GAPOSA

MOTEURS & AUTOMATISMES

FERMETURE *INDUSTRIELLE & COMMERCIALE*



De l'ingénierie à la production, en passant par la planification, le contrôle qualité et le service marketing et commercial, notre mission est d'atteindre l'excellence en matière de produits et de services. Le résultat direct est l'obtention de plusieurs brevets innovants et de produits très fiables de hautes performances.
Nous sommes en perpétuelle recherche d'efficacité, de fiabilité, de performance et d'innovation et par dessus tout, fiers que le projet de notre société contribue à une meilleure qualité de vie au quotidien.



Fondée en 1969 par Cesare Gasparrini, Gaposa est fière de ses plus de 50 ans d'activité

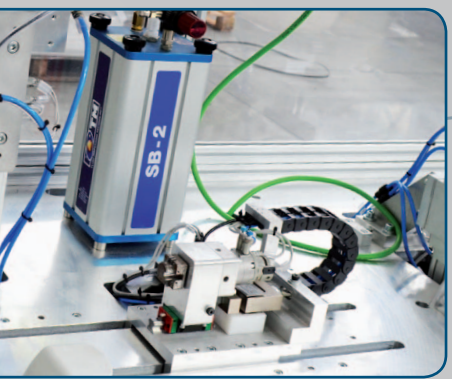


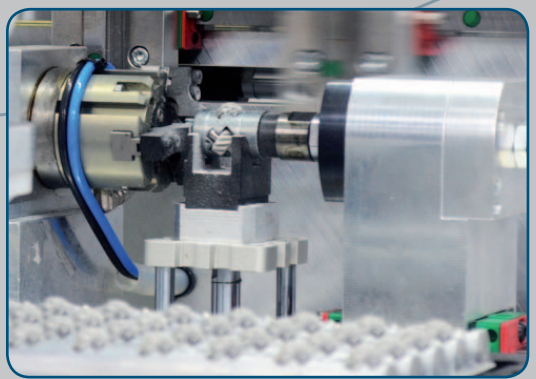
GAPOSA 56

5
Gammes de moteurs pour portes industrielles

350
Moteurs tubulaires différents

15
Stations de contrôle qualité

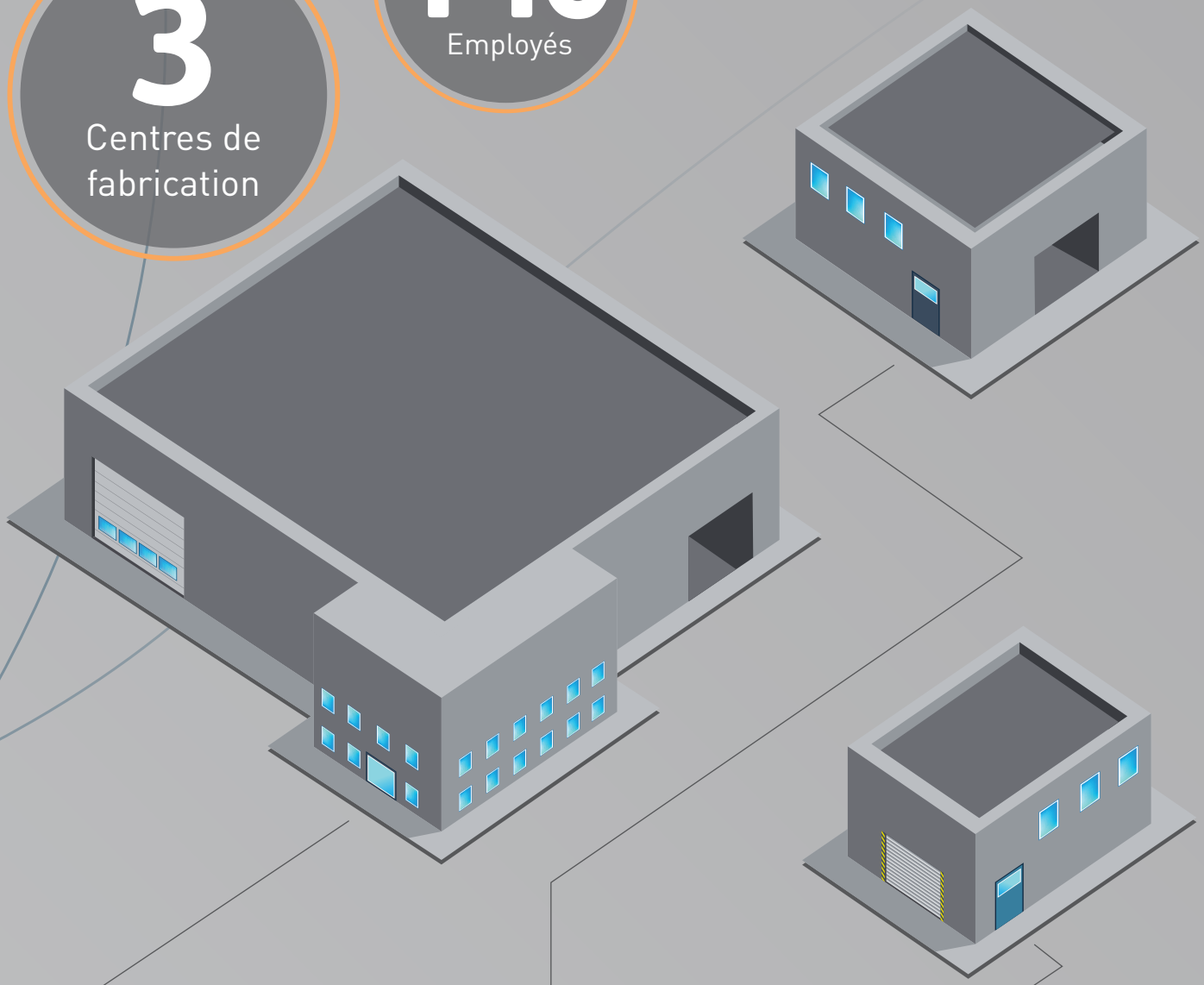






3
Centres de fabrication

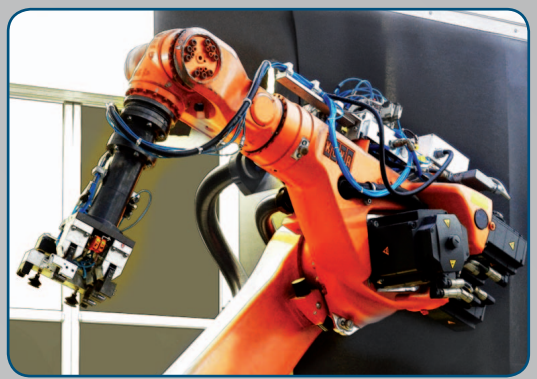
140
Employés



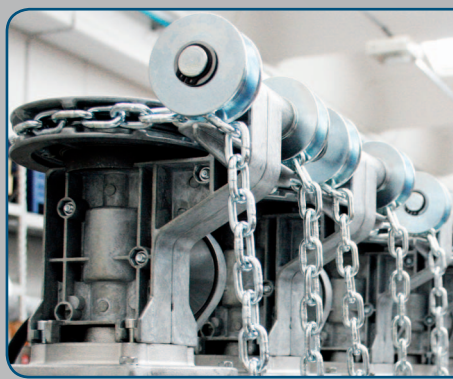
SIEGE SOCIAL
Moteurs et Automatismes

Bobinnage

Éléctronique







L'entreprise



Gaposa est un fabricant italien qui produit des solutions d'automatisation pour portes industrielles et de garage ainsi que pour volets roulants et systèmes de protection solaire. Gaposa a persévéré, dès ses premières années d'activité, dans une politique constante de R&D afin d'anticiper les évolutions du marché.

Avec de nombreux brevets et une production 100% italienne, Gaposa a renforcé sa position de leader sur le marché industriel et résidentiel.

Cette stratégie a permis à l'entreprise d'accroître remarquablement sa présence internationale, avec 5 filiales directes aux Etats-Unis, en France, en Espagne, en Bulgarie et en Chine ainsi que l'exportation dans plus de 30 pays sur tous les continents.



USA
GAPOSA Inc.
Philadelphie

Espagne
Gaposa España
Valence

France
Gaposa France
Lyon

Bulgarie
Gaposa South East Europe
Sofia

Italie
Gaposa
Fermo

Chine
Yancheng Gaposa Trading
Jiangsu

Chantiers références

Leader de la motorisation silencieuse pour stores à enrouleur, Gaposa a été choisi pour les projets les plus significatifs de ces dernières années.
Les programmes suivants ne sont que quelques exemples de projets où les moteurs Gaposa ont été préférés pour leur très faible niveau sonore et leur grande fiabilité.



Singapore - Create research center

Madrid - Caja Tower

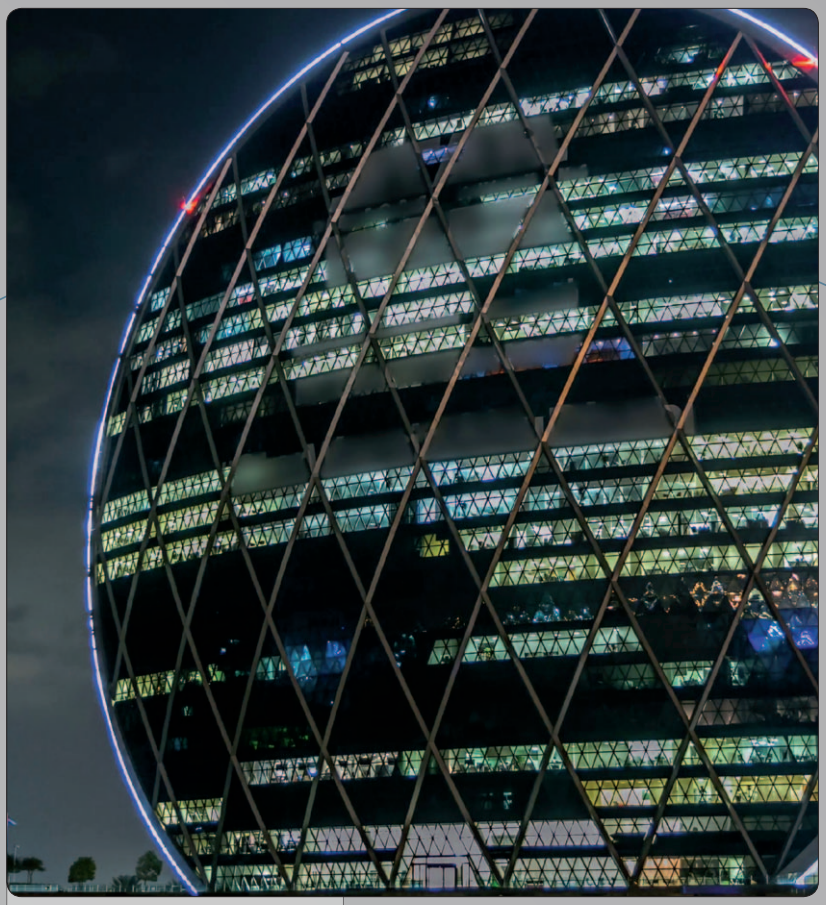


New York - NYT Building





Shanghai - Baccarat residences



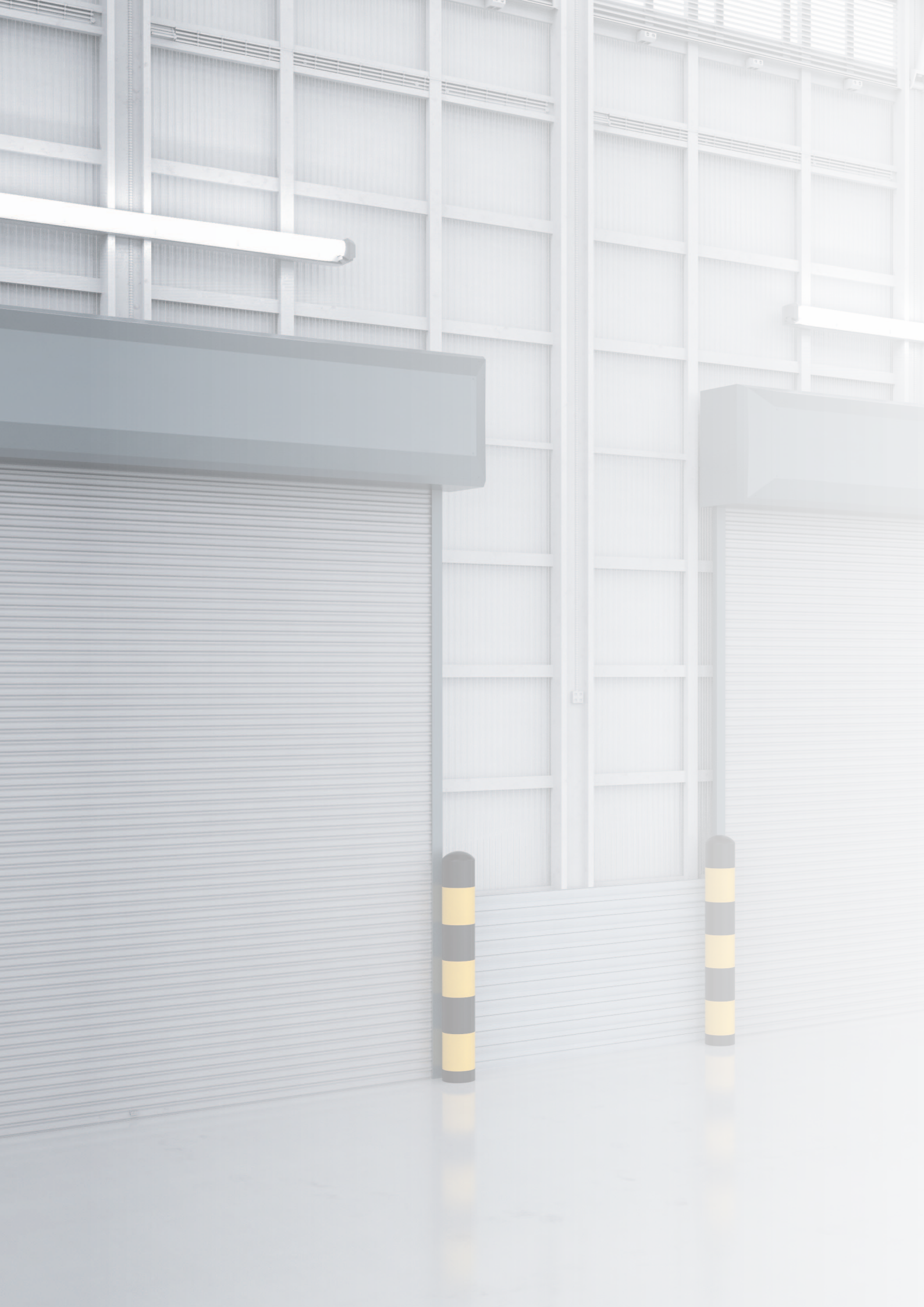
Abu Dhabi - Aldar Headquarters

Paris - First Tower



New York - IAC Headquarters





Motorisation et dispositifs de contrôle pour portes industrielles

13 RIDEAUX MÉTALLIQUES

14 SPLIT
16 XQ80

21 PORTES INDUSTRIELLES

22 Sidone BRD
24 Sidone MIDI
26 Sidone MAXXI

41 PORTES RAPIDES

42 Rapido BBS
43 Rapido BRD

53 PORTES SECTIONNELLES

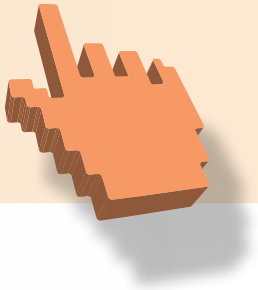
54 BHS
55 BHS Completo
60 Kit BBS

63 COFFRETS DE COMMANDES ET DISPOSITIFS DE CONTRÔLE

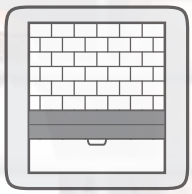
64 Coffret QC800
65 Coffrets série QC600
66 Coffrets série QC500
67 Coffrets série QC400
68 Coffrets série QC40
69 Coffrets série QC300
70 QCMR500 / QCLSM
71 Accessories
74 Coffret QC00
75 Coffret QC000
76 Émetteurs
78 Dispositifs de sécurité
79 Accessoires
80 Sélecteurs et inverseurs
82 Résumé des armoires de controle et tableau récapitulatif

85 ANTICHUTE

90 Embouts télescopiques
92 Tableau de selection




Camiceria
49
SHOP
TAX



PORTES DE COMMERCE

Gaposa propose deux solutions différentes pour l'automatisation des rideaux commerciaux:

SPLIT. une gamme de moteurs centraux faciles à installer, pour une utilisation sur les rideaux compensés.

XQ80. La gamme de moteurs tubulaires robuste et puissante est conçue pour des espaces d'enroulement réduits.

SPLIT

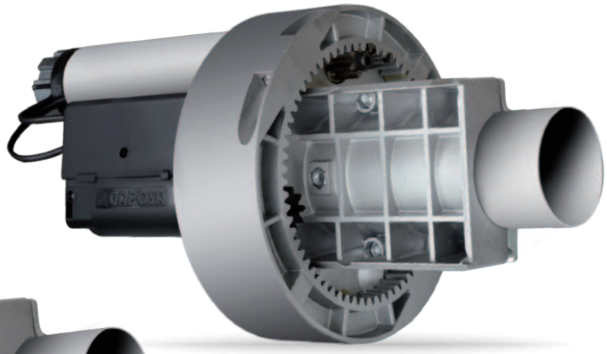
XQ 80

SPLIT

Motoréducteur irréversible grâce à son frein électromagnétique (option sans frein disponible).

SQ14010S
SQ16010S
SQ1909S
SQ2709SE

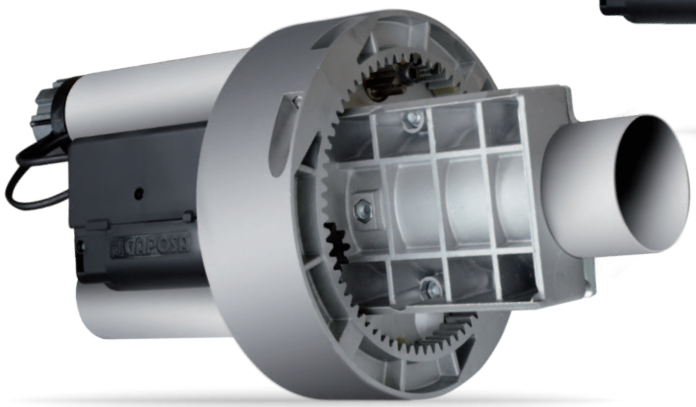




En option

E Avec frein électromagnétique
Code:

EF50 5 m cable
EF60 6 m cable
SBLPE poignée de débrayage rapide



DETAILS SUPPLEMENTAIRES

DIRECTIVES EUROPÉENNES
Le motoréducteur Split est fabriqué en conformité avec les normes Produits EN 13241-1 Portes - et EN 12453 Sécurité pour portes motorisées.

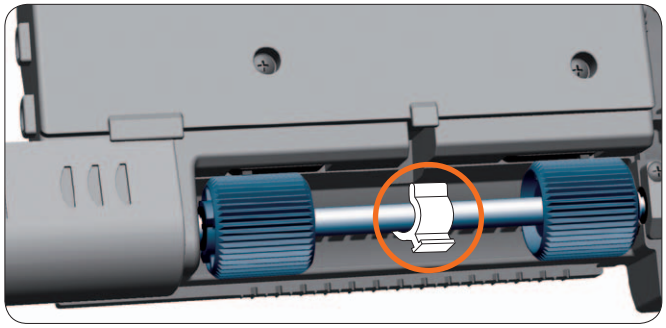
INTENSITE DE TRAVAIL
Le Split est un motoréducteur monophasé, pour ces raisons, son utilisation quotidienne est limitée. Il est parfait pour les portes de garage et les rideaux ou les grilles de commerces et n'est pas recommandé pour les portes nécessitant une utilisation intensive comme les entrées de parkings.

FACTEUR DE SECURITE SURCHARGE
Facteur de sécurité de surcharge du moteur = 2 x l'intensité nominale du moteur car le courant de démarrage du Split peut atteindre ces niveaux pour de courtes périodes.

VITESSE DE SORTIE
La vitesse maximale admissible dépend de l'installation et du type de porte. La vitesse de fermeture admissible doit être réglée afin de permettre aux forces d'exploitation de se conformer à la norme EN 12453.

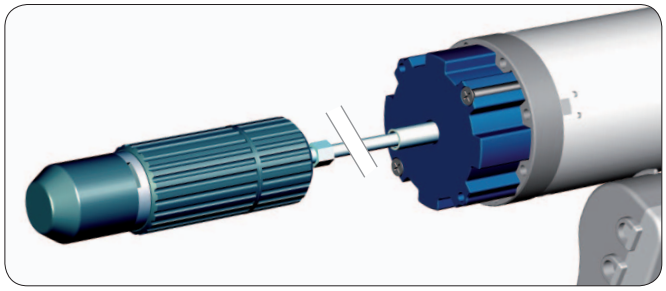
COMMANDE DE SECOURS
Le Split sans frein est un moteur réversible ce qui donne la possibilité de manipuler manuellement la porte par le simple soulèvement ou abaissement de cette dernière. La porte doit être bien compensée. Le moteur Split avec frein est irréversible, possède un débrayage qui permet la manipulation manuelle, l'électrofrein magnétique étant libéré. Avec ces deux types de moteurs il faut une sécurité et donc des ressorts de compensation en guise d'antichute. Le système de compensation doit être contrôlé au moins une fois par an par un technicien compétent.

FINS DE COURSES



Réglage facile de la fin de course haute avec le système semi-automatique à clip.

EN OPTION

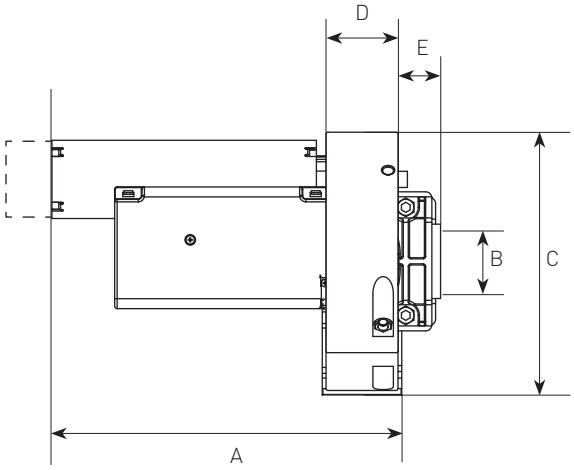


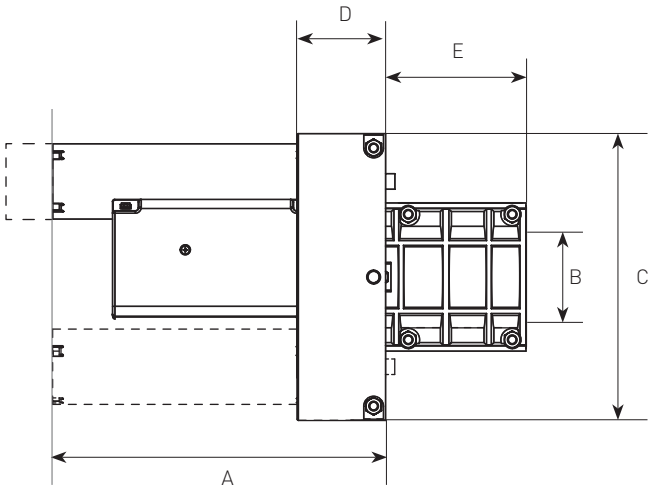
Frein électromagnétique pour débrayage rapide

DETAILS TECHNIQUES

	SQ14010S	SQ16010S	SQ1909S	SQ2709SE
Couple (Nm)	140	160	190	270
Alimentation (V)	230	230	230	230
Fréquence (Hz)	50	50	50	50
Absorption (A)	1.9	2.0	2.0	3
Puissance (W)	390	450	495	670
Protection (IP)	42	42	42	42
Coupure thermique (Min)	4	4	4	4
Vitesse de sortie (rpm)	10	10	9	9
Capacité fins de courses	8	8	7	7
Poids (Kg)	6.2	7	9.2	12

DIMENSIONS mm





SEGMENT	**SQ**14010**S** / **SQ**16010**S**	**SQ**1909**S** / **SQ**2709**SE**
A	285 (361 Ver. ***E***)	279 (355 Ver. ***E***)
B	60 (48 avec jeu de demi-coquilles)	76
C	200 (220 avec élargisseur de couronne)	240
D	58	74
E	23	117

XQ 80

Moteur tubulaire pour portes enroulables et rideaux de grande taille : robuste, puissant et silencieux pour une performance durable.



XQ8P Moteurs tubulaires

XQ8M Moteurs tubulaires avec manœuvre de secours

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Modèles	XQ8P15012 XQ8M15012	XQ8P2508 XQ8M2508
Couple	150 Nm	250 Nm
Vitesse	12 rpm	8 rpm
Puissance	800 W	820 W
Absorption	3.65 A	3.75 A
Tours max FDC	18	18

DETAILS TECHNIQUES

Alimentation	230 VAC / 50 Hz
Temp. de fonctionnement	-10°C / +40°C
Coupure thermique	4 min
Protection	IP44

CABLEAGE

Longueur du câble standard 4 m

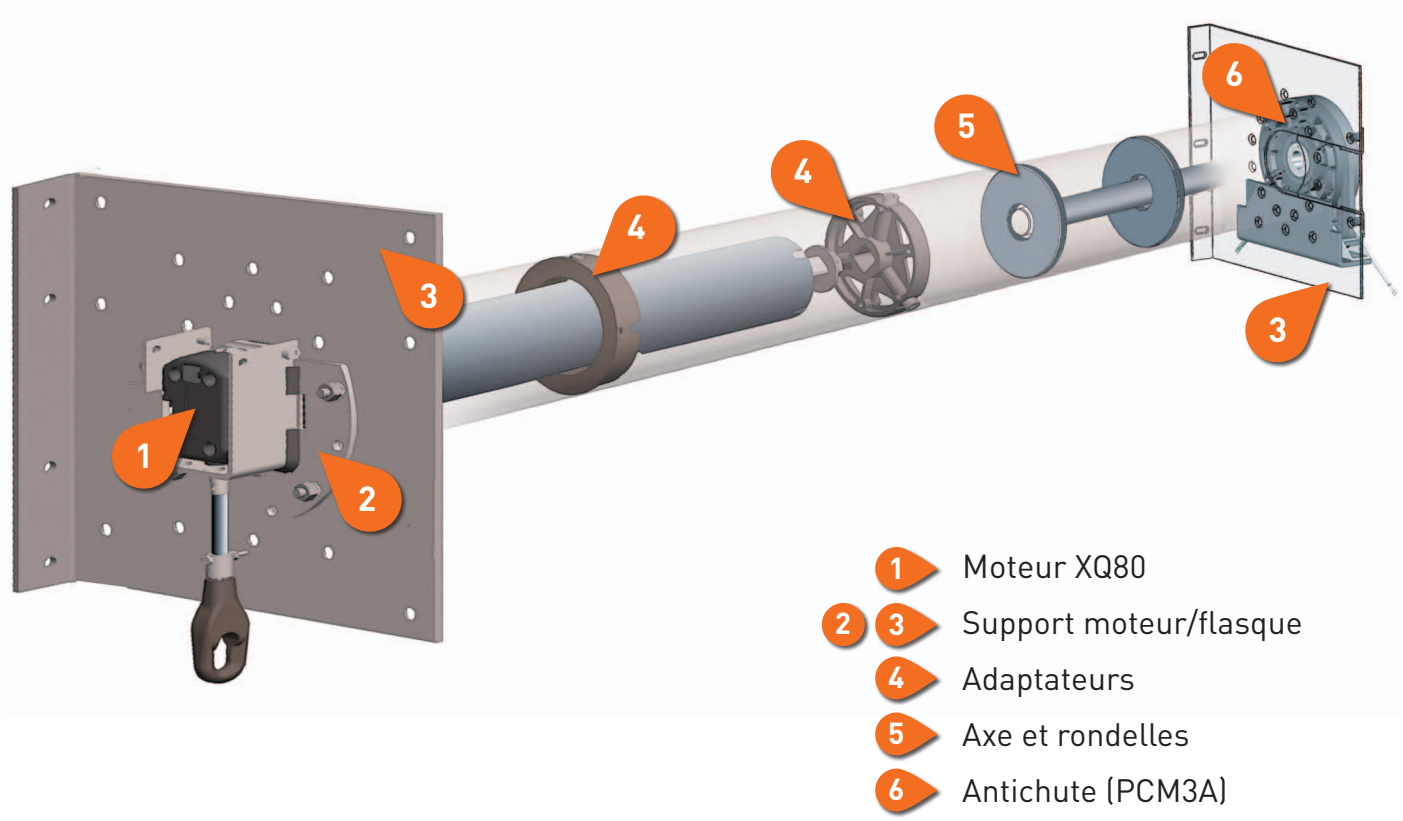
- 0.75 mm² Bleu - Neutre
- 0.75 mm² Jaune/vert - Terre
- 0.75 mm² Marron
- 0.75 mm² Noir

TABLEAU DE SELECTION

ø tube x epaisseur (mm) ►	101.6 x 3.6			133 x 4			159 x 4.5			168 x 4.5		
Hauteur du rideau (m) ►	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
	Poids max du rideau (Kg)											
XQ8P15012 / XQ8M15012	175	153	135	159	141	129	146	134	124	139	131	121
XQ8P2508 / XQ8M2508	292	254	225	265	235	216	243	223	207	231	218	202

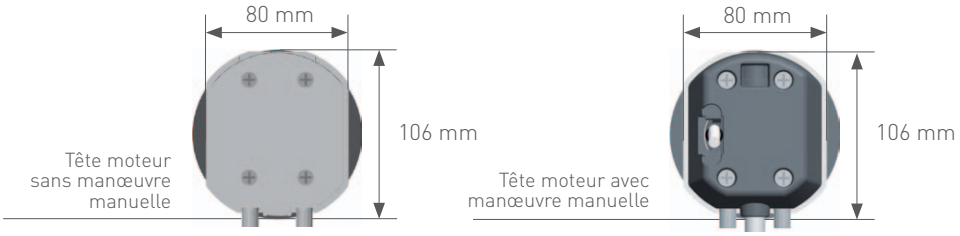
LA DISPONIBILITÉ D'UN SYSTEME COMPLET ET INTÉGRÉ

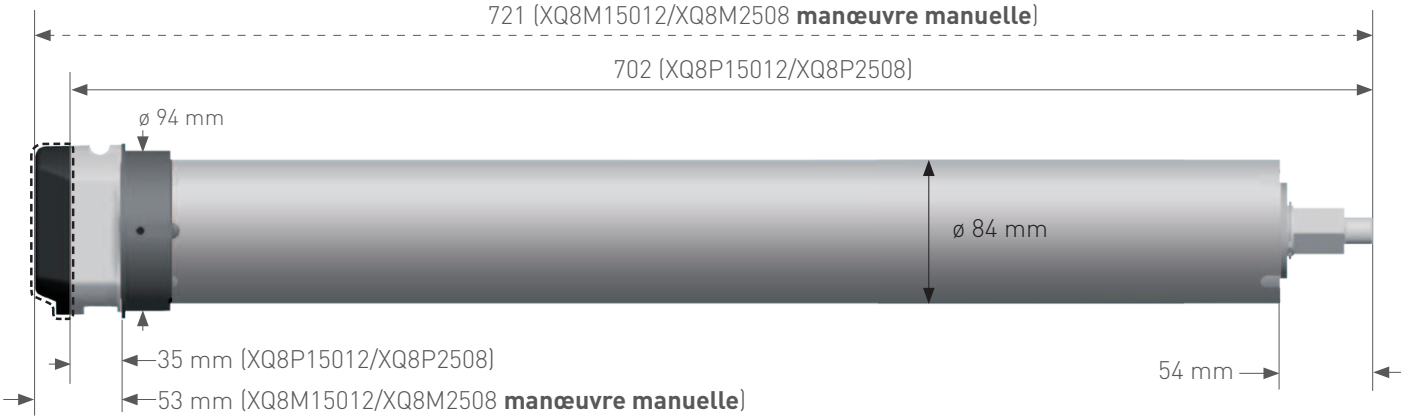
En plus du moteur et de ses adaptations, GAPOSA est capable de fournir une installation complète en proposant supports, plaques de fixations, antichute, embouts télescopiques et flasques. Tout ceci pourra être complété d'un système de contrôle (cf. chapitre coffrets de commandes).



1 Moteur XQ80
2 3 Support moteur/flasque
4 Adaptateurs
5 Axe et rondelles
6 Antichute (PCM3A)

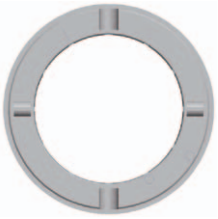
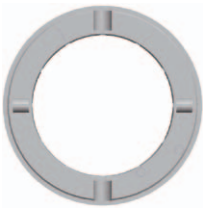
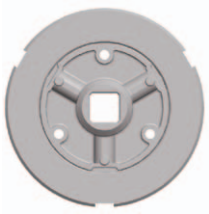
DIMENSIONS mm





ADAPTATIONS

Dimensions en mm

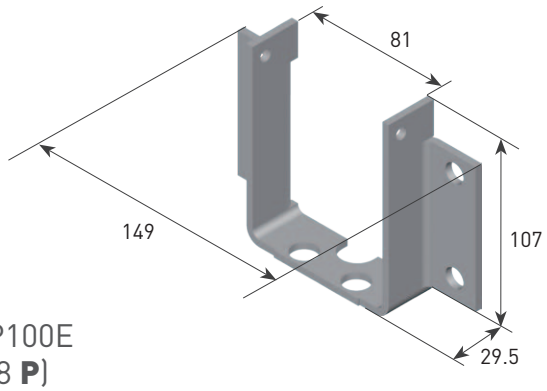
Bague d'entraînement	Couronne	Bague d'entraînement	Couronne
			
Code: AXR1101 *Tube*: Rond / 101.6X3.6 mm		*Code*: AXR11012 *Tube*: Rond / 101.6x2.0 mm	
			
Code: AXR1133 *Tube*: Rond / 133x2,5 mm		*Code*: AXR11334 *Tube*: Rond / 133x4,0 mm	
			
Code: AXR1159 *Tube*: Rond / 159x4,5 mm		*Code*: AXR1168 *Tube*: Rond / 168x4,5 mm	
			
Code: AXR116829 *Tube*: Rond / 168x2,9 mm			

AXES ET RONDELLES

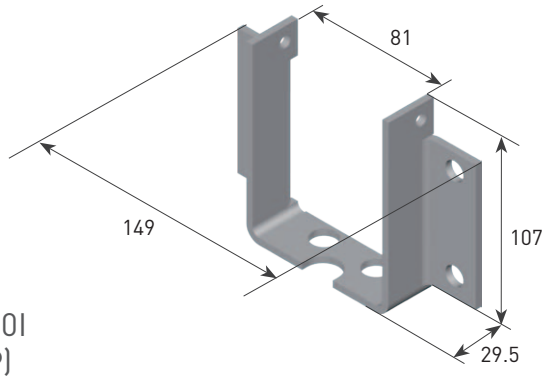
AXE	**ALM2.SF**	ø 25 mm
RONDELLES	**AL2101.SF**	pour tube ø 101,6x3,6 mm - rondelle 25 mm
	AL210120.SF	pour tube ø 101,6x2,0 mm - rondelle 25 mm
	AL2133.SF	pour tube ø 133x4,0 mm - rondelle 25 mm
	AL213325.SF	pour tube ø 133x2,5 mm - rondelle 25 mm
	AL2159.SF	pour tube ø 159x4,5 mm - rondelle 25 mm
	AL2168.SF	pour tube ø 168,3x4,5 mm - rondelle 25 mm

SUPPORTS

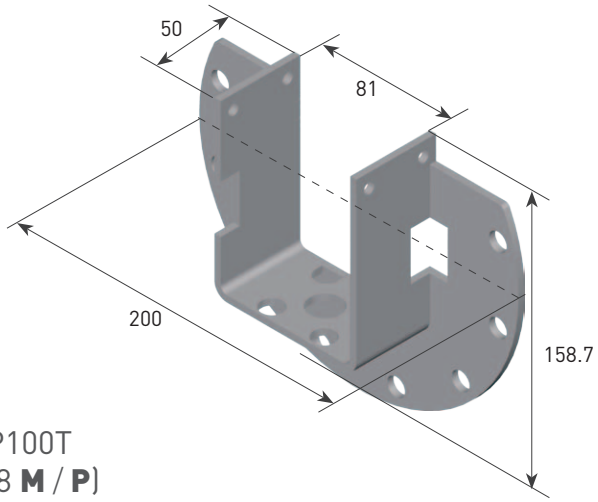
Dimensions en mm



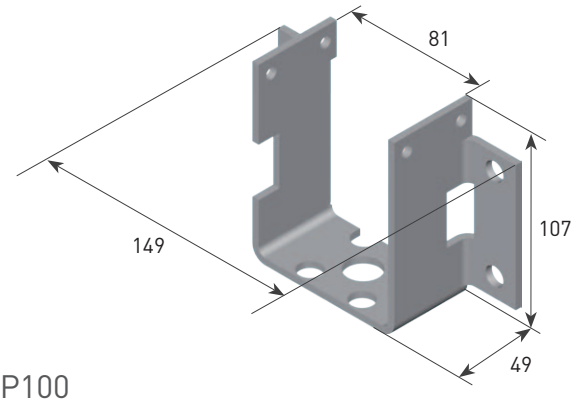
AXP100E
(XQ8 **P**)



AXP100I
(XQ8 **P**)



AXP100T
(XQ8 **M** / **P**)



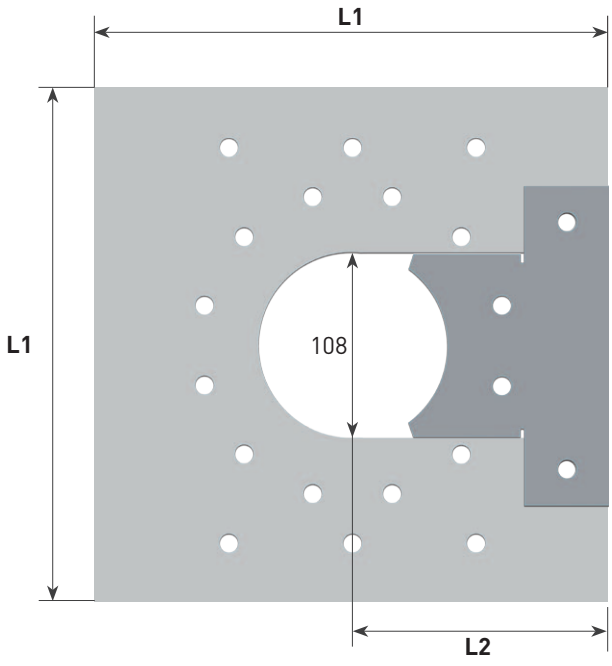
AXP100
(XQ8 **M**)

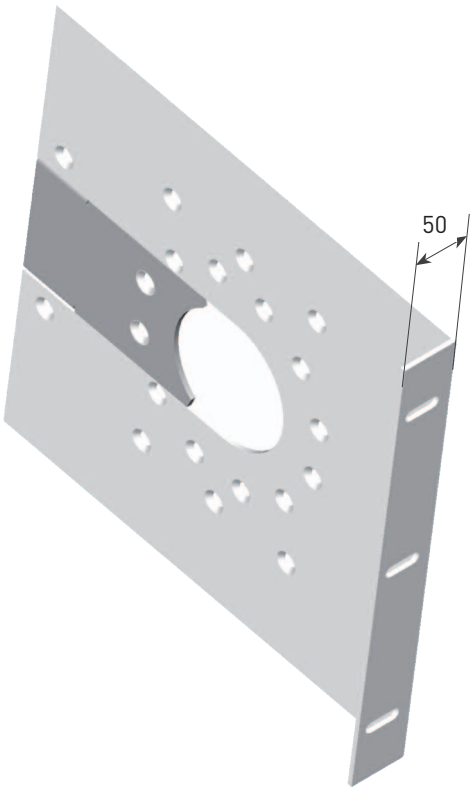
SUPPORTS COMPATIBLES
AVEC AXP100T:

AXP100M30
L1= 300 mm
L2= 150 mm

AXP100M34
L1= 340 mm
L2= 170 mm

AXP100M40
L1= 400 mm
L2= 200 mm









PORTES INDUSTRIELLES

Pour le marché des rideaux industriels nous proposons les moteurs latéraux de la gamme **SIDONE**. Il s'agit de moteurs extrêmement robustes et fiables, équipés d'un parachute incorporé et qui s'installent directement sur l'arbre du rideau.

SIDONE BRD SIDONE MIDI SIDONE MAXXI

Sidone BRD

Motoréducteurs à parachute intégrés pour portes de garage, portes sectionnelles déséquilibrées et volets industriels et commerciaux

Certificat TÜV SÜD:
TorFV 24/197

DETAILS SUPPLEMENTAIRES

DIRECTIVES EUROPÉENNES
Le motoréducteur Sidone est fabriqué en conformité avec les normes Produits EN 13241-1 Portes - et EN 12453 Sécurité pour portes motorisées.

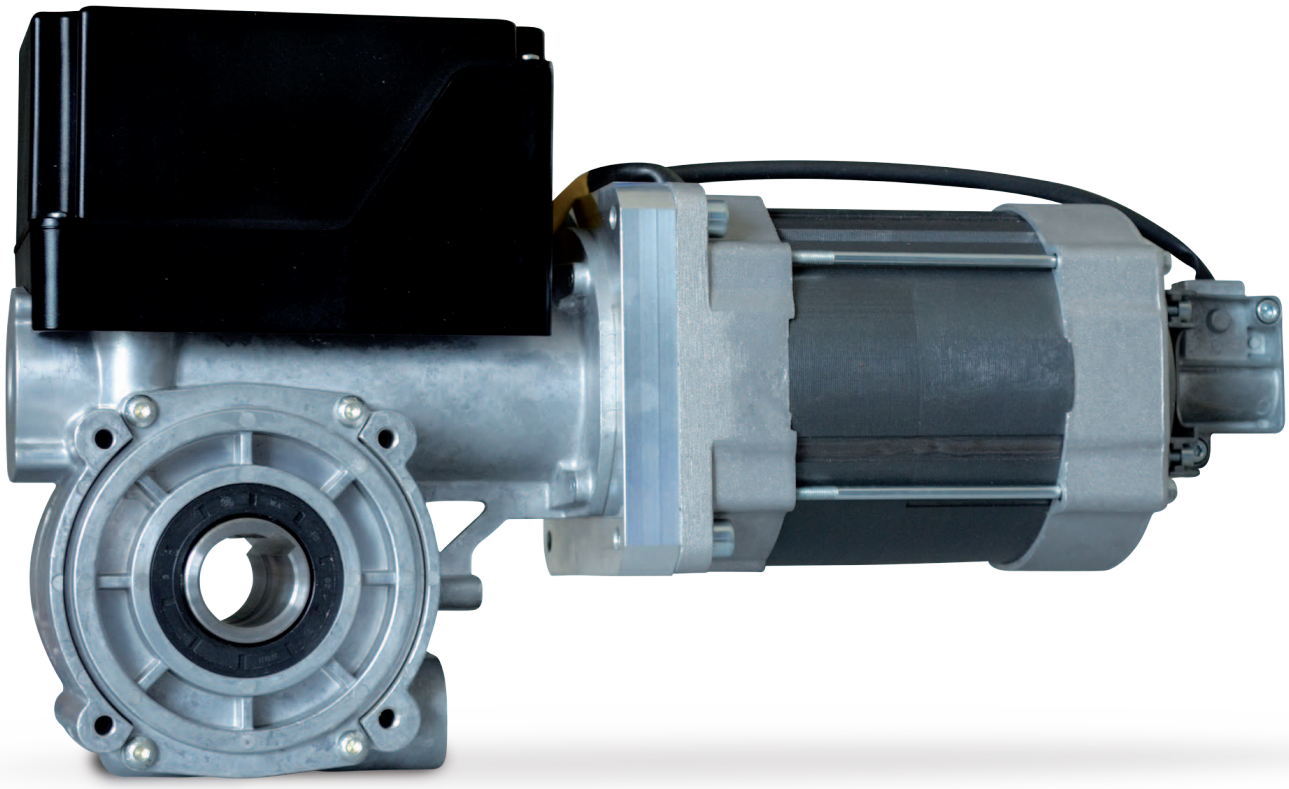
COUPURE THERMIQUE
Il existe une relation entre le poids du rideau et le nombre de cycles par heure de sorte que l'intensité de travail varie selon le poids.

FACTEUR DE SECURITE SURCHARGE
Facteur de sécurité de surcharge du moteur = 4 x l'intensité nominale du moteur car le courant de démarrage du Sidone peut atteindre ces niveaux pour de courtes périodes.

VITESSE DE SORTIE
La vitesse maximale admissible dépend de l'installation et du type de porte. La vitesse de fermeture admissible doit être réglée de manière à respecter la norme EN 12453 lors de l'utilisation.

COMMANDE DE SECOURS
Les dispositifs de manœuvre de secours (manivelle standard ou chaîne) nécessaires en cas de coupures d'électricité, sont basés sur une force max de l'utilisateur final d'environs 40 kg.

COUPLE DE TENUE
Le motoréducteur Sidone BRD est capable de soutenir le poids du rideau sans patinage. La capacité de tenue est la charge admissible de la structure de la vis sans fin.



GAMME

BRD**18018**T
BRD**25012**T/M
BRD**25018**T
BRD**25036**T

COMMANDES DE SECOURS

- **M** Manivelle standard
- **C** Commande de secours à chaîne

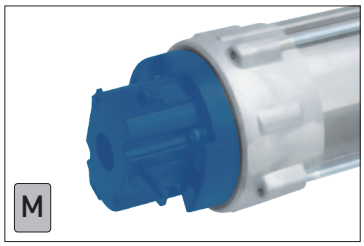
TYPES DE FINS DE COURSES

- **M** Avec fins de courses mécaniques
- **E** Fins de courses numériques

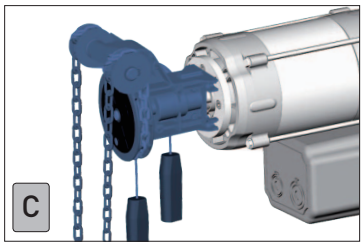
ALIMENTATION

- **T** 3~ 400V / 3~ 230V
- **M** 1~ 230V

COMMANDES DE SECOURS

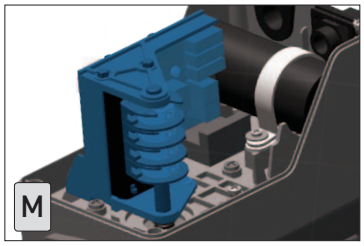


Manivelle standard



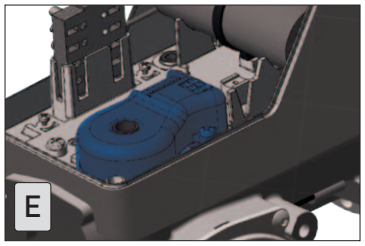
Commande de secours à chaîne

TYPES DE FINS DE COURSES



Avec fins de courses mécaniques

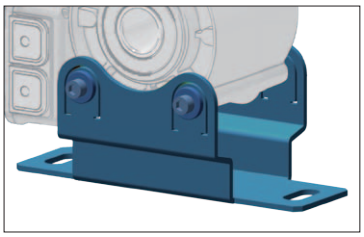
2 cames vertes pour les fins de courses
2 cames rouges de sécurité
2 cames jaunes pour les auxiliaires



Fins de courses numériques

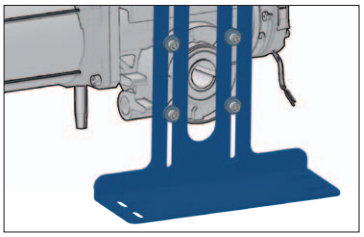
Fins de courses à encodeur absolu. Aucun réajustement nécessaire après coupure de courant

TYPE DE INSTALLATION



Sabot

ASOMBP



Support moteur

ASOMLP

DETAILS TECHNIQUES

	BRD18018T	BRD25012T		BRD25018T		BRD25036T		BRD25012M
Couple (Nm)	180	250		250		250		250
Vitesse de sortie (rpm)	18	12		18		36		12
Puissance mécanique (kW)	0.40	0.45		0.90		2.0		0.45
Alimentation (V~) [1]	3~ 400	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	1~ 230
Absorption (A)	2.58	2.8	5.1	2.8	5.1	3.5	6.2	4.7
Fréquence (Hz)	50	50		50		50		50
Nbre max de cycles/heure	20	20		20		45		20
Tours max cage fins de courses [2]	18	18		18		18		18
Temp. de fonctionnement [3]	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C
Protection (IP)	IP54	IP54		IP54		IP54		IP54
Axe creux (mm) [4]	30	30		30		30		30
Couple de maintien (Nm)	500	900		900		900		900

[1] En surbrillance le schéma de connexion électrique par défaut - effectué.
[2] Sur demande version à 25 tours de capacité.
[3] Les valeurs nominales sont pleinement respectées dans une plage de température -10°C/+ 40°C. En cas de températures extrêmes il pourrait y avoir une baisse de performance sur le valeurs déclarées.
[4] Axe creux 25.4 mm sur demande (Versions BRD...**P**).

Sidone MIDI

Toute la gamme MIDI Sidone est équipée d'un parachute intégré, et les applications classiques sont : rideaux métalliques, grilles enroulables, portes sectionnelles sans ressorts de compensation.

Certificat TÜV SÜD:
TorFV 24/198

DETAILS SUPPLEMENTAIRES

DIRECTIVES EUROPÉENNES
Le motoréducteur Sidone est fabriqué en conformité avec les normes Produits EN 13241-1 Portes - et EN 12453 Sécurité pour portes motorisées.

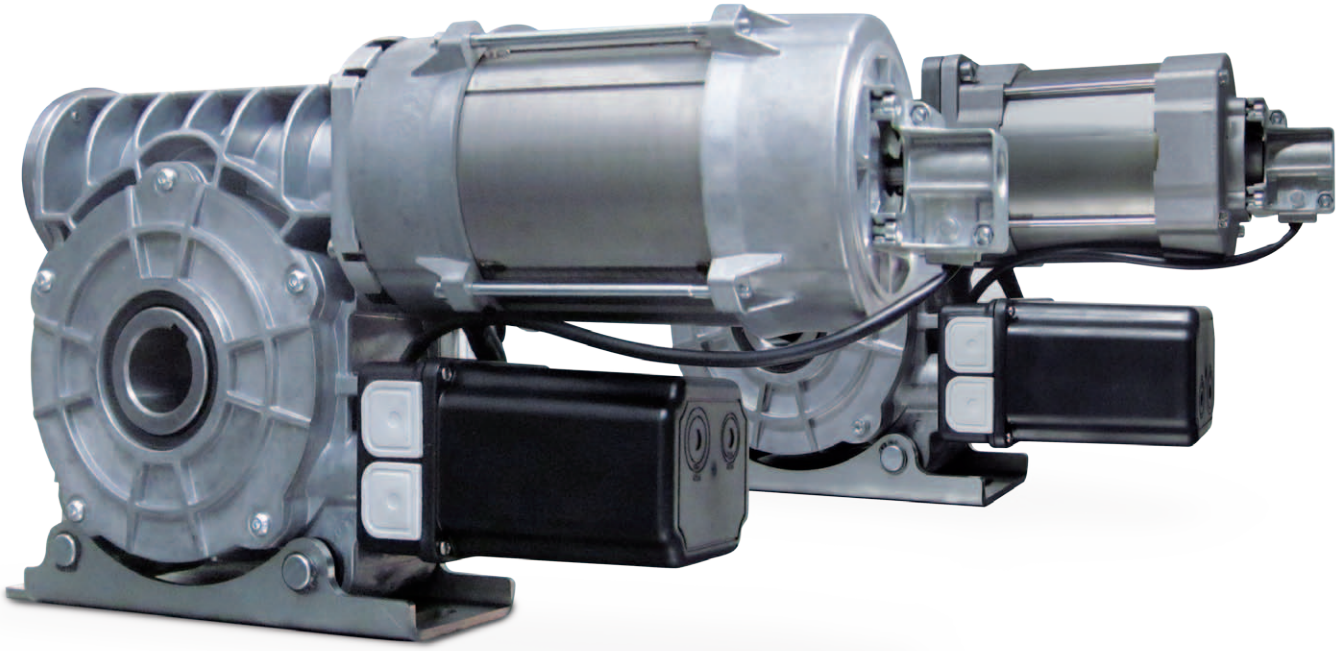
COUPURE THERMIQUE
Il existe une relation entre le poids du rideau et le nombre de cycles par heure de sorte que l'intensité de travail varie selon le poids.

FACTEUR DE SECURITE SURCHARGE
Facteur de sécurité de surcharge du moteur = 4 x l'intensité nominale du moteur car le courant de démarrage du Sidone peut atteindre ces niveaux pour de courtes périodes.

VITESSE DE SORTIE
La vitesse maximale admissible dépend de l'installation et du type de porte. La vitesse de fermeture admissible doit être réglée de manière à respecter la norme EN 12453 lors de l'utilisation.

COMMANDE DE SECOURS
Les dispositifs de manœuvre de secours (manivelle standard ou chaîne) nécessaires en cas de coupures d'électricité, sont basés sur une force max de l'utilisateur final d'environs 40 kg.

COUPLE DE TENUE
Le motoréducteur Sidone MIDI est capable de soutenir le poids du rideau sans patinage. La capacité de tenue est la charge admissible de la structure de la vis sans fin.



GAMME

LP40014T
LP55012T
LP65012T

COMMANDES DE SECOURS

- **M** Manivelle standard
- **C** Commande de secours à chaîne

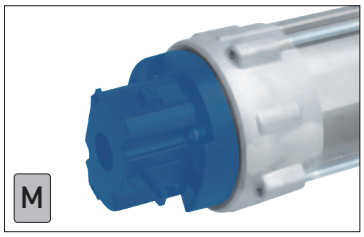
TYPES DE FINS DE COURSES

- **M** Avec fins de courses mécaniques
- **E** Fins de courses numériques

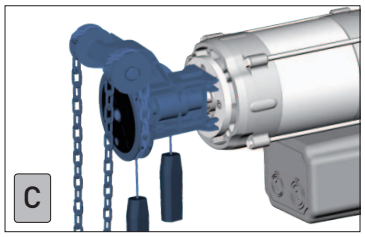
LP25060TME
LP45035TME

Moteurs spéciaux pour volets roulants rapides

COMMANDES DE SECOURS

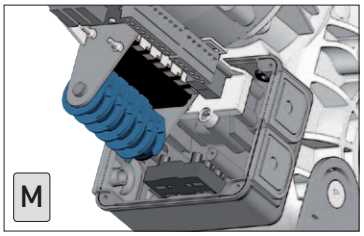


Manivelle standard



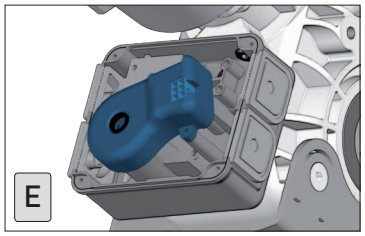
Commande de secours à chaîne

TYPES DE FINS DE COURSES



Avec fins de courses mécaniques

2 cames vertes pour les fins de courses
2 cames rouges de sécurité
2 cames jaunes pour les auxiliaires



Fins de courses numériques

Fins de courses à encodeur absolu. Aucun réajustement nécessaire après coupure de courant

DETAILS TECHNIQUES

	LP40014T		LP55012T		LP65012T		*Moteurs spéciaux pour volets roulants rapides* LP25060TME		LP45035TME	
Couple (Nm)	400		550		650		250		450	
Vitesse de sortie (rpm)	14		12		12		60		35	
Puissance mécanique (kW)	1.2		1.2		1.4		2.1		2.1	
Alimentation (V~)	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230
Absorption (A)	3.19	5.19	3.92	7.1	3.74	7.36	3.91	6.38	4.51	8.02
Fréquence (Hz)	50		50		50		50		50	
Coupure thermique (ED)	S3-60%		S3-50%		S3-50%		40		40	
Tours max cage fins de courses [1]	12		12		12		12		12	
Temp. de fonctionnement [2]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Protection	IP54		IP54		IP54		IP54		IP54	

Armoire de contrôle GAPOSA recommandée: **QC600W**

[1] En surbrillance le schéma de connexion électrique par défaut - effectué.
[2] Sur demande version à 31 tours de capacité.
[3] Les valeurs nominales sont pleinement respectées dans une plage de température -10°C/+ 40°C.
En cas de températures extrêmes il pourrait y avoir une baisse de performance sur le valeurs déclarées.

Sidone MAXXI

Motoréducteurs avec parachute intégré pour grands volets industriels et commerciaux

Certificat TÜV SÜD:
TorFV 24/199

DETAILS SUPPLEMENTAIRES

DIRECTIVES EUROPÉENNES
Le motoréducteur Sidone est fabriqué en conformité avec les normes Produits EN 13241-1 Portes - et EN 12453 Sécurité pour portes motorisées.

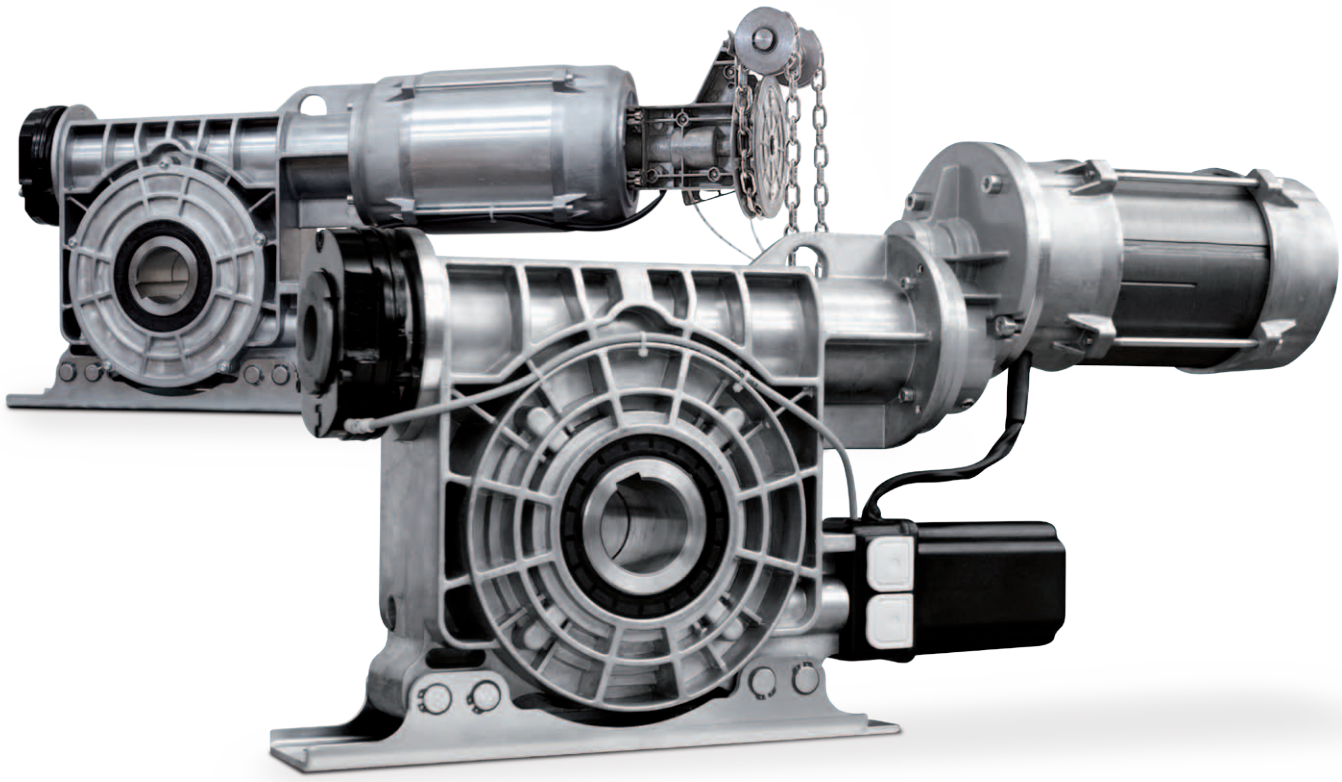
COUPURE THERMIQUE
Il existe une relation entre le poids du rideau et le nombre de cycles par heure de sorte que l'intensité de travail varie selon le poids.

FACTEUR DE SECURITE SURCHARGE
Facteur de sécurité de surcharge du moteur = 4 x l'intensité nominale du moteur car le courant de démarrage du Sidone peut atteindre ces niveaux pour de courtes périodes.

VITESSE DE SORTIE
La vitesse maximale admissible dépend de l'installation et du type de porte. La vitesse de fermeture admissible doit être réglée de manière à respecter la norme EN 12453 lors de l'utilisation.

COMMANDE DE SECOURS
Le dispositif de manœuvre de secours à chaîne nécessaires en cas de coupures d'électricité, sont basés sur une force max de l'utilisateur final d'environs 40 kg. La commande de secours sur les moteurs MAXXI manœuvre la porte uniquement vers le bas à l'exception du modèle LP14008TC (fermeture et ouverture).

COUPLE DE TENUE
Le motoréducteur Sidone MAXXI est capable de soutenir le poids du rideau sans patinage. La capacité de tenue est la charge admissible de la structure de la vis sans fin.



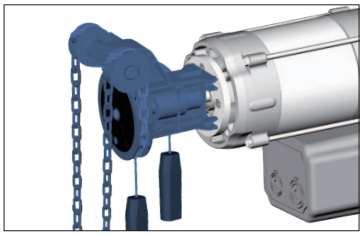
GAMME

LP 75015TC
LP 100010TC
LP 14008TC
LP 18006TC

TYPES DE FINS DE COURSES

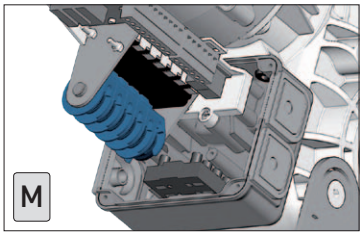
- **M** Avec fins de courses mécaniques
- **E** Fins de courses numériques

COMMANDES DE SECOURS



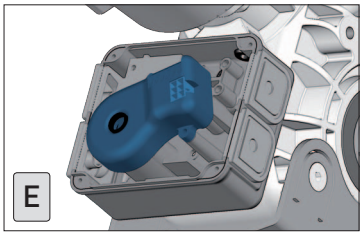
Commande de secours à chaîne

TYPES DE FINS DE COURSES



Avec fins de courses mécaniques

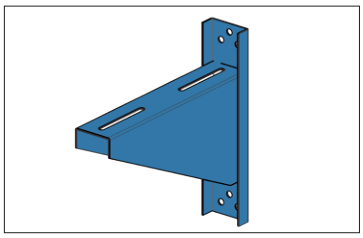
2 cames vertes pour les fins de courses
2 cames rouges de sécurité
2 cames jaunes pour les auxiliaires



Fins de courses numériques

Fins de courses à encodeur absolu. Aucun réajustement nécessaire après coupure de courant

TYPE DE INSTALLATION



Support

ASOMX

DETAILS TECHNIQUES

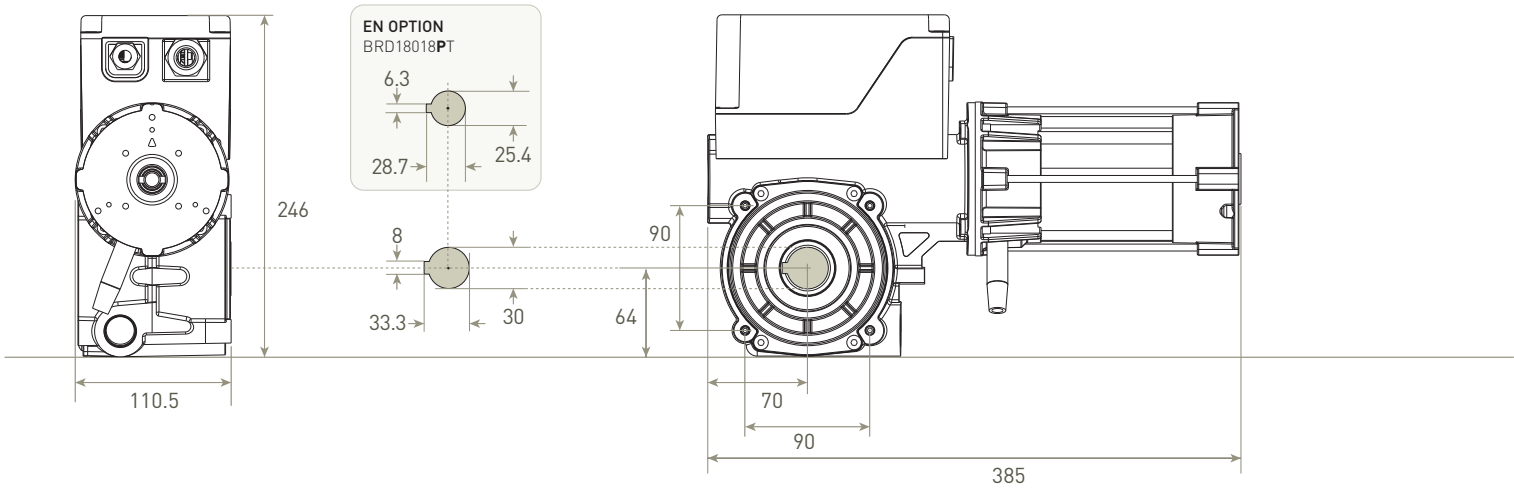
	LP75015T	LP100010T	LP14008T	LP18006T
Couple (Nm)	750	1000	1400	1800
Vitesse de sortie (rpm)	15	10	8	6
Puissance mécanique (kW)	1.4	1.9	1.4	1.9
Alimentation (V~)	3~ 400	3~ 400	3~ 400	3~ 400
Absorption (A)	4.86	6.25	4.86	6.25
Fréquence (Hz)	50	50	50	50
Coupure thermique (ED)	S3-50%	S3-50%	S3-50%	S3-50%
Tours max cage fins de courses [1]	12	12	12	12
Temp. de fonctionnement [2]	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C
Protection	IP54	IP54	IP54	IP54
Bruit (dB)	<70	<70	<70	<70

[1] Sur demande version à 28 tours de capacité.

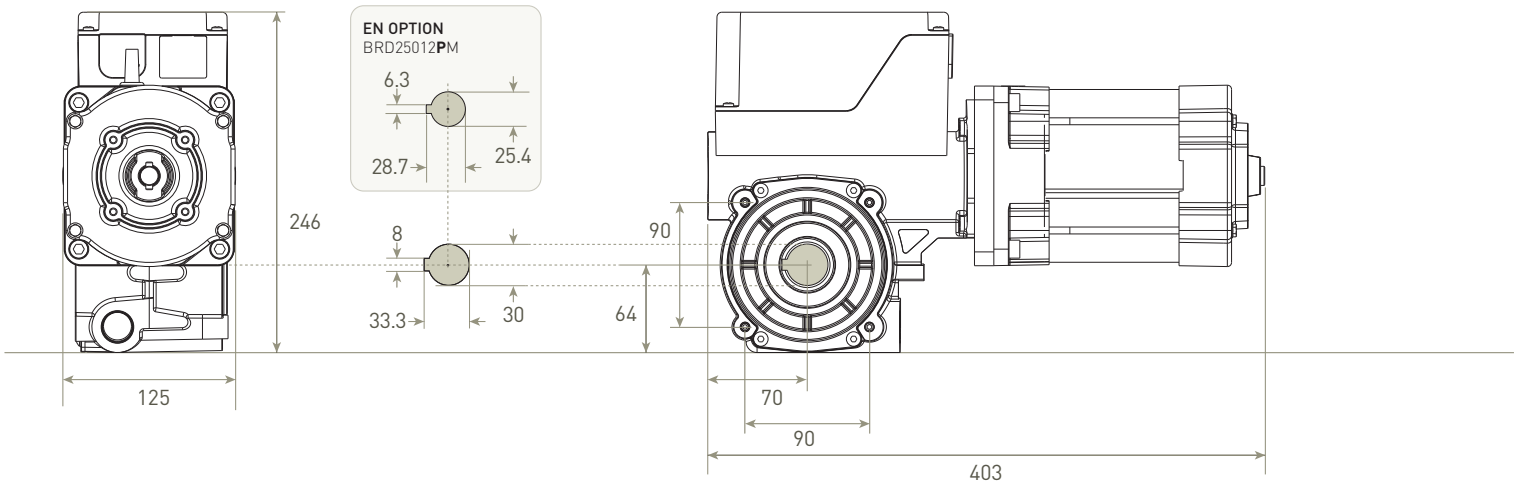
[2] Les valeurs nominales sont pleinement respectées dans une plage de température -10°C/+ 40°C. En cas de températures extrêmes il pourrait y avoir une baisse de performance sur le valeurs déclarées.

DIMENSIONS (mm)

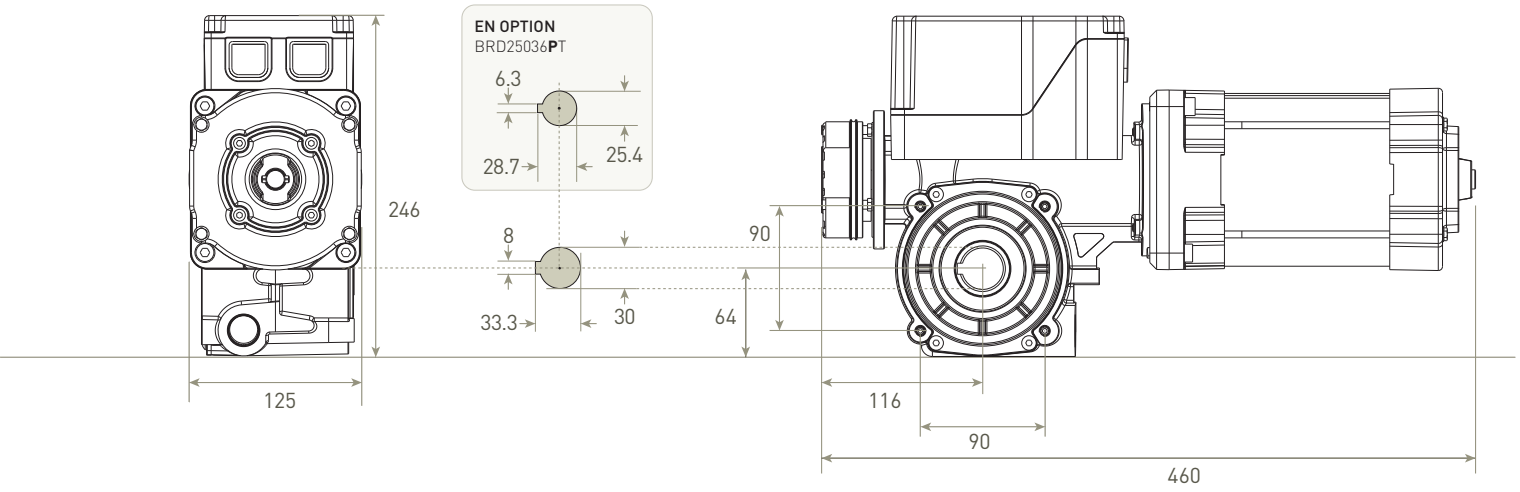
BRD**18018**T



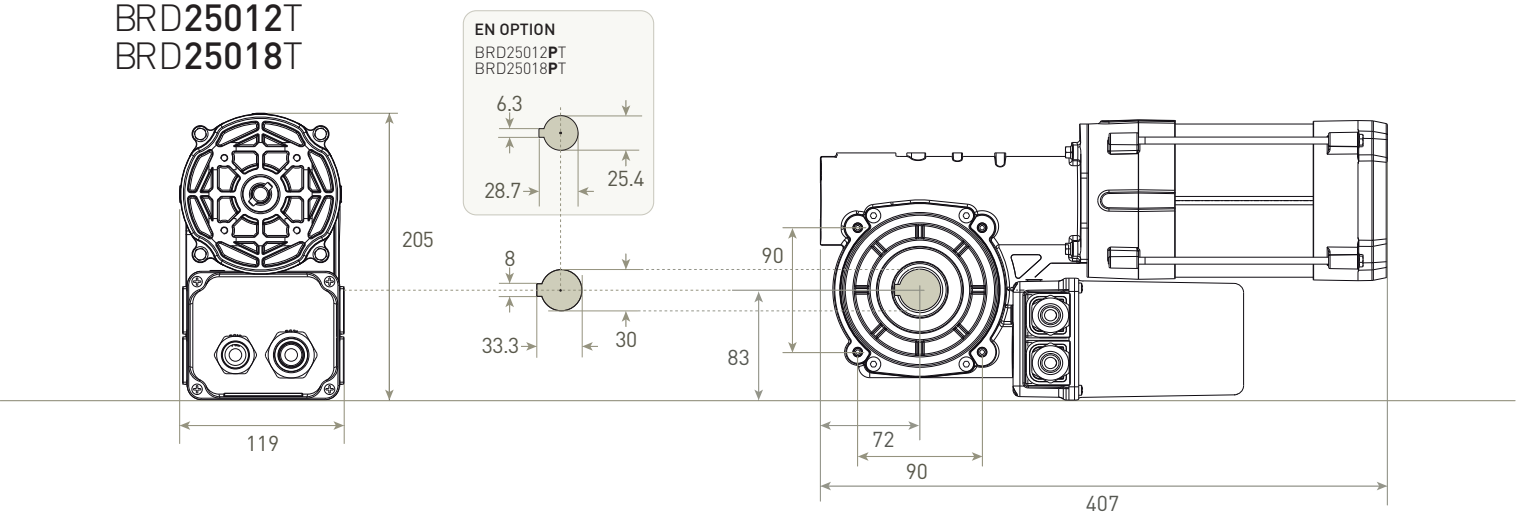
BRD**25012**M



BRD**25036**T

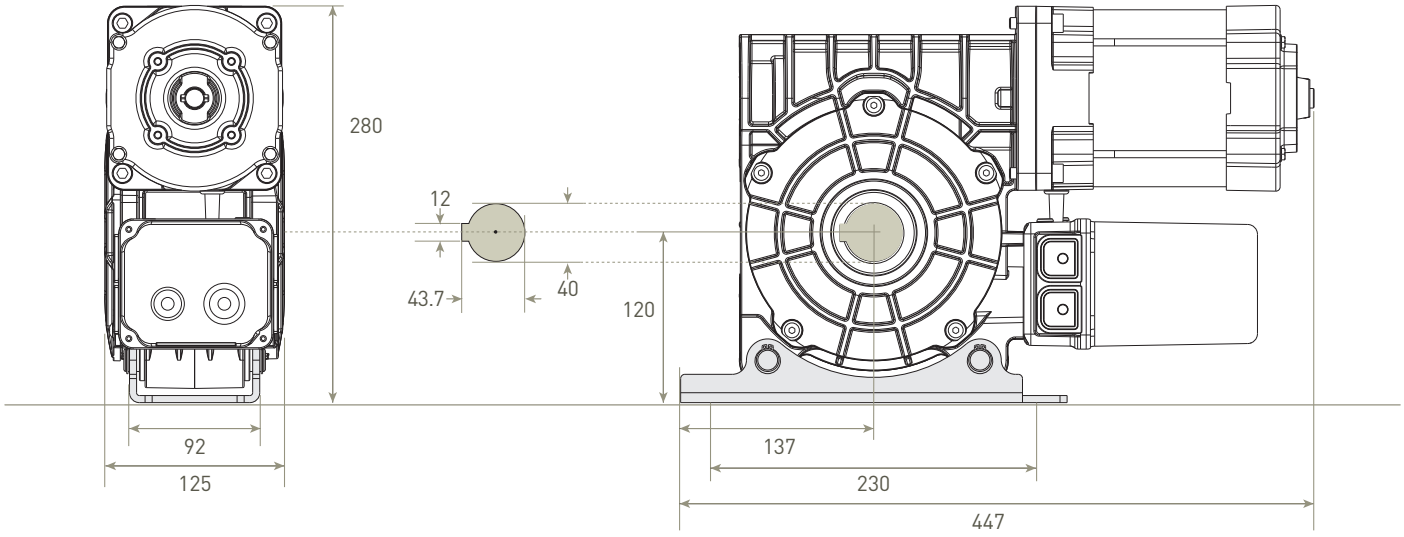


BRD**25012**T
BRD**25018**T

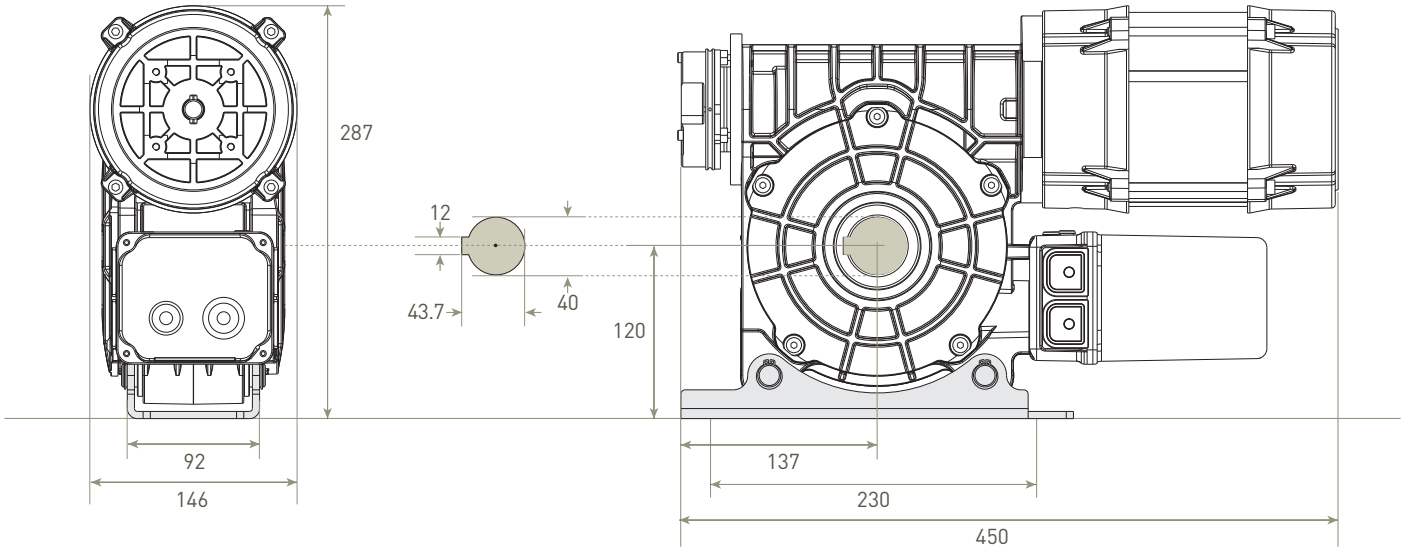


DIMENSIONS (mm)

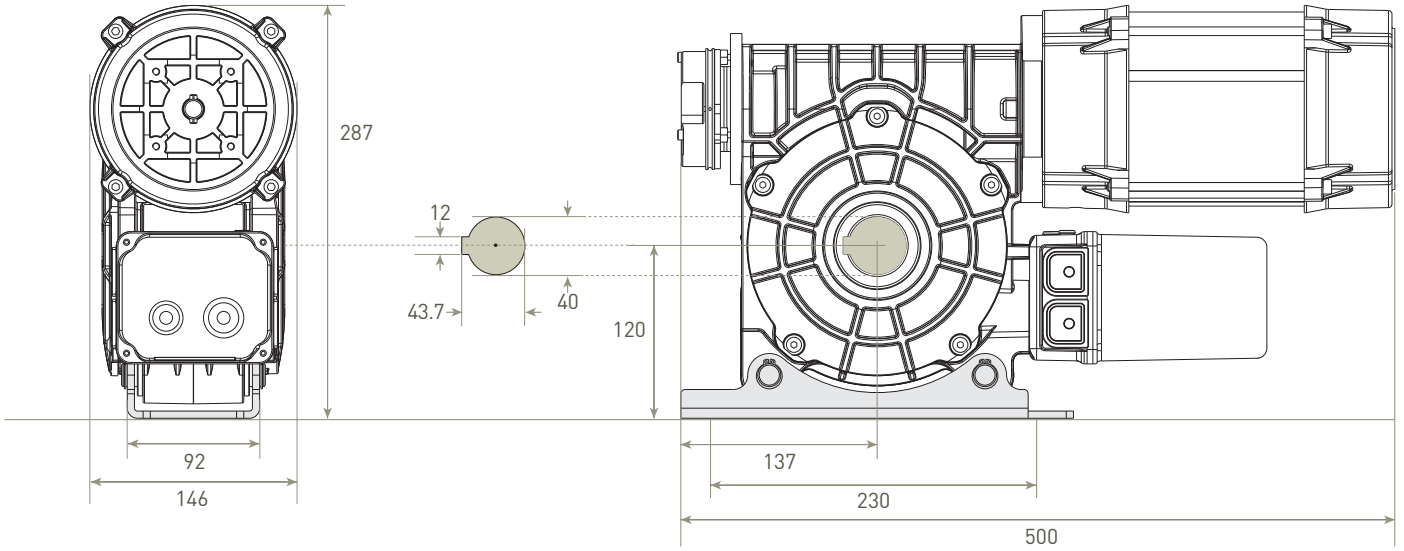
LP**40014**T



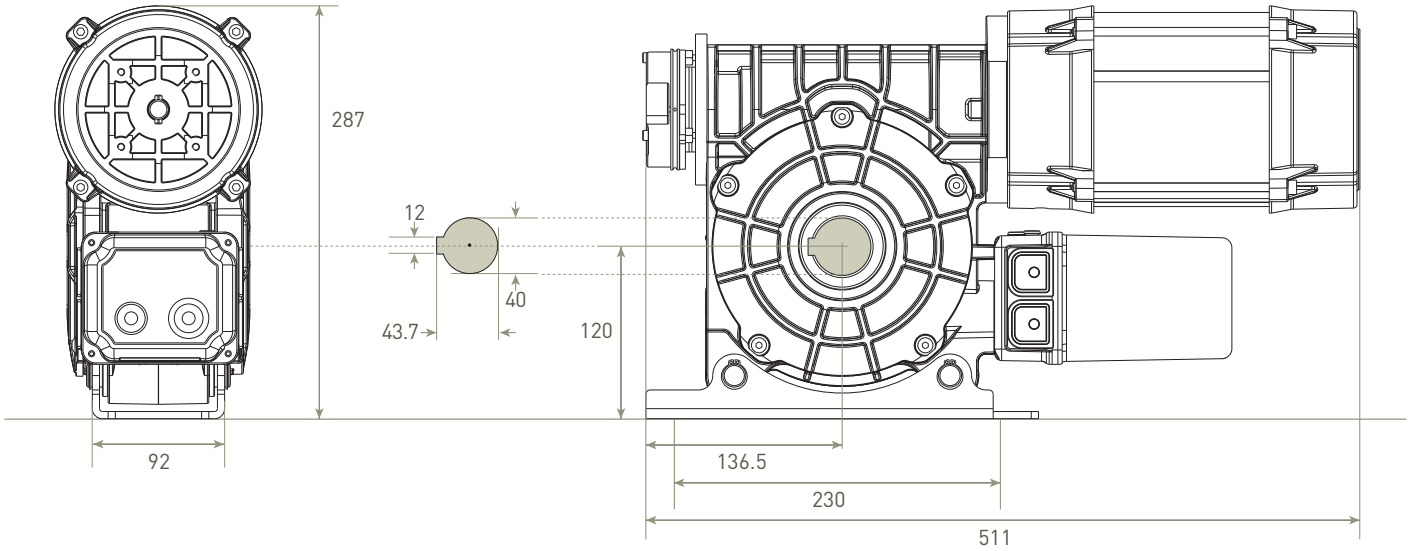
LP**55012**T



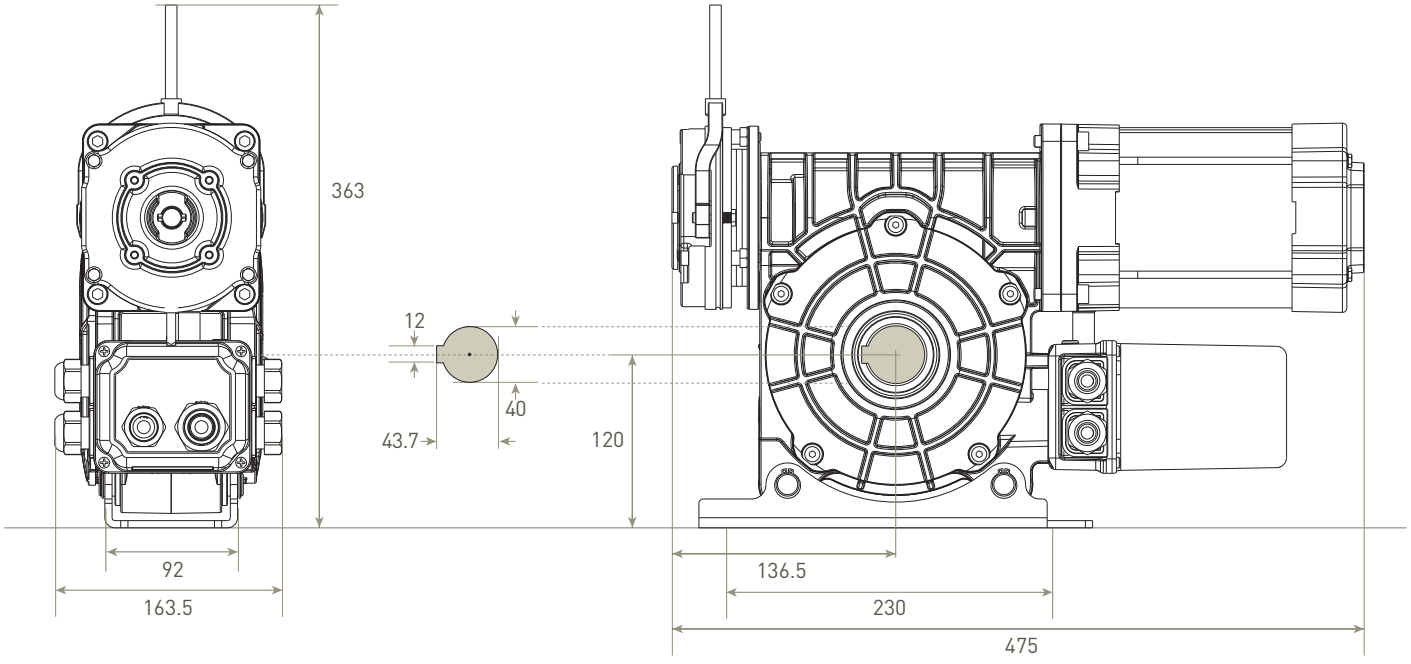
LP**65012**T



LP**25060**TME

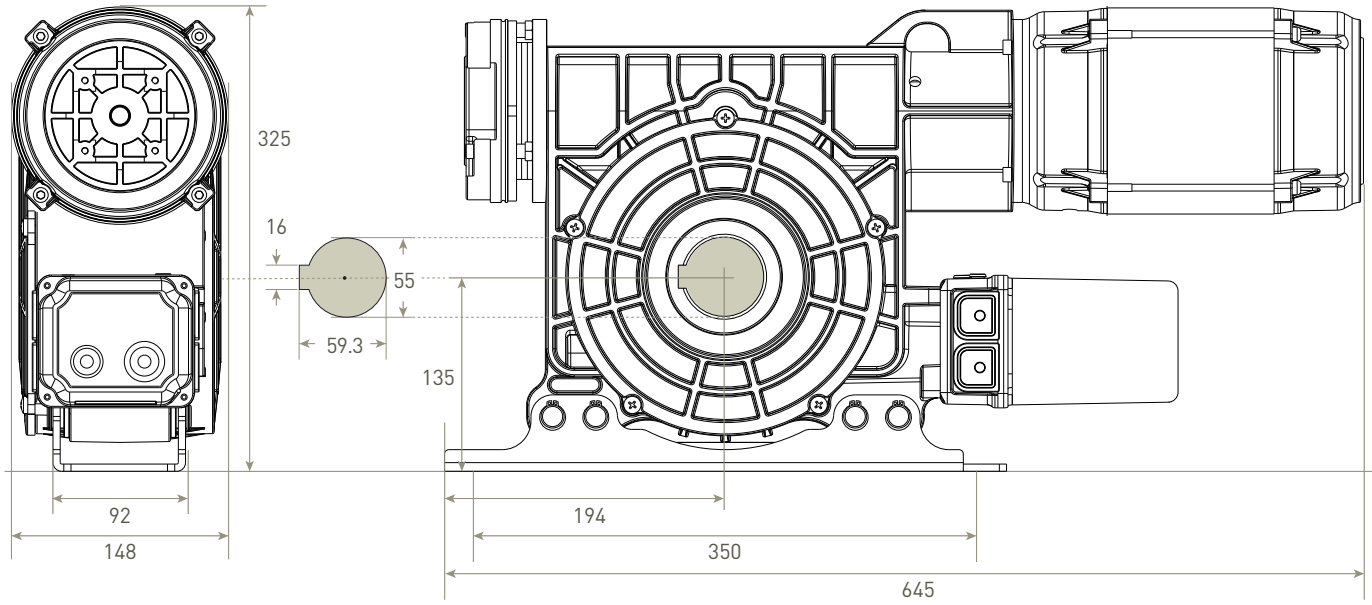


LP**45035**TME

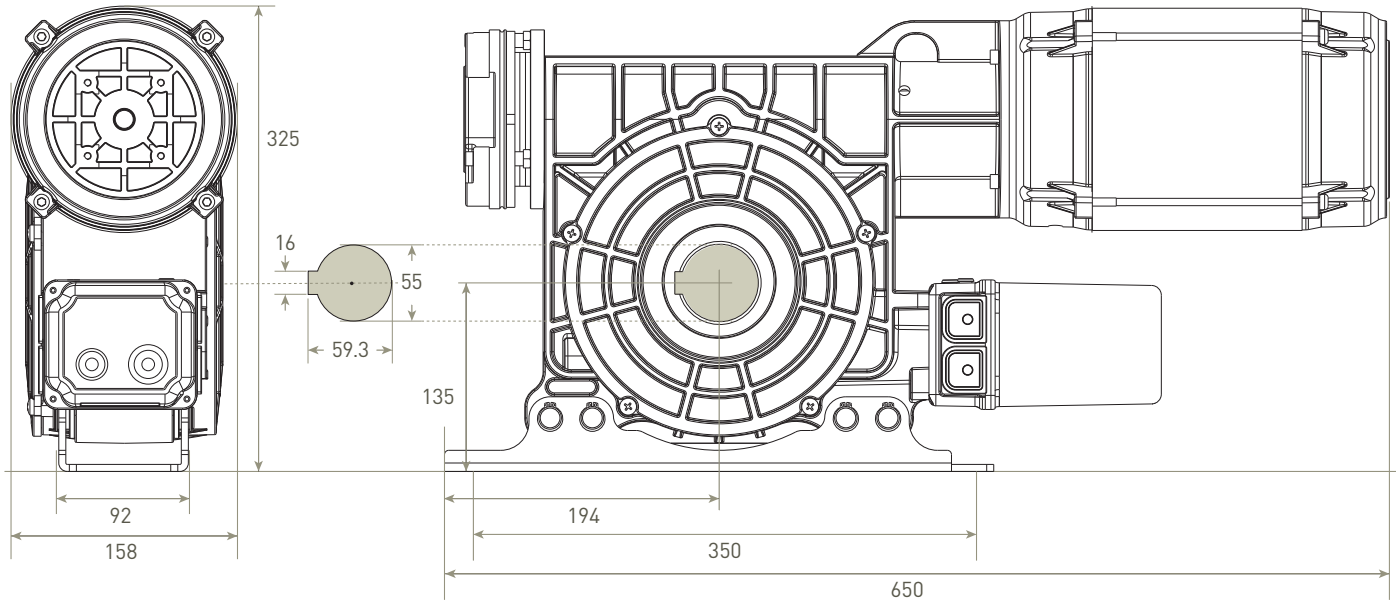


DIMENSIONS (mm)

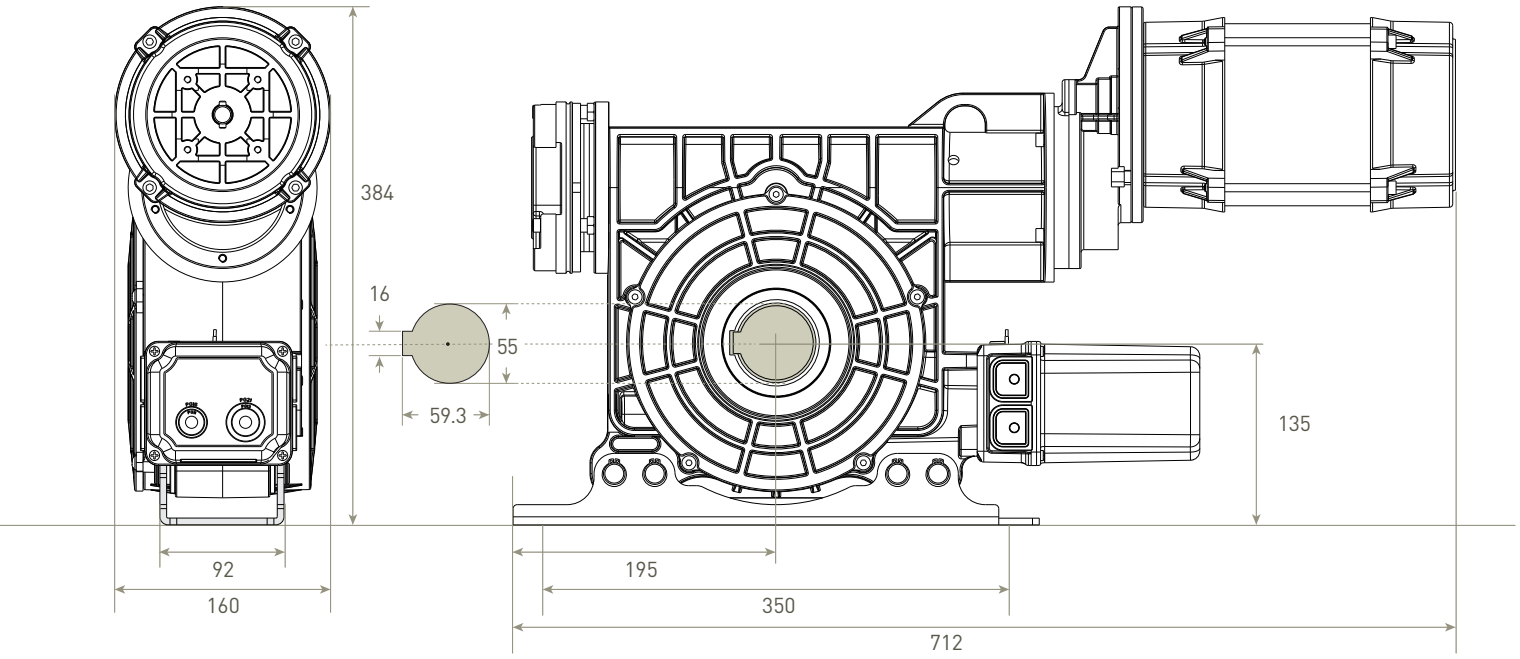
LP**75015**T



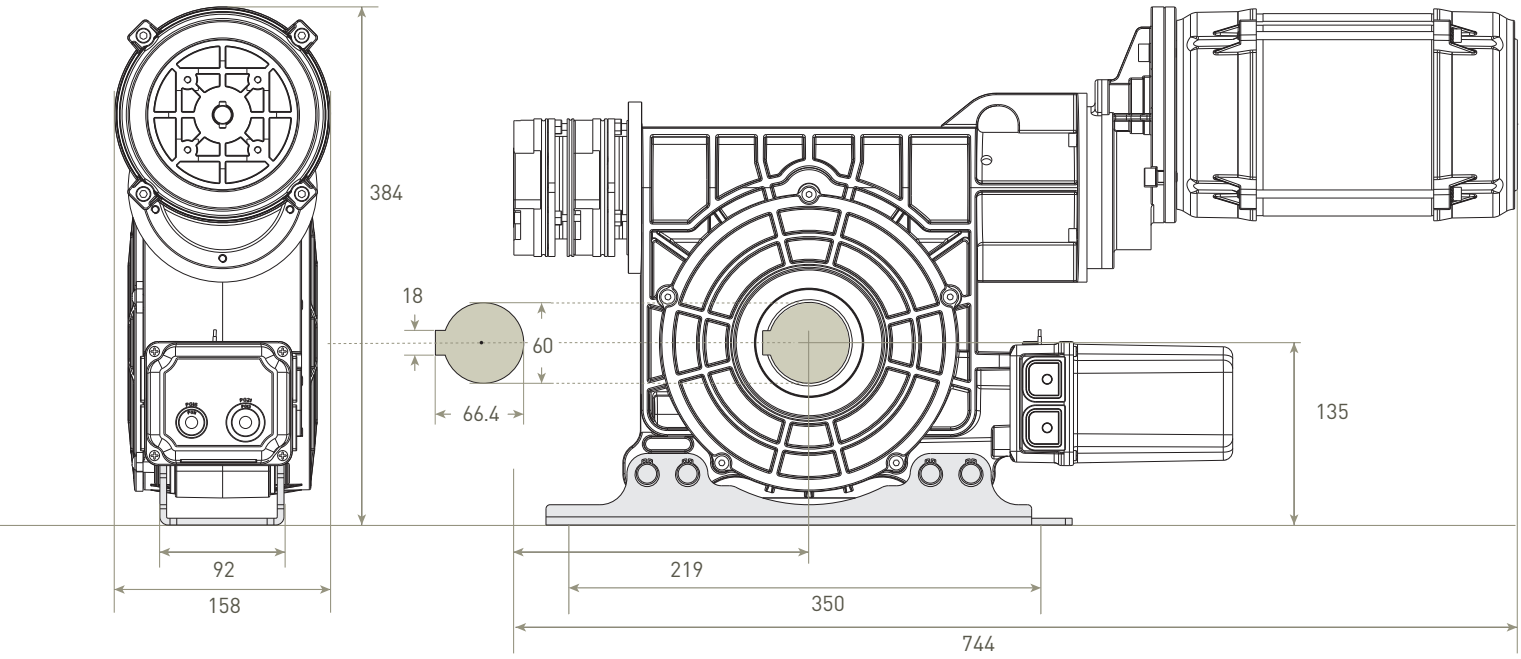
LP**100010**T



LP**14008**T



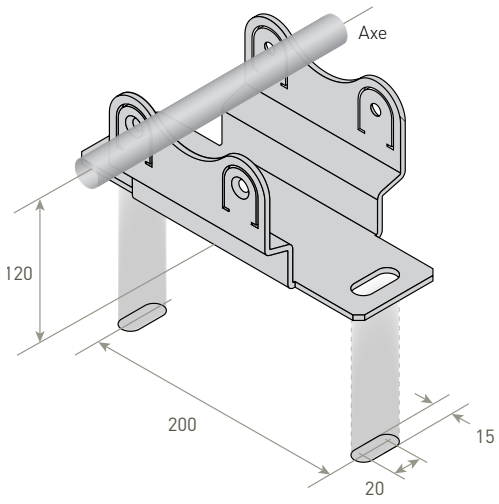
LP**18006**T

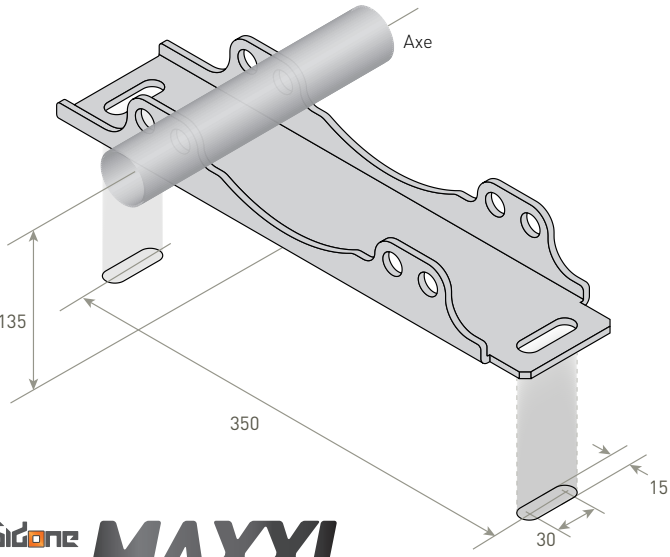


SABOTS

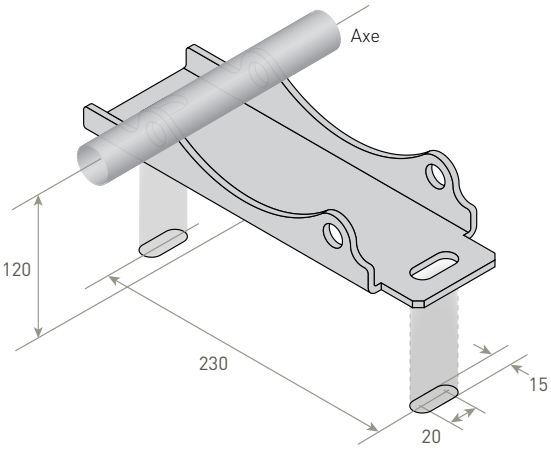
DIMENSIONS (mm)

Sidone BRD





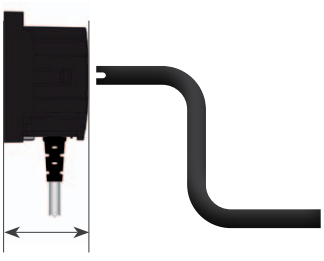
Sidone MAXXI



Sidone MIDI

COMMANDES DE SECOURS

Manivelle standard



53 mm

Commande de secours à chaîne

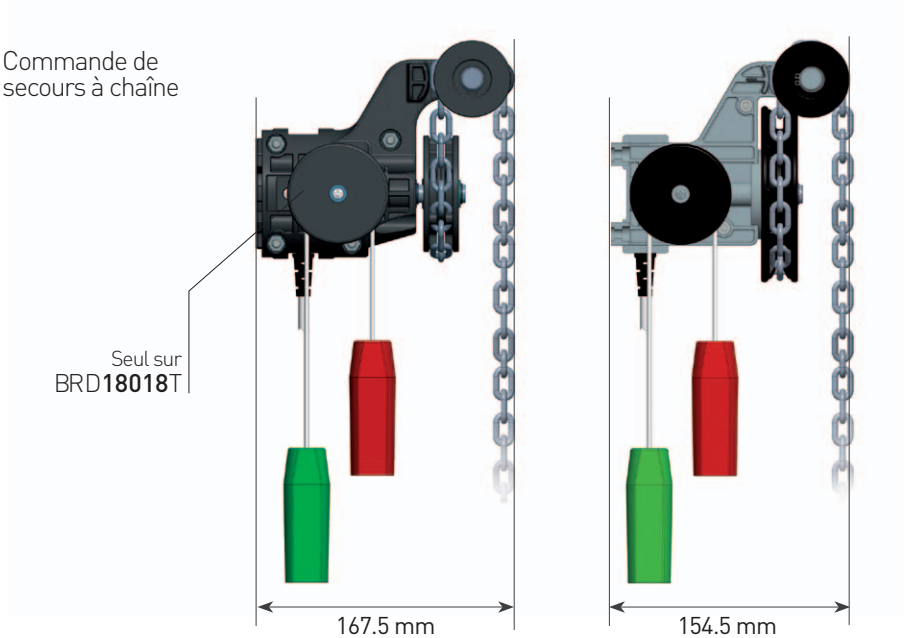


SCHÉMA DE PRINCIPE
INSTALLATION VERTICALE

Moteurs
BRD18018T
BRD25012M
BRD25012T
BRD25018T
BRD25036T

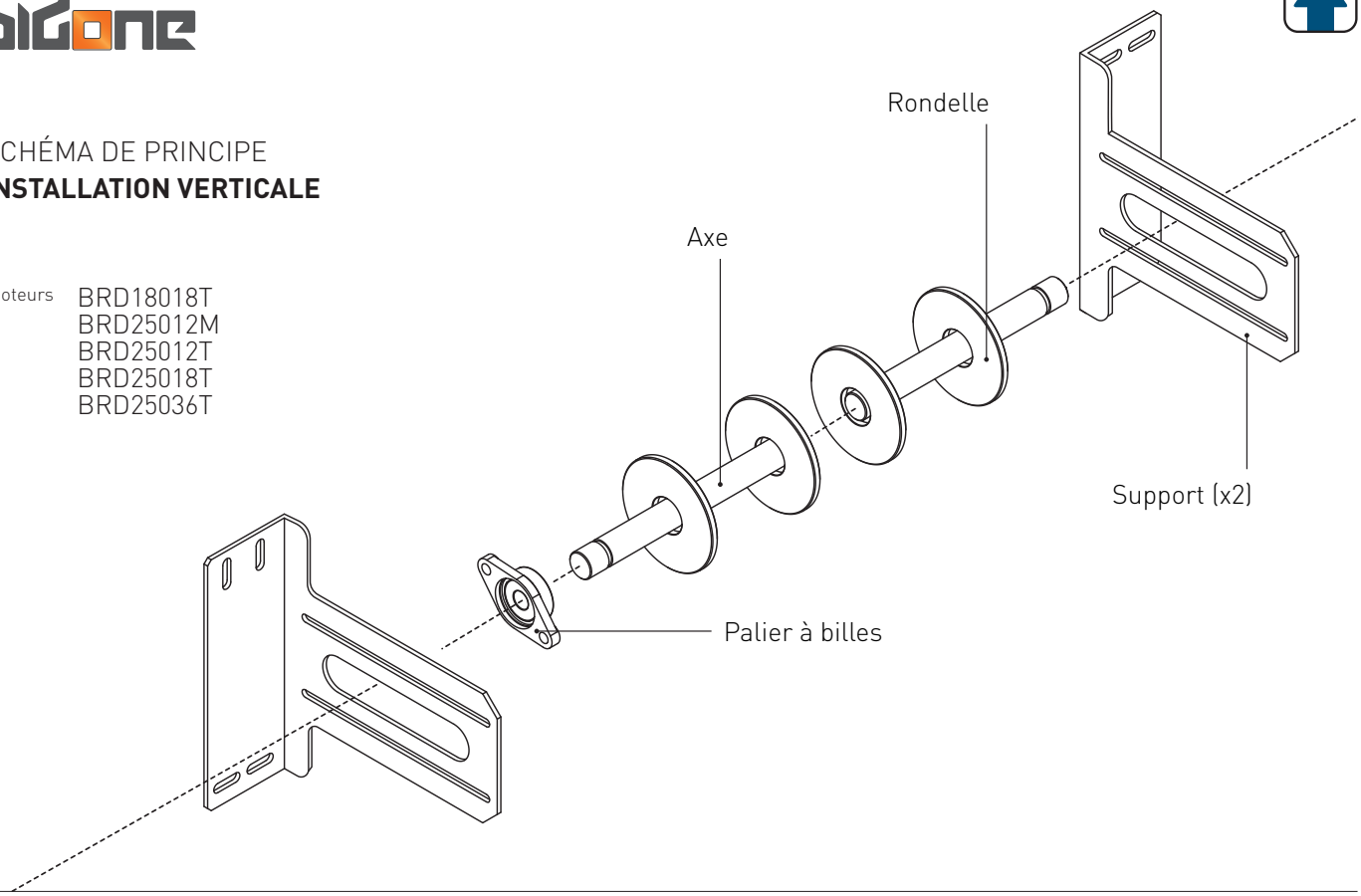
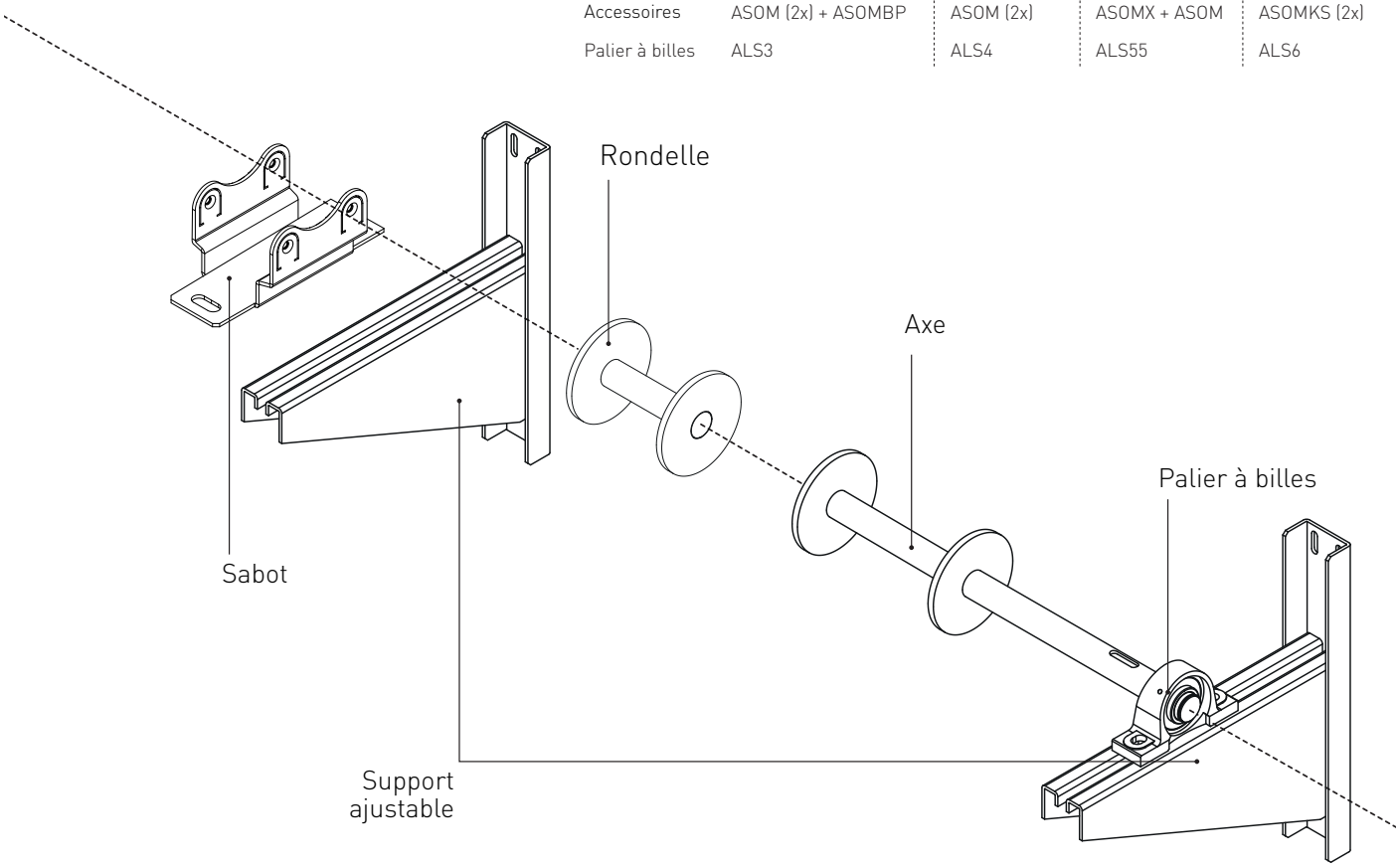


SCHÉMA DE PRINCIPE
INSTALLATION HORIZONTALE

Moteurs	BRD18018T BRD25012M BRD25012T BRD25018T BRD25036T	LP40014T LP55012T LP65012T LP25060T LP45035T	LP75015T LP100010T LP14008T	LP18006T
Accessoires	ASOM (2x) + ASOMBP	ASOM (2x)	ASOMX + ASOM	ASOMKS (2x)
Palier à billes	ALS3	ALS4	ALS55	ALS6



ACCESSOIRES

		BRD**18018**T BRD**25012**M BRD**25012**T BRD**25018**T BRD**25036**T	LP**40014**T LP**55012**T LP**65012**T LP**25060**T LP**45035**T	LP**75015**T LP**100010**T LP**14008**T	LP**18006**T
ACCESSOIRES					
ASOMCL	Manœuvre de secours par chaîne	■	LP40014T		
ASOMC	Manœuvre de secours par chaîne		■		
ASOMC.70	Manœuvre de secours par chaîne - Hauteur 7 m		■	■	
ASOMCX.70	Manœuvre de secours par chaîne - Hauteur 7 m			■	■
ASOMBP	Sabot	■			
ASOMLP	Support moteur	■			
ASOMVER	Support moteur vertical		■		
ASOM	Support ajustable	■	■		
ASOMX	Support ajustable - côté moteur			■	
ASOMKS	Support ajustable				■
ASOMSIDO	Adaptation Midi/Sidone		■		
ASOMMINI	Adaptation Miniside/Sidone		■		
PALIER À BILLES					
ALS3F	ø 30 mm (bridé)	■			
ALS3	ø 30 mm	■			
ALS4	ø 40 mm		■		
ALS55	ø 55 mm			■	
ALS6	ø 60 mm				■
AXES					
ALM3.SF	ø 30 mm - côté moteur - clavette 8x7x100 mm- circlip 30 mm	■			
ALP3.SF	ø 30 mm - côté support - clavette 8x7x50 mm - circlip 30 mm	■			
ALM4.SF	ø 40 mm - côté moteur- clavette 12x8x100 mm - circlip 40 mm		■		
ALM55.SF	ø 55 mm - côté moteur - clavette 16x10x125 mm - circlip 55 mm			■	
ALM6.SF	ø 60 mm - côté moteur - clavette 18x11x125 - circlip 60 mm				■
RONDELLES[1]					
AL3101.SF	pour tube ø 101,1x3,6 mm - rondelle 30 mm	■			
AL3133.SF	pour tube ø 133x4,0 mm - rondelle 30 mm	■			
AL3159.SF	pour tube ø 159x4,5 mm - rondelle 30 mm	■			
AL3168.SF	pour tube ø 168,3x4,5 mm - rondelle 30 mm	■			
AL3178.SF	pour tube ø 177,8x5,0 mm - rondelle 30 mm	■			
AL3193.SF	pour tube ø 193,7x5,4 mm - rondelle 30 mm	■			
AL4133.SF	pour tube ø 133x4,0 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4159.SF	pour tube ø 159x4,5 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4168.SF	pour tube ø 168,3x4,5 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4178.SF	pour tube ø 177,8x5,0 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4193.SF	pour tube ø 193,7x5,4 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4219.SF	pour tube ø 219,1x5,9 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4244.SF	pour tube ø 244,5x6,3 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4273.SF	pour tube ø 273,0x6,3 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4298.SF	pour tube ø 298,5x7,1 mm - rondelle 40 mm		■		
AL4323.SF	pour tube ø 323,9x7,1 mm - rondelle 40 mm		■		
AL55193.SF	pour tube ø 193,7x5,4 mm - rondelle 55 mm			■	
AL55219.SF	pour tube ø 219,1x5,9 mm - rondelle 55 mm			■	
AL55244.SF	pour tube ø 244,5x6,3 mm - rondelle 55 mm			■	
AL55298.SF	pour tube ø 298,5x7,1 mm - rondelle 55 mm			■	
AL55323.SF	pour tube ø 323,9x7,1 mm - rondelle 55 mm			■	
AL6193.SF	pour tube ø 193,7x5,4 mm - rondelle 60 mm				■
AL6219.SF	pour tube ø 219,1x5,9 mm - rondelle 60 mm				■
AL6244.SF	pour tube ø 244,5x6,3 mm - rondelle 60 mm				■
AL6298.SF	pour tube ø 298,5x7,1 mm - rondelle 60 mm				■
AL6323.SF	pour tube ø 323,9x7,1 mm - rondelle 60 mm				■

[1] Différentes dimensions et diamètres sont disponibles sur demande.

TABLEAU DE SÉLECTION

Le tableau de sélection est établi avec une tolérance de 20% prenant en compte les éventuels frottements ou autres aspects techniques qui pourraient faire l'objet d'un besoin de force supérieur pour tous les rideaux standards. Il est nécessaire d'ajouter un pourcentage supplémentaire (lié au frottement) pour les rideaux à double paroi et lames dont le profil est important.

Tube = Ø x epaisseur (mm)
H = hauteur rideau (m)

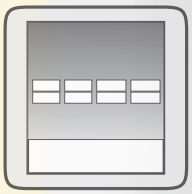
Moteurs spéciaux pour volets roulants rapides

Tube		BRD**18018**T	BRD**25012**T/M BRD**25018**T BRD**25036**T	LP**40014**T	LP**55012**T	LP**65012**T	LP**25060**T	LP**45035**T
	H (m)	**Max Kg**	**Max Kg**	**Max Kg**	**Max Kg**	**Max Kg**	**Max Kg**	**Max Kg**
101.6 x 3.6 mm	3	206	286				264	
	5	177	246				220	
	7	155	216				187	
	10	116	161				127	
108 x 3.6 mm	3	194	269				249	
	5	166	231				207	
	7	146	203				176	
	10	109	151				119	
133 x 4.0 mm	3	188	261	417	573	678	248	469
	5	163	226	362	497	588	210	407
	7	149	207	331	455	538	189	372
	10	117	163	261	358	423	141	293
139.7 x 3.0 mm	3	179	248	397	546	645	236	447
	5	155	215	344	474	560	200	387
	7	142	197	315	433	512	180	355
	10	112	155	248	341	403	134	279
159 x 4.5 mm	3	171	237	380	522	617	229	427
	5	155	215	344	472	558	204	387
	7	143	199	318	437	517	187	358
	10	121	168	269	370	437	153	302
168 x 4.5 mm	3	168	234	374	514	607	227	420
	5	153	212	340	467	552	203	382
	7	140	194	311	427	505	183	349
	10	118	164	263	362	428	151	296
177.8 x 5.4 mm	3	159	221	353	486	574	214	397
	5	144	201	321	441	522	192	361
	7	132	183	294	404	477	173	330
	10	112	155	249	342	404	142	280
193.7 x 5.4 mm	3	150	208	333	457	540	197	374
	5	138	192	307	423	499	176	346
	7	127	176	282	388	458	159	317
	10	110	153	244	336	397	131	275
219.1 x 5.9 mm	3			294	404	478		331
	5			272	374	442		306
	7			249	343	405		281
	10			216	297	351		243

Tube		LP**75015**T	LP**100010**T	LP**14008**T	LP**18006**T
	H (m)	Max Kg	Max Kg	Max Kg	Max Kg
159 x 4.5 mm	3	712			
	5	644			
	7	596			
	10	504			
168 x 4.5 mm	3	701			
	5	637			
	7	582			
	10	493			
177.8 x 5.4 mm	3	662	883	1236	
	5	602	803	1124	
	7	550	734	1027	
	10	466	621	870	
193.7 x 5.4 mm	3	624	831	1164	1497
	5	576	768	1076	1383
	7	529	705	987	1269
	10	458	610	855	1099
219.1 x 5.9 mm	3	551	735	1029	1323
	5	509	679	951	1223
	7	468	623	873	1122
	10	405	540	756	971
244.5 x 6.3 mm	3	500	667	934	1201
	5	469	625	876	1126
	7	432	575	805	1036
	10	380	507	710	913
273 x 7.0 mm	3	448	597	836	1075
	5	420	560	784	1008
	7	386	515	721	928
	10	341	454	636	817
298.5 x 7.1 mm	3	410	546	765	984
	5	384	512	717	922
	7	353	471	660	848
	10	311	415	581	747
323.9 x 7.1 mm	3		504	705	906
	5		472	661	850
	7		434	608	782
	10		383	536	689



GAPOSA



PORTES RAPIDES

Avec des vitesses jusqu'à 180 tours/min, la gamme de moteurs **RAPIDO** sont la solution idéale pour le marché de la porte rapide, permettant un vaste choix d'unités aux couples et vitesses variés. Pour permettre une sécurité optimale, chaque moteur est équipé d'un électrofrein et d'un parachute intégré. Des versions spéciales sont disponibles avec un couple élevé pour l'opération de rideaux métalliques ou grilles rapides.

RAPIDO bbs

RAPIDO BRD

RAPIDO bbs

Modèle ultra-compact avec frein avant et parachute intégré.

BBS 50180 □□ME
BBS 6090 □□ME
BBS 60130 □□ME
BBS 7045 □□ME

ø DIAMETRE AXE

- / : 30 mm (Standard)
- V : 25 mm (En option)
- P : 25.4 mm (En option)

TYPES DE FINS DE COURSES

- E : Fins de courses numériques

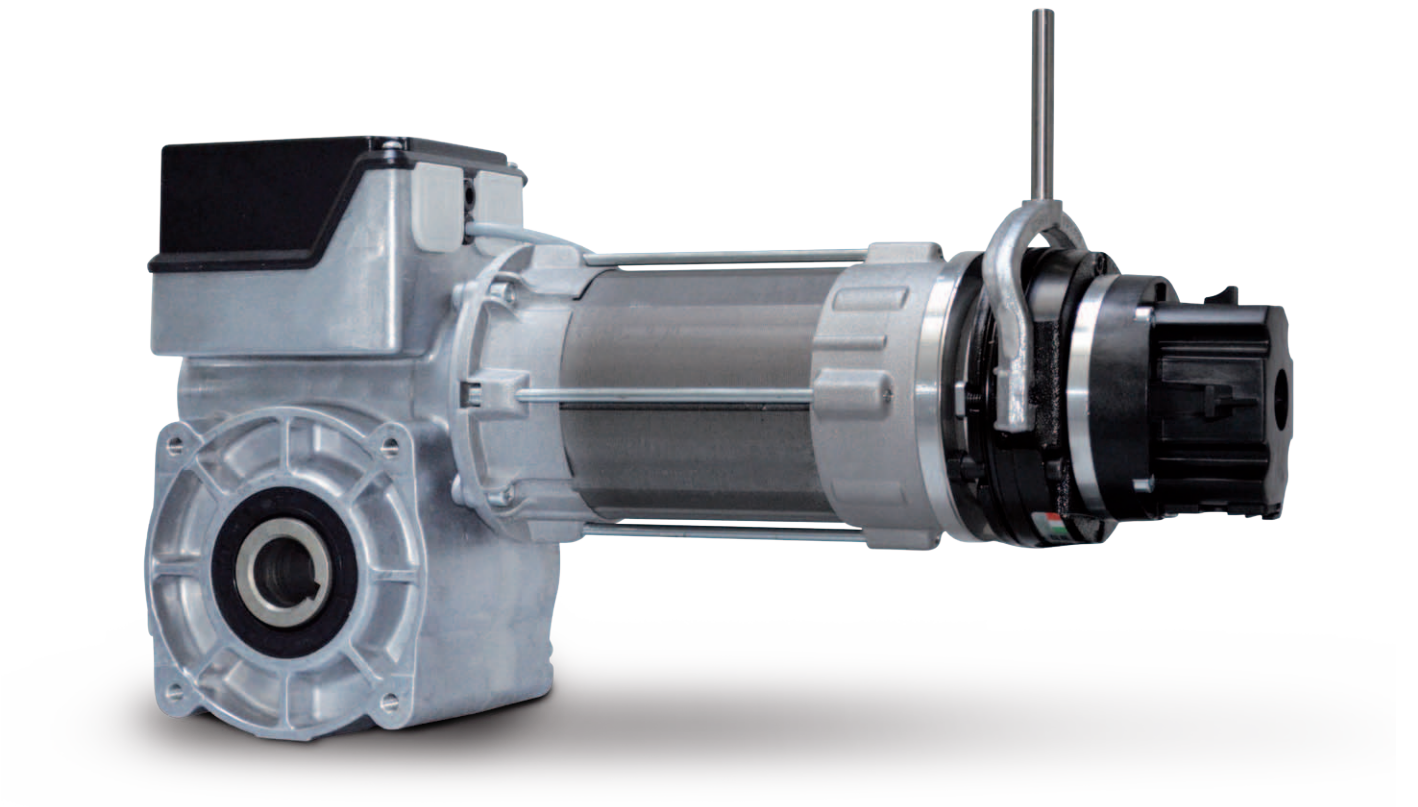
COMMANDES DE SECOURS

- M : Manivelle standard

ALIMENTATION [1]

- T : 3~ 400V
- R : 3~ 230V

[1] Il est possible pour l'installateur de convertir indépendamment la connexion de l'alimentation du motoréducteur d'étoile (400V) en triangle (230V) et vice versa



RAPIDO BRD

Tous les modèles sont équipés d'un électrofrein pour stopper la porte et éviter les mouvements dus à l'inertie de la porte.

BRD 40130	[ ]	[ ]	M	[ ]
BRD 50180	[ ]	[ ]	M	[ ]
BRD 6090	[ ]	[ ]	M	[ ]
BRD 60130	[ ]	[ ]	F	[ ]
BRD 7045	[ ]	[ ]	M	[ ]
BRD 9090	[ ]	[ ]	M	[ ]
BRD 12045	[ ]	[ ]	M	[ ]
BRD 120140	[ ]	[ ]	M	[ ]
BRD 18090	[ ]	[ ]	M	[ ]

ø DIAMETRE AXE

- / : 30 mm (Standard)
- V : 25 mm (En option)
- P : 25.4 mm (En option)

TYPES DE FINS DE COURSES

- M : Avec fins de courses mécaniques
- E : Fins de courses numériques

COMMANDES DE SECOURS

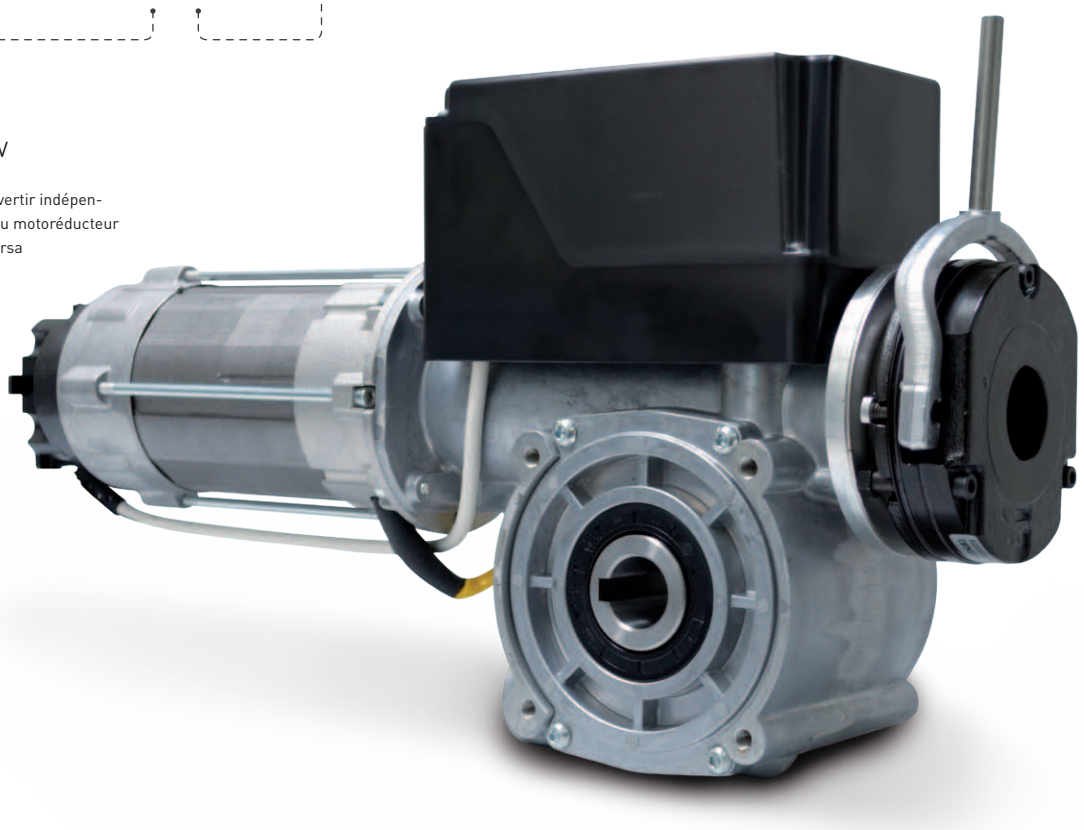
- M : Manivelle standard
- F : Manivelle standard Frein côté moteur

ALIMENTATION [1]

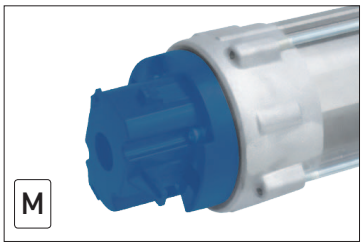
- T : 3~ 400V
- R : 3~ 230V

[1] Il est possible pour l'installateur de convertir indépendamment la connexion de l'alimentation du motoréducteur d'étoile (400V) en triangle (230V) et vice versa

Certificat TÜV SÜD:
TorFV 24/197

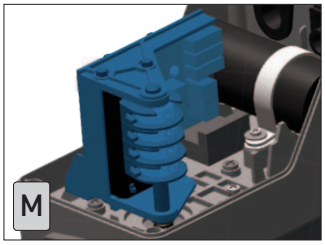


COMMANDES DE SECOURS



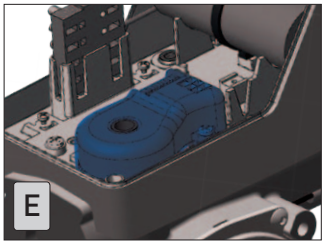
Manivelle standard

TYPES DE FINS DE COURSES



Avec fins de courses mécaniques

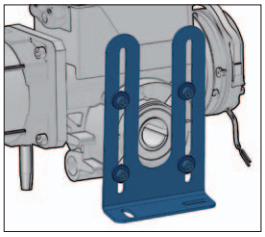
2 cames vertes pour les fins de courses
2 cames rouges de sécurité
2 cames jaunes pour les auxiliaires



Fins de courses numériques

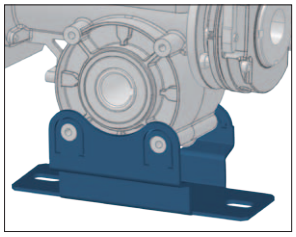
Fins de courses à encodeur absolu. Aucun réajustement nécessaire après coupure de courant

TYPE DE INSTALLATION



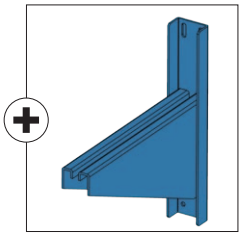
Support de bride

ANSZXM



Dale de fixation

AS0MBP



Support

AS0M

DETAILS SUPPLEMENTAIRES

DIRECTIVES EUROPÉENNES
Le motoréducteur RAPIDO est fabriqué en conformité avec les normes Produits EN 13241-1 Portes - et EN 12453 Sécurité pour portes motorisées.

INTENSITE DE TRAVAIL
Il existe une relation entre le poids de la porte et le nombre de cycles par heure par conséquent l'intensité de travail varie selon le poids de la porte.

FACTEUR DE SECURITE SURCHARGE
Facteur de sécurité de surcharge du moteur = 4 x l'intensité nominale du moteur car le courant de démarrage du RAPIDO peut atteindre ces niveaux pour de courtes périodes.

VITESSE DE SORTIE
La vitesse maximale admissible dépend de l'installation et du type de porte. La vitesse de fermeture admissible doit être réglée de manière à respecter la norme EN 12453 lors de l'utilisation.

COMMANDE DE SECOURS
Les moteurs RAPIDO sont fournis avec une commande de secours à manivelle pour permettre la manœuvre en cas de coupure de courant.

DETAILS TECHNIQUES

	BRD40130RM		BBS50180RM BRD50180RM		BBS6090RM BRD6090RM	
Couple (Nm)	40		50		60	
Vitesse de sortie (rpm)	130		180		90	
Puissance mécanique (kW)	0.6		1.0		0.6	
Alimentation (V~) [1]	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230
Absorption (A)	2.69	4.85	2.69	4.44	2.21	4.08
Fréquence (Hz)	50		50		50	
Nbre max de cycles/heure	45		45		45	
Tours max cage fins de courses [2]	18		18		18	
Temp. de fonctionnement [3]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Protection	IP54		IP54		IP54	
Armoire de contrôle GAPOSA recommandée	QC600 [4]		QC600S [4]		QC600 [4]	

	BBS60130RM BRD60130RM		BBS7045RM BRD7045RM		BRD9090RM	
Couple (Nm)	60		70		90	
Vitesse de sortie (rpm)	130		45		90	
Puissance mécanique (kW)	1.0		0.6		1.0	
Alimentation (V~) [1]	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230
Absorption (A)	2.29	4.1	2.02	3.6	2.5	4.6
Fréquence (Hz)	50		50		50	
Nbre max de cycles/heure	45		30		45	
Tours max cage fins de courses [2]	18		18		18	
Temp. de fonctionnement [3]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Protection	IP54		IP54		IP54	
Armoire de contrôle GAPOSA recommandée	QC600 [4]		QC600 [4]		QC600S [4]	

	BRD12045RM		BRD120140TM		BRD18090TM	
Couple (Nm)	120		120		180	
Vitesse de sortie (rpm)	45		140		90	
Puissance mécanique (kW)	0.92		2.0		2.2	
Alimentation (V~) [1]	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230	3~ 400	3~ 230
Absorption (A)	2.3	4.4	3.77	6.7	4.5	7.6
Fréquence (Hz)	50		50		50	
Nbre max de cycles/heure	30		45		45	
Tours max cage fins de courses [2]	18		18		18	
Temp. de fonctionnement [3]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Protection	IP54		IP54		IP54	
Armoire de contrôle GAPOSA recommandée	QC600S [4]		QC600S [4]		QC600W	

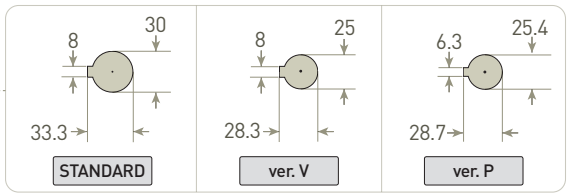
[1] En surbrillance le schéma de connexion électrique par défaut - effectué.

[2] Sur demande version à 25 tours de capacité.

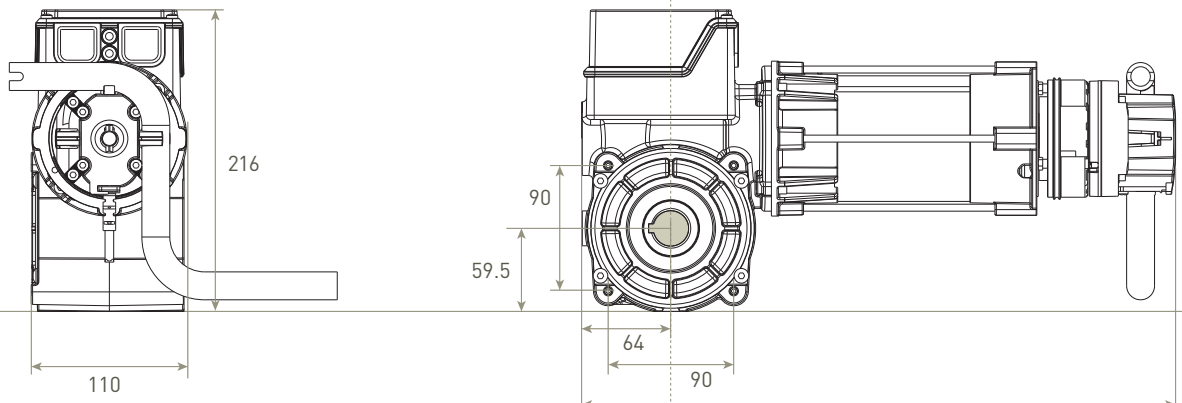
[3] Les valeurs nominales sont pleinement respectées dans une plage de température -10°C/+ 40°C.
En cas de températures extrêmes il pourrait y avoir une baisse de performance sur le valeurs déclarées.

[4] La connexion d'alimentation du motoréducteur doit être en forme de triangle (3~230V).

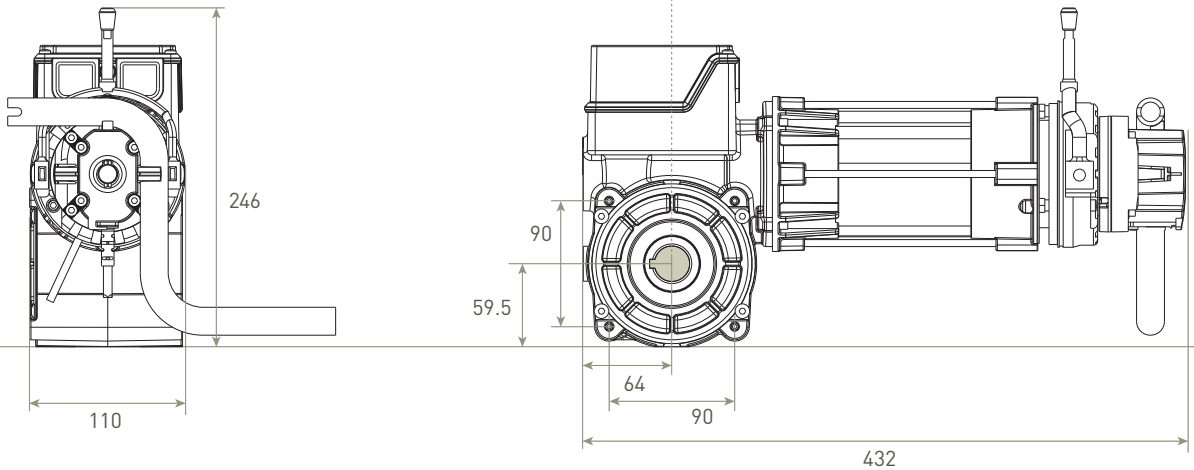
ø DIAMETRE AXE



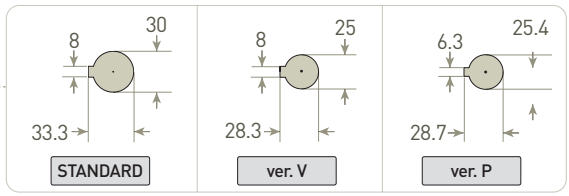
BBS**50180**RM



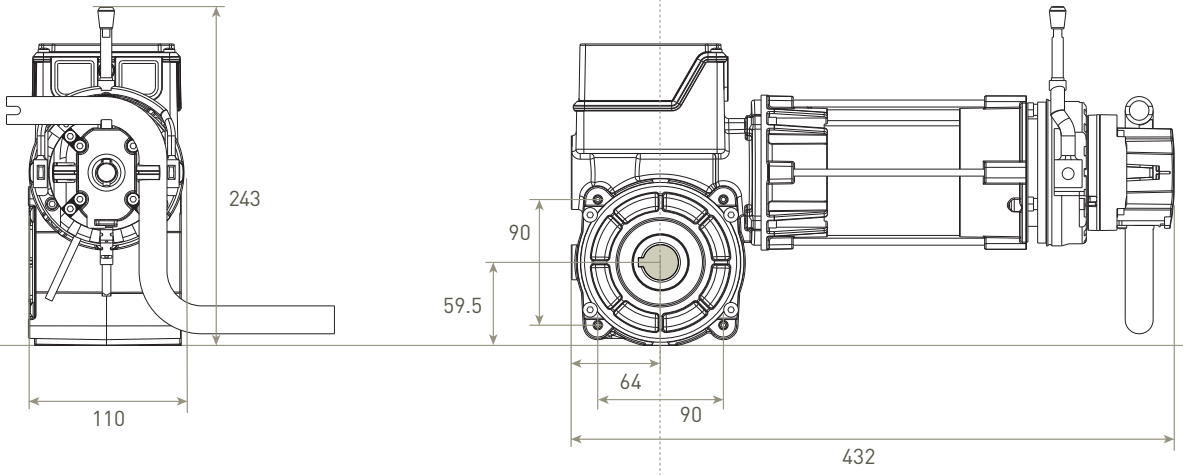
BBS**6090**RM



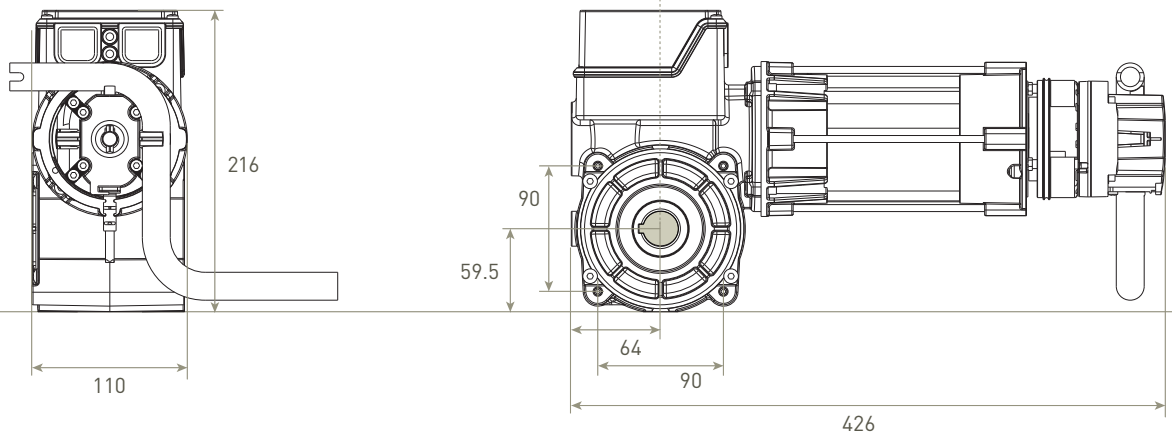
ø DIAMETRE AXE



BBS**60130**RM

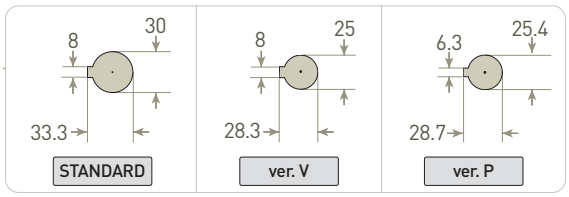


BBS**7045**RM

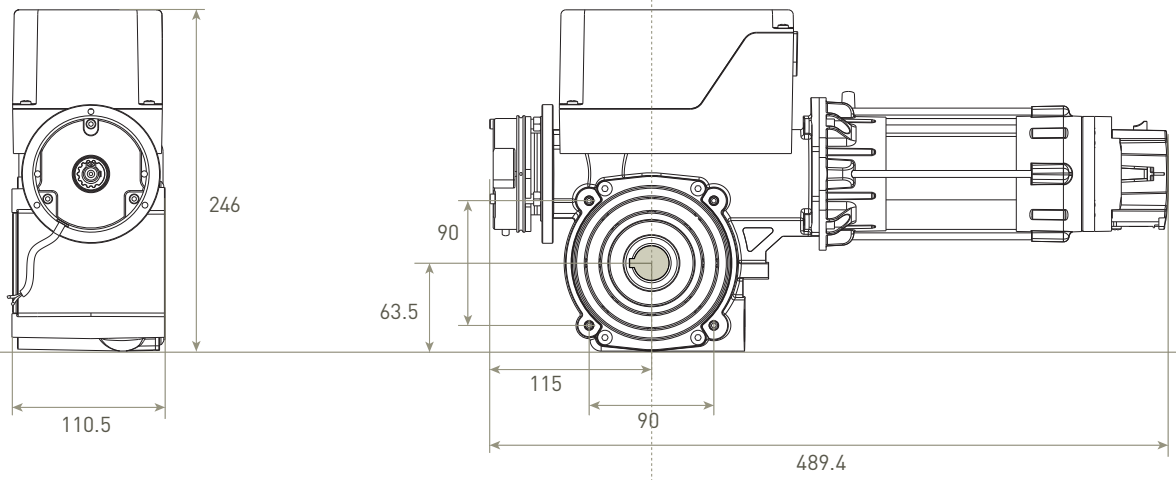


RAPIDO BRD | DIMENSIONS (mm)

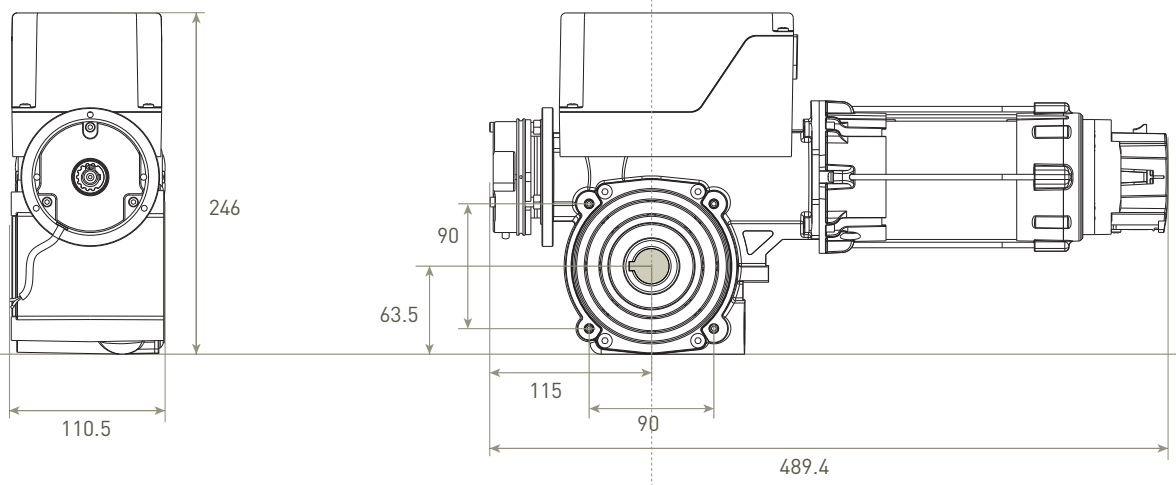
ø DIAMETRE AXE



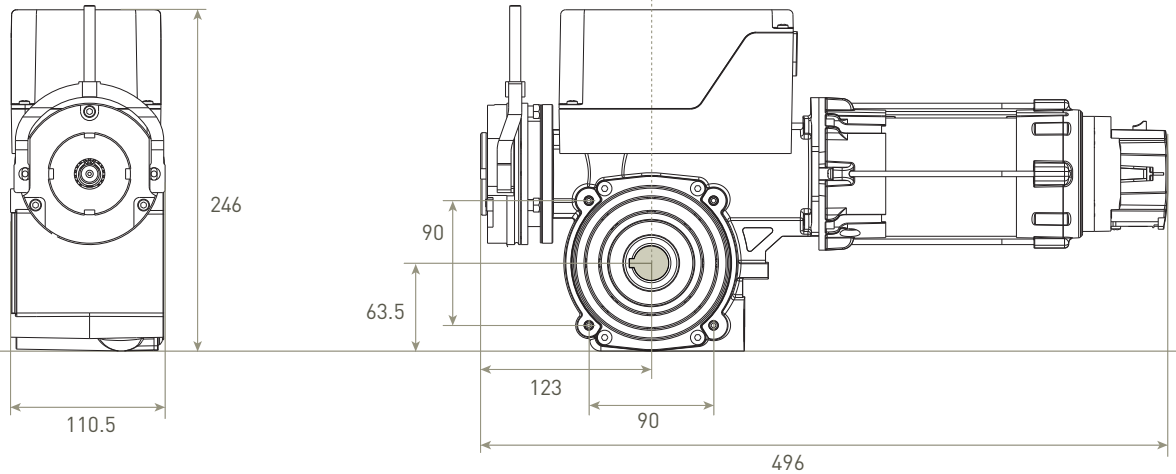
BRD**40130**RM



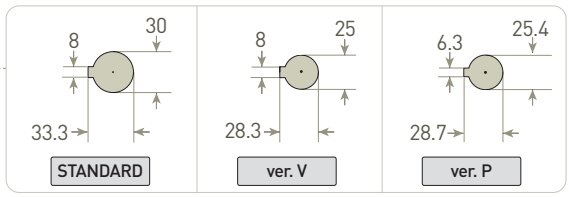
BRD**50180**RM



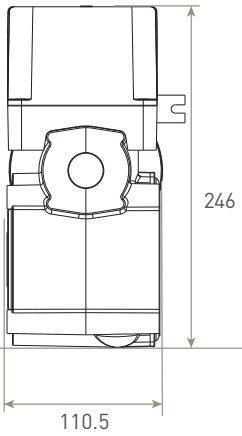
BRD**6090**RM

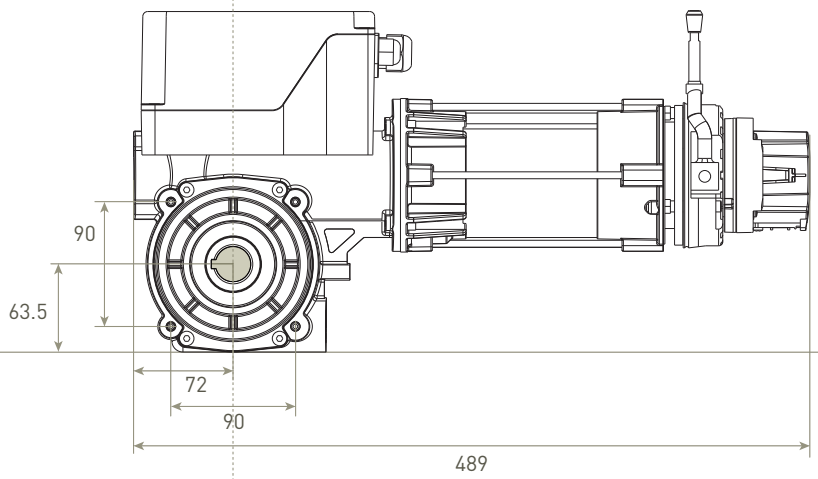


ø DIAMETRE AXE

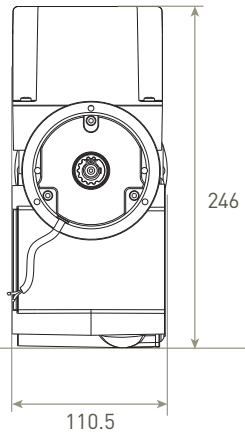


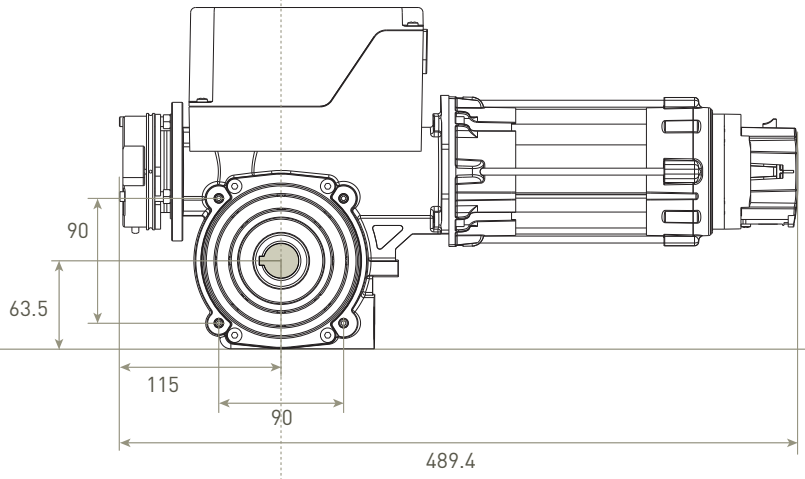
BRD**60130**RF



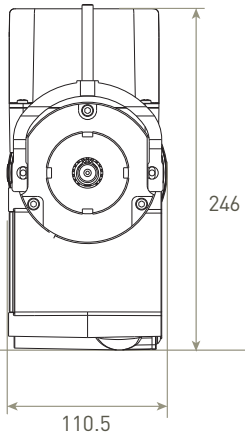


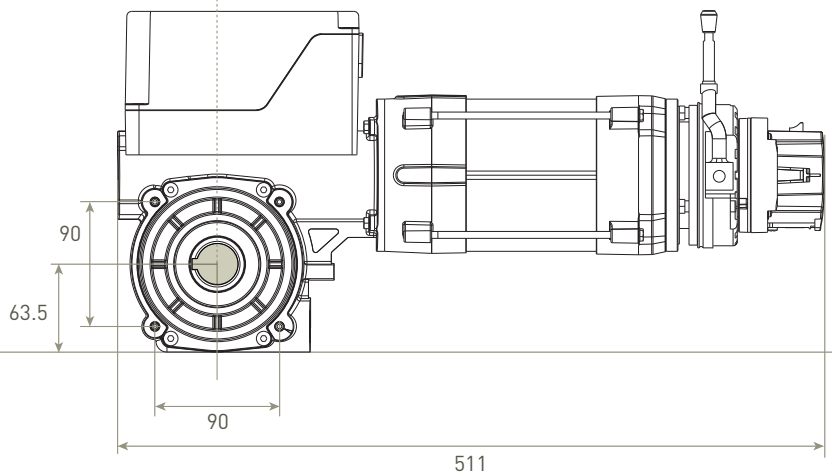
BRD**7045**RM



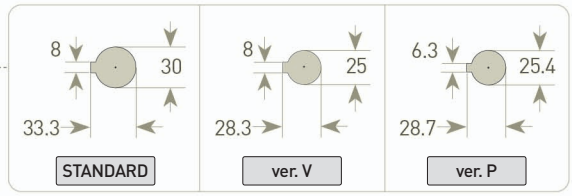


BRD**9090**RM / BRD**12045**RM



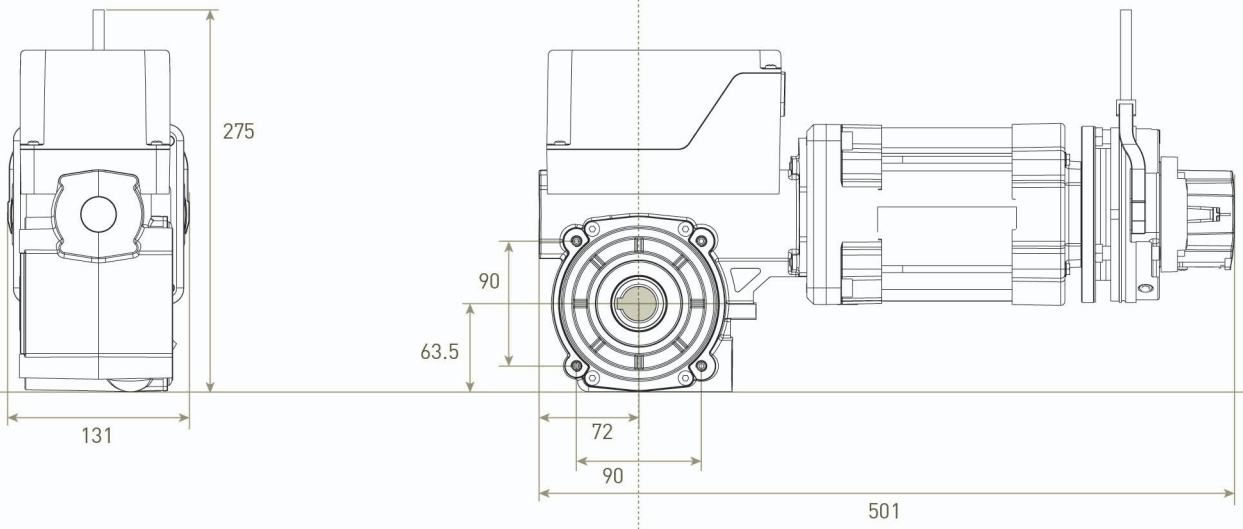


ø DIAMETRE AXE

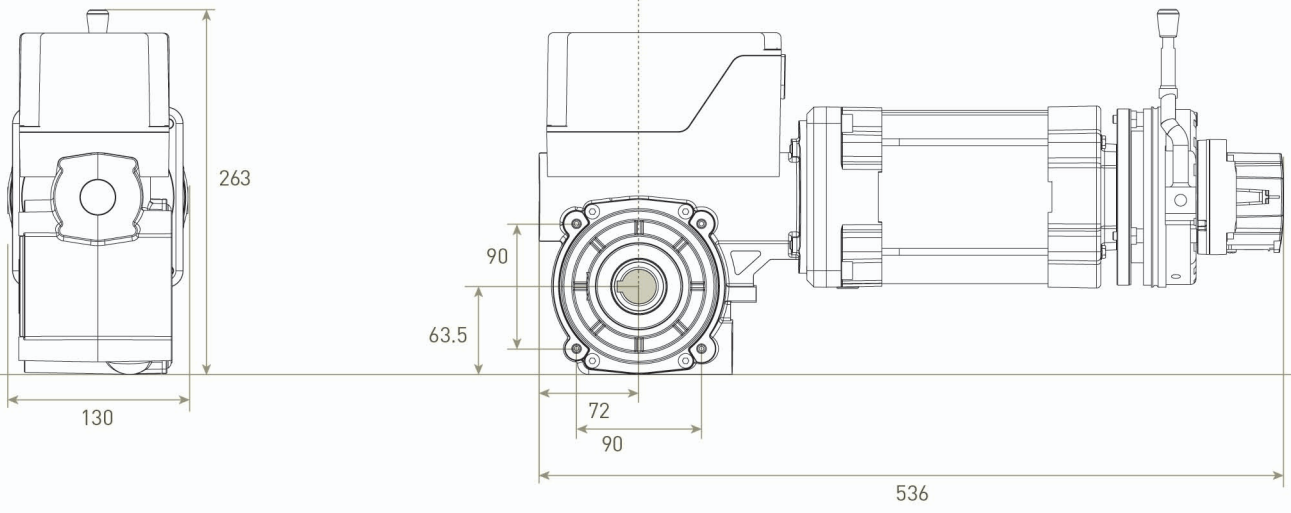


BRD**120140**TFM

Frein avant

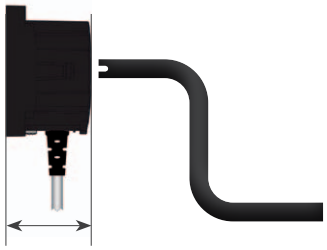


BRD**18090**TFM



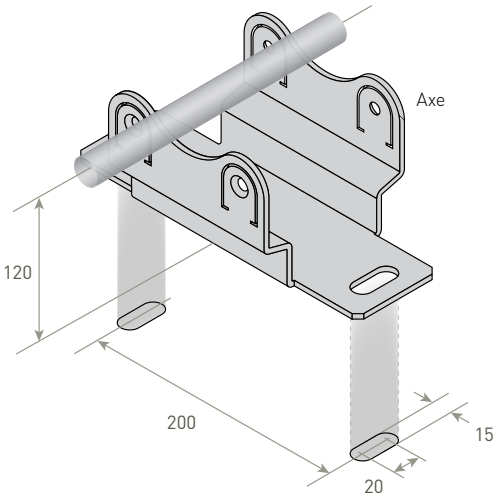
COMMANDES DE SECOURS

Manivelle standard



53 mm

SABOT







PORTES SECTIONNELLES

Pour le marché des portes sectionnelles industrielles, nous proposons un certain nombre de solutions : **BHS** est l'option moteur standard, très polyvalente étant donné les multiples configurations différentes en termes de couple, de fin de course et de commande de secour. **BHS Completo** est une solution autonome, avec armoire de contrôle intégrée, un bouton-poussoir pré-câblé et des fins de course numériques. **BBS** est le moteur le plus récent et le plus compact, proposé sous la forme d'un kit complet comprenant armoire de commande, des câbles et des accessoires.

bhs bhs completo Kit bbs

bhs

La vis sans fin dotée d'un micro contact rend le BHS irréversible.

BHS **70** M
BHS**100** T
BHS**120** T C
BRD**140** T

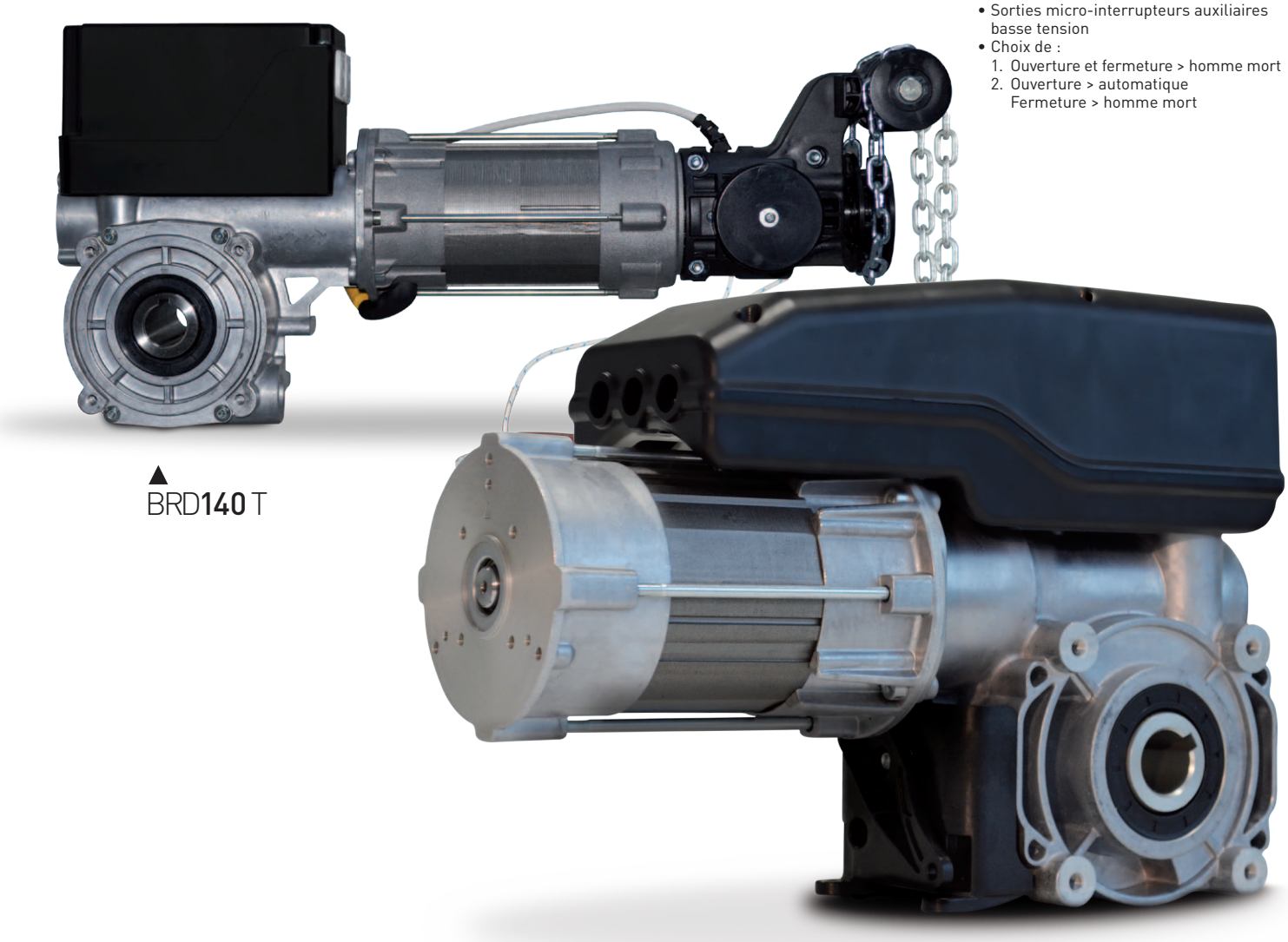
COMMANDES DE SECOURS

- **D** Débrayage rapide (seul sur BHS70/100)
- **M** Manivelle standard
- **O** Manivelle standard avec corchet (seul sur BHS70/100)
- **C** Commande de secours à chaîne

TYPES DE FINS DE COURSES

- **M** Fins de courses mécaniques
- **E** Fins de courses numériques
- **H** Fins de courses mécaniques 3 cames (seul sur BHS70M)
- **I** Avec coffret integré (seul sur BHS70M)

- Sorties micro-interrupteurs auxiliaires basse tension
- Choix de :
  1. Ouverture et fermeture > homme mort
  2. Ouverture > automatique
     Fermeture > homme mort



▲ BRD**140** T

bhs completo

Moteur pour portes sectionnelles équilibrées avec armoire de commande intégrée, fin de course a encodeur et inverseur pré-câblé avec câble de 7 m.

BHS **70** M [ ] [ ]
BHS **100** T [ ] [ ]
BHS **120** T C [ ]

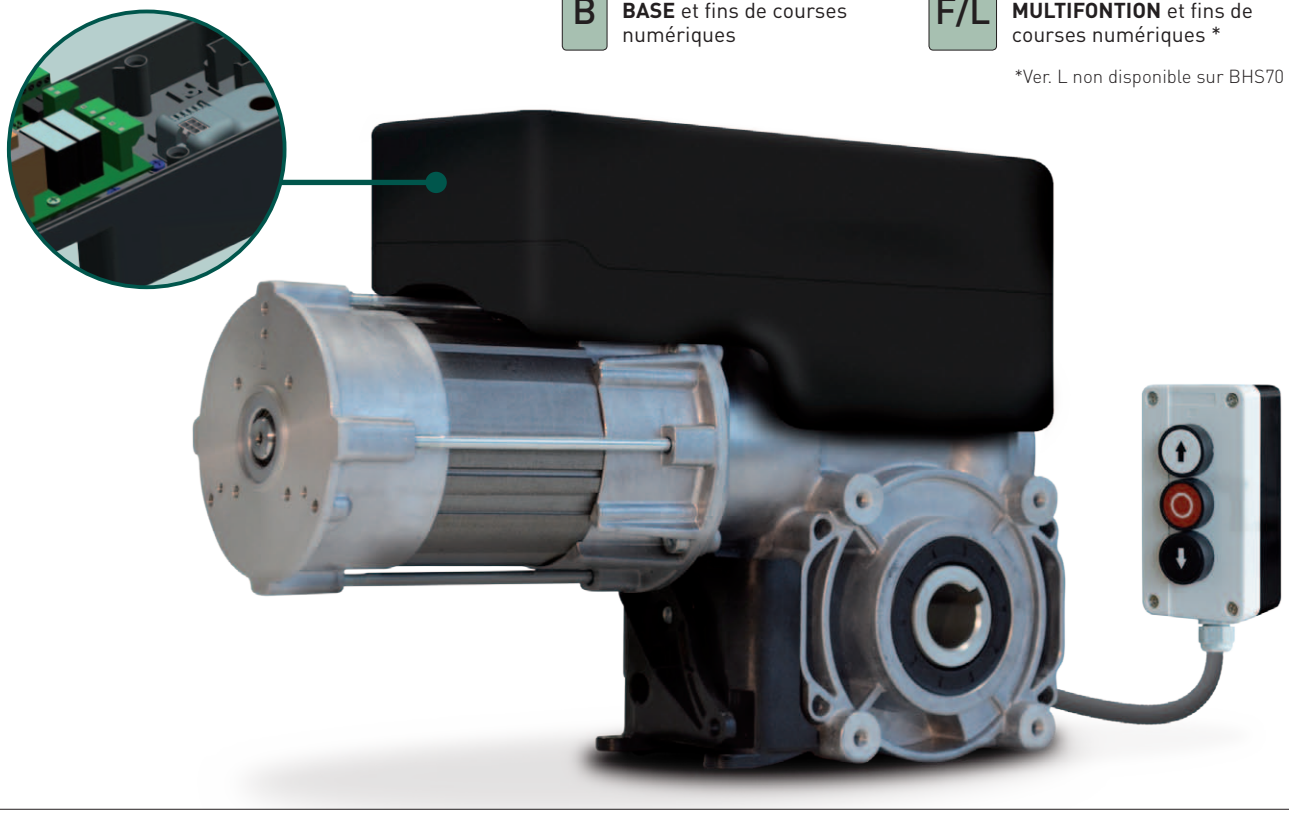
COMMANDES DE SECOURS

- **D** Débrayage rapide (seul sur BHS70/100)
- **C** Commande de secours à chaîne

TYPES DE COFFRET INTÉGRÉ

- **B** Avec coffret integré version **BASE** et fins de courses numériques
- **F/L** Avec coffret integré version **MULTIFONTION** et fins de courses numériques *

*Ver. L non disponible sur BHS70

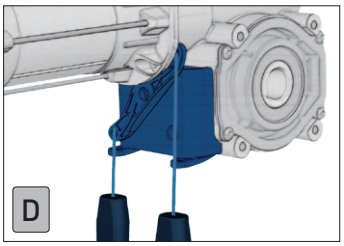


FONCTIONS DES COFFRETS INTÉGRÉS

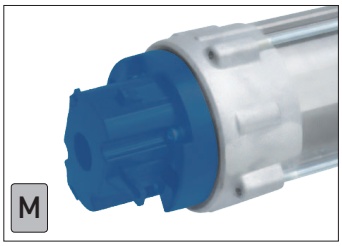
	Version BASE (B)	Version MULTIFONCTION (F)	Version MULTIFONCTION (L)
Ouverture automatique	■	■	■
Fermeture automatique		■	■
Photocellules standard QCF4 / QCF5		■	■
Barre palpeuse optométrique QCSE2		■	
Barre palpeuse 8k2		■	
Barrière immatérielle FSS			■
Feu rouge		■	■
Contact 24 vac	■	■	■
Contrôle radio		**Optional** (QCMORAD - Module récepteur radio 433.92Mhz)	

COMMANDES DE SECOURS

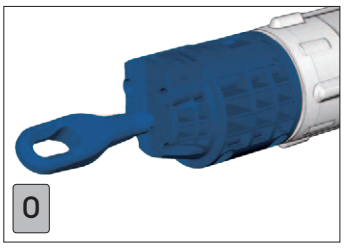
Débrayage rapide



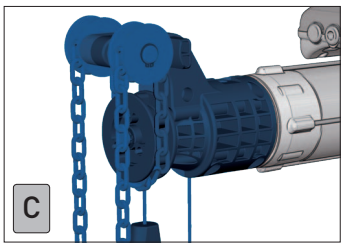
Manivelle standard



Manivelle avec corchet

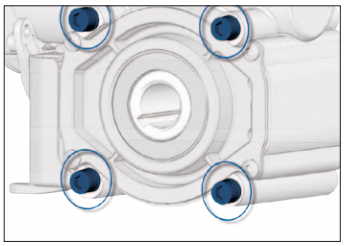


Commande à chaîne

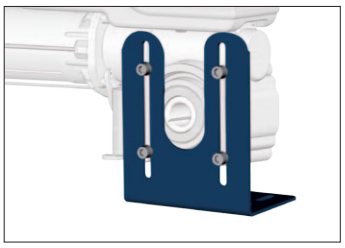


TYPE DE INSTALLATION

Filetages de montage M8



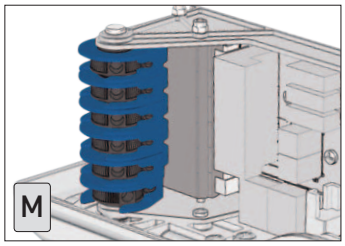
Support moteur ANSZXM



TYPES DE FINS DE COURSES

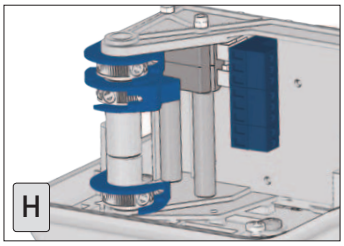
Avec fins de courses mécaniques

2 cames vertes pour les fins de courses;
2 cames rouges de sécurité;
2 cames jaunes pour les auxiliaires



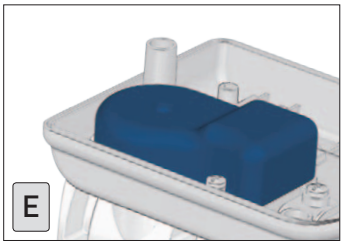
Avec fins de courses mécaniques

3 cames pour moteurs monophasés



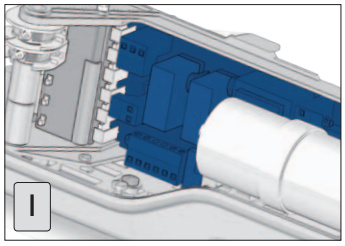
Avec fins de courses numériques

Fin de course à encodeur absolu.
Aucun réajustement nécessaire après coupure de courant



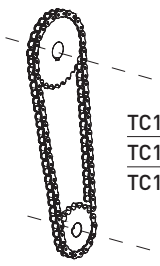
Avec coffret integré

3 cames pour moteurs monophasés
Sorties du microrupteur auxiliaire basse tension
Possibilité de choisir entre :
1. Ouverture/fermeture "homme present"
2. Ouverture automatique / Fermeture "homme present"



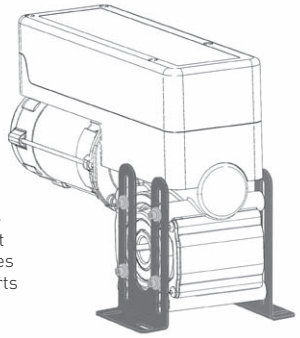
EN OPTION

KIT DE TRANSMISSION À CHAÎNE[1]



TC12S1 1/2" x 11.7 - rapport 1:1
TC12S15 1/2" x 11.7 - rapport 1:1.5
TC12S2 1/2" x 11.7 - rapport 1:2

[1] Compte tenu des forces appliquées, en présence de kit de transmission à chaîne, il est fortement recommandé de fixer le moteur des deux côtés à l'aide de deux supports ANSZXM



DETAILS TECHNIQUES

	BHS70M	BHS100T	BHS120T	BRD140T
Couple (Nm)	70	100	120	140
Vitesse de sortie (rpm)	21	21	30	18
Puissance mécanique (kW)	0.2	0.3	0.6	0.6
Alimentation (V~)	1~ 230	3~ 400	3~ 400	3~ 400
Absorption (A)	3.0	1.60	2.13	2.08
Fréquence (Hz)	50	50	50	50
Nbre max de cycles/heure	12	20	20	20
Tours max cage fins de courses	18	18	18	18
Temp. de fonctionnement[1]	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C
Protection	IP54	IP54	IP54	IP54
Axe creux (mm)	25.4	25.4	25.4	25.4
Max. poids porte sectionnelle (Kg)	350	400	450	650
Couple de maintien (Nm)	450	450	450	500

[1] Les valeurs nominales sont pleinement respectées dans une plage de température -10°C/+ 40°C. En cas de températures extrêmes il pourrait y avoir une baisse de performance sur le valeurs déclarées.

Notes: bruit de fonctionnement SPL<70 dB (A).
Le courant de fonctionnement peut atteindre 4 x le courant nominal pour une période limitée.

DETAILS SUPPLEMENTAIRES

DIRECTIVES EUROPÉENNES
Le motoréducteur BBS/BHS est fabriqué en conformité avec les normes Produits EN 13241-1 Portes - et EN 12453 Sécurité pour portes motorisées.

INTENSITE DE TRAVAIL
Il existe une relation entre le poids de la porte et le nombre de cycles par heure par conséquent l'intensité de travail varie selon le poids de la porte.

FACTEUR DE SECURITE SURCHARGE
Facteur de sécurité de surcharge du moteur = 4 x l'intensité nominale du moteur car le courant de démarrage du BBS/BHS peut atteindre ces niveaux pour de courtes périodes.

VITESSE DE SORTIE
La vitesse maximale admissible dépend de l'installation et du type de porte. La vitesse de fermeture admissible doit être réglée de manière à respecter la norme EN 12453 lors de l'utilisation.

COMMANDE DE SECOURS
Dans les installations de BBS/BHS avec manivelle ou chaîne, la porte et la vis sans fin avec micro-rupteur restent connectées entre elles. La porte ne tombera jamais en cas de casse d'un ressort.
Dans les installations de BBS/BHS avec débrayage rapide, la porte et la vis sans fin d'auto-freinage sont déconnectées pendant l'opération manuelle. Dans ce cas, la vis sans fin ne soutient plus la porte et un antichute à ressort est nécessaire. Le système de compensation doit être inspecté au moins une fois par an.

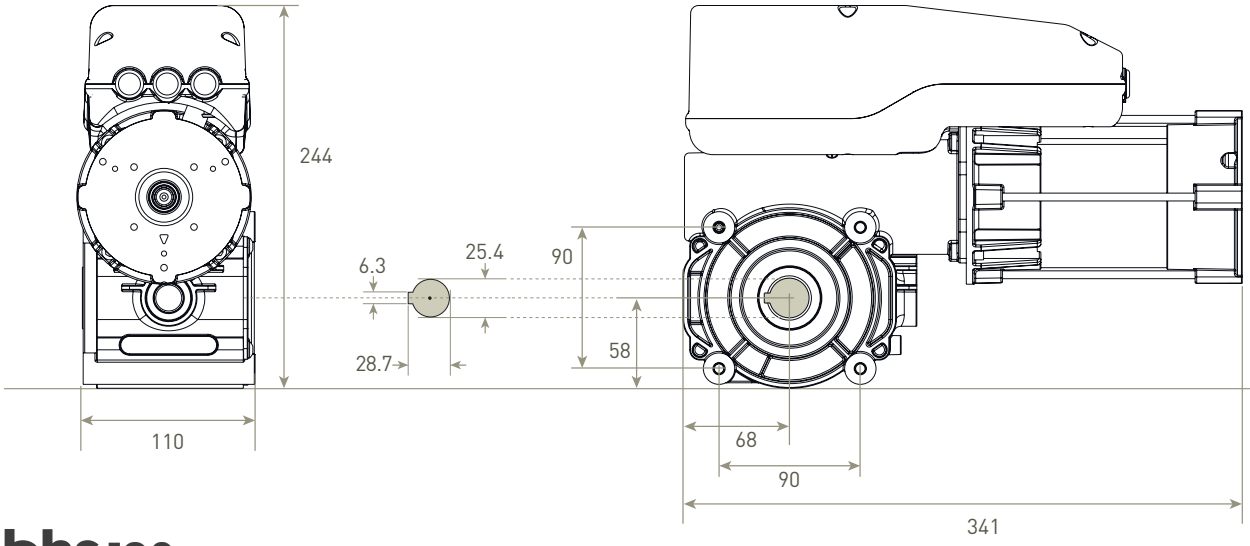
COUPLE DE TENUE
Le motoréducteur BBS/BHS est capable de soutenir le poids de la porte en cas de rupture d'un ressort en évitant que la porte ne tombe. La capacité de tenue est le poids admissible que la vis sans fin peut soutenir.

CHOISIR LE BON MOTEUR

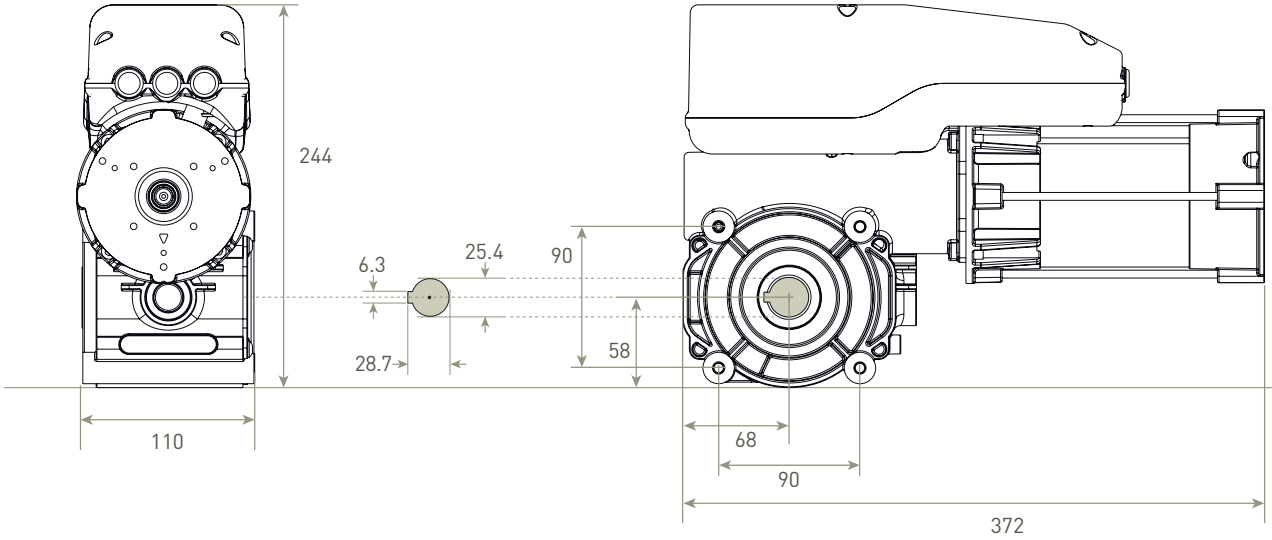
Les calculs sont basés sur un poids de 12,5 kg/m² pour le tablier de la porte. Dans certaines situations, le frottement peut avoir une influence, il faut en tenir compte en utilisant un facteur de correction.
De plus, il est essentiel d'avoir un bon équilibre des ressorts pour le mouvement correct de la porte.

	Taille de la porte			
Moteur	25 m²	40 m²	45 m²	50 m²
BHS70M	✓			
BBS/BHS100T		✓		
BHS120T			✓	
BRD140T				✓

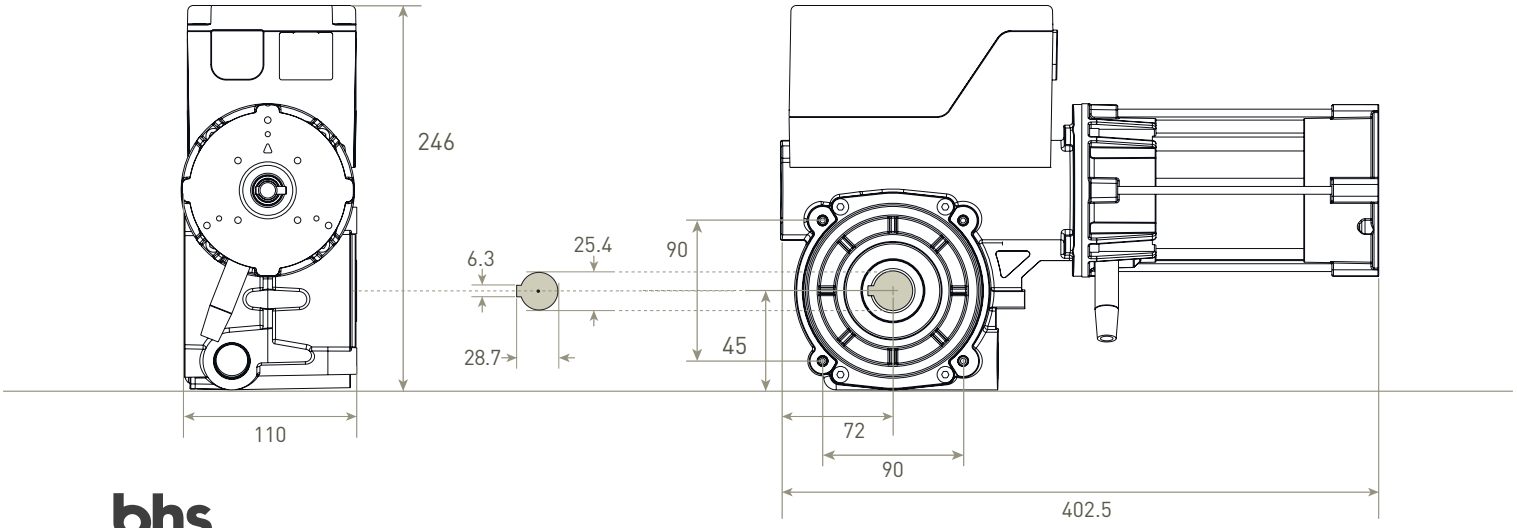
bhs 70 bhs 100



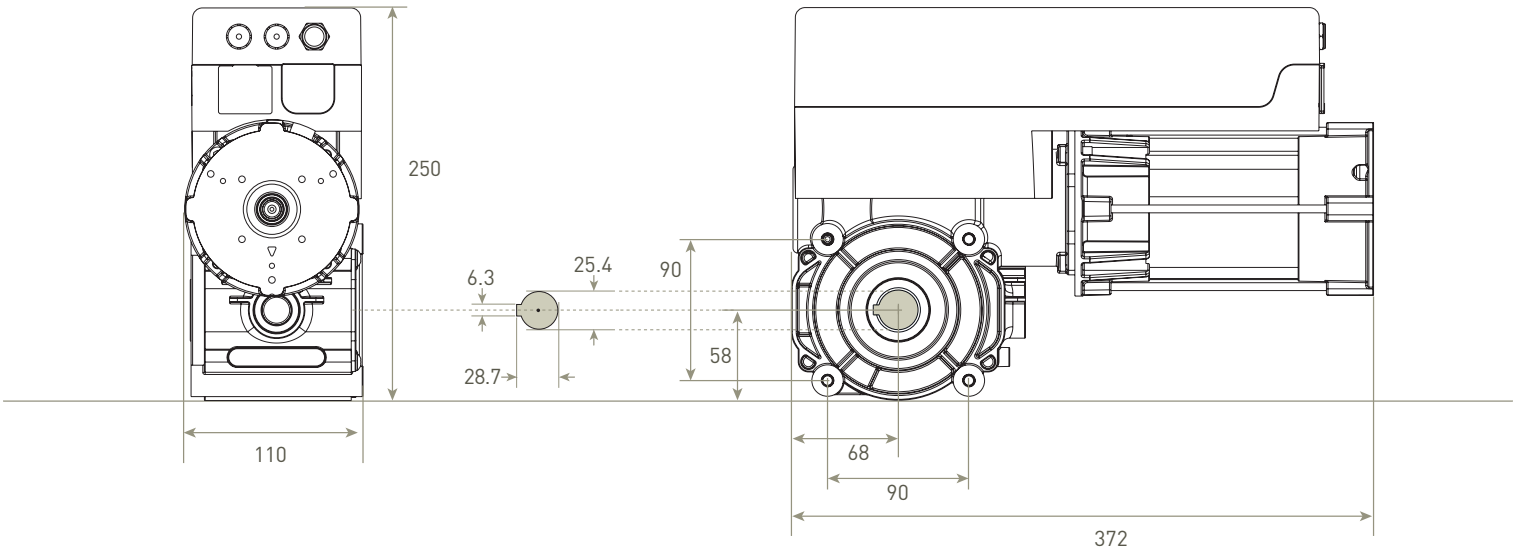
bhs 120



bhs BRD140T

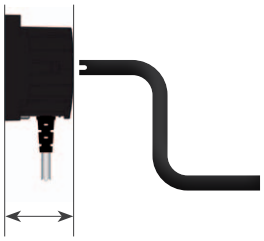


bhs completo



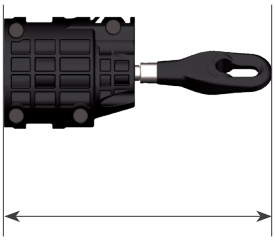
COMMANDES DE SECOURS

Manivelle standard



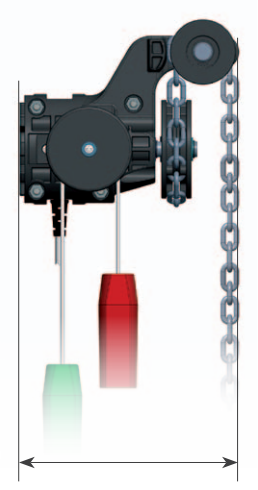
53 mm

Manivelle avec crochet



205 mm

Hand chain override



167.5 mm

Kit bbs

Kit complet pour motorisation de portes sectionnelles industrielles.



BBS 70MKF/L
BBS100TKF/L

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Dimensions compactes
- Moteurs avec commande de secours chaîne et fins de courses numériques avec encodeur
- Armoire de commande multifonction
- Installation facile et rapide
- Possibilité de commande radio (en option)

BBS 70MKF
Monophasé 230V~ / 50 Hz

Moteur **BBS70MCE**
Armoire de commande **QC41F**
Câble de raccordement **FLSI4P6S.50**
Support moteur **ANSZXM**
Clavette **TLIN6100**
Accouplement avec vis **10COLRE01**

BBS 70MKL
Monophasé 230V~ / 50 Hz

Moteur **BBS70MCE**
Armoire de commande **QC41L**
Câble de raccordement **FLSI4P6S.50**
Support moteur **ANSZXM**
Clavette **TLIN6100**
Accouplement avec vis **10COLRE01**

BBS 100TKF
Triphasé 400V~ / 50 Hz

Moteur **BBS100TCE**
Armoire de commande **QC40F**
Câble de raccordement **FLSI4P6S.50**
Support moteur **ANSZXM**
Clavette **TLIN6100**
Accouplement avec vis **10COLRE01**

BBS 100TKL
Triphasé 400V~ / 50 Hz

Moteur **BBS100TCE**
Armoire de commande **QC40L**
Câble de raccordement **FLSI4P6S.50**
Support moteur **ANSZXM**
Clavette **TLIN6100**
Accouplement avec vis **10COLRE01**

COMPOSITION DU KIT



Moteur
BBS100TCE
Triphasé 400V~ / 50 Hz

BBS70MCE
Monophasé 230V~ / 50 Hz

Armoire de commande
QC40F/L
Triphasé 400V~ / 50 Hz



Armoire de commande
QC41F/L
Monophasé 230V~ / 50 Hz



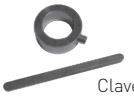


Support moteur
ANSZXM

Câble d'alimentation/fins de course
FLSI4P6S.50
Longueur 5 m



Accouplement avec vis
10COLRE01



Clavette
TLIN6100

DETAILS TECHNIQUES

	BBS70TCE	BBS100TCE	
Couple (Nm)	70	100	
Vitesse de sortie (rpm)	21	21	
Puissance mécanique (kW)	0.20	0.35	
Alimentation (V~) [1]	1~ 230	3~ 230	3~ 400
Absorption (A)	2.80	2.70	1.50
Fréquence (Hz)	50		
Nbre max de cycles/heure	20		
Tours max cage fins de courses	18		
Temp. de fonctionnement [2]	-20°C/+60°C		
Protection	IP54		
Axe creux (mm)	25.4		
Max. poids porte sectionnelle (Kg) [3]	400		
Couple de maintien (Nm)	450		

[1] En surbrillance le schéma de connexion électrique par défaut - effectué.
[2] Les valeurs nominales sont pleinement respectées dans une plage de température -10°C/+ 40°C. En cas de températures extrêmes il pourrait y avoir une baisse de performance sur le valeurs déclarées.
[3] Valeur renvoyée à des portes convenablement équilibrées

Notes: bruit de fonctionnement SPL<70 dB (A).
Le courant de fonctionnement peut atteindre 4 x le courant nominal pour une période limitée.

DETAILS TECHNIQUES

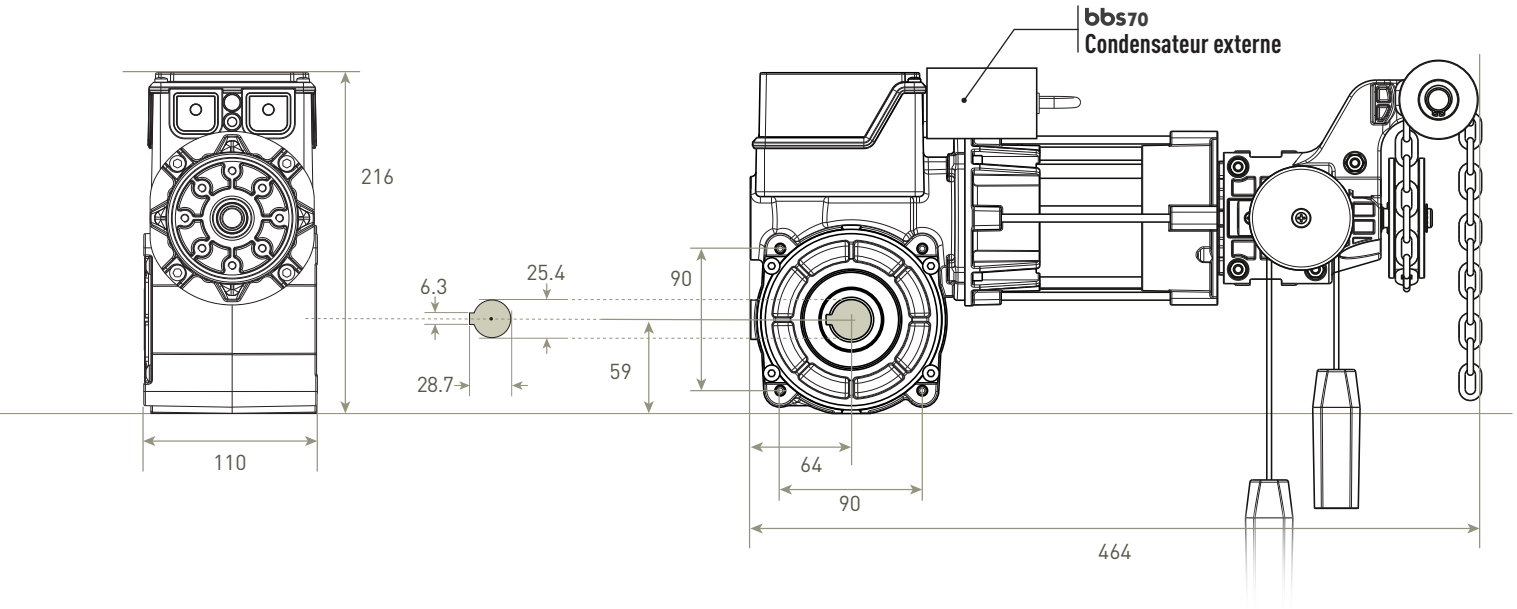
	QC41F / QC41L	QC40F / QC40L
Alimentation	1~ 230V	3~ 400V
Fréquence (Hz)	50/60 Hz	50/60 Hz
Alimentation accessoires extérieurs	24VAC / max 140mA	24VAC / max 140mA
Fusible	2 x 6.3 A	3 x 4 A
Puissance moteur	0.55 kW	1.0 kW
Protection	IP54	
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C	
Dimensions	305 x 210 x 120 mm	

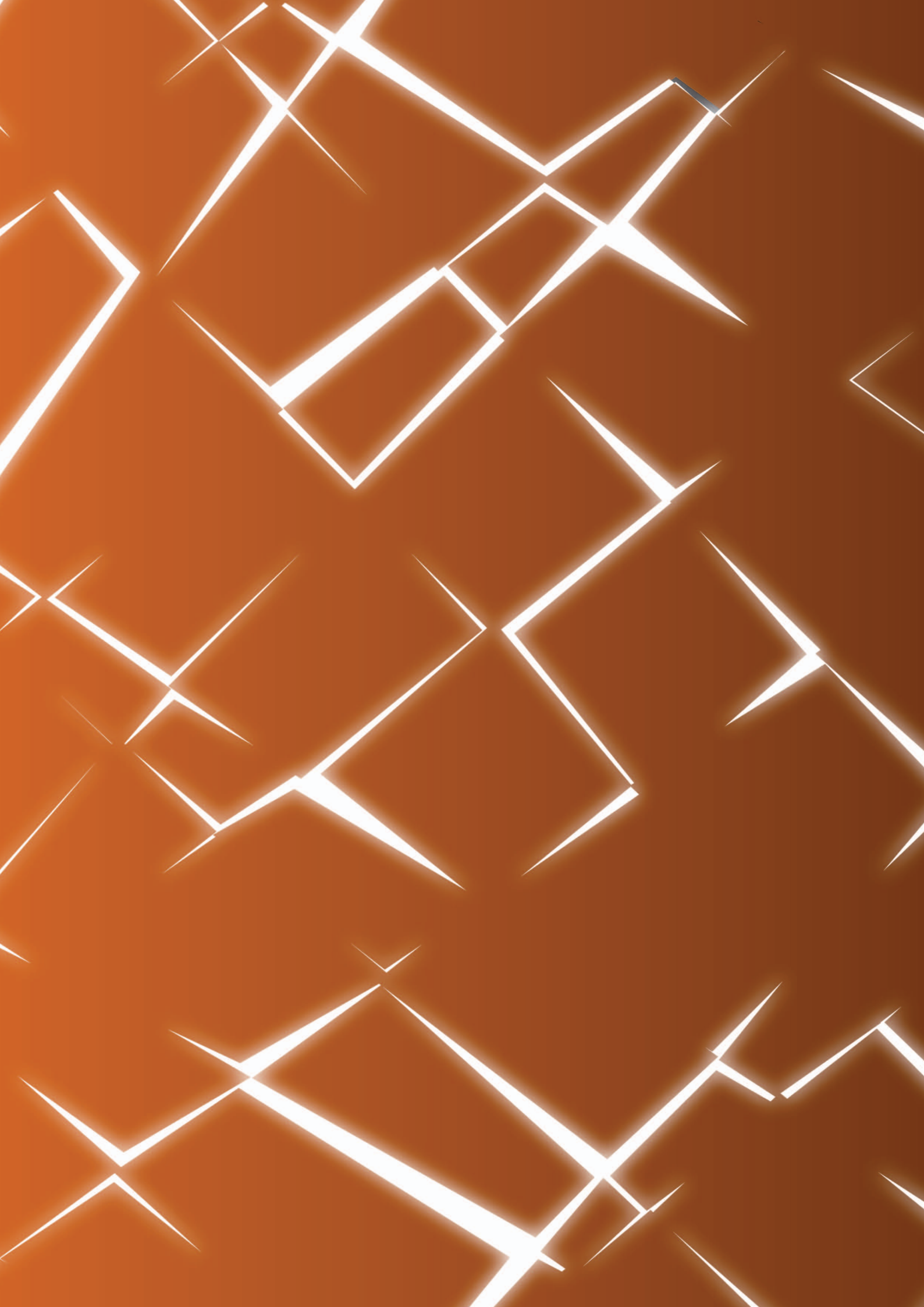
CARACTÉRISTIQUES

	QC40/41F	QC40/41L
Ouverture automatique	■	■
Fermeture automatique	■	■
Photocellules standard QCF4	■	■
Barre palpeuse optométrique QCSE2	■	
Barre palpeuse 8k2	■	
Barrière immatérielle FSS		■
Feu rouge	■	■
Contact 24Vac	■	■
Contrôle radio	**Optional** (QCMORAD - Module récepteur radio 433.92Mhz)	

DIMENSIONS (mm)

bbs70 bbs100





COFFRETS DE COMMANDE ET DISPOSITIFS DE CONTROLE

Coffret pour motoréducteurs **triphasés/monophasés**

QC800

Armoire de contrôle pour moteurs à fins de courses mécaniques ou électroniques



Caractéristiques

- Unité de commande numérique (triphasée/ monophasée) pour moteurs avec fins de course numériques ou mécaniques
- Boutons intégrés en façade pour les commandes MONTÉE, ARRÊT et DESCENTE
- Écran et clavier pour la programmation des fins de course et la gestion des fonctions
- Différents modes de fonctionnement
- Gestion d'une entrée prioritaire (alarme incendie)
- Écran d'interface TFT
- 5 entrées pour dispositifs de sécurité anti-écrasement :
  - 2 barres palpeuses optoélectroniques (ou barrières immatérielles)
  - 2 photocellules
  - barre palpeuse 8,2 kΩ
- Prédisposition pour l'ajout d'un récepteur radio
- Gestion de feux de signalisation / éclairages de courtoisie
- Entrée pour pupitre de commande externe

Détails techniques

Alimentation	3~ 230/400 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC - 50 Hz
Puissance moteur	3~ 400 VAC: max 4 kW 3~ 230 VAC: max 3.0 kW	1~ 230 VAC: max 2.0 kW
Alimentation accessoires extérieurs	24VDC / max 250 mA + 12VDC / max 250mA	
Protection	IP54	
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C	
Dimensions	180 x 380 x 99 mm	

Coffret pour motoréducteurs **triphasés** avec inverter

QC600 | QC600S | QC600W

Armoire de contrôle avec variateur de fréquence pour moteurs à fins de courses électroniques



Détail des codes en fonction de la longueur du câble fourni :

Câble de 5 mètres :	Câble de 7 mètres :
QC600C5	QC600C7
QC600SC5	QC600SC7
QC600WC5	QC600WC7

Caractéristiques

- Armoire de commande avec inverseur intégré pour les portes rapides
- Rampes de vitesse programmables pour le démarrage et le freinage, l'ouverture et la fermeture
- Interface utilisateur conviviale pour une programmation simple
- Gestion électronique des fins de course à encodeur numérique
- Gestion des côtes pneumatiques, électriques 8k2 ou opto-électriques
- Gestion électronique de deux photocellules avec fonction d'autotest
- Entrées pour tableau de commande externe Ouvrir - Arrêter - Fermer
- Gestion de l'ouverture intermédiaire, de la fermeture automatique, du lavage des voitures
- Relais auxiliaire programmable libre de potentiel pour la commande de l'électrofrein
- Relais auxiliaire programmable isolé du potentiel pour utilisation
- Relais statique pour la gestion du signal utilisateur
- Connecteur pour module enfichable de feux de circulation ou 2 relais programmables
- Connecteur pour module enfichable de récepteur radio

Détails techniques

	QC600 / QC600S	**QC600W**
Alimentation	1~ 230 VAC - 50/60 Hz	3~ 400 VAC - 50/60 Hz
Sortie	3~ 230Vac +/- 15%	3~ 400Vac +/- 15%
Puissance moteur	**QC600**: 0,75 kW / **QC600S**: 2,2 kW	3,0 kW
Alimentation accessoires extérieurs	24VDC / max 160 mA	
Frequence sortie moteur	0-100 Hz	
Surcharge maximum	200% (10 sec)	
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C	
Protection	IP 54	
Dimensions	445 x 215 x 150 mm	

Coffret pour motoréducteurs **triphasés/monophasés**

QC500 | QC501

Armoire de contrôle pour moteurs à fins de courses mécaniques ou électroniques (ver. E)



Caractéristiques

- Compatible avec fins de courses mécaniques ou électroniques (QC500E, QC501E)
- Possibilité d'utilisation de 3 types de barres palpeuses (pneumatique, 8k2 électrique ou optoélectronique)
- Contacteurs inter-vérrouillés pour une fiabilité accrue
- Configuration simple via commutateurs DIP
- Encodeur automatique et apprentissage des sens de rotation
- Compatible cellules photoélectriques avec test automatique au démarrage
- Connections pour module radio RF (QCMR500)
- Compatible moteurs monophasés (QC501) et triphasés (QC500)
- Options pour des relais auxilliaires à contact secs
- Options pour des accessoires à contacts vissés
- Contrôle du couple par mesure de la vitesse moteur
- Connexions pour module électronique de commande pour feux de circulation
- Entrée RS485 pour modules optionnels spéciaux

Détails techniques

	QC500	**QC501**
Alimentation	3~ 230/400 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC - 50 Hz
Puissance moteur	3~ 400 VAC: max 4 kW 3~ 230 VAC: max 2.3 kW	1~ 230 VAC: max 1.5 kW
Alimentation accessoires extérieurs	24VDC / max 250 mA	
Protection	IP54	
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C	
Dimensions	305 x 210 x 120 mm	

Coffret pour motoréducteurs **triphasés/monophasés**

QC400 | QC401

Armoire de contrôle simple pour moteurs à fins de courses électroniques, monophasés ou triphasés



Caractéristiques

- Armoire de contrôle triphasée 230/400V~ (QC400) / monophasée 230V~ (QC401)
- Compatible avec fins de courses électroniques
- 3 types de barres palpeuses (pneumatique, 8k2 électrique ou optoelectronique)
- Configuration automatique de barre palpeuse
- Sécurité accrue grâce à un second relais avec coupure en cas de dysfonctionnement du contacteur
- Configuration simple via commutateurs DIL
- Encodeur automatique et apprentissage des sens de rotation
- Compatible cellule photoélectrique avec test automatique au démarrage
- Connections pour module radio RF (QCMR500)
- Connexions pour module électronique de commande pour feux de circulation
- Entrée RS485 pour modules optionnels spéciaux

Détails techniques

	QC400	QC401
Alimentation	3~ 400 VAC / 3~ 230 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC
Alimentation accessoires extérieurs	3~ 400 VAC: 2.2 kW / 3~ 230 VAC: 1.3 kW	0.75 kW
Fusible	24 VDC / Max 100 mA	
Puissance moteur	3 x 10 A	
Protection	IP54	
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C	
Dimensions	305 x 210 x 120 mm	

Coffret pour motoréducteurs **triphasés/monophasés**

QC40F | QC40L

Armoire de contrôle pour moteurs BHS à fins de courses électroniques.



QC41F | QC41L

Versions monophasées 230V.

Caractéristiques

- Armoire de contrôle triphasée 400V~ (QC40F/L) / monophasée 230V~ (QC41F/L)
- Compatible avec fins de courses électroniques
- Ouverture et fermeture automatique
- Options de connexion aux dispositifs de sécurité :
  - Photocellules (QCF4/QCF5) et/ou barre palpeuse optométrique (QCSE2) (QC40F/QC41F)
  - Barre palpeuse 8k2 (QC40F/QC41F)
  - Photocellules (QCF4/QCF5) et/ou barrière immatérielle FSS (QC40L /QC41L)
- Contact 24 vac
- Configuration simple via commutateurs DIP
- Apprentissage automatique des sens de rotation
- Connections pour module radio RF (QCMORAD - module récepteur radio 433.92 MHz - optional)
- Options pour des relais auxiliaires à contact secs (Feu rouge, ...)

Détails techniques

	QC40F / QC40L	QC41F / QC41L
Alimentation	3~ 400V - 50/60 Hz	1~ 230V - 50/60 Hz
Alimentation accessoires extérieurs	24 VAC / max 140 mA	24 VAC / max 140 mA
Fusible	3 x 4 A	2 x 6.3 A
Puissance moteur	1.0 kW	0.55 kW
Protection	IP54	
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C	
Dimensions	305 x 210 x 120 mm	

Coffret pour motoréducteurs **triphasés/monophasés**

QC300/E | QC300R/E | QC301/E



Caractéristiques

- Armoire de contrôle triphasée 400V~(QC300/E) / Armoire de contrôle triphasée 230V~(QC300R/E) / monophasée (QC301)
- Plus d'espace pour le câblage
- Connexions rapides pour le câble d'alimentation et celui des fins de courses
- Boutons intégrés en façade pour le contrôle de la MONTÉE, du STOP et de la DESCENTE
- Contacteurs inter-verrouillés pour une meilleure fiabilité
- Contacts de sécurités sélectionnables = photocellules optoélectroniques / contacts NF / Barre palpeuse opto-électronique OSE-FSS / Barre palpeuse 8k2
- Mode de fonctionnement sélectionnables pour la DESCENTE = homme mort ou automatique
- Fermeture automatique (programmation du temps de travail)
- Couleurs / séquences de LED pour l'affichage visuel des principales fonctions / dépannage

Détails techniques

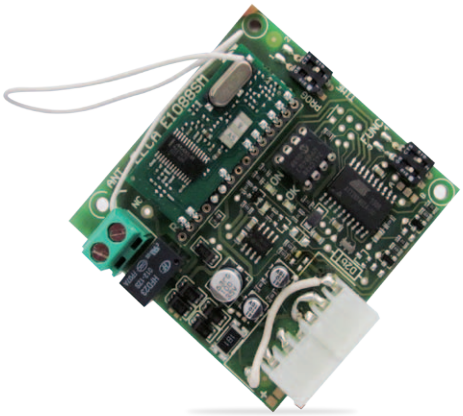
	QC300E / QC300	QC300RE	QC301E
Alimentation	3~ 400 VAC - 50/60 Hz	3~ 230 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC - 50 Hz
Puissance moteur	4 kW	3.0 kW	2.0 kW
Alimentation accessoires extérieurs	24 VDC / max 70 mA		
Fusible	315 mA		
Protection	IP54		
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C		
Dimensions	133 x 208 x 80 mm		

QCMR500

Module radio additionnel pour QC600/QC500/QC400

Détails techniques

Alimentation	24 Vcc
Couverture (int/ext)	20/200 m
Sortie	NO
Codes	1997
Frequence	433.92 MHz
Emetteur (non inclus)	QCTE

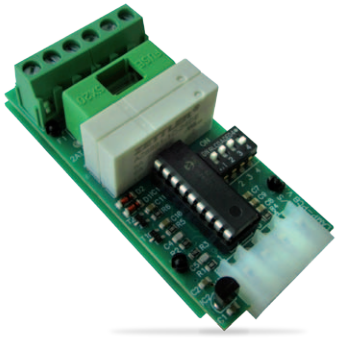


QCLSM

Carte électronique embrochable pour la gestion des feux de signalisation et de la lampe de courtoisie pour QC600/QC500/QC400

Détails techniques

Alimentation	24 Vdc
Sortie alimentation lampes	Max 230Vac / 24Vdc
Fusible	2 A

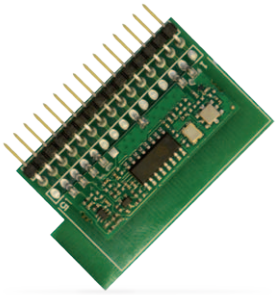


QCMORAD

Module radio additionnel pour BHS Completo et armoires de commande QC40F/L-QC41F/L

Détails techniques

Alimentation	5 V
Couverture (int/ext)	20/200 m
Frequence	433.92 MHz
Emetteur (non inclus)	QCTE



Câbles de connexion



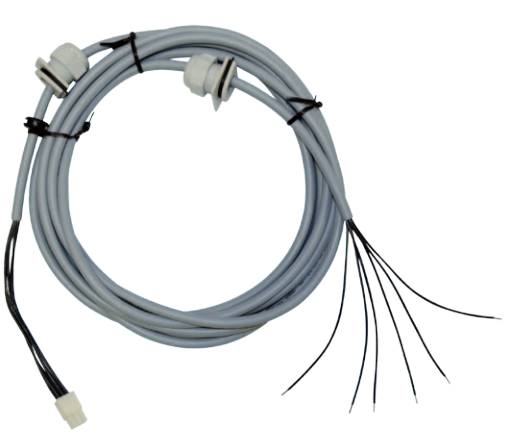
Câble d'alimentation avec prise industrielle pour armoires de contrôle triphasées

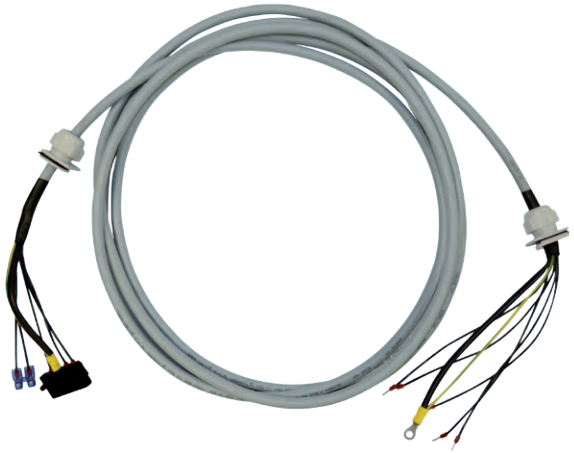
3CASPT01 (1 m) (3P + T + N)
3CASPT02 (1 m) (3P + T)



Câble d'alimentation avec prise industrielle pour armoires de contrôle monophasées

3CASPM01 (1 m) (2P + T)





Câbles (alimentation et fin de course) pour les armoires de contrôle QC600/S/W

FLSI600.50 (5 m)
FLSI600.70 (7 m)



Câble unique de raccordement moteur/armoire de contrôle

FLSI4P6S.50 (5 m)
FLSI4G6.70 (7 m)
FLSI4G6.100 (10 m)

Câbles de connexion

Table d'adaptation câble/armoire de contrôle

Armoires de contrôle	Câbles d'alimentation (fourni avec les armoire de contrôle)			Câble moteur/armoire de contrôle (à acheter séparément)
	3CASPT01	3CASPT02	3CASPM01	FLSI4P6S.50 FLSI4G6.70 FLSI4G6.100
QC500 / QC500E	■ *	■		■
QC501 / QC501E			■	■
QC400 / QC400E	■ *	■		■
QC401 / QC401E			■	■
QC40L / QC40L	■ *	■		■
QC300	■ *	■		■
QC301			■	■
QC300R		■		■

* Câble sur demande en cas de besoin de pôle N

Accessoires supplémentaires



Chaîne supplémentaire

CAT416	8 m (anneau)
CAT416.70	14 m (anneau)
CAT416.50M	50 m (moulinet)



Poignées de débrayage rapide

Pour BHS	
10SBLRV	(4 m)
Pour SIDONE	
10SBLRVRC	(4 m)
10SBLRV70RC	(7 m)



QC00

Coffret avec récepteur radio



Caractéristiques

QC00 est un coffret dans une boîte en ABS IP 44 (IP 65 sur demande) qui permet le contrôle radio de portes enroulables avec motoréducteurs jusqu'à 500 W de puissance.

- Fonctionnement : par impulsions, homme présent (à la fermeture)
- Commande radio
- Photocellules
- Timer pour la pause et la fermeture automatique
- Temps de travail réglable de 3 secondes à 4 minutes

Détails techniques

Alimentation	230 Vac - 50 Hz (±10%)
Fréquence	433.92 MHz
Alimentation accessoires extérieurs	24 Vac / Max 140 mA
Nombre de codes radio	15
Degré de protection	IP44
Puissance moteur	max 500 W
Température de fonctionnement	-10°C /+60°C
Temps de travail (par défault)	30 sec
Dimensions	145 x 145 x 59 mm
Poids	300 g

QC000

Coffret basique



Caractéristiques

QC000 est un coffret homme présent dans une boîte en ABS IP 44 (IP 65 sur demande) qui permet le contrôle en sécurité de portes enroulables avec motoréducteurs jusqu'à 500 W de puissance.

- Fonctionnement : homme présent
- Commande STOP
- Photocellules
- Feu clignotant

Détails techniques

Alimentation	230 Vac - 50 Hz (±10%)
Alimentation accessoires extérieurs	24 Vac / Max 250 mA
Degré de protection	IP44
Puissance moteur	max 500 W
Température de fonctionnement	-10°C / +50°C
Fuse de protection	6.3 A
Dimensions	145 x 145 x 59 mm
Poids	300 g

Coffret pour motoréducteurs monophasés

QC201

Armoire de contrôle avec lampe de courtoisie



Caractéristiques

- Contrôle manuel avec les boutons intégrés en façade pour le contrôle MONTÉE-STOP-DESCENTE
- Contrôle radio (QCTE / QCTRKP)
- Dispositifs de sécurité:
  Photocellules (activables même à l'ouverture)
  Barre palpeuse opto-électronique OSE
- Timer pour la pause et la fermeture automatique
- Lampe de courtoisie
- Temps de travail réglable de 5 secondes à 4 minutes

Détails techniques

Alimentation / Max Puissance moteur	230Vac ± 10% - 50Hz (monophase) / 800 W		
Sortie 24V~	bornes 11 - 12, MIN 20 VAC, MAX 26.5 V~		
Sortie 12Vcc	bornes 9 (+) - 3 (GND), MIN 9.5V, MAX 12.5 V		
Sortie AUX	bornes 13 - 14, 250V - 2A, charge résistive		
Fusible	4A (différé)		
Fréquence	433.92 MHz		
Protection	IP54		
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C		
Dimensions	140 x 230 x 70 mm		
Courant maximal (12V / 24V~)	**État de charge**	24V~	12Vcc
	Cas 1	0mA	50mA
	Cas 2	**70mA**	**40mA**
	Cas 3	140mA	10mA

Émetteurs à usage commercial, industriel et pour portes de garage

QCTE

Émetteur 4 canaux



Détails techniques

Canaux	4
Fréquence	433,92 MHz
Alimentation	3V mod. CR2430
Autonomie de la batterie (ans)	2
Puissance rayonnée	<10 mW
Protection	IP40
Couverture (int/ext)	20 m / 200 m
Code radio	RC Gaposa
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C
Dimensions (mm)	35 x 53 x 12

QCTRKP

Sélecteur numérique mural sans fil



Détails techniques

Canaux	2
Fréquence	433,92 MHz
Alimentation	2x 3V mod. CR2430
Autonomie de la batterie (ans)	2
Puissance rayonnée	<10 mW
Protection	IP54
Couverture (int/ext)	20 m / 200 m
Code radio	RC Gaposa
Temp. de fonctionnement	-10°C / +50°C
Dimensions (mm)	75 x 85 x 36

Dispositifs de sécurité électroniques

QCSE2

Photocellules de sécurité optoélectroniques





Ensemble comprenant photocellules optiques (Ø12mm), câble en spirale et boîte de jonction et deux butées (35mm) pour une protection complète contre tous les obstacles.

- Les photocellules sont compatibles avec tous les profils communs de joints en caoutchouc et assurent un fonctionnement correct même avec des portes de grandes dimensions. Elles sont moins sensibles au vent et à la flexion et sont résistantes contre les inversions de tension et les courts-circuits.
- Le câble est testé et garanti pour 100.000 cycles dans des conditions extrêmes.
- La boîte de jonction (IP65) a un design très plat pour être compatible avec toutes les lames du marché et résiste à une forte charge de traction du câble spiralé.

Portée du signal	12 m
Voltage	9/16V Résiste aux inversions de tension
Absorption	typ. 3.8mA
Sortie	Sortie transistor : Charge max 20mA A l'épreuve des courts circuits
Fréquence sortie	Reconnaissance automatique typ. 900Hz
Signal sortie	Signal rectangulaire Niveau bas : 0-0.5V / haut 2.5-4V
Câble	3x0.14 mm^2, ø 3.4mm PUR, sans halogen. Resistant à l'acide et à l'huile
Temp. de fonctionnement	-25°... +75°C
Dimensions	Ø12 x 39 mm

QCF4

Cellule photo-électrique à infrarouge

- Auto-alignement
- Portée maxi. 15 m



QCF5

- Auto-alignement
- Portée maxi. 30 m



75 x 65 x 30 mm

Alimentation	12 - 24V AC/DC
Relais contact	1A MAX 30V DC
Temp. de fonctionnement	–10°C / +60°C
Absorption	2W
Degré de protection	IP54
Dimensions	56x82x24 mm

Accessoires à usage commercial, industriel et pour portes de garage

QCRS1

Recepteur



QCRS1 est un récepteur à auto-apprentissage capable de mémoriser jusqu'à 31 codes différents de manière simple et rapide. Il est constitué d'une robuste boîte étanche.

- Gestion de l'auto-apprentissage radio des émetteurs
- Programmation séquentielle des émetteurs
- Fonctionnement correct assuré même dans les lieux les plus brouillés.

Alimentation	24 V DC/AC
Fréquence	433.92 MHz
Relais	1A / 30 VDC
Irradiation sur antenne	-60 dBm
Sensibilité	102 dBm
Consommation (en veille)	30 mA
Degré de protection	55
Température de fonctionnement	-20°C /+60°C
Dimensions	50 x 133 x 25 mm
Poids	65 g

QCL4I

Lampe clignotante

Lampe clignotante électronique à 230 Vac avec intermittence complet de bride pour le montage au mur et trou pour l'antenne.

115x85x85 mm



Disponible en deux couleurs : orange et jaune



ANT433

Antenne

Antenne pour étendre la portée de réception de la commande avec récepteur radio.

- 433/434 MHz
- Câble RG58 4,5 m



Sélecteur de commande et inverseur à usage commercial, industriel et pour portes de garages

Blindoor

Boîtier de sécurité en aluminium avec cle. Son design compact lui permet de contenir le commutateur rotatif Twisty et le dispositif de débrayage du motoréducteur SPLIT.
Il peut être monté en saillie ou être encastré au mur.

Sur demande il est disponible dans la version avec clé anti-effraction.



ACS12

167x111x35 mm

ACS12S
avec clé anti-effraction

ACSI

Sélecteur de commande à encastrer à clé avec commutateur à ressort (cylindre européen DIN 18252). Boîte en matériel plastique.



75x90x15 mm

ACSE

Sélecteur de commande montage en saillit à clé avec commutateur à ressort (cylindre européen DIN 18252). Boîte en alliage aluminium.



75x90x50 mm

ACS1

Sélecteur de commande à encastrer à clé avec commutateur à ressort.



85x80x25 mm

ACP4

Inverseur trois boutons (montée-stop-descente) de robuste construction pour usage industriel.



70x140x60 mm

Twisty **ACPG**

Inverseur mural “twisty”.



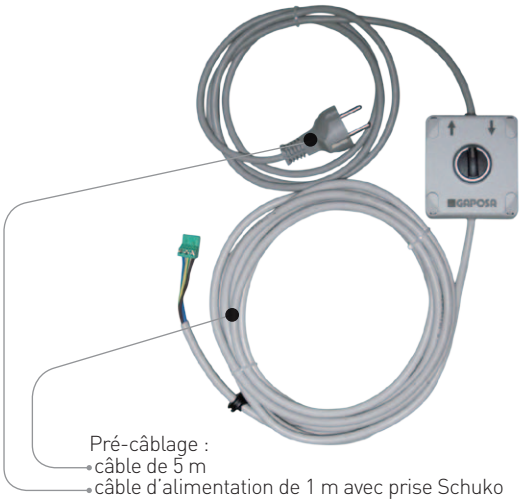
70x70x30 mm

ACPS1C5

Selecteur de commande précâblé 3 positions et avec un commutateur à retour automatique.



72x80x56 mm



Pré-câblage :
câble de 5 m
câble d’alimentation de 1 m avec prise Schuko

ACP4AC11

Inverseur trois boutons précâblé pour BHS Completo.



70x140x60 mm

Longueur du câble : 11 m

Résumé des armoires de controle et tableau récapitulatif

ARMOIRES DE COMMANDE MONOPHASÉES

REFERENCE	DESCRIPTION	Puissance Moteur Maximale	Cable double corps	Boutons en façade	Programa-tion écran digital	Photocellu-les standard QCF4/QCF5	Barre palpeuse optométrique QCSE2	Barre palpeuse resitive 8K2	Barrière immatérielle PNP	Barrière immatérielle FSS	Feu Clignotant QCL4I	Feu de signalisation	
QC201	Armoire multi-fonctions avec récepteur radio avec lampe de courtoisie	800 W		■		■	■				■		
QC301	Armoire de commande Armoire de commande pour moteur fin de couse mécanique (6 cames)	2.0 kW	■	■		■	■						
QC41L	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	550 W	■	■		■			■	■	■		
QC41F	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	550 W	■	■		■	■	■			■		
QC401	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course mécanique (6 cames)	750 W	■	■		■	■	■			■		
QC401E	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	750 W	■	■		■	■	■			■	■ QCLSM	
QC501	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course mécanique (6 cames)	1.5 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
QC501E	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	1.5 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

ARMOIRES DE COMMANDE TRIPHASÉES

REFERENCE	DESCRIPTION	Puissance Moteur Maximale	Cable double corps	Boutons en façade	Programa-tion écran digital	Photocellu-les standard QCF4/QCF5	Barre palpeuse optométrique QCSE2	Barre palpeuse resitive 8K2	Barrière immatérielle PNP	Barrière immatérielle FSS	Feu Clignotant QCL4I	Feu de signalisation	
QC300	Armoire de commande Armoire de commande pour moteur fin de couse mécanique (6 cames)	4.0 kW	■	■		■	■						
QC300E	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	4.0 kW	■	■		■	■	■					
QC40L	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	1.0 kW	■	■		■			■	■	■		
QC40F	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	1.0 kW	■	■		■	■	■			■		
QC400	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course mécanique (6 cames)	2.2 kW	■	■		■	■	■			■		
QC400E	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	2.2 kW	■	■		■	■	■			■		
QC500	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course (6 cames)	4.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■ QCLSM	
QC500E	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques (digitales)	4.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
QC800	Armoire de commande multi-fonction pour moteur fin de course électroniques/ mécaniques	4.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

ARMOIRES DE COMMANDE TRIPHASÉES AVEC VARIATEUR DE FREQUENCE

REFERENCE	DESCRIPTION	Puissance Moteur Maximale	Cable double corps	Boutons en façade	Programa-tion écran digital	Photocellu-les standard QCF4/QCF5	Barre palpeuse optométrique QCSE2	Barre palpeuse resitive 8K2	Barrière immatérielle PNP	Barrière immatérielle FSS	Feu Clignotant QCL4I	Feu de signalisation	
QC600	Armoire de commande multi-fonction pour moteur RAPIDO avec fin de électroniques (digitales)	750 W	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
QC600S	Armoire de commande multi-fonction pour moteur RAPIDO avec fin de électroniques (digitales)	2.2 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■ QCLSM	
QC600W	Armoire de commande multi-fonction pour moteur RAPIDO avec fin de électroniques (digitales)	3.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

ARMOIRES DE COMMANDE MONOPHASÉES

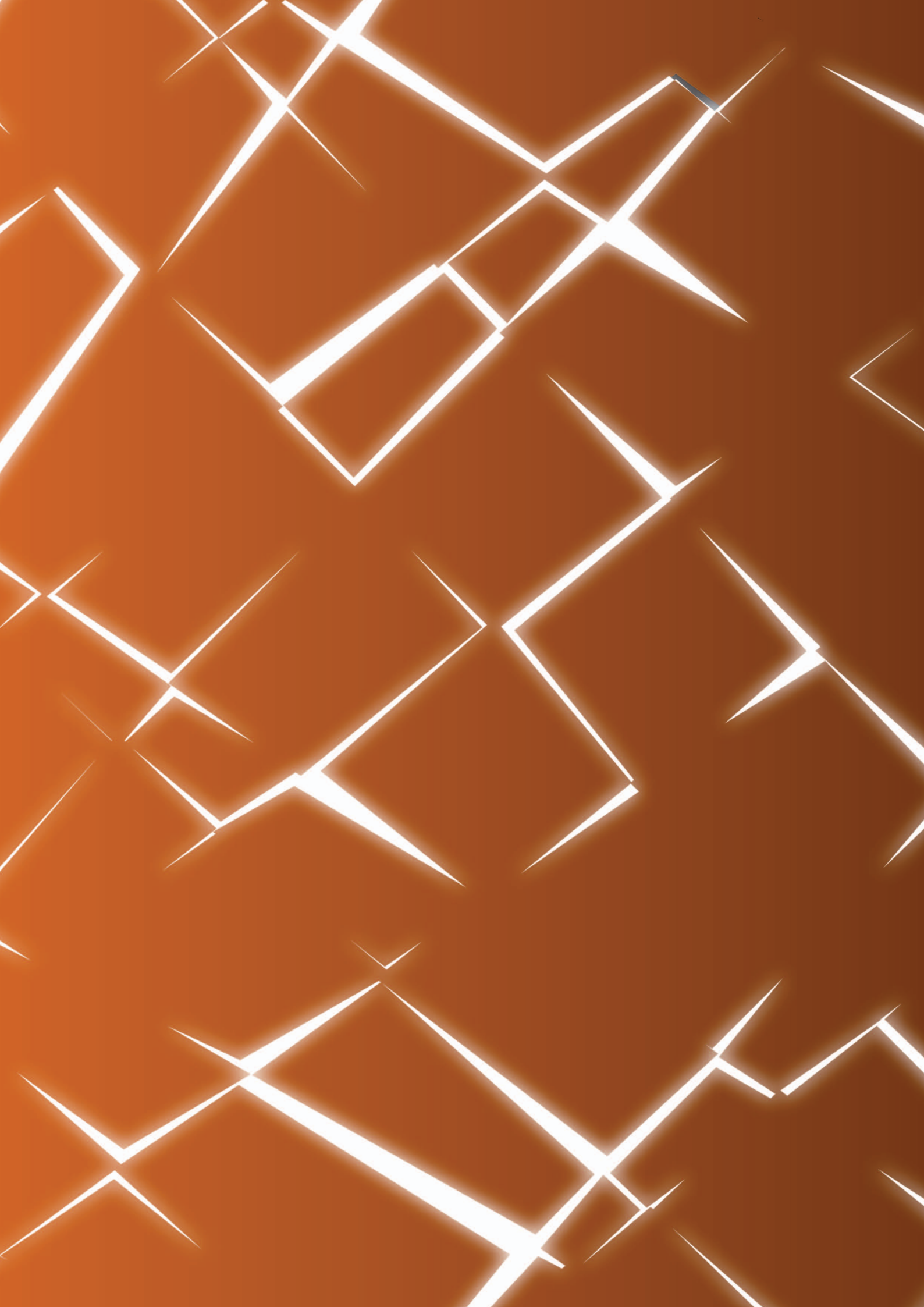
Récepteur radio	Temps de travail	Montée automatique	Fermeture automatique	Lampe de courtoisie	Contact 24V	Auto diagnostique photocel-lules	SPLIT Moteur central	XQ Moteur Tubulaire	BRD 140/180/250 Rideau Métalique	MIDI Rideau Métalique	MAXXI Rideau Métalique	BHS/BBS Port Sectionnelle	RAPIDO Porte rapide ≤ 90 rpm	RAPIDO Porte rapide ≥ 130rpm
■	■	■	■	■ integré	AC		■	■				■ ver. H		
■ QCRS1	■	■	■		AC							■ ver. M		
■ QCMORAD		■	■		AC	■ avec FSS						■ ver. E		
		■	■		AC							■ ver. E		
■ QCMR 500	■	■	■		DC	■						■ ver. M		
	■	■	■		DC	■						■ ver. E		
	■	■	■	■	DC	■						■ ver. M		
	■	■	■	■	DC	■						■ ver. E		

ARMOIRES DE COMMANDE TRIPHASÉES

Récepteur radio	Temps de travail	Montée automatique	Fermeture automatique	Lampe de courtoisie	Contact 24V	Auto diagnostique photocel-lules	SPLIT Moteur central	XQ Moteur Tubulaire	BRD 140/180/250 Rideau Métalique	MIDI Rideau Métalique	MAXXI Rideau Métalique	BHS/BBS Port Sectionnelle	RAPIDO Porte rapide ≤ 90 rpm	RAPIDO Porte rapide ≥ 130rpm
■ QCRS1	■	■	■		AC				■ ver. M	■ ver. M	■ ver. M	■ ver. M	■ ver. M	
■ QCMORAD	■	■	■						■ ver. E	■ ver. E	■ ver. E	■ ver. E	■ ver. E	
		■	■		AC	■ avec FSS						■ ver. E		
		■	■		AC							■ ver. E		
■ QCMR 500	■	■	■	■	DC	■			■ ver. M			■ ver. M	■ ver. M	
	■	■	■	■	DC	■			■ ver. E			■ ver. E	■ ver. E	
	■	■	■	■	DC	■			■ ver. M	■ ver. M	■ ver. M	■ ver. M	■ ver. M	
	■	■	■	■	DC	■			■ ver. E	■ ver. E	■ ver. E	■ ver. E	■ ver. E	
■	■	■	■	■	AC	■			■	■	■	■	■	

ARMOIRES DE COMMANDE TRIPHASÉES AVEC VARIATEUR DE FREQUENCE

Récepteur radio	Temps de travail	Montée automatique	Fermeture automatique	Lampe de courtoisie	Contact 24V	Auto diagnostique photocel-lules	SPLIT Moteur central	XQ Moteur Tubulaire	BRD 140/180/250 Rideau Métalique	MIDI Rideau Métalique	MAXXI Rideau Métalique	BHS/BBS Port Sectionnelle	RAPIDO Porte rapide ≤ 90 rpm	RAPIDO Porte rapide ≥ 130rpm
■ QCMR 500	■	■	■	■	DC	■							■ ver. E	
	■	■	■	■	DC	■							Pour une correspondance correcte avec les moteurs, reportez-vous au tableau de la page 145.	
	■	■	■	■	DC	■								



ANTICHUTE

APPAREILLAGE MÉCANIQUE DE SÉCURITÉ POUR RIDEAUX MÉTALLIQUES

DESCRIPTION

L'antichute est un appareillage mécanique de sécurité pour rideaux métalliques à enroulement sans compensation par ressorts avec une double fonction :

- Support de l'arbre du rideau
- Antichute, en cas d'une brusque accélération dans le sens de la descente du rideau, causée par la rupture d'un des éléments de connexion entre la transmission et l'arbre du rideau

L'antichute est construit avec des matériaux complètement protégés de l'oxydation. Il est constitué d'un trou d'axe central connecté à l'arbre du rideau et d'un support métallique avec coussinets en caoutchouc pour compenser d'éventuelles excentricités (sauf M1H / P200).
Les antichutes GAPOSA sont équipés d'un système d'amortissement de l'impact et d'un dispositif coupant l'alimentation éléctrique au moment où l'antichute se déclenche.

Afin de choisir le modèle le plus indiqué, il est important de bien connaître les antichutes et d'en comprendre pleinement le fonctionnement. Voici quelques notions de base :

Couple nominal
Donne la valeur dans laquelle il faut faire entrer le modèle d'antichute le plus indiqué par rapport au poids du rideau et au diamètre de l'arbre d'enroulement. Il faut faire attention à ce que le couple nominal du moteur qu'on envisage d'installer soit inférieur à celui que l'antichute peut supporter.

Couple d'arrêt max
Exprime le maximum de sollicitation qui se produit quand l'antichute se déclenche.

Vitesse de travail
Est le nombre de tours auquel l'antichute fonctionne comme simple support, c'est-à-dire sans entrer en prise. Le nombre de tours de l'arbre du rideau ne doit jamais dépasser cette vitesse.

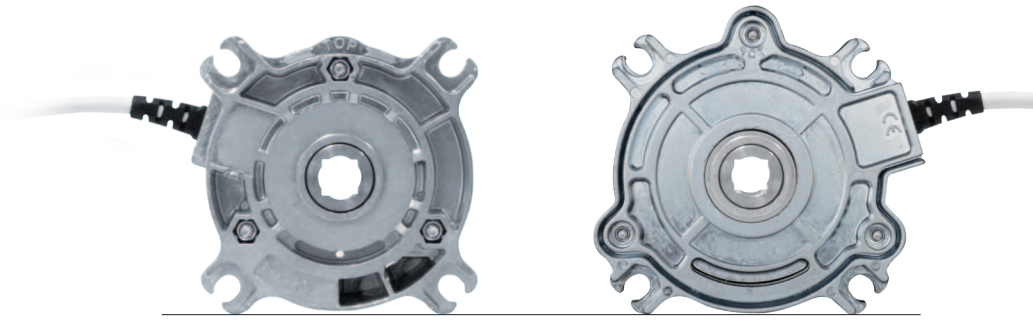
GAMME

- **M1A/H** 80 Nm
- **P200/H/M** 137 Nm
- **M3A** 258 Nm
- **M4A** 404 Nm
- **M7A** 708 Nm
- **M10A** 1000 Nm
- **M15A** 1551 Nm
- **M20A** 2200 Nm
- **M30A** 3109 Nm

ANTICHUTE

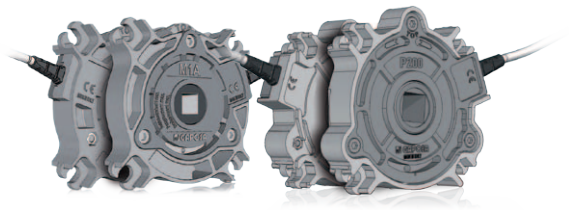
M1A
P200

Antichutes avec surfaces symétriques pour une installation sans conditions.



M1A P200

	M1A	P200
Couple admissible (Nm)	80	137
Couple dynamique (Nm)	436	575
Vitesse de fonctionnement (rpm)	22	22
Couple de serrage vis (Nm)	4.0	8.0
N. d'homologation TÜV	TorFV 10/154	TorFV 18/185
Poids (Kg)	0.85	1



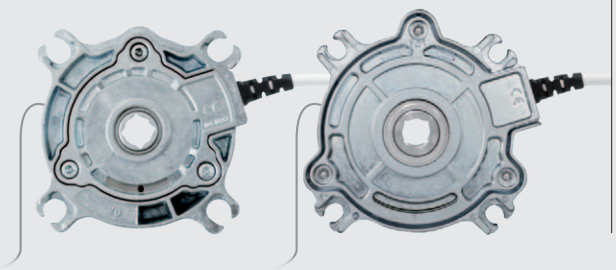
Surfaces symétriques

Système de blocage bidirectionnel

Versions spécifiques

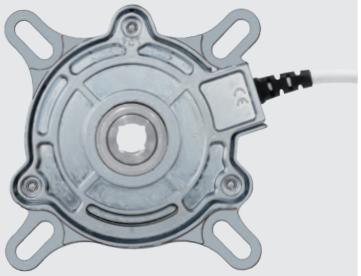
M1H / P200H

Versions H avec **un roulement libre avant installation**.
Le frein est livré en état de roulement libre, ce qui signifie que l'organe de verrouillage est désactivé jusqu'à ce qu'un cordon soit tiré pour l'activation.



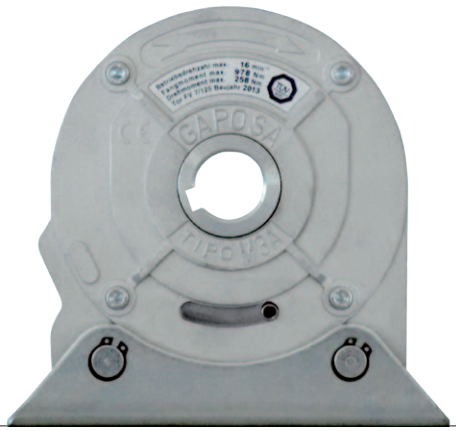
P200M

Développé pour des joues spécifiques, le frein de sécurité P200M possède une protection galvanisée.



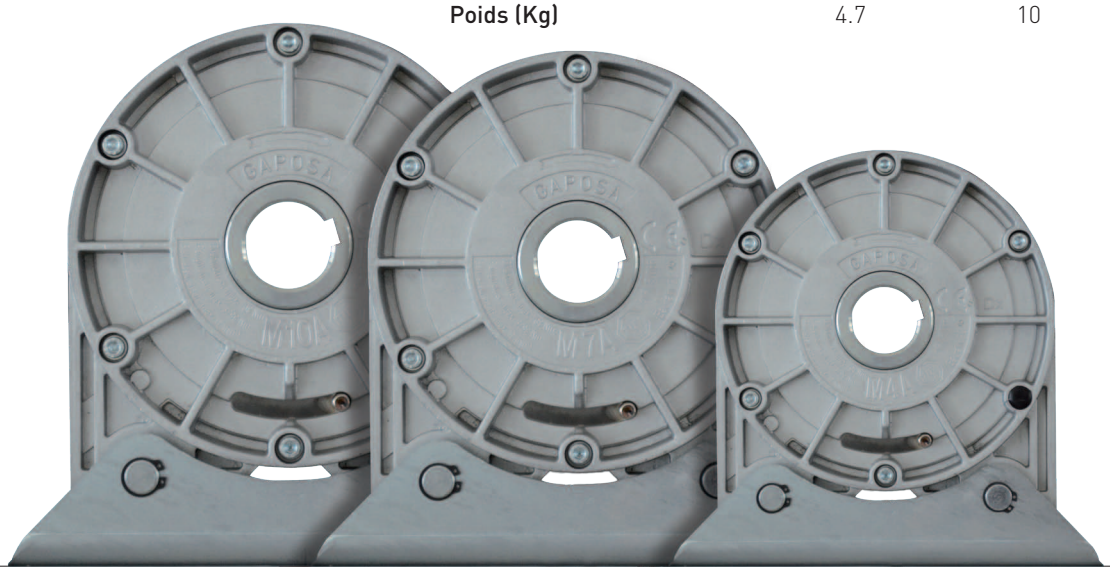
M3A

Couple admissible (Nm)	258
Couple dynamique (Nm)	978
Vitesse de fonctionnement (rpm)	16
Couple de serrage vis (Nm)	5.5
N. d'homologation TÜV	TorFV 7/125
Poids (Kg)	2.1



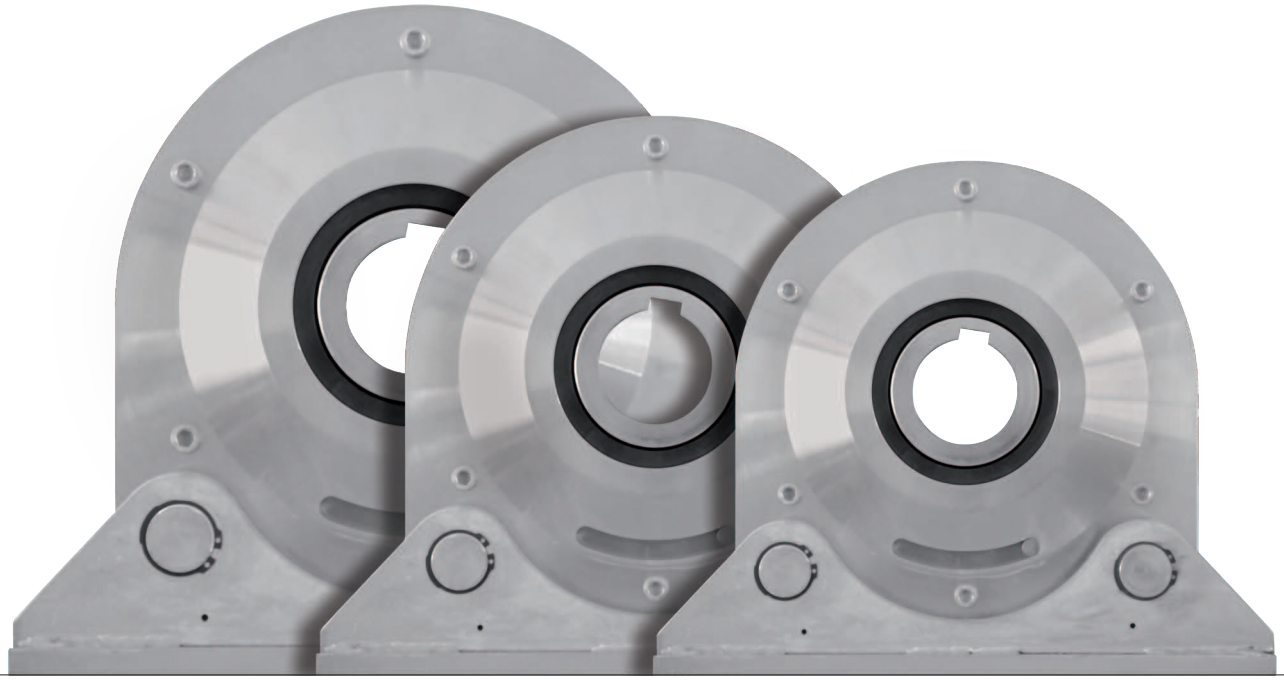
M4A
M7A
M10A

	M4A	M7A	M10A
Couple admissible (Nm)	404	708	1000
Couple dynamique (Nm)	1979	3299	3560
Vitesse de fonctionnement (rpm)	14	12	12
Couple de serrage vis (Nm)	5	6	8
N. d'homologation TÜV	TorFV 5/065	TorFV 5/066	TorFV 5/067
Poids (Kg)	4.7	10	12.5



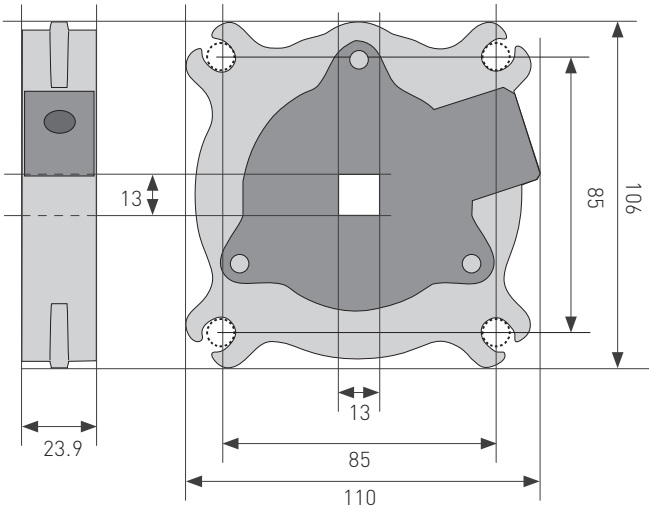
M15A
M20A
M30A

	M15A	M20A	M30A
Couple admissible (Nm)	1551	2200	3109
Couple dynamique (Nm)	8842	16588	-
Vitesse de fonctionnement (rpm)	18	12	12
Couple de serrage vis (Nm)	12	26	30
N. d'homologation TÜV	TorFV 7/126	-	-
Poids (Kg)	19.5	20	45

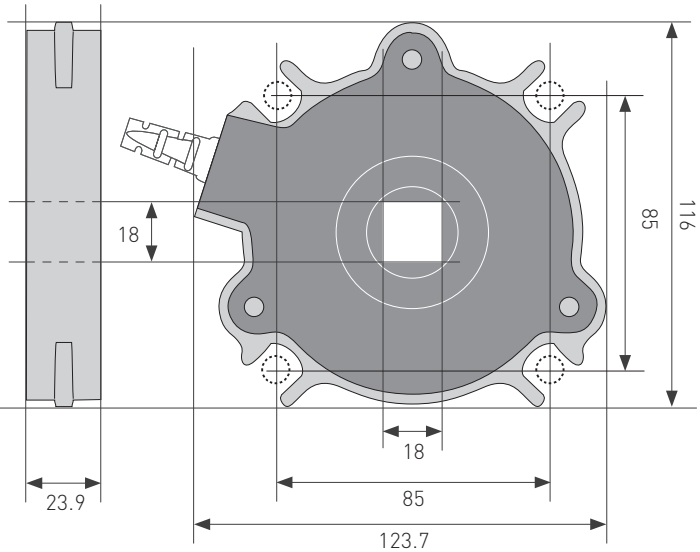


ANTICHUTE Dimensions (mm)

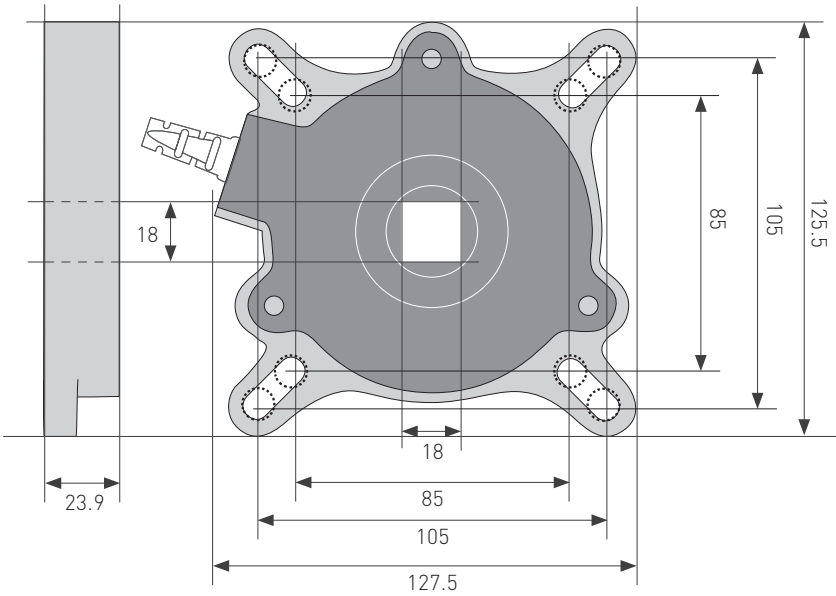
M1A / M1H



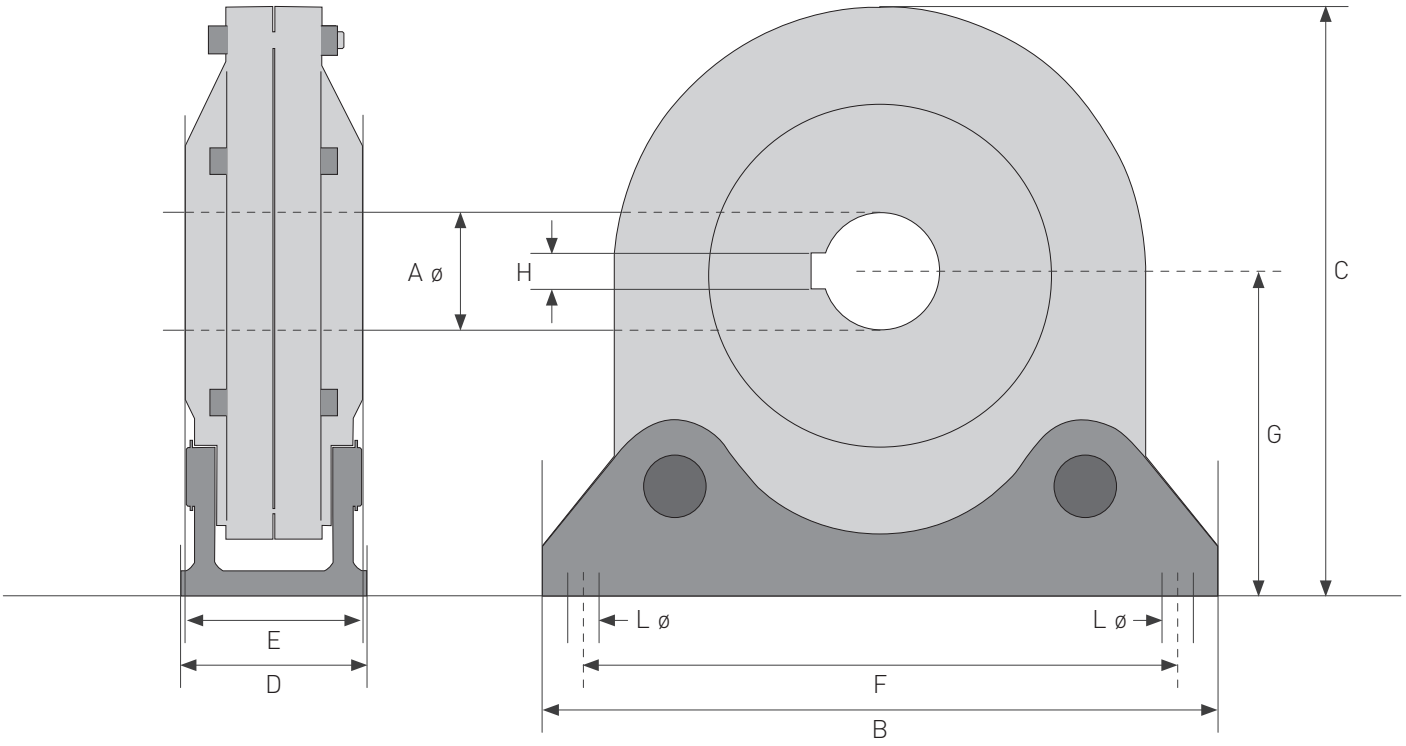
P200 / P200H



P200M

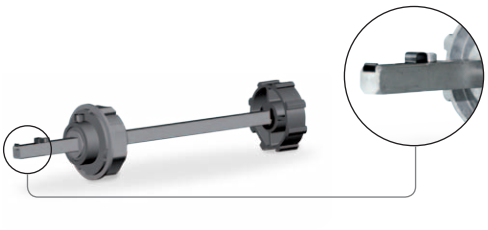


M3A
M4A
M7A
M10A
M15A
M20A
M30A



Segment (mm)	M3A	M4A	M7A	M10A	M15A	M20A	M30A
A ø	25	30	40	40	50	65	70
B	165	216	268	280	320	345	415
C	158	202	255	260	265	290	348
D	33	56	56	71	80	80	110
E	30	50	55	57	58	63	105
F	145	186	240	240	290	315	365
G	91	122	151	156	140	153	191
H	8	8	12	12	14	18	20
L ø	9	12	16	16	17	17	22
Vis de fixation	2 x M8	2 x M10	2 x M14	2 x M14	2 x M16	2 x M16	2 x M20

Embouts télescopiques (CLIP) - **M1A**



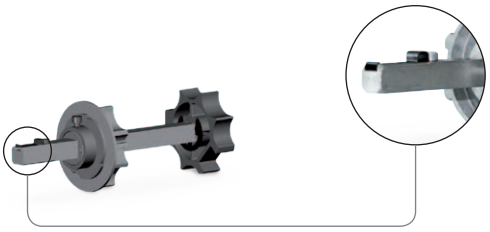
AXE CARRE 13 mm - LONGUEUR 250 mm

AXCL135725	pour tube octogonal 70 mm
AXCL137825	pour tube rond 78 mm
AXCL138925	pour tube Deprat 89 mm

AXE CARRE 13 mm - LONGUEUR 600 mm

AXCL138960	pour tube Deprat 89 mm

Embouts télescopiques (CLIP) - **P200**



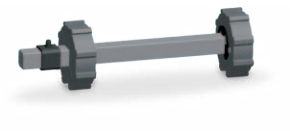
AXE CARRE 18 mm - LONGUEUR 250 mm

AXCL185725	pour tube octogonal 70 mm
AXCL187825	pour tube rond 78 mm
AXCL187025	pour tube rond 70 mm
AXCL188925	pour tube Deprat 89 mm
AXCL1810125	pour tube rond 101.6x3.6 mm
AXCL18101225	pour tube rond 101.6x2.0 mm

AXE CARRE 18 mm - LONGUEUR 600 mm

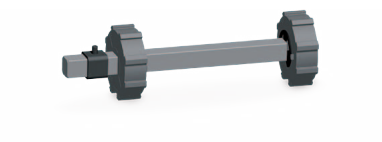
AXCL188960	pour tube Deprat 89 mm

Embouts télescopiques (STANDARD) - **M1A**



AXE CARRE 13 mm - LONGUEUR 250 mm	
AXC135725	pour tube octogonal 70 mm
AXC13ZF8025	pour tube ZF rond 80 mm
AXC13589	pour tube Deprat rond 89 mm
AXCR131012	pour tube rond 101,6x3,6 mm
AXCR1370	pour tube rond 70 mm
AXC13O625	pour tube octogonal 60 mm

Embouts télescopiques (STANDARD) - **P200**



AXE CARRE 18 mm - LONGUEUR 250 mm	
AXC5725	pour tube octogonal 70 mm
AXCZF6425	pour tube ZF rond 64 mm - **Max couple moteur 40Nm**
AXCZF8025	pour tube ZF rond 80 mm
AXCR7025	pour tube rond 70 mm
AXCD58925	pour tube Deprat 89 mm
AXCR10125	pour tube rond 101.6x3.6 mm
AXCR101225	pour tube rond 101.6x2.0 mm

AXE CARRE 18 mm - LONGUEUR 600 mm	
AXCD58960	pour tube Deprat 89 mm

ANTICHUTE

Tableau de sélection

Le tableau suivant vous aidera à choisir le modèle d'antichute le plus adéquat par rapport au poids et aux dimensions du rideau et au diamètre de l'arbre.

P200

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►		70x2.6			83x1.5			88.9x3.2			98x2		
HAUTEUR DU RIDEAU (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
LARGEUR DU RIDEAU (m) ►	3	150	86	57	129	75	50	207	174	117	198	139	95
	5	150	86	57	129	75	50	188	174	117	182	139	95
	7	150	86	57	129	75	50	174	174	117	170	139	95
	9	150	86	57	129	75	50	164	165	117	161	139	95
	11	150	86	57	129	75	50	156	157	117	154	139	95
		POIDS MAX DU RIDEAU (KG)											

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►		101.6x3.6			108x3.6			125x1.5			133.3x4		
HAUTEUR DU RIDEAU (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
LARGEUR DU RIDEAU (m) ►	3	196	197	175	190	191	193	173	174	121	168	171	174
	5	181	182	175	177	178	180	166	166	121	163	166	168
	7	169	170	171	167	168	169	158	159	121	158	159	121
	9	160	161	162	158	160	161	151	152	121	150	153	155
	11	153	154	155	152	153	154	146	146	121	145	148	150
		POIDS MAX DU RIDEAU (KG)											

M3A

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►		88.9x3.2			101.6x3.6			108x3.6			133.3x4			159x4.5			168x4.5		
HAUTEUR DU RIDEAU (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
LARGEUR DU RIDEAU (m) ►	3	285	285	285	360	312	279	351	306	275	314	284	259	279	260	242	267	252	235
	5	168	165	165	245	245	245	279	279	275	314	283	259	278	260	241	266	251	235
	7	112	112	112	167	167	167	191	191	191	314	283	258	278	259	259	265	250	234
		POIDS MAX DU RIDEAU (KG)																	

M4A

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►		133.3x4			159x4.5			168x4.5			177.8x5			193.7x5.4			219.1x5.9		
HAUTEUR DU RIDEAU (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
LARGEUR DU RIDEAU (m) ►	3	493	425	375	434	387	348	412	373	338	392	359	327	360	336	309	312	300	280
	5	345	345	345	430	384	345	408	369	333	387	354	322	353	329	303	303	290	272
	7				389	380	342	386	364	330	382	349	318	347	323	297	293	281	263
		POIDS MAX DU RIDEAU (KG)																	

M7A

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►		177.8x5			193.7x5.4			219.1x5.9			244.5x6.3			267x7.1		
HAUTEUR DU RIDEAU (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
LARGEUR DU RIDEAU (m) ►	3	553	510	467	509	480	444	446	433	408	394	389	373	353	351	341
	5	548	506	464	505	475	470	439	426	402	384	380	364	340	339	329
	7	545	503	460	499	470	435	432	419	396	375	371	355	328	327	318
		POIDS MAX DU RIDEAU (KG)														

M10A

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►		193.7x5.4			219.1x5.9			244.5x6.3			267x7.1			298.5x7.1			323.9x8		
HAUTEUR DU RIDEAU (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
LARGEUR DU RIDEAU (m) ►	3	823	759	692	721	686	637	632	616	581	564	557	533	486	484	472		427	421
	5	816	753	687	711	676	629	619	603	570	547	540	517	465	463	451		399	393
	7	809	746	681	701	667	619	606	590	557	529	522	500	443	441	430		370	365

POIDS MAX DU RIDEAU (KG)

M15A

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►		219.1x5.9			244.5x6.3			267x7.1			298.5x7.1			323.9x8			368x8			419x8.8	
HAUTEUR DU RIDEAU (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5
LARGEUR DU RIDEAU (m) ►	3	1160	1142	1095	1139	1033	1007	948	944	933	843	840	837	767	767	765	665	664	663	567	566
	5	1156	1138	1091	1033	1028	1002	941	937	926	834	831	828	757	756	754	650	649	648	546	545
	7	868	868	868	1028	1023	997	934	931	919		822	820	746	744	742	635		633	523	524

POIDS MAX DU RIDEAU (KG)

M20A

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►	244.5x6.3	267x7.1	298.5x7.1	323.9x8	355.6x8	368x8	406.4x8.8	419x8.8	457.2x10	508x11
POIDS MAX DU RIDEAU (KG) ►	1615	1480	1320	1220	1110	1073	970	940	860	775

M30A

ø TUBE x EPAISSEUR (mm) ►	244.5x6.3	267x7.1	298.5x7.1	323.9x8	355.6x8	368x8	406.4x8.8	419x8.8	457.2x10	508x11
POIDS MAX DU RIDEAU (KG) ►	2300	2100	1880	1730	1575	1520	1382	1339	1227	1100

Conditions générales de vente

1. **PRIX** : Les prix peuvent varier sans aucun préavis. Ils pourront être révisés en fonction de la variation des coûts même pendant la fourniture. Les prix s'entendent départ GAPOSA.
2. **DÉLAIS DE LIVRAISON** : Les délais de livraison communiqués sont indicatifs et sans aucun engagement. Un retard de livraison ne peut donner ni lieu à des pénalités, des dommages et intérêts, ni justifier l'annulation de la commande.
3. **TRANSPORT** : La marchandise, même si vendue en franco de port, voyage entièrement et toujours aux risques du commettant. Pour l'expédition, en absence d'accords spécifiques, on utilisera le moyen jugé le meilleur. GAPOSA n'assume aucune responsabilité pour un éventuel retard.
4. **CONTRÔLES, RÉCLAMATIONS ET MARCHANDISE DE RETOUR** : A l'arrivée, le destinataire doit contrôler la marchandise. Les réclamations arrivées après 3 jours de la réception de la marchandise ne seront pas acceptées. Aucune marchandise de retour ne sera acceptée sans autorisation ni en port payé.
5. **PAIEMENT** : Le paiement de la fourniture (même en cas de livraison partielle) doit être effectué selon les conditions indiquées sur la facture, au siège de GAPOSA. A aucun titre et pour aucun motif le client est autorisé à modifier, de son fait, la date de règlement et la date d'échéance prévue. Des intérêts de retard seront comptés. Les frais d'éventuelles dettes non payées seront débitées au commettant.
6. **DURÉE DE GARANTIE** : Pour les moteurs résidentiels, GAPOSA accorde une garantie totale de 5 ans à partir de la date de facturation. Pour les moteurs industriels et commerciaux et sur tous les coffrets de commandes et dispositifs de contrôle, GAPOSA accorde une garantie totale de 2 ans à partir de la date de facturation. La responsabilité de GAPOSA est limitée à la remise en état ou au remplacement gratuit des produits qui seront déclarés défectueux. Les produits réparés ou remplacés pendant la période de garantie bénéficieront de ces mêmes conditions. Le transport sera, dans tous les cas, entièrement aux frais de l'acheteur.
7. **EXCLUSION DE LA GARANTIE.** La garantie ne comprend pas la prise en charge :
   - des dommages causés par une mauvaise procédure d'installation ou par un mauvais emploi de la part de l'utilisateur final.
   - des dommages causés par un branchement électrique ne se référant pas aux schémas fournis et/ou par un branchement qui n'a pas été effectué dans le respect des normes en vigueur, ou encore si le dommage est conséquent aux pannes ou aux vices inhérents au réseau d'alimentation électrique.
   - des dommages causés par un mauvais usage des produits.
   - des conséquences de catastrophes naturelles, des cas de force majeure ou des cas fortuits.
   - des dommages dérivés de l'utilisation de moteurs GAPOSA avec des accessoires électriques (interrupteurs, armoires de commande etc...) non homologués par son service technique ou non compatibles avec les produits GAPOSA.
   - des frais de réparation ou de remplacement d'appareils qui ont subi des dégâts à cause de leur utilisation sur des installations qui n'ont pas été faites dans les règles de l'art.
   - des frais de démontage et de réinstallation des produits.
   - des frais de transport des appareils à réparer.
8. **VARIANTES** : Les éventuelles dérogations aux conditions de fourniture susmentionnées et établies entre les parties resteront étroitement limitées à ce qui a été convenu. Sans aucune référence explicite, toutes les autres conditions resteront inchangées et confirmées.
9. **TRIBUNAL COMPÉTENT** : En cas de litige de n'importe quelle nature ou de contestations, même de l'étranger, le seul tribunal compétent est celui de Fermo - Italie.
10. **PROTECTION SUR LES BREVETS** : Des solutions techniques adoptées sur les motoréducteurs et les antichutes sont protégées par des brevets internationaux.

0626



GAPOSA srl
via Ete, 90 - 63900 Fermo - Italy
Tel. +39.0734.220701
info@gaposa.com
www.gaposa.com

GAPOSA INC.
2550 Blvd of the Generals
Eagleville, PA 19403 - USA
Tel. 484.927.4385
salesus@gaposa.com

GAPOSA FRANCE sarl
Parc Aktiland II - 7 rue de Lombardie
69800 Saint-Priest - France
Tel. +33 (0)4 72 79 74 30

GAPOSA ESPAÑA 99 sl
Pol. Ind. Els Mollons - C/ Cullerers, 27
46970 Alaquàs (Valencia) - España
Tel. +34.961501380

GAPOSA S.E. EUROPE LTD
Ulitsa "Poruchik Nedelcho Bonchev" 10
1528 NPZ Iskar, Sofia - Bulgaria
Tel. +30 6981 547 300

盐城市格泊萨贸易有限公司
YANCHENG GAPOSA TRADING CO., LTD
江苏盐城城南新区大数据产业园南楼10楼
10th floor, A Block, S&T Building, Dashuju
Industrial Park, Yancheng Jiangsu China 224004

KAISER NIENHAUS Komfort & Technik GmbH
Daimlerstraße 1, 46414 Rhede - Deutschland
Tel. +49-2872-9183040
www.kaiser-nienhaus.de

METALLPRESS MP GmbH
Lappacher Weg 23
D-91315 Höchstadt a. d. Aisch - Deutschland
Tel. 0049 (0)9193 1525
www.metallpress.de