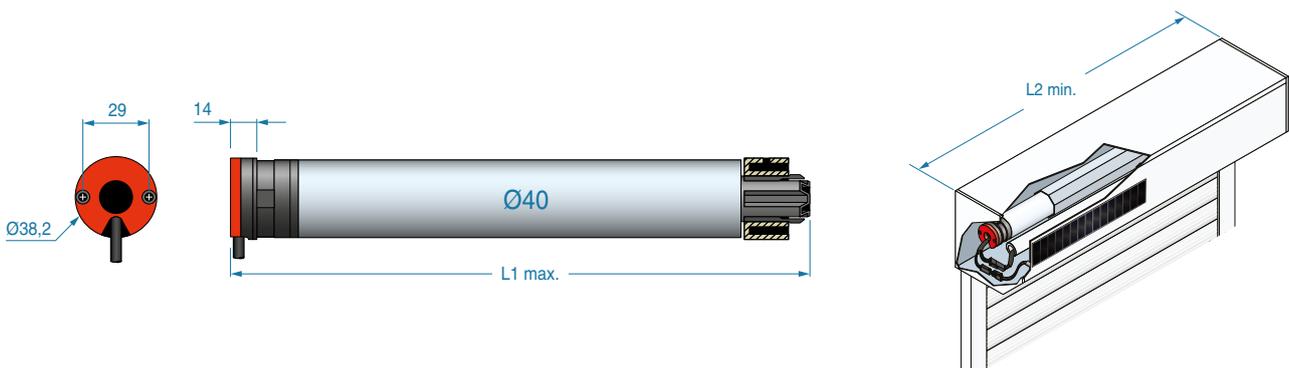
### Caractéristiques du panneau solaire

Matière	Panneau en résine
Type de panneau	Photovoltaïque monocristallin
Indice de protection	IP X4
Intensité délivrée	195,8 mA max.
Puissance	3,2 W
Type de câble	2 fils de 700 mm avec connecteur 2 points type prise Molex (mâle)
Dimensions & poids	470 x 60 x 6 mm - 230 gr

### Caractéristiques de la batterie

Type de batterie	Ni-MH
Tension nominale	12 Volts
Capacité	2,2 Ah
Température de fonctionnement	- 20°C à + 70°C
Indice de protection	IP X4
Durée de vie	± 8 ans
Dimensions & poids	430 x 23,5 mm avec câble de 25 cm - 520 gr

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
<b>AUTOSUN® 2 - 03</b>	3 Nm	23 tr/min.	17 W	1,4 A	471 mm	575 mm
<b>AUTOSUN® 2 - 06</b>	6 Nm	18 tr/min.	26 W	2,2 A	471 mm	575 mm
<b>AUTOSUN® 2 - 10</b>	10 Nm	12 tr/min.	30 W	2,4 A	471 mm	575 mm



## Moteur automatique : SB-Hz Court

**NOUVEAU**

Assemblez, branchez,  
ils s'occupent du reste ...



### **MOTEUR AVEC RÉCEPTEUR RADIO BIDIRECTIONNELLE SIMU-BHZ DÉPORTÉ**

... un suivi en temps réel sur smartphone avec l'application LiveIn<sup>2</sup>.  
Le moteur renvoie sur votre smartphone l'information sur sa position.

### **MOTEUR ADAPTÉ POUR LES VOIETS ROULANTS DE FAIBLE LARGEUR**

... grâce à sa longueur de seulement 387 mm.

### **FONCTION ARRÊT SUR OBSTACLE**

... le moteur s'arrête en cas d'obstacle à la descente.

### **FONCTION DÉTECTION DU GEL**

... arrêt du moteur, si le tablier est bloqué dans les coulisses par le gel ou si la sous-lame est verrouillée.

### **FONCTION POSITION INTERMÉDIAIRE**

... réglage possible d'une position favorite pour l'utilisateur.

### **RÉGLAGE AUTOMATIQUE DES FINS DE COURSES HAUT ET BAS**

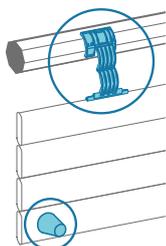
... le volet roulant doit être équipé de butées hautes et basses.

### **PROGRAMMATION SIMPLE**

... continuité SIMU-Hz / SIMU BHz : vous ne changez pas vos habitudes d'installation et de programmation, elles restent les mêmes que celles de la technologie Hz.

### **RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR**

#### Mode Automatique



Volet avec attaches rigides et butées d'arrêt

- Réglage automatique du fin de course haut.
- Réglage automatique du fin de course bas.

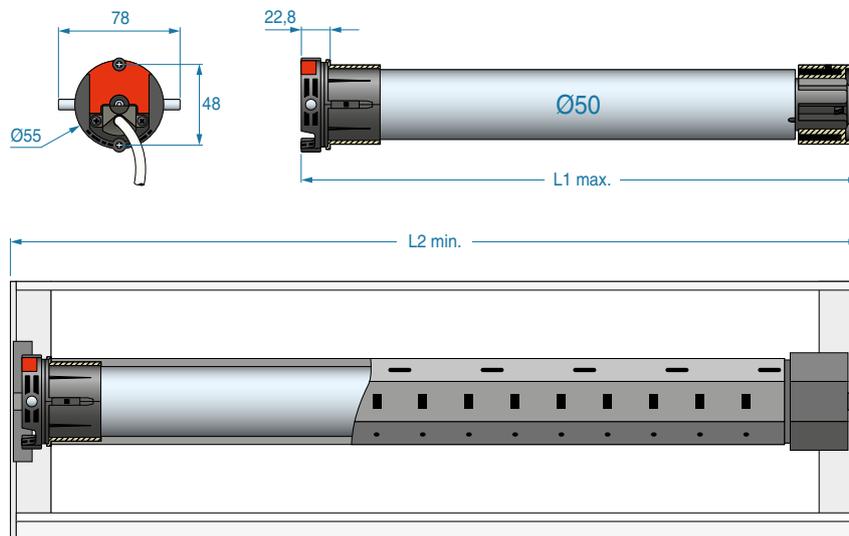
## Caractéristiques techniques : SB-Hz Court

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fin de course	Système de fin de course électronique intégrée dans la platine déportée avec fonctionnement limité à 3 minutes et réajustement automatique permanent des fins de courses.
Réajustement des fins de course	Tous les 60 cycles pendant 4 cycles
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	3 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C

## Caractéristiques du récepteur radio : SB-Hz Court

Fréquence radio	868 - 870 Hz bidirectionnel tri-bandes avec ré-émission de l'ordre jusqu'à 8 fois
Portée de commande	~ 200 mètres en champ libre et ~ 20 mètres à travers murs de béton armé (dépend de l'environnement et de la pollution radio)

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
SB-Hz 06 Court	6 Nm	17 tr/min.	90 W	0,40 A	387 mm	440 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)

Moteur électronique : SB-Hz ou B-Hz

**NOUVEAU**



## Moteur radio alliant intelligence et polyvalence

### MOTEUR AVEC RÉCEPTEUR RADIO BIDIRECTIONNELLE SIMU-BHZ INTÉGRÉ

... un suivi en temps réel sur smartphone avec l'application LiveIn<sup>2</sup>.

Le moteur renvoie sur votre smartphone l'information sur sa position.

### FONCTION ARRÊT SUR OBSTACLE

... le moteur s'arrête en cas d'obstacle à la descente.

### FONCTION DÉTECTION DU GEL

... arrêt du moteur, si le tablier est bloqué dans les coulisses par le gel ou si la sous-lame est verrouillée.

### FONCTION POSITION INTERMÉDIAIRE

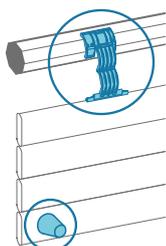
... réglage possible d'une position favorite pour l'utilisateur.

### PROGRAMMATION SIMPLE

... continuité SIMU-Hz / SIMU BHz : vous ne changez pas vos habitudes d'installation et de programmation, elles restent les mêmes que celles de la technologie Hz.

### RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR : **SB-Hz**

#### Mode Automatique

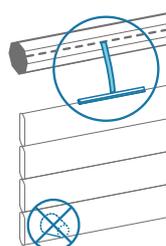


Volet avec attaches rigides et butées d'arrêt

- Réglage automatique du fin de course haut.
- Réglage automatique du fin de course bas.

### RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR : **B-Hz**

#### Mode Manuel



Volet avec attaches souples et sans butées d'arrêt

- Réglage manuel du fin de course haut depuis l'émetteur radio de commande.
- Réglage manuel du fin de course bas depuis l'émetteur radio de commande.

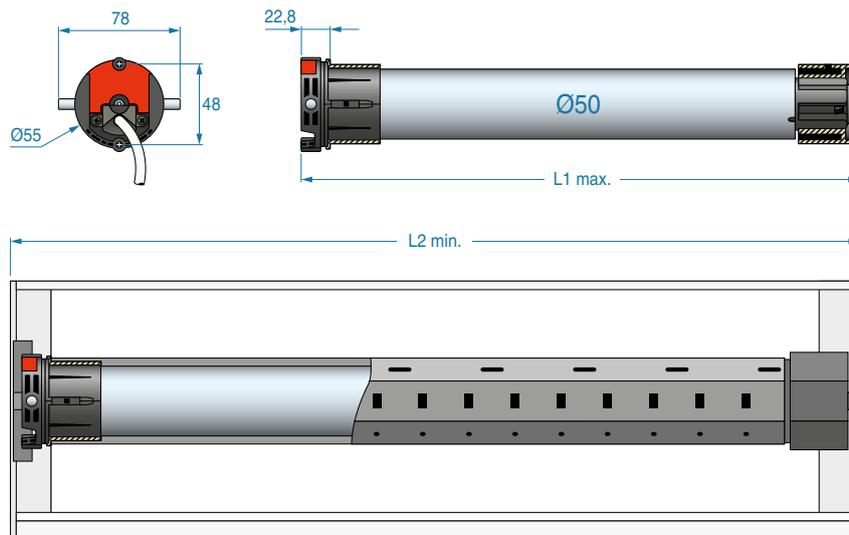
## Caractéristiques techniques : SB-Hz ou B-Hz

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fin de course	Système de fin de course électronique avec fonctionnement limité à 3 minutes
Réajustement des fins de course	Tous les 60 cycles pendant 4 cycles
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	2,5 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF 5 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF (en option)
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C

## Caractéristiques du récepteur radio : SB-Hz ou B-Hz

Fréquence radio	868 - 870 Hz bidirectionnel tri-bandes avec ré-émission de l'ordre jusqu'à 8 fois
Portée de commande	~ 200 mètres en champ libre et ~ 20 mètres à travers murs de béton armé (dépend de l'environnement et de la pollution radio)

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
SB-Hz ou B-Hz 08	8 Nm	17 tr/min.	100 W	0,45 A	619 mm	673 mm
SB-Hz ou B-Hz 10	10 Nm	17 tr/min.	120 W	0,50 A	619 mm	673 mm
SB-Hz ou B-Hz 15	15 Nm	17 tr/min.	140 W	0,65 A	619 mm	673 mm
SB-Hz ou B-Hz 20	20 Nm	17 tr/min.	160 W	0,75 A	693 mm	743 mm
SB-Hz ou B-Hz 25	25 Nm	17 tr/min.	170 W	0,80 A	693 mm	743 mm
SB-Hz ou B-Hz 35	35 Nm	17 tr/min.	240 W	1,10 A	693 mm	743 mm
SB-Hz ou B-Hz 50	50 Nm	12 tr/min.	240 W	1,10 A	693 mm	743 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)

## Moteur automatique : SA-Hz Court

Assemblez, branchez,  
ils s'occupent du reste ...



### **MOTEUR AVEC RÉCEPTEUR RADIO SIMU-HZ**

... intégré dans la platine.

### **RÉGLAGE AUTOMATIQUE DES FINS DE COURSE HAUT ET BAS**

... le volet roulant doit être équipé de butées hautes et basses.

### **MOTEUR ADAPTÉ POUR LES VOLETS ROULANTS DE FAIBLE LARGEUR**

... grâce à sa longueur de seulement 387 mm.

### **FONCTION ARRÊT SUR OBSTACLE**

... le moteur s'arrête en cas d'obstacle à la descente.

### **FONCTION DÉTECTION DU GEL**

... arrêt du moteur, si le tablier est bloqué dans les coulisses par le gel ou si la sous-lame est verrouillée.

### **FONCTION POSITION INTERMÉDIAIRE**

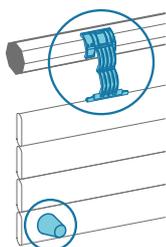
... réglage possible d'une position favorite pour l'utilisateur.

### **RÉAJUSTEMENT PERMANENT DES FINS DE COURSES**

... grâce à l'auto-apprentissage et la révision permanente des butées hautes et basses. Il s'adapte ainsi aux variations de Longueur du tablier dans le temps.

## **RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR**

### **Mode Automatique**



Volet avec attaches rigides et butées d'arrêt

- Réglage automatique du fin de course haut.
- Réglage automatique du fin de course bas.

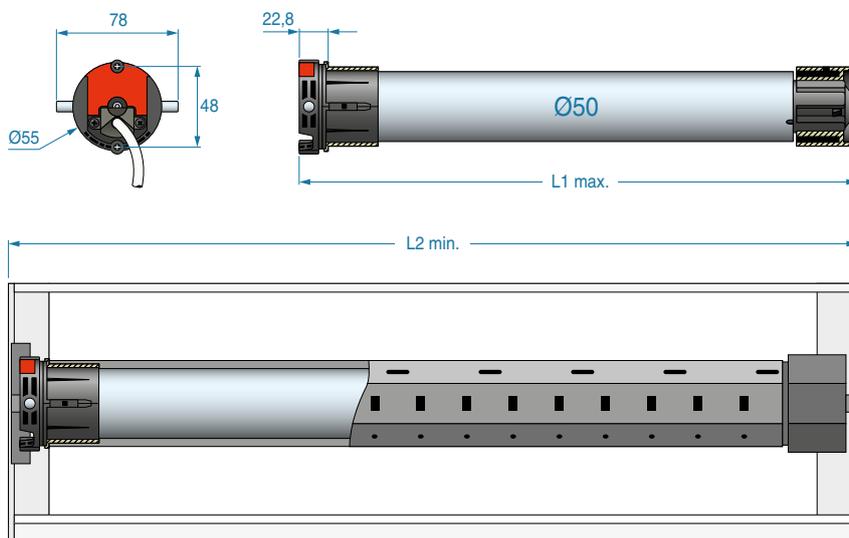
## Caractéristiques techniques : SA-Hz Court

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fin de course	Système de fin de course électronique intégrée dans la platine déportée avec fonctionnement limité à 3 minutes et réajustement automatique permanent des fins de courses.
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	3 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C

## Caractéristiques du récepteur radio : SA-Hz Court

Fréquence radio	433,42 Hz
Sécurité des communications	Cryptage des ordres de commandes + Rolling code (code tournant avec 16 millions de combinaisons possibles)
Portée de commande	~ 200 mètres en champ libre et ~ 20 mètres à travers murs de béton armé (dépend de l'environnement et de la pollution radio)

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
SA-Hz 06 Court	6 Nm	17 tr/min.	90 W	0,40 A	387 mm	440 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)

Moteur automatique : SE-Hz ou E-Hz



## Moteur radio alliant intelligence et polyvalence

### MOTEUR AVEC RÉCEPTEUR RADIO SIMU-HZ INTÉGRÉ

#### SYSTÈME DE FINS DE COURSE ÉLECTRONIQUE

... 2 modes de réglage fins de course possibles (voir ci-dessous).

#### FONCTION ARRÊT SUR OBSTACLE

... le moteur s'arrête en cas d'obstacle à la descente.

#### FONCTION DÉTECTION DU GEL

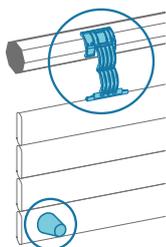
... arrêt du moteur, si le tablier est bloqué dans les coulisses par le gel ou si la sous-lame est verrouillée.

#### FONCTION POSITION INTERMÉDIAIRE

... réglage possible d'une position favorite pour l'utilisateur.

### RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR : SE-Hz

#### Mode Automatique

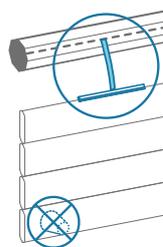


Volet avec attaches rigides et  
butées d'arrêt

- Réglage automatique du fin de course haut.
- Réglage automatique du fin de course bas.

### RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR : E-Hz

#### Mode Manuel



Volet avec attaches souples et  
sans butées d'arrêt

- Réglage manuel du fin de course haut depuis l'émetteur radio de commande.
- Réglage manuel du fin de course bas depuis l'émetteur radio de commande.

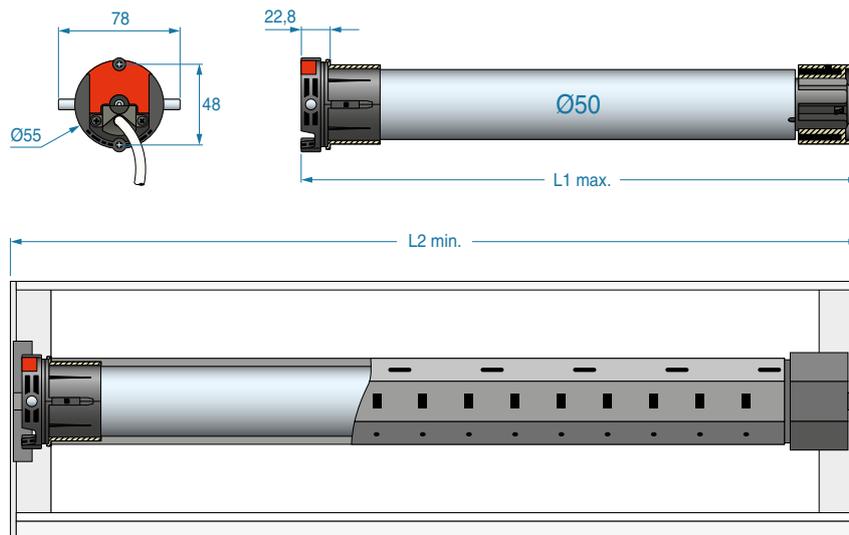
## Caractéristiques techniques : E-Hz ou SE-Hz

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fin de course	Système de fin de course électronique avec fonctionnement limité à 3 minutes
Réajustement des fins de course	Tous les 60 cycles pendant 4 cycles
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	5 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C

## Caractéristiques du récepteur radio : E-Hz ou SE-Hz

Fréquence radio	433,42 Hz
Sécurité des communications	Cryptage des ordres de commandes + Rolling code (code tournant avec 16 millions de combinaisons possibles)
Portée de commande	~ 200 mètres en champ libre et ~ 20 mètres à travers murs de béton armé (dépend de l'environnement et de la pollution radio)

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
E-Hz ou SE-Hz 08	8 Nm	17 tr/min.	100 W	0,45 A	619 mm	673 mm
E-Hz ou SE-Hz 10	10 Nm	17 tr/min.	120 W	0,50 A	619 mm	673 mm
E-Hz ou SE-Hz 15	15 Nm	17 tr/min.	140 W	0,65 A	619 mm	673 mm
E-Hz ou SE-Hz 20	20 Nm	17 tr/min.	160 W	0,75 A	693 mm	743 mm
E-Hz ou SE-Hz 25	25 Nm	17 tr/min.	170 W	0,80 A	693 mm	743 mm
E-Hz ou SE-Hz 35	35 Nm	17 tr/min.	240 W	1,10 A	693 mm	743 mm
E-Hz ou SE-Hz 50	50 Nm	12 tr/min.	240 W	1,10 A	693 mm	743 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)

## Moteur avec manœuvre : SMDS-Hz

Avec une commande radio ou manuelle, il est toujours opérationnel !



### MOTEUR AVEC RÉCEPTEUR RADIO SIMU-HZ INTÉGRÉ

... ce système de commande radio hiérarchisé sûr et évolutif, est reconnu par les professionnels de la fermeture comme étant l'un des plus fiables du marché.

### MANŒUVRE DE DÉPANNAGE MANUEL INTÉGRÉE

... grâce à la manœuvre de dépannage intégrée, l'enroulement ou le déploiement du volet roulant reste possible en cas de coupure de courant.

### SYSTÈME DE FINS DE COURSE PROGRESSIF

... réglage manuel des fins de course progressifs avec un outil de réglage.

### RÉGLAGE DES FINS DE COURSE HAUT ET BAS SUR LA TÊTE MOTEUR

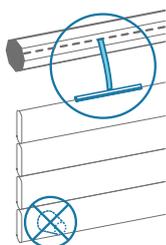
... de part et d'autre de la tête.

### TÊTE MOTEUR COMPACTE

... seulement 24 mm d'épaisseur.

## RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR

### Mode Manuel



#### Volet avec attaches souples et sans butées d'arrêt

- Réglage manuel du fin de course haut, depuis la vis de réglage située sur la tête du moteur.
- Réglage manuel du fin de course bas, depuis la vis de réglage située sur la tête du moteur.

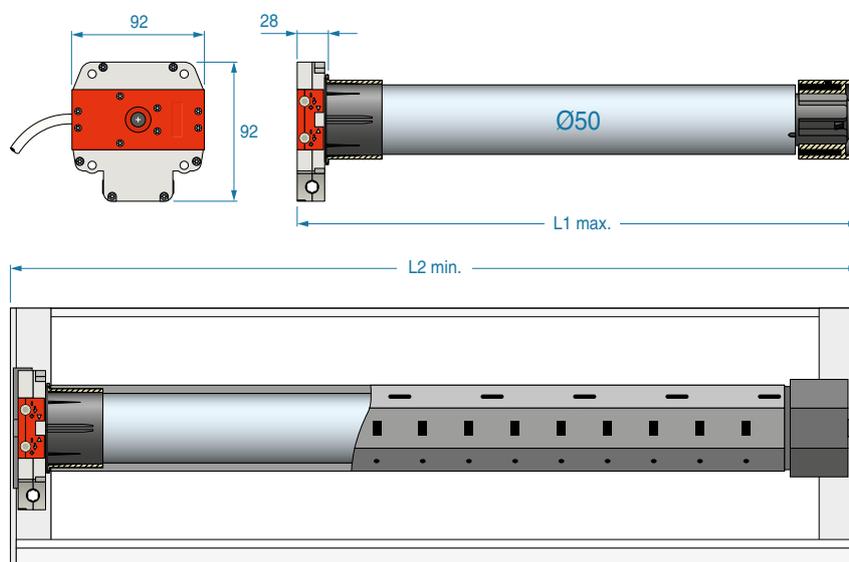
## Caractéristiques techniques : SMDS-HZ

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fins de course progressif	avec capacité de 28 tours
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	2,5 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C

## Caractéristiques du récepteur radio : SMDS-HZ

Fréquence radio	433,42 Hz
Sécurité des communications	Cryptage des ordres de commandes + Rolling code (code tournant avec 16 millions de combinaisons possibles)
Portée de commande	~ 200 mètres en champ libre et ~ 20 mètres à travers murs de béton armé (dépend de l'environnement et de la pollution radio)

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
SMDS-HZ 10	10 Nm	17 tr/min.	120 W	0,50 A	757 mm	805 mm
SMDS-HZ 25	25 Nm	17 tr/min.	170 W	0,80 A	757 mm	805 mm
SMDS-HZ 35	35 Nm	17 tr/min.	240 W	1,10 A	797 mm	845 mm
SMDS-HZ 50	50 Nm	12 tr/min.	240 W	1,10 A	797 mm	845 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)

# Moteurs Filaires

Moteur standard automatique : SA+

**NOUVEAU**

Assemblez, branchez,  
ils s'occupent du reste ...



## RÉGLAGE AUTOMATIQUE DES FINS DE COURSE HAUT ET BAS

... le volet roulant doit être équipé de butées hautes et basses.

## RELÂCHEMENT DE LA SOUS-LAME AUX FINS DE COURSES HAUT ET BAS

... qui s'adapte automatiquement au produit porteur. **SYSTÈME BREVETÉ**

## DISPONIBLE EN VERSION "COURT"

... adapté pour les volets roulants de faible largeur grâce à sa longueur de seulement 387 mm.

## FONCTION ARRÊT SUR OBSTACLE

... le moteur s'arrête en cas d'obstacle à la descente.

## FONCTION DÉTECTION DU GEL

... le moteur s'arrête à la montée si le tablier est bloqué dans les coulisses par le gel ou si la lame finale est verrouillée.

## RÉAJUSTEMENT PERMANENT DES FINS DE COURSES

... grâce à l'auto-apprentissage et la révision permanente des butées hautes et basses. Il s'adapte ainsi aux variations de longueur du tablier dans le temps.

### ÉQUIPEMENTS OBLIGATOIRES



Attaches rigides

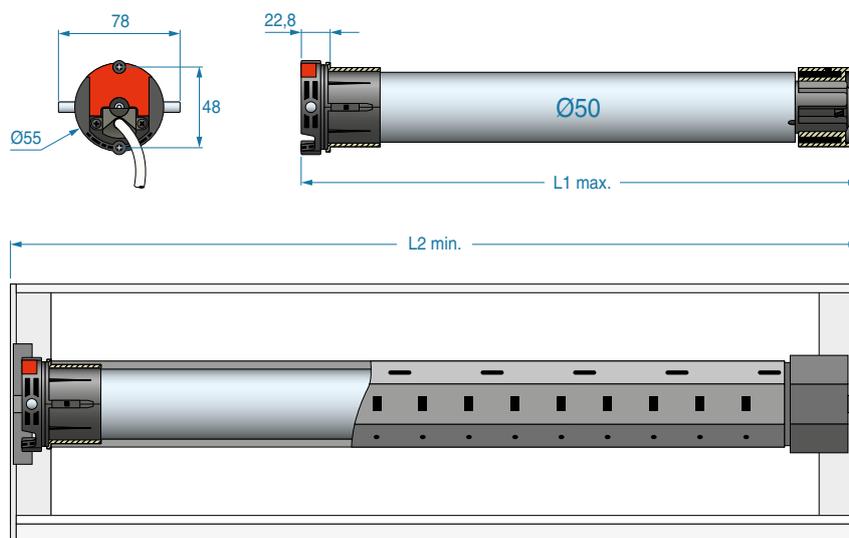


Butées d'arrêts

## Caractéristiques techniques : SA+

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fin de course	Système de fin de course électronique intégrée dans la platine avec fonctionnement limité à 3 minutes et réajustement automatique permanent des fins de courses.
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	3 mètres (4 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
SA+ 06 Court	6 Nm	17 tr/min.	90 W	0,40 A	387 mm	440 mm
SA+ 06	6 Nm	17 tr/min.	90 W	0,40 A	519 mm	573 mm
SA+ 10	10 Nm	17 tr/min.	120 W	0,50 A	519 mm	573 mm
SA+ 15	15 Nm	17 tr/min.	140 W	0,65 A	539 mm	593 mm
SA+ 20	20 Nm	17 tr/min.	160 W	0,75 A	619 mm	673 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)

# Moteurs Filaires

## Moteur standard : S2



## La référence des moteurs standard

### LARGE GAMME DE COUPLES ET DE VITESSES

... permettant de motoriser la majorité des volets roulants et de choisir au plus juste le moteur adapté à chaque application.

### SONDE THERMIQUE INTÉGRÉE

... assurant une protection et une durabilité au moteur.

### SORTIE DE CÂBLE MULTIDIRECTIONNELLE

... qui facilite le positionnement du câble d'alimentation.

### SYSTÈME DE FINS DE COURSE PROGRESSIF

... réglage manuel des fins de course progressifs avec un outil de réglage.

### RÉGLAGE DES FINS DE COURSE HAUT ET BAS SUR LA TÊTE MOTEUR

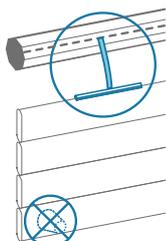
... de part et d'autre de la tête.

### COMPATIBLE AVEC TECHNOLOGIE RADIO SIMU-HZ

... en utilisant le récepteur Hz ou le micro-récepteur Hz.

## RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR

### Mode Manuel



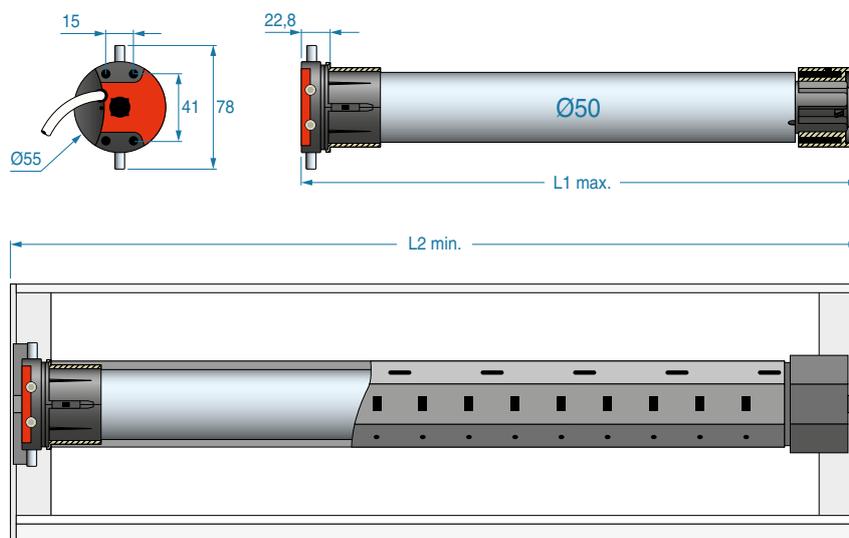
#### Volet avec attaches souples et sans butées d'arrêt

- Réglage manuel du fin de course haut, depuis la vis de réglage située sur la tête du moteur.
- Réglage manuel du fin de course bas, depuis la vis de réglage située sur la tête du moteur.

## Caractéristiques techniques : S2

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fins de course progressif	avec capacité de 28 tours
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	2,5 mètres (4 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF
Température de fonctionnement	exceptionnellement de - 20°C à + 60°C

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
S2 08	8 Nm	17 tr/min.	100 W	0,45 A	519 mm	573 mm
S2 10	10 Nm	17 tr/min.	120 W	0,50 A	519 mm	573 mm
S2 15	15 Nm	17 tr/min.	140 W	0,65 A	519 mm	573 mm
S2 20	20 Nm	17 tr/min.	160 W	0,75 A	619 mm	673 mm
S2 30	30 Nm	17 tr/min.	170 W	0,80 A	619 mm	673 mm
S2 40	40 Nm	12 tr/min.	240 W	1,10 A	619 mm	673 mm
S2 50	50 Nm	12 tr/min.	240 W	1,10 A	619 mm	673 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)

# Moteurs Filaires

## Moteur avec manœuvre : SMDS

Polyvalent et toujours  
opérationnel !



### MANŒUVRE DE DÉPANNAGE MANUEL INTÉGRÉE

... grâce à la manœuvre de dépannage intégrée, l'enroulement ou le déploiement du volet roulant reste possible en cas de coupure de courant.

### SYSTÈME DE FINS DE COURSE PROGRESSIF

... réglage manuel des fins de course progressifs avec un outil de réglage.

### RÉGLAGE DES FINS DE COURSE HAUT ET BAS SUR LA TÊTE MOTEUR

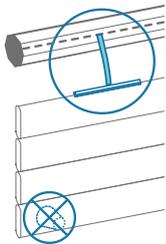
... de part et d'autre de la tête.

### TÊTE MOTEUR COMPACTE

... seulement 24 mm d'épaisseur.

## RÉGLAGE D'USINE DU MOTEUR

### Mode Manuel



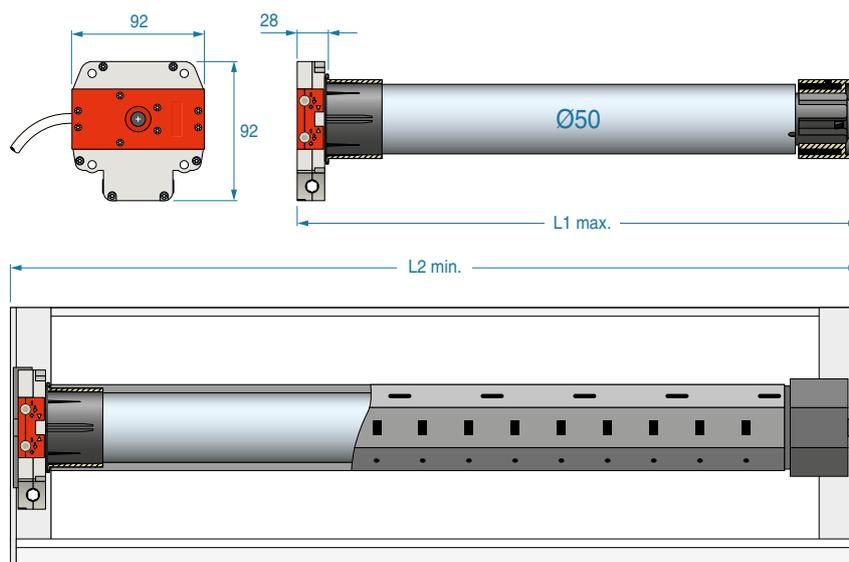
#### Volet avec attaches souples et sans butées d'arrêt

- Réglage manuel du fin de course haut, depuis la vis de réglage située sur la tête du moteur.
- Réglage manuel du fin de course bas, depuis la vis de réglage située sur la tête du moteur.

## Caractéristiques techniques : SMDS

Tension d'alimentation	230 Volts - 50 Hz
Détail de coupure thermique	4 minutes
Fins de course progressif	avec capacité de 28 tours
Indice de protection	IP 44
Câble d'alimentation	2,5 mètres (3 brins de 0,75 mm <sup>2</sup> ) blanc H05 VFF
Température de fonctionnement	- 20°C à + 60°C

Désignation	Couple	Vitesse	Puissance	Intensité	L1 max. du moteur	L2 min. du caisson
SMDS 08	8 Nm	17 tr/min.	100 W	0,45 A	617 mm	665 mm
SMDS 10	10 Nm	17 tr/min.	120 W	0,50 A	617 mm	665 mm
SMDS 15	15 Nm	17 tr/min.	140 W	0,65 A	617 mm	665 mm
SMDS 25	25 Nm	17 tr/min.	170 W	0,80 A	617 mm	665 mm
SMDS 35	35 Nm	17 tr/min.	240 W	1,10 A	617 mm	665 mm
SMDS 50	50 Nm	12 tr/min.	240 W	1,10 A	617 mm	665 mm



\* Cette garantie est valable uniquement pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. (Voir conditions générales de ventes §14)



# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

1. Toute commande comporte, sauf stipulations écrites contraires, l'adhésion formelle de l'acheteur aux présentes conditions générales de vente dont celui-ci reconnaît expressément avoir pris connaissance avant la conclusion du contrat.

L'acheteur reconnaît également que ces conditions générales de vente sont les seules applicables.

Nous déclinons formellement les conditions générales d'achat imprimées sur les lettres ou documents émanant de nos clients.

2. Les prix sont fermes et définitifs. Cependant, dans l'hypothèse d'un placement par nos soins, si lors de la mise en fabrication ou de la prise des mesures définitives, des différences significatives apparaissent au niveau de la configuration ou des dimensions par rapport au bon de commande, le prix serait recalculé en conséquence. Le prix ainsi recalculé sera communiqué à l'acheteur, lequel sera considéré l'avoir accepté à défaut de réaction dans les sept jours.

3. Le délai de livraison est fixé et sera éventuellement modifié en accord avec l'acheteur. Dans les cas de force majeure ou indépendants de la volonté du vendeur, aucun retard de livraison ne pourra donner lieu à une indemnité de notre part.

Les risques sont à charge de l'acheteur. Par dérogation à l'article 1583 du Code civil, la marchandise demeure notre propriété jusqu'à paiement intégral du prix.

4. Nous nous réservons le droit de livrer une marchandise différant légèrement de la marchandise commandée, pour autant que les caractéristiques modifiées ne revêtent pas ou ne puissent pas raisonnablement revêtir un caractère essentiel pour l'acheteur.

5. Sauf stipulation contraire reprise dans notre offre de prix, nos travaux et fournitures sont soumis aux conditions suivantes de paiement : 30% à la commande, 30% au moment de la fourniture des matériaux et/ou au moment du début des travaux et le solde à la fin des travaux aux placeurs. Sauf convention expresse et écrite, les factures sont payables au grand comptant à notre siège social. Toutes nos factures sont payables en euros, sauf accord particulier de notre part et ce, par écrit.

Pour être recevable, toute contestation concernant la facturation doit intervenir par lettre recommandée dans les huit jours de la réception de la facture. A défaut, le destinataire est réputé l'avoir acceptée sans réserve.

6. La publication de l'acheteur au journal des protêts, des promesses et traites acceptées, ainsi que le non-paiement d'une traite ou d'une facture rendent exigibles immédiatement les créances en cours et autorisent la résiliation des contrats.

7. Le refus de la marchandise à la date fixée pour la livraison constitue, sauf cas de force majeure, un manquement grave reconnu comme tel par les parties et justifiant la résolution de plein droit du contrat aux torts de l'acheteur et ce sans qu'il soit besoin de lui adresser mise en demeure préalable. Il en est de même de la commande non suivie du paiement de l'acompte prévu dans le mois de la signature du bon de commande;

Sauf cas de force majeure, tout manquement à leurs obligations par les parties entraînera la rupture du contrat avec la déduction de dommages et intérêts. En cas de résolution du contrat, la partie fautive sera redevable d'une indemnité égale à 20% du prix de la vente, à titre de dommages et intérêts, sous réserve d'établir l'existence d'un dommage plus important. Les parties pourront, à leur choix, soit poursuivre l'exécution pure et simple du contrat, soit poursuivre la résolution du contrat mais ne sont en droit d'invoquer celle-ci qu'après avoir invité l'autre partie à exécuter ses obligations.

8. En cas de retard de paiement d'une facture, il sera de de plein droit et sans mise en demeure préalable: § Une majoration de la somme due de 15 %, sans que cette indemnité puisse être inférieure à 200 EUR, et ce sous réserve d'établir l'existence d'un dommage plus important; § Un intérêt de 10 % l'an; En cas d'inexécution de nos obligations, nous nous engageons à indemniser l'acheteur d'une manière identique à celle prévue ci-avant.

9. Les défauts apparents de la marchandise et la non-conformité de la marchandise livrée avec la marchandise commandée, sous réserve des dispositions de l'article 4, doivent nous être signalés lors de la livraison.

10. Les défauts qui bien qu'apparents ne pouvaient pas raisonnablement être décelés par l'acheteur lors de la livraison doivent nous être notifiés par lettre recommandée dans un délai de dix jours calendriers à dater de la livraison.

11. Les défauts cachés et de conformité par rapport au contrat doivent nous être notifiés dans le plus bref délai et, si nécessaire, par lettre recommandée dans un délai maximum de deux mois à partir du moment où l'acheteur les constate. Ils doivent l'être au plus tard dans les deux ans de la livraison.

12. De légères divergences dans les couleurs ou dans la fabrication ne sont pas considérées comme des défauts.

13. Dispositions générales relatives à la garantie:

Le matériel défectueux enlevé par l'acheteur en nos bureaux doit être présenté en nos bureaux. Si le matériel défectueux a été installé par nos soins pour notre propre

compte, l'acheteur doit nous faire connaître le défaut et notre intervention consistera en la réparation et, si nécessaire, le remplacement des pièces défectueuses, la main d'œuvre étant à charge de l'acheteur, de même que les frais relatifs à la location de matériel de levage, de transport exceptionnel, etc...

Si le matériel défectueux a été installé par nos soins pour compte d'un revendeur indépendant de notre société, l'acheteur doit s'adresser audit revendeur, lequel nous fera connaître le défaut et notre intervention consistera en la réparation et, si nécessaire, le remplacement des pièces défectueuses, la main d'œuvre étant à charge du revendeur.

Si le matériel défectueux a été installé par un revendeur indépendant de notre société, l'acheteur doit s'adresser audit revendeur, lequel nous fera connaître le défaut et notre intervention consistera uniquement en la fourniture des pièces s'avérant défectueuses. L'acheteur qui revend des marchandises à des tiers nous garantira de toutes actions émanant de ceux-ci et dépassant les obligations découlant des présentes conditions générales de ventes.

Notre garantie n'est acquise que pour autant qu'un entretien régulier ait été effectué par des personnes à ce habilitées. Ne sont pas couverts par la garantie: les dommages dus aux calamités naturelles (inondations, tempêtes, tremblements de terre...) ou, en général, aux événements indépendants de notre volonté tels effractions, entretiens et réparations non effectués par nos soins, utilisations contraires à l'affectation normale de la marchandise, actes de malveillance, manque d'entretien flagrant, cette liste étant exemplative et non limitative. Une intervention sous garantie ne peut avoir pour effet de prolonger celle-ci.

14. Dispositions spécifiques relatives à la garantie concernant les volets roulants pour applications résidentielles:

La partie mécanique des produits est, à l'exception des pièces d'usure (par exemple la sangle) liées au fonctionnement, garantie pendant trois ans à dater de la livraison. La garantie des moteurs, systèmes de commande et autres accessoires électriques est de la même durée que la durée que la garantie offerte par nos fournisseurs. Les émetteurs de télécommande portatifs ne sont pas garantis. De façon spécifique, les moteurs à courant alternatif de marque SIMU sont garantis 8 ans. Cette garantie est valable pour les moteurs intégrés d'origine dans un volet roulant résidentiel (mini-caisson, monobloc) de notre fabrication pour toutes les livraisons à partir du premier janvier 2019. Les règles de présentation du produit en cas de problème restent identiques à celles énoncées au §13.

15. Dispositions spécifiques relatives à la garantie concernant les volets roulants pour applications commerciales et industrielles :

La partie mécanique des produits est, à l'exception des pièces d'usure liées au fonctionnement, garantie pendant un an à dater de la livraison.

La garantie des moteurs, systèmes de commande et autres accessoires électriques est de la même durée que la durée que la garantie offerte par nos fournisseurs. Les émetteurs de télécommande portatifs ne sont pas garantis.

16. Dispositions spécifiques relatives à la garantie concernant les portes sectionnelles: La partie mécanique des produits est, à l'exception des pièces d'usure liées au fonctionnement, garantie pendant deux ans à dater de la livraison.

La garantie des moteurs, systèmes de commande et autres accessoires électriques est de la même durée que la durée que la garantie offerte par nos fournisseurs.

Les émetteurs de télécommande portatifs ne sont pas garantis. Ces garanties ne sont acquises que dans le cadre d'une utilisation adaptée du produit.

Les portes sectionnelles sont garanties dix ans contre la perforation par corrosion et la décoloration. En cas de décoloration manifeste, un principe de vétusté est appliqué à partir de la 6<sup>ème</sup> année. Dans ce cas, les frais liés à la remise en état seront facturés de façon proportionnelle aux années écoulées sur une base de 10 ans. Une légère décoloration est à considérer comme un vieillissement normal et acceptable.

17. Toutes contestations concernant le présent contrat seront exclusivement de la compétence des Tribunaux de l'Arrondissement judiciaire de Charleroi et notamment, selon le montant de la demande, celle de la Justice de Paix du 1er canton de Charleroi.

18. Dans l'hypothèse où nous sommes à la fois créancier et débiteur de notre cocontractant, notre créance et notre dette sont automatiquement compensées, quand bien même elles ne résulteraient pas d'un seul et même contrat, sans qu'un préavis soit nécessaire, quels que soient la date d'exigibilité de la créance et de la dette réciproque ou la monnaie dans laquelle elles sont libellées. Cette clause est, en application de l'article 14 de la loi du 15 décembre 2004 relative aux sûretés financières et portant des dispositions fiscales diverses en matière de conventions constitutives de sûreté réelle et de prêts portant sur des instruments financiers, opposable aux créanciers en cas de procédure d'insolvabilité, survenance d'une saisie ou de situation de concours au sens de cette disposition.

