GAPOSA

MOTOREN & KONTROLLSYSTEME

ANTRIEBE FÜR INDUSTRIETORE UND GEWERBLICH GENUTZTE ROLLTORE



Unser tägliches Ziel ist die Suche nach Exzellenz im Bereich der Automatisierung für Tore, Rollläden und Sonnenschützsystemen. Dies resultiert in der Entwicklung und Realisierung von Produkten, die für Effizienz, Zuverlässigkeit und Innovation Synonym sind. Wir sind stolz darauf, dass unser Engagement nicht nur ein Unternehmenprojekt ist, sondern auch zur Qualität der Häuser und der Arbeitsumgebung beiträgt.



Gegründet im Jahr 1969 von Cesare Gasparrini, Gaposa ist stolz auf seine seit mehr als 50 Jahren stolz auf seine Tätigkeit.

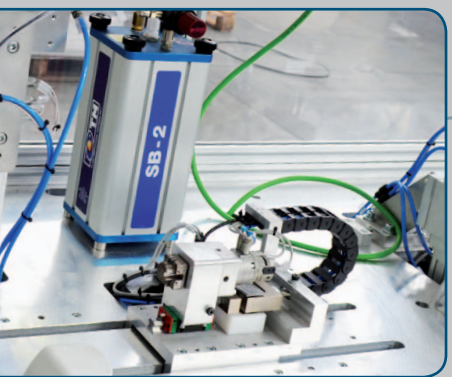


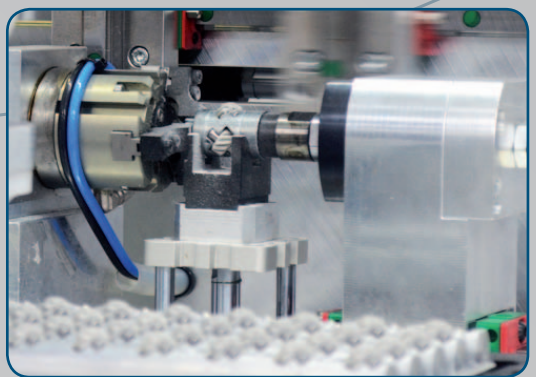
GAPOSA 56

5
Motorlinien für Industrietore

350
verschiedene Rohrmotorentypen

15
Qualitätskontrollstationen

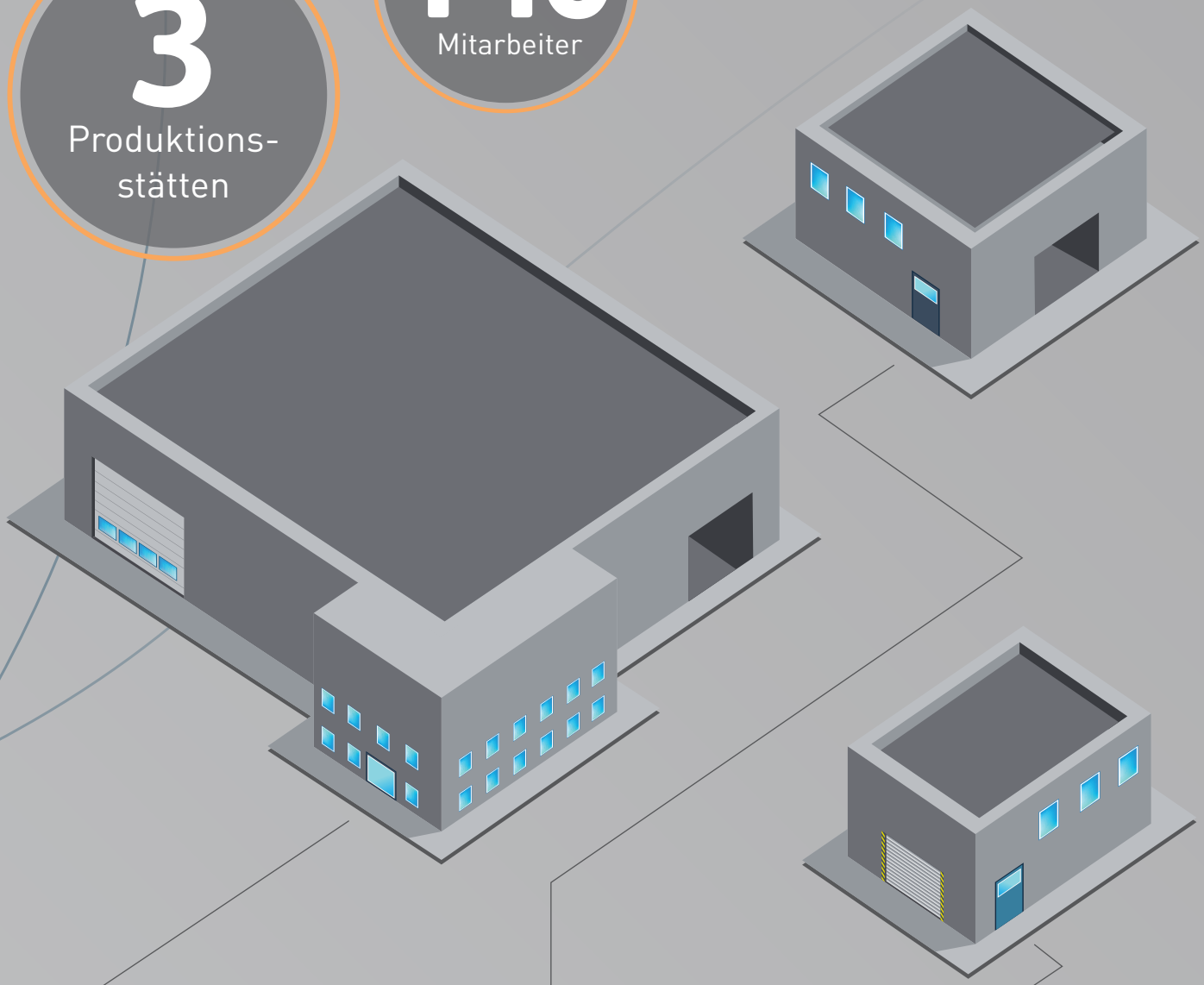






3
Produktions-
stätten

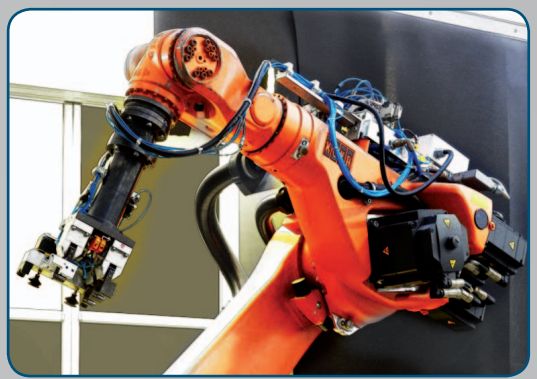
140
Mitarbeiter



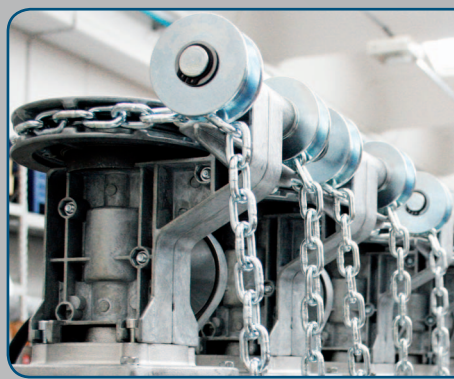
HAUPTQUARTIER
Antriebe und
Kontrollsysteme

Wicklungen

Elektronik







Profil



Gaposa ist ein italienisches Unternehmen engagiert in der Produktion von Systemen für die Automatisierung von Garagentüren, Toren, Rollläden und Sonnenschutzanlagen für die Wohn-, Handels-und Industriebereich.

Gegründet im Jahr 1969, hat Gaposa seit den ersten Jahren seiner Tätigkeit eine ständige Forschungs-und Entwicklungspolitik verfolgt, die darauf abzielt, die Signale eines expandierenden und lebhaften Marktes wie den der Automatisierung zu erfassen und zu antizipieren. Die vielen patentierten Ideen, die aus der angewandten Forschung ergeben, sowie die Produktion, die 100% italienisch ist, machen heute einzigartig und exklusiv viele Produkte im Zusammenhang mit der Marke Gaposa.

Diese Strategie ermöglichte es dem Unternehmen, seine internationale Präsenz deutlich zu steigern, mit zwei direkten Tochtergesellschaften (in Spanien und Frankreich) und dem Export in mehr als 30 Länder weltweit, für 80% des Gesamtumsatzes.





USA
GAPOSA Inc.
Philadelphia

Spanien
Gaposa España
Valencia

Frankreich
Gaposa France
Lyon

Griechnland
Gaposa South East Europe
Sofia

Italien
Gaposa
Fermo

China
Yancheng Gaposa Trading
Jiangsu

Referenzen

Leader im Bereich der Motorisierung von Jalousien und Rollläden, Gaposa wurde für einige der bedeutendsten Projekte in den letzten Jahren gewählt. Die angegebenen Projekte sind nur einige Beispiele für die vielen, wo die Gaposa Motoren für die bekannten Eigenschaften von Lautlosigkeit und Zuverlässigkeit bevorzugt wurden.



Singapore - Create research center

New York - NYT Building

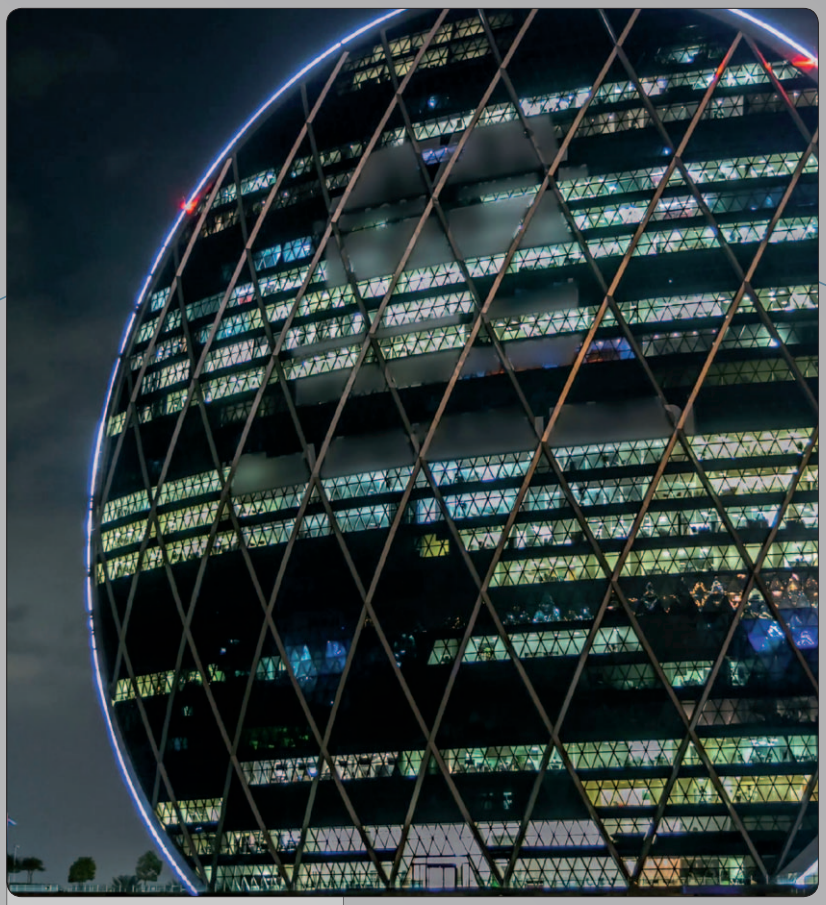


Madrid - Caja Tower





Shanghai - Baccarat residences



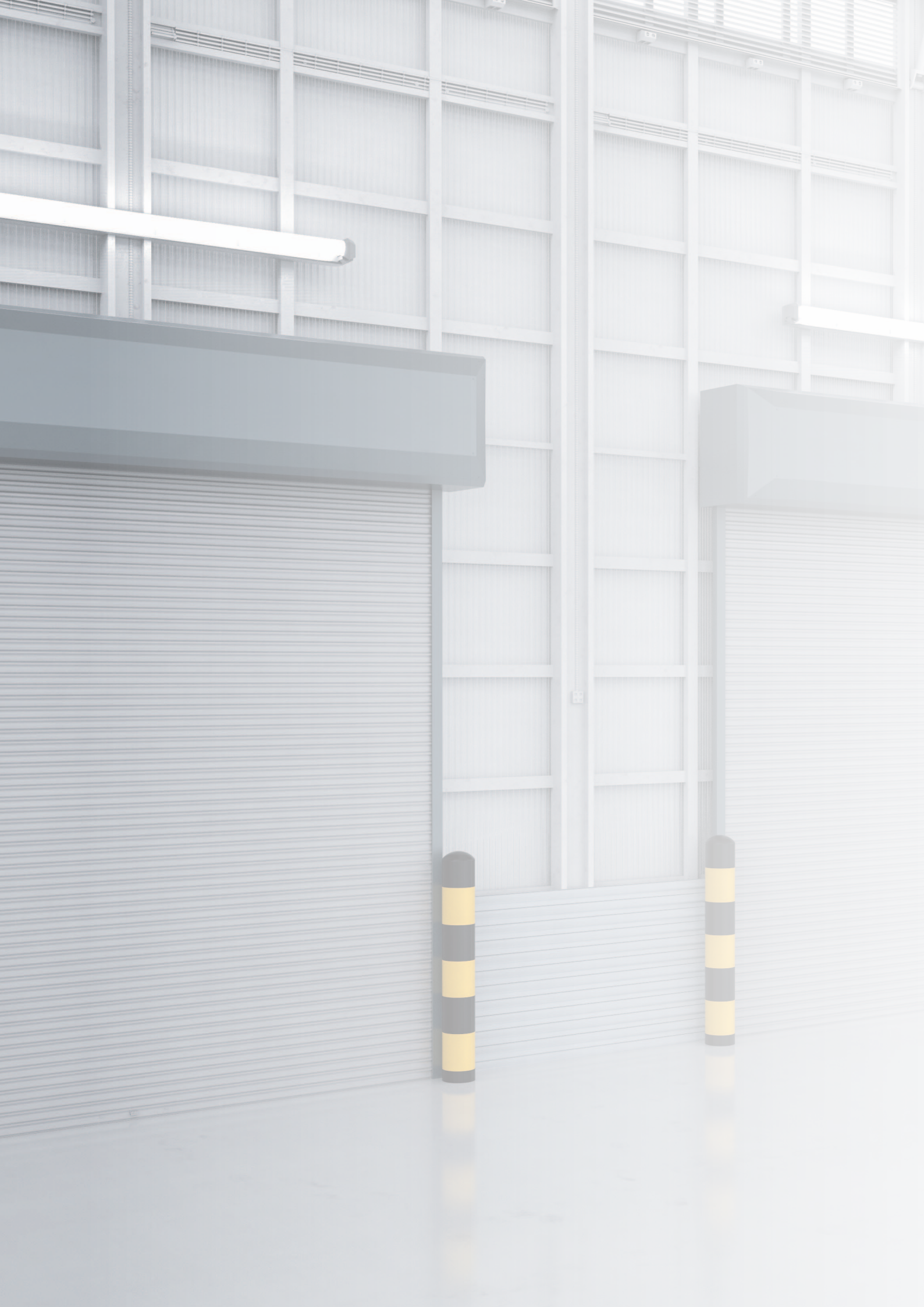
Abu Dhabi - Aldar Headquarters

Paris - First Tower



New York - IAC Headquarters





Antriebe und Bedienungssysteme für Industrietore und gewerblich genutzte Rolltore

13 GEWERBLICHE ROLLTORE

14 SPLIT
16 XQ80

21 ROLLTORE

22 Sidone BRD
24 Sidone MIDI
26 Sidone MAXXI

41 SCHNELLLAUFTORE

42 Rapido BBS
43 Rapido BRD

53 SEKTIONALTORE

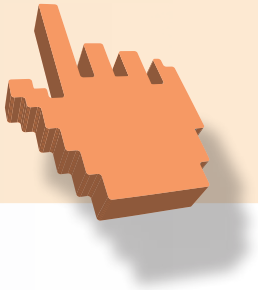
54 BHS
55 BHS Completo
60 Kit BBS

63 STEUERUNGEN UND BEDIENUNGSSYSTEME

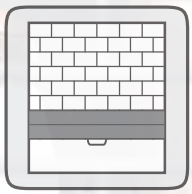
64 Steuergerät QC800
65 Steuergeräte Serie QC600
66 Steuergeräte Serie QC500
67 Steuergeräte Serie QC400
68 Steuergeräte Serie QC40
69 Steuergeräte Serie QC300
70 Zusätzliche Plug-ins
71 Anschlusskabel & Zubehör
74 Steuergerät QC00
75 Steuergerät QC000
76 Sender
78 Sicherheitseinrichtungen
79 Zubehör
80 Schalter und Drücktasten
82 Zusammenfassung der Eigenschaften von Steuergeräten und passender Motoren

85 FANGVORRICHTUNG

90 Regelbare Kappen
92 Anwendungstabellen




Camiceria
49
SHOP
TAX



GEWERBLICHE ROLLTORE

Für die Automatisierung gewerblich genutzter Rolltore bietet die GAPOSA zwei unterschiedliche Lösungen an:

SPLIT. Einfach zu installierende Zentralgetriebe, die für Rollläden mit Federn das Ideale sind.

XQ80. Die starke und leistungsfähige Röhrmotorenserie, bei begrenztem Wicklungsraum, die perfekte Lösung.

SPLIT

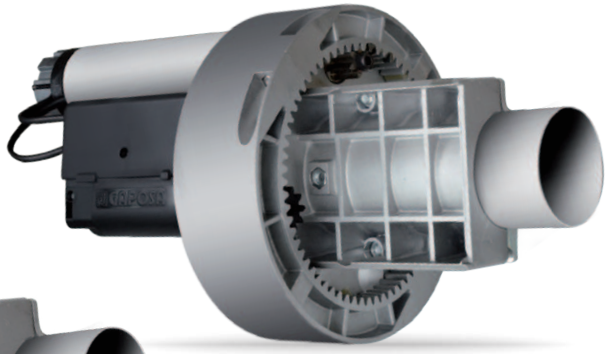
XQ 80

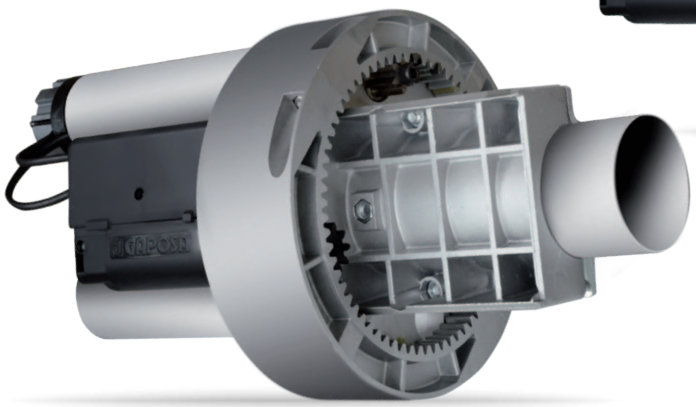
SPLIT

Getriebemotoren für Garagentore und gewerblich genutzte Rolltore

SQ14010S
SQ16010S
SQ1909S
SQ2709SE







Optional

E mit Elektromagnetbremse
Code:

EF50 Kabel 5 m
EF60 Kabel 6 m
SBLPE Shnellseilschalter

WEITERE DATEN

Eu richtlinien
Der Getriebemotor Split ist in Übereinstimmung mit den Produktstandards EN 13241-1 Tore – und EN 12453 Sicherheit für kraftbetätigte Türen hergestellt.

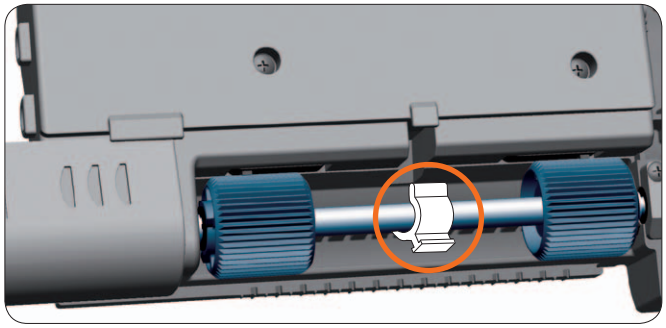
Betriebsfaktor
SPLIT ist ein Einphasenmotor und aus diesem Grund ist sein täglicher Gebrauch begrenzt. Er ist perfekt für Garagentore und Rollläden oder Gitter vor Geschäften. für Tore, die intensive Nutzung erfordern, wie z.B. an Parkgaragen, ist der Split nicht geeignet.

Sicherheitsfaktor bei überlastung
Motorüberlastsicherheitsfaktor = 2 x die nominelle Amperestärke des Motors, da der Anlaufstrom des Split diesen Pegel nur für kurze Zeit erreichen darf.

Ausgangsdrehzahl
Die maximal zulässige Drehzahl ist abhängig von der Installation und der Art des Rolltores. Die erlaubte Schließgeschwindigkeit muss so eingestellt werden, dass die Kräfte im Einsatz der Norm EN 12453 entsprechen.

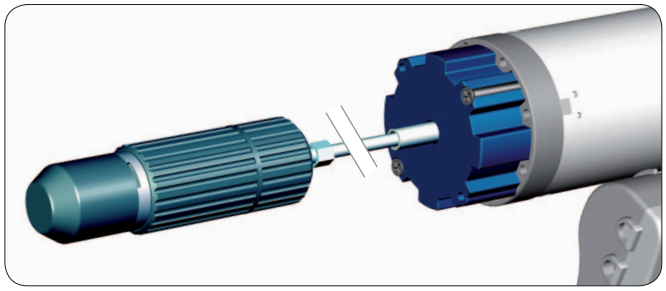
Notbetrieb
Der Split ohne Bremse ist ein reversibler Motor, der die Möglichkeit bietet, das Tor von Hand durch einfaches Anheben oder Absenken zu bewegen. Der Split- Motor mit Bremse ist irreversibel und mit einem Release versehen, das die magnetische Elektrobremse löst und die manuelle Bedienung ermöglicht. Für diese Art Motor ist eine Fangvorrichtung gegen den Bruch der Ausgleichsfedern erforderlich (siehe Abschnitt Split Euro-Pack auf Seite 74). Die Anlage muss mindestens einmal jährlich durch einen Fachmann überprüft werden.

LIMIT SWITCH



Endschalter mit mikrometrischer Einstellung

OPTIONAL

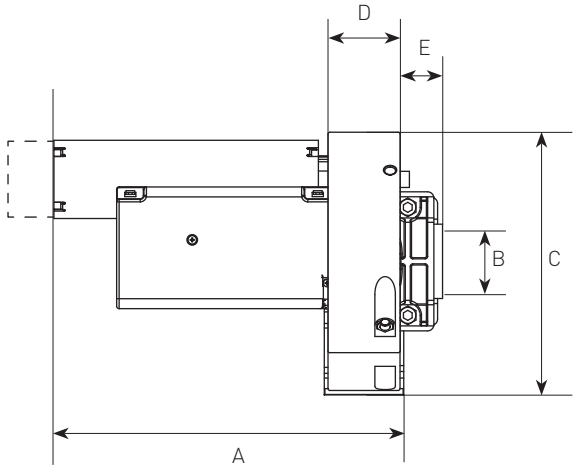


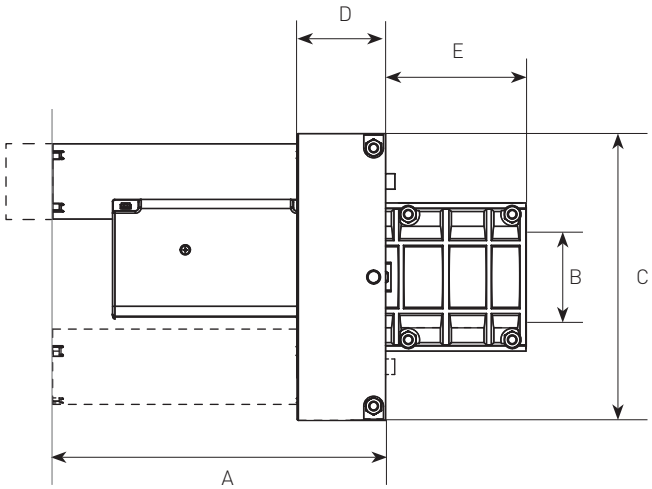
Elektromagnetbremse für Shnellseilschalter

TECHNISCHE DATEN

	SQ14010S	SQ16010S	SQ1909S	SQ2709SE
Drehmoment (Nm)	140	160	190	270
Leistung (V)	230	230	230	230
Frequenz (Hz)	50	50	50	50
Absorption (A)	1.9	2.0	2.0	3
Leistung (W)	390	450	495	670
Schutzgrad (IP)	42	42	42	42
Einschalter (min)	4	4	4	4
Drehzahl (rpm)	10	10	9	9
Endschalterkapazität	8	8	7	7
Gewicht (Kg)	6.2	7	9.2	12

MASSE 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 mit Ausgleichshülse)	76
C	200 (220 mit Zwickel)	240
D	58	74
E	23	117

XQ 80

Rohrmotor für Rolltore und große Rollläden: robust, leistungsfähig und leise für langanhaltende Leistung.



XQ8P
Rohrmotoren

XQ8M
Rohrmotoren mit Nothandkurbel

TECHNISCHE DATEN

Modelle	XQ8P15012 XQ8M15012	XQ8P2508 XQ8M2508
Drehmoment	150 Nm	250 Nm
Drehzahl	12 rpm	8 rpm
Leistung	800 W	820 W
Absorption	3.65 A	3.75 A
Endschalter	18	18

TECHNISCHE DATEN

Leistung	230 VAC / 50 Hz
Betriebstemperatur	-10°C / +40°C
Einschalter	4 min
Schutzgrad	IP44

VERKABELUNG

Standard-Kabellänge 4 m

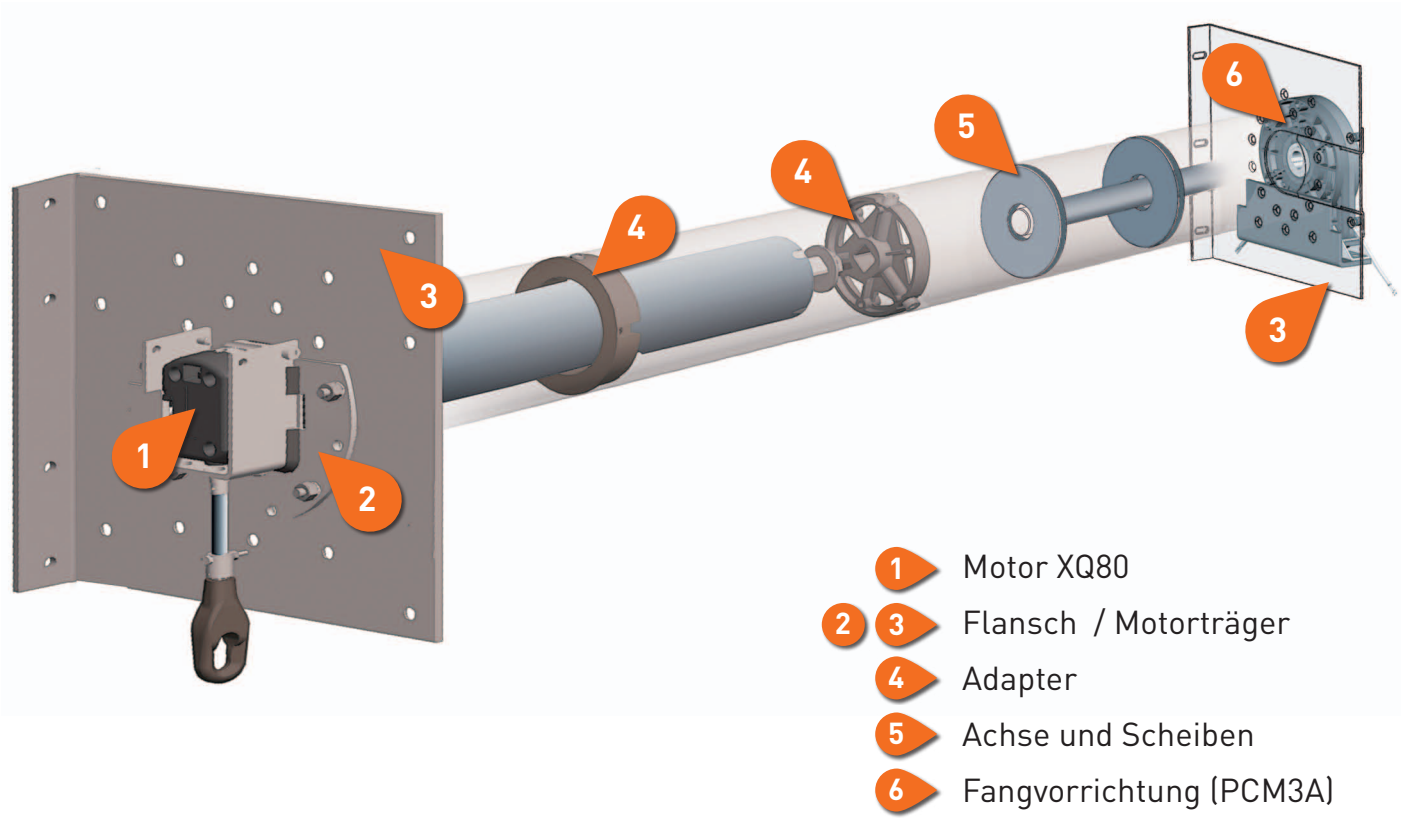
- 0.75 mm² Blau - Neutral
- 0.75 mm² Gelb/Grün - Erde
- 0.75 mm² Braun
- 0.75 mm² Schwarz

ANWENDUNGSTABELLE

ø Rohr x Dicke (mm) (mm) ▶	101.6 x 3.6			133 x 4			159 x 4.5			168 x 4.5		
Rollladenhöhe (m) ▶	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
	max. Rolltorgewicht (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

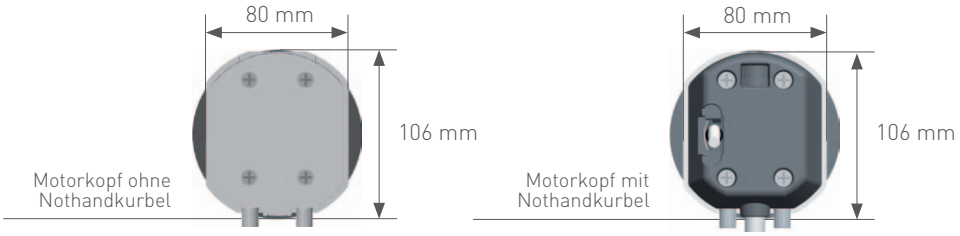
MONTAGESCHEMA

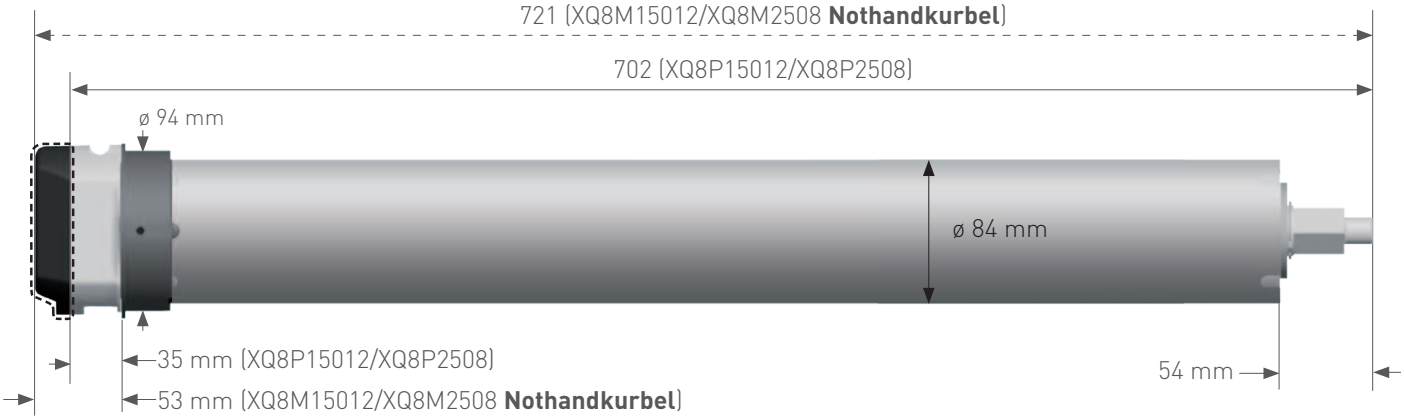
Zum Motor und Adapter liefert Gaposa einen kompletten Einbausatz: Lager, Montageplatten, Abrollsicherungen, justierbare Kappen und Flansche.



1 Motor XQ80
2 3 Flansch / Motorträger
4 Adapter
5 Achse und Scheiben
6 Fangvorrichtung (PCM3A)

MASSE mm

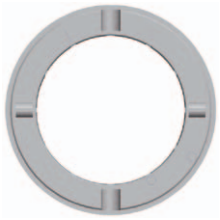
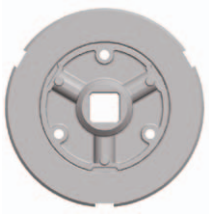




ADAPTER

Grössen in mm

Antriebe Serie **80**

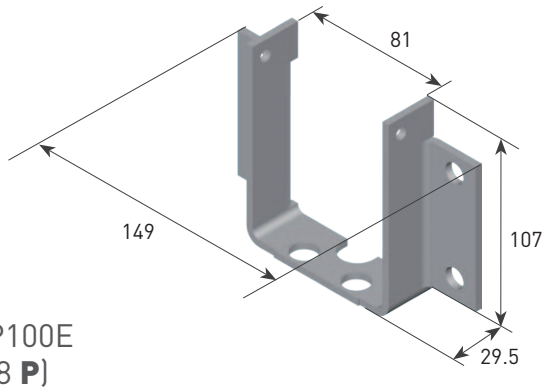
Adapter	Mitnehmer	Adapter	Mitnehmer
			
Code: AXR1101 *Rohr*: Rund / 101.6x3.6 mm		*Code*: AXR11012 *Rohr*: Rund / 101.6x2.0 mm	
			
Code: AXR1133 *Rohr*: Rund / 133x2,5 mm		*Code*: AXR11334 *Rohr*: Rund / 133x4,0 mm	
			
Code: AXR1159 *Rohr*: Rund / 159x4,5 mm		*Code*: AXR1168 *Rohr*: Rund / 168x4,5 mm	
			
Code: AXR116829 *Rohr*: Rund / 168x2,9 mm			

ACHSEN UND SCHEIBEN

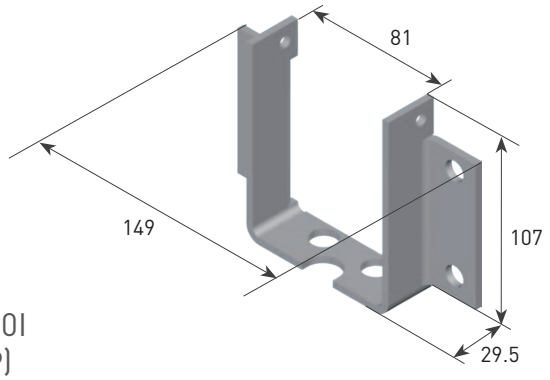
ACHSE	**ALM2.SF**	ø 25 mm
SCHEIBEN	**AL2101.SF**	Scheiben 25 mm für Rohr ø 101,6x3,6 mm
	AL210120.SF	Scheiben 25 mm ø 101,6x2,0 mm
	AL2133.SF	Scheiben 25 mm ø 133x4,0 mm
	AL213325.SF	Scheiben 25 mm ø 133x2,5 mm
	AL2159.SF	Scheiben 25 mm ø 159x4,5 mm
	AL2168.SF	Scheiben 25 mm ø 168,3x4,5 mm

LAGER

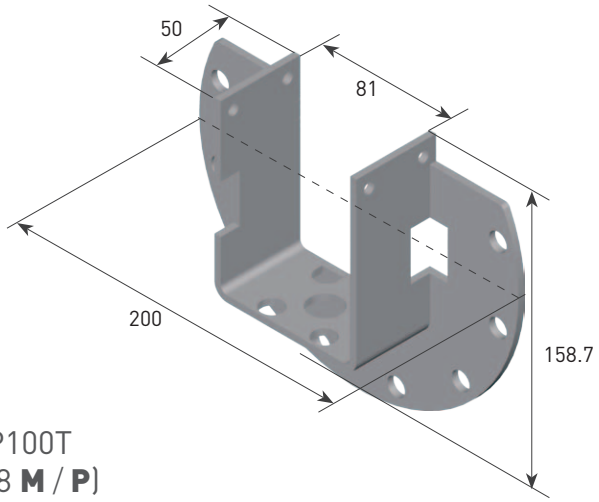
Grössen in mm



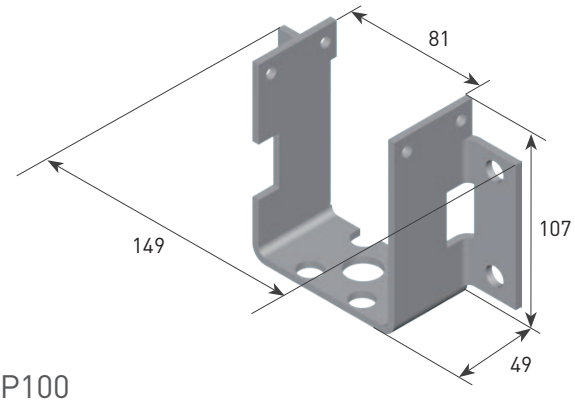
AXP100E
(XQ8 **P**)



AXP100I
(XQ8 **P**)



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



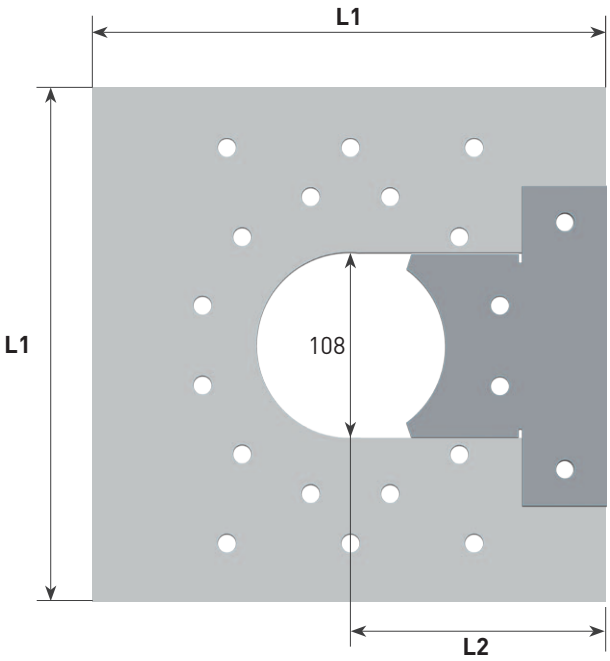
AXP100
(XQ8 **M**)

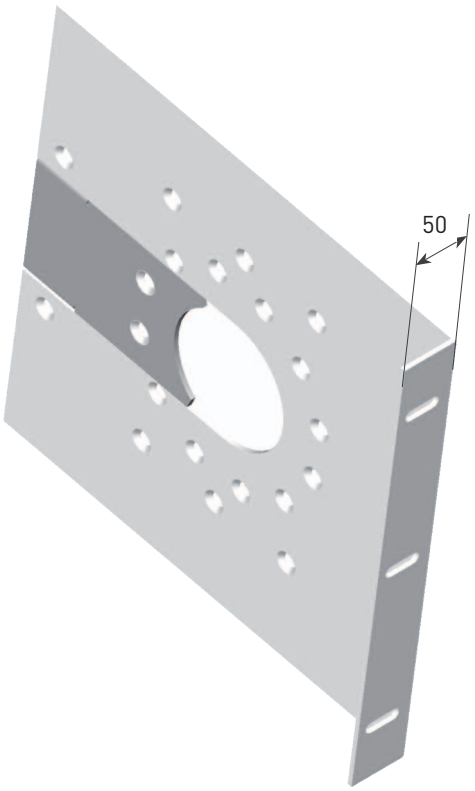
LAGER KOMPATIBEL
MIT AXP100T:

AXP100M30
L1= 300 mm
L2= 150 mm

AXP100M34
L1= 340 mm
L2= 170 mm

AXP100M40
L1= 400 mm
L2= 200 mm









ROLLTORE

Für den Markt der Industrietore bietet die GAPOSA eine Serie von zuverlässigen und starken Seitenantriebe an: **SIDONE**. Diese Motoren sind mit eingebauter Abrollsicherung ausgerüstet und direkt zur Torwelle einzubauen.

SIDONE BRD SIDONE MIDI SIDONE MAXXI

Sidone BRD

Getriebemotoren mit integriertem Abrollsicherung für Garagentore, Unwuchttore sowie Industrie- und Gewerbeläden

TÜV SÜD-Zertifikat:
TorFV 24/197

WEITERE DATEN

Eu richtlinien
Der SIDONE Getriebemotor ist in Übereinstimmung mit den Produktstandards EN 13241-1 Tore und EN 12453 Sicherheit für kraftbetätigte Tore hergestellt.

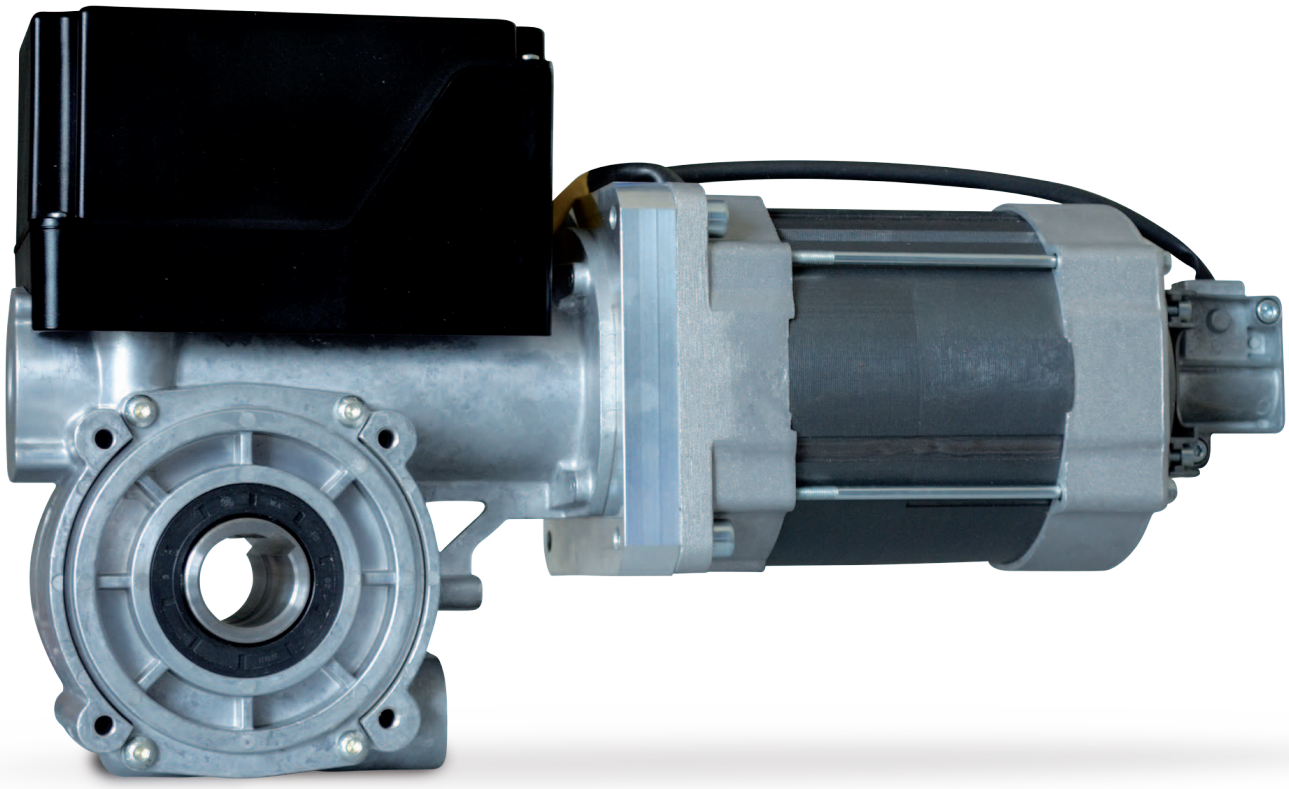
Betriebsfaktor
Es besteht ein Verhältnis zwischen dem Gewicht des Rollladens und der Anzahl der Zyklen pro Stunde, deshalb ändert sich die Arbeitsintensität je nach Gewicht.

Sicherheitsfaktor bei überlastung
Motorüberlastsicherheitsfaktor = 4 x die nominelle Amperestärke des Motors, da der Anlaufstrom des Sidone diesen Pegel nur für kurze Zeit erreichen darf.

Ausgangsdrehzahl
Die maximale zulässige Geschwindigkeit ist abhängig von der Installation und der Art des Rolltores. Die erlaubte Schließgeschwindigkeit muss so eingestellt werden, dass die Kräfte im Einsatz der Norm EN 12453 entsprechen.

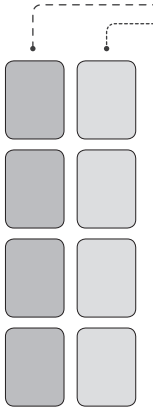
Nothandbedienung
Die Vorrichtungen für die Nothandbedienung (Nothandkurbel oder Kette), die bei Nichtvorhandensein von elektrischem Strom unentbehrlich sind, werden unter Berücksichtigung einer maximalen Kraftanstrengung des Benutzers von 40 kg ausgelegt.

Haltedrehmoment
Der Sidone BRD Getriebemotor ist in der Lage, das Gewicht des Rollladens ohne Schlupf zu tragen. Das Haltedrehmoment ist begrenzt durch die zulässige Belastung des Schneckengewindes.



SERIE

BRD18018T
BRD25012T/M
BRD25018T
BRD25036T



NOTHANDBETÄTIGUNG

- M — Nothandkurbel
- C — Nothandkurbel mit Kette

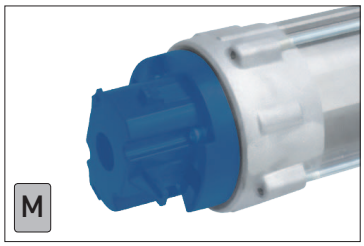
ENDSCHALTER TYPEN

- M — Mechanischer Endschalter
- E — Digitaler Endschalter

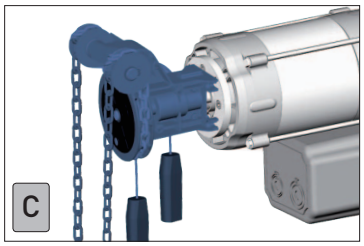
VERSORGUNG

- T — 3~ 400V 3~ 230V
- M — 1~ 230V

NOT-HANDBETÄTIGUNG

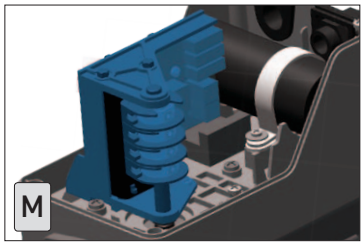


Nothandkurbel



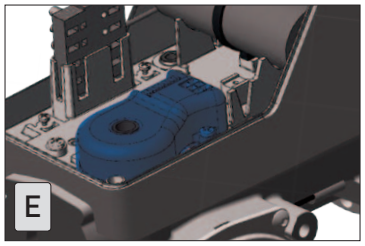
Nothandbetätigung mit Kette

ENDSCHALTER TYPEN



Mechanischer Endschalter

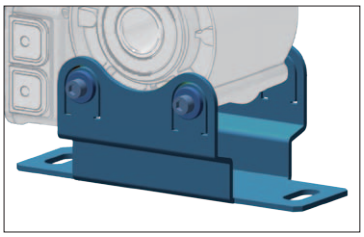
2 grüne Nocken für operativen Endschalter
2 rote Nocken für Sicherheits-endschalter
2 gelbe Nocken für Zusatz-steuerung



Digitaler Endschalter

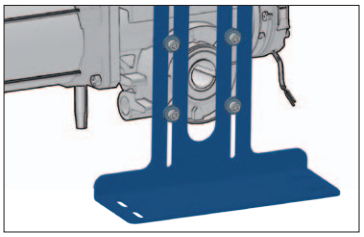
Absoluter Code-Umsetzer. Der feste Speicher behält die Daten der Endlagen auch nach einem Stromausfall.

INSTALLATION



Basis

ASOMBP



Motorlager

ASOMLP

TECHNISCHE DATEN

	BRD18018T	BRD25012T		BRD25018T		BRD25036T		BRD25012M
Drehmoment (Nm)	180	250		250		250		250
Drehzahl (U/min)	18	12		18		36		12
Mechanische Leistung (kW)	0.40	0.45		0.90		2.0		0.45
Versorgung (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
Frequenz (Hz)	50	50		50		50		50
Max. Zyklenanzahl / Stunde	20	20		20		45		20
Endschalterskapazität [2]	18	18		18		18		18
Betriebstemperatur [3]	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C
Schutzgrad (IP)	IP54	IP54		IP54		IP54		IP54
Rohrdurchmesser (mm) [4]	30	30		30		30		30
Haltedrehmoment (Nm)	500	900		900		900		900

[1] Hervorgehobene Daten. Standardmäßiger elektrischer Anschlussplan.
[2] Auf Anfrage Version 25 Umdrehungen.
[3] Die Nennwerte werden in einem Temperaturbereich -10°C/+40°C vollständig eingehalten. Bei rauen Temperaturen kann es zu einem Leistungsabfall auf die angegebenen Werte kommen.
[4] Rohrdurchmesser 25.4 mm auf Anfrage (BRD...**P**-Versionen).

Sidone MIDI

Getriebemotoren mit eingebauter Fangvorrichtung für Industrierolltore und für Schnelllauf-Rolltore.

TÜV SÜD-Zertifikat:
TorFV 24/198

WEITERE DATEN

Eu richtlinien
Der SIDONE Getriebemotor ist in Übereinstimmung mit den Produktstandards EN 13241-1 Tore und EN 12453 Sicherheit für kraftbetätigte Tore hergestellt.

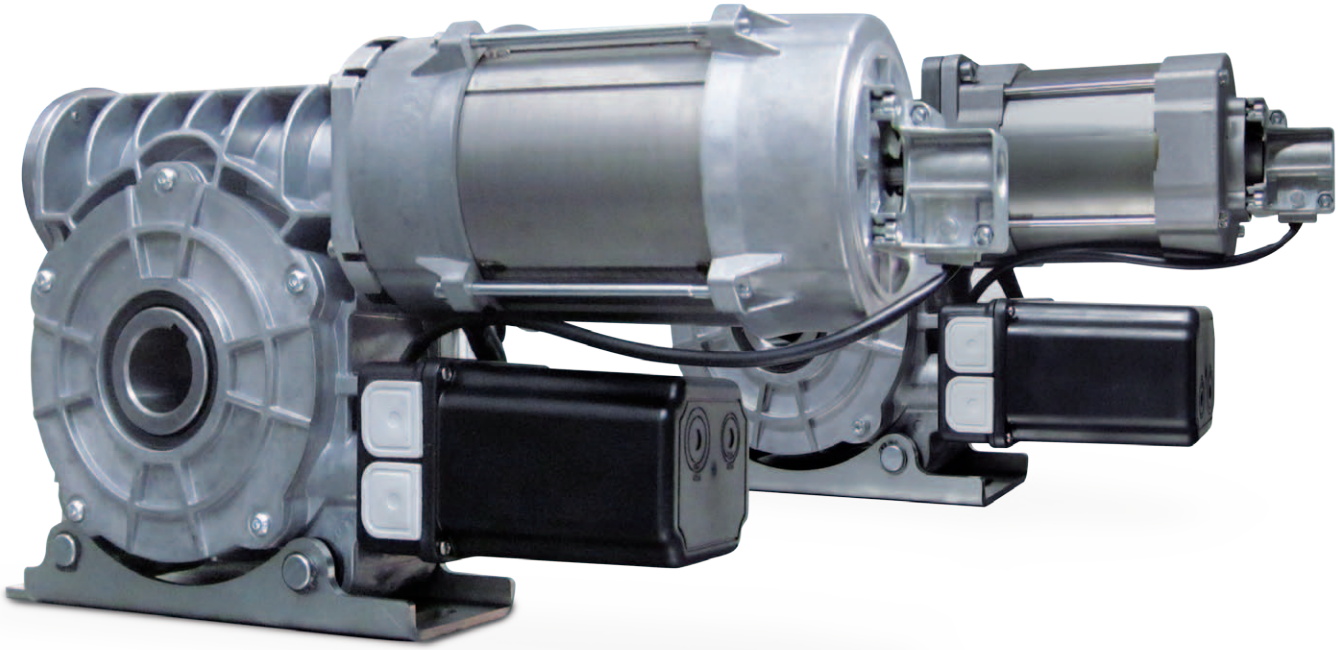
Betriebsfaktor
Es besteht ein Verhältnis zwischen dem Gewicht des Rollladens und der Anzahl der Zyklen pro Stunde, deshalb ändert sich die Arbeitsintensität je nach Gewicht.

Sicherheitsfaktor bei überlastung
Motorüberlastsicherheitsfaktor = 4 x die nominelle Amperestärke des Motors, da der Anlaufstrom des Sidone diesen Pegel nur für kurze Zeit erreichen darf.

Ausgangsdrehzahl
Die maximale zulässige Geschwindigkeit ist abhängig von der Installation und der Art des Rolltores. Die erlaubte Schließgeschwindigkeit muss so eingestellt werden, dass die Kräfte im Einsatz der Norm EN 12453 entsprechen.

Nothandbedienung
Die Vorrichtungen für die Nothandbedienung (Nothandkurbel oder Kette), die bei Nichtvorhandensein von elektrischem Strom unentbehrlich sind, werden unter Berücksichtigung einer maximalen Kraftanstrengung des Benutzers von 40 kg ausgelegt.

Haltedrehmoment
Der Sidone MIDI Getriebemotor ist in der Lage, das Gewicht des Rollladens ohne Schlupf zu tragen. Das Haltedrehmoment ist begrenzt durch die zulässige Belastung des Schneckengewindes.



SERIE

LP40014T
LP55012T
LP65012T

NOTHANDBETÄTIGUNG

- M Nothandkurbel
- C Nothandkurbel mit Kette

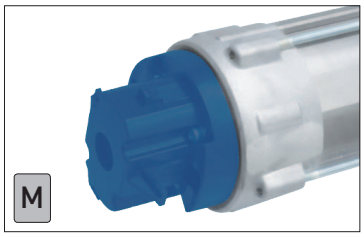
ENDSCHALTER TYPEN

- M Mechanischer Endschalter
- E Digitaler Endschalter

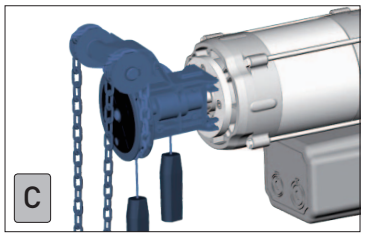
LP25060TME
LP45035TME

Spezielle Antriebe für Schnelllauf-Rolltore

NOT-HANDBETÄTIGUNG

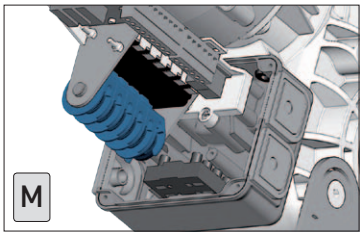


Nothandkurbel



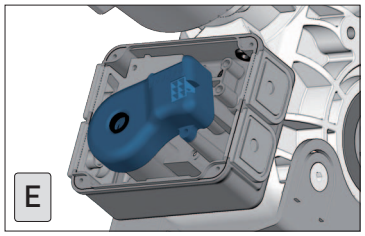
Nothandbetätigung mit Kette

ENDSCHALTER TYPEN



Mechanischer Endschalter

2 grüne Nocken für operativen Endschalter
2 rote Nocken für Sicherheits-endschalter
2 gelbe Nocken für Zusatz-steuerung



Digitaler Endschalter

Absoluter Code-Umsetzer.
Der feste Speicher behält die Daten der Endlagen auch nach einem Stromausfall.

TECHNISCHE DATEN

	LP40014T		LP55012T		LP65012T		*Spezielle Antriebe für Schnelllauf-Rolltore* LP25060TME		LP45035TME	
Drehmoment (Nm)	400		550		650		250		450	
Drehzahl (U/min)	14		12		12		60		35	
Mechanische Leistung (kW)	1.2		1.2		1.4		2.1		2.1	
Versorgung (V~) [1]	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
Frequenz (Hz)	50		50		50		50		50	
Einschalter (ED)	S3-60%		S3-50%		S3-50%		40		40	
Endschalterskapazität [2]	12		12		12		12		12	
Betriebstemperatur [3]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Schutzgrad	IP54		IP54		IP54		IP54		IP54	

GAPOSA-Steuergerät empfohlen: **QC600W**

[1] Hervorgehobene Daten. Standardmäßiger elektrischer Anschlussplan.
[2] Auf Anfrage Version 31 Umdrehungen
[3] Die Nennwerte werden in einem Temperaturbereich -10°C/+40°C vollständig eingehalten.
Bei rauen Temperaturen kann es zu einem Leistungsabfall auf die angegebenen Werte kommen

Sidone MAXXI

Getriebemotoren mit integriertem Abrollsicherung für große Industrie- und Gewerbeläden

TÜV SÜD-Zertifikat:
TorFV 24/199

WEITERE DATEN

Eu richtlinien
Der SIDONE Getriebemotor ist in Übereinstimmung mit den Produktstandards EN 13241-1 Tore und EN 12453 Sicherheit für kraftbetätigte Tore hergestellt.

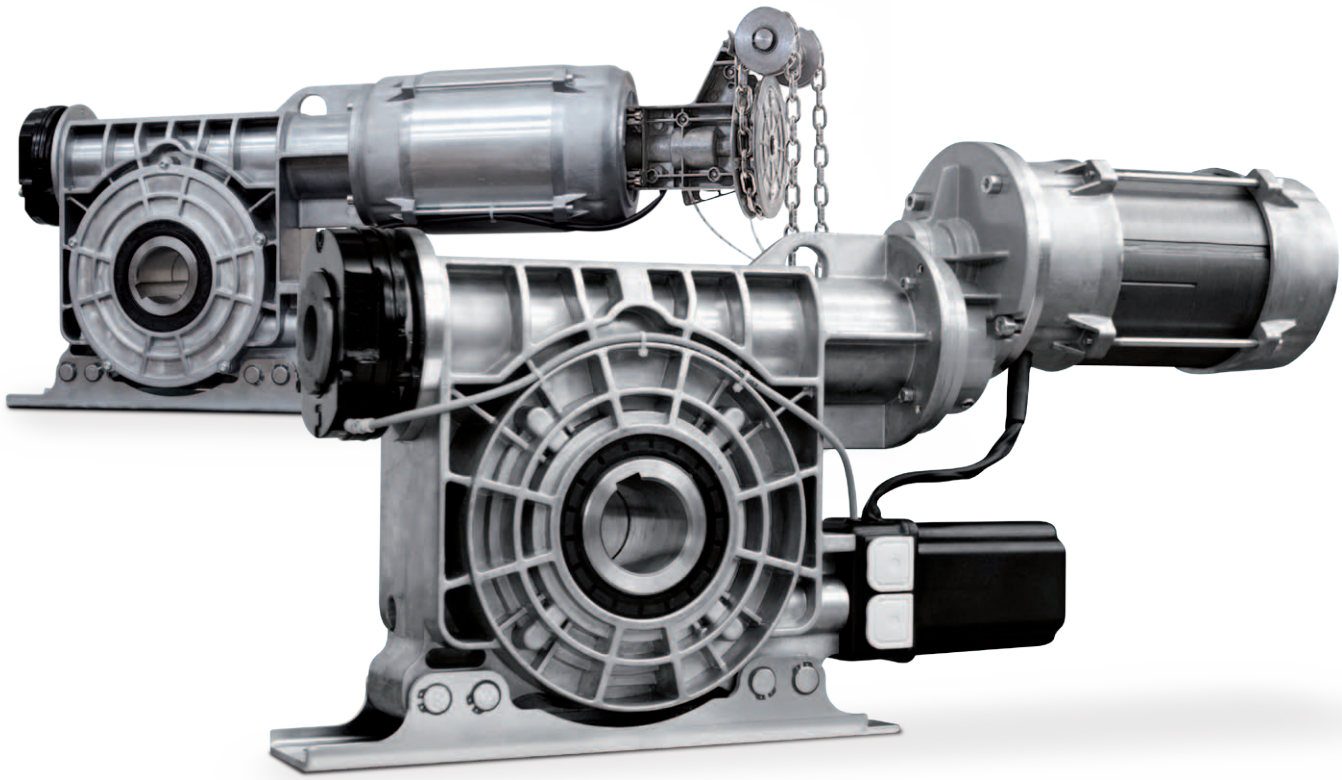
Betriebsfaktor
Es besteht ein Verhältnis zwischen dem Gewicht des Rollladens und der Anzahl der Zyklen pro Stunde, deshalb ändert sich die Arbeitsintensität je nach Gewicht.

Sicherheitsfaktor bei überlastung
Motorüberlastsicherheitsfaktor = 4 x die nominelle Amperestärke des Motors, da der Anlaufstrom des Sidone diesen Pegel nur für kurze Zeit erreichen darf.

Ausgangsdrehzahl
Die maximale zulässige Geschwindigkeit ist abhängig von der Installation und der Art des Rolltores. Die erlaubte Schließgeschwindigkeit muss so eingestellt werden, dass die Kräfte im Einsatz der Norm EN 12453 entsprechen.

Nothandbedienung
Der Vorrichtung für die Nothandbedienung (Kette), die bei Nichtvorhandensein von elektrischem Strom unentbehrlich sind, werden unter Berücksichtigung einer maximalen Kraftanstrengung des Benutzers von 40 kg ausgelegt. Die Notbetätigungseinrichtung der Motoren MAXXI Ist nur zum Schließen vorgesehen mit Ausnahme des Modells LP14008TC (Schließen und Öffnen).

Haltedrehmoment
Der Sidone MAXXI Getriebemotor ist in der Lage, das Gewicht des Rollladens ohne Schlupf zu tragen. Das Haltedrehmoment ist begrenzt durch die zulässige Belastung des Schneckengewindes.



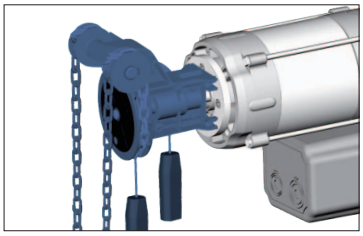
SERIE

LP 75015TC
LP100010TC
LP 14008TC
LP 18006TC

ENDSCHALTER TYPEN

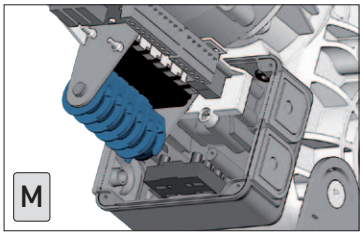
- **M** Mechanischer Endschalter
- **E** Digitaler Endschalter

NOT-HANDBETÄTIGUNG



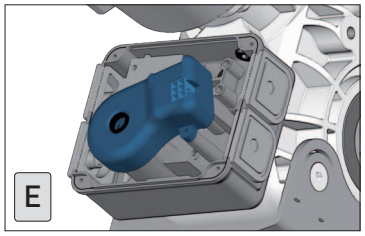
Nothandbetätigung mit Kette

ENDSCHALTER TYPEN



Mechanischer Endschalter

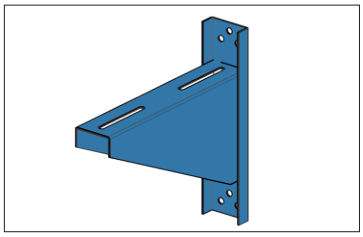
2 grüne Nocken für operativen Endschalter
2 rote Nocken für Sichereitsendschalter
2 gelbe Nocken für Zusatzsteuerung



Digitaler Endschalter

Absoluter Code-Umsetzer. Der feste Speicher behält die Daten der Endlagen auch nach einem Stromausfall.

INSTALLATION



Lager

ASOMX

TECHNISCHE DATEN

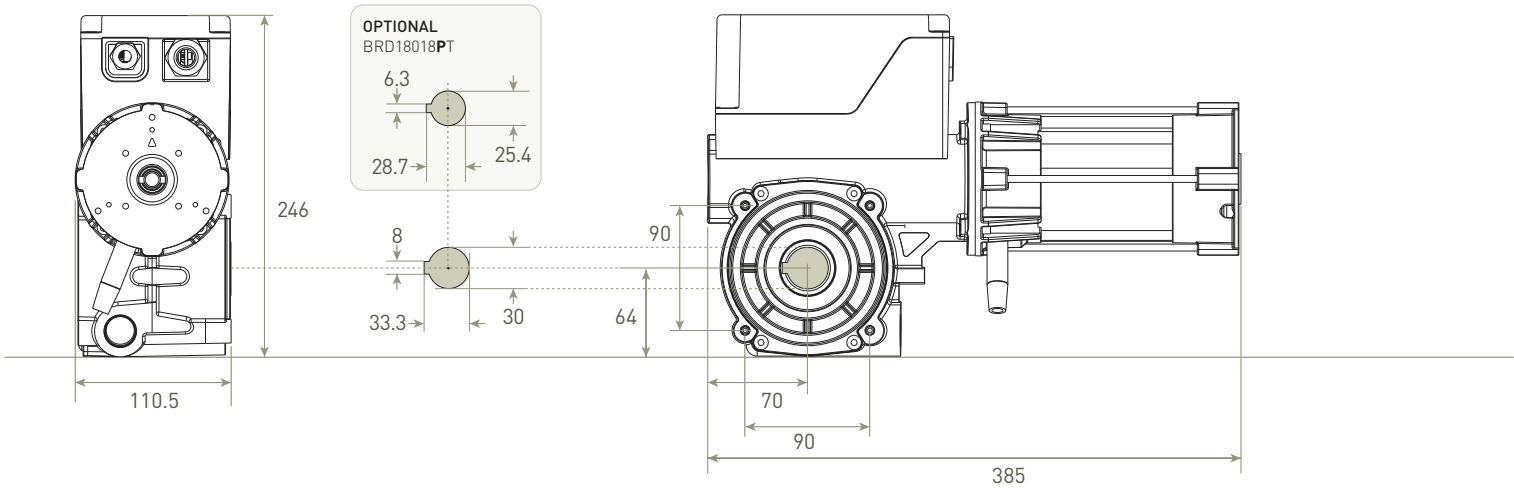
	LP75015T	LP100010T	LP14008T	LP18006T
Drehmoment (Nm)	750	1000	1400	1800
Drehzahl (U/min)	15	10	8	6
Mechanische Leistung (kW)	1.4	1.9	1.4	1.9
Versorgung (V~)	3~ 400	3~ 400	3~ 400	3~ 400
Absorption (A)	4.86	6.25	4.86	6.25
Frequenz (Hz)	50	50	50	50
Einschalter (ED)	S3-50%	S3-50%	S3-50%	S3-50%
Endschalterskapazität [1]	12	12	12	12
Betriebstemperatur [2]	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C
Schutzgrad	IP54	IP54	IP54	IP54
Geräusch (dB)	<70	<70	<70	<70

[1] Auf Anfrage Version 28 Umdrehungen.

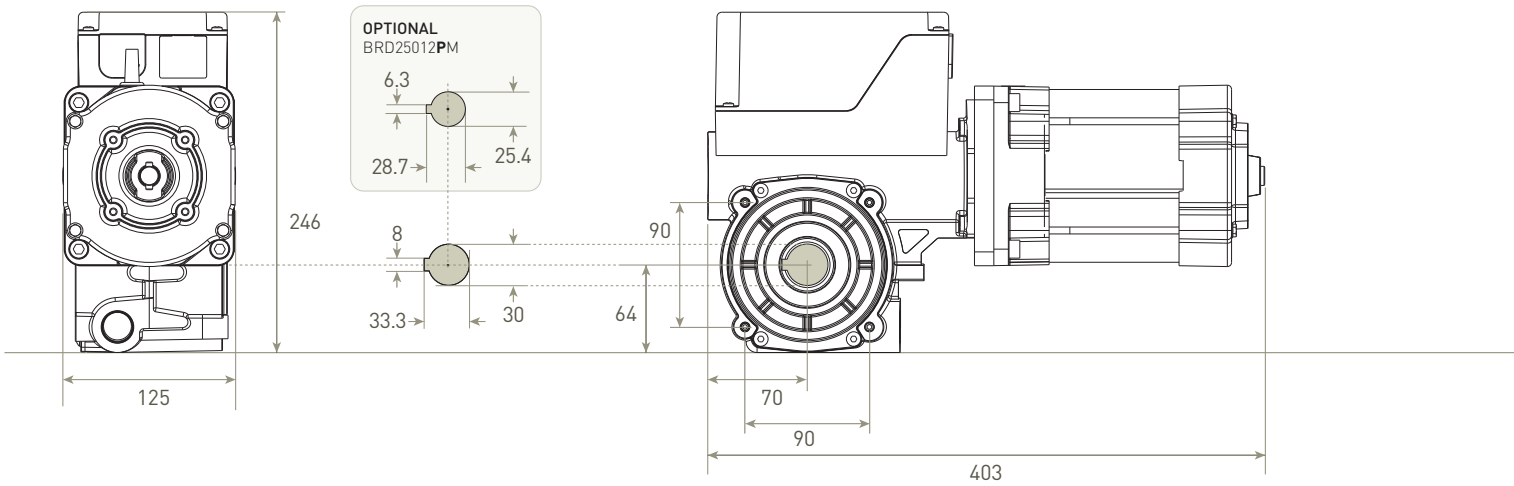
[2] Die Nennwerte werden in einem Temperaturbereich -10°C/+40°C vollständig eingehalten. Bei rauen Temperaturen kann es zu einem Leistungsabfall auf die angegebenen Werte kommen

MASSE (mm)

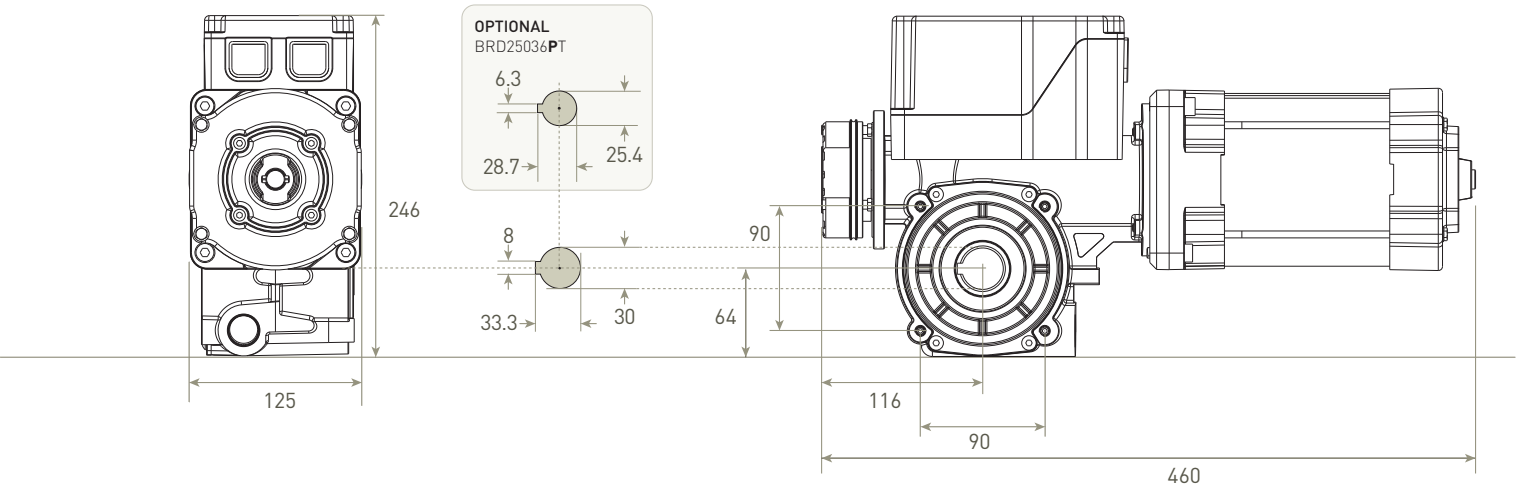
BRD**18018**T



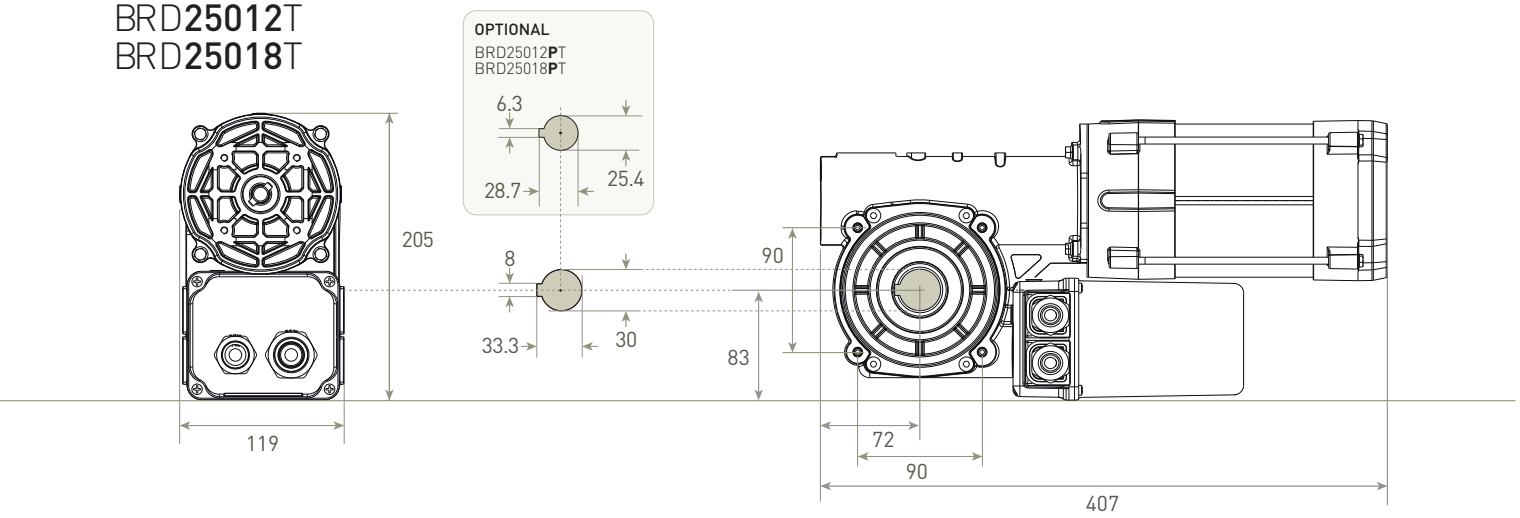
BRD**25012**M



BRD**25036**T

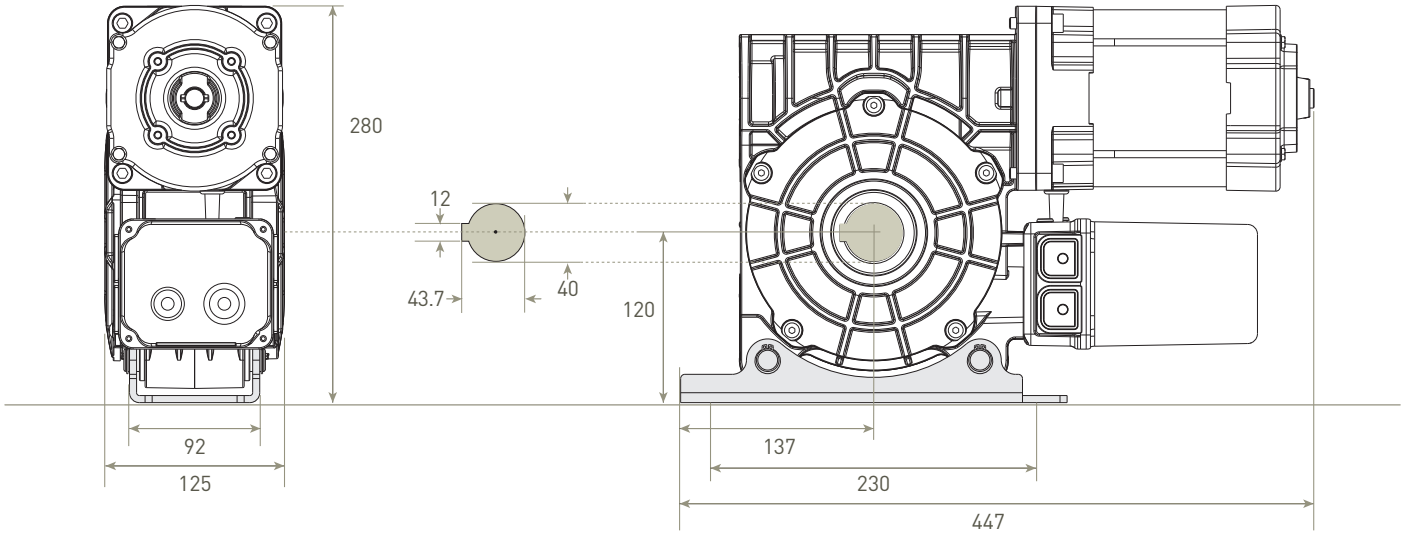


BRD**25012**T
BRD**25018**T

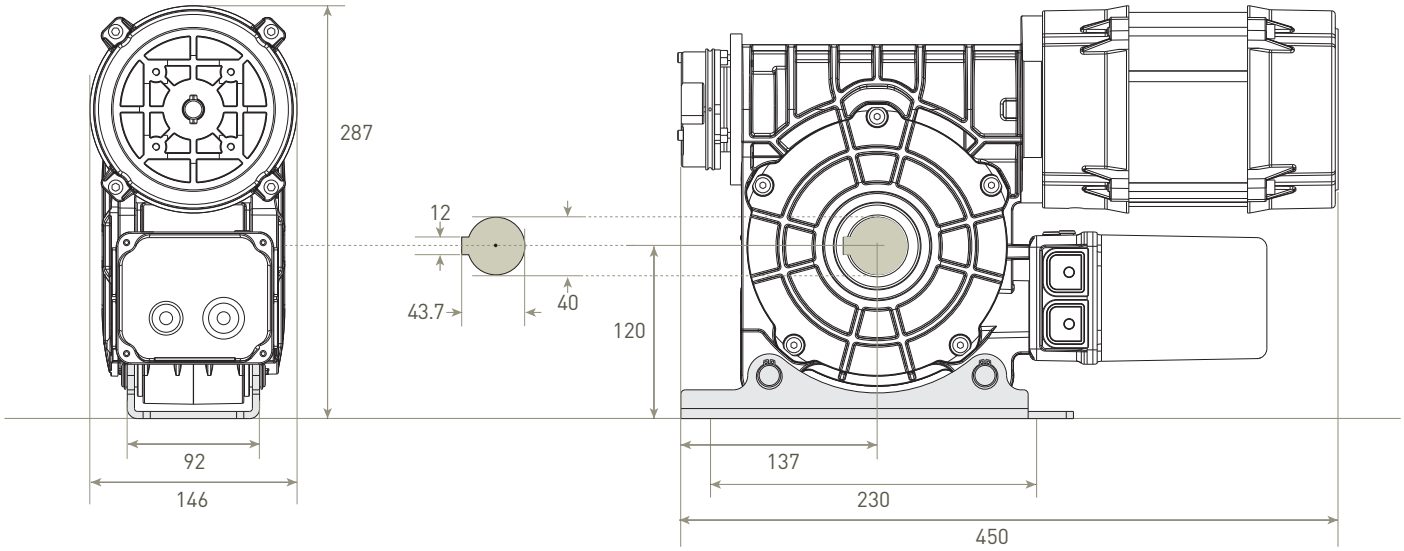


MASSE (mm)

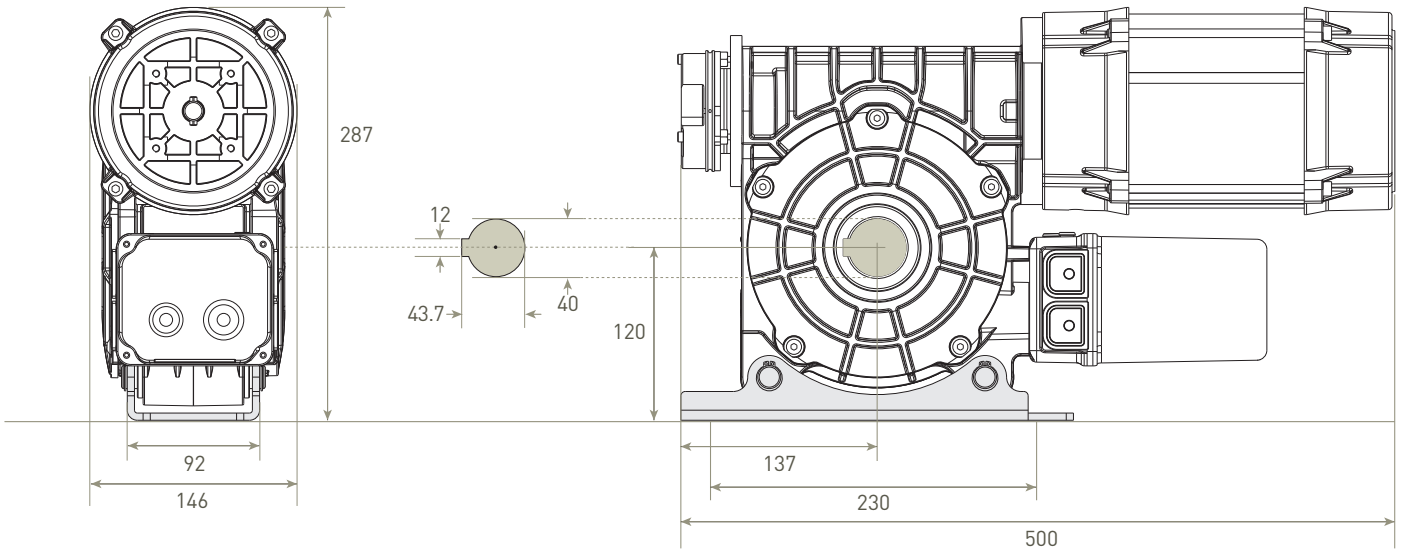
LP**40014**T



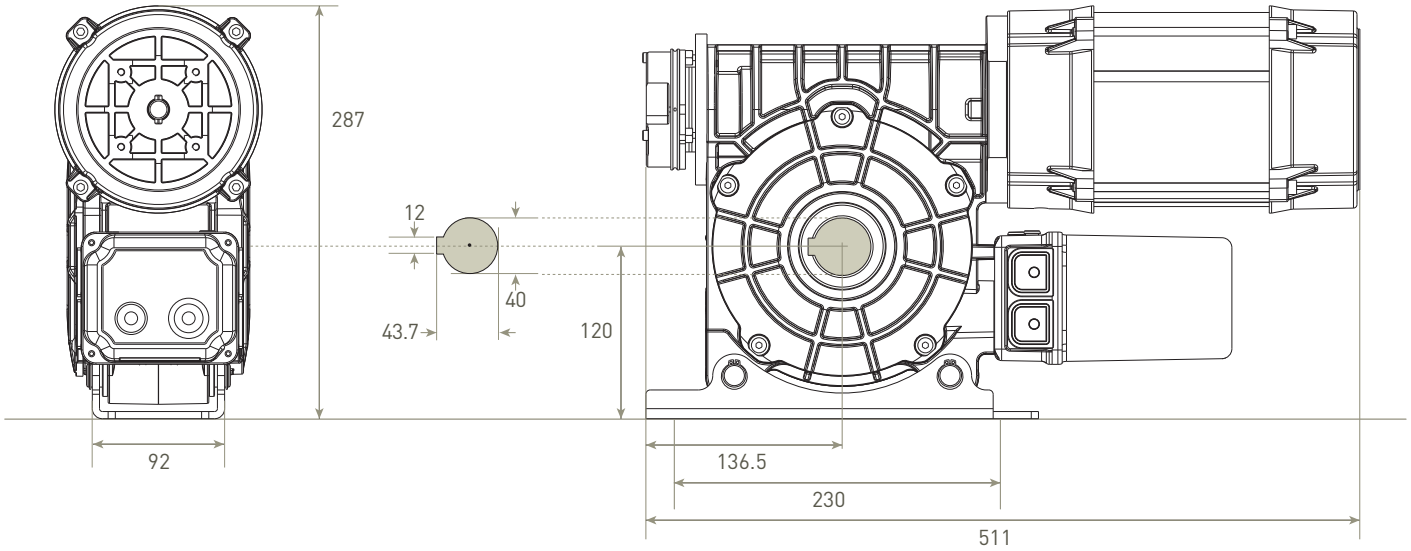
LP**55012**T



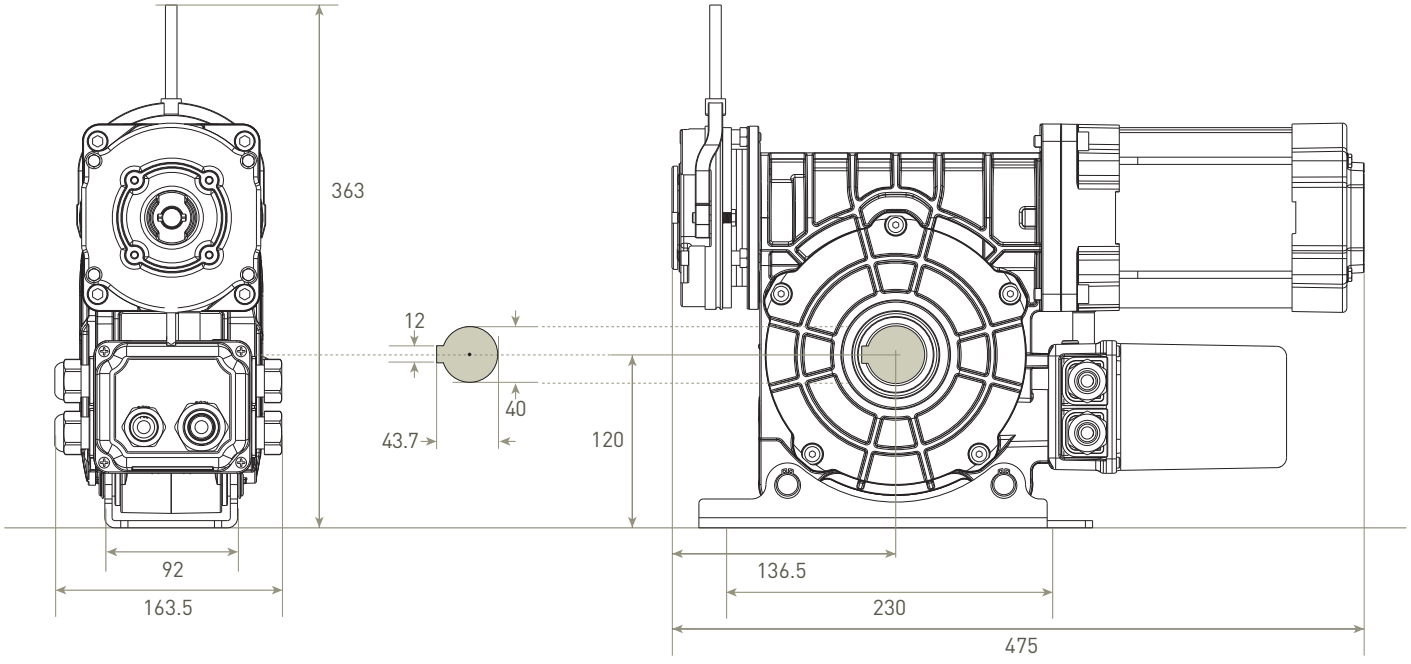
LP**65012**T



LP**25060**TME

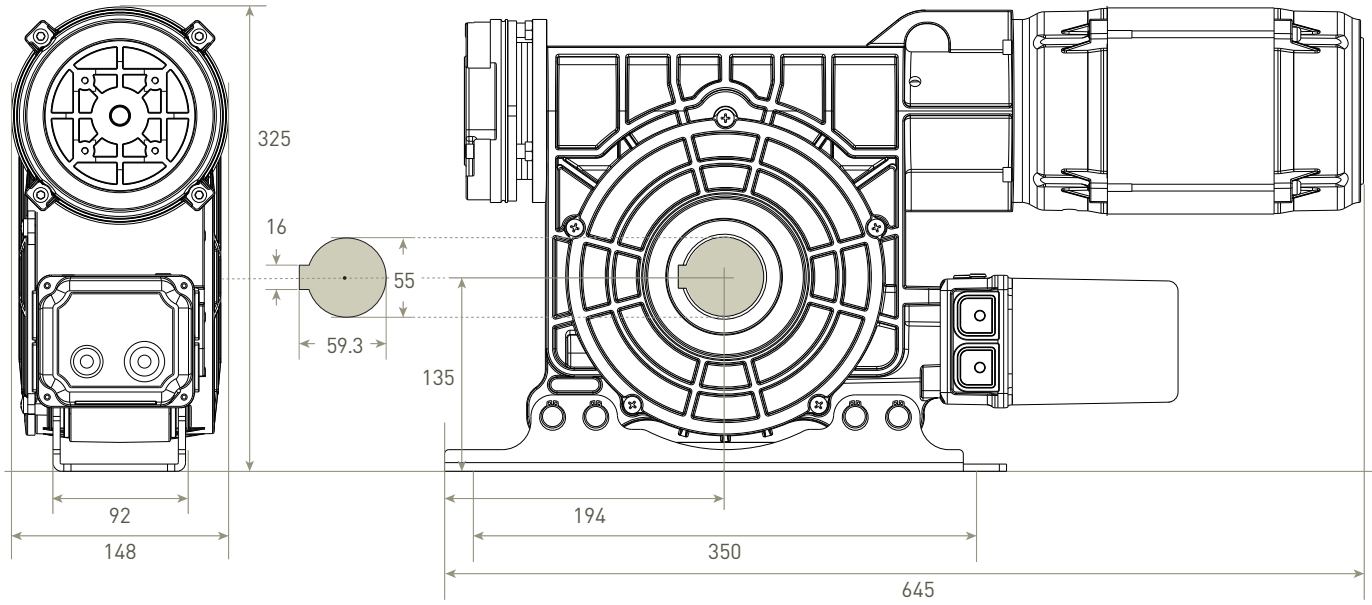


LP**45035**TME

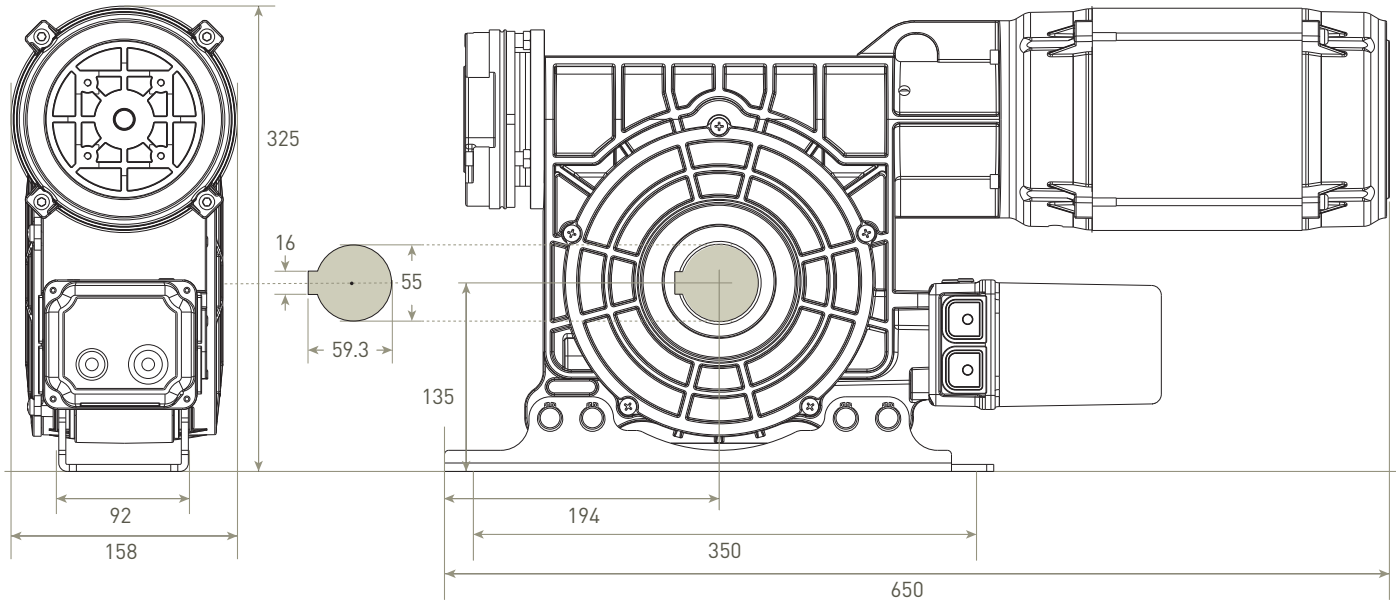


MASSE (mm)

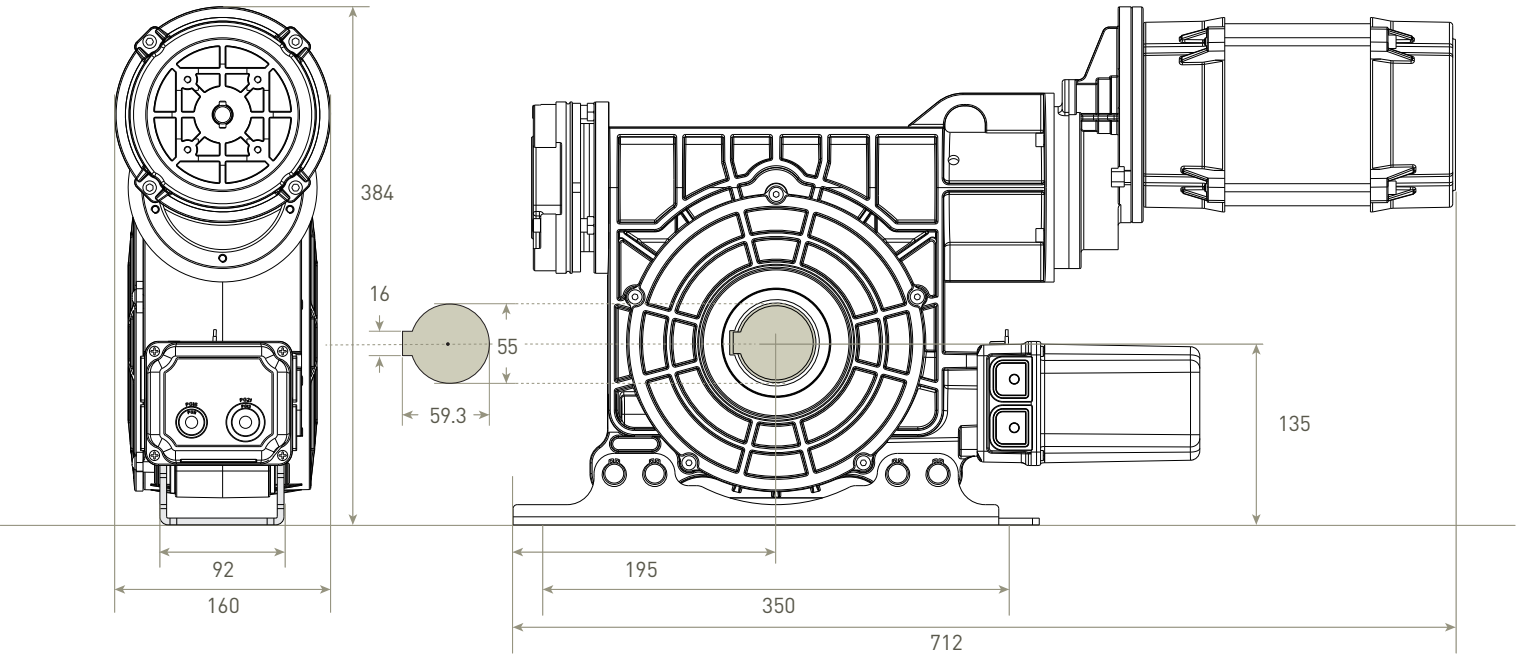
LP**75015**T



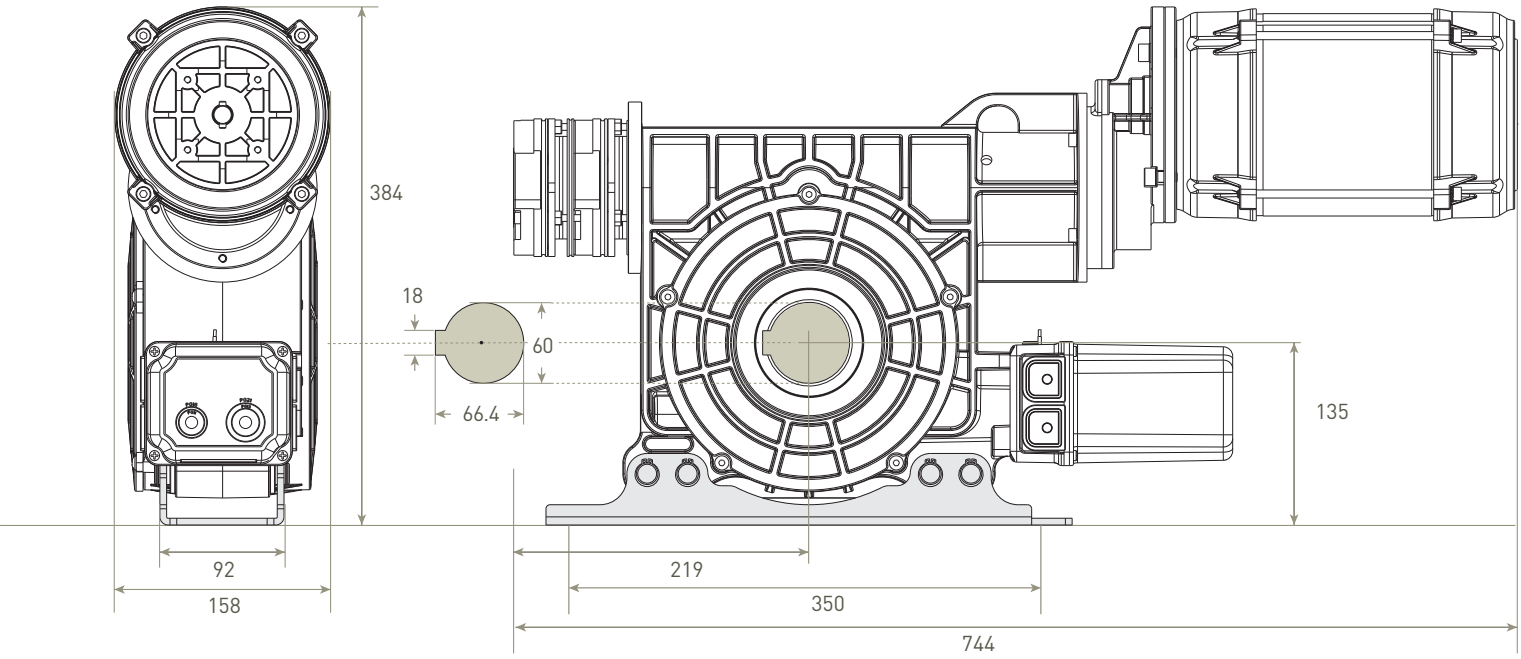
LP**100010**T



LP**14008**T



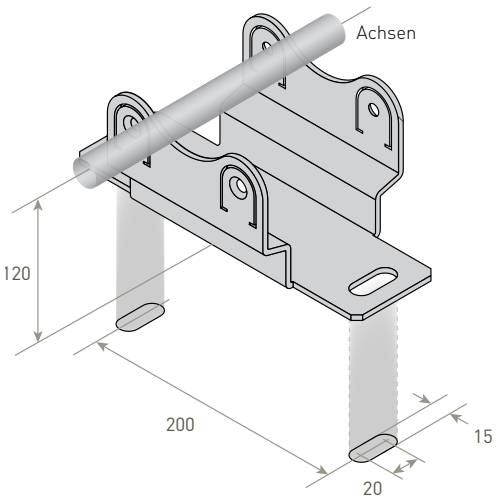
LP**18006**T

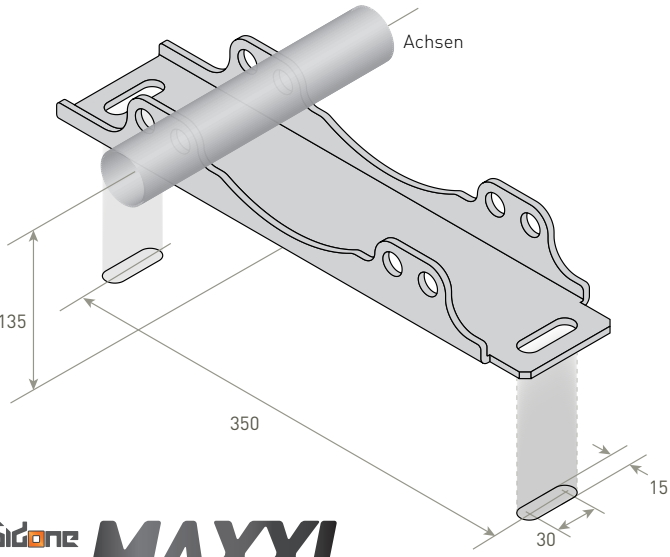


BASIS

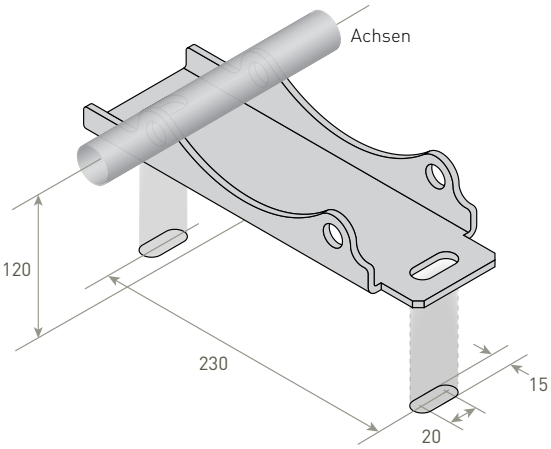
MASSE (mm)

Sidone BRD





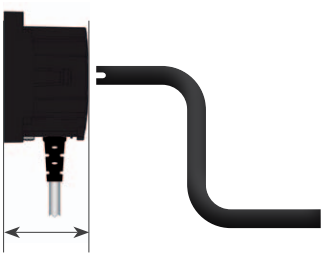
Sidone MAXXI



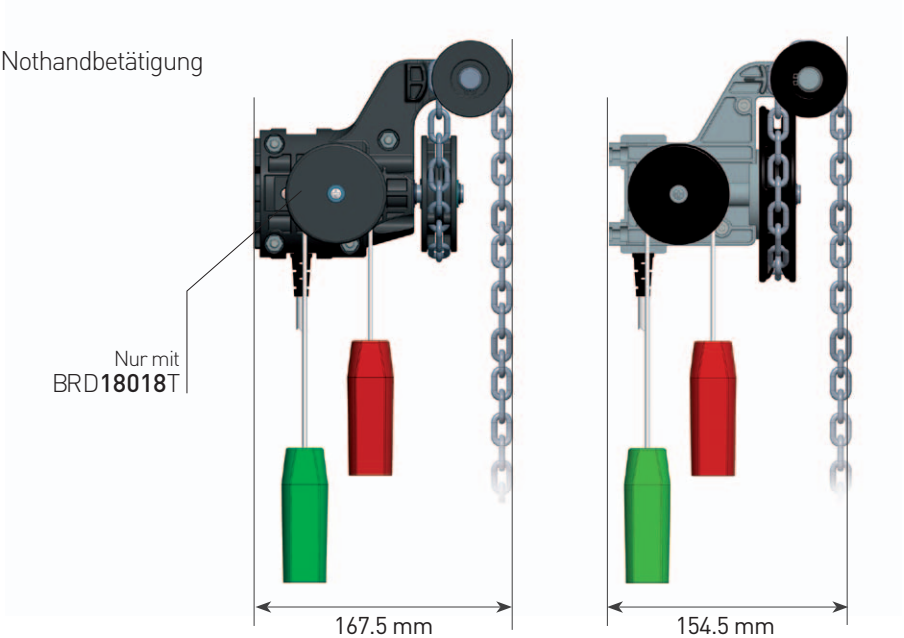
Sidone MIDI

NOT-HANDBEDIENUNG

Nothandkurbel

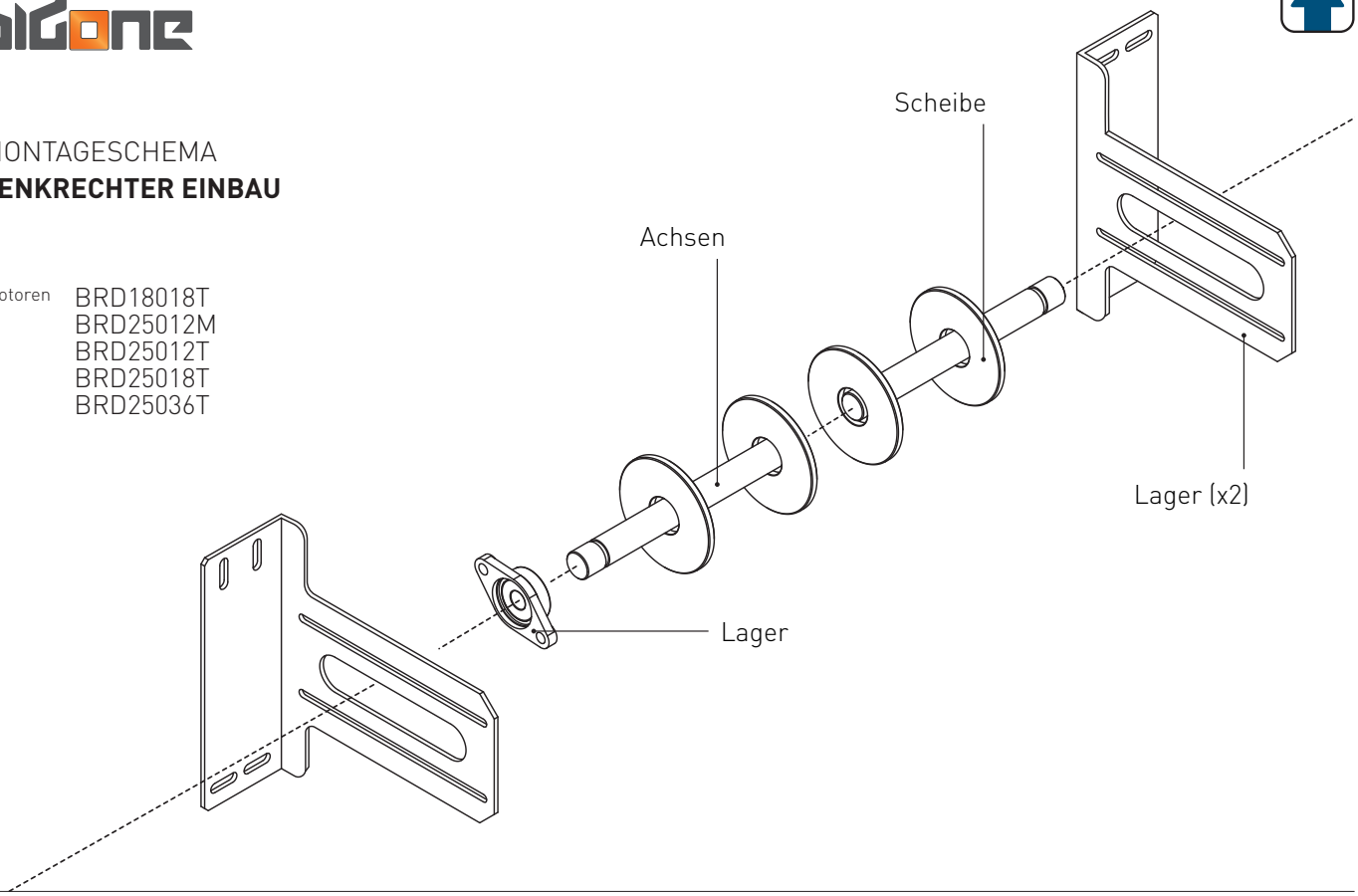


Nothandbetätigung



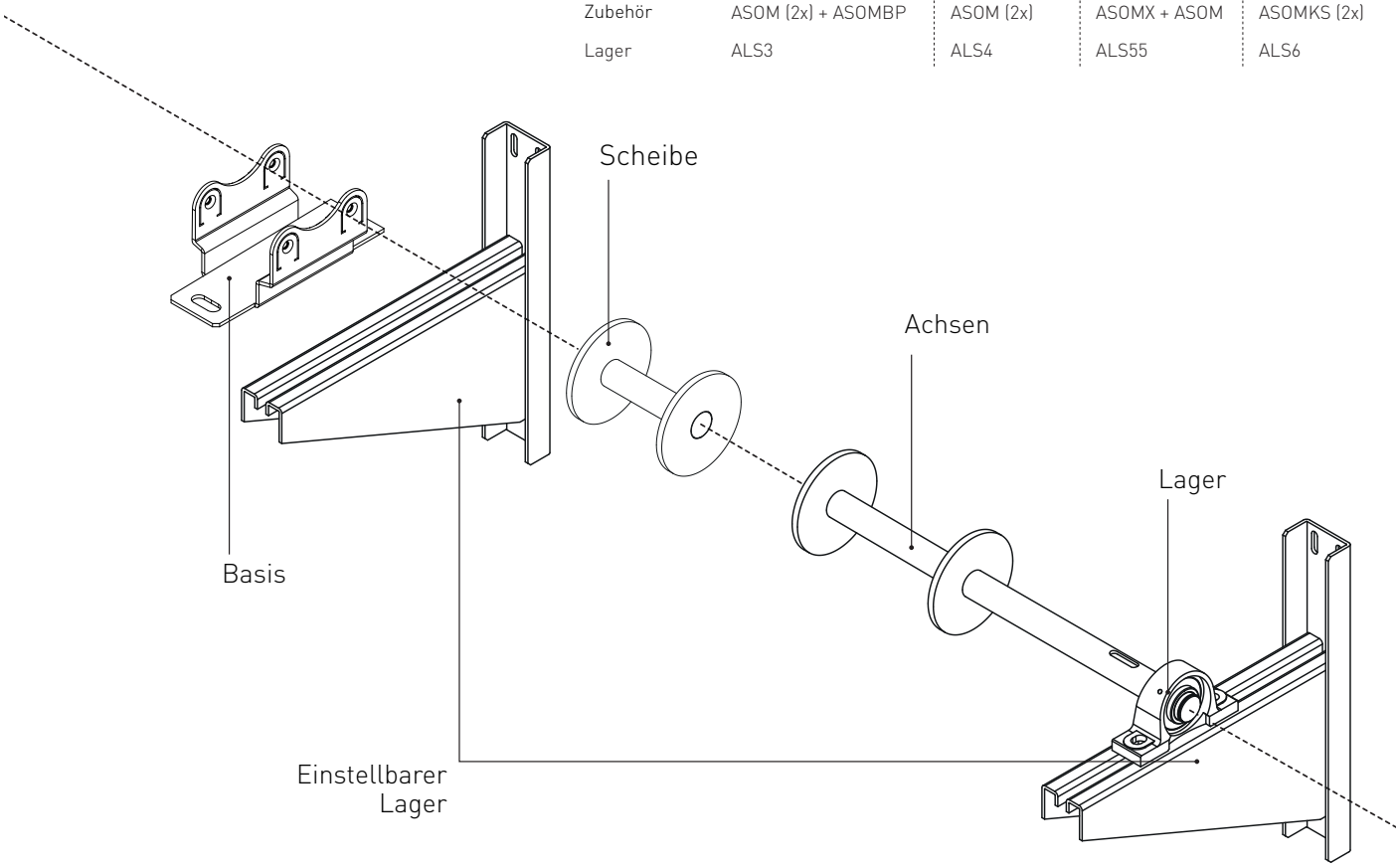
MONTAGESCHEMA
SENKRECHTER EINBAU

Motoren
BRD18018T
BRD25012M
BRD25012T
BRD25018T
BRD25036T



MONTAGESCHEMA
WAAGRECHTER EINBAU

Motoren	BRD18018T BRD25012M BRD25012T BRD25018T BRD25036T	LP40014T LP55012T LP65012T LP25060T LP45035T	LP75015T LP100010T LP14008T	LP18006T
Zubehör	ASOM (2x) + ASOMBP	ASOM (2x)	ASOMX + ASOM	ASOMKS (2x)
Lager	ALS3	ALS4	ALS55	ALS6



ZUBEHÖR

		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
ZUBEHÖR					
ASOMCL	Not-Handbetätigung mit Kette	■	LP40014T		
ASOMC	Not-Handbetätigung mit Kette		■		
ASOMC.70	Not-Handbetätigung mit Kette - Höhe 7 m		■	■	
ASOMCX.70	Not-Handbetätigung mit Kette - Höhe 7 m			■	■
ASOMBP	Basis	■			
ASOMLP	Lager	■			
ASOMVER	Senkrechtes Lager		■		
ASOM	Einstellbares Lager	■	■		
ASOMX	Einstellbares Lager - Motorseite			■	
ASOMKS	Einstellbares Lager				■
ASOMSIDO	Sidone/Midi Basis adapter		■		
ASOMMINI	Miniside/Midi Basis adapter		■		
LAGER					
ALS3F	ø 30 mm (geflanscht)	■			
ALS3	ø 30 mm	■			
ALS4	ø 40 mm		■		
ALS55	ø 55 mm			■	
ALS6	ø 60 mm				■
ACHSEN					
ALM3.SF	ø 30 mm - Motorseite - Keil 8x7x100 mm - Seger 30 mm	■			
ALP3.SF	ø 30 mm - Lagerseite - Keil 8x7x50 mm - Seger 30 mm	■			
ALM4.SF	ø 40 mm - Motorseite - Keil 12x8x100 mm - Seger 40 mm		■		
ALM55.SF	ø 55 mm - Motorseite - Keil 16x10x125 mm - seger 55 mm			■	
ALM6.SF	ø 60 mm - Motorseite - Keil 18x11x125 mm - seger 60 mm				■
SCHEIBEN [1]					
AL3101.SF	für Rohr ø 101,1x3,6 mm - Scheiben 30 mm	■			
AL3133.SF	für Rohr ø 133x4,0 mm - Scheiben 30 mm	■			
AL3159.SF	für Rohr ø 159x4,5 mm - Scheiben 30 mm	■			
AL3168.SF	für Rohr ø 168,3x4,5 mm - Scheiben 30 mm	■			
AL3178.SF	für Rohr ø 177,8x5,0 mm - Scheiben 30 mm	■			
AL3193.SF	für Rohr ø 193,7x5,4 mm - Scheiben 30 mm	■			
AL4133.SF	für Rohr ø 133x4,0 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4159.SF	für Rohr ø 159x4,5 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4168.SF	für Rohr ø 168,3x4,5 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4178.SF	für Rohr ø 177,8x5,0 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4193.SF	für Rohr ø 193,7x5,4 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4219.SF	für Rohr ø 219,1x5,9 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4244.SF	für Rohr ø 244,5x6,3 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4273.SF	für Rohr ø 273,0x6,3 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4298.SF	für Rohr ø 298,5x7,1 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL4323.SF	für Rohr ø 323,9x7,1 mm - Scheiben 40 mm		■		
AL55193.SF	für Rohr ø 193,7x5,4 mm - Scheiben 55 mm			■	
AL55219.SF	für Rohr ø 219,1x5,9 mm - Scheiben 55 mm			■	
AL55244.SF	für Rohr ø 244,5x6,3 mm - Scheiben 55 mm			■	
AL55298.SF	für Rohr ø 298,5x7,1 mm - Scheiben 55 mm			■	
AL55323.SF	für Rohr ø 323,9x7,1 mm - Scheiben 55 mm			■	
AL6193.SF	für Rohr ø 193,7x5,4 mm - Scheiben 60 mm				■
AL6219.SF	für Rohr ø 219,1x5,9 mm - Scheiben 60 mm				■
AL6244.SF	für Rohr ø 244,5x6,3 mm - Scheiben 60 mm				■
AL6298.SF	für Rohr ø 298,5x7,1 mm - Scheiben 60 mm				■
AL6323.SF	für Rohr ø 323,9x7,1 mm - Scheiben 60 mm				■

[1] Andere Masse und Durchmesser sind auf Anfrage erhältlich

ANWENDUNGSTABELLE

Die Tabelle berücksichtigt eine Reibung von 20%, wenn die Lamelle einwandig ist. Für doppelwandige Rollläden und Lamellen, deren Profil dicker als der Standard ist, müssen Sie eine höhere Reibung kalkulieren.

Rohr = Ø x Dicke (mm)
H = Rollladenhöhe (m)

Spezielle Antriebe für Schnelllauf-Rolltore

Rohr		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

Rohr		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





SCHNELLLAUFTORE

Mit einer Drehzahl von bis zu 180 Upm ist die Antriebsserie **RAPIDO** optimal für den Markt der Schnelltore und bietet ein umfangreiches Angebot von Antrieben mit mehreren Kombinationen von Drehmoment und Drehzahl an. Um das Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten, ist jeder Motor mit einer elektromagnetischen Bremse und einer integrierten Abrollsicherung ausgestattet. Kundenbezogene Sonderanfertigungen mit hohem Drehmoment für Hochgeschwindigkeitsrollläden sind für die GAPOSA kein Problem.

RAPIDO bbs

RAPIDO BRD

RAPIDO bbs

Ultrakompaktes Modell mit Vorderradbremse und integrierter Fangvorrichtung.

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

ROHRDURCHMESSER

- / 30 mm (Standard)
- V 25 mm (Optional)
- P 25.4 mm (Optional)

ENDSCHALTER TYPEN

- E Digitaler Endschalter

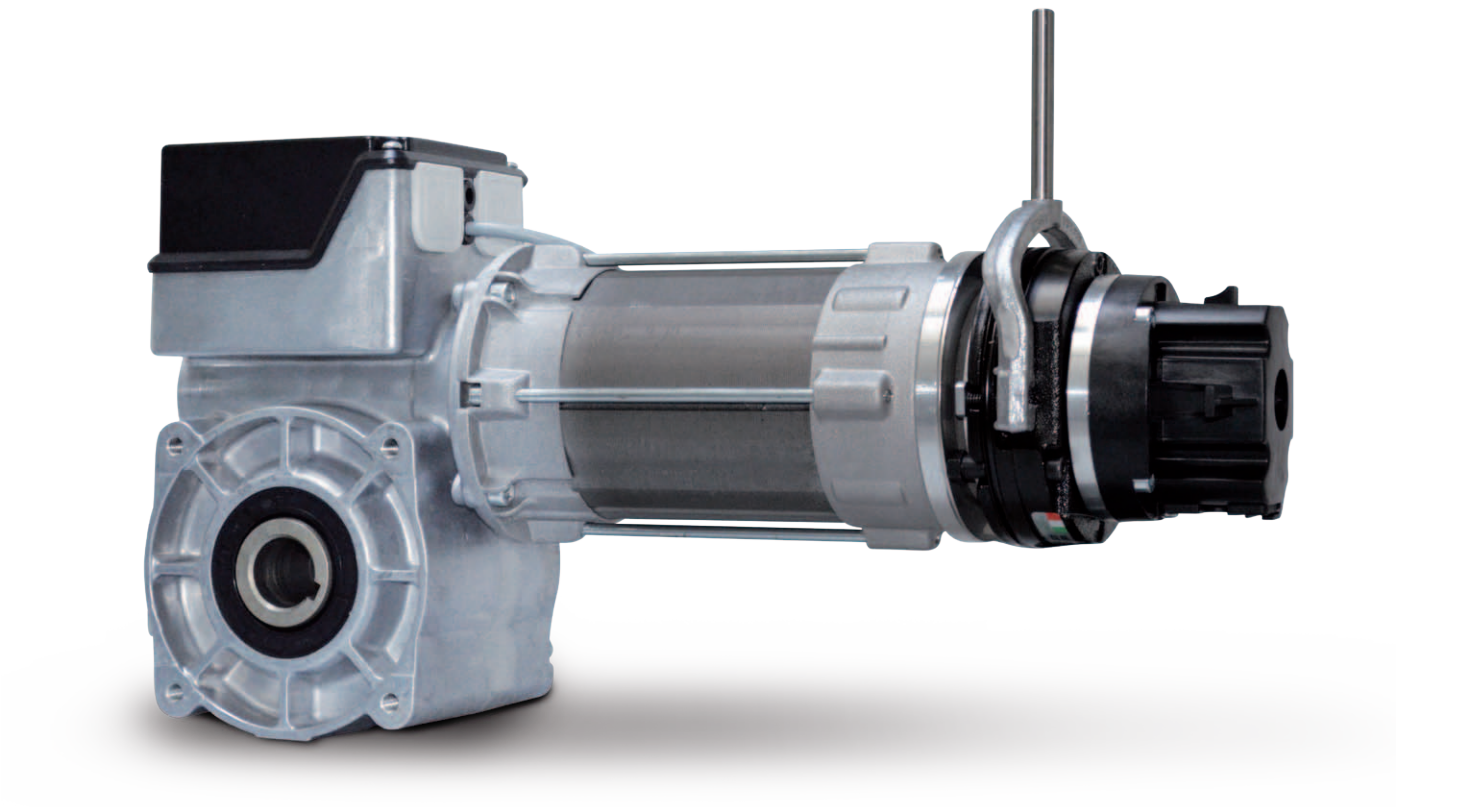
NOTHANDBETÄTIGUNG

- M Nothandkurbel

VERSORGUNG[1]

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

[1] Es ist möglich, dass der Installateur den Anschluss der Getriebemotorstromversorgung selbstständig von Stern (400V) auf Dreieck (230V) und umgekehrt umstellt.



RAPIDO BRD

Aufsteckantriebe mit integrierter Fangvorrichtung für Schnelllauftore

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▢

ROHRDURCHMESSER

- / 30 mm (Standard)
- V 25 mm (Optional)
- P 25.4 mm (Optional)

ENDSCHALTER TYPEN

- M Mechanischer Endschalter
- E Digitaler Endschalter

NOTHANDBETÄTIGUNG

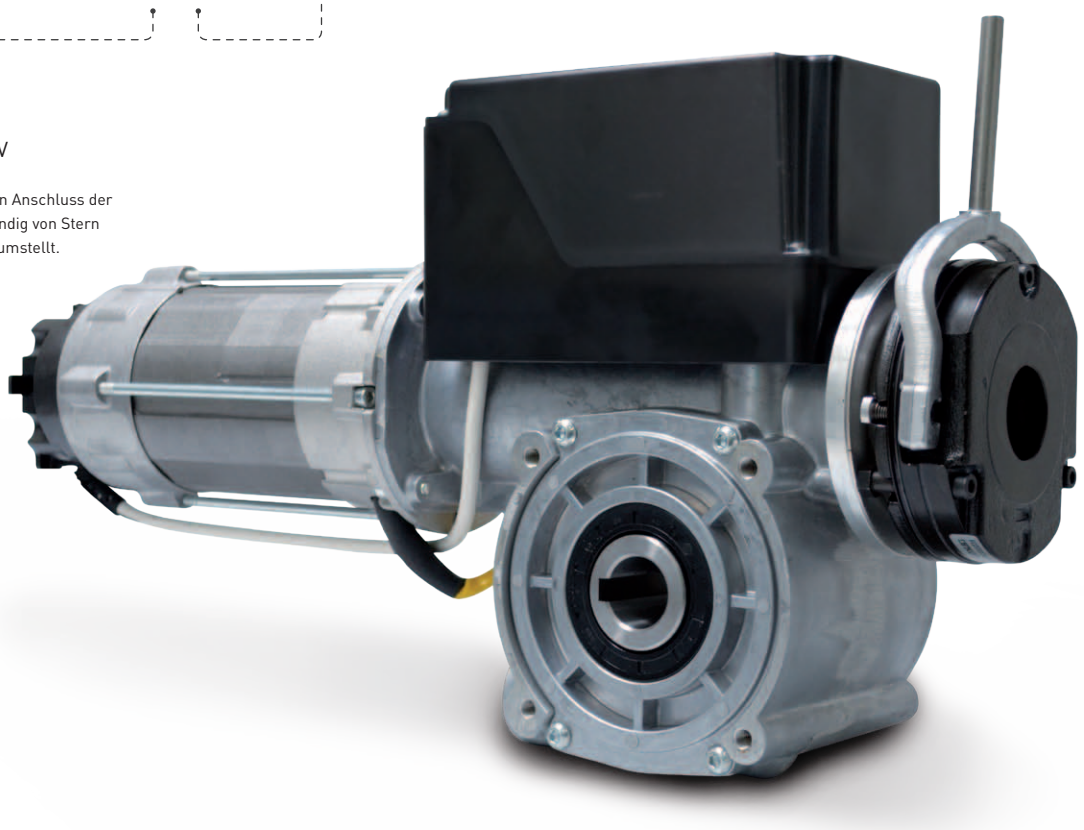
- M Nothandkurbel
- F Nothandkurbel Bremse auf der Motorseite

VERSORGUNG [1]

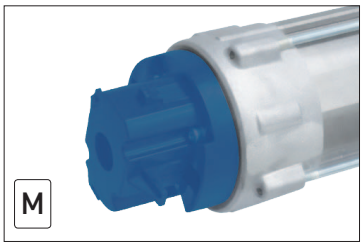
- T 3~ 400V
- R 3~ 230V

[1] Es ist möglich, dass der Installateur den Anschluss der Getriebemotorstromversorgung selbstständig von Stern (400V) auf Dreieck (230V) und umgekehrt umstellt.

TÜV SÜD-Zertifikat:
TorFV 24/197

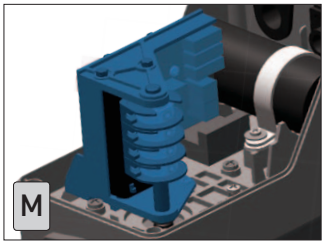


NOT-HANDBEDIENUNG



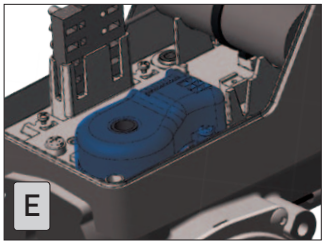
Nothandkurbel

ENDSCHALTER TYPEN



Mechanischer Endschalter

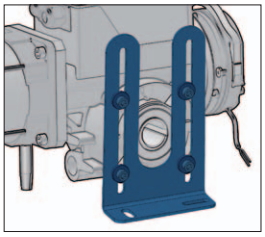
2 grüne Nocken für operativen Endschalter
2 rote Nocken für Sicherheitsendschalter
2 gelbe Nocken für Zusatzsteuerung



Digitaler Endschalter

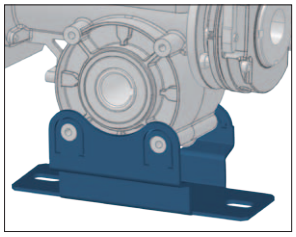
Absoluter Code-Umsetzer.
Der feste Speicher behält die Daten der Endlagen auch nach einem Stromausfall.

INSTALLATION



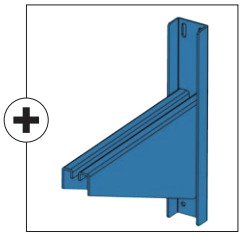
Motorlager

ANSZXM



Basis

AS0MBP



Lager

AS0M

WEITERE DATEN

Eu richtlinien
Der RAPIDO Getriebemotor ist in Übereinstimmung mit den Produktnormen EN 13241-1 Tore – und EN 12453 Sicherheit für kraftbetätigte Tore hergestellt.

Betriebsfaktor
Das Verhältnis zwischen dem Gewicht des Tores und die Anzahl der Bewegungen pro Stunde erlaubt die Anzahl der Bewegungen zu erhöhen wenn man das Gewicht des Tores reduziert.

Sicherheitsfaktor bei überlastung
Motorüberlastsicherheitsfaktor = 4 x die nominelle Amperestärke des Motors, da der Anlaufstrom des RAPIDO diesen Pegel nur für kurze Zeit erreichen darf.

Ausgangsdrehzahl
Die maximal zulässige Drehzahl ist abhängig von der Installation und der Art des Tores.
Die erlaubte Schließgeschwindigkeit soll so gesetzt sein, dass die Kräfte im Einsatz der Norm EN 14453 entsprechen.

Nothandbedienung
Wenn man den RAPIDO mit Nothandkurbel installiert, bleiben das Tor und das irreversible Untersetzungsgetriebe miteinander verbunden.

TECHNISCHE DATEN

	BRD40130RM		BBS50180RM BRD50180RM		BBS6090RM BRD6090RM	
Drehmoment (Nm)	40		50		60	
Drehzahl (U/min)	130		180		90	
Mechanische Leistung (kW)	0.6		1.0		0.6	
Versorgung (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
Frequenz (Hz)	50		50		50	
Max. Zyklenanzahl / Stunde	45		45		45	
Endschalterkapazität [2]	18		18		18	
Betriebstemperatur [3]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Schutzgrad	IP54		IP54		IP54	
GAPOSA-Steuergerät empfohlen	QC600 [4]		QC600S [4]		QC600 [4]	

	BBS60130RM BRD60130RM		BBS7045RM BRD7045RM		BRD9090RM	
Drehmoment (Nm)	60		70		90	
Drehzahl (U/min)	130		45		90	
Mechanische Leistung (kW)	1.0		0.6		1.0	
Versorgung (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
Frequenz (Hz)	50		50		50	
Max. Zyklenanzahl / Stunde	45		30		45	
Endschalterkapazität [2]	18		18		18	
Betriebstemperatur [3]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Schutzgrad	IP54		IP54		IP54	
GAPOSA-Steuergerät empfohlen	QC600 [4]		QC600 [4]		QC600S [4]	

	BRD12045RM		BRD120140TM		BRD18090TM	
Drehmoment (Nm)	120		120		180	
Drehzahl (U/min)	45		140		90	
Mechanische Leistung (kW)	0.92		2.0		2.2	
Versorgung (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
Frequenz (Hz)	50		50		50	
Max. Zyklenanzahl / Stunde	30		45		45	
Endschalterkapazität [2]	18		18		18	
Betriebstemperatur [3]	-20°C/+60°C		-20°C/+60°C		-20°C/+60°C	
Schutzgrad	IP54		IP54		IP54	
GAPOSA-Steuergerät empfohlen	QC600S [4]		QC600S [4]		QC600W	

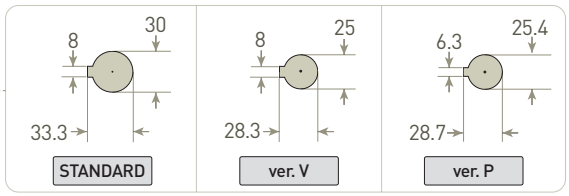
[1] Hervorgehobene Daten. Standardmäßiger elektrischer Anschlussplan.

[2] Auf Anfrage Version 25 Umdrehungen.

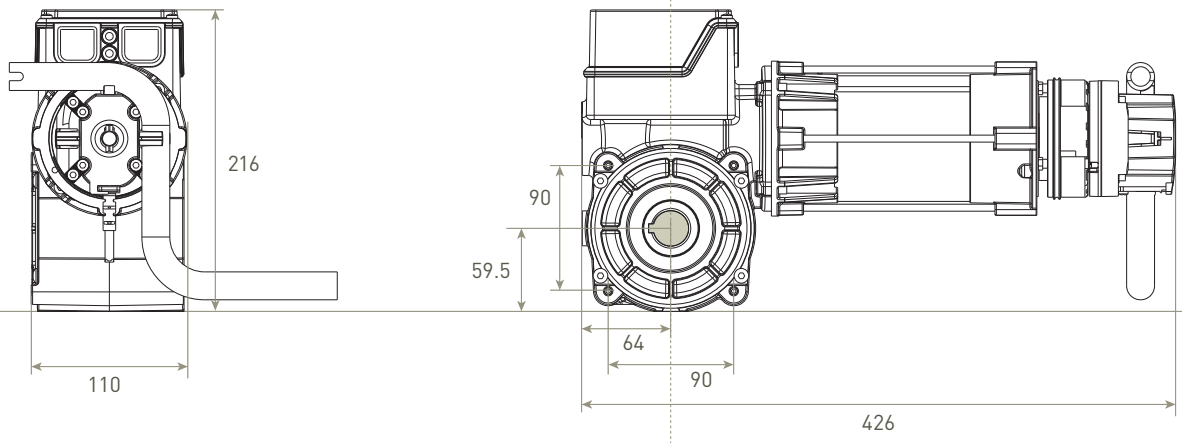
[3] Die Nennwerte werden in einem Temperaturbereich -10°C/+40°C vollständig eingehalten.
Bei rauen Temperaturen kann es zu einem Leistungsabfall auf die angegebenen Werte kommen.

[4] Der Stromversorgungsanschluss des Getriebemotors muss in Dreiecksform (3~230V) erfolgen.

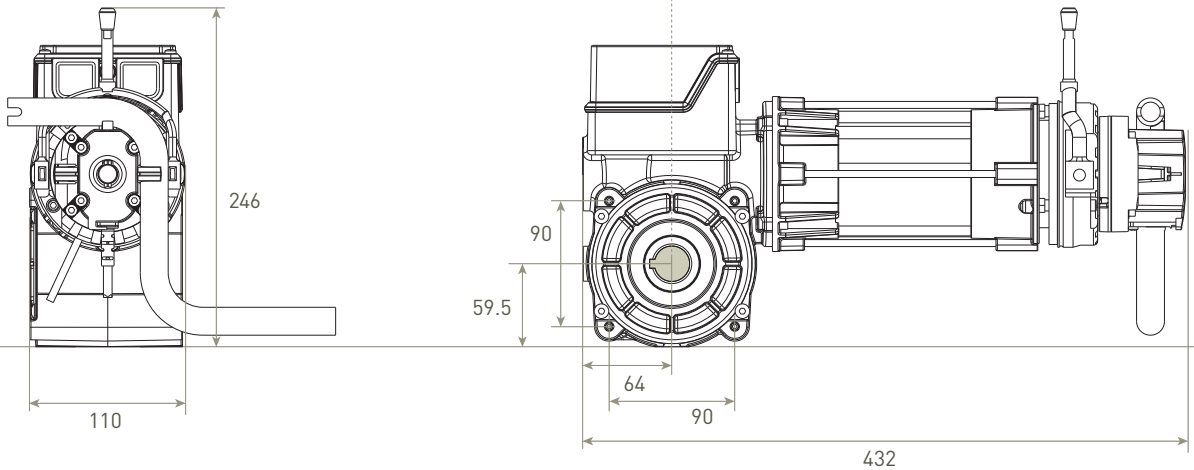
ROHRDURCHMESSER



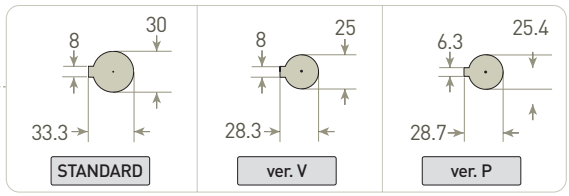
BBS**50180**RM



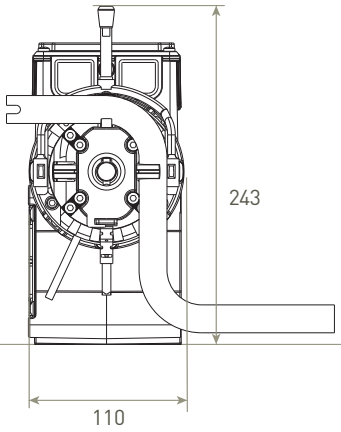
BBS**6090**RM

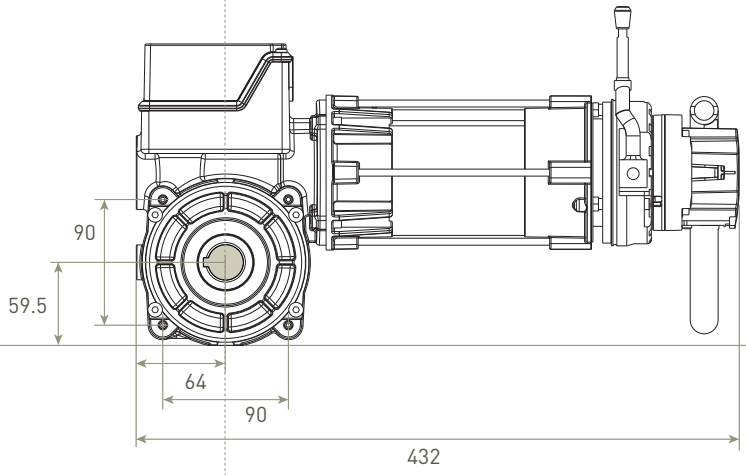


ROHRDURCHMESSER

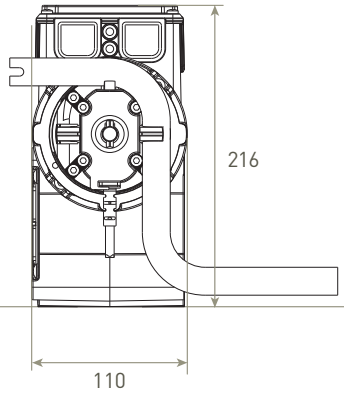


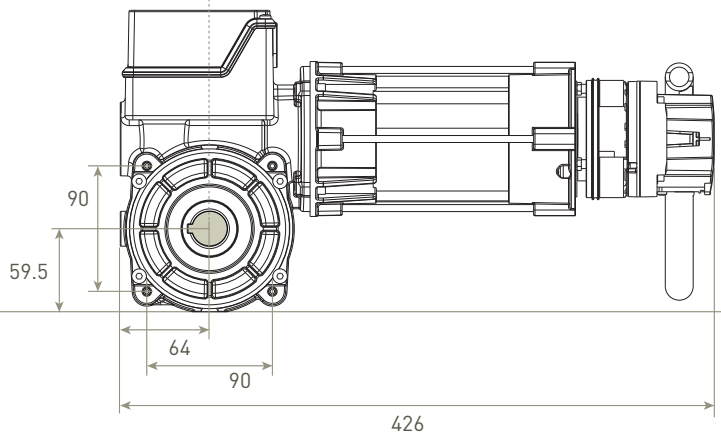
BBS**60130**RM





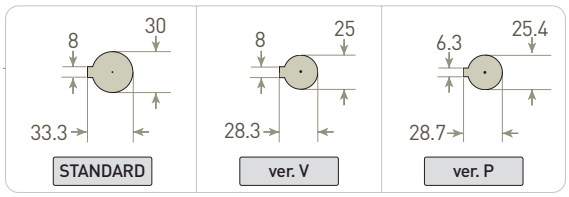
BBS**7045**RM



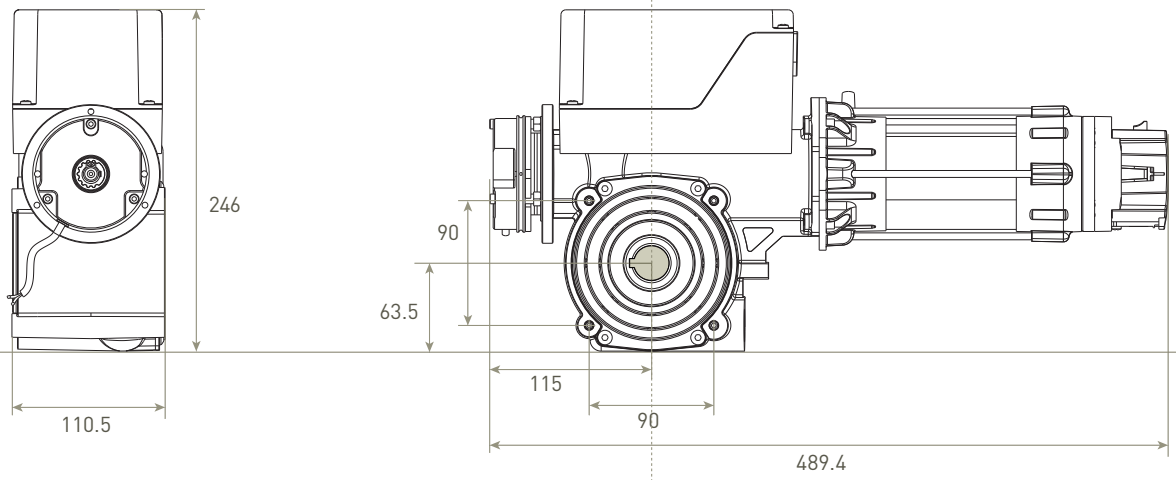


RAPIDO BRD | MASSE (mm)

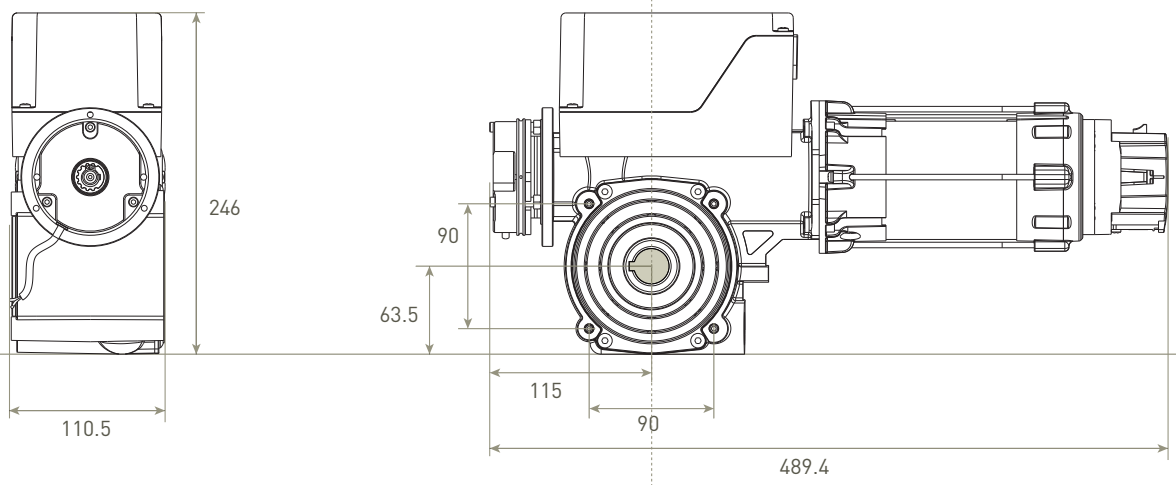
ROHRDURCHMESSER



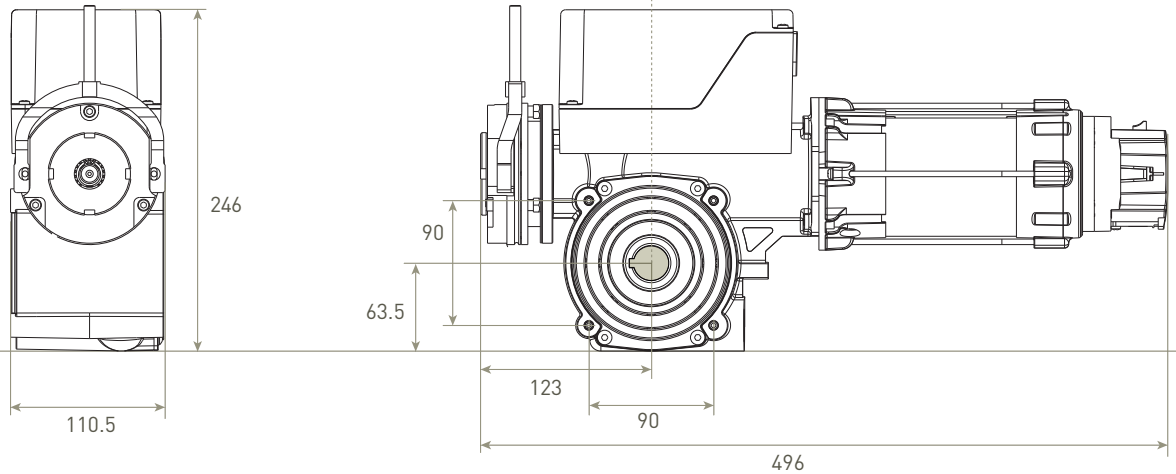
BRD**40130**RM



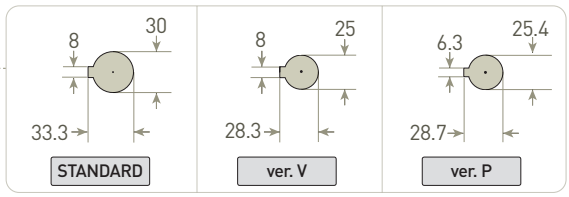
BRD**50180**RM



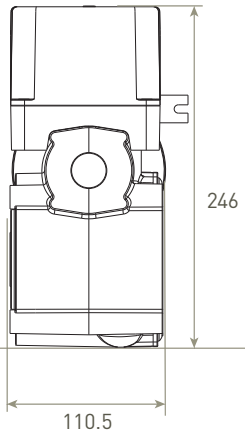
BRD**6090**RM

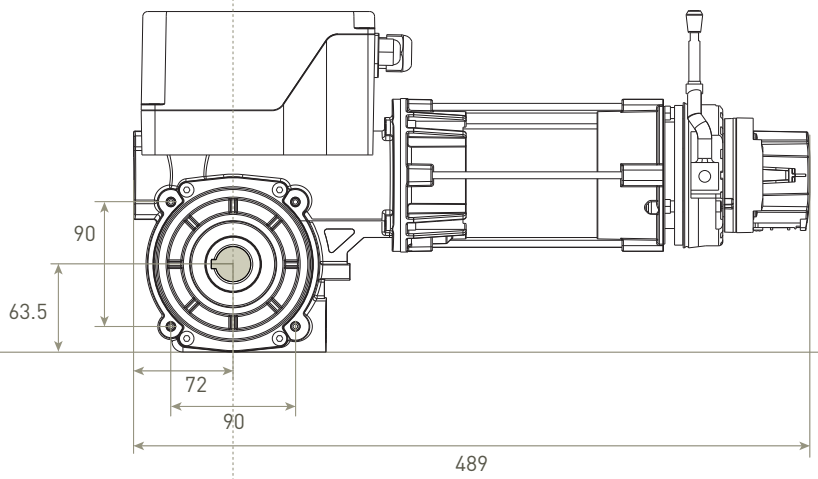


ROHRDURCHMESSER

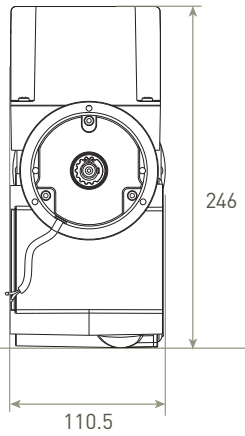


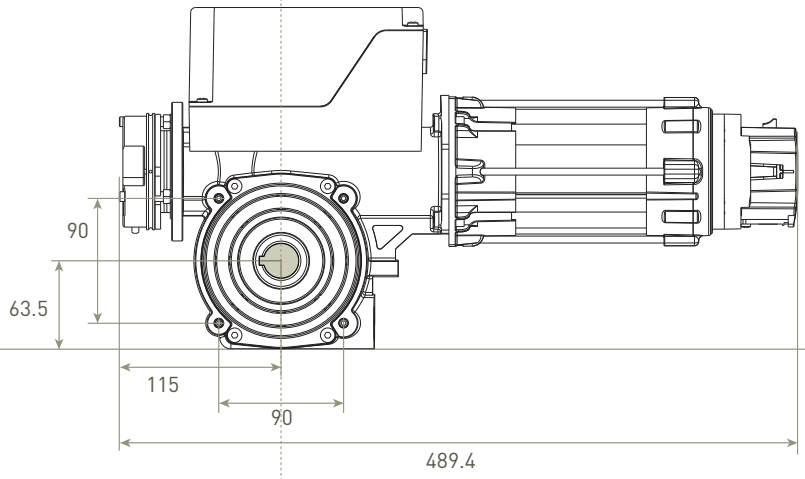
BRD**60130**RF



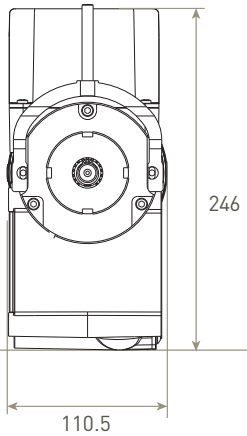


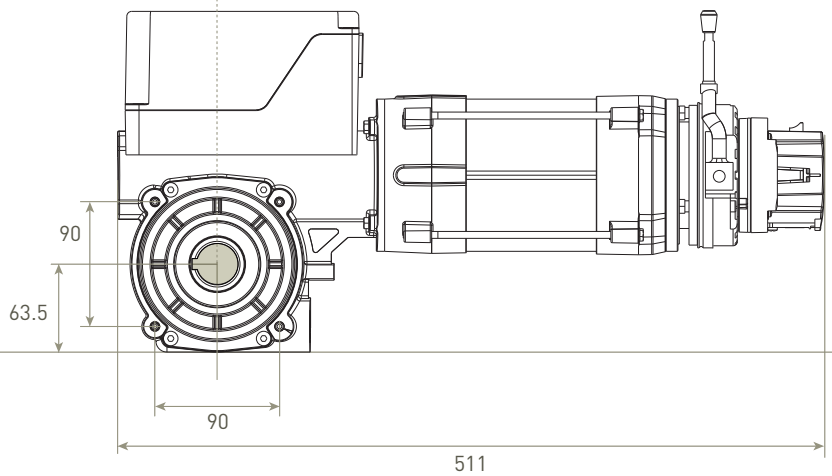
BRD**7045**RM



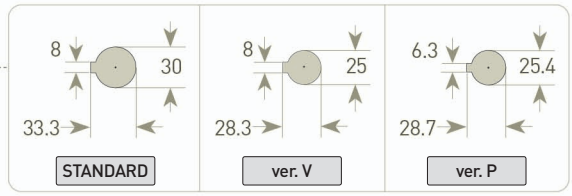


BRD**9090**RM / BRD**12045**RM



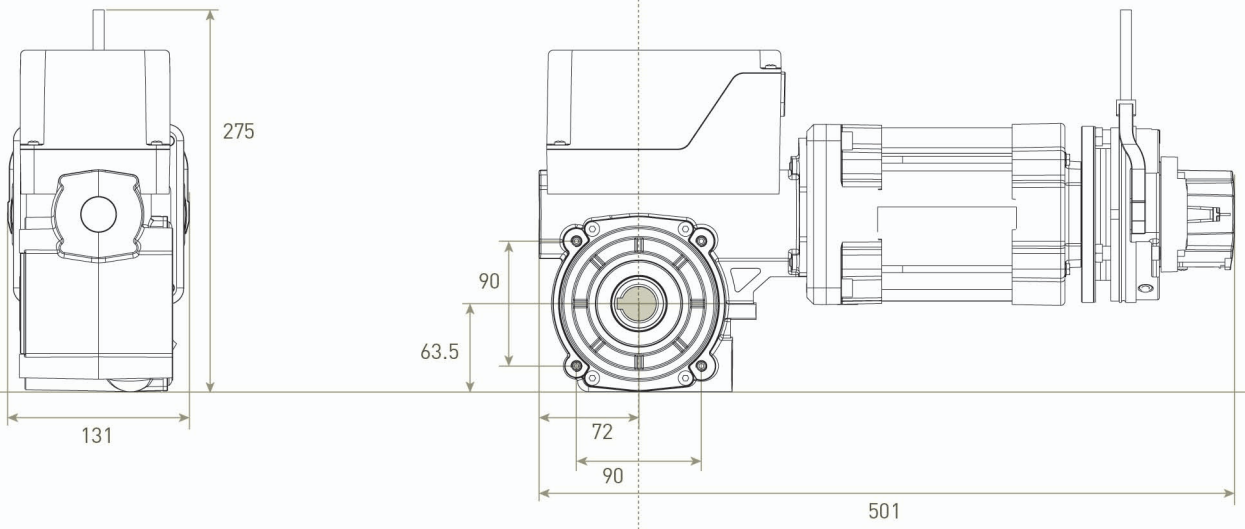


ROHRDURCHMESSER

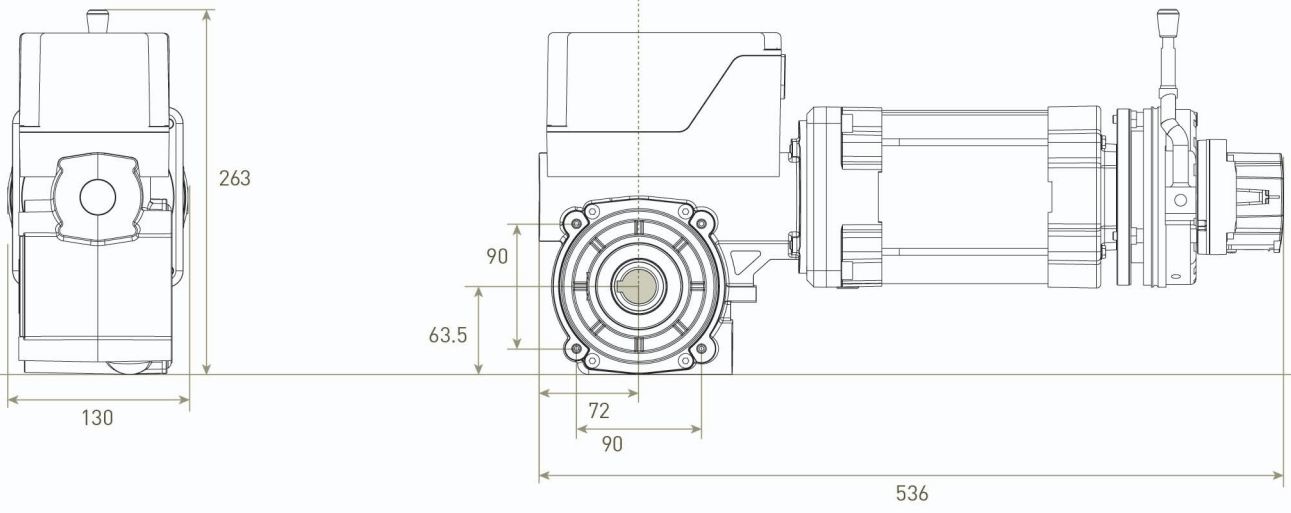


BRD**120140**TFM

Vorderbremse

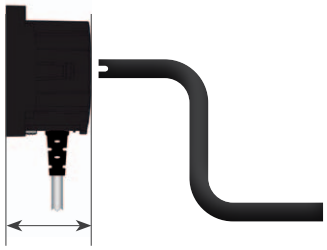


BRD**18090**TFM

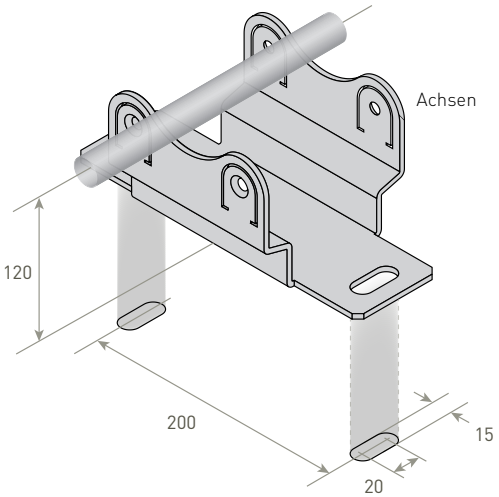


NOT-HANDBEDIENUNG

Nothandkurbel



BASIS







GAPOSA

SEKTIONALTORE

Für den Markt der Industrie-Sektionaltore bieten wir eine Reihe von Lösungen an: **BHS** ist die Standardmotoroption, die aufgrund der vielen verschiedenen Konfigurationen in Bezug auf Drehmoment, Endschalter und Override sehr vielseitig ist. **BHS Completo** ist eine eigenständige Lösung mit integrierter Steuerplatine, vorverdrahteten Drucktastern und digitalen Grenzwerten. **BBS** ist die neueste und kompakteste Motorkonstruktion, die als kompletter Bausatz mit Schalttafel, Kabeln und Zubehör angeboten wird.

bhs bhs completo Kit bbs

bhs

Das selbstbremsende Schneckengetriebe macht den BHS unumkehrbar.

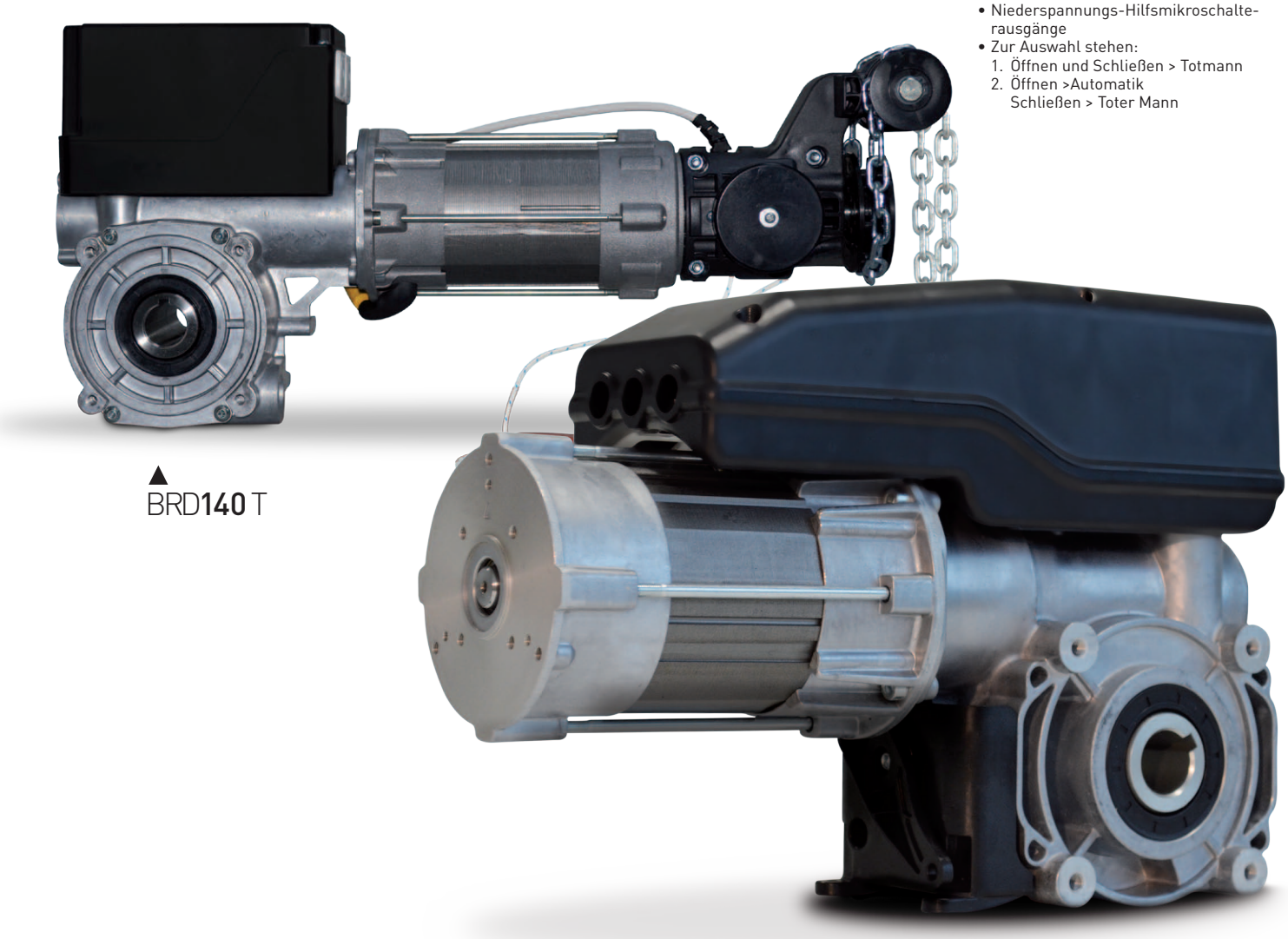
BHS **70** M
BHS**100** T
BHS**120** TC
BRD**140** T

NOTHANDBETÄTIGUNG

- **D** Schnellentriegelung (nur mit BHS70/100)
- **M** Nothandkurbel
- **O** Nothandkurbel mit Öse (nur mit BHS70/100)
- **C** Nothandkurbel mit Kette

ENDSCHALTER TYPEN

- **M** Mechanischer Endschalter
- **E** Digitaler Endschalter
- **H** Mechanischer Endschalter 3 Nocken (nur mit BHS70M)
- **I** Mit integrierter Kontrolleinheit (nur mit BHS70M)
  - Niederspannungs-Hilfsmikroschalte-rausgänge
  - Zur Auswahl stehen:
    1. Öffnen und Schließen > Totmann
    2. Öffnen >Automatik
       Schließen > Toter Mann



▲
BRD**140** T

bhs completo

Motor für federausgeglichene Sektionaltore mit integriertem Bedienfeld, digitalen Grenzwerten und vorverdrahtetem Taster mit 7-Meter-Kabel.

BHS **70** M ☐ ☐
BHS **100** T ☐ ☐
BHS **120** T C ☐

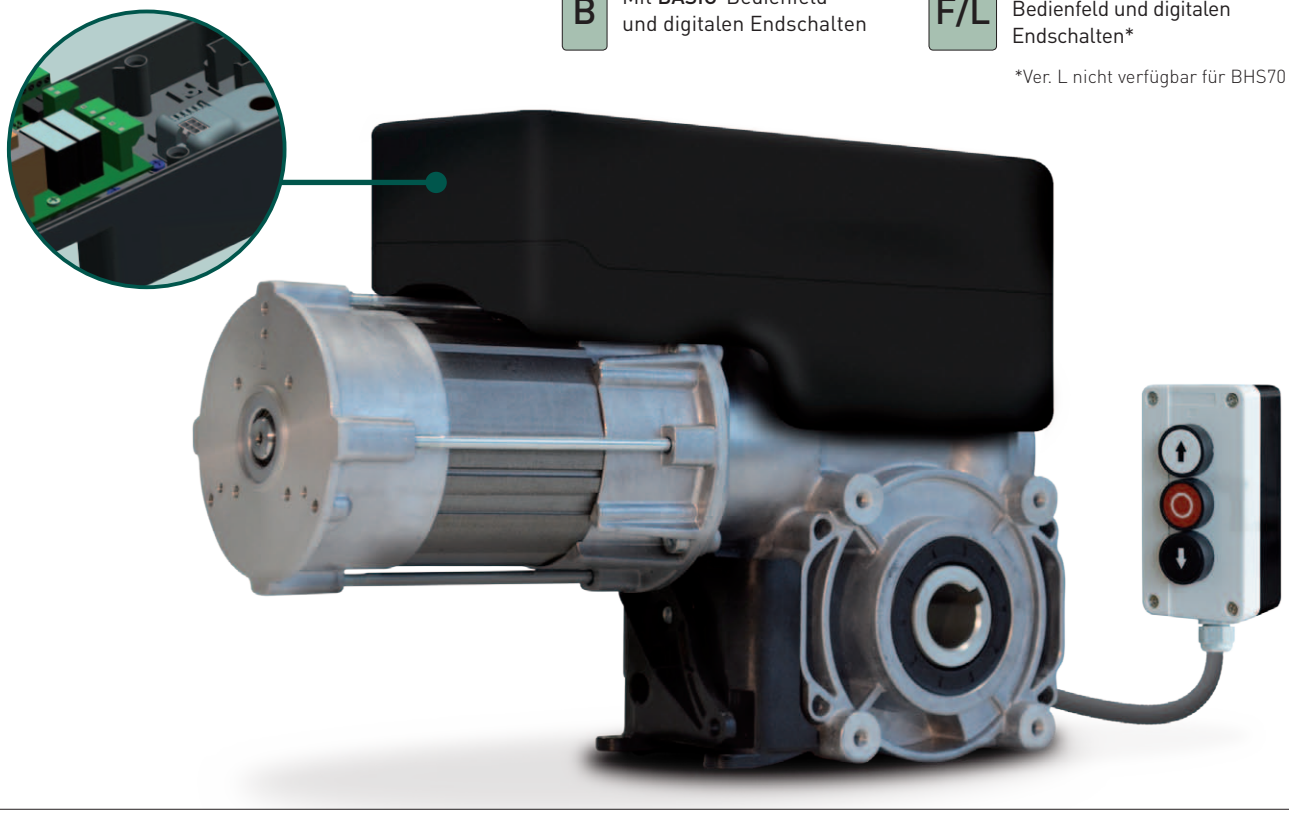
NOTHANDBETÄTIGUNG

- **D** Schnellentriegelung (nur mit BHS70/100)
- **C** Nothandkurbel mit Kette

TYPEN VON INTEGRIERTEN BEDIENFELDERN

- **B** Mit **BASIC**-Bedienfeld und digitalen Endschalten
- **F/L** Mit **MULTIFUNKTION**-Steuerung Bedienfeld und digitalen Endschalten*

*Ver. L nicht verfügbar für BHS70

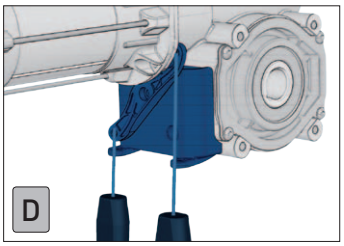


FUNKTIONEN DER INTEGRIERTEN BEDIENFELDER

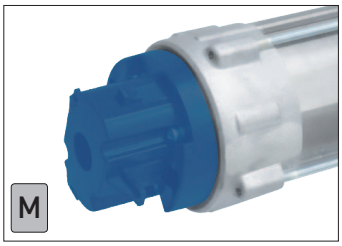
	Version BASIC (B)	Version MULTIFUNKTION (F)	Version MULTIFUNKTION (L)
Automatisches Öffnen	■	■	■
Automatisches Schließen		■	■
Fotozellen QCF4 / QCF5		■	■
Optoelektronische Schaltleiste QCSE2		■	
Kontaktschaltleiste 8k2		■	
FSS Lichtschranke			■
Ampelsteuerung		■	■
24V-Kontakt	■	■	■
Funksteuerung		**Optional** (QCMORAD - 433,92 MHz Funkempfangsmodul)	

NOT-HANDBEDIENUNG

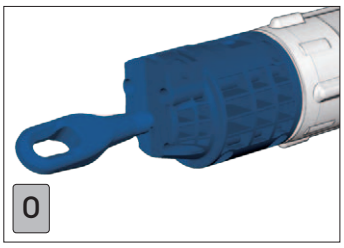
Schnellentriegelung



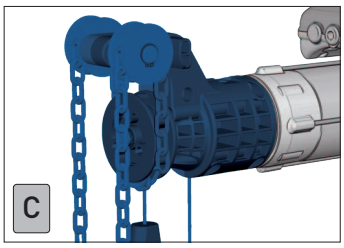
Nothandkurbel



Nothandkurbel mit Öse

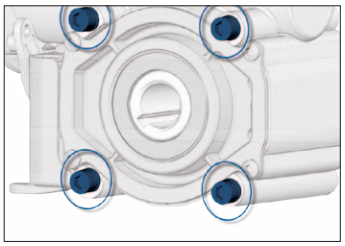


Nothandkurbel mit Kette

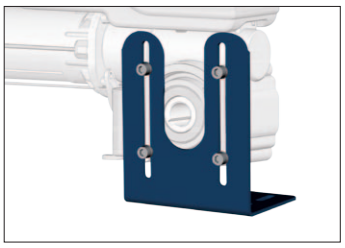


INSTALLATION

Motorkörper mit M8 Gewinde



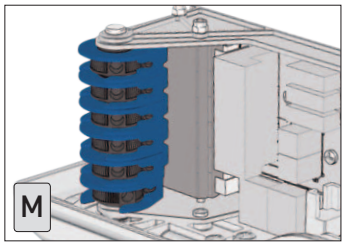
Lager ANSZXM



ENDSCHALTER TYPEN

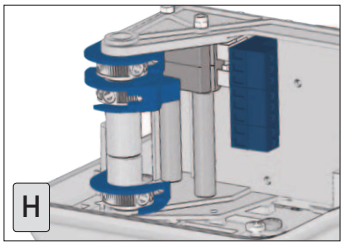
Mechanischer Endschalter

2 grüne Nocken für operativen Endschalter; 2 rote Nocken für Sichereitsendschalter; 2 gelbe Nocken für Zusatzsteuerung



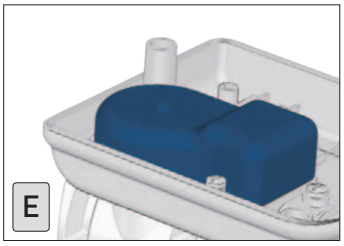
Mechanischer Endschalter

3 Nocken Vereinfachte Version für einphasigen Motoren



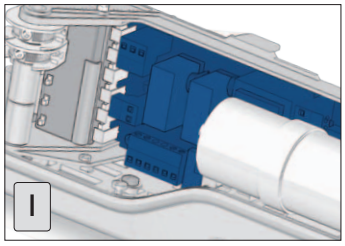
Digitaler Endschalter

Absoluter Code-Umsetzer. Der feste Speicher behält die Daten der Endlagen auch nach einem Stromausfall.



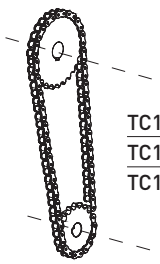
Integriertes Steuergerät

Integriertes Niederspannungs-Bedienfeld.
3 Nocken in 1-Phasen Motoren.
Ausgänge des Niederspannungs-Hilfsmikroschalters.
Möglichkeit zur Auswahl zwischen:
1. Totmannöffnung und -schließung
2. Automatisches Öffnen / Totmannschließen



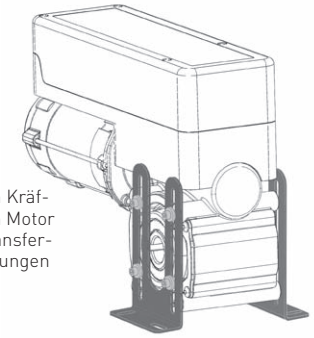
OPZIONEN

KETTENANTRIEB[1]



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

[1] Angesichts der aufgebrachten Kräfte wird dringend empfohlen, den Motor bei Vorhandensein von Kettentransfersätzen mit zwei ANSZXM-Halterungen beidseitig zu befestigen



TECHNISCHE DATEN

	BHS70M	BHS100T	BHS120T	BRD140T
Drehmoment (Nm)	70	100	120	140
Drehzahl (U/min)	21	21	30	18
Mechanische Leistung (kW)	0.2	0.3	0.6	0.6
Versorgung (V~)	1~ 230	3~ 400	3~ 400	3~ 400
Absorption (A)	3.0	1.60	2.13	2.08
Frequenz (Hz)	50	50	50	50
Max. Zyklenanzahl / Stunde	12	20	20	20
Endschalterskapazität	18	18	18	18
Betriebstemperatur[1]	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C	-20°C/+60°C
Schutzgrad	IP54	IP54	IP54	IP54
Rohrdurchmesser (mm)	25.4	25.4	25.4	25.4
Max. Rollladengewicht (Kg)	350	400	450	650
Haltedrehmoment (Nm)	450	450	450	500

[1] Die Nennwerte werden in einem Temperaturbereich -10°C/+40°C vollständig eingehalten. Bei rauen Temperaturen kann es zu einem Leistungsabfall auf die angegebenen Werte kommen

Hinweis: Betriebsgeräuschniveau <70 dB (A).
Der Arbeitsstrom in Motoren für Tore kann für eine begrenzte Zeit bis zum vierfachen des Nennstroms ansteigen.

WEITERE DATEN

Eu richtlinien
Der BBS/BHS Getriebemotor ist in Übereinstimmung mit den Produktnormen EN 13241-1 Tore – und EN 12453 Sicherheit für kraftbetätigte Tore hergestellt.

Betriebsfaktor
Das Verhältnis zwischen dem Gewicht des Tores und die Anzahl der Bewegungen pro Stunde erlaubt die Anzahl der Bewegungen zu erhöhen wenn man das Gewicht des Tores reduziert.

Sicherheitsfaktor bei überlastung
Motorüberlastsicherheitsfaktor = 4 x die nominelle Amperestärke des Motors, da der Anlaufstrom des BBS/BHS diesen Pegel nur für kurze Zeit erreichen darf.

Ausgangsdrehzahl
Die maximal zulässige Drehzahl ist abhängig von der Installation und der Art des Tores. Die erlaubte Schließgeschwindigkeit soll so gesetzt sein, dass die Kräfte im Einsatz der Norm EN 14453 entsprechen.

Nothandbedienung
Wenn man den BBS/BHS mit Nothandkurbel oder mit Nothandkette installiert, bleiben das Tor und das irreversible Untersetzungsgetriebe miteinander verbunden. Bei Federbruch besteht keine Gefahr, dass das Tor in den freien Fall gerät. Wenn man den BBS/BHS mit Schnellentriegelung installiert, bleiben das Tor und das irreversible Untersetzungsgetriebe bei manuelle Betrieb getrennt. Da so das Getriebe das Tor nicht mehr unterstützt ist eine Sicherheitsvorrichtung für die Feder notwendig. Das Gegenausgleichsystem sollte mindestens einmal im Jahr überprüft werden.

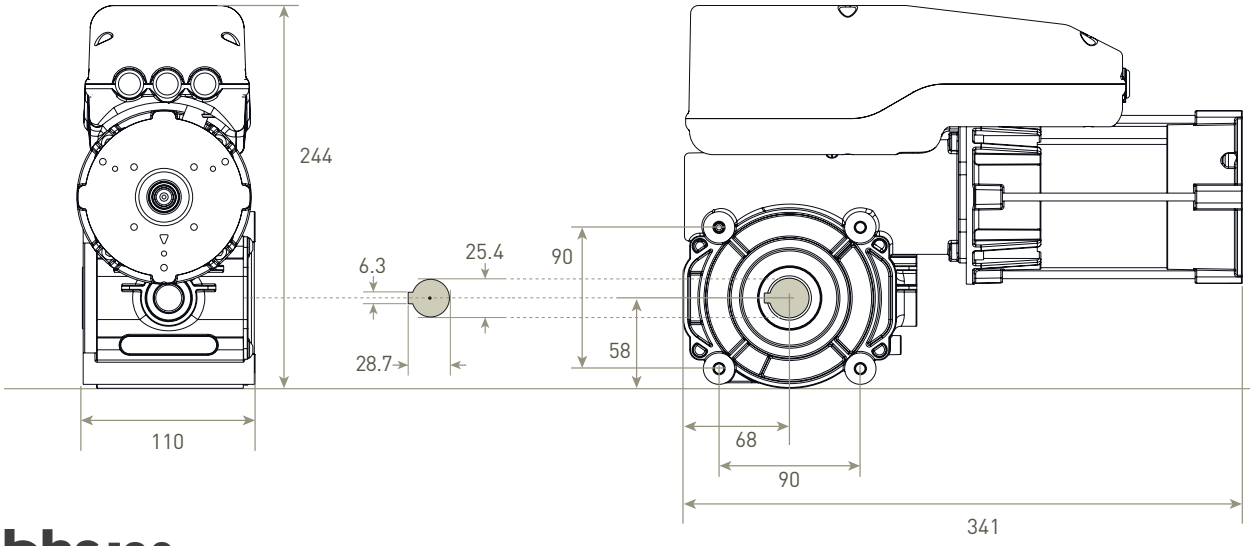
Haltedrehmoment
Erfolgt bei Toren mit Federausgleich ein Federbruch ist der BBS/BHS fähig das Gewicht des Tores zu tragen. Die Widerstandsfähigkeit ist die maximale Last, die das irreversible Getriebe tragen kann, wenn die Feder bricht.

AUSWAHL DES RICHTIGEN BETREIBERS

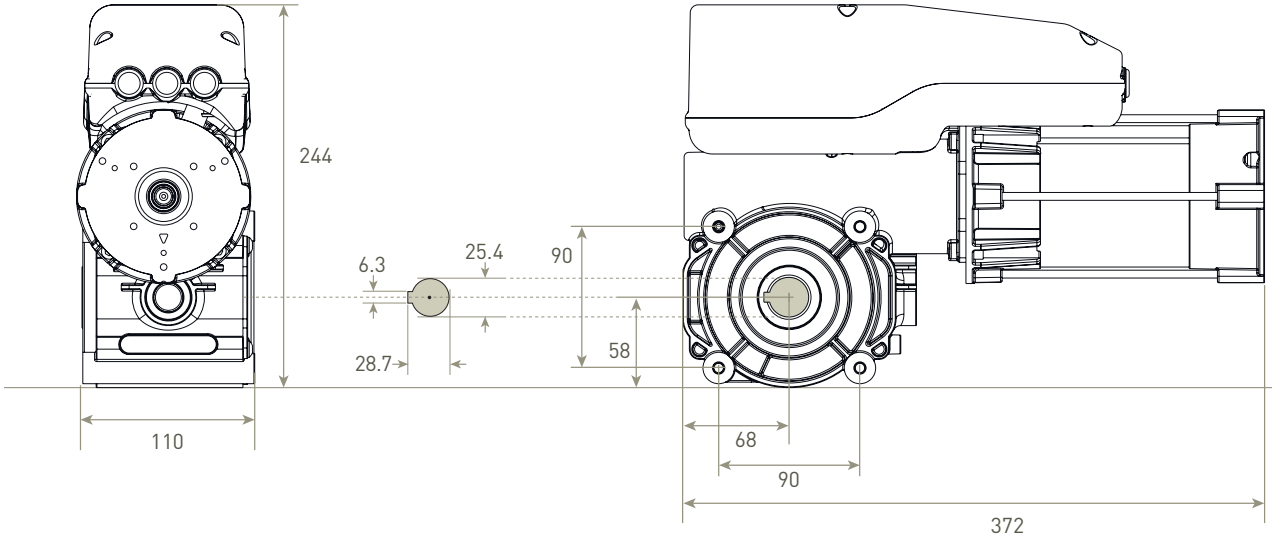
Die Berechnungen beruhen auf einem Gewicht des Türblattes von 12,5 kg/m². In bestimmten Situationen kann die Reibung einen Einfluss haben, dies muss durch einen Korrekturfaktor berücksichtigt werden.
Darüber hinaus ist es wichtig, eine richtige Federbalance für die korrekte Bewegung der Tür zu haben.

	Größe der Tür			
Motor	**25 m²**	**40 m²**	**45 m²**	**50 m²**
BHS70M	✓			
BBS/BHS100T		✓		
BHS120T			✓	
BRD140T				✓

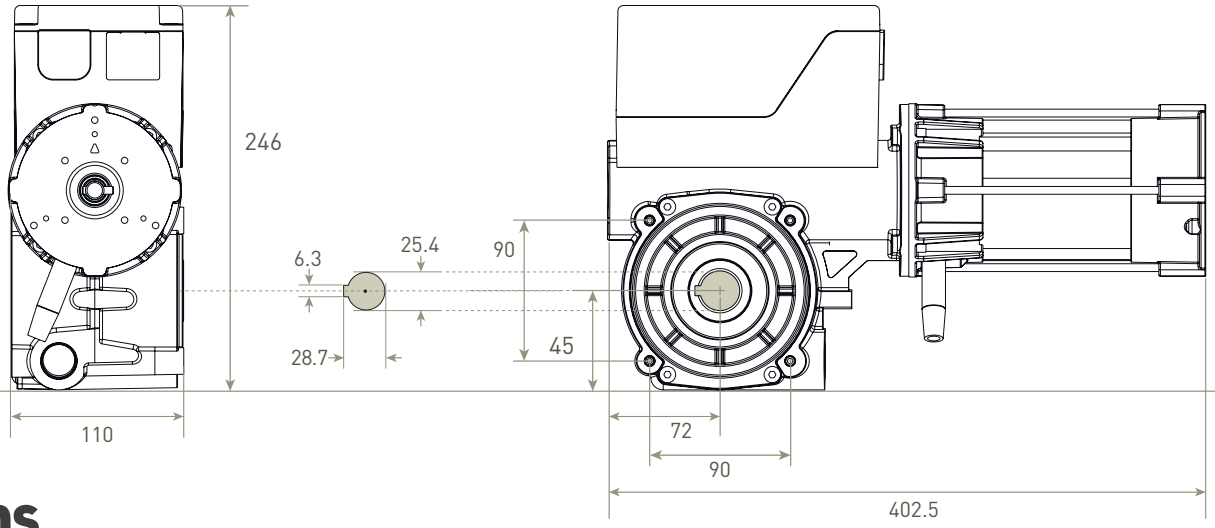
bhs 70 bhs 100



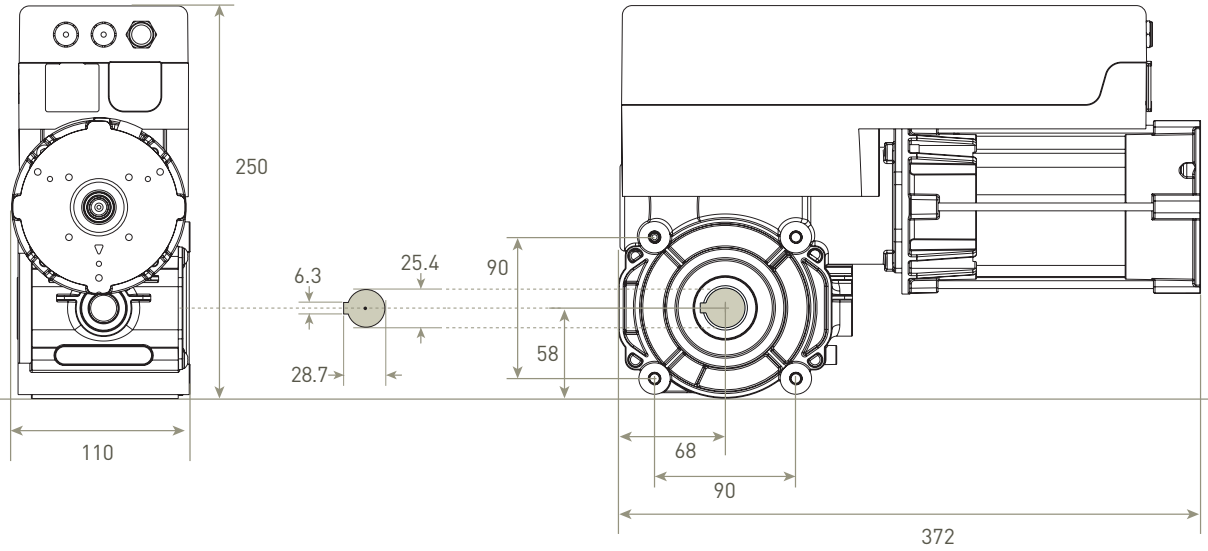
bhs 120



bhs BRD140T

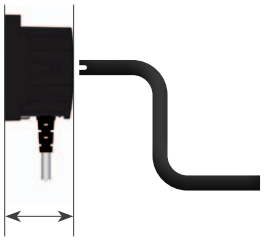


bhs completo



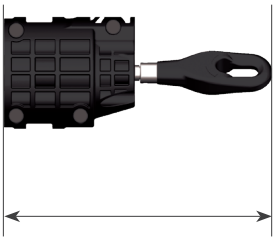
NOTHANDBEDIENUNG

Nothandbetätigung



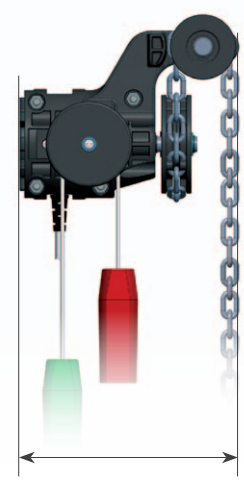
53 mm

Nothandbetätigung mit Öse



205 mm

Nothandbetätigung mit Kette



167.5 mm

Kit bbs

Kompletter Kit für die Motorisierung von industriellen Sektionaltoren.



BBS 70MKF/L
BBS100TKF/L

HAUPT-FUNKTIONEN

- Kompakte Abmessungen
- Motoren mit Kettennotbetätigung und digitalen Endschaltern mit Encoder
- Multifunktionaler Schaltschrank
- Einfache und schnelle Installation
- Funksteuerung möglich (optional)

BBS 70MKF
Einphasig 230V~ / 50 Hz

Motor **BBS70MCE**
Steuergerät **QC41F**

Anschlusskabel **FLSI4P6S.50**
Motorhalterung **ANSZXM**
Schlüssel **TLIN6100**
Unterlegscheibe mit Gewindestift **10COLRE01**

BBS 70MKL
Einphasig 230V~ / 50 Hz

Motor **BBS70MCE**
Steuergerät **QC41L**

Anschlusskabel **FLSI4P6S.50**
Motorhalterung **ANSZXM**
Schlüssel **TLIN6100**
Unterlegscheibe mit Gewindestift **10COLRE01**

BBS 100TKF
Dreiphasig 400V~ / 50 Hz

Motor **BBS100TCE**
Steuergerät **QC40F**

Anschlusskabel **FLSI4P6S.50**
Motorhalterung **ANSZXM**
Schlüssel **TLIN6100**
Unterlegscheibe mit Gewindestift **10COLRE01**

BBS 100TKL
Dreiphasig 400V~ / 50 Hz

Motor **BBS100TCE**
Steuergerät **QC40L**

Anschlusskabel **FLSI4P6S.50**
Motorhalterung **ANSZXM**
Schlüssel **TLIN6100**
Unterlegscheibe mit Gewindestift **10COLRE01**

KIT-BEHÄLTER



Motor
BBS100TCE
Dreiphasig 400V~ / 50 Hz

BBS70MCE
Einphasig 230V~ / 50 Hz

Steuergerät
QC40F/L
Dreiphasig 400V~ / 50 Hz



Steuergerät
QC41F/L
Einphasig 230V~ / 50 Hz





Motorhalterung
ANSZXM

Anschlusskabel
FLSI4P6S.50
Kabellänge 5 m



Unterlegscheibe mit Gewindestift
10COLRE01



Schlüssel
TLIN6100

TECHNISCHE DATEN

	BBS70TCE	BBS100TCE	
Drehmoment (Nm)	70	100	
Drehzahl (U/min)	21	21	
Mechanische Leistung (kW)	0.20	0.35	
Versorgung (V~) [1]	1~ 230	3~ 230	3~ 400
Absorption (A)	2.80	2.70	1.50
Frequenz (Hz)	50		
Max. Zyklenanzahl / Stunde	20		
Endschalterkapazität	18		
Betriebstemperatur [2]	-20°C/+60°C		
Schutzgrad	IP54		
Rohrdurchmesser (mm)	25.4		
Max. Rollladengewicht (Kg) [3]	400		
Haltedrehmoment (Nm)	450		

[1] Hervorgehobene Daten. Standardmäßiger elektrischer Anschlussplan.
[2] Die Nennwerte werden in einem Temperaturbereich -10°C/+40°C vollständig einge halten. Bei rauen Temperaturen kann es zu einem Leistungsabfall auf die angegebe nen Werte kommen
[3] Wert bezogen auf entsprechend ausgeglichene Türen

Hinweis: Betriebsgeräuschniveau <70 dB (A).
Der Arbeitsstrom in Motoren für Tore kann für eine begrenzte Zeit bis zum vierfachen des Nennstroms ansteigen.

TECHNISCHE DATEN

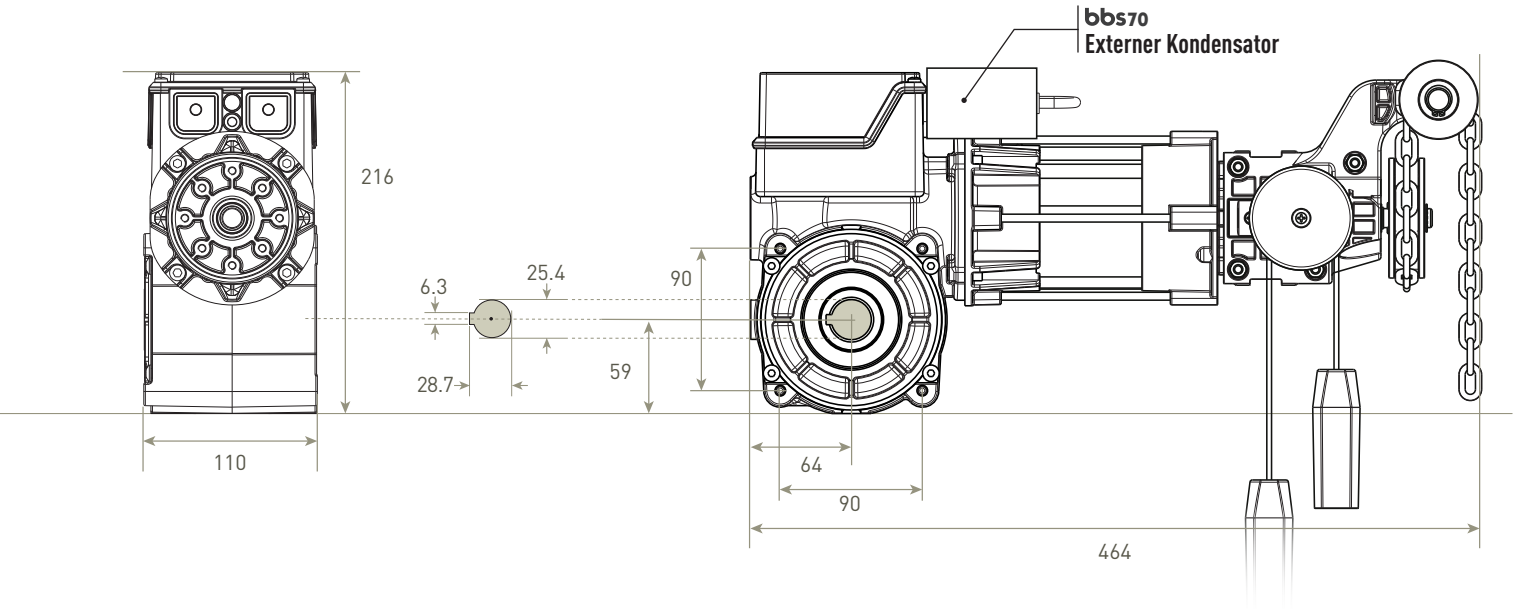
	QC41F / QC41L	QC40F / QC40L
Versorgung	1~ 230V	3~ 400V
Frequenz (Hz)	50/60 Hz	50/60 Hz
Versorgungsspannung externes Zubehör	24VAC / max 140mA	24VAC / max 140mA
Schutzsicherung	2 x 6.3 A	3 x 4 A
Leistungsaufnahme	0.55 kW	1.0 kW
Schutzgrad	IP54	
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C	
Masse	305 x 210 x 120 mm	

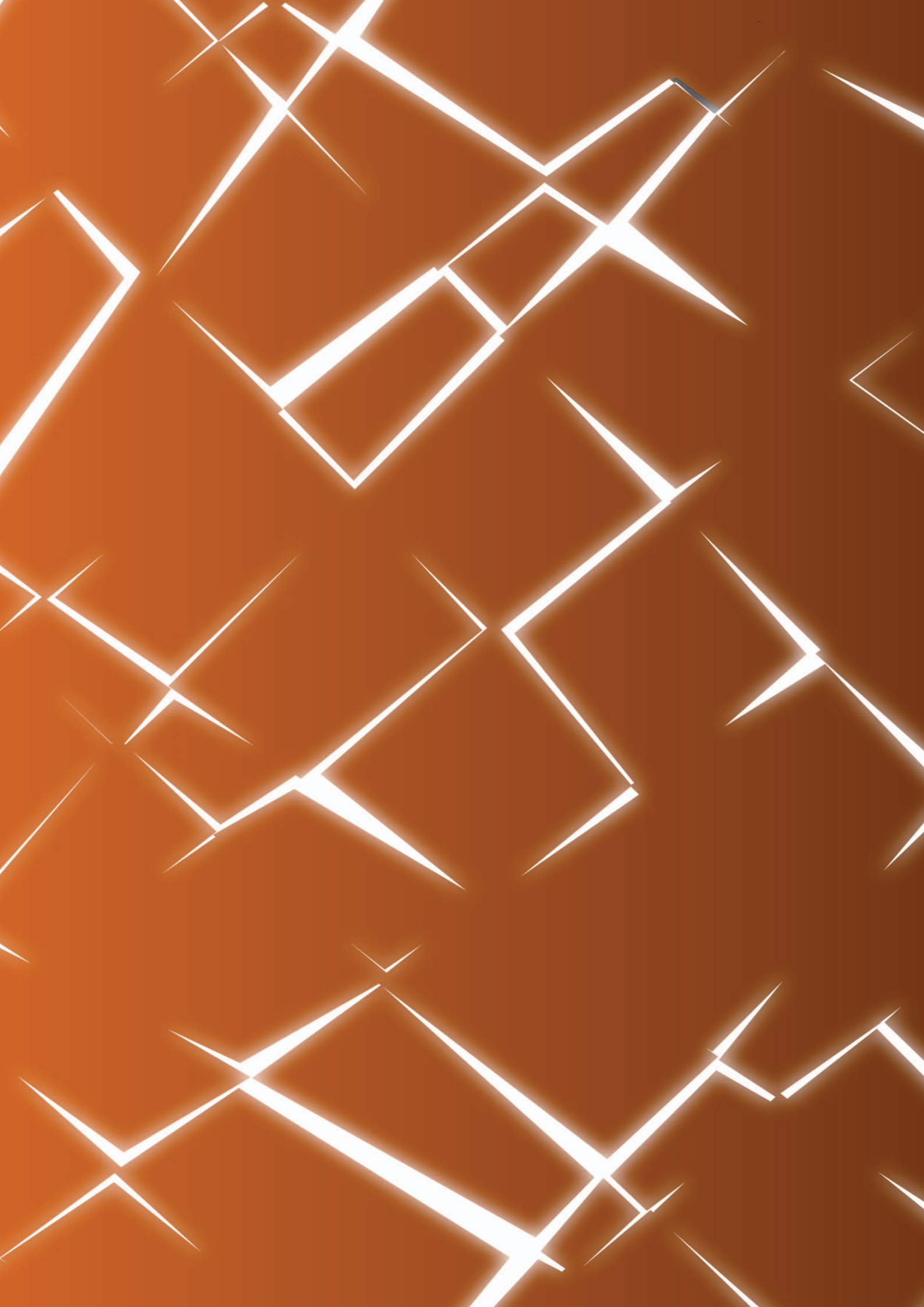
FUNKTIONEN

	QC40/41F	QC40/41L
Automatisches Öffnen	■	■
Automatisches Schließen	■	■
Fotozellen QCF4 / QCF5	■	■
Optoelektronische Schaltleiste QCSE2	■	
Kontaktschaltleiste 8k2	■	
FSS Lichtschranke		■
Ampelsteuerung	■	■
24V-Kontakt	■	■
Funksteuerung	Optional (QCMORAD - 433,92 MHz Funkempfangsmodul)	

MASSE (mm)

bbs70 **bbs100**





Steuerungen und Bedienungs-systeme

Steuergeräte für **Drehstrom-/ Einphasenmotoren**

QC800

Multifunktionsgerät mit Display für Motoren mit elektronischem oder mechanischem Endschalter



Vorteile

- 3-Phasen-Steuereinheit /1-phasige-Steuereinheit für die Bedienung von Rohrmotore mit digitalen oder mechanischen Endabschaltungen
- Integrierte Knöpfe in der vorderen Abdeckung für AUF, STOP und AB-Steuerung
- Display und Tastatur für die Programmierung der Endschalter und für die Verwaltung der Funktionen
- Verschiedene Betriebsarten
- Prioritäts-Eingangsmanagement (Brandschutz)
- TFT-Schnittstellenanzeige
- 5 Eingänge für Sicherheitseinrichtungen gegen Quetschungen:
  - 2 Optoelektronische Schaltleiste (oder Lichtvorhang)
  - 2 Fotozellen
  - Kontaktschaltleiste 8k2
- Vorbereitet für Anschluss Funkempfänger Plug-in
- Vorbereitet für den Anschluss Ampel- bzw. Beleuchtungsmodul
- Eingang für externen Drucktaster

Technische Daten

Versorgung	3~ 230/400 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC - 50 Hz
Leistungsaufnahme	3~ 400 VAC: max 4 kW 3~ 230 VAC: max 3.0 kW	1~ 230 VAC: max 2.0 kW
Versorgungsspannung externes Zubehör	24VDC / max 250 mA + 12VDC / max 250mA	
Schutzgrad	IP54	
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C	
Masse	180 x 380 x 99 mm	

Elektronische Steuerung mit integriertem Frequenzumrichter für **Drehstrommotoren**

QC600 | QC600S | QC600W

Multifunktionssteuergerät mit automatischem Bedienfeld und integriertem Frequenzumrichter für Motoren mit elektronischen Endschalter



Details der Codes entsprechend der Länge des **mitgelieferten** Kabels:

5 Meter Kabel:	**7 Meter Kabel:**
QC600C5	QC600C7
QC600SC5	QC600SC7
QC600WC5	QC600WC7

Vorteile

- Steuereinheit mit integriertem Umrichter für Schnelllauftore
- Programmierbare Geschwindigkeitsrampen für Anfahren und Abbremsen, Öffnen und Schließen
- Benutzerfreundliche Bedienoberfläche für einfache Programmierung
- Elektronische Steuerung der digitalen Encoder-Endschalter
- Pneumatische, 8k2 elektrische oder opto-elektrische Rippensteuerung
- Elektronische Steuerung von zwei Fotozellen mit Selbsttestfunktion
- Eingänge für die externe Drucktastertafel Öffnen - Stopp - Schließen
- Steuerung der Zwischenöffnung, automatische Schließung, Waschanlage
- Potentialfreies programmierbares Hilfsrelais für die Steuerung der elektrischen Bremse
- Potentialfreies programmierbares Hilfsrelais für den Einsatz
- Halbleiterrelais für die Verwaltung von Benutzersignalen
- Steckverbinder für Ampel-Einsteckmodul oder 2 programmierbare Relais
- Steckverbinder für Funkempfänger-Einsteckmodul

Technische Daten

	QC600 / QC600S	**QC600W**
Versorgung	1~ 230 VAC - 50/60 Hz	3~ 400 VAC - 50/60 Hz
Ausgangsspannung	3~ 230Vac +/- 15%	3~ 400Vac +/- 15%
Leistungsaufnahme	**QC600**: 0,75 kW / **QC600S**: 2,2 kW	3,0 kW
Versorgungsspannung externes Zubehör	24VDC / max 160 mA	
Motorausgangsfrequenz	0-100 Hz	
max. Belastung	200% (10 sec)	
Betriebstemperaturbereich	-10°C / +50°C	
Schutzgrad	IP 54	
Masse	445 x 215 x 150 mm	

Steuergeräte für **Drehstrom-/ Einphasenmotoren**

QC500 | QC501

Multifunktionsgerät mit Display für Motoren mit elektronischem (ver E) oder mechanischem Endschalter



Vorteile

- 3-Phasen-Steuereinheit (QC500) /1-phasige-Steuereinheit (QC501)für die Bedienung von Rohrmotore mit digitalen (QC500E, QC501E) oder mechanischen Endabschaltungen (QC500, QC501)
- Integrierte Knöpfe in der vorderen Abdeckung für AUF, STOP und AB-Steuerung
- Display und Tastatur für die Programmierung der Endschalter und für die Verwaltung der Funktionen
- Verschiedene Betriebsarten
- 3 Eingänge für Sicherheitseinrichtungen gegen Quetschungen:
  - Optoelektronische Schaltleiste
  - Fotozellen
  - Kontaktschaltleiste 8k2
- Vorbereitet für Anschluss Funkempfänger Plug-in
- Vorbereitet für den Anschluss Ampel- bzw. Beleuchtungsmodul
- Eingang für externen Drucktaster
- viel Raum für ausreichende Verkabelung

Technische Daten

	QC500	**QC501**
Versorgung	3~ 230/400 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC - 50 Hz
Leistungsaufnahme	3~ 400 VAC: max 4 kW 3~ 230 VAC: max 2.3 kW	1~ 230 VAC: max 1.5 kW
Versorgungsspannung externes Zubehör	24VDC / max 250 mA	
Schutzgrad	IP54	
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C	
Masse	305 x 210 x 120 mm	

Steuergeräte für **Drehstrom-/ Einphasenmotoren**

QC400 | QC401

Einfaches Multifunktionssteuergerät für Motoren mit elektronischen oder mechanischen Endschalter



Vorteile

- 3-Phasen-Steuereinheit 230/400V~ (QC400) / 1-phasig 230V~ (QC401)
- Anschluss für elektronische oder mechanische Endabschaltungen
- Anschluss für 3 verschiedene Schließkantensicherungen (Pneumatisch, 8k2 elektrisch oder optoelektrisch)
- Automatische Einstellung des Schließkantentyps
- Erhöhte Sicherheit durch ein zweites Relais mit Abschaltfunktion bei Schützfehlfunktion
- Einfache DIL-Schalter-Einrichtung am 10-poligen DIL-Schalter
- Automatischer Encodertyp und Drehrichtung durch Lernen
- Fotozelle mit Selbsttest
- Anschluss für RF-Funkmodul
- Option für Lampen-PCB für Lichtsignalanlagen
- Option RS485 Ausgabe für Sonderfunktionen

Technische Daten

	QC400	QC401
Versorgung	3~ 400 VAC / 3~ 230 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC
Leistungsaufnahme	3~ 400 VAC: 2.2 kW / 3~ 230 VAC: 1.3 kW	0.75 kW
Versorgungsspannung externes Zubehör	24 VDC / Max 100 mA	
Schutzsicherung	3 x 10 A	
Schutzgrad	IP54	
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C	
Größen	305 x 210 x 120 mm	

Steuergeräte für **Drehstrom-/ Einphasenmotoren**

QC40F | QC40L

Einfaches Multifunktionssteuergerät für Motoren BHS mit elektronischen Endschalter

QC41F | QC41L

Einphasige 230V-Ausführung.



Vorteile

- 3-Phasen-Steuereinheit 400V~ (QC40F/L) / 1-phasig 230V~ (QC41F/L)
- Anschluss für elektronische Endabschaltungen
- Automatisches Öffnen / Automatisches Schließen
- Anschlussmöglichkeiten an Sicherheitseinrichtungen:
  - Fotozellen (QCF4/QCF5) und/oder Optoelektronische Schaltleiste (QCSE2) (QC40F/QC41F)
  - Kontaktschaltleiste 8k2 (QC40F/QC41F)
  - Fotozellen (QCF4/QCF5) und/oder FSS Lichtschranke (QC40L/QC41L)
- Kontakte 24Vac
- Einfache DIP-Schalter-Einrichtung am 10-poligen DIP-Schalter
- Drehrichtung durch Lernen
- Anschluss für RF-Funkmodul (QCMORAD - 433,92 MHz Funkempfang modul - optional)
- Option AUX potentialfreie Kontakte Signalausgang

Technische Daten

	QC40F / QC40L	QC41F / QC41L
Versorgung	3~ 400V - 50/60 Hz	1~ 230V - 50/60 Hz
Versorgungsspannung externes Zubehör	24 VAC / max 140 mA	24 VAC / max 140 mA
Schutzsicherung	3 x 4 A	2 x 6.3 A
Leistungsaufnahme	1.0 kW	0.55 kW
Schutzgrad	IP54	
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C	
Masse	305 x 210 x 120 mm	

Steuergeräte für **Drehstrom-/ Einphasenmotoren**

QC300/E | QC300R/E | QC301/E

Steuergerät für Drehstrom- und Einphasenmotoren zum Betrieb von 2 Endschalter



Vorteile

- 3-Phasen-Steuereinheit 400V~ (QC300/E) / 3-Phasen-Steuereinheit 230V~ (QC300R/E) / 1-phasig (QC301/E)
- Viel Raum für ausreichende Verkabelung
- Schnellanschlüsse für Strom- und Endabschaltungskabel
- Integrierte Knöpfe in der vorderen Abdeckung für AUF, STOP und AB-Steuerung
- Selbst sichernde Anschlüsse für höchste Zuverlässigkeit
- Wählbarer Sicherheitseingang = optoelektronische Schaltleiste / NC-Kontakte / FSS Lichtschranke / Kontaktschaltleiste 8k2
- Modus AB-Richtung mit Totmann-Funktion wählbar
- Automatisches Schließen wählbar
- Farben / LED Sequenzen zur visuellen Darstellung der Hauptfunktionen / Fehlersuche

Technische Daten

	QC300E / QC300	QC300RE	QC301E
Versorgung	3~ 400 VAC - 50/60 Hz	3~ 230 VAC - 50/60 Hz	1~ 230 VAC - 50 Hz
Leistungsaufnahme	4 kW	3.0 kW	2.0 kW
Versorgungsspannung externes Zubehör	24 VDC / max 70 mA		
Schutzsicherung	315 mA		
Schutzgrad	IP54		
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C		
Masse	133 x 208 x 80 mm		

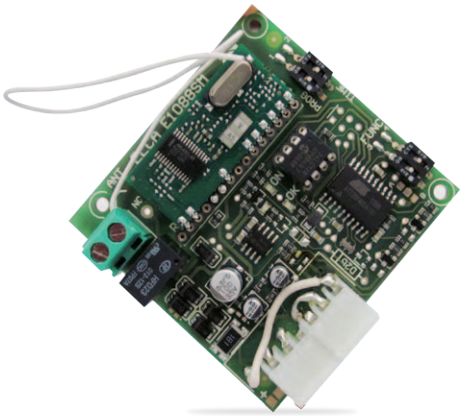
Zusätzliche Plug-ins

QCMR500

Plug-in Funkempfänger für QC600/QC500/QC400

Technische Daten

Versorgung	24 Vcc
Tragweite (int/ext)	20/200 m
Ausgang	NO
Codes	1997
Frequenz	433.92 MHz
Handsender (nicht enthalten)	QCTE

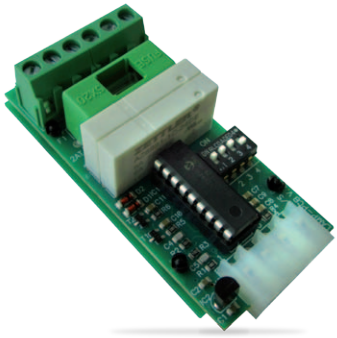


QCLSM

Plug-in für Kontrollblinklicht, Beleuchtung, Lichtsignalanlagen für QC600/QC500/QC400

Technische Daten

Versorgung	24 Vdc
Außenleuchten nung Außenleuchten	Max. 230Vac / 24Vdc
Schutzsicherung	2 A

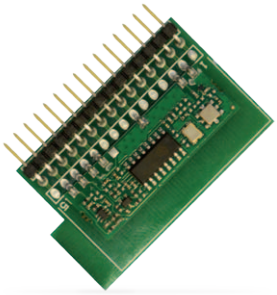


QCMORAD

Plug-in Funkempfänger für BHS Completo und QC40F/L-QC41F/L Steuergeräte

Technische Daten

Versorgung	5 V
Tragweite (int/ext)	20/200 m
Frequenz	433.92 MHz
Handsender (nicht enthalten)	QCTE



Anschlusskabel



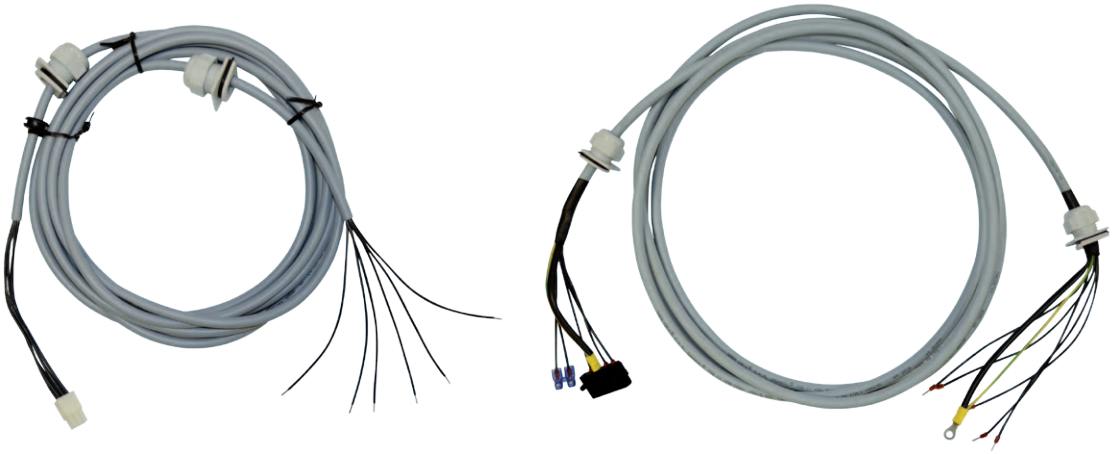
Versorgungskabel mit Industriestecker für Drehstromsteuergeräte

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



Versorgungskabel mit Industriestecker für einphasige Steuergeräte

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



Kabelsatz (Leistungsendschalter) für QC600/S/W-Steuergeräte

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



Anschlusskabel Steuergerät/Motor

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

Anschlusskabel

Passende Tabelle für Kabel/Steuergerät

Steuergerät	Versorgungskabel (im Lieferumfang der Steuergeräte enthalten)			Anschlusskabel Steuergerät/Motor (separat zu erwerben)
	3CASPT01	3CASPT02	3CASPM01	FLSI4P6S.50 FLSI4G6.70 FLSI4G6.100
QC500 / QC500E	■ *	■		■
QC501 / QC501E			■	■
QC400 / QC400E	■ *	■		■
QC401 / QC401E			■	■
QC40L / QC40L	■ *	■		■
QC300	■ *	■		■
QC301			■	■
QC300R		■		■

*Kabel auf Anfrage bei Bedarf für N-Pol

Zubehör



Zusätzliche Kette

CAT416	8 m	(Ring)
CAT416.70	14 m	(Ring)
CAT416.50M	50 m	(Rolle)



Griffe für den Schnellentriegelung

für BHS
10SBLRV (4 m)

für SIDONE
10SBLRVRC (4 m)
10SBLRV70RC (7 m)



QC00

Zentralsteuerung mit Funkempfänger



Vorteile

QC000 ist eine Totmann-Steuereinheit in einem Gehäuse in ABS IP 44 (IP 65 auf Anfrage), die die sichere Bedienung von Rollltore mit Motoren bis zu einer Leistung von 500W ermöglicht.

- Bedienlogik: impulsiv, Totmann (nur schließend)
- Steuerung per Funk
- Fotozellen
- Timer für die Pause und die automatische Schließung
- Einstellbare Laufzeit von 3 Sekunden bis 4 Minuten

Technische Daten

Versorgung	230 Vac - 50 Hz (±10%)
Frequenz	433.92 MHz
Versorgungsspannung externes Zubehör	24 Vac / Max 140 mA
Codes	15
Schutzgrad	IP44
Leistungsaufnahme	max 500 W
Betriebstemperaturbereich	-10°C /+60°C
Betriebszeit (default)	30 sec
Masse	145 x 145 x 59 mm
Gewicht	300 g

QC000

Steuereinheit mit Grundfunktionen



Vorteile

QC000 ist eine Totmann-Steuereinheit in einem Gehäuse in ABS IP 44 (IP 65 auf Anfrage), die die sichere Bedienung von Rollltore mit Motoren bis zu einer Leistung von 500W ermöglicht.

- Bedienlogik: Totmann
- Stopp-Befehl
- Fotozellen
- Blinklicht

Technische Daten

Versorgung	230 Vac - 50 Hz (±10%)
Versorgungsspannung externes Zubehör	24 Vac /Max 250 mA
Schutzgrad	IP44
Leistungsaufnahme	max 500 W
Betriebstemperaturbereich	-10°C / +50°C
Schutzsicherung	6.3 A
Masse	145 x 145 x 59 mm
Gewicht	300 g

Steuergerät für **Einphasenmotoren**

QC201

Steuergerät mit Innenleuchte



Vorteile

- Bedienlogik: Halbautomatisch, Automatisch, Totmann (nur schließend)
- Manuelle Bedienung mittels in der Abdeckung integrierte Taster AUF-STOP-AB
- Fernsteuerung (QCTE / QCTRKP)
- Sicherheitsvorrichtung:
  - Fotozellen (auch öffnend aktivierbar)
  - Optoelektronische Schaltleiste
- Timer für Pause und automatisches Schließen
- Innenleuchte
- Einstellbare Laufzeit von 3 Sekunden bis 4 Minuten

Technische Daten

Versorgung / Max. Leistungsaufnahme	1~230Vac ± 10% - 50Hz / 800 W		
Ausgang 24V~	Anschluss 11 - 12, MIN 20 Vac, MAX 26.5 V~		
Ausgang 12Vcc	Anschluss 9 (+) - 3 (GND), MIN 9.5V, MAX 12.5 V		
Max.. Last Ausgang AUX	Anschluss 13 - 14, 250V - 2A, ohmsche Last		
Schutzsicherung	4A		
Frequenz	433.92 MHz		
Schutzgrad	IP54		
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C		
Größen	140 x 230 x 70 mm		
Maximalstrom (12V⎓ / 24V~)	**Lastzustand**	24V~	12Vcc
	Fall 1	0mA	50mA
	Fall 2	**70mA**	**40mA**
	Fall 3	140mA	10mA

Sender für Steuereinheiten für Garagentore und für gewerbliche und industrielle Anwendungen

QCTE

Sender 4-Kanäle



Technische Daten

Kanäle	4
Frequenz	433,92 MHz
Versorgung	3V mod. CR2430
Batterieautonomie (Jahre)	2
Strahlungsleistung	<10 mW
Schutzgrad	IP40
Tragweite (int/ext)	20 m / 200 m
Funk-Codierung	RC Gaposa
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C
Masse (mm)	35 x 53 x 12

QCTRKP

Kabelloser, wandmontierter digitaler Selektor

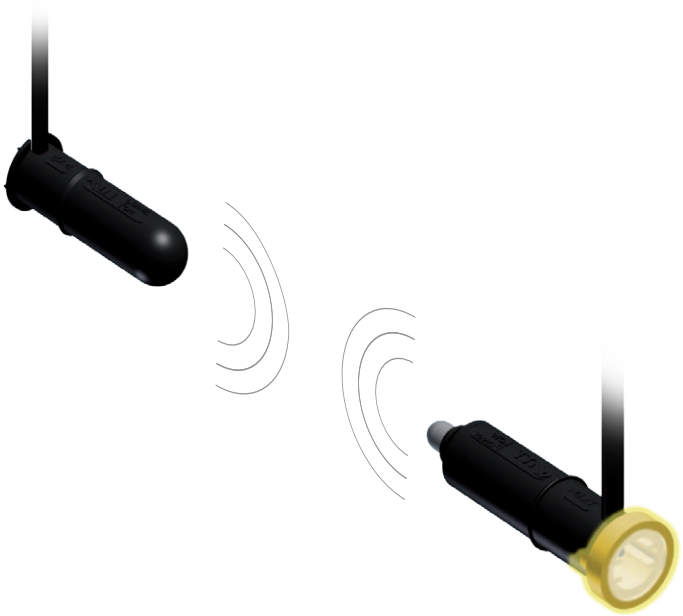


Technische Daten

Kanäle	2
Frequenz	433,92 MHz
Versorgung	2x 3V mod. CR2430
Batterieautonomie (Jahre)	2
Strahlungsleistung	<10 mW
Schutzgrad	IP54
Tragweite (int/ext)	20 m / 200 m
Funk-Codierung	RC Gaposa
Betriebstemperatur	-10°C / +50°C
Masse (mm)	75 x 85 x 36

QCSE2

Optoelektronische Fotozellen





Komplett-Set bestehend aus optoelektronische Fotozellen (Ø12mm), Spiralkabel und Anschlussdose und zwei Anschläge (35 mm) für einen vollständigen Schutz gegen alle Hindernisse.

- Die Fotozellen mit 12 mm Durchmesser sind mit den meisten Schaltleisten kompatibel und sorgen für einen einwandfreien Betrieb auch bei großen Toren. Sie sind kaum empfindlich gegenüber Wind und Verbiegungen und resistent gegen Spannungsinversionen und Kurzschlüssen.
- Das Spiralkabel ist getestet und für 100.000 Zyklen Auszug/Rückstellung bei extremen Bedingungen.
- Die Anschlussdose (IP65) hat eine sehr flache Bauweise, um die Kompatibilität mit allen Lamellen auf dem Markt zu gewährleisten und sie widersteht der hohen Zugkraft des Spiralkabels.

Tragweite	12 m
Betriebsspannung	9/16V beständig bei Spannungs-inversionen
Verbrauch	tip. 3.8mA
Ausgang	Transistorausgang - Maximallast 20mA Kurzschlussfest
Ausgangsfrequenz	Automatische Erkennung tip. 900Hz
Ausgangssignal	Rechtecksignal niedrig 0-0.5V hoch 2.5-4V
Kabel	3x0.14 mm^2, ø 3,4 mm PUR, halogenfrei, resistent gegen Säuren und Öle
Betriebstemperaturbereich	-25°C / +75°C
Masse (mm)	Ø12 x 39 mm

QCF4

Infrarotzelle

- Selbstausrichtend
- Maximale Reichweite 15 m



QCF5

- Selbstausrichtend
- Maximale Reichweite 30 m



75 x 65 x 30 mm

Versorgung	12 - 24V AC/DC
Empängerrelais	1A MAX 30V DC
Betriebstemperaturbereich	–10°C / +60°C
Absorption	2W
Schutzgrad	IP54
Masse	56x82x24 mm

Zubehör für Steuereinheiten für Garagentore und für gewerbliche und industrielle Anwendungen

QCRS1

Empfänger



QCRS1 ist ein selbstlernender Empfänger, der die Speicherung von bis zu 31 verschiedenen Codes einfach und schnell ermöglicht. Dieser ist mit einem robusten, wasserdichten Behälter ausgestattet.

- Selbstlernfunktion der Sender per Funk
- Sequentielle Programmierung der Sender
- Störungsfreie Funktion auch in Umgebungen mit Interferenzen

Versorgung	24 V DC/AC
Frequenz	433.92 MHz
Relais	1A / 30 VDC
Antennenstrahlung	-60 dBm
Empfindlichkeit	102 dBm
Verbrauch (Ruhestellung)	30 mA
Schutzgrad	IP55
Betriebstemperatur	-20°C /+60°C
Masse	50 x 133 x 25 mm
Gewicht	65 g

QCL4I

Blinklicht

Elektronisches Blinklicht 230V mit Intervallschaltung inklusive Halterung für die Wandmontage und Loch für die Antenne.

85 x 115 x 85 mm



Verfügbar in zwei Farben: gelb und orange



ANT433

Antenne

Antenne, um den Empfangsbereich der Steuereinheit mit Funkempfänger zu erweitern.

- 433/434 MHz
- Kabel RG58 4,5 m



Schalter und Drucktaster für Garagentore und für gewerbliche und industrielle Anwendungen

Blindoor

Aluminium-Sicherheitsgehäuse mit Schloss. Durch das kompakte Design kann der "Twisty"-Schalter und eine Entriegelungs-vorrichtung integriert werden.

Ihr neues Design ermöglicht die Montage sowohl Aufputz als auch Unterputz.

Auf Anfrage auch mit einbruchssiche-rem Schlüssel



ACS12

167x111x35 mm

ACS12S

mit einbruchssicherem Schlüssel

ACSI

Einbauschlüsselschalter (Europäischer Zylinder nach DIN18252) mit Kunststoffgehäuse



75x90x15 mm

ACSE

Externer Schlüsselschalter (Europäischer Zylinder nach DIN18252) mit Gehäuse aus Aluminiumlegierung



75x90x50 mm

ACS1

Einbau-Sicherheitsgehäuse mit Schloss und integrierten Drehschalter tastend.



85x80x25 mm

ACP4

Robuster Drei-Tasten-schalter (Auf-Stop-Ab) für industrielle Zwecke.



70x140x60 mm

Twisty **ACPG**

Drehschalter "Twisty" für Wandmontage.



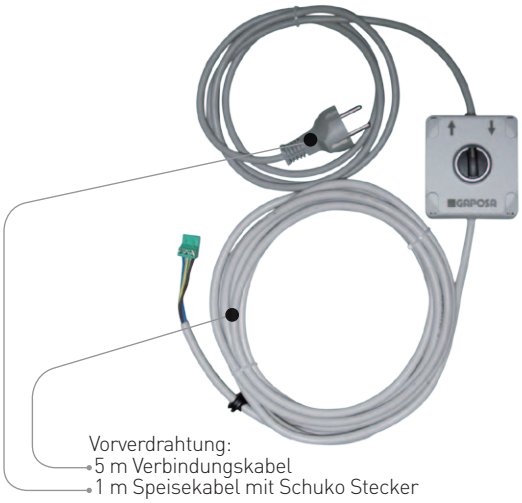
70x70x30 mm

ACPS1C5

Drehschalter tastend vorverdrahtet.



72x80x56 mm



ACP4AC11

Robuster Drei-Tastenschalter vorverdrahtet für BHS Completo.



70x140x60 mm

Zusammenfassung der Eigenschaften von Steuergeräten und passender Motoren

EINPHASEN-STEUERGERÄTE

ARTIKEL	BESCHEREIBUNG	Motor-Leistung	Zwei-adriges Kabel	Bedientasten	Digitale Programmier-Anzeige	Standard-Fotozelle QCF4/QCF5	Opto-elektronische Schaltleiste QCSE2	Resistive Sicherheits-leiste 8K2	PNP Lichtschran-ke	FSS Lichtschran-ke	Blinklicht QCL4I	Licht-signal-anlage	
QC201	Multifunktionssteuerung mit Funkempfänger mit Innenleuchte	800 W		■		■	■				■		
QC301	Einphasen-Steuergerät für mechanische Endschalter (6 Nocken) Motoren	2.0 kW	■	■		■	■						
QC41L	Einphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	550 W	■	■		■			■	■	■	■ QCLSM	
QC41F	Einphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	550 W	■	■		■	■	■			■		
QC401	Einphasen-Multifunktions-steuergerät für mechanische Endschalter (6 Nocken) Motoren	750 W	■	■		■	■	■			■		
QC401E	Einphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	750 W	■	■		■	■	■			■		
QC501	Einphasen-Multifunktions-steuergerät für mechanische Endschalter (6 Nocken) Motoren	1.5 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
QC501E	Einphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	1.5 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

DREIPHASEN-STEUERGERÄTE

ARTIKEL	BESCHEREIBUNG	Motor-Leistung	Zwei-adriges Kabel	Bedientasten	Digitale Programmier-Anzeige	Standard-Fotozelle QCF4/QCF5	Opto-elektronische Schaltleiste QCSE2	Resistive Sicherheits-leiste 8K2	PNP Lichtschran-ke	FSS Lichtschran-ke	Blinklicht QCL4I	Licht-signal-anlage	
QC300	Dreiphasen-Steuergerät für mechanische Endschalter (6 Nocken) Motoren	4.0 kW	■	■		■	■						
QC300E	Dreiphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	4.0 kW	■	■		■	■	■					
QC40L	Dreiphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	1.0 kW	■	■		■			■	■	■		
QC40F	Dreiphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	1.0 kW	■	■		■	■	■			■		
QC400	Dreiphasen-Multifunktions-steuergerät für mechanische Endschalter (6 Nocken) Motoren	2.2 kW	■	■		■	■	■			■		
QC400E	Dreiphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	2.2 kW	■	■		■	■	■			■		
QC500	Dreiphasen-Multifunktions-steuergerät für mechanische Endschalter (6 Nocken) Motoren	4.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■ QCLSM	
QC500E	Dreiphasen-Multifunktions-steuergerät für elektronische Endschalter Motoren	4.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
QC800	Dreiphasiges Multifunktions-Steuer-gerät für Motoren mit elektronischen/ mechanischen Endschaltern	4.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

DREIPHASEN-STEUERGERÄTE MIT FREQUENZINVERTER

ARTIKEL	BESCHEREIBUNG	Motor-Leistung	Zwei-adriges Kabel	Bedientasten	Digitale Programmier-Anzeige	Standard-Fotozelle QCF4/QCF5	Opto-elektronische Schaltleiste QCSE2	Resistive Sicherheits-leiste 8K2	PNP Lichtschran-ke	FSS Lichtschran-ke	Blinklicht QCL4I	Licht-signal-anlage	
QC600	Multifunktions Steuergerät für elektronische Endschalter Moto-ren und Frequenzinverter.	750 W	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
QC600S	Multifunktions Steuergerät für elektronische Endschalter Moto-ren und Frequenzinverter	2.2 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■ QCLSM	
QC600W	Multifunktions Steuergerät für elektronische Endschalter Moto-ren und Frequenzinverter	3.0 kW	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

EINPHASEN-STEUERGERÄTE

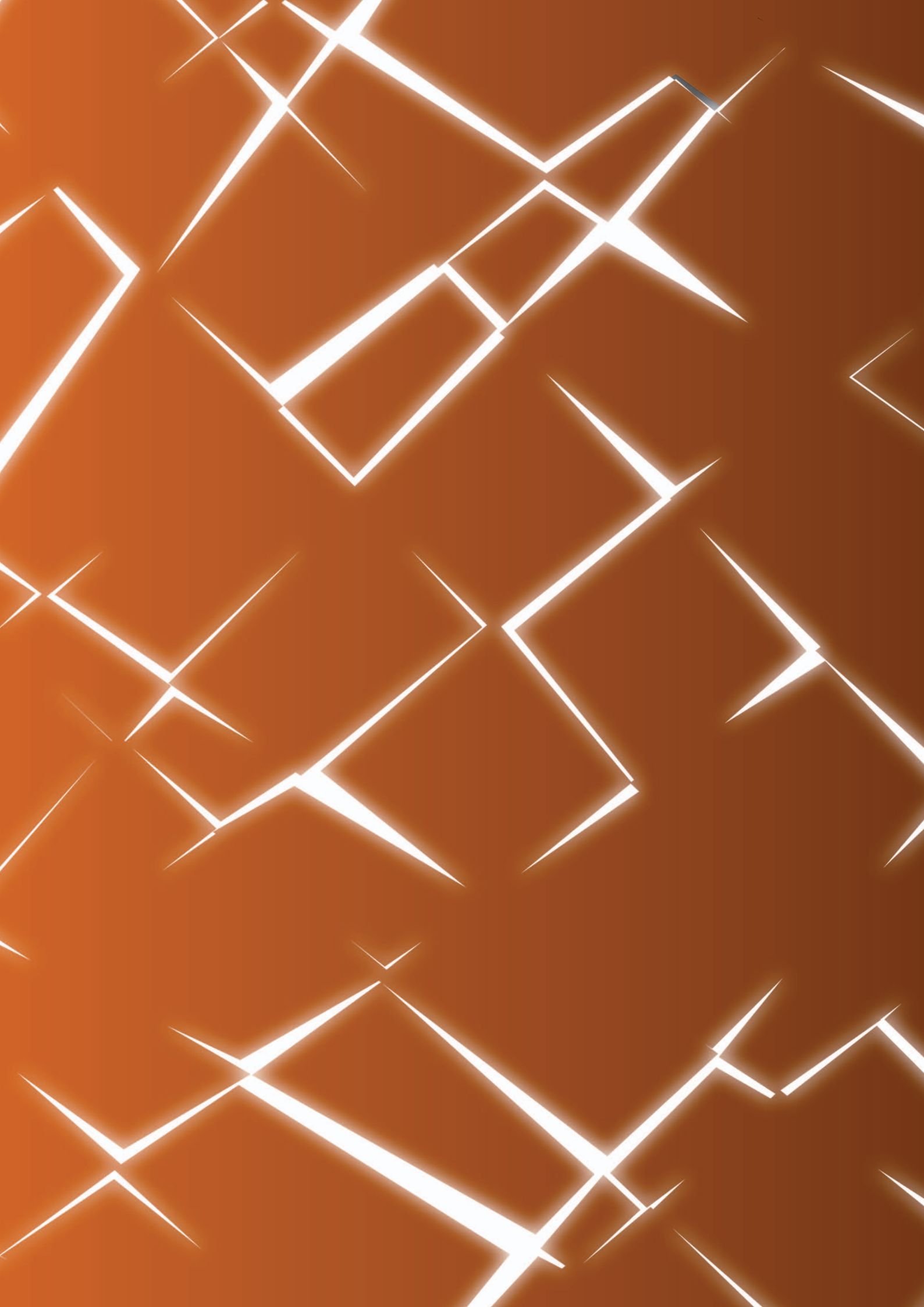
Funkempfang	Zeitschaltuhr	Betriebszeit	Automatisches Öffnen	Automatisches Schließen	Innenbeleuchtung	Automatische Diagnostik Fotozellen	Zentralmotor SPLIT	Rohrmotor XQ	BRD 140/180/250 Rolltor	MIDI Rolltor	MAXXI Rolltor	BHS/BBS Sektionaltor	RAPIDO Schnelllauftor ≤ 90 rpm	RAPIDO Schnelllauftor ≥ 130rpm
■	■	■	■	■ Eingebaute	AC		■	■				■ ver. H		
■ QCRS1	■	■	■		AC							■ ver. M		
■ QCMORAD		■	■		AC	■ mit FSS						■ ver. E		
		■	■		AC							■ ver. E		
■ QCMR 500	■	■	■		DC	■						■ ver. M		
	■	■	■		DC	■						■ ver. E		
	■	■	■	■	DC	■						■ ver. M		
	■	■	■	■	DC	■						■ ver. E		

DREIPHASEN-STEUERGERÄTE

Funkempfang	Zeitschaltuhr	Betriebszeit	Automatisches Öffnen	Automatisches Schließen	Innenbeleuchtung	Automatische Diagnostik Fotozellen	Zentralmotor SPLIT	Rohrmotor XQ	BRD 140/180/250 Rolltor	MIDI Rolltor	MAXXI Rolltor	BHS/BBS Sektionaltor	RAPIDO Schnelllauftor ≤ 90 rpm	RAPIDO Schnelllauftor ≥ 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	■ mit 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	■			■	■	■	■	■	

DREIPHASEN-STEUERGERÄTE MIT FREQUENZINVERTER

Funkempfang	Zeitschaltuhr	Betriebszeit	Automatisches Öffnen	Automatisches Schließen	Innenbeleuchtung	Automatische Diagnostik Fotozellen	Zentralmotor SPLIT	Rohrmotor XQ	BRD 140/180/250 Rolltor	MIDI Rolltor	MAXXI Rolltor	BHS/BBS Sektionaltor	RAPIDO Schnelllauftor ≤ 90 rpm	RAPIDO Schnelllauftor ≥ 130rpm
■ QCMR 500	■	■	■	■	DC	■							■ ver. E	
	■	■	■	■	DC	■							Informationen zur korrekten Anpassung an die Motoren finden Sie in der Tabelle auf Seite 145.	
	■	■	■	■	DC	■								



FANGVORRICHTUNG

FANGVORRICHTUNGEN FÜR GARAGENTORE UND KLEINE ROLLTORE FÜR GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ANWENDUNG

BESCHEREIBUNG

Die Fangvorrichtung ist eine mechanische Sicherheitsvorrichtung für Rolltore, die nicht durch Federn kompensiert sind. Sie hat zwei Funktionen und wirkt:

- als Lagerung der Rolltorwelle
- als Fangvorrichtung bei einer abrupten Abwärtsbeschleunigung des Rolltores, die durch ein Versagen in einem der Verbindungselemente zwischen Antrieb und Rolltorwelle verursacht wird.

Die Fangvorrichtung ist aus oxidationsfesten Materialien hergestellt und besteht aus einem hohlen Zentralkörper für den Einsatz des Rolltores. Die Fangvorrichtung lagert auf einer Metallbasis, die mit Lagern aus Gummi von angemessener Dichte zum Ausgleich eventueller Unmittigkeiten des Systems ausgerüstet ist.
Die Fangvorrichtung GAPOSA ist ausgerüstet mit einem patentierten Dämpfungssystem und einer Vorrichtung für die elektrische Abschaltung des Getriebemotors, wenn die Fangvorrichtung einrastet.

Zum Verständnis der Funktionsweise der Fangvorrichtung und um das geeignetste Modell wählen zu können, sind einige technische Definitionen erforderlich:

DREHMOMENT
Das Drehmoment ist die maximale Belastung, für die die Fangvorrichtung zugelassen ist. In diesem Wert muss das am besten geeignete Modell, ausgehend vom Rolltorgewicht und Wellendurchmesser, liegen. Es ist zu beachten das, das nominale Drehmoment des Motors niedriger sein muss als das, das die Abrollsicherung tragen kann.

FANGMOMENT
Das Fangmoment ist die maximale Belastung, der die Fangvorrichtung im Fangfall ausgesetzt ist.

BETRIEBSDREHZAHL
Die Betriebsdrehzahl ist die normale Drehzahl wenn die Fangvorrichtung nur als Lager funktioniert, ohne dass sie ausgelöst wird. Die Drehzahl der Rolltorwelle darf nie diesen Wert überschreiten.

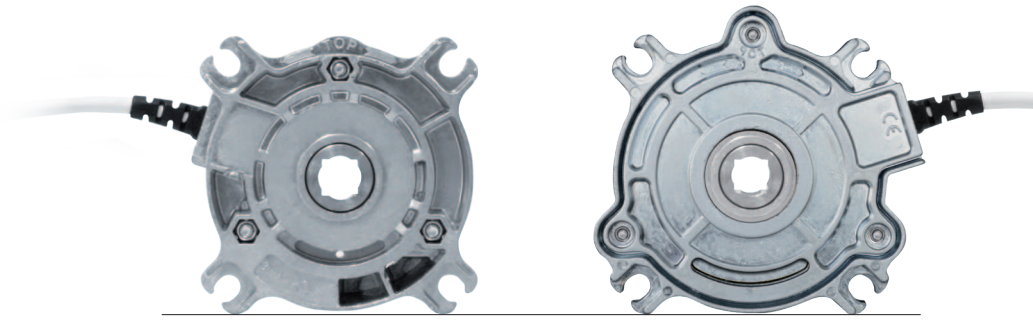
AUSWAHL

- **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

FANGVORRICHTUNG

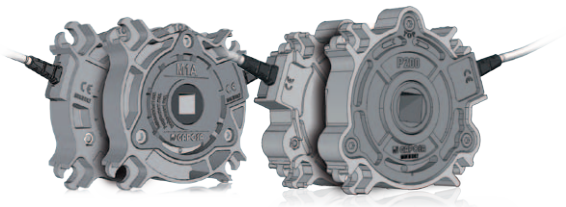
M1A
P200

Die Fangvorrichtung mit symmetrischer Oberfläche für Installationen ohne Einschränkungen.



M1A P200

	M1A	P200
Drehmoment (Nm)	80	137
Fangmoment (Nm)	436	575
Drehzahl (U/min)	22	22
Anzugsmoment (Nm)	4.0	8.0
BG-Bonn Prüfbescheinigung	TorFV 10/154	TorFV 18/185
Gewicht (Kg)	0.85	1

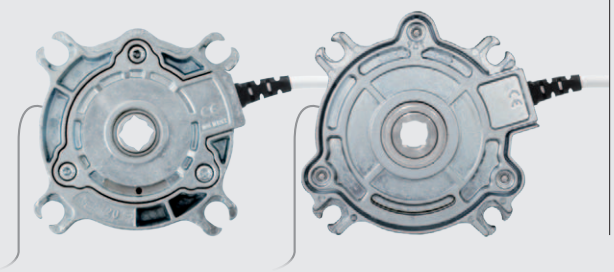


Symmetrische Oberfläche beidseitiges Wirken

Spezielle Versionen

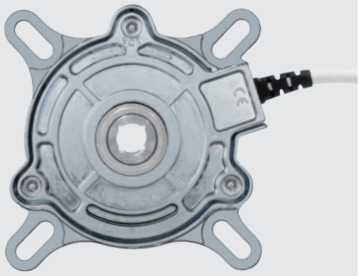
M1H / P200H

Fangvorrichtung mit Freilauf. Die Fangvorrichtung wird im Freilaufzustand ausgeliefert. Das bedeutet die Fangvorrichtung wird erst dann aktiviert wenn das Aktivierungskabel entfernt wird.



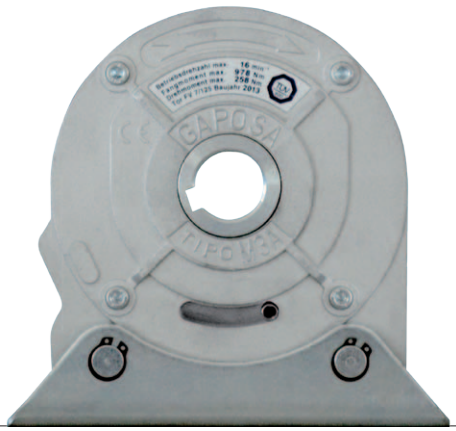
P200M

Die Fangvorrichtung P200M, die speziell für Endkappen entwickelt wurde, verfügt über einen verzinkten Schutz.



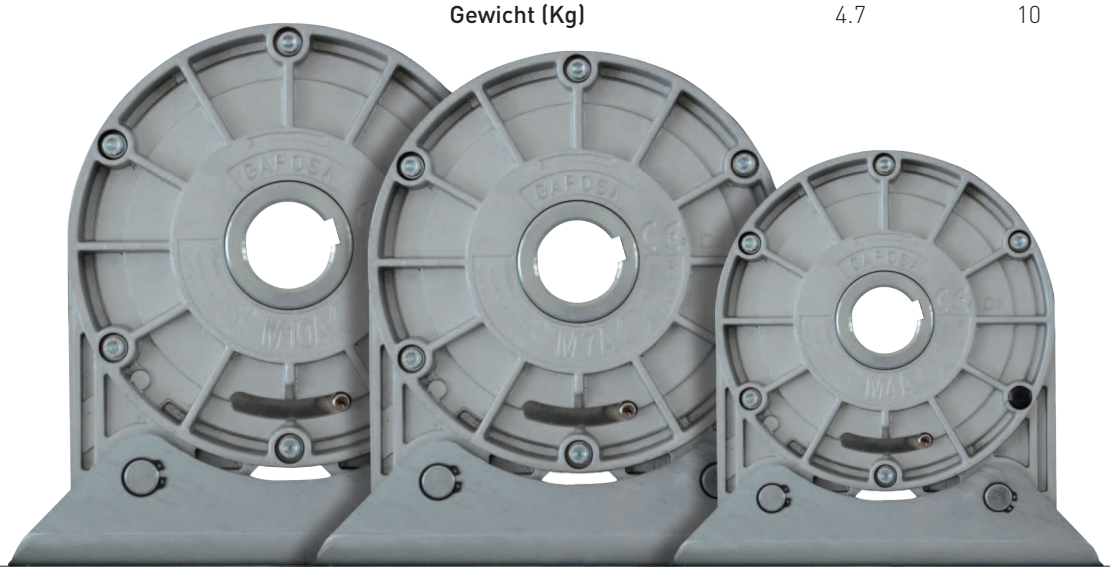
M3A

Drehmoment (Nm)	258
Fangmoment (Nm)	978
Drehzahl (U/min)	16
Anzugsmoment (Nm)	5.5
BG-Bonn Prüfbescheinigung	TorFV 7/125
Gewicht (Kg)	2.1



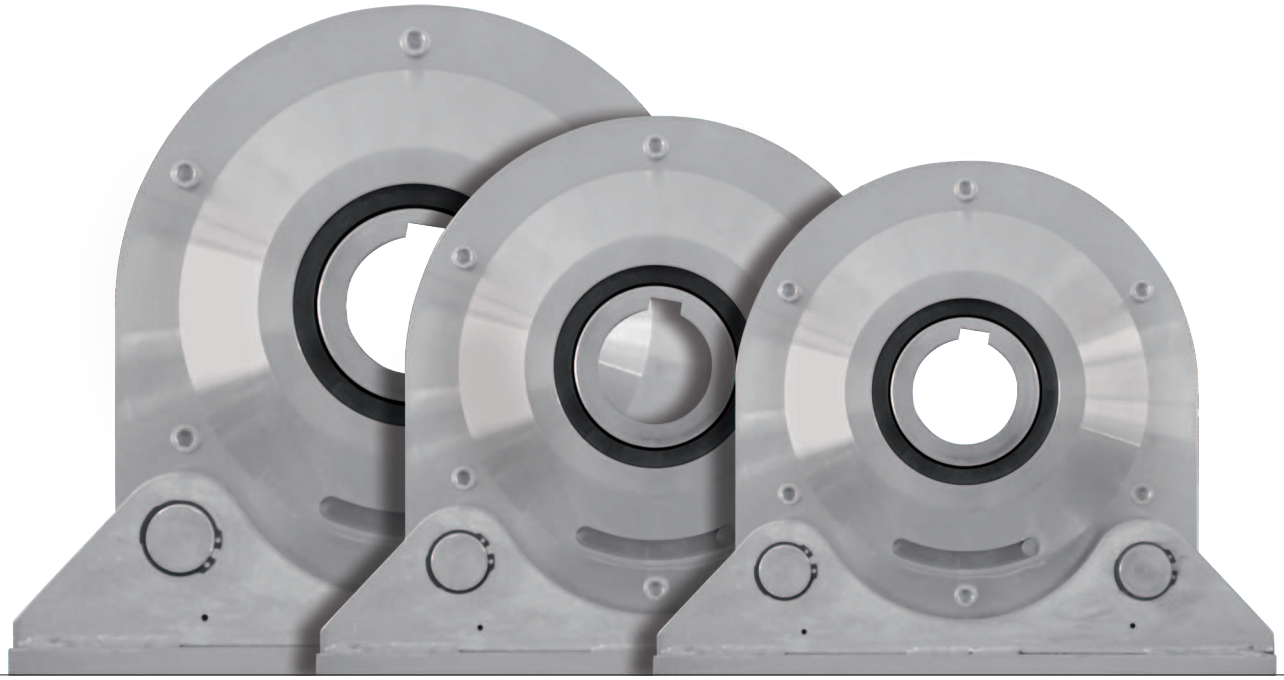
M4A
M7A
M10A

	M4A	M7A	M10A
Drehmoment (Nm)	404	708	1000
Fangmoment (Nm)	1979	3299	3560
Drehzahl (U/min)	14	12	12
Anzugsmoment (Nm)	5	6	8
BG-Bonn Prüfbescheinigung	TorFV 5/065	TorFV 5/066	TorFV 5/067
Gewicht (Kg)	4.7	10	12.5



M15A
M20A
M30A

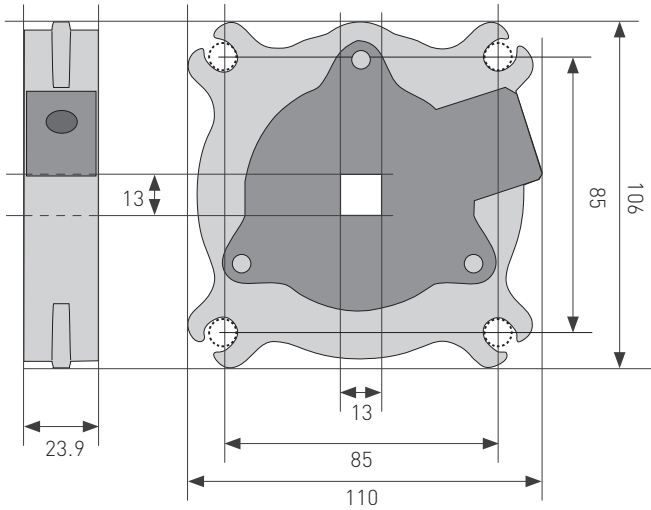
	M15A	M20A	M30A
Drehmoment (Nm)	1551	2200	3109
Fangmoment (Nm)	8842	16588	-
Drehzahl (U/min)	18	12	12
Anzugsmoment (Nm)	12	26	30
BG-Bonn Prüfbescheinigung	TorFV 7/126	-	-
Gewicht (Kg)	19.5	20	45



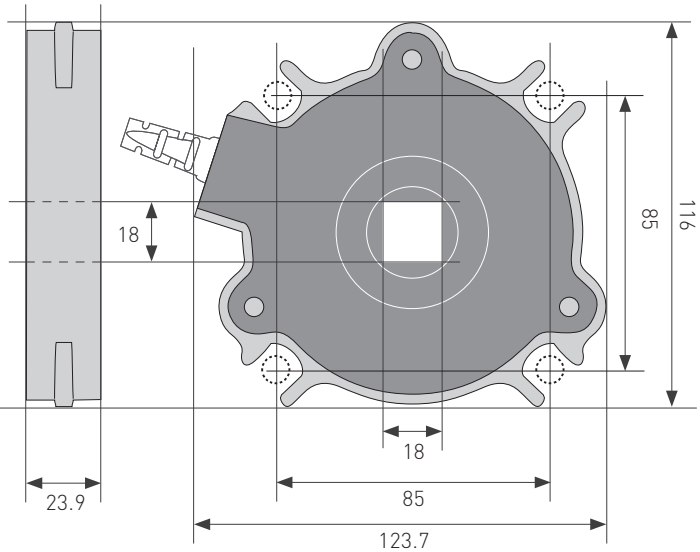
FANGVORRICHTUNG

Masse (mm)

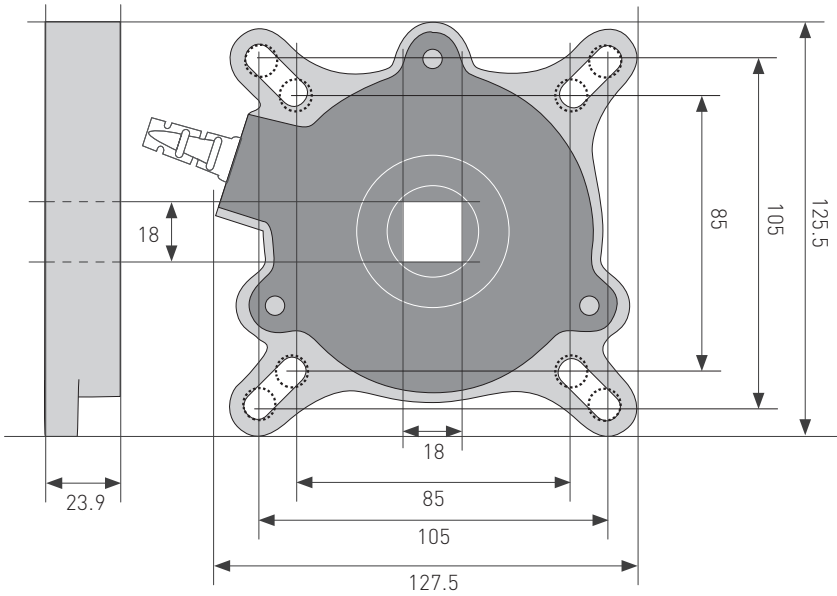
M1A / M1H



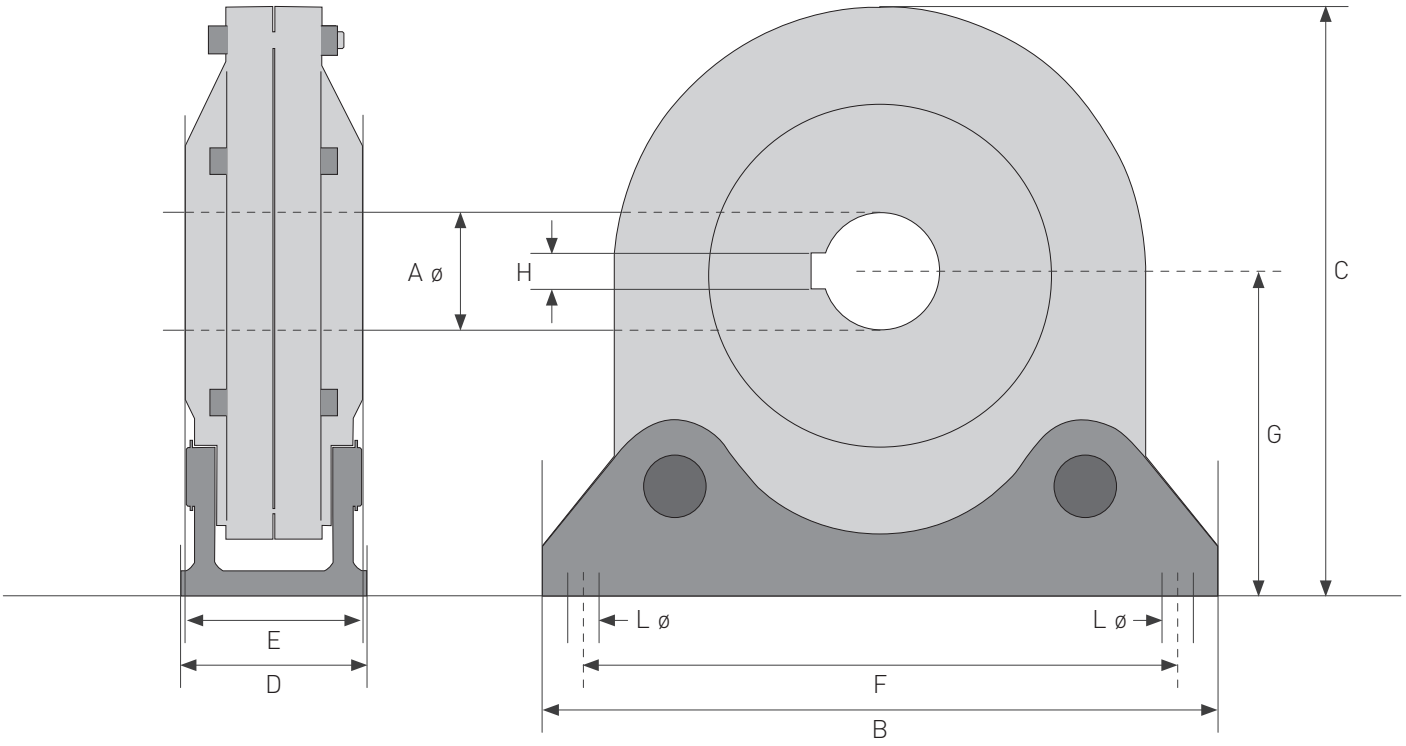
P200 / P200H



P200M

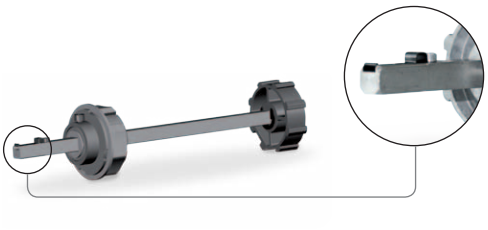


M3A
M4A
M7A
M10A
M15A
M20A
M30A



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
Befestigungsschrauben	2 x M8	2 x M10	2 x M14	2 x M14	2 x M16	2 x M16	2 x M20

Verstellbare Kappen (CLIP) - **M1A**



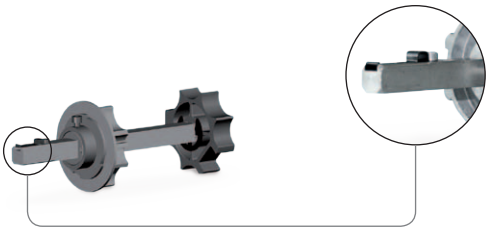
VIERKANT ACHSE 13 mm - LÄNGE 250 mm

AXCL135725	für achteckiges Rohr 70 mm
AXCL137825	für rundes Rohr 78 mm
AXCL138925	für Rohr Deprat 89 mm

VIERKANT ACHSE 13 mm - LÄNGE 600 mm

AXCL138960	für Rohr Deprat 89 mm

Verstellbare Kappen (CLIP) - **P200**



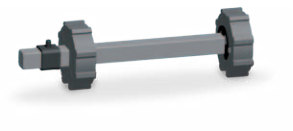
VIERKANT ACHSE 18 mm - LÄNGE 250 mm

AXCL185725	für achteckiges Rohr 70 mm
AXCL187825	für rundes Rohr 78 mm
AXCL187025	für rundes Rohr 70 mm
AXCL188925	für Rohr Deprat 89 mm
AXCL1810125	für rundes Rohr 101.6x3.6 mm
AXCL18101225	für rundes Rohr 101.6x2.0 mm

VIERKANT ACHSE 18 mm - LÄNGE 600 mm

AXCL188960	für Rohr Deprat 89 mm

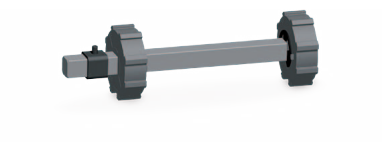
Verstellbare Kappen (STANDARD) - **M1A**



VIERKANT ACHSE 13 mm - LÄNGE 250 mm

AXC135725	für achteckiges Rohr 70 mm
AXC13ZF8025	für ZF rundes Rohr 80 mm
AXC13589	für Deprat rundes Rohr 89 mm
AXCR131012	für rundes Rohr 101,6x3,6 mm
AXCR1370	für rundes Rohr 70 mm
AXC13O625	für achteckiges Rohr 60 mm

Verstellbare Kappen (STANDARD) - **P200**



VIERKANT ACHSE 18 mm - LÄNGE 250 mm

AXC5725	für achteckiges Rohr 70 mm
AXCZF6425	für ZF rundes Rohr 64 mm - **max. Motordrehmoment 40Nm**
AXCZF8025	für ZF rundes Rohr 80 mm
AXCR7025	für rundes Rohr 70 mm
AXCD58925	für Deprat rundes Rohr 89 mm
AXCR10125	für rundes Rohr 101.6x3.6 mm
AXCR101225	für rundes Rohr 101.6x2.0 mm

VIERKANT ACHSE 18 mm - LÄNGE 600 mm

AXCD58960	für Rohr Deprat 89mm

FANGVORRICHTUNG Anwendungstabelle

Die folgende Tabelle dient dazu, das geeignetste Modell auszuwählen und zwar in Abhängigkeit vom Gewicht, von den Abmessungen des Rolltores und vom Durchmesser des verwendeten Rohres.

P200

ø ROHR X DICKE (mm) ►		70x2.6			83x1.5			88.9x3.2			98x2		
ROLLTORHÖHE (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
ROLLTORBREITE (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

max. Rolltorgewicht (Kg)

ø ROHR X DICKE (mm) ►		101.6x3.6			108x3.6			125x1.5			133.3x4		
ROLLTORHÖHE (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
ROLLTORBREITE (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

max. Rolltorgewicht (Kg)

M3A

ø ROHR X DICKE (mm) ►		88.9x3.2			101.6x3.6			108x3.6			133.3x4			159x4.5			168x4.5		
ROLLTORHÖHE (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
ROLLTORBREITE (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

max. Rolltorgewicht (Kg)

M4A

ø ROHR X DICKE (mm) ►		133.3x4			159x4.5			168x4.5			177.8x5			193.7x5.4			219.1x5.9		
ROLLTORHÖHE (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
ROLLTORBREITE (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

max. Rolltorgewicht (Kg)

M7A

ø ROHR X DICKE (mm) ►		177.8x5			193.7x5.4			219.1x5.9			244.5x6.3			267x7.1		
ROLLTORHÖHE (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
ROLLTORBREITE (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

max. Rolltorgewicht (Kg)

M10A

ø ROHR X DICKE (mm) ►		193.7x5.4			219.1x5.9			244.5x6.3			267x7.1			298.5x7.1			323.9x8		
ROLLTORHÖHE (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7
ROLLTORBREITE (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

max. Rolltorgewicht (Kg)

M15A

ø ROHR X DICKE (mm) ►		219.1x5.9			244.5x6.3			267x7.1			298.5x7.1			323.9x8			368x8			419x8.8	
ROLLTORHÖHE (m) ►		3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5	7	3	5
ROLLTORBREITE (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

max. Rolltorgewicht (Kg)

M20A

ø ROHR X DICKE (mm) ►	244.5x6.3	267x7.1	298.5x7.1	323.9x8	355.6x8	368x8	406.4x8.8	419x8.8	457.2x10	508x11
MASSE DES ROLLLADENS (Kg) ►	1615	1480	1320	1220	1110	1073	970	940	860	775

M30A

ø ROHR X DICKE (mm) ►	244.5x6.3	267x7.1	298.5x7.1	323.9x8	355.6x8	368x8	406.4x8.8	419x8.8	457.2x10	508x11
MASSE DES ROLLLADENS (Kg) ►	2300	2100	1880	1730	1575	1520	1382	1339	1227	1100

Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. **PREISE:** Die Preise können ohne Vorankündigung geändert werden, auch im Laufe der Lieferung bei Kostenveränderung. Die Preise verstehen sich ab Werk.
2. **LIEFERTERMINE:** Die Liefertermine der Ware sind unverbindlich. Keinen Schadenersatz wird für eventuelle direkte oder indirekte Schäden geleistet, die durch Lieferungsverzüge oder völlige bzw. teilhafte Lieferungsunterbrechungen verursacht wurden, noch geben solche Verspätungen keinesfalls ein Recht auf Abbestellung.
3. **BEFÖRDERUNG:** Die Ware, auch wenn frachtfrei, reist immer auf Gefahr des Bestellers. In Ermangelung von besonderen Vereinbarungen wird für die Beförderung der für angezeigt gehaltenen Transportmittel benutzt, und keine Verantwortung wird für den eventuellen Verzug übernommen.
4. **KONTROLLEN, BESCHWERDEN UND RÜCKGABE:** Der Empfänger muss die Ware bei der Ankunft kontrollieren. Keine Beschwerde wird ab 8 Tagen je nach Empfang der Ware angenommen. Rückgaben werden nur bei Ermächtigung und nur frachtfrei angenommen.
5. **ZAHLUNG:** Die Zahlung - auch bei Teillieferungen - muss gemäß den in der Rechnung bzw. in den Auftragsbestätigungen ausdrücklich angegebenen Zahlungsterminen im Haus der GAPOSA Srl geleistet werden. Aus keinem Grund darf der Besteller die Zahlungsfristen verzögern.
6. **GARANTIEBEDINGUNGEN:** GAPOSA Srl gewährt auf die Antriebe des Wohnbereiches eine fünfjährige Garantie, die ab Rechnungsdatum beginnt. Auf die Antriebe und Bedienungssysteme für Industrietore und gewerblich genutzte Rolltore gewährt GAPOSA Srl eine zweijährige Garantie, die ab Rechnungsdatum beginnt. Die Verantwortung von GAPOSA Srl begrenzt sich auf Reparaturen bzw. einfache Ersetzung von als defekt anerkannten Geräten, irgendwelche andere Last ist ausgeschlossen. Als defekt werden Geräte anerkannt, die Herstellungsfehler aufweisen. Während der Garantiezeit Reparierte oder ausgetauschte Produkte empfangen die gleichen Bedingungen. Alle zur Garantieleistung notwendigen Transportkosten sind zu Lasten des Käufers.
7. **GARANTIEAUSSCHLÜSSE.** Die Garantie deckt nicht ab:
   - durch falsche Installation oder unsachgemäße Verwendung beschädigte Produkte;
   - Produkte, die durch einen falschen bzw. vom zusammengelieferten Schema abweichenden elektrischen Anschluss beschädigt worden sind, bzw. Schäden, die wegen eines Anschlusses ohne Beachtung der gesetzlichen Vorschriften, oder wegen beschädigter bzw. defekter Netzspannung entstanden sind;
   - Folgen einer zweckentfremdeten Benutzung;
   - Folgen natürlicher Katastrophen, höherer Gewalt oder Zufälle;
   - Fehler, die durch Einsatz von elektrischen Zubehören oder Steuerungen anderer Marken verursacht worden sind (z.B.: Steuerungen, elektrische Zubehöre und alles andere was potentiell mit Geräten GAPOSA inkompatibel ist);
   - Reparatur- oder Ersatzkosten von Produkten, die beschädigt worden sind, weil sie auf schlecht funktionierenden, nicht fachgerecht hergestellten Anlagen installiert wurden;
   - Ab- und Wiederinstallationskosten;
   - Transportkosten der zu reparierenden Produkte.
8. **VERÄNDERUNGEN:** jede eventuelle zwischen den Seiten vereinbarte Abweichung von den oben genannten Verkaufsbedingungen bleibt streng beschränkt auf das Vereinbarte und bringt nie Veränderungen an den restlichen Bedingungen mit sich, die unverändert und bestätigt bleiben, wo ein ausdrücklicher Hinweis fehlt.
9. **ZUSTÄNDIGES GERICHT:** Im Streitfall ist das Gericht von Fermo zuständig.
10. **PATENTSCHUTZ:** Einige für die Antriebe und die Fangvorrichtung angewendete technische Lösungen sind durch internationale Patente geschützt.

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