

# MADE TO *last*



## CATALOGUE

Systèmes intégrés pour l'automatisation des portes battantes et coulissantes, des portes de garage, des barrières routières, des volets roulants et des stores.

[www.proteco.net](http://www.proteco.net)

# Sommaire

- 04 Le groupe PROTECO
- 06 MADE TO LAST
- 07 La valeur de la QUALITÉ
- 08 TECHNOLOGIE d'avant-garde
- 09 Un lien quotidien près de TOI
- 10 Proteco  
Open your world

12 PORTAILS À BATTANTS



30 PORTAILS COULISSANTS



42 BARRIÈRES AUTOMATIQUES



48 PORTES DE GARAGES



54 RIDEAUX VOLANTS



58 VOLETS ROULANTS et STORES



62 CARTES DE GESTION



76 ACCESSOIRES  
Systèmes radio - Accessoires de sécurité - Commandes





# Le groupe PROTECO

La genèse du Groupe en 1970 continue pendant plus de 40 ans, avec le développement et fabrication de motorisations pour portes et portails.

**Passionnés pour la mécanique de précision** nous sommes fortement convaincus que mettre nos clients au centre de nos choix c'est le cœur de notre progression, aujourd'hui et à l'avenir.

Le groupe **Proteco** est présent dans plus de **60 Pays** dans le monde.

Une garantie pour nos clients et une motivation permanente pour rechercher continuellement de s'inspirer et poursuivre le progrès.



# Une histoire longue une vie





# MADE TO *last*

L'amour pour  
ce que **nous faisons.**

Tous les motorisations Proteco sont entièrement conçues, construites et assemblées dans nos installations de Castagnito.

Du début, l'entreprise se démarque par sa volonté d'utiliser des composants de première qualité tels que le bronze, l'acier, la fonte et le cuivre, point fort et centre de notre politique: une stratégie claire pour plus de durabilité et sur des objectifs concrets dans tous les conditions d'installation.

 **GARANTIE  
ANS**



# La valeur de la QUALITÉ

De nombreuses étapes jalonnent les débuts du Groupe: son expansion et son arrivée parmi les grands constructeurs ont toujours eu un dénominateur commun: l'installateur ainsi que l'utilisateur.

Un pourcentage moyen de retour **inférieur à 0,5%** et un large choix de pièces détachées disponibles pendant 5 ans passée la garantie jouent un rôle clé en plus pour choisir les automatismes Proteco.

Proteco vous aide à soutenir l'écologie: un système de portail durable vous fait gagner du temps et préserve l'environnement des déchets polluants inutiles.

**100%** *Made in Italy*



# TECHNOLOGIE d'avant-garde

Le développement d'une nouvelle génération de cartes de gestion, dotées d'un écran diagnostic et caractérisées par **une logique de programmation universelle** commune à tous nos systèmes, favorisent une installation plus rapide, confortable et pratique.

La nouvelle gamme de portails **coulissants Matrix** représente pour Proteco un tournant en termes d'innovation.

La **technologie Brushless des moteurs** digitaux lève la motorisation Proteco à un niveau supérieur: meilleures et plus intensives performances pour les domaines industriel et commercial, ainsi que le contrôle permanent et stable de la course, en toute sécurité selon les directives UE anti-écrasement.



# Un lien quotidien près de **TOI**

Proteco, c'est avant tout  
une petite, grande famille.

En effet, tous nos systèmes  
sont le résultat d'une  
expérience proche et en  
collaboration avec  
nos clients et installateurs.

Chez Proteco, le service après-vente, l'assistance technique, la coopération et le travail d'équipe sont ce qui nous distingue et nous motive.

C'est pourquoi nous avons activé une ligne téléphonique et WhatsApp dédiée aux professionnels ainsi qu'un réseau d'installateurs qualifiés et certifiés qui sont périodiquement formés dans l'entreprise.



# Proteco Open your world

## Contrôlez tous vos motorisations Proteco par un seul geste.



Téléchargez **Proteco Open your world** maintenant



Rendez votre automatisme plus intelligent avec les interfaces **SMART-KEY** et **SMART-BOX**. En tant qu'administrateur, vous pouvez configurer votre automatisation facilement et en toute sécurité via Bluetooth et par code PIN personnel.



Connectez votre domotique intelligente au réseau Wi-Fi de votre maison ou de votre entreprise pour ouvrir, fermer et vérifier l'état du portail à tout moment et où que vous soyez.



Permettez aux membres de votre famille et à vos collaborateurs d'ouvrir le portail directement depuis leur smartphone. En tant qu'administrateur, vous pouvez confirmer et supprimer d'autres utilisateurs à tout moment.



Programmez des notifications et recevez des messages d'alerte sur votre smartphone, si le portail ouvre selon des horaires établis, par exemple pendant la nuit ou lorsque vous êtes en vacances.

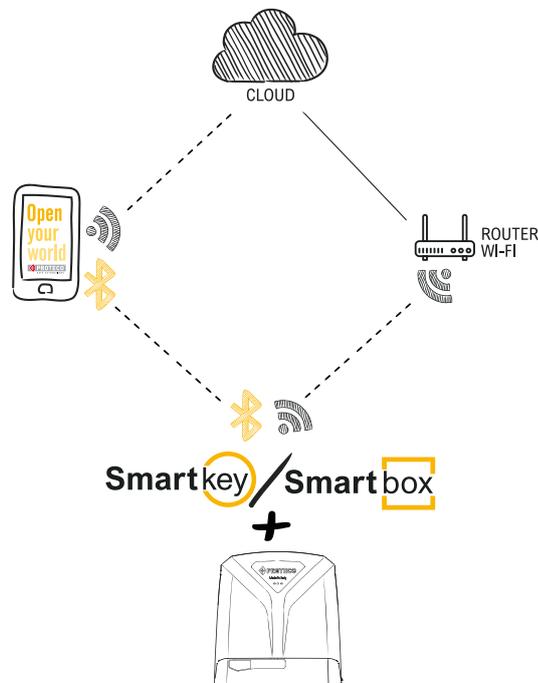


Contrôlez tous vos automatismes Proteco sur un seul écran. Du portail d'entrée à la porte de garage, du portail à l'entreprise à ceux de votre résidence secondaire.



Mettez-vous à l'aise: **Proteco Open YOUR WORLD** est déjà compatible avec Alexa et l'assistant Google.

La solution utilisateur la plus simple et la plus innovante pour gérer les portails, portes de garage, volets et barrières routières avec un seul clic depuis n'importe quel dispositif mobile IOS ou Android.



### Smartkey

Interface universelle enfichable utilisée pour commander MATRIX et S-PARK pour l'application utilisateur **Proteco Open YOUR WORLD**.



### Smartbox

Interface universelle utilisée pour commander tous les automatismes existants contrôlés par les cartes de gestion Q80, Q60, Q20 pour l'application utilisateur **Proteco Open YOUR WORLD**.



Portails à battants  
Smartbox

Barrières automatiques  
Smartkey

Portails coulissants  
Smartkey  
Smartbox

# **Automatismes de portails à BATTANTS**





# Portails à BATTANTS

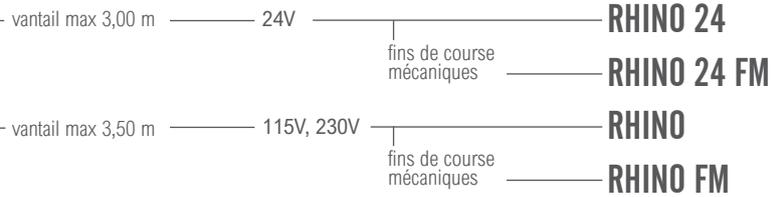
## Choisir ma solution



16-17

### RHINO

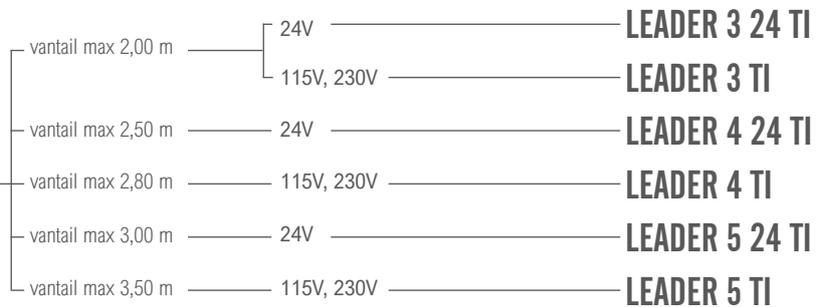
Automatisme à vis sans fin et tube protégé



18-19

### LEADER TI

Automatisme traditionnel à vis sans fin et tube télescopique



20-21

### LEADER TA

Automatisme traditionnel à vis sans fin et tube protégé



# Portails à BATTANTS

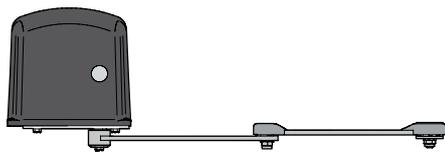
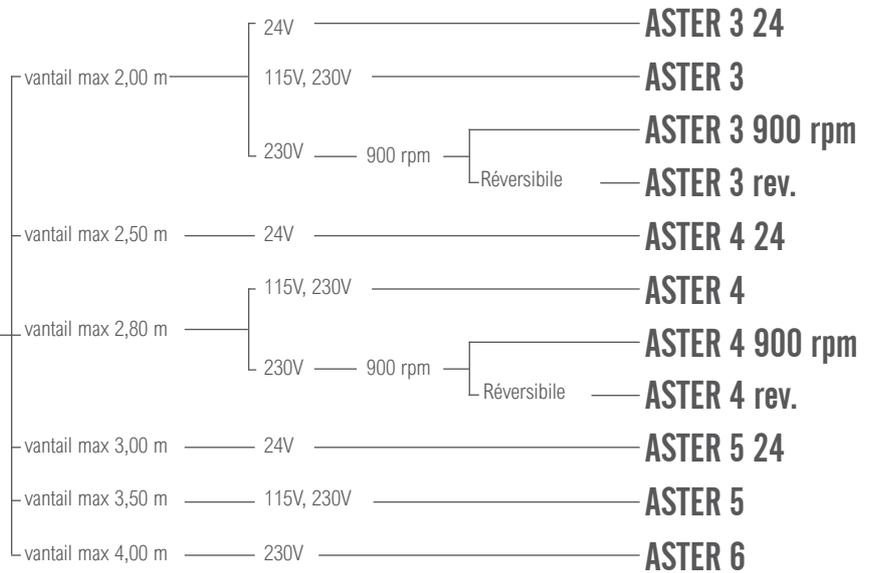
## Choisir ma solution



22-23

### ASTER

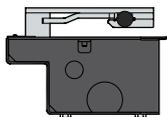
Automatisme traditionnel à vis sans fin avec tube télescopique



24-25

### ADVANTAGE

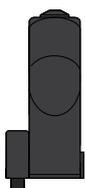
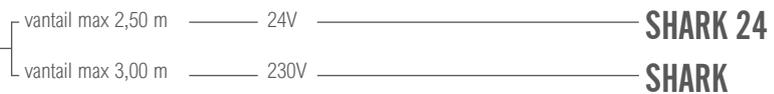
Moteur à bras articulé



26-27

### SHARK

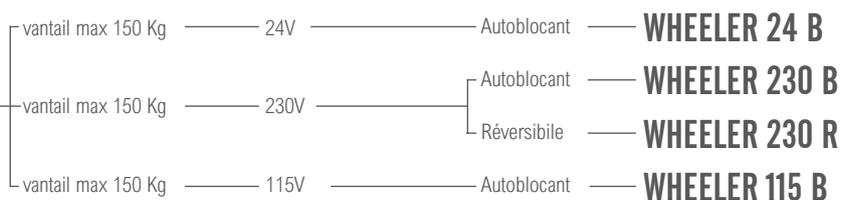
Moteur enterré



28-29

### WHEELER

Moteur à roue



# RHINO new

Moteur électromécanique linéaire pour portails à vantail jusqu'à 3,5m.

230V - 115V - 24V

Système de portails à battants à verrouillage électromécanique pour usage résidentiel et semi-intensif.

Design moderne et élégant, corps monobloc en aluminium moulé sous pression.

Extrêmement puissant et fiable, système de transmission avec vis sans fin à quatre branches et engrenage par couple conique.

Fins de course réglables intégrés en ouverture et en fermeture: installation aisée et plus facile, il ne nécessite pas de butées d'ouverture au sol.

Condensateur câblé à bord du moteur et bornier pour le câblage alimentation.

Déverrouillage de secours supérieur pour une opération manuelle rapide et pratique.

Supports de fixation multi-position inclus.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).

## LA GAMME

	Alimentation		Vantail max.	
RHINO	230V-115V	autoblocant	3,5 m	400 Kg
RHINO 24	24V	autoblocant	3,0 m	350 Kg



## COMPOSITION DES KITS

**RHINO**  
2 Moteurs



**LUCE**  
1 Clignotant  
LED 24V



**RF40**  
1 Jeu de  
photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes  
4 canaux



**ANT02**  
1 Antenne

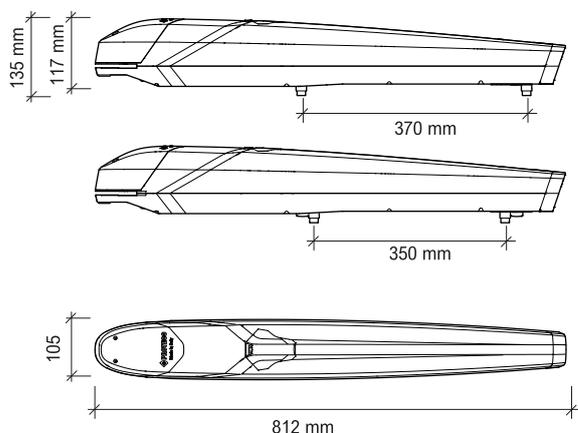


**Q80A/Q20A**  
1 Centrale de commande  
avec récepteur 433.92 MHz

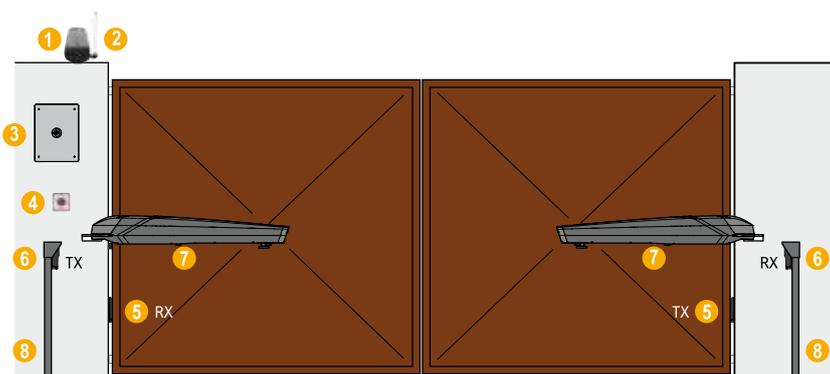
## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

	<b>RHINO</b>	<b>RHINO 115V</b>	<b>RHINO 24V</b>
Alimentation	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	24V dc
Consommation	1,2 - 1,7A	3,1 - 3,3A	0,6 - 6A
Puissance moteur	300 W	300 W	50 W
Protetion thermique	150°C	150°C	--
Poussée	3200 N	3200 N	2700 N
Classe IP	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1700 rpm	1600 rpm
Temps d'ouverture sans butés mécaniques	26"	22"	24" - 28"
Temps d'ouverture avec butés mécaniques	22"	18"	20" - 24"
Poids maxi par vantail	400 Kg	400 Kg	350 Kg
Longueur maxi par vantail	3,5 m	3,5 m	3 m
Cycle de travail	40%	40%	80%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Centrale de commande 4\_Contacteur à clé 5\_ Photocellules en fermeture  
6\_Photocellules en ouverture 7\_Moteur 8\_Potelets de photocellules

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**RT17**  
Electro-serrure  
12V 15W à double  
cylindres



**MEL04**  
Module de commande  
électro-serrure pour Q80A



# LEADER TI

Moteur électromécanique  
pour portails à vantail jusqu'à 3,5 m.

230V - 115V - 24V

Système électromécanique télescopique pour environnements résidentiels, collectifs et commerciaux.

Design compact et élégant, adapté à toute conception d'installation.

Système de transmission entièrement métallique avec engrenage en bronze.

Les dimensions réduites du moteur et de fixation au pilier tournent l'installation rapide et facile.

Déverrouillage de secours supérieur pour une opération manuelle rapide et pratique.

Supports de fixation multi-position inclus.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).

## LA GAMME

	Alimentation		Vantail max.	
LEADER 3 TI	230V-115V	autoblocant	2,0 m	350 Kg
LEADER 4 TI	230V-115V	autoblocant	2,8 m	350 Kg
LEADER 5 TI	230V-115V	autoblocant	3,5 m	250 Kg
LEADER 3 TI 24	24V	autoblocant	2,0 m	275 Kg
LEADER 4 TI 24	24V	autoblocant	2,5 m	250 Kg
LEADER 5 TI 24	24V	autoblocant	3,0 m	150 Kg



## COMPOSITION DES KITS

LEADER TI  
2 Moteurs



LUCE  
1 Clignotant  
LED 24V



RF40  
1 Jeu de  
photocellules



IKON  
2 Télécommandes  
4 canaux



ANT02  
1 Antenne

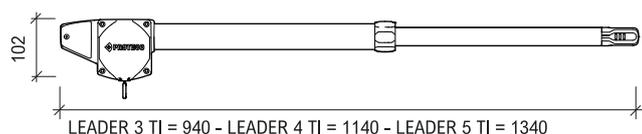
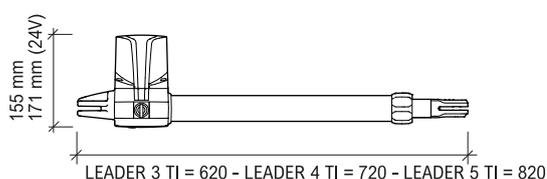


Q80A/Q20A  
1 Centrale de commande  
avec récepteur 433.92 MHz

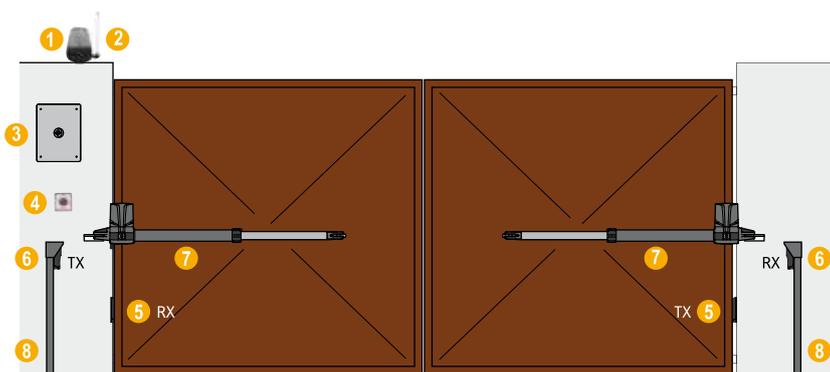
## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

	LEADER 3	LEADER 4	LEADER 5	LEADER 3 115	LEADER 4 115	LEADER 5 115	LEADER 3 24	LEADER 4 24	LEADER 5 24
Alimentation	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz	24V dc	24V dc	24V dc
Consommation	1.7A	2A	1.7A	2.3A	2.3A	2.3A	0.75A	0.75A	0.75A
Puissance moteur	280 W	280 W	280 W	300 W	300 W	300 W	50 W	50 W	50 W
Condensateur	8 µF	8 µF	8 µF	30 µF	30 µF	30 µF	--	--	--
Protetion thermique	150°C	150°C	150°C	150°C	150°C	150°C	--	--	--
Poussée	2800 N	2800 N	2800 N	3000 N	3000 N	3000 N	2500 N	2500 N	2500 N
Classe IP	44	44	44	44	44	44	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1400 rpm	1400 rpm	1700 rpm	1700 rpm	1700 rpm	1600 rpm	1600 rpm	1600 rpm
Ouverture maxi	100°	110°	110°	100°	110°	110°	100°	110°	110°
Temps d'ouverture 90°	17"	22"	27"	14"	18"	22"	13.5"	18"	22.5"
Poids maxi par vantail	350 Kg	350 Kg	250 Kg	300 Kg	300 Kg	200 Kg	275 Kg	250 Kg	150 Kg
Longueur maxi par vantail	2 m	2.8 m	3.5 m	2 m	2.8 m	3.5 m	2 m	2.5 m	3 m
Cycle de travail	40%	40%	40%	40%	40%	40%	80%	80%	80%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Centrale de commande 4\_Contacteur à clé 5\_Photocellules en fermeture  
6\_Photocellules en ouverture 7\_Moteur 8\_Potelets de photocellules

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**RT17**  
Electro-serrure  
12V 15W à double  
cylindres



**MEL04**  
Module de commande  
électro-serrure pour Q80A



# LEADER TA

Moteur électromécanique  
pour portails à vantail jusqu'à 2,8 m.

230V - 115V - 24V

Système électromécanique pour environnements résidentiels, collectifs et commerciaux.

Design compact et élégant, adapté à toute conception d'installation.

Système de transmission entièrement métallique avec engrenage en bronze.

Les dimensions réduites du moteur et de fixation au pilier tournent l'installation rapide et facile.

Disponible dans la version avec fin de course de fermeture réglable intégré.

Déverrouillage de secours supérieur pour une opération manuelle rapide et pratique.

Supports de fixation multi-position inclus.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).

## LA GAMME

	Alimentation		Vantail max.	
Leader 4 TA	230V/115V	autoblocant	2,8 m	350 Kg
Leader 4 TA FM	230V/115V	autoblocant	2,8 m	350 Kg
Leader 4 TA 24	24V	autoblocant	2,5 m	200 Kg
Leader 4 TA 24 FM	24V	autoblocant	2,5 m	200 Kg



## COMPOSITION DES KITS

LEADER TA  
2 Moteurs

SX

DX



**LUCE**  
1 Clignotant  
LED 24V



**RF40**  
1 Jeu de  
photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes  
4 canaux



**ANT02**  
1 Antenne

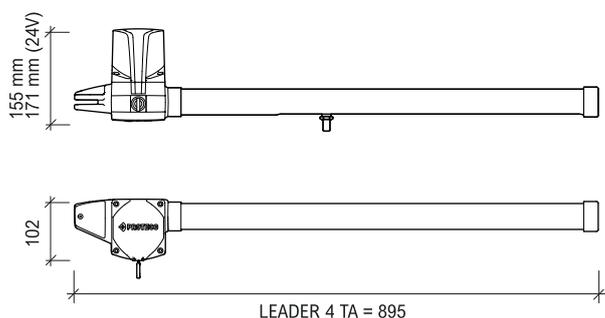


**Q80A/Q20A**  
1 Centrale de commande  
avec récepteur 433.92 MHz

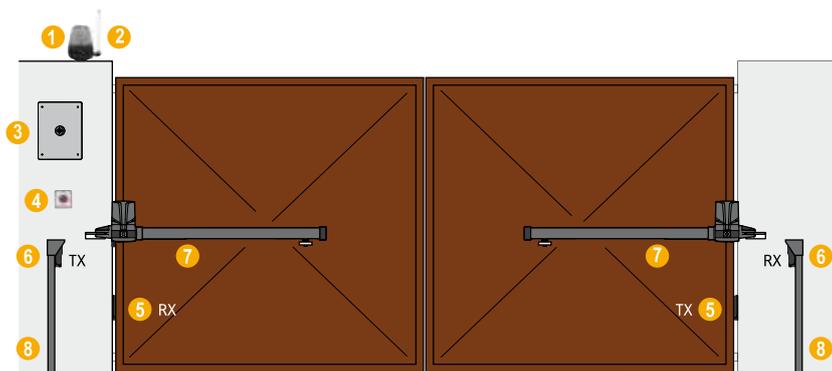
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	LEADER 4 TA	LEADER 4 TA 115V	LEADER 4 TA 24V
Alimentation	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	24V dc
Consommation	1.7A	2.3A	0.75A
Puissance moteur	280 W	300 W	50 W
Condensateur	8 µF	30 µF	--
Protection thermique	150°C	150°C	--
Poussée	2800 N	3000 N	2500 N
Classe IP	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1700 rpm	1600 rpm
Ouverture maxi	100°	100°	100°
Temps d'ouverture 90°	22"	18"	18"
Poids maxi par vantail	350 Kg	200 Kg	200 Kg
Longueur maxi par vantail	2.8 m	2.8 m	2.5 m
Cycle de travail	40%	40%	80%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Centrale de commande 4\_Contacteur à clé 5\_Phocellules en fermeture  
6\_Phocellules en ouverture 7\_Moteur 8\_Potelets de photocellules

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**RT17**  
Electro-serrure  
12V 15W à double  
cylindres



**MEL04**  
Module de commande  
électro-serrure pour Q80A



# ASTER

Moteur électromécanique  
téléscopique pour portails à vantail  
jusqu'à 4 m.

230V - 115V - 24V

Système électromécanique télescopique pour environnements résidentiels, collectifs et commerciaux.

Système de transmission entièrement métallique avec engrenage en bronze. Large choix de modèles, pour s'adapter aux portails particulièrement longs.

Les dimensions réduites du moteur et de fixation au pilier tournent l'installation rapide et facile.

Déverrouillage de secours supérieur pour une opération manuelle rapide et pratique. Supports de fixation multi-positions inclus.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).

## LA GAMME

Alimentation		Vantail max.		
ASTER 3	230V/115V	autoblocant	2,0 m	350 Kg
ASTER 4	230V/115V	autoblocant	2,8 m	350 Kg
ASTER 5	230V/115V	autoblocant	3,5 m	250 Kg
ASTER 6	230V/115V	autoblocant	4,0 m	250 Kg
ASTER 3 24	24V	autoblocant	2,0 m	275 Kg
ASTER 4 24	24V	autoblocant	2,5 m	250 Kg
ASTER 5 24	24V	autoblocant	3,0 m	150 Kg
ASTER 3 900 rpm	230V	autoblocant	2,0 m	300 Kg
ASTER 4 900 rpm	230V	autoblocant	2,8 m	300 Kg
ASTER 3 rev	230V	reversible	2,0 m	300 Kg
ASTER 4 rev	230V	reversible	2,80 m	300 Kg



## COMPOSITION DES KITS



ASTER  
2 Moteurs

DX

SX



LUCE  
1 Clignotant  
LED 24V



RF40  
1 Jeu de  
photocellules



IKON  
2 Télécommandes  
4 canaux



ANT02  
1 Antenne

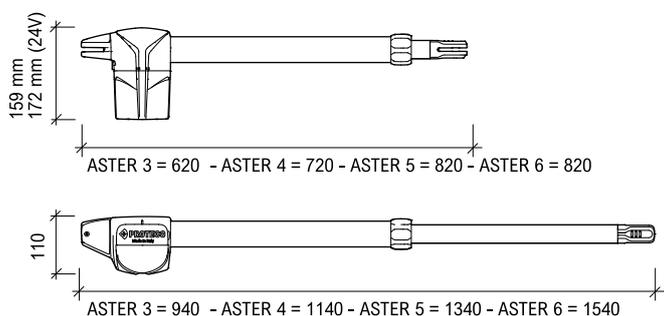


Q80A/Q20A  
1 Centrale de commande  
avec récepteur 433.92 MHz

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	ASTER 3	ASTER 4	ASTER 5	ASTER 6	ASTER 3 115	ASTER 4 115	ASTER 5 115	ASTER 3 24	ASTER 4 24	ASTER 5 24
Alimentation	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz	24V dc	24V dc	24V dc
Consommation	1.7A	2A	1.7A	1.7A	2.3A	2.3A	2.3A	0.75A	0.75A	0.75A
Puissance moteur	280 W	280 W	280 W	280 W	300 W	300 W	300 W	50 W	50 W	50 W
Condensateur	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF	30 µF	30 µF	30 µF	-	-	-
Protetion thermique	150°C	-	-	-						
Poussée	2800 N	2800 N	2800 N	2800 N	3000 N	3000 N	3000 N	2500 N	2500 N	2500 N
Classe IP	44	44	44	44 44	44	44	44	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1400 rpm	1400 rpm	1400 rpm	1700 rpm	1700 rpm	1700 rpm	1600 rpm	1600 rpm	1600 rpm
Ouverture maxi	100°	110°	110°	120°	100°	110°	110°	100°	110°	110°
Temps d'ouverture 90°	17"	22"	27"	32"	14"	18"	22"	13.5"	18"	22.5"
Poids maxi par vantail	350 Kg	350 Kg	250 Kg	250 Kg	300 Kg	300 Kg	200 Kg	275 Kg	250 Kg	150 Kg
Longueur maxi par vantail	2 m	2.8 m	3.5 m	4 m	2 m	2.8 m	3.5 m	2 m	2.5 m	3 m
Cycle de travail	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	80%	80%	80%
Niveau de pression sonore	LpA≤70 dB A									

## DIMENSIONS



	RÉVERSIBLE		900 RPM	
	ASTER 3	ASTER 4	ASTER 3	ASTER 4
Alimentation	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz
Consommation	1.2 - 1.7A	1.2 - 1.7A	1.2 - 1.7A	1.2 - 1.7A
Puissance moteur	250 W	250 W	250 W	250 W
Condensateur	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF
Protetion thermique	150°C	135°C	135°C	135°C
Poussée	2500 N	2500 N	2500 N	2500 N
Classe IP	44	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	900 rpm	900 rpm	900 rpm	900 rpm
Ouverture maxi	100°	110°	110°	110°
Temps d'ouverture 90°	18"	24"	25"	35"
Poids maxi par vantail	300 Kg	300 Kg	300 Kg	300 Kg
Longueur maxi par vantail	2 m	2.80 m	2 m	2.80 m
Cycle de travail	40%	40%	40%	40%
Niveau de pression sonore	LpA≤70 dB A	LpA≤70 dB A	LpA≤70 dB A	LpA≤70 dB A

## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Centrale de commande 4\_Contacteur à clé 5\_Photocellules en fermeture  
6\_Photocellules en ouverture 7\_Moteur 8\_Potelets de photocellules

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**RT17**  
Electro-serrure  
12V 15W à double  
cylindres



**MEL04**  
Module de commande  
électro-serrure pour Q80A



# ADVANTAGE

Moteur électromécanique  
à bras articulé pour portails à vantail  
jusqu'à 2 m.

230V - 24V

Système électromécanique à bras articulé pour environnements résidentiels et collectifs.

Idéal pour portails installés sur grands piliers et grande profondeur.

Fins de courses électriques réglables pour garantir précision et délicatesse pour les structures particulièrement souples ou fragiles.

Déverrouillage de secours sur la partie intérieure du moteur.

Solide patte de fixation pillier incluse.

Carte de gestion intégrée à l'intérieur d'un des moteurs pour la version 230V.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).

## LA GAMME

	Alimentation		Vantail max.	
ADVANTAGE	230V	autobloquant	2,0 m	250 Kg
ADVANTAGE 24	24V	autobloquant	2,0 m	200 Kg



## COMPOSITION DES KITS

**ADVANTAGE**  
2 Moteurs à bras articulés,  
carte de gestion et récepteur  
intégrés 433.92 MHz



**LUCE**  
2 Moteurs



**RF40**  
1 Jeu de  
photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes  
4 canaux

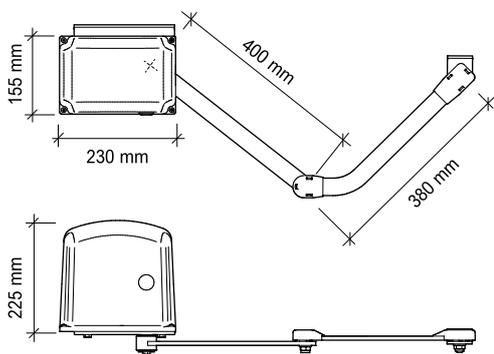


**ANT02**  
1 Antenne

## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

	ADVANTAGE	ADVANTAGE 24
Alimentation	230V ~ 50Hz	24V dc
Consommation	1.2 - 1.7A	0.5 - 0.75A
Puissance moteur	300 W	50 W
Condensateur	10 µF	--
Protection thermique	150°C	--
Poussée	280 Nm	200 Nm
Classe IP	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1600 rpm
Ouverture maxi	130°	130°
Temps d'ouverture 90°	18"	14"
Poids maxi par vantail	250 Kg	200 Kg
Longueur maxi par vantail	2 m	2 m
Cycle de travail	40%	80%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



- 1\_Lampeggiatore 2\_Antenna da esterno 3\_Moteur gauche avec centrale et receptrer radio  
4\_Moteur droit 5\_Photozellules FERMETURE 6\_Photozellules OUVERTURE 7\_Contacteur à clé  
8\_Potelets de photozellules

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**RT17**  
Electro-serrure  
12V 15W à double  
cylindres

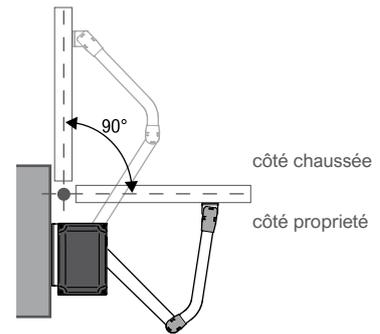


**MEL04**  
Module de commande  
électro-serrure pour Q80A

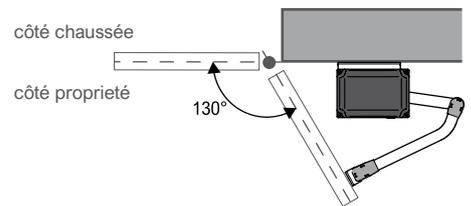
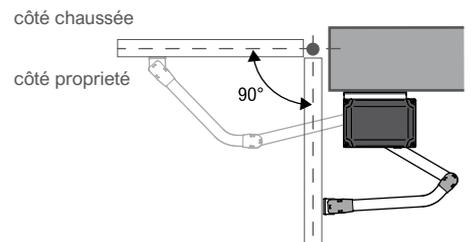


## PRÉCONISATION

### Ouverture à l'extérieur



### Ouverture à l'intérieur



# SHARK

Moteur électromécanique enterré  
pour portails à vantail jusqu'à 3 m.

230V - 24V

Système électromécanique enterré pour environnements résidentiels, collectifs et commerciaux.

Solution invisible et élégante pour préserver l'esthétique et le design de votre portail.

Haut degré de protection contre les intempéries, moteur étanche entièrement en aluminium.

Fins de course mécaniques réglables intégrés, en ouverture et fermeture.

Caisson de fondation traité anti-corrosion ou acier.

Le support de transmission à sphère ronde garantit une course en douceur et préserve les performances de l'automatisme dans le temps.

Déverrouillage de secours manuel accessible des 2 cotés protégés par une serrure à clé.

Angle d'ouverture standard 100° avec dispositif en option jusqu'à 180°.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).

## LA GAMME

	Alimentation		Vantail max.	
SHARK	230V	autobloquant	3,0 m	350 Kg
SHARK 24	24V	autobloquant	2,5 m	200 Kg



## COMPOSITION DES KITS

**SHARK**  
2 Moteurs enterrés,  
caissons, 2 couvercles



**LUCE**  
1 Clignotant  
LED 24V



**RF40**  
1 Jeu de  
photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes  
4 canaux



**ANT02**  
1 Antenne

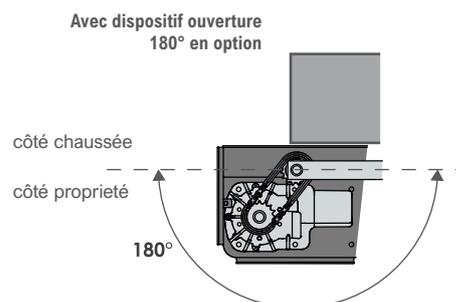
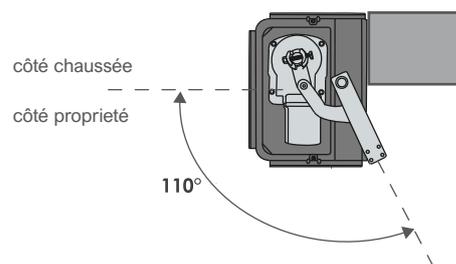
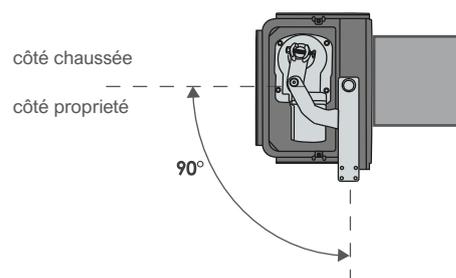


**Q80A/Q20A**  
1 Centrale de commande  
avec récepteur 433.92 MHz

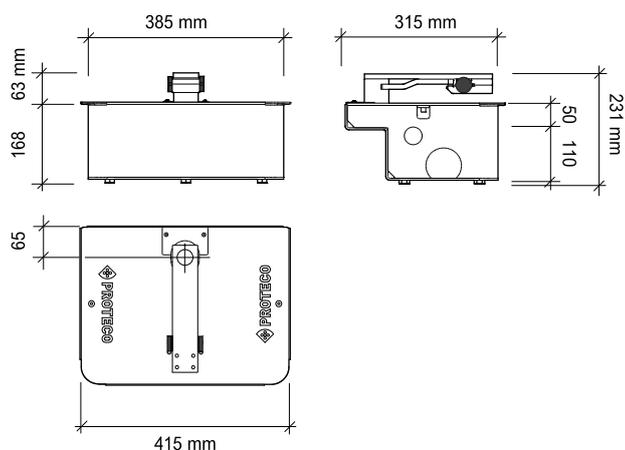
## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

	SHARK	SHARK 24
Alimentation	230V ~ 50Hz	24V dc
Consommation	1.2 - 2A	0.5 - 0.75A
Puissance moteur	300 W	50 W
Condensateur	10 µF	—
Protection thermique	150°C	—
Poussée	350 Nm	230 Nm
Classe IP	66	66
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1600 rpm
Ouverture maxi	110°	110°
Temps d'ouverture 90°	17"	16"
Poids maxi par vantail	350Kg	200 Kg
Longueur maxi par vantail	3 m	2,5 m
Cycle de travail	50%	90%

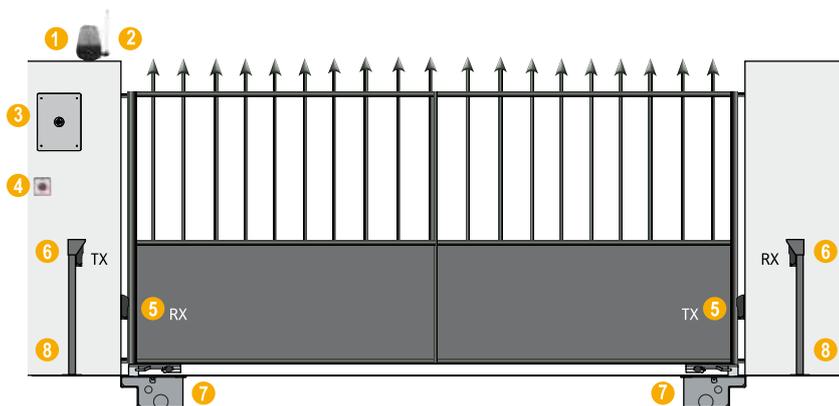
## PRÉCONISATION



## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Centrale de commande 4\_Contacteur à clé 5\_Phocellules FERMETURE  
6\_Phocellules OUVERTURE 7\_Moteur avec caisson de fondation 8\_Potelet photocellules

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**A002**  
Caisson de fondation  
en acier inoxydable



**A008**  
Dispositif pour  
l'ouverture à 180°



# WHEELER

## Moteur électromécanique à roue pour portails à vantail.

230V - 115V - 24V

Système électromécanique à roue pour environnements résidentiels .

Angle d'ouverture illimité.

Installation facile et rapide indépendante des dimensions du pilier.

Ideale pour portail léger à vantail long, ouverture vers l'extérieur, ou sans pilier.

Convient aux entrées avec sol roulant, stable, et dur.

Accepte une dénivellation de 20 cm et une pente de 12%.

Système de déverrouillage embarqué pour déverrouillage de secours manuel.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).



### LA GAMME

	Alimentation		Vantail max.
WHEELER R	230V	réversible	150 Kg
WHEELER B	230V-115V	autobloquant	150 Kg
WHEELER 24	24V	autobloquant	150 Kg

### COMPOSITION DES KITS

**WHEELER**  
Moteurs à roue



**LUCE**  
1 Clignotant  
LED 24V



**ANT02**  
1 Antenne



**RT17**  
Electro-serrure  
12V 15W à double  
cylindres



**RF40**  
1 Jeu de  
photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes  
4 canaux



**MEL04**  
Module de commande  
électro-serrure pour Q80A

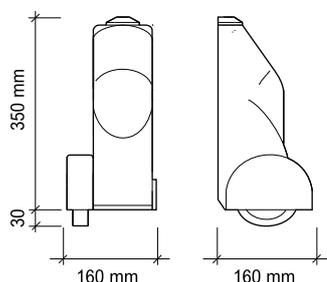


**Q80A/Q20A**  
1 Centrale de commande  
avec récepteur 433.92 MHz

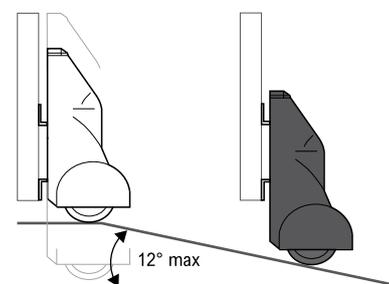
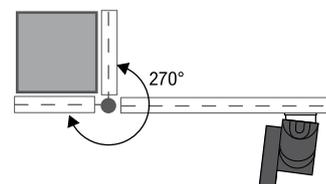
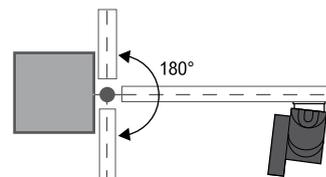
## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

	WHEELER B	WHEELER R	WHEELER B 115	WHEELER 24
Alimentation	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	24V dc
Consommation	1.2 - 1.7A	1.2 - 1.7A	2.0 - 2.3A	0.5 - 0.75A
Puissance moteur	280 W	250 W	300 W	50 W
Condensateur	8 µF	8 µF	30 µF	--
Protection thermique	150°C	150°C	150°C	--
Poussée	11 Nm	10 Nm	11 Nm	8 Nm
Classe IP	44	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	900 rpm	1700 rpm	1600 rpm
Ouverture	NO LIMIT	NO LIMIT	NO LIMIT	NO LIMIT
Temps d'ouverture m/min	20 m/min	20 m/min	20 m/min	24 m/min
Poids maxi par vantail	150 Kg	150 Kg	150 Kg	150 Kg
Cycle de travail	30%	30%	30%	80%
Ressaut maxi	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
Pente maxi	12°	12°	12°	12°

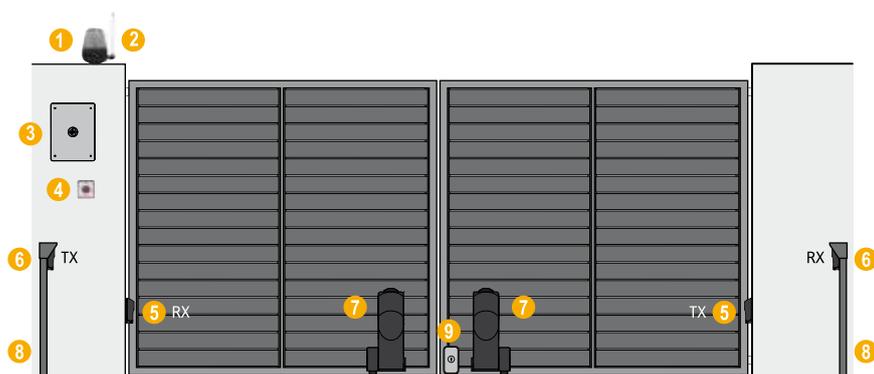
## DIMENSIONS



## PRÉCONISATION



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Centrale de commande 4\_Contacteur à clé 5\_Photocellule en FERMETURE  
6\_Photocellule en OUVERTURE 7\_Moteur 8\_Potelet photocellules 9\_Electro-serrure

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



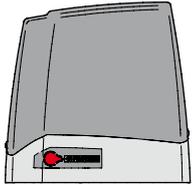
# **Automatismes pour portails COULISSANTS**





# Portails COULISSANTS

## Choisir ma solution

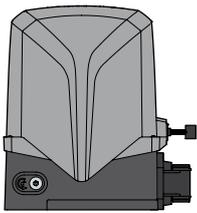


34-35

### MEKO

Motorisation à crémaillère

500 Kg	230V, 115V	fin de course mécanique	MEKO 5
600 Kg	24V	fin de course mécanique	MEKO 6
800 Kg	230V, 115V	fin de course mécanique	MEKO 8

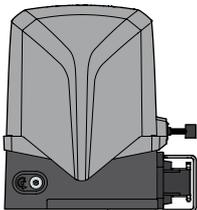


36-37

### MOVER

Motorisation à crémaillère

500 Kg	230V, 115V	fin de course mécanique	MOVER 5
		fin de course magnétique	MOVER MAG 5
650 Kg	24V	fin de course mécanique	MOVER 6
800 Kg	230V, 115V	fin de course mécanique	MOVER 8
		fin de course magnétique	MOVER MAG 8
1500 Kg	230V, 115V	fin de course mécanique	MOVER 15
		fin de course magnétique	MOVER MAG 15



38-39

### CAT

Motorisation à chaîne

500 Kg	230V, 115V	fin de course mécanique	CAT 5
800 Kg	230V, 115V	fin de course mécanique	CAT 8

# Portails COULISSANTS

## Choisir ma solution

### BRUSHLESS (R)EVOLUTION



40-41

**MATRIX**  
Motorisation à  
crémaillère

2500 Kg	230V	semi-intensive	MATRIX 25
1800 Kg	230V	semi-intensive	MATRIX 18
2500 Kg	48V	intensive	<b>MATRIX BLDC</b>
1800 Kg	48V	hi-speed	<b>MATRIX HS</b>

### CRÉMAILLÈRE



**B102**  
Crémaillère  
en acier galvanisé  
12x30x1000 mm



**B114**  
Crémaillère M4 - 20x26 mm  
en PVC .  
Barres de 1 mt



**B120**  
Crémaillère M4 - 20x26  
mm en PVC avec angulaire  
en métal.  
Barres de 0,5 mt

### CHAÎNE



**C102**  
Chaîne 3/8"  
5 mètres

# MEKO

Moteur à crémaillère pour portail coulissant jusqu'à 800 kg.

230V - 115V - 24V

Design élégant et compact, mouvement silencieux, performances durables. Base en aluminium moulé sous pression, mécanique de qualité, engrenages acier / bronze.

Système de déverrouillage de secours par levier protégé par une clé. Platine de fixation réglable horizontalement et verticalement incluse.

Centrale de gestion embarquée avec fonction anti-écrasement et récepteur radio extractible.

Autodiagnostic des dispositifs de sécurité.

Possibilité de brancher des bords sensibles de sécurité résistifs (8k2Ω)

Solution idéale pour un usage résidentiel, collectif et commercial.

Possibilité d'alimentation de secours par batterie pour la version 24V (optional).



## LA GAMME

	Alimentation		Fin de course	Portail maxi.
MEKO 5	230V-115V	crémaillère	mécanique	500 Kg
MEKO 6	24V	crémaillère	mécanique	600 Kg
MEKO 8	230V-115V	crémaillère	mécanique	800 Kg

## COMPOSITION DES KITS

**MEKO**  
Moteur avec centrale de gestion embarquée et récepteur radio 433.92 MHz



**LUCE**  
1 Clignotant LED 24V



**RF40**  
1 Jeu de photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes 4 canaux



**ANT02**  
1 Antenne

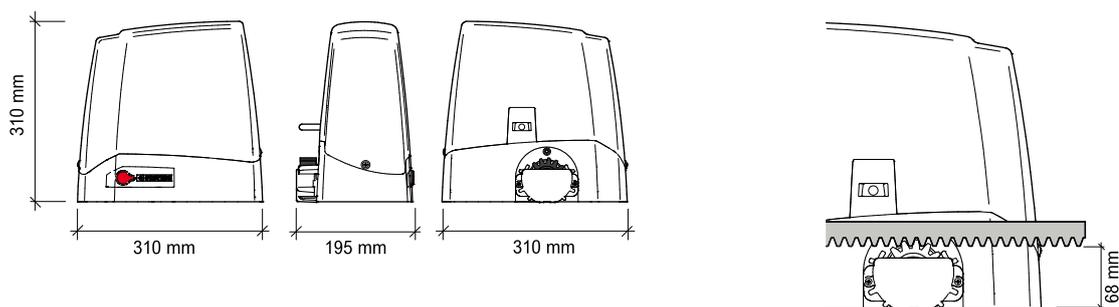


**B120**  
Crémaillères 4 mètres

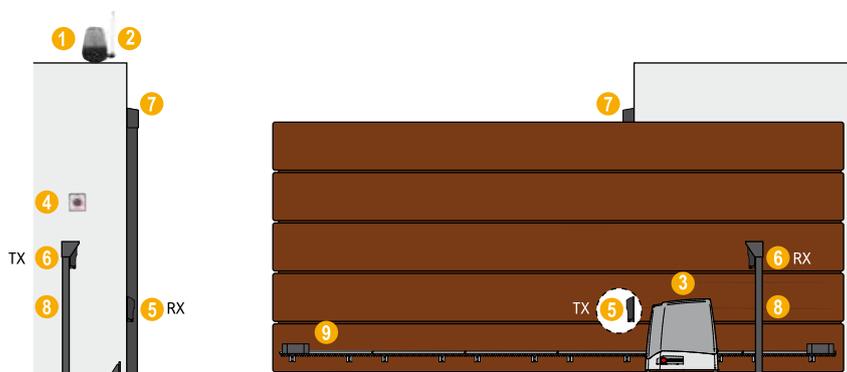
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	MEKO 5	MEKO 6	MEKO 8	MEKO 5 115	MEKO 8 115
Alimentation	230V ~ 50Hz	24V dc	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz
Consommation	1.2 - 1.7A	0.7 - 10A	1.2 - 2A	2.0 - 2.3A	2.8 - 3.2A
Puissance	250 W	80 W	300 W	280 W	330 W
Condensateur	10 µF	-	10 µF	30 µF	30 µF
Protection thermique	150°C	-	150°C	150°C	150°C
Poussée	350 N	400 N	440 N	380N	460 N
Classe IP	44	44	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1600 rpm	1400 rpm	1700 rpm	1700 rpm
Ouverture	10,5 m/min	6 - 11 m/min	10,5 m/min	12 m/min	12 m/min
Poids maxi	500 Kg	600 Kg	800 Kg	500 Kg	800 Kg
Cycle de travail	40%	80%	40%	40%	40%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Moteur avec centrale et récepteur 4\_Contacteur à clé 5\_Phocellules en FERMETURE  
6\_Phocellules en OUVERTURE 7\_Barre palpeuse 8\_Potelet photocellules 9\_Crémaillère

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur  
à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**B102**  
Crémaillère  
en acier galvanisé  
12x30x1000 mm



**RC23**  
Bord sensible  
conducteur certifié



**Q BAT 1.2**  
Batterie  
12V 1.2Ah



**KBT001**  
Set câbles de  
connection batterie



**MSU14**  
Support de fixation  
batterie pour Meko 24V



# MOVER

## Moteur à crémaillère pour portail coulissant jusqu'à 1500 kg.

230V - 115V - 24V

Solution idéale pour un usage résidentiel, collectif et commercial. De conception élégante et encombrement réduit, la position du pignon en favorise l'installation dans un espace limité.

Base robuste en aluminium avec régulation externe pour une installation rapide et optimale.

Mécanique de qualité, engrenages acier /bronze.

Système de déverrouillage pratique et résistant aux intempéries pour une opération manuelle confortable.

Platine de fixation réglable horizontalement et verticalement incluse.

Conçu pour s'adapter aux interrupteurs de fin de course mécaniques et magnétiques.

Centrale de gestion embarquée avec fonction anti-écrasement et récepteur radio extractible. Autodiagnostic des dispositifs de sécurité.

Possibilité de brancher des bords sensibles de sécurité résistifs (8k2Ω)

Disponible en 24V pour portails jusqu'à 650Kg pour usage résidentiel.



### LA GAMME

	Alimentation		Fin de course	Portail maxi.
MOVER 5	230V-115V	cremagliera	meccanico	500 Kg
MOVER 6	24V	cremagliera	meccanico	650 Kg
MOVER 8	230V-115V	cremagliera	meccanico	800 Kg
MOVER 15	230V-115V	cremagliera	meccanico	1500 Kg
MOVER MAG 5	230V-115V	cremagliera	magnetico	500 Kg
MOVER MAG 8	230V-115V	cremagliera	magnetico	800 Kg
MOVER MAG 15	230V-115V	cremagliera	magnetico	1500 Kg

### COMPOSITION DES KITS

#### MOVER

Motoréducteur avec centrale système de gestion à bord  
Récepteur 433,92 MHz intégré (unité de commande dans un boîtier séparé pour les versions 24V)(unité de contrôle dans une boîte séparée pour les versions 24V)



**LUCE**  
1 Clignotant  
LED 24V



**RF40**  
1 Jeu de  
photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes  
4 canaux



**ANT02**  
1 Antenne

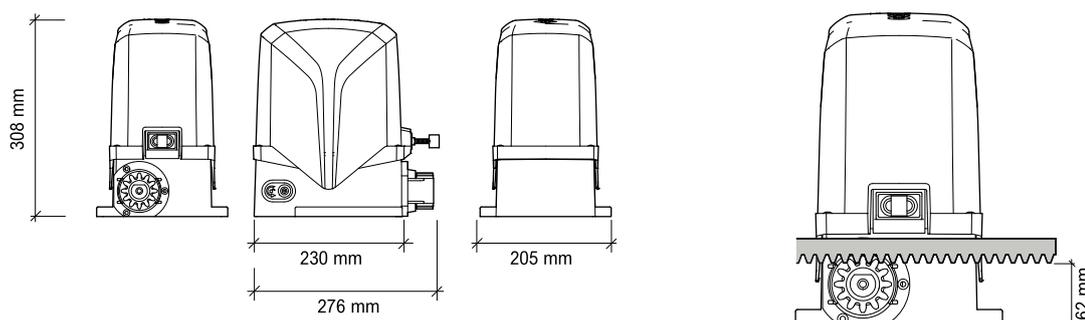


**B120**  
Crémaillères  
4 mètres

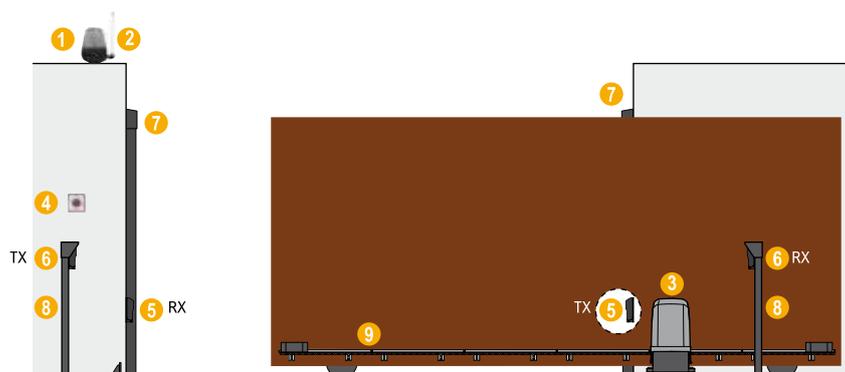
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	MOVER 5	MOVER 6	MOVER 8	MOVER 15	MOVER 5 115	MOVER 8 115	MOVER 15 115
Alimentation	230V ~ 50Hz	24V dc	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz
Consommation	1.2 - 1.7A	0.7 - 10A	1.2 - 2A	3A	2.0 - 2.3A	2.8 - 3.2A	6.4 - 6.6A
Puissance	250 W	80 W	300 W	600 W	280 W	330 W	600 W
Condensateur	8 µF	-	10 µF	20 µF	30 µF	30 µF	60 µF
Protection thermique	150°C	-	150°C	150°C	150°C	150°C	150°C
Poussée	350 N	500 N	440 N	1000 N	380 N	460 N	1000 N
Classe IP	44	44	44	44	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1600 rpm	1400 rpm	1400 rpm	1700 rpm	1700 rpm	1700 rpm
Ouverture	8.5 m/min	5 - 9 m/min	8.5 m/min	8.5 m/min	10 m/min	10 m/min	10 m/min
Poids maxi	500 Kg	650 Kg	800 Kg	1500 Kg	500 Kg	800 Kg	1500 Kg
Cycle de travail	40%	80%	40%	40%	40%	40%	40%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Moteur avec centrale et récepteur 4\_Contacteur à clé 5\_Phocellules en FERMETURE  
6\_Phocellules en OUVERTURE 7\_Barre palpeuse 8\_Potelet photocellules 9\_Crémaillère

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur  
à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**B102**  
Crémaillère  
en acier galvanisé  
12x30x1000 mm



**Q BAT 1.2**  
Batterie  
12V 1.2Ah



**KBT001**  
Set câbles de  
connection batterie Q20



**MPIQ03**  
Chevalier fixation  
batterie boîtier PAR04



**CM24 - CM25**  
Bord sensible  
conducteur certifié



**PAR04**  
Boîtier batterie de  
secours



# CAT

## Moteur à chaîne pour portail coulissant jusqu'à 800 kg.

230V - 115V

Solution idéale pour un usage résidentiel et collectif.  
Une bonne solution pour les portails existants où les conditions mécaniques limitent l'utilisation de motoréducteurs à crémaillère traditionnels.  
Particulièrement adapté aux installations avec des espaces réduits.  
Mécanique de qualité, engrenages acier /bronze.  
Système de déverrouillage pratique et résistant.  
Complet avec tendeur de chaîne et plaque de protection de roue dentée.  
Platine de fixation incluse.

Centrale de gestion embarquée avec écran et récepteur radio enchâssables.



### LA GAMME

	Alimentation		Fin de course	Portail maxi.
CAT 5	230V-115V	chaîne	mécanique	500 Kg
CAT 8	230V-115V	chaîne	mécanique	800 Kg

### COMPOSITION DES KITS

**CAT**  
Moteur avec centrale de gestion embarquée et récepteur radio 433.92 MHz



**LUCE**  
1 Clignotant  
LED 24V



**RF40**  
1 Jeu de  
photocellules



**IKON**  
2 Télécommandes  
4 canaux



**ANT02**  
1 Antenne

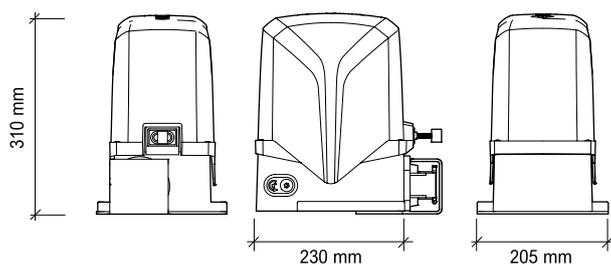


**C102**  
Chaîne 3/8"  
5 mètres

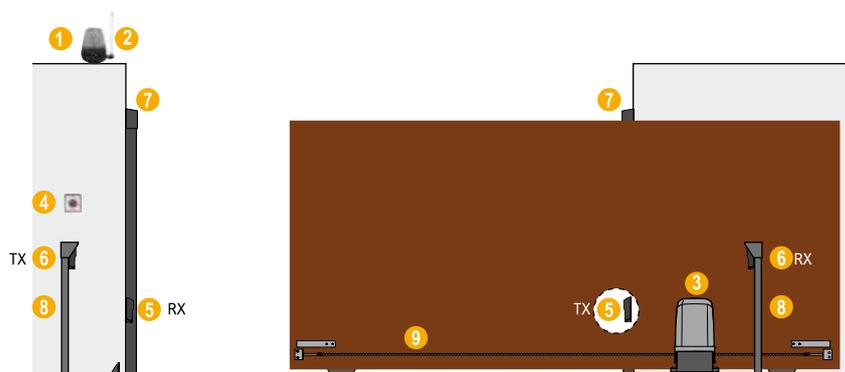
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CAT 5	CAT 8	CAT 5 115	CAT 8 115
Alimentation	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz
Consommation	1.2 - 1.7A	1.2 - 2A	2.0 - 2.3A	2.8 - 3.2A
Puissance	250 W	300 W	280 W	330 W
Condensateur	8 µF	10 µF	30 µF	30 µF
Protection thermique	150°C	150°C	150°C	150°C
Poussée	350 N	440 N	380 N	460 N
Classe IP	44	44	44	44
Vitesse moteur (tours/min)	1400 rpm	1400 rpm	1700 rpm	1700 rpm
Ouverture	8.5 m/min	8.5 m/min	10 m/min	10 m/min
Poids maxi	500 Kg	800 Kg	500 Kg	800 Kg
Cycle de travail	40%	40%	40%	40%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Moteur avec centrale et récepteur 4\_Contacteur à clé 5\_Photocellules en FERMETURE  
6\_Photocellules en OUVERTURE 7\_Barre palpeuse 8\_Potelet photocellules 9\_Chaîne

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RS15**  
Contacteur  
à clé



**RT35**  
Clavier à codes filaire  
inox anti-vandalisme



**RT37**  
Clavier à codes  
sans fils



**RC23**  
Bord sensible  
conducteur certifié



# MATRIX

## Moteur à crémaillère pour portail coulissant industriel jusqu'à 2500 kg.

230V - 48V

Adapté pour un usage collectif intensif et semi intensif jusqu'à 1,800 kg et industriel jusqu'à 2,500 kg.

Double condensateur de démarrage pour plus d'intensité pendant le ralentissement pour une performance et une précision maximales en ouverture et fermeture.

Motoreducteur avec **technologie brushless** pour portails à usage intensif jusqu'à 2 500 Kg et version high speed pour portails jusqu'à 1 800 Kg.

Mouvement fluide et précis dans n'importe quel contexte d'installation.

Disponible avec fin de course mécanique et magnétique.

Platine et visserie de fixation incluses.

Centrale de gestion et récepteur intégrés dans le bloc supérieur du moteur pour une installation pratique.

Gestion fiable et sûre de la détection obstacle par encodeur et technologie mémo-adaptative pour compenser d'éventuelle variation climatique et de friction.

Contrôle électronique d'inertie. Fonction twinning pour connection et synchronisation de 2 moteurs antagonists.



### LA GAMME

	Moteur	Fin de course	Utilisation	Portail maxi.
MATRIX 25	230V	mécanique/magnétique	semi-intensive	2500 Kg
MATRIX 18	230V	mécanique/magnétique	semi-intensive	1800 Kg
MATRIX BLDC	48V Brushless	mécanique/magnétique	intensive	2500 Kg
MATRIX HS	48V Brushless	mécanique/magnétique	hi-speed	1800 Kg

### INCLUS



**MATRIX**  
Moteur



Platine de fixation  
avec tire-fonds

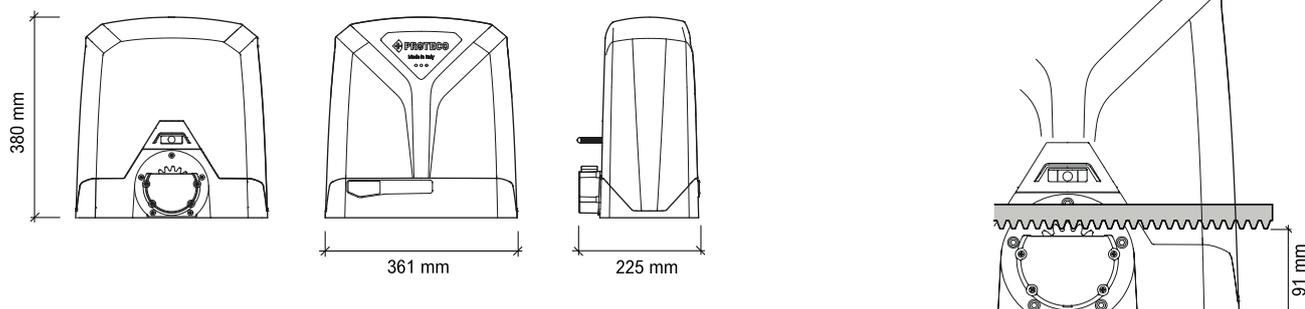


**Q90SA/Q90SH**  
Centrale de gestion dans le moteur  
avec récepteur radio 433.92 MHz  
enfichable

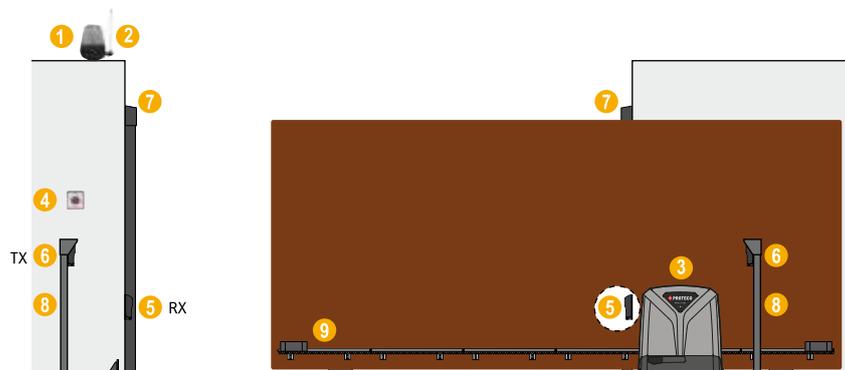
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	Matrix 25	Matrix 18	Matrix BLDC Utilisation intensive	Matrix HS Hi-speed
Alimentation	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Courant au démarrage	6 A	4,5 A	4,5 A	3 012A
Courant nominal	2,5 A	2 A	1,4 A	1,3 A
Tension moteur	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	48V dc	48V dc
Puissance nominale	550 W	500 W	350 W	300 W
Condensateur démarrage	25 µF	30 µF	—	—
Condensateur standard	25 µF	20 µF	—	—
Poussée démarrage	2000 N	1400 N	1600 N	1400 N
Poussée nominale	1100 N	900 N	1000 N	700 N
Coupure thermique	150° C	150° C	—	—
Vitesse max. ouverture	11 m/min	11 m/min	13 m/min	20 m/min
Poids max.portail	2500 kg	1800 kg	2500 kg	1800 kg
Cycle de travail	50%	50%	80%	80%
Température de fonctionnement	-30°C ++ 55°C	-30° C ++ 55°C	-30°C ++ 55°C	-30°C ++ 55°C
Classe IP	44	44	44	44

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Clignotant 2\_Antenne 3\_Moteur avec centrale et récepteur 4\_Contacteur à clé 5\_Photocellules en FERMETURE 6\_Photocellules en OUVERTURE 7\_Barre palpeuse 8\_Potelet photocellules 9\_Crémaillère

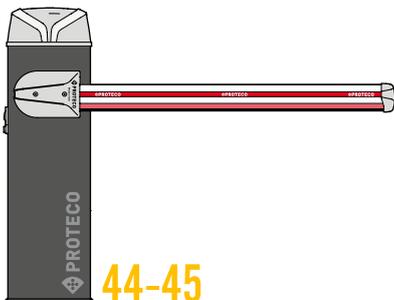
## ACCESSOIRES EN OPTION



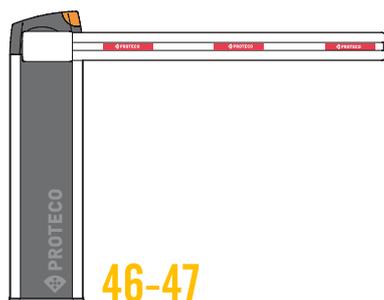


# BARRIÈRE routière

Choisir ma solution 



**S-PARK** — 24V — passages de 4 m — intensif — **S-PARK 4**  
— 24V — passages de 4 à 6 m — intensif — **S-PARK 6**



**BARRY** — 24V — passages de 3,6 - 6 m — **BARRY DC**  
— 230V — passages de 3,6 - 6 m — **BARRY**

# S-PARK

Barrière routière à usage intensif pour les passages résidentiels, commerciaux et industriels jusqu'à 6 m.

24V

Structure robuste en acier peint avec logements pré-perçés pour les cellules photoélectriques.

Interrupteurs de fin de course mécaniques réglables.

Signal lumineux LED sur le corps de la barrière.

Tige avec pare-chocs en caoutchouc et signalisation lumineuse LED rouge/verte intégrable.

Une seule version universelle pour une installation à gauche/droite.

Déverrouillage pour une ouverture manuelle facile protégée par une serrure à clé avec micro-interrupteur de sécurité.

Ouverture rapide en 2,5" pour des passages jusqu'à 3 m.

**Unité de contrôle Q90BD intégrée dans la partie supérieure de la barrière.**

Détection intégrée des obstacles et gestion des encodeurs.

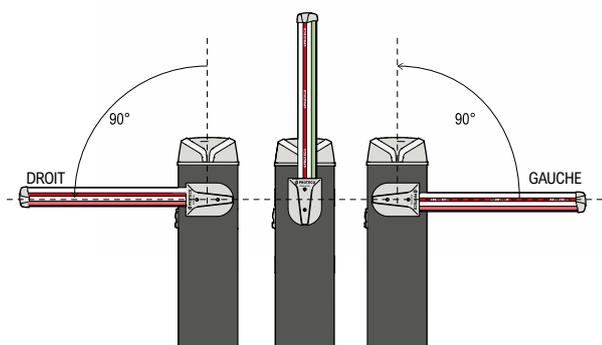
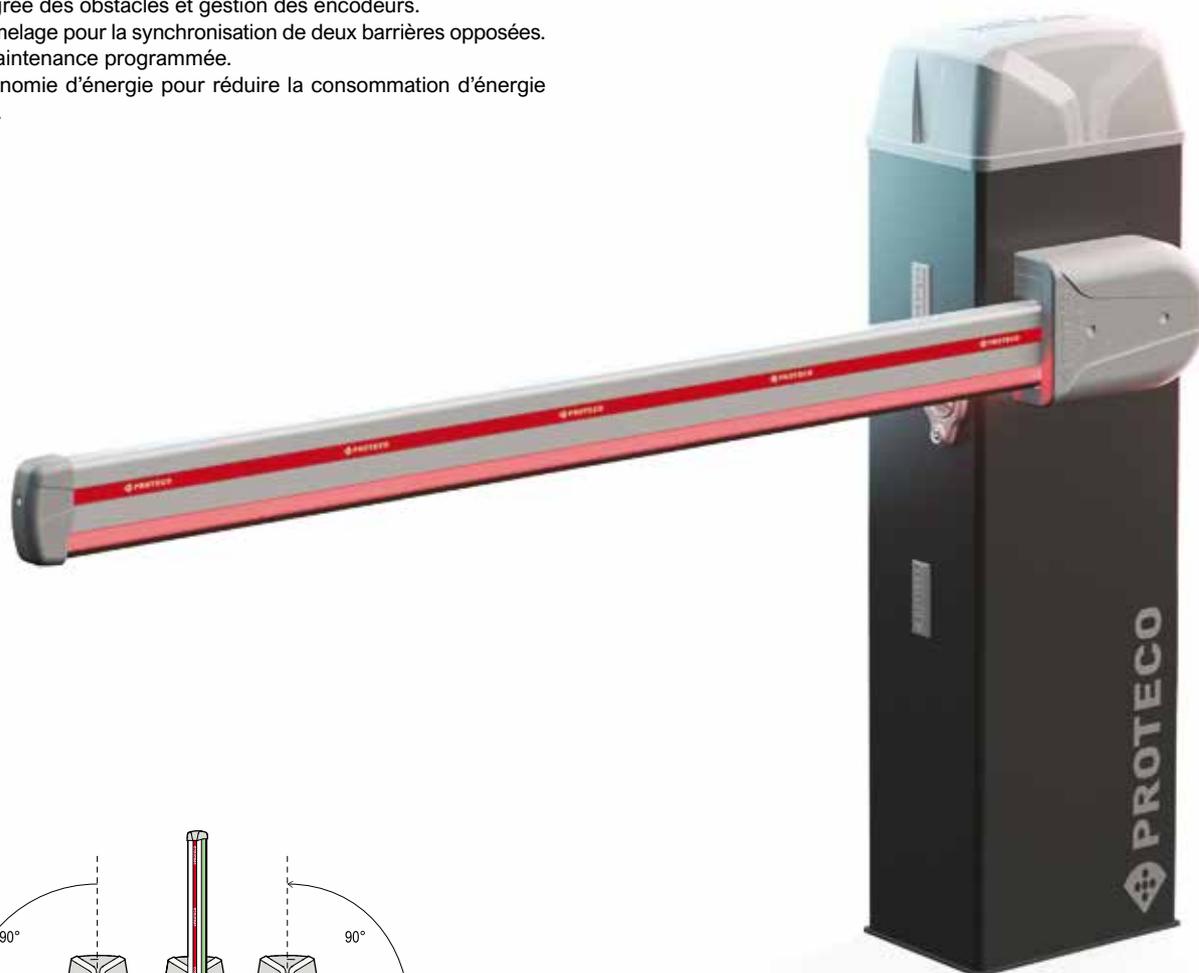
Fonction de jumelage pour la synchronisation de deux barrières opposées.

Fonction de maintenance programmée.

Fonction d'économie d'énergie pour réduire la consommation d'énergie en mode veille.

## LA GAMME

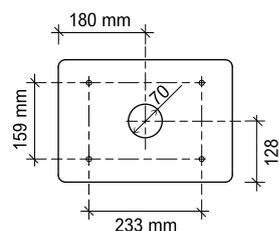
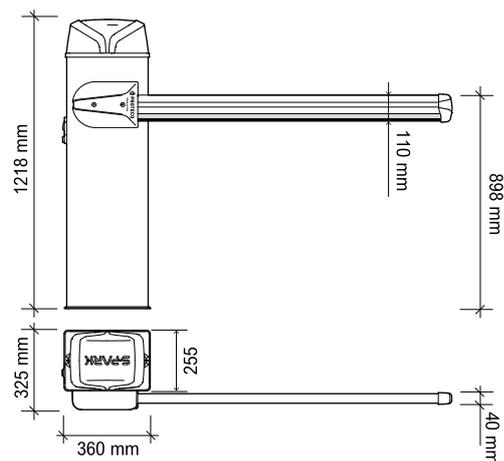
	Voltage	Usage	Passage	Ouverture
S-PARK 4	24V	intensif	jusqu'à 4m	2.5" ÷ 4"
S-PARK 6	24V	intensif	jusqu'à 6 m	4.5" ÷ 6"



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

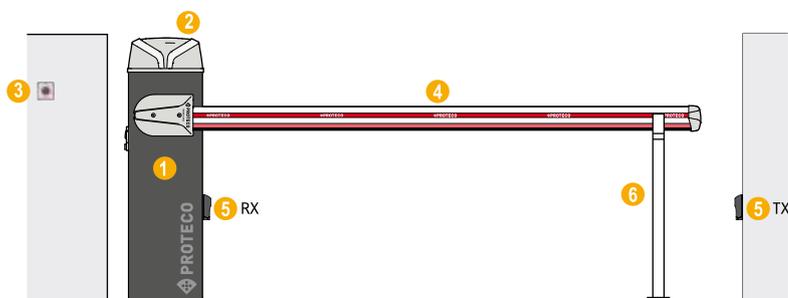
	S-PARK 4 jusqu'à 4 m	S-PARK 6 de 4 à 6 m
Alimentation	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Voltage moteur	24V dc	24V dc
Puissance	120 Nm	180 Nm
Ouverture/Fermeture	2.5 + 4 sec.	4.5 + 6 sec.
Température de fonctionnement	-25°C + +55°C	-25°C + +55°C
Cycle de travail	80% (max. 200 cycles heure)	80% (max. 130 cycles heure)
Dimensions	340x235 H 1210	340x235 H 1210
Classe IP	54	54

## DIMENSIONS



PLAQUE  
FIXAGE

## SCHEMA D'INSTALLATION



- 1\_Barière avec unité de contrôle et récepteur radio 2\_Clignotant 3\_Sélecteur à clé  
4\_Tige en aluminium 5\_Cellules photoélectriques 6\_Support fixe

## ACCESSOIRES EN OPTION



**PSPAM01**  
Support de  
poteau mobile



**PSPAF01**  
Support de  
poteau fixe



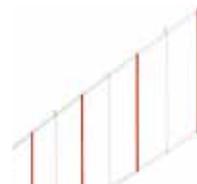
Tige de 4 m complète avec profil de pare-chocs en caoutchouc  
Tige de 6 m complète avec profil de pare-chocs en caoutchouc



**PSPLA4 - PSPLA6**  
Bande LED de 4 m avec câble  
de connexion  
Bande LED de 6 m avec câble  
de connexion



**PSPTA01**  
Jeu d'autocollants  
réfléchissants  
(20 unités)



**PSPGA01**  
Support  
en aluminium



**PSPSN01**  
Kit d'articulation  
à tige articulée



**RF40**  
Jeu de  
photocellules



**IKON**  
Émetteur radio  
à 4 canaux



**MG04**  
Détecteur  
magnétique 1 canal



**MG05**  
Détecteur  
magnétique 2 canaux



**KBT002**  
Jeu de 2 piles de secours  
de 1,2 Ah et câbles de  
connexion Q90BD



# BARRY

Barrière routière  
à usage intensif 230V et 24V  
pour passages résidentiels  
ou multi-usagers jusqu'à 6 m.

## 230V - 24V

Structure entièrement en aluminium avec éclairage latéral par LED et lumière clignotante intégrée.

Version unique pour des passages de 3,6 à 6 m, avec ressorts d'équilibrage réglables en fonction de la largeur du passage.

Tige télescopique et plaque d'ancrage inclus.

Unité de contrôle avec récepteur radio intégré dans le corps de la barrière.

Fonction de détection des obstacles.

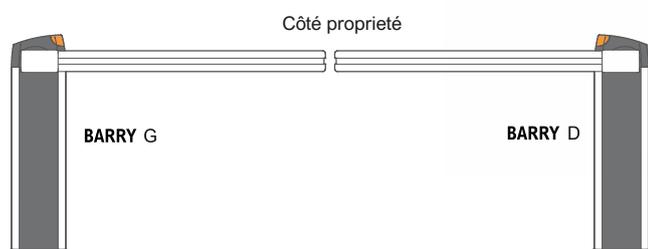
Logique de fonctionnement avec fermeture automatique ou progressive.

Réglage des forces et du temps de pause.

Signalisation des anomalies par LED.

## LA GAMME

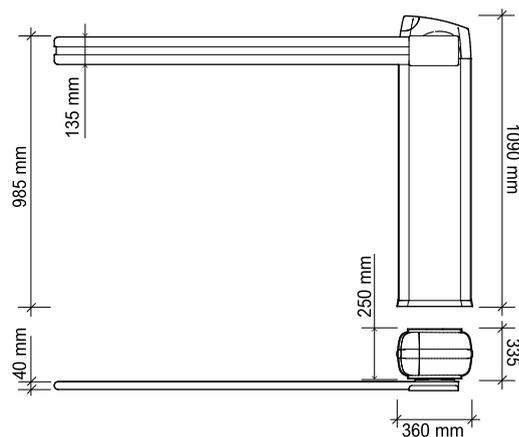
	Voltage	Ouverture	Usage	Passage
BARRY dx	230V	6"	droite	3,6 - 6 m
BARRY sx	230V	6"	gauche	3,6 - 6 m
BARRY DC dx	24V	6"	droite	3,6 - 6 m
BARRY DC sx	24V	6"	gauche	3,6 - 6 m



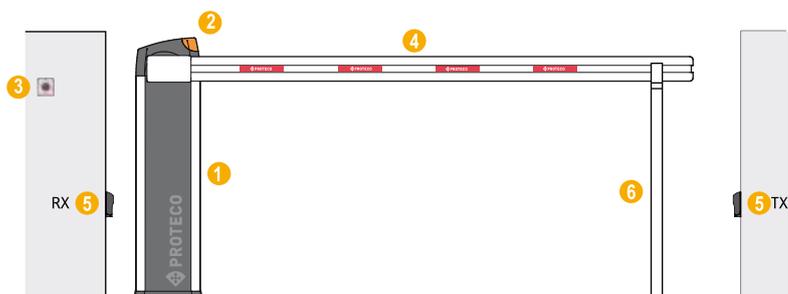
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	<b>BARRY 230V AC</b>	<b>BARRY 24V DC</b>
Alimentation	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz
Alimentation moteur	230V ac	24V dc
Puissance	200W	160W
Consommation	1,5A @230V	1,2A @230V
Ouverture	aprox. 6 sec.	aprox. 6 sec.
Refermeture automatique	de 1 à 60 sec.	de 1 à 60 sec.
Lisse	6 m	6 m
Accessoires	12Vdc, 8W max.	24Vdc, 8W max.
Température d'exercice	da -20 a +50 °C	da -20 a +50 °C
Fréquence radio	433,92 Mhz	433,92 Mhz
Classe IP	44	44
Nombre de cycles quotidiens	250	300

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



- 1\_Barière avec unité de contrôle et récepteur radio 2\_Clignotant 3\_Sélecteur à clé  
4\_Tige en aluminium 5\_Cellules photoélectriques 6\_Support fixe

## ACCESSOIRES INCLUS



**PBRAT0**  
Tige télescopique 3,6 + 2,7



Kit de visserie

## ACCESSOIRES EN OPTION



**PBRG105**  
Support de poteau fixe



**PBRAM01**  
Support de poteau mobile



**RF12**  
Potelet de cellules photoélectriques RF40



**IKON**  
Émetteur radio à 4 canaux



**RF40**  
Jeu de photocellules



**MG04**  
Détecteur magnétique 1 canal



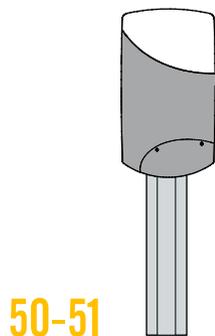
**MG05**  
Détecteur magnétique 2 canaux





# Motorisations de portes de GARAGE

Choisir ma solution 



## LIBRA

Motorisation de  
porte de garage  
à entraînement

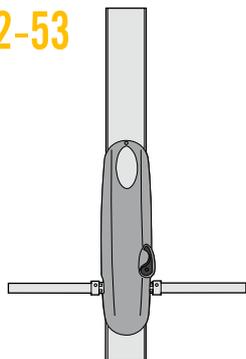
poids maxi 60 Kg

LIBRA

poids maxi 100 Kg

LIBRA PLUS

52-53



## BALANCE

Motorisation de  
porte de garage  
à bras

Surface maxi 10 m<sup>2</sup>

# LIBRA

## Automatisation tractée pour portes de garage SECTIONNELLES jusqu'à 12 m<sup>2</sup>.

24V

Programmation par clavier externe et écran LCD.

Fonction anti-écrasement avec auto-calibrage intelligent de la sensibilité des obstacles en fonction du poids et de la force requise.

Un fonctionnement précis et sûr grâce à un système d'encodage.

Test de cellule photoélectrique effectué automatiquement au moment de l'installation.

Possibilité d'ouvrir la porte avec une télécommande en fonction "homme présent" en cas d'anomalie dans le fonctionnement des cellules photoélectriques.

Contact d'arrêt de sécurité pour la connexion à une serrure de porte piétonne.

Lumière de courtoisie avec circuit LED intégré à faible consommation.

Guide de chaîne préassemblé incluse.

Possibilité d'installation également sur des portes basculantes en surplomb grâce à un accessoire adaptateur optionnel.



### LA GAMME

	Alimentation	Force	Guide	Charge maximale
LIBRA	24V	700 N	3,0 m	60 Kg
LIBRA Plus	24V	1100 N	3,3 m	100 Kg

### COMPREND

Motoréducteur avec unité  
de commande et récepteur  
radio 433,92 MHz intégré



Guide à chaîne  
3 m / 3,3 m

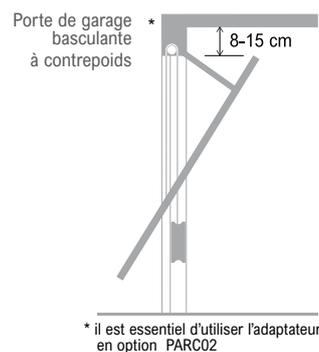
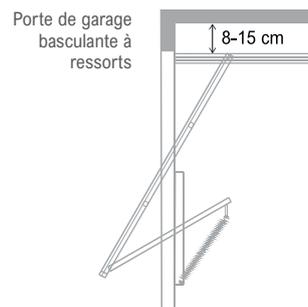
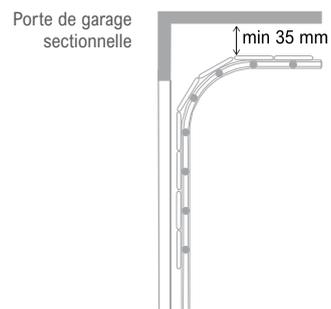


IKON  
Émetteur radio  
à 4 canaux

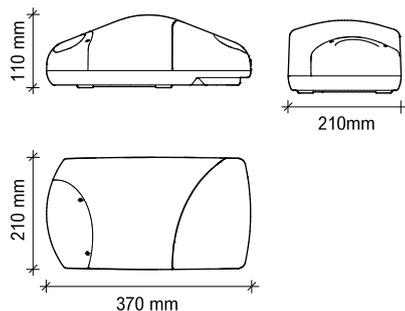
## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

	LIBRA	LIBRA Plus
Alimentation	24V dc	24V dc
Absorption	4 W	4 W
Puissance	100 W	150 W
Classe IP	40	40
Traction	700 N	1100 N
Ouverture	17"	17"
Porte maxi	8 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
Poids maxi	60 Kg	100 Kg
Hauteur maxi	2,4 m	2,7 m
Cycle de travail	80%	80%
Rail	3 m	3,3 m

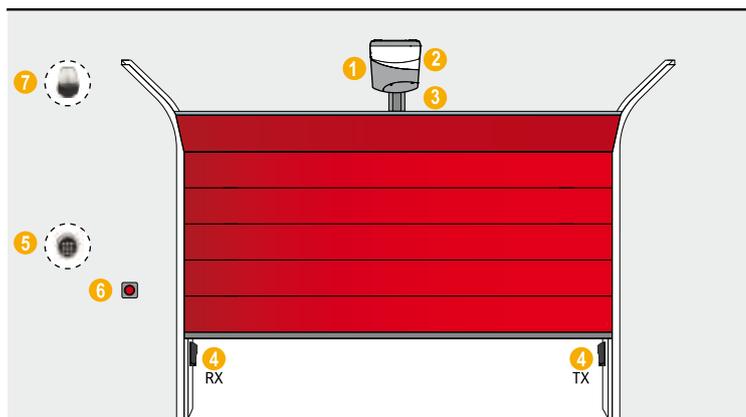
## PRÉCONISATION



## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Motoréducteur avec unité de commande et récepteur radio 2\_Lumière de courtoisie 3\_Rail  
4\_Cellules photoélectriques 5\_Clavier à codes 6\_Bouton d'urgence 7\_Clignotant

## ACCESSOIRES EN OPTION



**MLIR07**  
Kit de connexion de poignée pour déverrouillage extérieur



**RC22**  
Butée de détection mécanique  
24 mm x 2,5 m



**LUCE**  
Clignotant LED 24V



**ARC02**  
Adaptateur pour porte basculante



**RF40**  
Paire de cellules photoélectriques 12-24V



**RT37**  
Clavier à codes en ABS sans fils



**RS15**  
Contacteur à clé



# BALANCE

Automatisme pour portes de garage à contrepoids jusqu'à 10 m<sup>2</sup>.

230V

Motoréducteur électromécanique verrouillé équipé de fins de course électromécaniques réglables.

Système de transmission en bronze et acier.

Équipé d'une lumière de courtoisie intégrée et d'une poignée pour opération manuelle.

Le kit optionnel disponible en accessoire permet de déverrouiller la porte depuis l'extérieur du garage. Carte de gestion intégrée avec fonction de détection d'obstacles, le ralentissement peut être réglé aussi bien en ouverture qu'en fermeture.

Récepteur radio intégré.

Également disponible sans carte de gestion.

Convient pour une installation à double moteur avec bras de fixation et raccords.

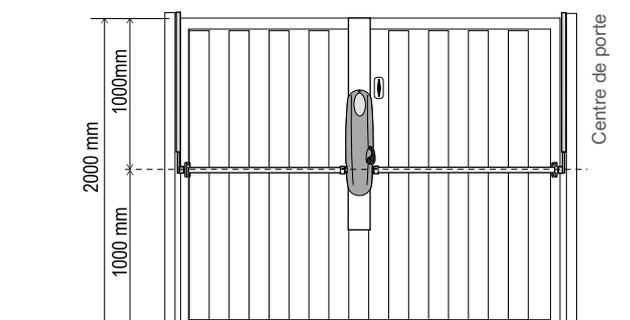


## LA GAMME

	Alimentation	Espaceur	Central
BALANCE	230V	1,5 m	Q80S
BALANCE CN	230V	1,5 m	

## PRÉCONISATION

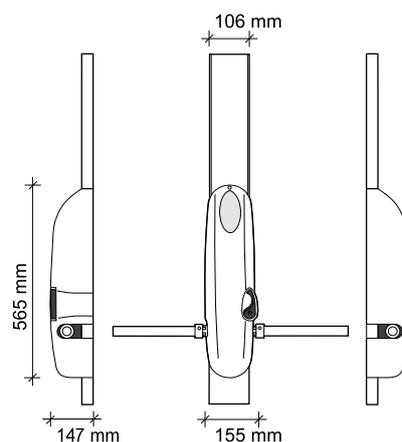
Non débordant



## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

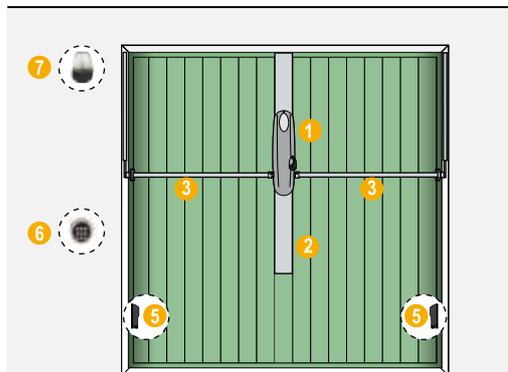
BALANCE	
Dimensions porte	10 mq
Alimentation	230V ac
Puissance	250W
Vitesse moteur	1400
Condensateur	12,5 µF
Consommation	1,3 A
Température de service	-20° C / +55° C
Poids	8 Kg
Protection IP	IP 30

## DIMENSIONS

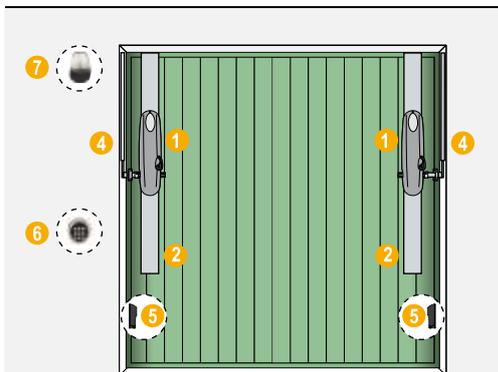


## SCHEMA D'INSTALLATION

APPLICATION CENTRALE

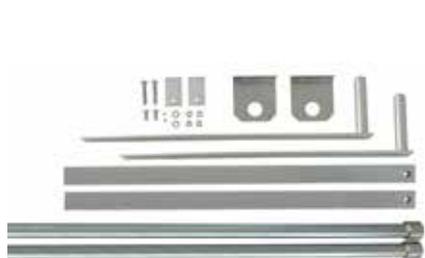


APPLICATION LATÉRALE



1\_Motoréducteur avec carte de gestion et récepteur intégré 2\_Fixation du rail 3\_Leviers pour application centrale  
4\_Leviers pour application latérale 5\_Cellules photoélectriques 6\_Clavier à codes 7\_Clignotant

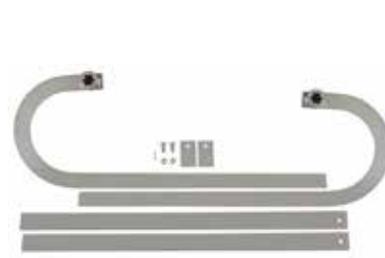
## ACCESSOIRES EN OPTION



**E102C**  
Kit de levier avec bras droits pour montage central



**E102U**  
Kit de levier avec bras courbés pour montage central



**E102UL**  
Kit de levier avec bras courbés pour montage latéral



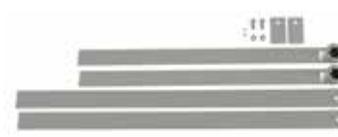
**E101**  
Kit de déverrouillage extérieur pour serrure existante



**IKON**  
Émetteur radio à 4 canaux



**E107A**  
Fixation du rail 1,5 m



**E102L**  
Kit de levier avec bras droits pour montage latéral



**RC22**  
Arête de détection mécanique 24 mm x 2,5 m



**RT37**  
Clavier à codes en ABS sans fils



**RS15**  
Contacteur à clé



**LUCE**  
Clignotant LED 24V



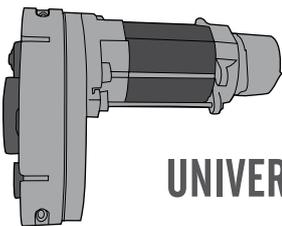
**RF40**  
Paire de cellules photoélectriques 12-24V





# Automatismes pour RIDEAUX ROULANTS

Choisir ma solution 



**UNIVERSAL**

réversible

poids maxi 170 Kg

**UNIVERSAL**

avec électro-frein

poids maxi 170 Kg

**UNIVERSAL B**

poids maxi 360 Kg

bimoteur

**UNIVERSAL B/2M**

# UNIVERSAL

Motoréducteur pour volets roulants équilibrés à usage résidentiel et commercial.

230V

Convient aux volets existants et nouveaux.  
Interrupteurs de fin de course intégrés avec réglage simple et précis à l'ouverture et à la fermeture.  
Disponible en version réversible ou irréversible avec électrofrein et système de déblocage manuel.  
Accessoires de réduction de l'arbre et adaptateurs de ressort inclus.  
Version bimoteur pour grands amortisseurs.

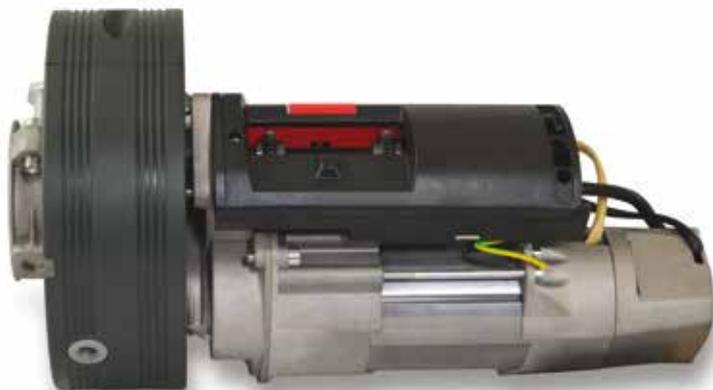
UNIVERSAL



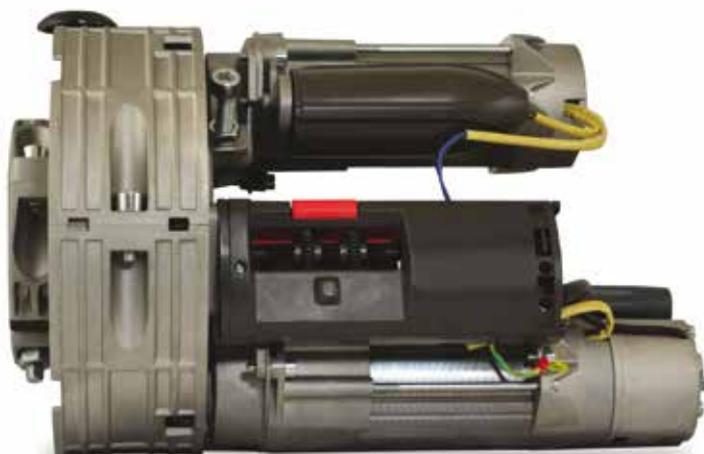
## LA GAMME

	Alimentation	Version	Ø Arbre	Ø Porte-ressorts	Charge
UNIVERSAL	230V	réversible	60-48 mm	200-220 mm	170 Kg
UNIVERSAL B	230V	irréversible	60-48 mm	200-220 mm	170 Kg
UNIVERSAL B/2M	230V	irréversible bimoteur	100-76 mm	240 mm	360 Kg

UNIVERSAL B



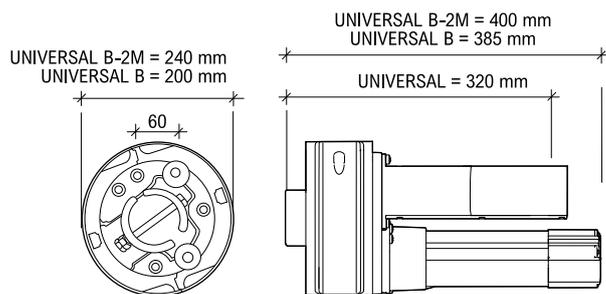
UNIVERSAL B-2M



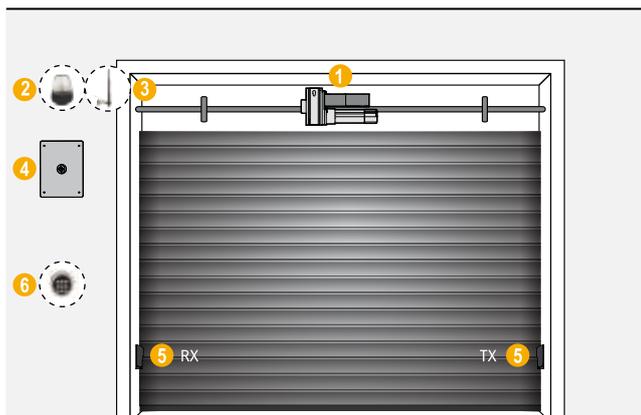
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	UNIVERSAL	UNIVERSAL B	UNIVERSAL B-2M
Alimentation	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Consommation	2.7A	2.7A	5.5A
Puissance moteur	600 W	600 W	1260 W
Couple	178 Nm	168 Nm	443 Nm
Vitesse	10 rpm	10 rpm	8 rpm
Capacité de soulèvement	170 Kg	170 Kg	360 Kg
Course	6 m	6 m	6 m
Arbre	60/48 mm	60/48 mm	76/101 mm
Porte-ressorts	200/220 mm	200/220 mm	240/280 mm
Cycle de travail	30%	30%	30%

## DIMENSIONS



## SCHEMA D'INSTALLATION



1\_Motoréducteur 2\_Clignotant 3\_Antenne extérieure 4\_Carte de gestion  
5\_Cellules photoélectriques 6\_Clavier à codes en ABS sans fils

## ACCESSOIRES EN OPTION



**RT23**  
Coffre-fort avec bouton-poussoir et levier pour l'extérieur



**IKON**  
Émetteur radio à 4 canaux



**RS15**  
Contacteur à clé



**RF40**  
Paire de cellules photoélectriques 12-24



**Q45**  
Unité de commande 230V pour le volet



**RT37**  
Clavier à codes en ABS sans fils



**LUCE**  
Clignotant LED 24V



**ANT02**  
Antenne extérieure



# VOLETS ROULANTS et STORES



Choisir ma solution



Protrusion du bras	Nr Armes		
	2	4	6
4 m	PTP45 50 - PTP45 50M		
2,5 m	PTP45 50		
1,5 m	PTP45 30	PTP45 50M	

Pour les stores à rouleau de Ø70 mm (adaptateur de nez en option)



Matériel	Surface MAXI m <sup>2</sup>							
	2,5	3,5	4	5,25	7	8	9,5	15
PVC et aluminium léger 6 kg par m <sup>2</sup>	PTP45 20			PTP45 30			PTP45 50	
Aluminium extrudé et acier standard 9,5 kg par m <sup>2</sup>	PTP45 20		PTP45 30		PTP45 50			N.A.
Acier et bois renforcés 12,5 kg par m <sup>2</sup>	PTP45 20	PTP45 30		PTP45 50		N.A.		

Pour les volets roulants avec un rouleau de Ø60 mm (adaptateur octogonal fourni)



# PTP45

Moteurs tubulaires Ø 45 mm  
pour volets roulants et stores.

230V

Autofreiné, puissant, silencieux.

Idéal également pour les volets existants.

Fin de course mécanique avec réglage progressif des positions d'ouverture et de fermeture.

Complet avec support moteur et adaptateur de tube octogonal Ø 60 mm.

Modèle **PTP45 50M** complet avec manœuvre de sauvetage.

## LA GAMME

	Alimentation	Ø	Couple	tr/min	Consommation	Charge maxi
PTP45 20	230V	45 mm	20 N	17	0.14 kW	32 Kg
PTP45 30	230V	45 mm	30 N	17	0.19 kW	52 Kg
PTP45 50	230V	45 mm	50 N	13	0.23 kW	90 Kg
PTP45 50M	230V	45 mm	50 N	13	0.23 kW	90 Kg



## COMPREND

### PTP45



Goupille




### PTP45 50M



Goupille




## CARATÉRISTIQUES TECHNIQUES

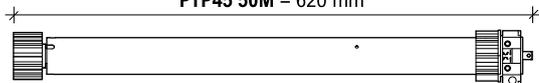
	PTP45 20	PTP45 30	PTP45 50	PTP45 50M
Alimentation	230V	230V	230V	230V
Couple	20 Nm	30 Nm	50 Nm	50 Nm
Consommation	0.68A	0.95A	1.06A	1.06A
Puissance moteur	155 W	226 W	244 W	244 W
Vitesse moteur	17 rpm	17 rpm	13 rpm	13 rpm
Poids	2.3 Kg	2.35 Kg	2.4 Kg	3.3 Kg
Tours fin de course	440 mm	480 mm	480 mm	620 mm

## DIMENSIONS

PTP45 20 = 440 mm - PTP45 30/50 = 480 mm

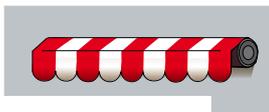


PTP45 50M = 620 mm

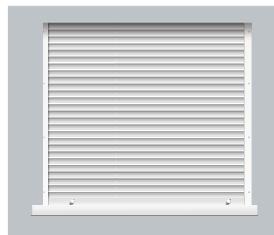


## UTILISATION

### RIDEAUX SOLAIRES



### VOLETS ROULANTS



## ACCESSOIRES EN OPTION



**PTPQ01W**  
Récepteur radio  
433 MHz



**PTPTX1W**  
433 MHz  
Émetteur radio  
à 1 canal



**PTPTX5W**  
433 MHz  
émetteur radio  
à 5 canaux



**PTPS03W**  
Capteur de vent  
solaire



**PTPR01W**  
Ø 70 mm Ogive  
adaptateur pour stores



**PTPR03W**  
Support moteur  
réglage vertical





# CARTES de GESTION

## Fonctions

FONCTIONS PROGRAMMABLES	Q80A	Q60A	Q81A	Q20A	Q80S	Q60S	Q81S	Q20S	Q90SA	Q90SH	Q90BD	Q45
Alimentation électrique centrale	230V 115V	230V	230V 115V	230V 115V	230V 115V	230V	230V 115V	230V 115V	230V	230V 115V	230V 115V	230V
Alimentation électrique des moteurs	230V 115V	230V	230V 115V	24V	230V 115V	230V	230V 115V	24V	230V	48V	24V	230V
Programmation/affichage de diagnostic	●	●		●	●	●		●	●	●	●	
Détection d'obstacles (EN 12453)	●		●	●	●		●	●	●	●	●	
Programme d'auto-apprentissage simplifié	●		●	●	●		●	●	●	●	●	
Programmation séquentielle	●	●	●	●	●	●	●	●				●
Fermeture automatique	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fonction pas à pas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fonction copropriété	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Ouverture piétonne	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Relâchement de l'interrupteur de fin de course réglable	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Décalage de la porte réglable	●	●	●	●								
Coup de bélier / coup de fermeture	●	●	●	●								
Boutons séparés	●	●		●	●	●		●	●	●	●	
Maintenance programmée				●				●	●	●	●	
Homme présent		●			●	●	●	●	●	●		●
Compteur de manoeuvres	●			●	●			●	●	●	●	
Récepteur radio 433,92 MHz INTEGRÉ												●
Récepteur radio 433,92 MHz ENFICHABLE	●		●	●	●		●	●	●	●	●	
Récepteur radio 433,92 MHz PRÉCABLÉ		●				●						
Entrée bord sensible 8K2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Sortie module électroserrure 12V ac/dc OPTIONNEL	●	●	●									
Sortie électroserrure 12V ac/dc				●								
Sortie auxiliaire 2ème canal radio									●	●	●	
Sortie auxiliaire /2° canal radio Module OPTIONNEL	●		●	●	●		●	●				
Batteries et panneaux solaires				●				●			●	

# Q80A

## Unité de commande 230V pour portails battants à 1 ou 2 vantaux

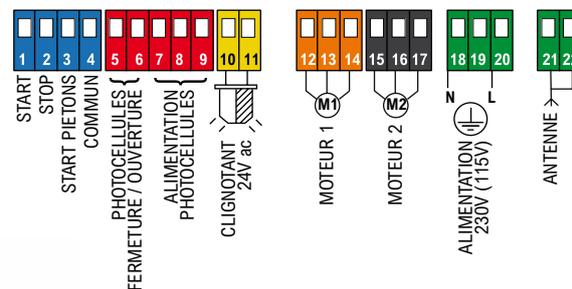
**Alimentation électrique centrale 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Alimentation électrique des moteurs 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Mémoire radio:** 64 codes



### CONNEXIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MRX01** Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.



**MELO4** Module pour électroserrure (12V, 15W).

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation avancée avec ajustement séquentiel des différents paramètres.
- Réglage électronique des temps de travail et de ralentissement séparément pour chaque moteur.
- Déport de porte réglable.
- Fonction de vantail unique pour les portails à vantail unique.
- Ouverture partielle réglable pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique et progressive.
- Fonction de fermeture rapide "fermer maintenant".
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Manœuvres de comptage.
- Fonction des boutons séparés.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Gestion de l'électroserrure via un module optionnel avec fonctions "coup de bélier" et "marteau de verrouillage".
- Module auxiliaire optionnel configurable comme 2ème canal radio, fonction d'indicateur d'état de la porte, lumière de courtoisie.
- Bornes amovibles.
- Entrée bord de sécurité résistif **8K2**.
- Récepteur radio enfichable 433.92 MHz.



# Q60A

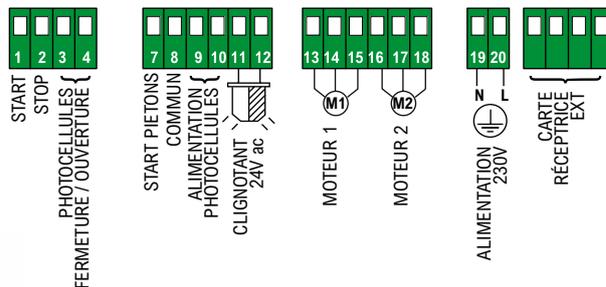
## Unité de commande 230V pour portails battants à 1 ou 2 vantaux

Alimentation électrique centrale 230V

Alimentation électrique des moteurs 230V

Mémoire radio: 56 codes

### CONNEXIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MELO1** Module pour électroserrure (12V, 15W).

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Programmation avancée avec ajustement séquentiel des différents paramètres.
- Régulation électronique des forces, des temps de fonctionnement et de ralentissement séparément pour chaque moteur.
- Déport de porte réglable.
- Fonction de vantail unique pour les portails à vantail unique.
- Ouverture partielle réglable pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique et progressive.
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Gestion de l'électroserrure via un module optionnel avec fonctions "coup de bélier" et "marteau de verrouillage".
- Bornes amovibles.
- Entrée pour la connexion d'une minuterie.



# Q81A

## Unité de commande 230V pour portails battants à 1 ou 2 vantaux

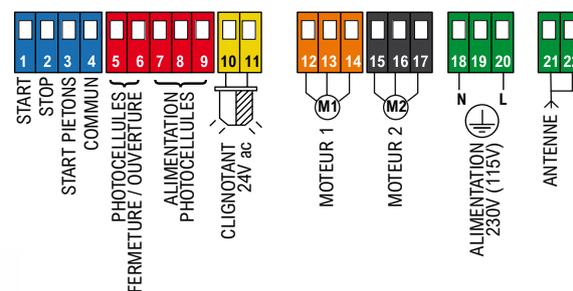
**Alimentation électrique centrale 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Alimentation électrique des moteurs 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Mémoire radio:** 64 codes



### CONNEXIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MRX01** Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.



**MELO4** Module pour électroserrure (12V, 15W).

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation séquentielle avancée avec ajustement des temps de travail et de ralentissement.
- Réglage de la force motrice et de la sensibilité aux obstacles par des trimmers.
- Auto-diagnostic avec indication des défauts par LED.
- Déport de porte réglable.
- Fonction de vantail unique pour les portails à vantail unique.
- Ouverture partielle pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique ou progressive.
- Fonction de fermeture rapide "fermer maintenant".
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Gestion de l'électroserrure via un module optionnel avec fonctions "coup de bélier" et "marteau de verrouillage".
- Module auxiliaire optionnel configurable comme 2ème canal radio, fonction d'indicateur d'état de la porte, lumière de courtoisie.
- Bornes amovibles.
- Entrée pour le bord de détection résistif 8K2.
- Récepteur radio enfichable 433.92 MHz.



# Q20A

## Unité de commande 24V pour portails battants à 1 ou 2 vantaux

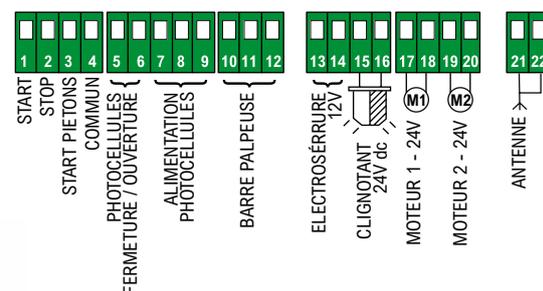
**Alimentation électrique centrale** 230V  
Egalement disponible en version 115V

**Alimentation électrique des moteurs** 24V

**Mémoire radio:** 99 codes



### CONNECTIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MRX02**

Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.



**QBAT1.2**

Batterie 12V 1.2Ah.



**KBT001**

Set câbles de connexion batterie.



**MPIQ03**

Chavalier fixation batterie boîtier PAR04.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation avancée avec ajustement séquentiel des différents paramètres.
- Réglage électronique des temps de fonctionnement et de ralentissement séparément pour chaque moteur.
- Déphasage de la porte réglable.
- Fonction de vantail unique pour les portails à vantail unique.
- Ouverture partielle réglable pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique, pas à pas.
- Fonction de refermeture rapide "fermeture immédiate".
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Compteur de manoeuvres.
- Fonction d'avertissement de maintenance programmée.
- Des boutons séparés fonctionnent.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Chargeur de batterie intégré.
- Module auxiliaire optionnel configurable comme 2ème canal radio, fonction de lumière d'état de la porte, lumière de courtoisie.
- Bornes amovibles.
- Entrée pour bord sensible résistif 8K2.
- Sortie électroserrure 12V ac/dc intégrée.
- Récepteur radio enfichable 433,92 MHz.



# Q80S

## Unité de commande 230V pour les portails coulissants

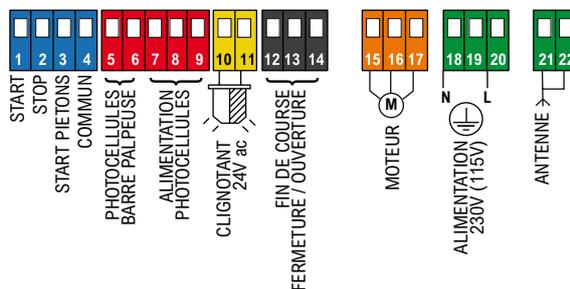
**Alimentation électrique centrale 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Alimentation électrique des moteurs 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Mémoire radio:** 64 codes



### CONNEXIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MRX01** Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation avancée avec ajustement séquentiel des différents paramètres.
- Ajustement électronique des temps de travail et de ralentissement.
- Ouverture partielle réglable pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique et progressive.
- Fonction de fermeture rapide "fermer maintenant".
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Manoeuvres de comptage.
- Fonction des boutons séparés.
- Homme présent fonction de commandement.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Module auxiliaire optionnel configurable comme 2ème canal radio, fonction d'indicateur d'état de la porte, lumière de courtoisie.
- Bornes amovibles.
- Entrée pour le bord de détection résistif **8K2**.
- Récepteur radio enfichable 433.92 MHz.



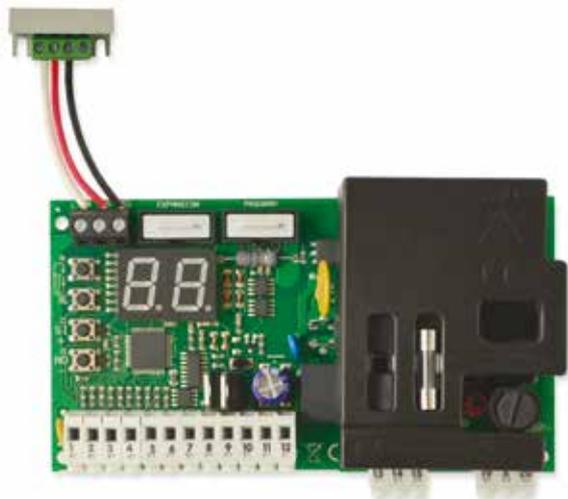
# Q60S

## Unité de commande 230V pour les portails coulissants

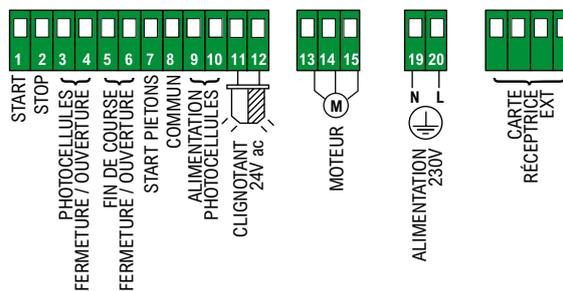
Alimentation électrique centrale 230V

Alimentation électrique du moteur 230V

Mémoire radio: 56 codes



### CONNEXIONS



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Programmation avancée avec ajustement séquentiel des différents paramètres.
- Régulation électronique des forces, des temps de travail et de ralentissement.
- Ouverture partielle réglable pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique et progressive.
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Bornes amovibles.
- Entrée pour la connexion d'une minuterie.
- Récepteur radio pré-câblé 433,92 MHz.



# Q81S

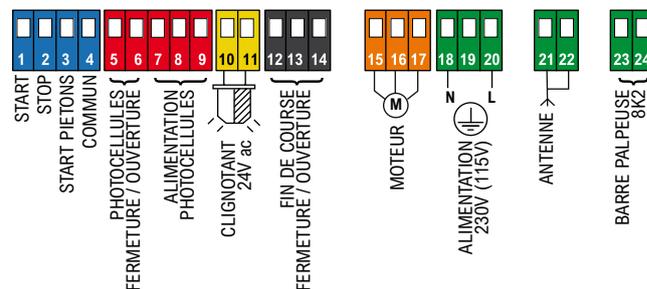
## Unité de commande 230V pour les portails coulissants

**Alimentation électrique centrale 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Alimentation électrique du moteur 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Mémoire radio:** 64 codes

### CONNEXIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MRX01** Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation séquentielle avancée avec ajustement des temps de travail et de ralentissement.
- Réglage de la force motrice et de la sensibilité aux obstacles par des trimmers.
- Auto-diagnostic avec indication des défauts par LED.
- Ouverture partielle pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique ou progressive.
- Fonction de fermeture rapide "fermer maintenant".
- Homme présent fonction de commandement.
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Module auxiliaire optionnel configurable comme 2ème canal radio, fonction d'indicateur d'état de la porte, lumière de courtoisie.
- Bornes amovibles.
- Entrée pour le bord de détection résistif **8K2**.
- Récepteur radio enfichable 433.92 MHz.



# Q20S

## Unité de commande 24V pour portails coulissants

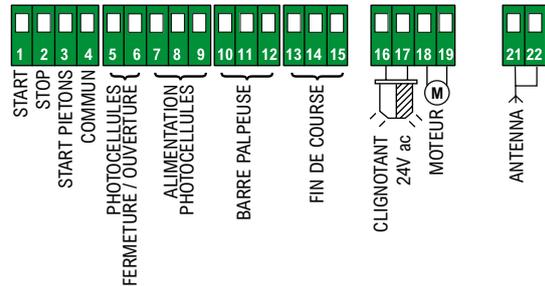
**Alimentation électrique centrale 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Alimentation électrique du moteur 24V**

**Mémoire radio:** 99 codes



### CONNEXIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MRX02**

Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.



**QBAT1.2**

Batterie 12V 1.2Ah.



**KBT001**

Set câbles de connexion batterie.



**MSU14**

Support de fixation batterie pour MEKO 24V.

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation avancée avec ajustement séquentiel des différents paramètres.
- Ajustement électronique des temps de travail et de ralentissement.
- Ouverture partielle pour les piétons.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique et progressive.
- Fonction de fermeture rapide "fermer maintenant".
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Manœuvres de comptage.
- Fonction d'alerte de maintenance programmée.
- Fonction des boutons séparés.
- Homme présent fonction de commandement.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Chargeur intégré.
- Module auxiliaire optionnel configurable comme 2ème canal radio, fonction d'indicateur d'état de la porte, lumière de courtoisie
- Bornes amovibles.
- Entrée pour le bord de détection résistif **8K2**.
- Récepteur radio enfichable 433.92 MHz.



# Q90SA

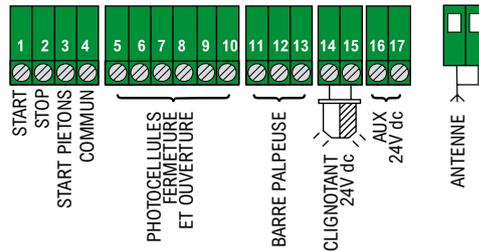
## Unité de commande 230V pour moteurs de portails coulissants série MATRIX

Alimentation électrique centrale 230V

Alimentation électrique du moteur 230V

Mémoire radio: 96 codes

### CONNECTIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



#### MRX01

Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.



#### PMXM01

Module de synchronisation des portes coulissantes doubles.



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation avancée avec ajustement des paramètres individuels.
- Réglage électronique des temps de travail et de ralentissement.
- Contrôle électronique de l'inertie.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique, pas à pas.
- Ouverture partielle pour les piétons.
- Fonction de refermeture rapide "fermeture immédiate".
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Compteur de manoeuvres.
- Fonction d'avertissement de maintenance programmée.
- Des boutons séparés fonctionnent.
- Homme présent fonction de commandement.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Sortie auxiliaire configurable comme 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.
- Bornes amovibles.
- Entrée pour bord sensible résistif **8K2**.
- Récepteur radio enfichable 433,92 MHz.
- Synchronisation des portes coulissantes doubles par module optionnel.



# Q90SH

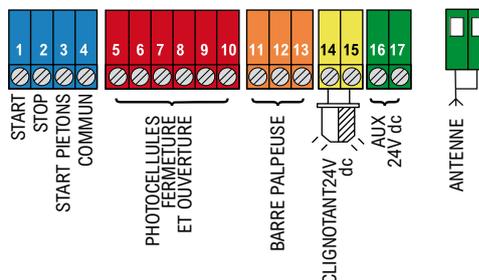
## Unité de commande pour moteur coulissant moteur BRUSHLESS de la serie MATRIX

Alimentation électrique centrale 230V  
Egalement disponible en version 115V

Alimentation électrique du moteur BRUSHLESS 48V

Mémoire radio: 96 codes

### CONNECTIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



#### MRX01

Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.



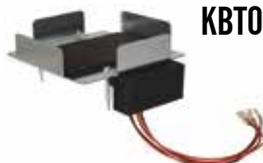
#### PMXM01

Module de synchronisation des portes coulissantes doubles.



#### Q BAT 1.2

Batterie 12V 1.2Ah.



#### KBT003

Chargeur de batterie

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Affichage LED intégré pour la programmation et le diagnostic des défauts.
- Fonction anti-écrasement (EN 12453) avec sensibilité réglable aux obstacles.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Programmation avancée avec ajustement des paramètres individuels.
- Vitesse du moteur réglable.
- Réglage électronique des temps de travail et de ralentissement.
- Contrôle électronique de l'inertie.
- Fonction de copropriété avec priorité d'ouverture.
- Logique de fonctionnement avec fermeture automatique, semi-automatique, pas à pas.
- Ouverture partielle pour les piétons.
- Fonction de refermeture rapide "fermeture immédiate".
- Fonction de test du moteur et de la photocellule.
- Compteur de manoeuvres.
- Fonction d'avertissement de maintenance programmée.
- Des boutons séparés fonctionnent.
- Homme présent fonction de commandement.
- Possibilité de connexion à une minuterie.
- Sortie auxiliaire configurable comme 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.
- Bornes amovibles.
- Entrée pour bord sensible résistif 8K2.
- Récepteur radio enfichable 433,92 MHz.
- Double synchronisation des portes coulissantes par module optionnel.



# Q90BD

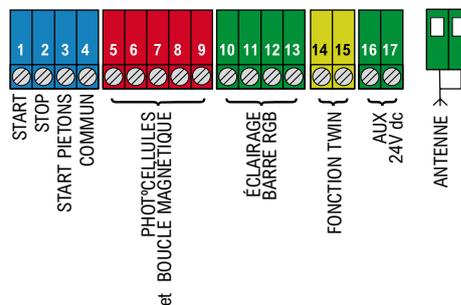
## Centrale de commande 24V pour barrière routière serie S-PARK

**Alimentation électrique centrale 230V**  
Egalement disponible en version 115V

**Alimentation électrique du moteur 24V**

**Mémoire radio:** 96 codes

### CONNECTIONS



### ACCESSOIRES EN OPTION



**MRX01**

Module 2ème canal radio, lumière de courtoisie, signalisation état du portail.



**KBT002**

Set 2 batteries de secours 1,2Ah et câble de connection pour la serie Q90.



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Ecran LED intégré pour programmation et diagnostic d'anomalie.
- Fonction anti-cisaillement (norme EN 12453) avec sensibilité d'obstacle réglable.
- Programmation simplifiée avec auto-apprentissage des paramètres de fonctionnement.
- Réglage électronique du paramètre de ralentissement.
- Fonction intégrée du paramètre priorité à l'ouverture.
- Logique de fonctionnement choix de possibilité fermeture automatique ou semi-automatique, pas à pas.
- Fonction refermeture rapide.
- Compteur de manoeuvres.
- Fonction synchronisation de deux barrières opposées.
- Fonction des cycles maintenance programmable.
- Fonction de poussoirs séparés.
- Coffrets de secours intégrés.
- Fonction auxiliaire du second canal pour utilisation radio, ou retour d'état du portail ou lumière de courtoisie.
- Connecteurs enfichables.
- Récepteur radio enfichable en 433.92 MHz.



# Q45

## Centrale de commande 230V pour volet roulant

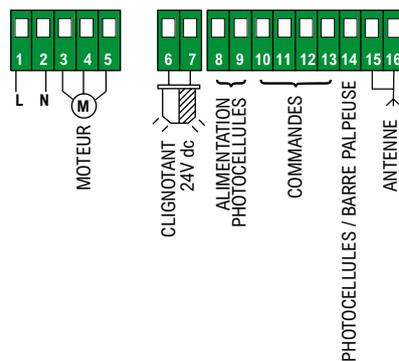
Alimentation électrique centrale 230V

Alimentation électrique du moteur 230V

Mémoire radio: 48 codes



### CONNECTIONS



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Programmation séquentielle du temps de travail.
- Logique de fonctionnement au choix fermeture automatique ou pas à pas.
- Fonction retard à l'ouverture pour commander simultanément plusieurs volets roulants
- Prédisposition pour installation d'une horloge.
- Fonction impulsion tenue.
- Connecteur clignotant.
- Connecteur pour photocellules et barre palpeuse.
- Connecteurs extractibles.
- Récepteur radio intégré 433.92 MHz.



# ACCESSOIRES



# Transmetteurs

## IKON



Télécommande 4-canaux radio.  
Design compact et ergonomique avec détails chromés.  
Touches à portée radio étendue et fonction auto-apprentissage des télécomman modèle Angie et TX4334.  
Compatible avec tous les automatismes gamme Proteco.

Modèle	IKON
Batterie	3V Litium, CR2032
Fréquence	433,92 MHz ± 100 KHz
Ch	4
Codage radio	Code fixe généré de manière aléatoire

## ANGIE



Télécommande 4 canaux radio.  
Compatible avec tous les automatismes Proteco.  
Portée radio améliorée.  
Disponible en version standard ou à code tournant pour plus de sécurité.

Modèle	ANGIE	ANGIE-R
Batterie	A23/23A	A23/23A
Fréquence	433.92 MHz	433.92 MHz
Ch	4	4
Codage radio	Code fixe généré de manière aléatoire	Code tournant

## TX4334



Télécommande à 3 touches et 4 canaux radio.  
Compatible avec tous les automatismes Proteco.  
Code fixe programmable par dip-switchs.

Modèle	TX4334
Batterie	A23/23A
Fréquence	433.92 MHz
Ch	3+1
Codage radio	Code fixe par dip-switchs

# Antenne

## ANT02



Antenne radio pour installation à l'extérieur.  
Complet avec support de fixation et câble coaxial (3,5 m).  
Fréquence 433.92 MHz.

# Récepteurs radio

## RX 433



Récepteur radio pour installation à l'extérieur, complet avec boîtier et antenne.  
Disponible en version 1 et 4 canaux.  
Module optionnel d'extension du code radio 512.  
Alimentation électrique 12/24V ac/dc.

Modèle	Alimentation	Fréquence	Ch Radio	Nr codes
RX 433 1	12/24V ac/dc	433.92 MHz	1	64
RX 433 4	12/24V ac/dc	433.92 MHz	4	64



## Photocellules

### RF40



Cellules photoélectriques universelles à alignement automatique.  
Installation sur mur ou poteau en fer RF12.  
Alimentation électrique 12/24V ac/dc.

### RF38



Photocellule orientable à 180°  
Fixation murale et poteau en fer RF12  
Alimentation 12/24V ac/dc

### RF33



Cellules photoélectriques sans fil pour l'extérieur.  
Possibilité d'orientation à 90°.  
Photocellule d'émission à piles.  
Entrée pour le bord sensible de sécurité.  
Alimentation électrique 12/24V ac/dc.  
Piles incluses.

### RF12



Poteau en fer peint  
pour cellules  
photoélectriques RF40  
et RF38.  
Hauteur 55 cm.

### RF02



Cellules photoélectriques intégrées.  
Orientation réglable.  
Alimentation électrique 12/24V ac/dc.

## Clignotant LUCE



Feu de signalisation avec lumière LED.  
Installation de mur et de pilier.  
Faible consommation d'énergie (2,5W).  
Alimentation électrique 24V ac/dc.  
Disponible en jaune ambré et en gris anthracite.

## Détecteurs RD01



Capteur à micro-ondes pour la détection de véhicules, de personnes et le contrôle de l'ouverture de portes et de portails.  
Sensibilité et direction de la détection réglables séparément.  
Alimentation électrique 12-24V dc/ac.  
2 sorties relais NO/NC - IP67



## Bords sensibles

### RC22



Bord sensible électromécanique.  
Hauteur du profil en caoutchouc 25 mm.  
Convient pour les portes de garage et les barrières routières.  
Complet avec support en aluminium, capteur et câble (2,5 m).  
Longueur du profil 2,5 m.

### RC23



Bord sensible électromécanique résistif.  
Convient aux portails pivotants et coulissants.  
Faisceau de câbles (à sécurité intégrée) avec résistance 8K2.  
Complet avec support en aluminium, capteur et câble (2 m).  
Hauteur du profil en caoutchouc 60 mm.  
Longueur du profil 2 m.

### CM24



Barre palpeuse conductive adapte aux portails battants et coulissants.  
Certifiée, détection d'impact sur toute la structure, résistance 8K2.  
Profile en caoutchouc 61 mm.  
Complet avec support en aluminium.  
Longueur du profile 1,6 m (peut être raccourci).

### CM25



Barre palpeuse conductive adapte aux portails battants et coulissants.  
Certifiée, détection d'impact sur toute la structure, résistance 8K2.  
Profile en caoutchouc 61 mm.  
Complet avec support en aluminium.  
Longueur du profile 1,6 m (peut être raccourci).

### CM26



Barre palpeuse conductive. Certifiée, adapte aux portails battants et coulissants.  
Détection d'impact sur toute la structure, résistance 8K2.  
Émetteur radio intégré, fréquence 868 MHz.  
Portée nominale 50 m.  
Pile (2 piles au lithium AA, durée de vie d'environ 2 ans).  
Profile en caoutchouc 61 mm.  
Complet avec support en aluminium.  
Longueur du profile 2 m (peut être raccourci)

### CM27



Barre palpeuse passive compacte et discrète.  
Convient aux portails battants et coulissants en tant qu'accessoire optionnel d'absorption des chocs.  
Complet avec support en aluminium.  
Profile en caoutchouc 61 mm.  
Longueur du profilé 2 m (peut être raccourci).

### CMQ01



Récepteur radio pour barre palpeuse CM26.  
Fréquence 868 MHz.  
Mémoire: 6 émetteurs.  
3 sorties relais (2 contacts secs/8K2, 1 relais de batterie faible).



## Claviers numériques

### RT35



Clavier anti-vandale en acier inoxydable.  
Clavier en métal.  
60 codes programmables.  
Relais de sortie 1A et 5A.  
Alimentation électrique 12/24V ac/dc.

### RT36



Clavier en polycarbonate.  
Clavier rétro-éclairé.  
60 codes programmables.  
Relais de sortie 1A et 5A.  
Alimentation électrique 12/24V ac/dc.

### RT37



Clavier sans fil.  
Clavier rétro-éclairé et signalisation sonore.  
Classe de protection IP65.  
Alimentation par piles (incluse).  
Fréquence radio 433 MHz.

## Contacteur à clé

### RS15 - 16



**RS15**  
1 micro-interrupteur à clé.  
Possibilité d'installation sur mur ou colonne.

**RS 16**  
2 micro-interrupteurs à clé.  
Possibilité d'installation sur mur ou colonne.

### RS10



Colonne de fer peinte.  
Pour les interrupteurs à clé RS15 et RS16.  
Hauteur 110 cm.

## Détecteurs magnétiques

### MG04



Détecteur magnétique pour masses métalliques à boucle inductive.  
1 canal.  
1 relais continu + 1 relais à impulsions.  
Sensibilité d'intervention réglable sur 4 niveaux.  
Longueur max. du câble en boucle 250 m.  
Alimentation électrique 24Vac/dc.

### MG05



Détecteur magnétique pour masses métalliques à boucle inductive.  
2 canaux.  
1 relais continu + 1 relais à impulsions.  
Sensibilité d'intervention réglable sur 4 niveaux.  
Longueur max. du câble en boucle 250 m.  
Alimentation électrique 24Vac/dc.



# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE PROTECO

## 1. PRÉAMBULE:

**1.1** Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à tous les produits fournis par Proteco S.r.l. et régulent tous les contrats de vente conclus entre Proteco S.r.l. et l'Acheteur. Toute modification ou déviation des présentes conditions générales de vente doit être apportée par écrit.

## 2. COMMANDES:

**2.1** Les commandes d'achat reçues par Proteco S.r.l. ou par ses agents et/ou par ses intermédiaires commerciaux deviennent contractuelles seulement lors de la réception de la part de l'Acheteur de la confirmation de commande écrite de Proteco.

**2.2** La transmission d'une commande de part de l'Acheteur ainsi que l'acceptation d'une offre, de quelque façon quelle soit effectuée, implique son adhésion à les présentes conditions générales de vente.

## 3. CONFORMITÉ DES PRODUITS:

**3.1** Proteco S.r.l. déclare que les produits sont conformes à les Directives Communautaires, aux Règlements et aux Normes techniques des lois Italiennes applicables aux produits, y compris ceux en matière de sécurité et environnement.

Proteco ne garantit pas la conformité des produits aux lois et aux normes techniques en vigueur dans le pays de l'Acheteur.

**3.2** Toute autre information ou paramètre indiqué dans le matériel publicitaire de Proteco, dans sa documentation commerciale ou autre matériel utilisé pour la vente de Proteco ainsi que les échantillons livrés par Proteco ne représentent qu'un exemple proche mais ne constituent jamais un paramètre pour la évaluation de la conformité des produits.

## 4. PRIX ET PAIEMENTS:

**4.1** Les produits sont fournis aux prix figurant sur la liste des prix Proteco en vigueur au moment. Les prix sont exprimés en Euro et sont réputés nets, hors taxes ou charges nationales ou étrangères.

Toute caractéristiques spéciale, option, modification demandée par l'Acheteur sera évaluée séparément et ajoutée à la liste des prix.

**4.2** Sauf autres accords, les paiements doivent être effectués par virement bancaire anticipé, avant livraison, sur le compte bancaire indiqué par Proteco ou par lettre de crédit irrévocable encaissable à vue contre documentation d'expédition, émise conformément au texte et aux caractéristiques demandées par Proteco.

**4.3** Dans le cas de défaut de paiement Proteco se réserve le droit, après notification écrite à l'Acheteur, de suspendre toute prestation jusqu'à la réception du paiement ou de garanties bancaires convenables à couvrir entièrement le montant dû.

## 5. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ:

**5.1** Proteco S.r.l. conserve la propriété des biens vendus jusqu'au paiement de l'intégralité de la facture.

## 6. LIVRAISON:

**6.1** Sauf autres accords, les produits sont livrés FCA dépôt Proteco de Castagnito (Italie) conformément aux Incoterms, révision 2020, de la Chambre Internationale de Commerce, que doivent être réputés comme référence intégrante des conditions générales de vente.

**6.2** A la demande de l'Acheteur Proteco peut organiser la livraison de la commande (ou partie): dans ce cas Proteco agit comme mandataire de l'Acheteur et tous les frais et les risques de la livraison sont réputés à charge de l'Acheteur. Livraisons partielles sont admises.

**6.3** La date de livraison est celle indiquée sur la confirmation de commande de Proteco.

En tout cas, Proteco se réserve le droit à une période de grâce de 30 jours ouvrables après la date de livraison indiquée. Au-delà de cette période de grâce Proteco devra payer à l'Acheteur un montant forfaitaire du 0,2% sur le prix des produits livrés en retard pour chaque semaine de délai à titre de compensation des dommages éventuels causés par ce retard: dans tous le cas, cette somme ne peut pas dépasser la limite maximum du 2% du prix des produits objet de la livraison retardée.

Toute autre compensation pour dommages supportés par l'Acheteur en raison du retard de livraison est exclue.

## 7. GARANTIE.

**7.1** En complément aux conditions indiquées ci-dessous, Proteco doit répondre en cas de défectuosité des produits imputable à défauts de projet, des matériaux ou d'assemblage.

Cette responsabilité est limitée aux défauts relevés dans les 36 mois, pour les composants mécaniques, ou dans 24 mois, pour les composants électroniques, à partir de la date de fabrication apparaissant sur chaque produit. Toute forme de garantie prévue est rigoureusement conditionnée au respect des notices d'utilisation et entretien fournies par Proteco.

L'Acheteur doit notifier, par lettre recommandée, tout défaut constaté dans les 10 ouvrables suivantes la déception. A défaut de cette notification, l'Acheteur perd son droit à la réparation ou au remplacement du produit selon les présentes conditions de garantie.

Suite à la réception de la notification de défaut, les obligations de garantie de Proteco se limitent, au choix de Proteco et seulement après vérification effective du défaut des biens signalé par nos techniciens, renvoyés par l'Acheteur à ses frais, à:

i) réparation de la défectuosité, ii) remplacement du matériel défectueux ou iii) émission d'une note de crédit pour le montant correspondant au produit donc la défectuosité a été reconnue.

Proteco n'est pas responsable des pannes et mauvais fonctionnement causés par une mauvaise installation ou entretien ou imputables au non-respect de la notice d'utilisation et entretien ou à altérations du produit effectués sans concertation et avis de Proteco écrits.

Ces conditions de garantie annulent et remplacent toute autre forme de légale ou contractuelle. L'Acheteur, en particulier, n'a pas le droit à aucune autre compensation pour dommages éventuels, y compris pertes de production, de profit, d'utilisation, de contrats ou pour toute perte économique conséquente, réduction de prix ou résiliation de contrats.

## 8. RESPONSABILITÉ DE PRODUIT:

**8.1** Dans le cas Proteco où encoure l'engagement de la responsabilité du produit au préjudice d'un tiers, sa responsabilité se limite aux montants, termes et conditions prévus par sa police d'assurance pour la responsabilité de produit.

## 9. DROIT APPLICABLE:

**9.1** Tous les contrats de vente conclus entre les parts sont réglés par les présentes conditions générales de vente et, pour les cas qui ne sont pas indiqués dans les présentes conditions générales de vente, par la loi Italienne.

## 10. LITIGES:

**10.1** Le Tribunal de la ville d'Asti (Italie) sera compétent pour toute contestation née sur ou en relation aux contrats définis pas les présentes conditions générales de vente.

[www.proteco.net](http://www.proteco.net)

# MADE TO *cast*

[www.proteco.net](http://www.proteco.net)



 Via Neive, 77 - 12050 CASTAGNITO (CN) ITALY  
 Tel. +39 0173 210111  Fax +39 0173 210199  [info@proteco.net](mailto:info@proteco.net)

