



**BERNARD[®]
CONTROLS**

//////////////////// Invest in Confidence //////////////////////



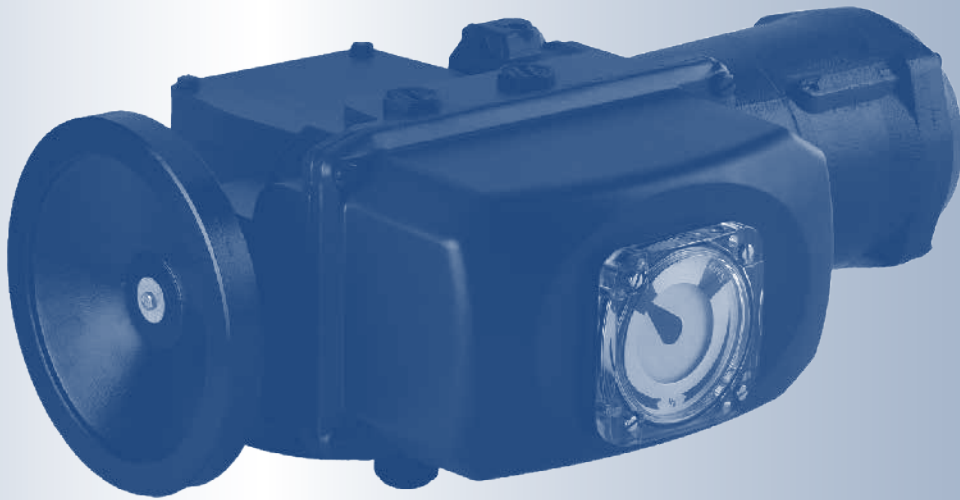
**Weatherproof
Quarter-Turn Actuators
SQ Switch & Integrated controls**

**Wetterfeste 90°
Schwenkantriebe**

SQ Switch & Integrierte Steuerungen



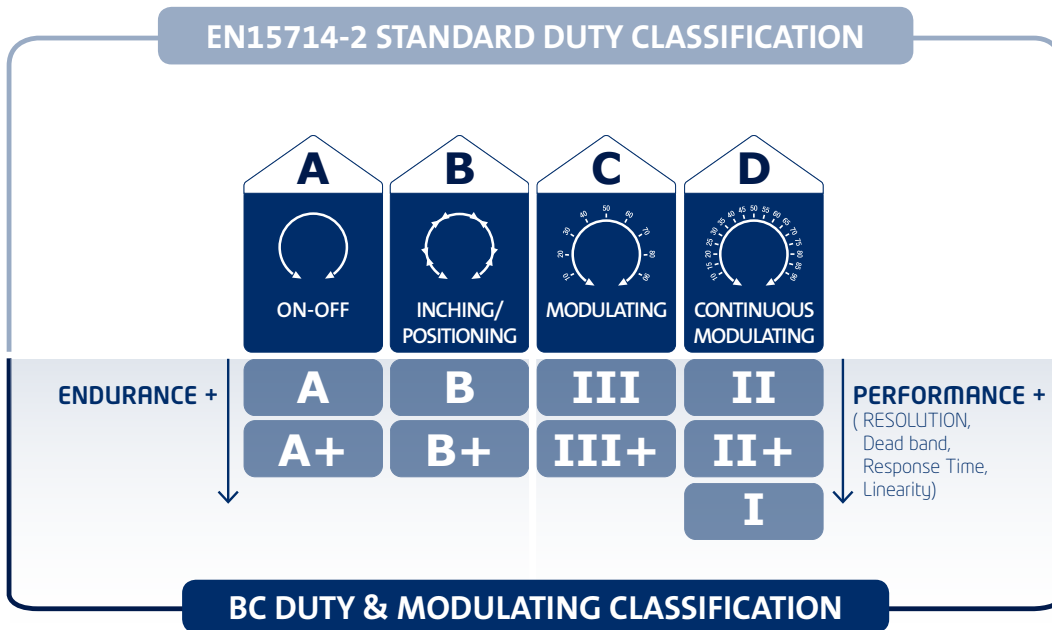
Technical specifications Technische Daten



**Weatherproof
Quarter-Turn Actuators**
SQ Switch and Integrated controls

**Wetterfeste 90°
Schwenkantriebe**
SQ Switch & Integrierte Steuerungen

Duty & Modulating Classification / Betriebsart und Regelklasse

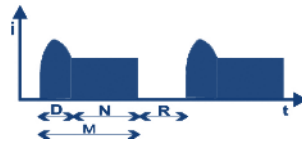


Please consult our Electric Actuator Guide for detailed information.
Bitte beachten Sie unseren Electric Actuator Guide für detaillierte Informationen.

S4 motor duty according to IEC 60034-1 Standard / S4-Motorbetriebsart gemäß der Norm IEC 60034-1

S4 : Intermittent duty with starting

- Repetition of cycles including :
- Starting period D
 - Period of constant speed Π
 - Rest period R



Duty rating D.R (in %) = $M / (R+M) * 100$

S4: Aussetzbetrieb mit Anlauf

- Wiederholzyklen mit:
- Anlaufzeit D
 - Zeit mit konstanter Geschwindigkeit Π
 - Ruhezeit R

Einschaltdauer (%) = $M / (R+M) * 100$

BERNARD CONTROLS STANDARD

TYPE OF OPERATION BETRIEBSART	DUTY RATING EINSCHALTDAUER	MAX. STARTS / HOUR ANLÄUFE / H MAX.
On/Off (Class A/A+)	S4 - 30 %	360 ⁽¹⁾
Inching/Positioning (Class B/B+)	S4 - 30 %	360 ⁽¹⁾
Modulating (Class III)	S4 - 50 %	1 200
Continuous Modulating (Class II)	S4 - 100 %	3 600

⁽¹⁾VAC only. Nur VAC

Note on torque data:

- Max torque data corresponds to the starting period D
- Operating torque corresponds to the constant speed period Π

Hinweis zu den Drehmomentdaten:

- Das maximale Drehmoment bezieht sich auf die Anlaufzeit D
- Das Betriebs-Drehmoment bezieht sich auf die Dauer der konstanten Geschwindigkeit Π



TECHNICAL SPECIFICATIONS

TECHNISCHE DATEN

	TECHNICAL SPECIFICATIONS	TECHNISCHE DATEN	
GENERAL	Description Beschreibung	All the SQ actuators include motor with thermal protection, gear case, emergency handwheel, connection box, travel limit switches, torque switches (for torque >150Nm) and output drive with removable socket.	Alle SQ Antriebe enthalten Motor, integrierten thermischen Überlastschutz, Getriebegehäuse, Notfall-Handrad, Anschlusskasten, Wegschalter, Drehmoment Schalter (für Drehmoment > 150 Nm) und Abtrieb mit abnehmbaren Buchsen.
	Torque range Drehmomentbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Direct : 40 to 800 N.m • With gearbox : up to 10,000 N.m 	<ul style="list-style-type: none"> • Direkt : 40 bis 800 N.m • Mit Getriebe : bis zu 10.000 N.m
	Type of service Betriebsarten	Adapted to process requirements: <ul style="list-style-type: none"> • On-Off : Class A actuators complying with EN15714-2 and improved endurance Class A+ actuators • Inching/Positioning: Class B actuators complying with EN15714-2 and improved endurance Class B+ actuators • Modulating: Class III actuators with higher duty performance and specification of additional performance criteria compared to EN15714-2 Class C basic design requirements 	Angepasst an die Prozessanforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • Auf/Zu Antriebe Klasse A gemäß EN EN15714-2 und Antriebe mit verlängerter Lebensdauer Klasse A+. • Tipp/Positionierung: Antriebe Klasse B gemäß EN EN15714-2 und Antriebe mit verlängerter Lebensdauer Klasse B+. • Regelbetrieb: Antriebe Klasse III mit höherer Belastbarkeit und Spezifikation zusätzlicher Leistungskriterien gegenüber den Grundanforderungen an die Auslegung nach EN EN15714-2 Klasse C
ENCLOSURE - PROTECTION	Casing Gehäuse	<ul style="list-style-type: none"> • Aluminium die casting • Cover fastened by captive and stainless screws 	<ul style="list-style-type: none"> • Aluminiumdruckguß • Deckel mit unverlierbaren Edelstahlschrauben befestigt
	External Protection Äußerer Schutz	<ul style="list-style-type: none"> • Type : polyurethane coating in standard Protection: - Standard: C3 according to ISO 12944 - Option : highly corrosive conditions: C5M • Color: RAL 5002 Blue Other possibilities on request 	<ul style="list-style-type: none"> • Typ: Polyurethan-Beschichtung Schutz: - Standard C3 gemäß ISO 12944 - Option. Stark korrosive Bedingungen: C5M • Farbe: RAL 5002 Blue. Andere Möglichkeiten auf Anfrage
	Weatherproof Wetterfest	<ul style="list-style-type: none"> • IP67 in standard • IP68 (2m/24h under 150Nm) as an option • IP68 (5m/72h over 150Nm) as an option 	<ul style="list-style-type: none"> • IP67 Standard • IP68 (2m/24h bis 150Nm) optional • IP68 (5m/72h über 150Nm) optional
	Ambient temperature range ATEX and IEC Ex Umgebungss temperatur ATEX & IEC Ex	<ul style="list-style-type: none"> • Standard : -20 ... +70°C / -4 ... +158°F • Low temp. option : -40 ... +70°C / -40 ... +158°F • High temp. option : +0 ... +90°C / +32 ... +194°F (available only on SWITCH versions) 	<ul style="list-style-type: none"> • Standard : -20 ... +70°C / -4 ... +158°F • Option Tieftemperatur: -40 ... +70°C / -40 ... +158°F • Option.Hochtemperatur: +0 ... +90°C / +32 ... +194°F (nur in Sitch-Version verfügbar)
	Vibration resistance Vibrationsfestigkeit	1g (9.8 m/s ²) at 10-500 Hz. (Contact our sales teams for higher vibration levels).	1g (9.8 m/s ²) at 10-500 Hz. (Kontaktieren Sie unsere Vertriebsmitarbeiter für höhere Vibrationen).
MOTOR	Motor technology Motortechnologie	<ul style="list-style-type: none"> • TEŇV design (Totally-enclosed, not ventilated) 3-phase or single-phase asynchronous motor, class F insulation with integral thermal overload protection. • TEŇV DC motors with 2-wire connection available for some references 	<ul style="list-style-type: none"> • TEŇV Design (vollständig geschlossenen, nicht belüftet) 3-Phasen-oder Einphasen-Asynchron-Motor, Isolationsklasse F mit integriertem thermischen Überlastschutz. • TEŇV DC-Motoren mit 2-Leiteranschluss für einige Referenzen verfügbar
	Motor duty rating Motoreinschaltdauer	<ul style="list-style-type: none"> • On/Off operation (complying with EN15714-2 Class A) and Inching/Positioning (complying with EN15714-2 Class B): S4 motor duty rating. Up to 360 starts per hour at peak of operation. • BC Modulating Class III (complying with EN15714-2 Class C) : S4-50% motor duty rating. Up to 1 200 starts per hour at peak of operation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf/Zu Betrieb (entsprechend EN 15714-2 Klasse A) und Tipp/Positionierung (entsprechend EN 15714-2 Klasse B):Einschaltdauer S4-30% . Pro Stunde bis zu 360 Starts in Spitzenzeiten. • BC Regelung Klasse III/entsprechend EN 15714-2 Klasse C) Einschaltdauer S4-50% . Bis zu 1200 Stars pro Stunde in Spitzenzeiten



MECHANICAL SPECIFICATION	Gear design Getriebekonstruktion	<ul style="list-style-type: none"> • Largely sized worm & quadrant gear type • Planetary system for torque >150Nm • The gears are mechanically self-locking 	<ul style="list-style-type: none"> • Großdimensioniertes 90° Sackenge triebe • Planetengetriebe für Drehmoment > 150Nm • Die Getriebe sind mechanisch selbsthemmend
	Manual emergency operation Hand- Notbetätigung	<p>Handwheel which does not rotate during motor operation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatic switch between manual and electrical operation (except SQ4&15) without clutch release lever. • Maximum rim force to apply conform to EN 12570 • Manual controls gear (turns for 90° travel): SQ6:20tr, SQ15:9tr, SQ20/25: 12tr, SQ60/80:8tr, SQ100 and over: 12 or more 	<p>Handrad stillstehend bei Motorbetrieb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatische Umschaltung von Motor auf Handradbetrieb ohne Auskuppeln (außer SQ4 & 15) • Maximale Handkraft gemäß Norm 12570 • Manuelle Umdrehungen (bei 90 ° Umdrehung) : SQ6: 20Dr, SQ15: 9DR, SQ 20/25: 12DR, SQ 60/80: 8DR, SQ 100 und mehr: 12 oder mehr
	Output flange Abtriebsflansch	Actuator flanges comply with ISO 5211.	Ausgangsflansche entsprechen ISO 5211
	Lubrication Schmierung	The actuators are lubricated for the product lifetime and do not require any special maintenance.	Die Antriebe sind für die Produktlebensdauer geschmiert und benötigen keine besondere regelmäßige Wartung
ELECTRICAL SPECIFICATION	Power supply Stromversorgung	<p>Actuators can operate on a wide variety of power supplies:</p> <ul style="list-style-type: none"> • single-phase or 3-phase, DC, • up to 690 V (depending on version), • 50 or 60 Hz 	<p>Die Antrieb können mit einer Vielzahl von Stromversorgungen betrieben werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3-phasig , einphasig oder DC • bis zu 690V (von Version abhängig) • 50 oder 60 Hz
	Terminal compartment Anschlussraum	<ul style="list-style-type: none"> • SWITCH : All control elements are directly connected to screw type terminals, size 4 mm² for controls and power supply, according to enclosed wiring diagram. • INTEGRAL+ : Ring tongue terminals inside control box • Internal earth ground rod. 	<ul style="list-style-type: none"> • SWITCH : Schraubklemmen entsprechend beigefügten Anschlußplan • INTEGRAL+ : Ringkabelschuhe im Steuerkasten Innen und Außenerdung • Innenerdung (Extern als Option)
	Fuse protection Sicherungen	<p>INTEGRAL+: 3 fuses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - FU1 : transformer primary fuse 6,3 x 32mm - 0,5A-500V - FU2 : transformer secondary fuse 5 x 20mm - 0,5A - FU3 : transformer tertiary fuse 5 x 20mm - 0,05A 	<p>INTEGRAL+: 3 Sicherungen FU1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - FU1: Transformatorprimärsicherung 6,3 x 32mm - 0,5A - 500V - FU2: Transformatorsekundärsicherung 5 x 20mm - 0,5A - FU3: Transformatortertiärsicherung 5 x 20mm - 0,05A
	Conduit entries Kabeleinführungen	<p>SWITCH :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x M20 • 2 x M20 + 1 x M25 (as an option) <p>INTEGRAL+ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x M20 • 2 x M20 + 2 x M25 (as ann option) or • 3 x M20 + 2 x M16 • (or 4xM16 for bus redundant) 	<p>SCHALTER:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 x M20 • 3M20 (als Option für SQ4-SQ15) • 1xM25 + 2xM20 (als Option über SQ20) <p>INTEGRAL :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3x M20 • 2 x M20 + 2 x M25 (als Option) <p>Mit der Option INTEGRALBUS</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 x M20 + 2 x M16 • (oder 4xM16 für redundanten Bus)
POSITION & TORQUE SENSORS	Travel limit systems Wegbegrenzungs system	<ul style="list-style-type: none"> • Limit switches actuated by adjustable camblock. • 4 SPDT switches as standard (2 for Open, 2 for Close); 250VAC-16A/ 48VDC-2.5A (resistive load) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wegschalter betätigt mit einstellbaren Schaltknocken • 4 contacts SPDT als standard (2 Öffnen, 2 Schließen) ; 250VAC-16A/48VCC-2.5A (ohmsche Last)
	Torque limiting system Drehmoment- begrenzung	<ul style="list-style-type: none"> • Torque: dynamometer measurement transmitted torque (over 150Nm) • The torque limit switches give a short duration signal • The torque limiting system is calibrated at the factory to the torque setting selected by the customer. • 2 contacts as standard (1 in opening and 1 in closing); SPDT ; 250VAC-16Amax (resistive load) • Adjustable torque from 40 to 100% of max torque 	<ul style="list-style-type: none"> • Drehmoment: Messung über Drehmomentwaage (über 150 Nm) • Die Drehmomentschalter geben ein Kurzzeitkontakt • Das Drehmomentbegrenzungssystem wird werkseitig auf das durch den Kunden festgelegte Drehmoment eingestellt. • 2 Kontakte als Standard (1 beim Öffnen und 1 in Schließen); SPDT; 250VAC-16a Max (ohmsche Belastung) • Verstellbares Drehmoment: von 40 bis 100% des max Drehmoments

CONTROL

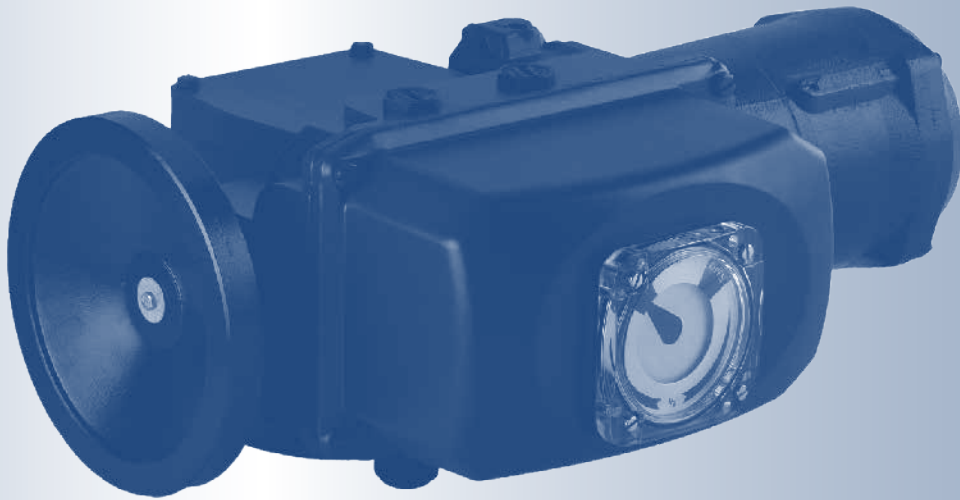
Control Steuerung	INTEGRAL+: <ul style="list-style-type: none"> Isolated by opto-couplers Voltage: 10 to 250 V DC/AC Current: 10 mA at 24V Dry contacts (uses INTEGRAL+ auxiliary DC supply) Minimum pulse duration: 100ms Time of rotational direction change: 50ms or 200ms 	INTEGRAL: <ul style="list-style-type: none"> Galvanisch getrennt über Optokoppler Spannung: 10 bis 250 V DC / AC Strom: 10 mA bei 24 V Potentialfreie Kontakte (nutzt INTEGRAL+ 24 VDC Hilfsspannungsversorgung) Mindestimpulsdauer: 100 ms Drehrichtungswechsel 50 ms (Standardwert) oder 200 ms
Visual position indication Optische Stellungsanzeige	A dial type window provides continuous position indication.	Das Ziffern-Anzeigefenster bietet kontinuierliche Stellungsanzeige auch bei Spannungsausfall
Controls Location Vor-Ort-Steuerung	INTEGRAL+: As standard, the INTEGRAL+ controls are integrated to the actuator. - As an option, controls can be mounted in a separated box. (Max distance between actuator and controls 50m).	INTEGRAL+: Standardmäßig sind INTEGRAL+ Steuerungen im Antrieb integriert. - Optional können die Steuerungen in einem getrennten Kasten untergebracht werden. (Max Distanz zwischen Antrieb und Steuerungen 50m)
Double sealing protection Doppeldichtungs schutz	INTEGRAL+: Protection of the electronics: the control compartment of the actuator is fully isolated from the wiring compartment	INTEGRAL+: Zum Schutz der elektronische Komponenten ist der Steuerteil des Antriebs völlig vom Anschlussraum isoliert.
Power circuit Stromkreis	Motor reversing starters (electromechanical controls for On-Off Class A / Inching-Positioning Class B / Modulating Class III)	Wendeschütze (elektromechanische Steuerungen für Auf/Zu Klasse A / Tipp-Positionierung Klasse B / Regelung Klasse III)
Signal relay Melderelais	INTEGRAL+: 4 relays: each information can be freely selected among a total of 16 available information <ul style="list-style-type: none"> Contact configuration: normally open or normally closed Minimum current 10mA at 5V Maximum current 5A at 250V AC or 5A at 30VDC (resistive load) Additional 3 relay boards as an option.	INTEGRAL+: 4 Relais: jede Information wählbar aus insgesamt 13 verfügbaren Informationen. <ul style="list-style-type: none"> Kontaktkonfiguration: Schließer oder Öffner. Strom min. 10mA bei 5V Mindeststrom 10 mA bei 5 V Strom max 5A bei AC 250 V oder 5A bei 30VDC (bei induktiver Last) 3 zusätzliche Relaiskarten als Option
Fault relay Fehlerrelais	INTEGRAL+: <ul style="list-style-type: none"> SPDT monostable relay, in fault position when not supplied. Minimum current 10mA at 5V Maximum current 5A at 250V AC or 5A at 30V DC (inductive load) 	INTEGRAL+: <ul style="list-style-type: none"> SPDT monostabiles Relais, bei der Fehlerposition, wenn nicht im Lieferumfang enthalten. Minimaler Strom 10mA bei 5V Maximaler Strom 5A bei 250VAC oder 5A bei 30VDC (ohmsche Last)
Contrôle Inching/ Positionieren & Regelklasse (Option) Tipp/Positionierung & Regelung Control (Option)	POSIGAM+: Signal configurations (with integrated analogue output): <ul style="list-style-type: none"> Standard input signal: 4-20 mA - output signal: 4-20mA Input signal: 0-20 mA - output signal: 0-20 mA Input signal: 0-10 V - output signal: 0-20 mA Analogue Input: <ul style="list-style-type: none"> - in current: impedance of 260 Ohms - In voltage: impedance f 10 kOhms Analogue Output: <ul style="list-style-type: none"> - In current: maximum acceptable load of 350Ohm, self-supply 	POSIGAM+: Signalkonfigurationen (mit integriertem Analogausgang): <ul style="list-style-type: none"> Standard-Eingangssignal: 4-20 mA - Ausgangssignal: 4-20 mA Eingangssignal: 0-20 mA - Ausgangssignal: 0-20 mA Eingangssignal: 0-10 V - Ausgangssignal: 0-20 mA Analogeingang: <ul style="list-style-type: none"> - Strom: Impedanz von 260 Ohm - Spannung: Impedanz f 10 kOhm Analogausgang: <ul style="list-style-type: none"> - Strom: maximal zulässige Belastung von 350 Ohm, Selbstversorgung
Transmitter (option) Transmitter (Option)	SWITCH & INTEGRAL+: <ul style="list-style-type: none"> «TAM» position transmitter: 4-20mA or 0-20mA Power supply and maximum load acceptable: <ul style="list-style-type: none"> - 12 V / 150Ohms - 24 V / 750 Ohms - 32 V / 1050 Ohms Isolated from Inching/positioning & Modulating control 	SWITCH & INTEGRAL <ul style="list-style-type: none"> TAM Positionsgeber: 4-20 mA oder 0-20 mA Stromversorgung und maximale Belastung : <ul style="list-style-type: none"> - 12V / 150 Ohm - 24V / 750 Ohm - 32 V / 1.050 Ohms Getrennt von Tipp / Positionierung & Regelung

SETTINGS	Settings Einstellungen	INTEGRAL+: Set with jumpers	Integral: Mit Jumper
	Local settings Vor-Ort-Einstellungen Steuerung	Local/Remote selector is padlockable	Lokal / Remote Wahlschalter ist abschließbar
COMFORMITY TO EC DIRECTIVES	Compliance with EC Directives Die Einhaltung der EU- Richtlinien	SQ actuators comply with: <ul style="list-style-type: none"> directive 2004/108/EC Electromagnetic compatibility directive 2006/95/EC Low voltage the following harmonised standards: EN 61000-6-4: Generic emissions standard for industrial environments; EN 61000-6-2: Generic immunity standard for industrial environments; EN 60034-1: Rotating electrical machines; EN 60529: Degrees of protection provided by enclosures (IP ratings code) 	SQ-Antriebe erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> Richtlinie 2004/108 / EG Elektromagnetische Kompatibilität Richtlinie 2006/95 / EG Niederspannung folgende harmonisierte Normen: EN 61000-6-4: Abgasnorm für Industrie-Umgebungen; EN 61000-6-2: Störfestigkeit für Industriebereiche; EN 60034-1: Drehende elektrische Maschinen; EN 60529: Gehäuseschutzarten (IP-Code)
FIELDBUS	Profibus DP (option)	Profibus DP (simple or redundant) <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS-DP slave - RS 485 Baudrate: autodetection Total number of master and slave modules on the same line: 31 max. up to 99 with repeaters PROFIBUS operability approved by PNO (Profibus Nutzer Organisation) External power supply backup Other fieldbus as an option	Profibus DP (einfach oder redundant) <ul style="list-style-type: none"> PROFIBUS-DP Slave - RS 485 Baudrate: automatische Erkennung Gesamtzahl der Master- und Slave-Module auf der gleichen Linie: 31 max. bis zu 99 mit Repeatern PROFIBUS Bedienbarkeit durch PNO genehmigt (Profibus Nutzer Organisation) Externe Stromversorgung Backup- Anderer Feldbus als Option
OPTIONS	Options Switch	<ul style="list-style-type: none"> DPDT limit switches (160VAC / 2A max) Extra DPDT limit switches (160VAC / 2A max) Single track potentiometer 1 kOhm (other values as an option). Max 0,3W 	<ul style="list-style-type: none"> DPDT Endschalter (250 V AC-16A max / 48VDC- 4a Max) Extra DPDT Endschalter (250 V AC-16A max / 48VDC-4a Max) Einzelspur Potentiometer 1 kOhm (andere Werte als Option). Max 0,3W
	Option Integral+/ Posigam	<ul style="list-style-type: none"> LED indication board (closed, open, power on) Additional 3 signaling relays board Timer board 	<ul style="list-style-type: none"> LED-Anzeige Tafel (geschlossen, offen, Power on) Zusätzliche 3 Melderelais Timer Bord





**Performances
Leistungsdaten**



**Weatherproof
Quarter-Turn Actuators
SQ Switch and Integrated controls**

**Wetterfeste 90°
Schwenkantriebe
SQ Switch & Integrierte Steuerungen**

1x230V 50Hz On - Off & Inching/Positioning

				Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmo- ment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor U _{pm}	Nenns- trom A	Anlaufs- trom A	Cos φ	Effizienz %
45	SQ4	6	F05/F07	A/A+	-	0,03	1500	0,6	1	0,9	24
60	SQ6	6	F05/F07	A/A+	-	0,03	1500	0,6	1	0,9	24
80	SQ10	3	F05/F07	A/A+	-	0,1	3000	1,7	3	0,9	28
90		6		A/A+	-	0,1	1500	1,2	2	0,9	24
100		35		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,5	1	0,9	13
100		60		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,5	1	0,9	13
150		SQ15		15	F05/F07	A/A+	-	0,03	1500	0,6	1	0,9	24
150	25		A/A+	B/B+		0,03	1500	0,6	1	0,9	24
200	SQ20	5	F07/F10	A/A+	-	0,2	1500	2,5	4	0,9	39
250	SQ25	5	F07/F10	A/A+	-	0,4	1500	4	9	0,9	41
300		10		A/A+	-	0,1	750	1,8	3	0,95	27
250		30		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,6	1	0,9	24
250		50		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,6	1	0,9	24
600		SQ60		30	F10/F07	A/A+	B/B+	0,06	1500	1,2	2	0,9	24
600	60		A/A+	B/B+		0,04	750	1	1	0,9	19
800	SQ80	30	F12	A/A+	-	0,15	1500	2	3	0,9	36
800		60		A/A+	-	0,1	750	1,8	3	0,95	27
1000	SQ100	15	F12/(F14)	A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
1000		20		A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
1000		30		A/A+	B/B+	0,2	1500	2,5	4	0,9	39
1000		45		A/A+	B/B+	0,15	1500	2	3	0,9	36
1000		80		A/A+	B/B+	0,06	1500	1,2	2	0,9	24
1000		155		A/A+	B/B+	0,04	750	1	1	0,9	19
1000	SQ120	30	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,2	1500	2,5	4	0,9	39
1200		60		A/A+	B/B+	0,06	1500	1,2	2	0,9	24
2500	SQ250	35	F16/(F14)	A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
2500		50		A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
2500		70		A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
2500		105		A/A+	-	0,15	1500	2	3	0,9	36
2500		185		A/A+	-	0,06	1500	1,2	2	0,9	24
4000	SQ400	65	F16	A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
4000		90		A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
4000		125		A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
4000		185		A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
5800	SQ600	90	F16	A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
5800		125		A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
5800		185		A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
10000	SQ1000	210	F25	A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50

Performances / Caractéristiques



TEC02-01_E+F_GRP_rev05



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.

1x115V 60Hz On - Off & Inching/Positioning

Performances / Caractéristiques

10

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
				On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmoment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %
45	SQ4	5	F05/F07	A/A+	-	0,03	1800	1,5	2	0,9	21
60	SQ6	5	F05/F07	A/A+	-	0,03	1800	1,9	3	0,9	15
100	SQ10	5	F05/F07	A/A+	-	0,1	1800	2,2	4	0,9	35
100		30	F05/F07	A/A+	B/B+	0,02	1800	1,1	2	0,9	13
100		50	F05/F07	A/A+	B/B+	0,03	1800	1,3	2	0,9	22
150	SQ15	13	F05/F07	A/A+	-	0,03	1800	1,9	3	0,9	15
150		21	F05/F07	A/A+	B/B+	0,03	1800	1,3	2	0,9	22
200	SQ20	4	F07/F10	A/A+	-	0,2	1800	4,0	17	0,9	48
250	SQ25	4	F07/F10	A/A+	-	0,36	1800	6,0	19	0,9	57
250		15	F07/F10	A/A+	B/B+	0,08	1800	2,2	4	0,9	35
250		25	F07/F10	A/A+	B/B+	0,03	1800	1,3	2	0,9	22
250		40	F07/F10	A/A+	B/B+	0,03	1800	1,3	2	0,9	22
600	SQ60	25	F10/F07	A/A+	B/B+	0,08	1800	2,2	4	0,9	35
800	SQ80	25	F12	A/A+	-	0,2	1800	4	17	0,9	48
1000	SQ100	13	F12/(F14)	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
1000		18	F12/(F14)	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
1000		24	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,2	1800	4	17	0,9	48
1000		37	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,2	1800	4	17	0,9	48
1000		63	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,08	1800	2,2	4	0,9	35
1000	SQ120	25	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,2	1800	4	17	0,9	48
1200		50	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,08	1800	2,2	4	0,9	35
2500	SQ250	30	F16/(F14)	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
2500		42	F16/(F14)	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
2500		58	F16/(F14)	A/A+	B/B+	0,2	1800	4	17	0,9	48
2500		88	F16/(F14)	A/A+	-	0,2	1800	4	17	0,9	48
2500		150	F16/(F14)	A/A+	-	0,08	1800	2,2	4	0,9	35
4000	SQ400	53	F16	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
4000		78	F16	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
4000		105	F16	A/A+	B/B+	0,2	1800	4	17	0,9	48
4000		155	F16	A/A+	B/B+	0,2	1800	4	17	0,9	48
5800	SQ600	80	F25	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
4900		105	F25	A/A+	B/B+	0,36	1800	6	19	0,9	57
10000	SQ1000	180	F25	A/A+	-	0,37	3600	11	37	0,94	31
4000		185	F25	A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
5800	SQ600	90	F16	A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50
5800		125	F16	A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
5800		185	F16	A/A+	B/B+	0,4	1500	4	9	0,9	41
10000	SQ1000	210	F25	A/A+	-	0,4	3000	3,5	10	0,99	50

Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.



4 rue d'Arsonval - CS 70091 - 95505 Gonesse CEDEX France
Tel.: +33 (0)1 34 07 71 00 - Fax: +33 (0)1 34 07 71 01 - mail@bernardcontrols.com - www.bernardcontrols.com

3x400V 50Hz On - Off & Inching/Positioning

				Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmo- ment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor U _{pm}	Nenns- trom A	Anlaufs- trom A	Cos φ	Effizienz %
60	SQ6	6	F05 / F07	A/A+	-	0,06	1500	0,3	1	0,82	61
80	SQ10	3	F05 / F07	A/A+	-	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
100		6		A/A+	-	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
100		35		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	1	0,5	29
100		60		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	1	0,5	29
150	SQ15	15	F05 / F07	A/A+	-	0,03	1500	0,3	1	0,5	29
150		25		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	1	0,5	29
200	SQ20	5	F07 / F10	A/A+	-	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
250	SQ25	5	F07 / F10	A/A+	-	0,15	1500	0,7	2	0,53	58
300		10		A/A+	-	0,1	750	1,2	2	0,33	37
250		30		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	1	0,5	29
250		50		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	1	0,5	29
600	SQ60	15	F07 / F10	A/A+	B/B+	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
600		30		A/A+	B/B+	0,06	1500	0,3	1	0,82	61
600		60		A/A+	B/B+	0,06	750	0,6	1	0,5	29
800	SQ80	30	F12	A/A+	-	0,10	1500	0,6	1	0,55	43
800		60		A/A+	-	0,06	750	0,6	1	0,5	29
1000	SQ100	15	F12/(F14)	A/A+	-	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
1000		20		A/A+	-	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
1000		30		A/A+	B/B+	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
1000		45		A/A+	B/B+	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
1000		80		A/A+	B/B+	0,06	1500	0,3	1	0,82	61
1000		155		A/A+	B/B+	0,06	750	0,6	1	0,5	29
1000	SQ120	30	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
1200		60		A/A+	B/B+	0,06	1500	0,3	1	0,82	61
2500	SQ250	15	F16/(F14)	A/A+	-	0,5	3000	1,6	5	0,9	53
2500		35		A/A+	-	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
2500		50		A/A+	B/B+	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
2500		70		A/A+	B/B+	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
2500		105		A/A+	-	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
2500		185		A/A+	-	0,06	1500	0,3	1	0,82	61
4000	SQ400	25	F16	A/A+	-	0,5	3000	1,6	5	0,9	53
4000		65		A/A+	B/B+	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
4000		90		A/A+	B/B+	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
4000		125		A/A+	B/B+	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
4000		185		A/A+	B/B+	0,10	1500	0,6	1	0,55	43
5800	SQ600	60	F25	A/A+	B/B+	0,5	3000	1,6	5	0,9	53
5800		90		A/A+	B/B+	0,14	3000	0,7	3	0,79	63
5800		125		A/A+	B/B+	0,4	1500	1,1	5	0,7	70
5800		185		A/A+	B/B+	0,1	1500	0,6	1	0,55	43
10000	SQ1000	90	F25	A/A+	B/B+	0,5	3000	1,6	5	0,9	53
10000		210		A/A+	B/B+	0,14	3000	0,7	3	0,79	63



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.

3x460V 60Hz On - Off & Inching/Positioning

				Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmoment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %
60	SQ6	5	F05 / F07	A/A+	-	0,07	1800	0,29	0,76	0,82	61
80	SQ10	3	F05 / F07	A/A+	-	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63
100		5		A/A+	-	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
100		30		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29
100		50		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29
150	SQ15	13	F05 / F07	A/A+	-	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29
150		21		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29
200	SQ20	4	F07 / F10	A/A+	-	0,1	1800	0,57	1,1	0,55	43
250	SQ25	4	F07 / F10	A/A+	-	0,2	1800	0,67	2	0,53	58
300		8		A/A+	-	0,11	900	1,1	1,9	0,33	37
250		25		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29
250		40		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29
600	SQ60	25	F10 / F07	A/A+	B/B+	0,07	1800	0,29	0,76	0,82	61
600		50		A/A+	B/B+	0,07	900	0,57	0,86	0,5	29
800	SQ80	25	F12	A/A+	-	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
800		50		A/A+	-	0,07	900	0,57	0,86	0,5	29
1000	SQ100	13	F12/(F14)	A/A+	-	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63
1000		18		A/A+	-	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63
1000		24		A/A+	B/B+	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
1000		37		A/A+	B/B+	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
1000		63		A/A+	B/B+	0,07	1800	0,29	0,8	0,82	61
1000		130		A/A+	B/B+	0,07	900	0,57	0,9	0,5	29
1000	SQ120	25	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
1200		50		A/A+	B/B+	0,07	1800	0,29	0,8	0,82	61
2500	SQ250	13	F16/(F14)	A/A+	-	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53
2500		30		A/A+	-	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63
2500		42		A/A+	B/B+	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63
2500		58		A/A+	B/B+	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
2500		88		A/A+	-	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
2500		150		A/A+	-	0,07	1800	0,29	0,76	0,82	61
4000	SQ400	20	F16	A/A+	-	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53
4000		53		A/A+	B/B+	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63
4000		78		A/A+	B/B+	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63
4000		105		A/A+	B/B+	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
4000		155		A/A+	B/B+	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43
5800	SQ600	50	F25	A/A+	B/B+	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53
5800		80		A/A+	B/B+	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53
5800		105		A/A+	B/B+	0,41	1800	1	4,8	0,7	70
5800		155		A/A+	B/B+	0,17	1800	0,67	2	0,53	58
10000	SQ1000	80	F25	A/A+	B/B+	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53
10000		180		A/A+	B/B+	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63

Performances / Caractéristiques

12

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns. These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.



4 rue d'Arsonval - CS 70091 - 95505 Gonesse CEDEX France
Tel.: +33 (0)1 34 07 71 00 - Fax: +33 (0)1 34 07 71 01 - mail@bernardcontrols.com - www.bernardcontrols.com

3x440V 50Hz On - Off & Inching/Positioning

				Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmo- ment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor Upm	Nenn- strom A	Anlauf- strom A	Cos φ	Effizienz %
45	SQ4	6	F05 / F07	A/A+	-	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
50	SQ6	6	F05 / F07	A/A+	-	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
80	SQ10	3	F05 / F07	A/A+	-	0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63
100		35		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
100		60		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
150	SQ15	15	F05 / F07	A/A+	-	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
150		25		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
200	SQ20	5	F07 / F10	A/A+	-	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
250	SQ25	5	F07 / F10	A/A+	-	0,24	1500	0,63	2,8	0,69	70
250		30		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
250		50		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
800	SQ80	30	F12	A/A+	-	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
900	SQ100	15	F12/(F14)	A/A+	-	0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63
1000		20		A/A+	-	0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63
1000		30		A/A+	B/B+	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
850		80		A/A+	B/B+	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
1000	SQ120	30	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
2300	SQ250	15	F16/(F14)	A/A+	-	0,39	3000	1,1	3,5	0,89	86
2250		35		A/A+	-	0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63
2500		50		A/A+	-	0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63
2500		70		A/A+	B/B+	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
2100		185		A/A+	-	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
3600		SQ400		25	F16	A/A+	-	0,39	3000	1,1	3,5	0,89	86
3700	65		A/A+	-		0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63
4000	90		A/A+	-		0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63
4000	125		A/A+	B/B+		0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
4000	185		A/A+	B/B+		0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
5800	SQ600	60	F25	A/A+	-	0,39	3000	1,1	3,5	0,89	86
5800		90		A/A+	-	0,39	3000	1,1	3,5	0,89	86
5800		125		A/A+	B/B+	0,37	1500	1,0	4,5	0,69	70
5800		185		A/A+	B/B+	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
8000	SQ1000	90	F25	A/A+	-	0,39	3000	1,1	3,5	0,89	86
8000		210		A/A+	-	0,11	3000	0,52	1,9	0,74	63

Performances / Caractéristiques



13

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.

3x500V 50Hz On - Off & Inching/Positioning

Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
				On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmo- ment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor Upm	Nenn- strom A	Anlaufs- strom A	Cos φ	Effizienz %
45	SQ4	6	F05 / F07	A/A+	-	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
60	SQ6	6	F05 / F07	A/A+	-	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
100	SQ10	35	F05 / F07	A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
100		60		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
150	SQ15	15	F05 / F07	A/A+	-	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
150		25		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
200	SQ20	5	F07 / F10	A/A+	-	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
250	SQ25	5	F07 / F10	A/A+	-	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
220		10		A/A+	-	0,05	750	0,4	0,6	0,45	37
250		30		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
250		50		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
430	SQ60	30	F10 / F07	A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
600		60		A/A+	B/B+	0,05	750	0,4	0,6	0,45	37
800	SQ80	30	F12	A/A+	-	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
800		60		A/A+	-	0,05	750	0,4	0,6	0,45	37
1000	SQ100	15	F12/(F14)	A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
1000		20		A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
1000		30		A/A+	B/B+	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
1000		80		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
1000	SQ120	30	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
1050		60		A/A+	B/B+	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
2500	SQ250	15	F16/(F14)	A/A+	-	0,5	3000	1,3	4,0	0,89	86
2500		35		A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
2500		50		A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
2500		70		A/A+	B/B+	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
2500		185		A/A+	-	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
4000	SQ400	25	F16	A/A+	-	0,5	3000	1,3	4,0	0,89	86
4000		65		A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
4000		90		A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
4000		125		A/A+	B/B+	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
4000		185		A/A+	B/B+	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
5800	SQ600	60	F25	A/A+	-	0,5	3000	1,3	4,0	0,89	86
5300		90		A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
5800		125		A/A+	B/B+	0,37	1500	0,88	4,0	0,69	70
5800		185		A/A+	B/B+	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
10000	SQ1000	90	F25	A/A+	-	0,5	3000	1,3	4,0	0,89	86
10000		210		A/A+	-	0,14	3000	0,6	2,2	0,74	63
5800		105		A/A+	B/B+	0,41	1800	1	4,8	0,7	70
5800		155		A/A+	B/B+	0,17	1800	0,67	2	0,53	58
10000	SQ1000	80	F25	A/A+	B/B+	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53
10000		180		A/A+	B/B+	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63

Performances / Caractéristiques

14

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.



4 rue d'Arsonval - CS 70091 - 95505 Gonesse CEDEX France
Tel.: +33 (0)1 34 07 71 00 - Fax: +33 (0)1 34 07 71 01 - mail@bernardcontrols.com - www.bernardcontrols.com

3x575V 60Hz On - Off & Inching/Positioning

				Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmo- ment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor Upm	Nenn- strom A	Anlaufs- trom A	Cos φ	Effizienz %
60	SQ6	5	F05/F07	A/A+	-	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
80	SQ10	3	F05/F07	A/A+	-	0,15	3600	0,57	2	0,74	63
100		30		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
100		50		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
150	SQ15	13	F05 / F07	A/A+	-	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
150		21		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
200	SQ20	4	F07 / F10	A/A+	-	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
250	SQ25	4	F07 / F10	A/A+	-	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
250		25		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
250		40		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
400	SQ60	25	F10 / F07	A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
800	SQ80	25	F12	A/A+	-	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
1000	SQ100	13	F16/(F14)	A/A+	-	0,15	3600	0,57	2,1	0,74	63
1000		18		A/A+	-	0,15	3600	0,57	2,1	0,74	63
1000		24		A/A+	B/B+	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
1000		63		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
510	SQ120	25	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
1000		50		A/A+	B/B+	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
2500	SQ250	13	F16/(F14)	A/A+	-	0,55	3600	1,2	3,8	0,89	86
2500		30		A/A+	-	0,15	3600	0,57	2,1	0,74	63
2500		42		A/A+	-	0,15	3600	0,57	2,1	0,74	63
2500		58		A/A+	B/B+	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
2500		150		A/A+	-	0,03	1800	0,29	0,4	0,9	14
4000	SQ400	20	F16	A/A+	-	0,55	3600	1,2	3,8	0,89	86
4000		53		A/A+	-	0,15	3600	0,57	2,1	0,74	63
4000		78		A/A+	-	0,15	3600	0,57	2,1	0,74	63
4000		105		A/A+	B/B+	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
4000		155		A/A+	B/B+	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
5800	SQ600	50	F25	A/A+	-	0,55	3600	1,2	3,8	0,89	86
5800		105		A/A+	B/B+	0,41	1800	0,84	3,8	0,69	70
5800		155		A/A+	B/B+	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58
9300	SQ1000	80	F25	A/A+	-	0,55	3600	1,2	3,8	0,89	86
9500		180		A/A+	-	0,15	3600	0,57	2,1	0,74	63

Performances / Caractéristiques



15

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.



24VDC On - Off & Inching/Positioning

Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
				On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmo- ment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor Upm	Nenn- strom A	Anlaufs- trom A	Cos φ	Effizienz %
60	SQ6	9	F05/F07	A/A+	-	0,06	1500	5,3	9,9	1	44
100	SQ10	52	F05/F07	A/A+	B/B+	0,06	1500	5,3	9,9	1	44
150	SQ15	22	F05/F07	A/A+	B/B+	0,06	1500	5,3	9,9	1	44
250	SQ25	8	F07/F10	A/A+	-	0,16	1500	13	40	1	50
250		45		A/A+	B/B+	0,06	1500	5,3	9,9	1	44
600	SQ60	45	F10/F07	A/A+	B/B+	0,08	1500	6,2	19	1	53
800	SQ80	45	F12	A/A+	-	0,08	1500	6,2	19	1	53
1000	SQ100	45	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,16	1500	13	40	1	50
2500	SQ250	52	F16/(F14)	A/A+	-	0,32	3000	41	122	1	33
2500		105		A/A+	B/B+	0,16	1500	13	40	1	50
4000	SQ400	188	F16	A/A+	B/B+	0,16	1500	13	40	1	50
10000	SQ1000	135	F25	A/A+	-	0,32	3000	41	122	1	33

48VDC On - Off & Inching/Positioning

Max torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Duty & Mod. Classification		S4-30% Motor / Motor S4-30%					
				On - Off	Inching / Positioning	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmo- ment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Ein - Aus	Inching/ Positionieren	Leistung kW	Motor Upm	Nenn- strom A	Anlaufs- trom A	Cos φ	Effizienz %
250	SQ25	8	F07/F10	A/A+	-	0,16	1500	6,7	20	1	50
600	SQ60	45	F10 / F07	A/A+	B/B+	0,08	1500	3,7	11	1	45
800	SQ80	45	F12	A/A+	-	0,08	1500	3,7	11	1	45
1000	SQ100	45	F12/(F14)	A/A+	B/B+	0,16	1500	6,7	20	1	50
2500	SQ250	52	F16/(F14)	A/A+	-	0,32	3000	20	61	1	33
2500		105		A/A+	B/B+	0,16	1500	6,7	20	1	50
4000	SQ400	188	F16	A/A+	B/B+	0,16	1500	6,7	20	1	50
10000	SQ1000	135	F25	A/A+	-	0,32	3000	20	61	1	33

Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.

1x230V 50Hz Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%						
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %	
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %	
100	60	SQ10	35	F05/F07	III	0,02	1500	0,5	1	0,9	13	
100	60		60		III	0,02	1500	0,5	1	0,9	13	
150	80	SQ15	25	F05/F07	III	0,03	1500	0,6	1	0,9	24	
250	140	SQ25	30	F07/F10	III	0,03	1500	0,6	1	0,9	24	
250	140		50		III	0,03	1500	0,6	1	0,9	24	
600	250	SQ60	30	F10/F07	III	0,06	1500	1,2	2	0,9	24	
600	250		60		III	0,04	750	1	1	0,9	19	
1000	500	SQ100	30	F12/(F14)	III	0,2	1500	2,5	4	0,9	39	
1000	600		45		III	0,15	1500	2	3	0,9	36	
1000	600		80		III	0,06	1500	1,2	2	0,9	24	
1000	600	SQ120	30	F12/(F14)	III	0,2	1500	2,5	4	0,9	39	
1200	600		60		III	0,06	1500	1,2	2	0,9	24	
2500	1200	SQ250	70	F16/(F14)	III	0,4	1500	4	9	0,9	41	
4000	2000	SQ400	125	F16	III	0,4	1500	4	9	0,9	41	

1x115V 60Hz Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%						
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %	
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %	
100	60	SQ10	30	F05/F07	III	0,02	1800	1,1	2	0,9	13	
100	60		50		III	0,03	1800	1,3	2	0,9	22	
150	80	SQ15	21	F05/F07	III	0,03	1800	1,3	2	0,9	22	
250	140	SQ25	25	F07/F10	III	0,03	1800	1,3	2	0,9	22	
250	140		40		III	0,03	1800	1,3	2	0,9	22	
600	250	SQ60	25	F10/F07	III	0,08	1800	2,2	4	0,9	35	
1000	500	SQ100	24		III	0,2	1800	4	17	0,9	48	
1000	600		37	F12/(F14)	III	0,2	1800	4	17	0,9	48	
1000	600		63		III	0,08	1800	2,2	4	0,9	35	
1000	600	SQ120	25		III	0,2	1800	4	17	0,9	48	
1200	600		50	F12/(F14)	III	0,08	1800	2,2	4	0,9	35	
2500	1200	SQ250	58		III	0,2	1800	4	17	0,9	48	
4000	2000	SQ400	105	F16/(F14)	III	0,2	1800	4	17	0,9	48	

Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.



3x400V 50Hz Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%						
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %	
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %	
100	60	SQ10	35	F05/F07	III	0,03	1500	0,3	1	0,5	29	
100	60		60		III	0,03	1500	0,3	1	0,5	29	
150	80	SQ15	25	F05/F07	III	0,03	1500	0,3	1	0,5	29	
250	140	SQ25	30	F07/F10	III	0,03	1500	0,3	1	0,5	29	
250	140		50		III	0,03	1500	0,3	1	0,5	29	
600	250	SQ60	30	F10/F07	III	0,06	1500	0,3	1	0,82	61	
600	250		60		III	0,06	750	0,6	1	0,5	29	
1000	500	SQ100	30	F12/(F14)	III	0,1	1500	0,6	1	0,55	43	
1000	500		45		III	0,1	1500	0,6	1	0,55	43	
1000	500		80		III	0,06	1500	0,3	1	0,82	61	
1000	500		155		III	0,06	750	0,6	1	0,5	29	
1000	600	SQ120	30	F12/(F14)	III	0,1	1500	0,6	1	0,55	43	
1200	600		60		III	0,06	1500	0,3	1	0,82	61	
2500	1250	SQ250	50	F16/(F14)	III	0,14	3000	0,7	3	0,79	63	
2500	1250		70		III	0,1	1500	0,6	1	0,55	43	
4000	2000	SQ400	65	F16	III	0,14	3000	0,7	3	0,79	63	
4000	2000		90		III	0,14	3000	0,7	3	0,79	63	
4000	2000		125		III	0,1	1500	0,6	1	0,55	43	
4000	2000		185		III	0,1	1500	0,6	1	0,55	43	
5800	2900	SQ600	60	F25	III	0,5	3000	1,6	5	0,9	53	
5800	2900		90		III	0,14	3000	0,7	3	0,79	63	
5800	2900		125		III	0,37	1500	1,1	5	0,7	70	
5800	2900		185		III	0,1	1500	0,6	1	0,55	43	
10000	5000	SQ1000	90	F25	III	0,5	3000	1,6	5	0,9	53	
10000	5000		210		III	0,14	3000	0,7	3	0,79	63	



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.

3x460V 60Hz Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%						
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %	
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %	
100	60	SQ10	30	F05/F07	III	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29	
100	60		50		III	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29	
150	80	SQ15	21	F05/F07	III	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29	
250	140	SQ25	25	F07/F10	III	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29	
250	140		40		III	0,03	1800	0,29	0,48	0,5	29	
600	250	SQ60	25	F10/F07	III	0,07	1800	0,29	0,76	0,82	61	
600	250		50		III	0,07	900	0,57	0,86	0,5	29	
1000	500	SQ100	24	F12/(F14)	III	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43	
1000	500		37		III	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43	
1000	500		63		III	0,07	1800	0,29	0,8	0,82	61	
1000	500		130		III	0,07	900	0,57	0,9	0,5	29	
1000	600	SQ120	25	F12/(F14)	III	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43	
1200	600		50		III	0,07	1800	0,29	0,8	0,82	61	
2500	1250	SQ250	42	F16/(F14)	III	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63	
2500	1250		58		III	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43	
4000	2000	SQ400	53	F16	III	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63	
4000	2000		78		III	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63	
4000	2000		105		III	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43	
4000	2000		155		III	0,11	1800	0,57	1,1	0,55	43	
5800	2900	SQ600	50	F25	III	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53	
5800	2900		80		III	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53	
5800	2900		105		III	0,41	1800	1	4,8	0,7	70	
5800	2900		155		III	0,17	1800	0,67	2	0,53	58	
10000	5000	SQ1000	80	F25	III	0,55	3600	1,5	4,8	0,9	53	
10000	5000		180		III	0,15	3600	0,67	2,7	0,79	63	

Performances / Caractéristiques



19

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns.
These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.



3x440V 50Hz Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%					
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Type	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %
100	60	SQ10	35	F05/F07	III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
100	60		60		III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
150	80	SQ15	25	F05/F07	III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
250	140	SQ25	30	F07/F10	III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
250	140		50		III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
330	138	SQ60	30	F10/F07	III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
1000	500	SQ100	30	F12/(F14)	III	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
470	235		45		III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
850	425		80		III	0,02	1500	0,26	0,35	0,9	14
1000	600	SQ120	30	F12/(F14)	III	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
2500	1250	SQ250	70	F16/(F14)	III	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
4000	2000	SQ400	125	F16	III	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
4000	2000		185		III	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58
5800	2900	SQ600	125	F25	III	0,37	1500	1,0	4,5	0,69	70
5800	2900		185		III	0,12	1500	0,52	1,5	0,5	58

3x500V 50Hz Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%					
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Type	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %
100	60	SQ10	35	F05/F07	III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
100	60		60		III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
150	80	SQ15	25	F05/F07	III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
250	140	SQ25	30	F07/F10	III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
250	140		50		III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
430	179	SQ60	30	F10/F07	III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
600	250		60		III	0,05	750	0,4	0,64	0,45	37
1000	500	SQ100	30	F12/(F14)	III	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
600	300		45		III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
1000	500		80		III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
1000	600	SQ120	30	F12/(F14)	III	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
1050	525		60		III	0,03	1500	0,3	0,4	0,9	14
2500	1250	SQ250	70	F16/(F14)	III	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
4000	2000	SQ400	125	F16	III	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
4000	2000		185	F25	III	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58
5800	2900	SQ600	125		III	0,37	1500	0,88	4	0,69	70
5800	2900		185		III	0,15	1500	0,6	1,7	0,5	58

Diese Tabellen enthalten eine Auswahl von Antrieben. Bei höheren Drehmomenten oder unterschiedlicher Schaltzeit wenden Sie sich bitte an uns. These tables contain a selection of actuators. For higher torque values, different output speed or other voltages, please consult us.

3x575V 60Hz Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%						
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %	
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %	
100	60	SQ10	30	F05/F07	III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
100	60		50		III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
150	80	SQ15	21	F05/F07	III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
250	140	SQ25	25	F07/F10	III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
250	140		40		III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
400	167	SQ60	25	F10/F07	III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
1000	500	SQ100	24	F12/(F14)	III	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58	
550	275		37		III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
1000	500		63		III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
510	306	SQ120	25	F12/(F14)	III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
1000	500		50		III	0,03	1800	0,29	0,38	0,9	14	
2500	1250	SQ250	58	F16/(F14)	III	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58	
4000	2000	SQ400	105	F16	III	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58	
4000	2000		155		III	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58	
5800	2900	SQ600	105	F25	III	0,41	1800	0,84	3,80	0,7	70	
5800	2900		155		III	0,17	1800	0,57	1,6	0,5	58	

24VDC Modulating

					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%						
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %	
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %	
100	60	SQ10	52	F05/F07	III	0,06	1500	5,3	10	1	44	
250	140	SQ25	45	F07/F10	III	0,06	1500	5,3	10	1	44	
600	250	SQ60	45	F10/F07	III	0,08	1500	6,2	19	1	53	
1000	500	SQ100	45	F12/(F14)	III	0,16	1500	13	40	1	50	
2500	1250	SQ250	105	F16/(F14)	III	0,16	1500	13	40	1	50	
4000	2000	SQ400	188	F16	III	0,16	1500	13	40	1	50	

48 DC Modulating

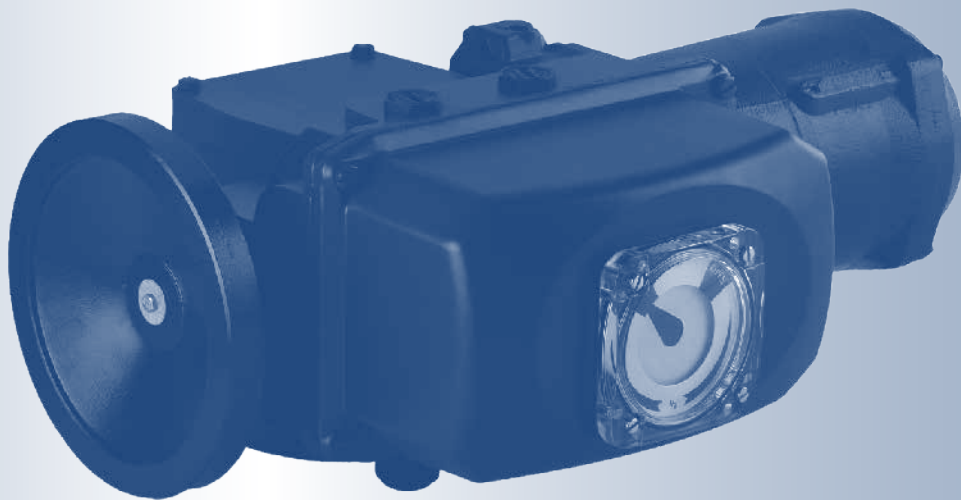
					Duty & Mod. Classification	S4-50% Motor / Motor S4-50%						
Max torque Nm	Operating torque Nm	Type	Operating time s/90°	Flange ISO	Modulating	Power rated kW	Speed rpm	Current rated A	Current start A	Cos φ	Efficiency %	
Max. Drehmoment Nm	Lauf moment Nm	Typ	Stellzeit s bei 90°	Flansch ISO	Regelklasse	Leistung kW	Motor Upm	Nennstrom A	Anlaufstrom A	Cos φ	Effizienz %	
600	250	SQ60	45	F10/F07	III	0,08	1500	3,7	11	1	45	
1000	500	SQ100	45	F12/(F14)	III	0,16	1500	6,7	20	1	50	
1200	600	SQ120	90	F12/(F14)	III	0,08	1500	3,7	11	1	45	
2500	1250	SQ250	105	F16/(F14)	III	0,16	1500	6,7	20	1	50	
4000	2000	SQ400	188	F16	III	0,16	1500	6,7	20	1	50	





Dimensional drawings Maßzeichnungen

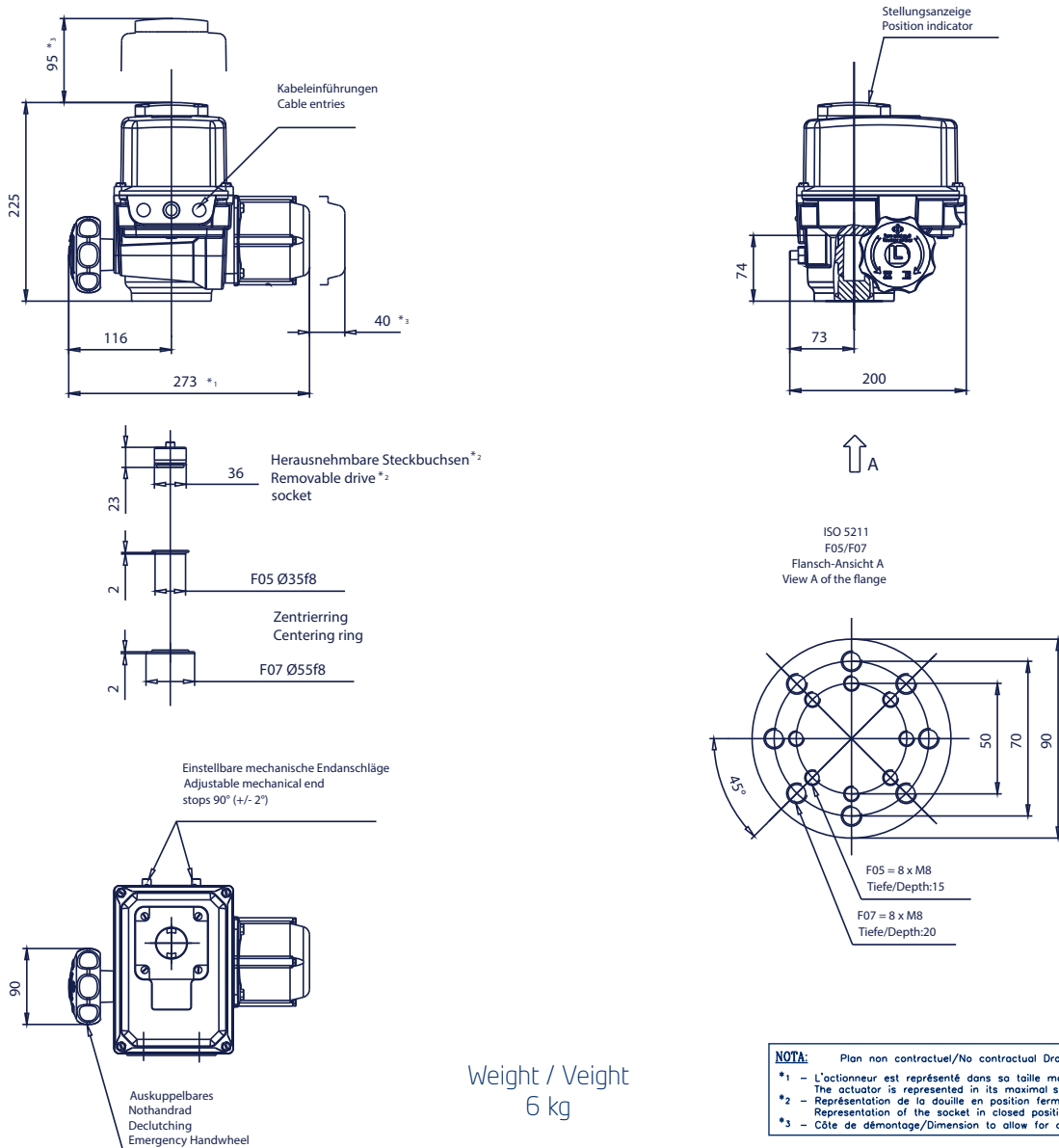
All dimensions are given in mm. Alle Maße in mm.



**Weatherproof
Quarter-Turn Actuators**
SQ Switch and Integrated controls

**Wetterfeste 90°
Schwenkantriebe**
SQ Switch & Integrierte Steuerungen

SQ4

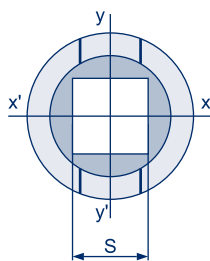


SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

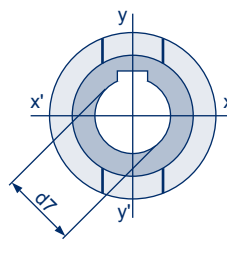
Standard dimensions
Standardmaße

Parallel square / Vierkant



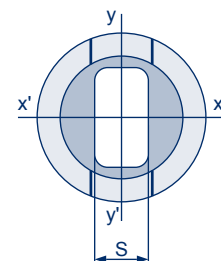
S
9 / 11 / 14 / 16 / 17 / 19

Key / Paßfedernut



Ød7
14 / 18 / 20 / 22

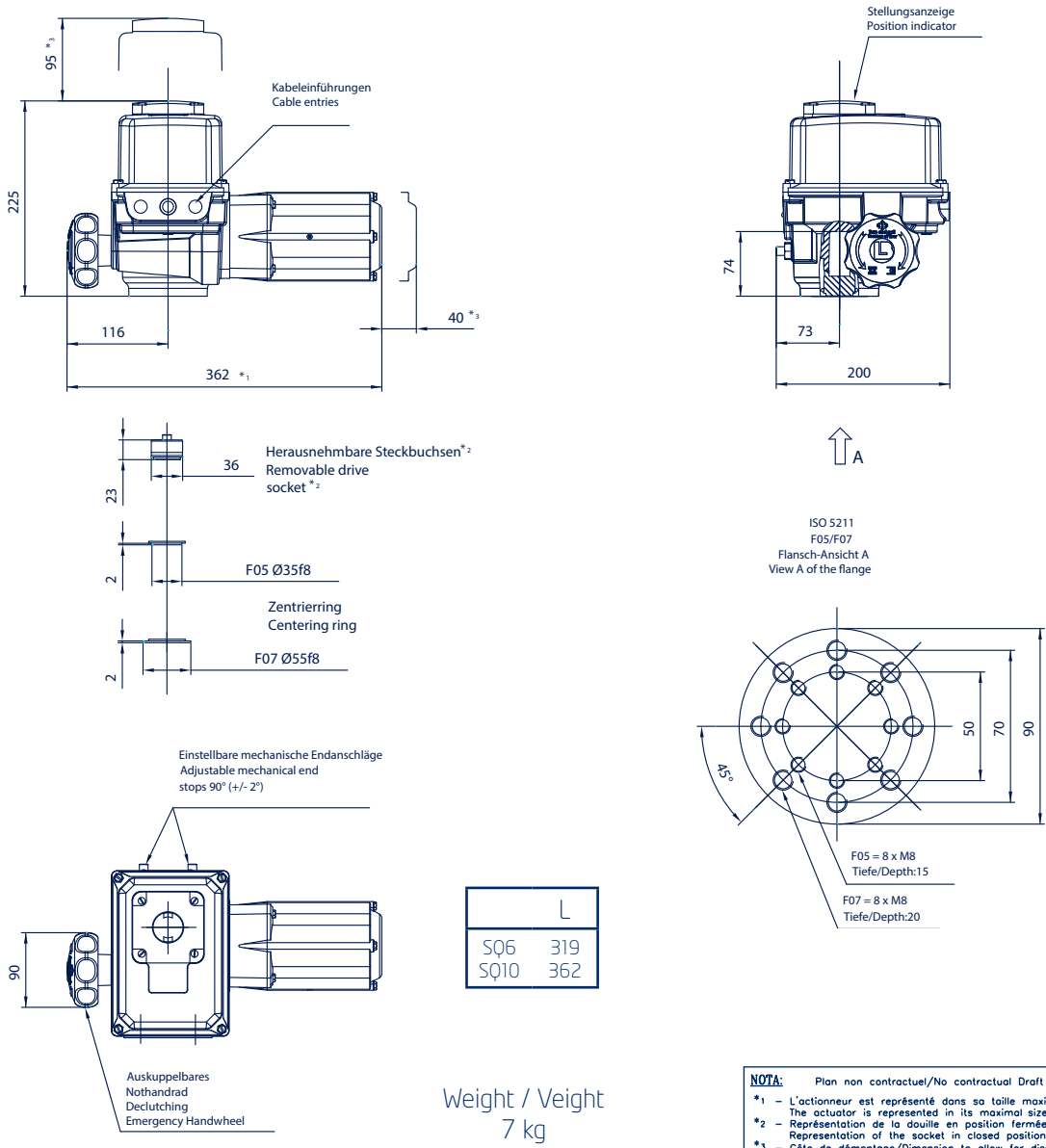
«DoubleD» / 2-Flach



S
14

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ6 / SQ10 SWITCH / MINIGAM +



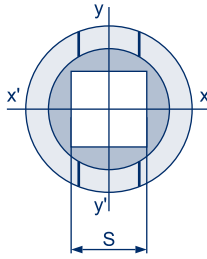
NOTA: Plan non contractuel/No contractual Draft
 *1 - L'actionneur est représenté dans sa taille maximale. The actuator is represented in its maximal size.
 *2 - Représentation de la douille en position fermée. Representation of the socket in closed position.
 *3 - Côte de démontage/Dimension to allow for disassembly

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHE

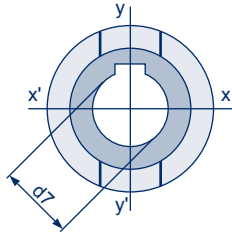
Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

Standard dimensions
Standardmaße

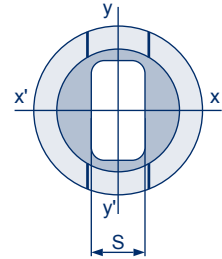
Parallel square / Vierkant Key / Paßfedernut «DoubleD» / 2-Flach



S
9 / 11 / 14 / 16 / 17 / 19



Ød7
14 / 18 / 20 / 22

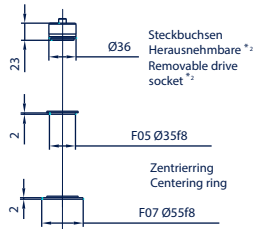
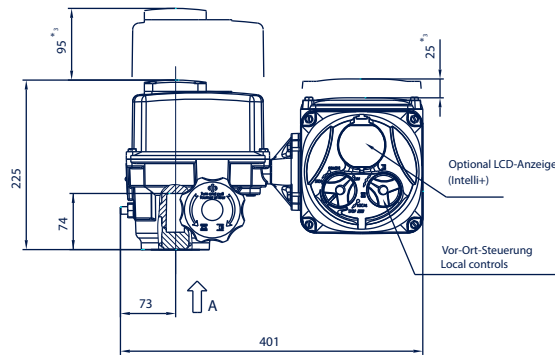
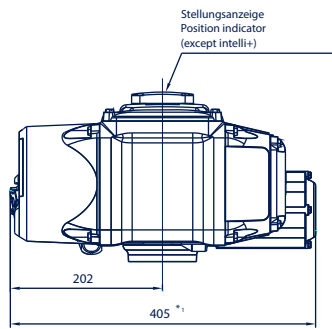


S
14

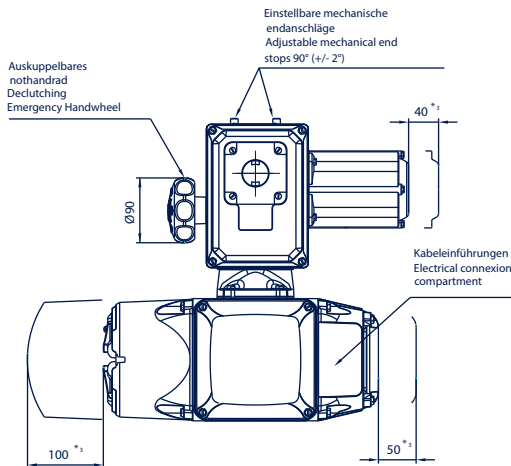
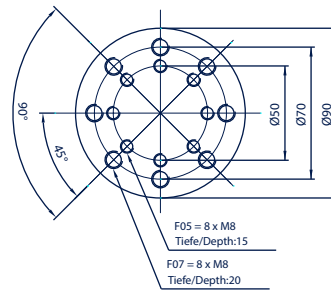
45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage



SQ6 / SQ10 INTEGRAL+ / POSIGAM+



ISO 5211
F05/F07
Flansch-Ansicht A
View A of the flange



	L
SQ6	319
SQ10	362

Weight / Weight
14 kg

NOTA: Plan non contractuel/No contractual Draft
^{*1} - L'actuateur est représenté dans sa taille maximale.
 The actuator is represented in its maximal size.
^{*2} - Représentation de la douille en position fermée.
 Representation of the socket in closed position.
^{*3} - Côte de démontage/Dimension to allow for disassembly

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



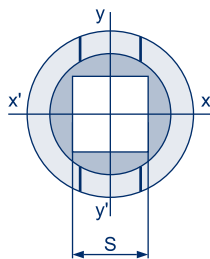
25

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

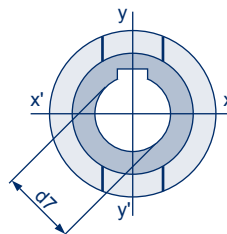
Standard dimensions
Standardmaße

Parallel square / Vierkant



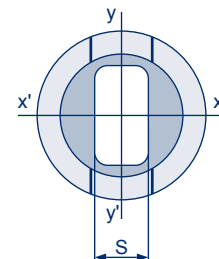
S
9 / 11 / 14 / 16 / 17 / 19

Key / Paßfedernut



Ød7
14 / 18 / 20 / 22

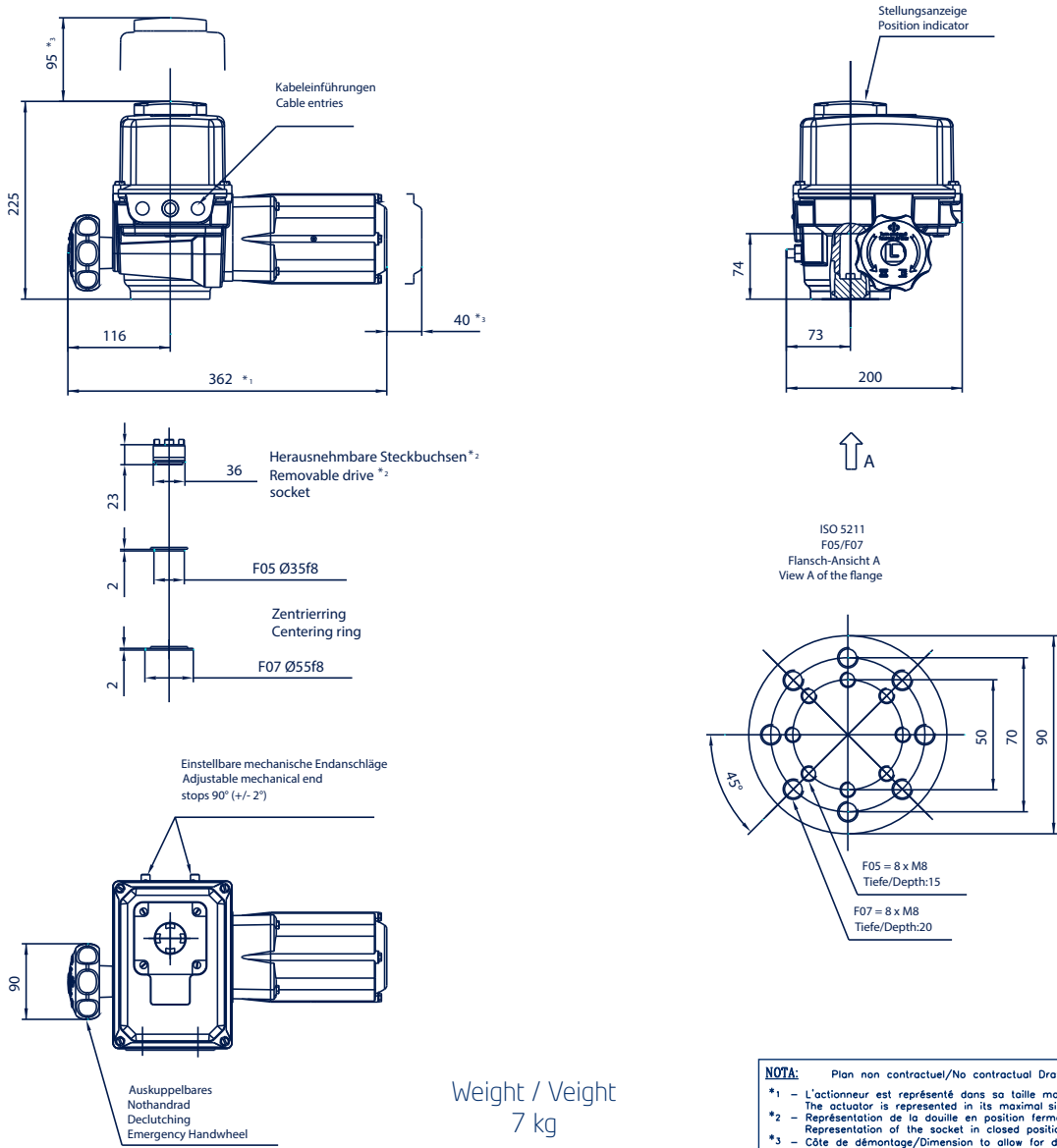
«DoubleD» / 2-Flach



S
14

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ15 SWITCH / MINIGAM+



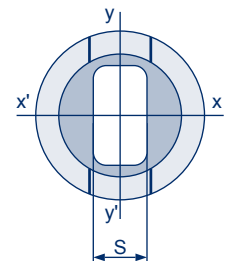
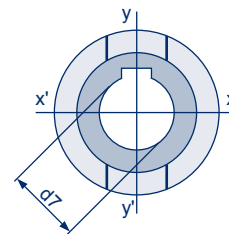
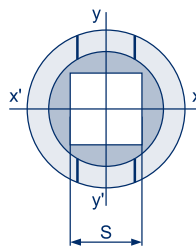
Parallel square / Vierkant

Key / Paßfedernut

«DoubleD» / 2-Flach

**SOCKET MACHINING
BEARBEITUNG DER
STECKBUCHE**

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen



Standard dimensions
Standardmaße

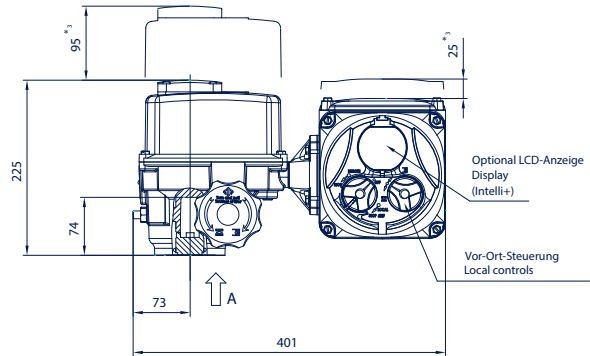
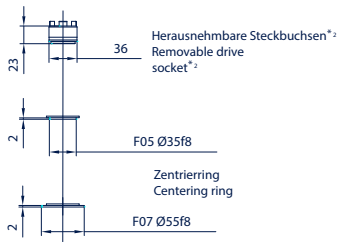
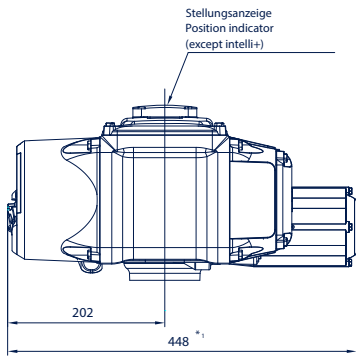
S
9 / 11 / 14 / 16 / 17 / 19

Ød7
14 / 18 / 20 / 22

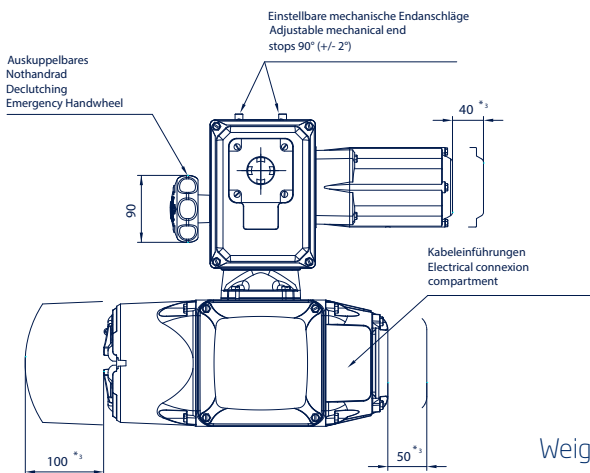
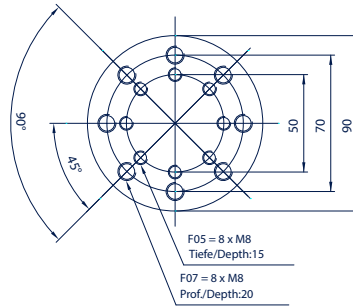
S
14 / 19

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ15 INTEGRAL+ / POSIGAM+



ISO 5211
F05/F07
Flansch-Ansicht A
View A of the flange



Weight / Veight
14 kg

NOTA: Plan non contractuel/No contractual Draft

- *1 - L'actionneur est représenté dans sa taille maximale.
The actuator is represented in its maximal size.
- *2 - Représentation de la douille en position fermée.
Representation of the socket in closed position.
- *3 - Côte de démontage/Dimension to allow for disassembly

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



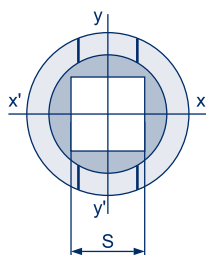
27

TEC02-01_E+F_GRP_rev05

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

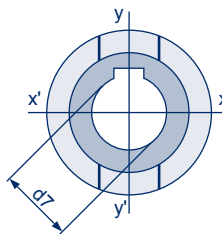
Parallel square / Vierkant



Standard dimensions
Standardmaße

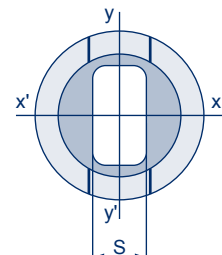
S
9 / 11 / 14 / 16 / 17 / 19

Key / Paßfedernut



Ød7
14 / 18 / 20 / 22

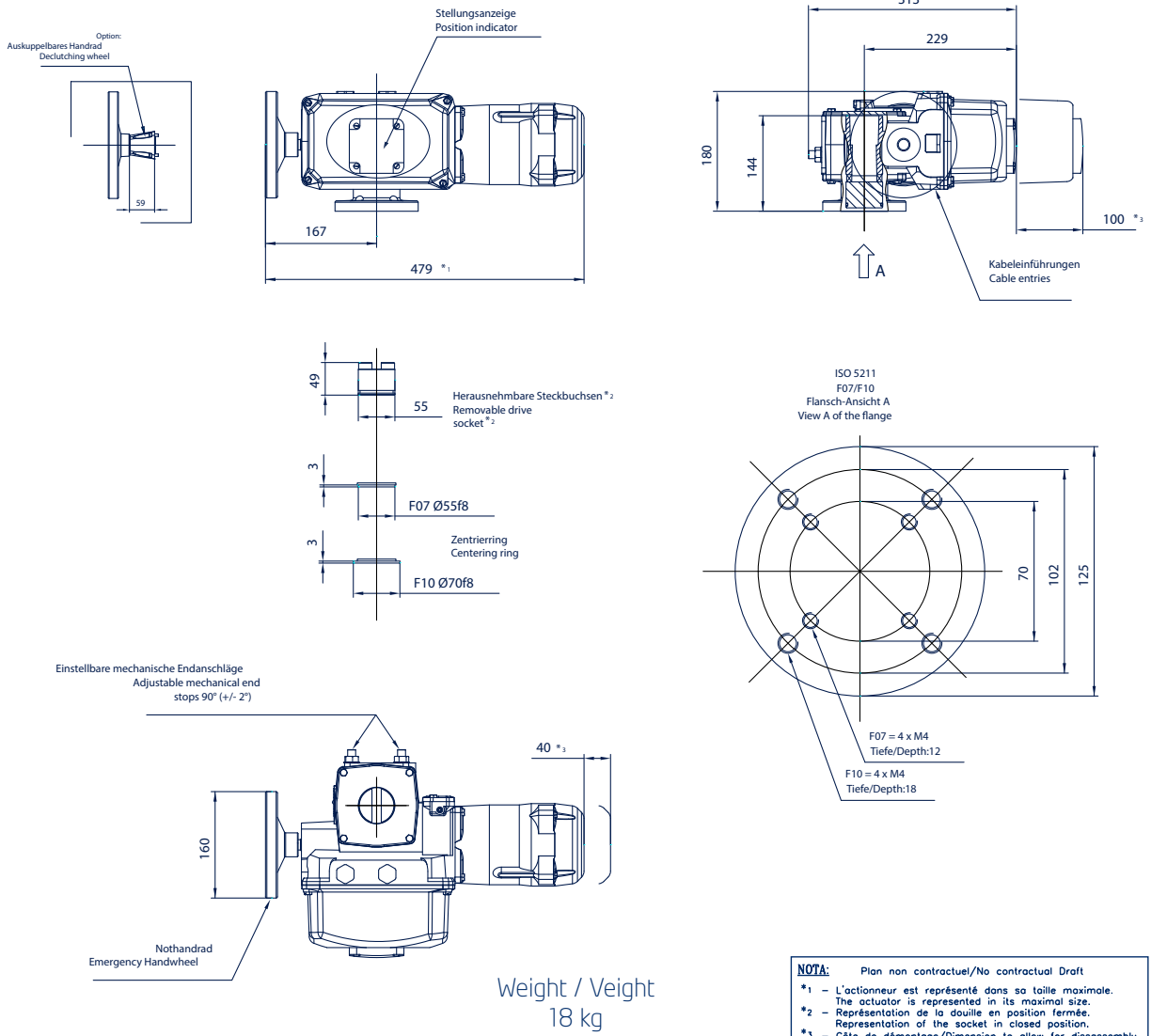
«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 19

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ20 / SQ25 SWITCH / MINIGAM+



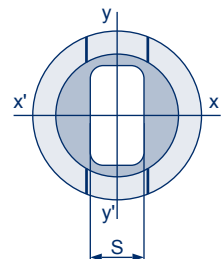
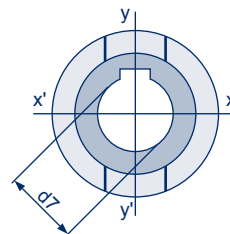
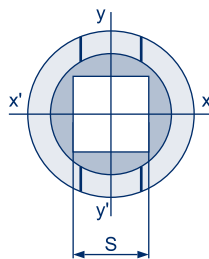
Parallel square / Vierkant

Key / Paßfedernut

«DoubleD» / 2-Flach

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen



Standard dimensions
Standardmaße

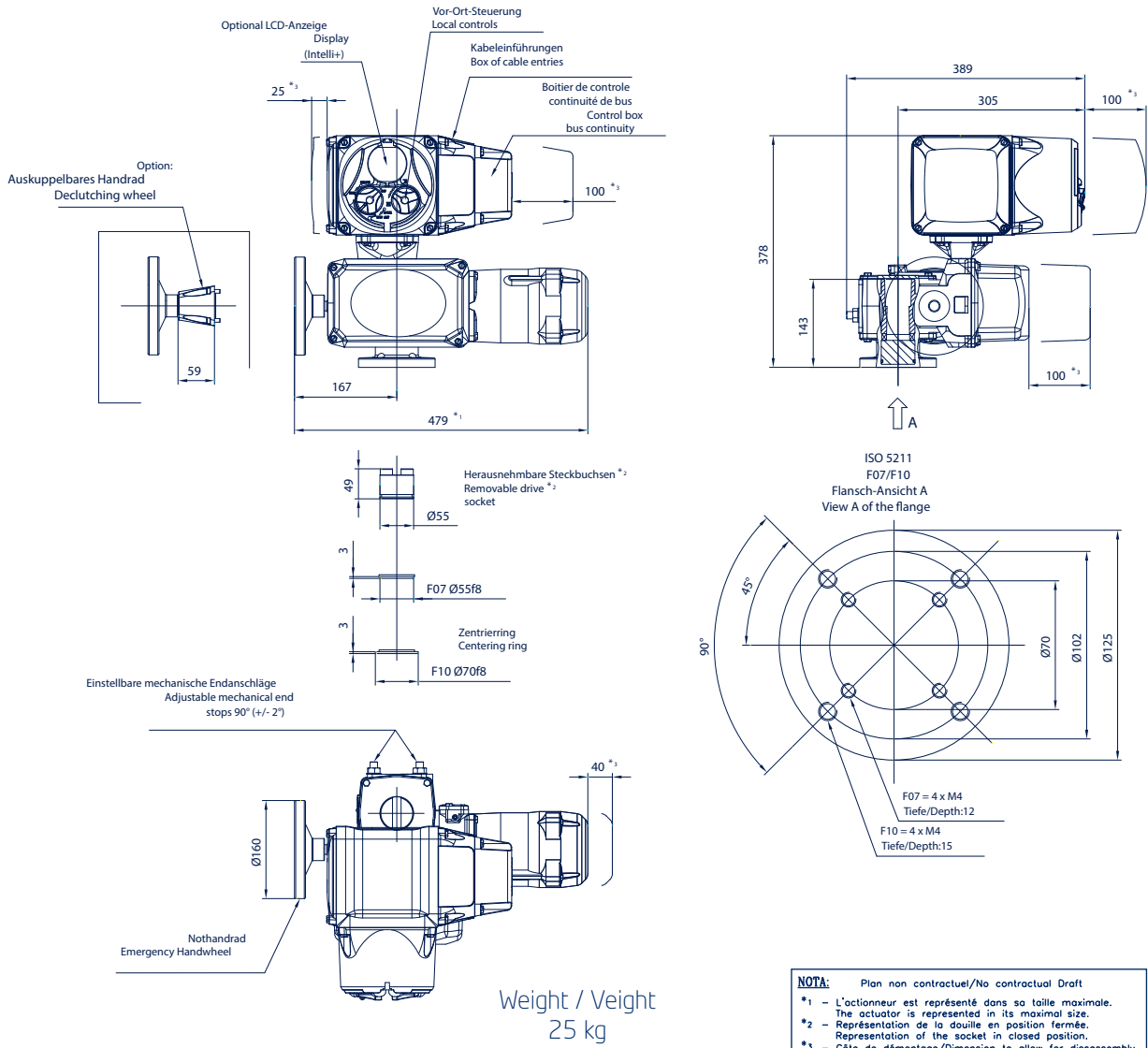
S
14 / 17 / 19 / 22

Ød7
22 / 28 / 30

S
14 / 17 / 19 / 22

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ20 / SQ25 INTEGRAL+ / POSIGAM+



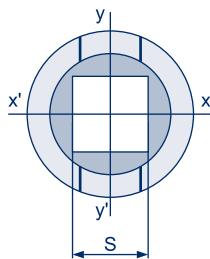
SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

Standard dimensions
Standardmaße

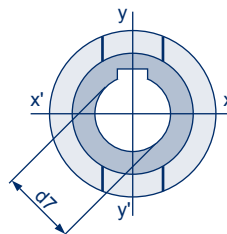
45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

Parallel square / Vierkant



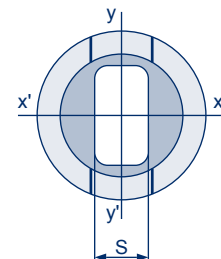
S
14 / 17 / 19 / 22

Key / Paßfedernut



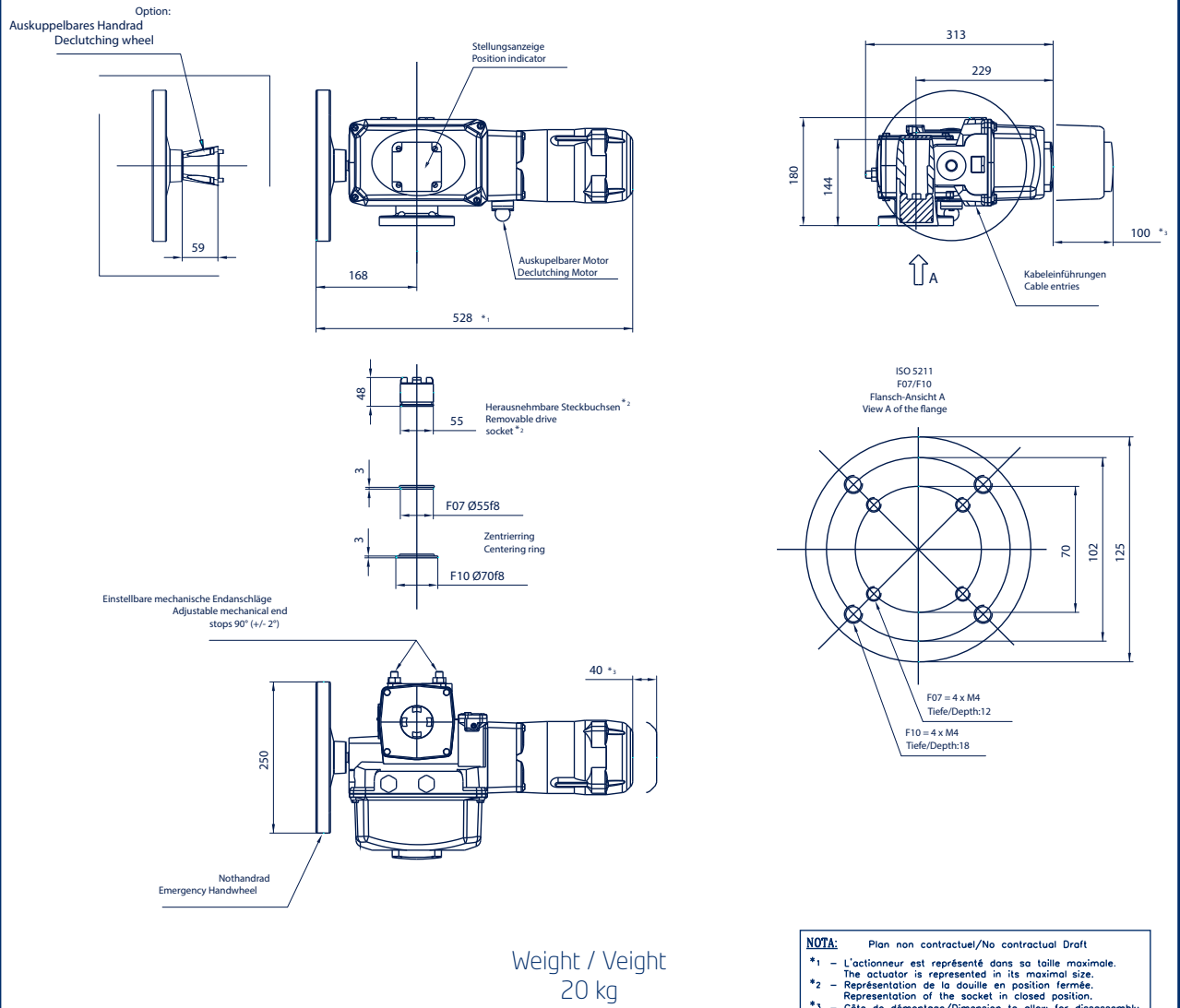
Ød7
22 / 28 / 30

«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 17 / 19 / 22

SQ60 SWITCH / MINIGAM+



Weight / Veight
20 kg

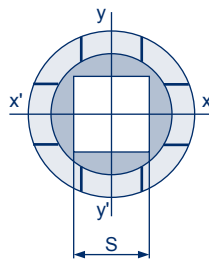
30

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

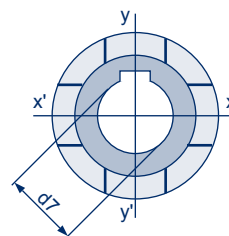
Standard dimensions
Standardmaße

Parallel square / Vierkant



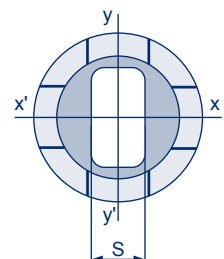
S
14 / 17 / 19 / 22 / 27

Key / Paßfedernut



Ød7
22 / 28 / 30 / 32

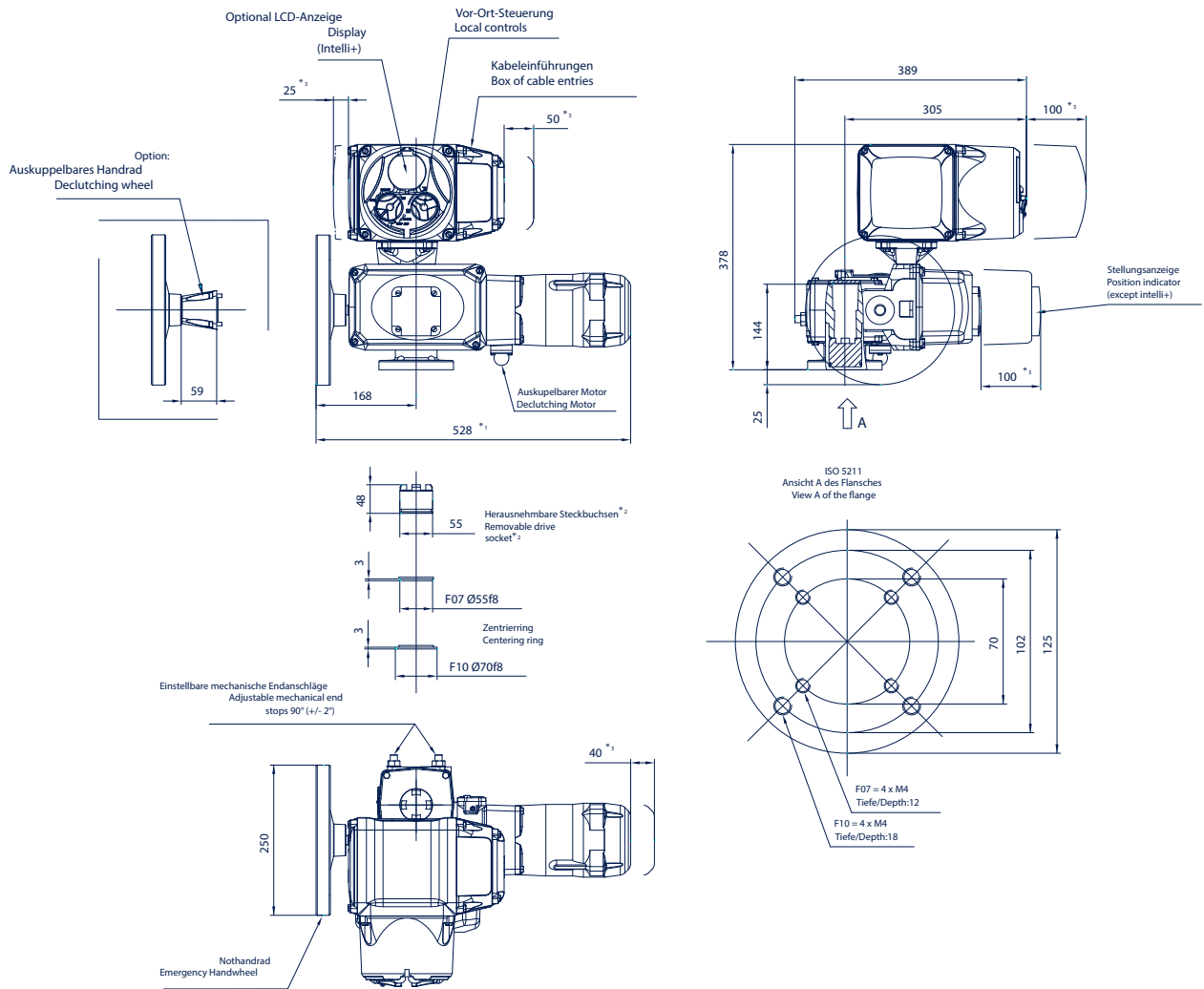
«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 17 / 19 / 22

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ60 INTEGRAL+ / POSIGAM+



Weight / Veight
27 kg

NOTA: Plan non contractuel/No contractual Draft
 *1 - L'actionneur est représenté dans sa taille maximale. The actuator is represented in its maximal size.
 *2 - Représentation de la douille en position fermée. Representation of the socket in closed position.
 *3 - Côte de démontage/Dimension to allow for disassembly

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



31

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



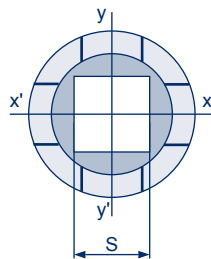
SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

Standard dimensions
Standardmaße

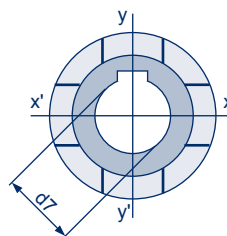
45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

Parallel square / Vierkant



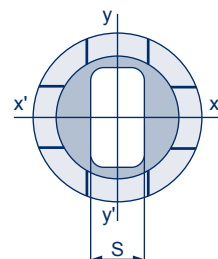
S
14 / 17 / 19 / 22 / 27

Key / Paßfedernut



Ød7
22 / 28 / 30 / 32

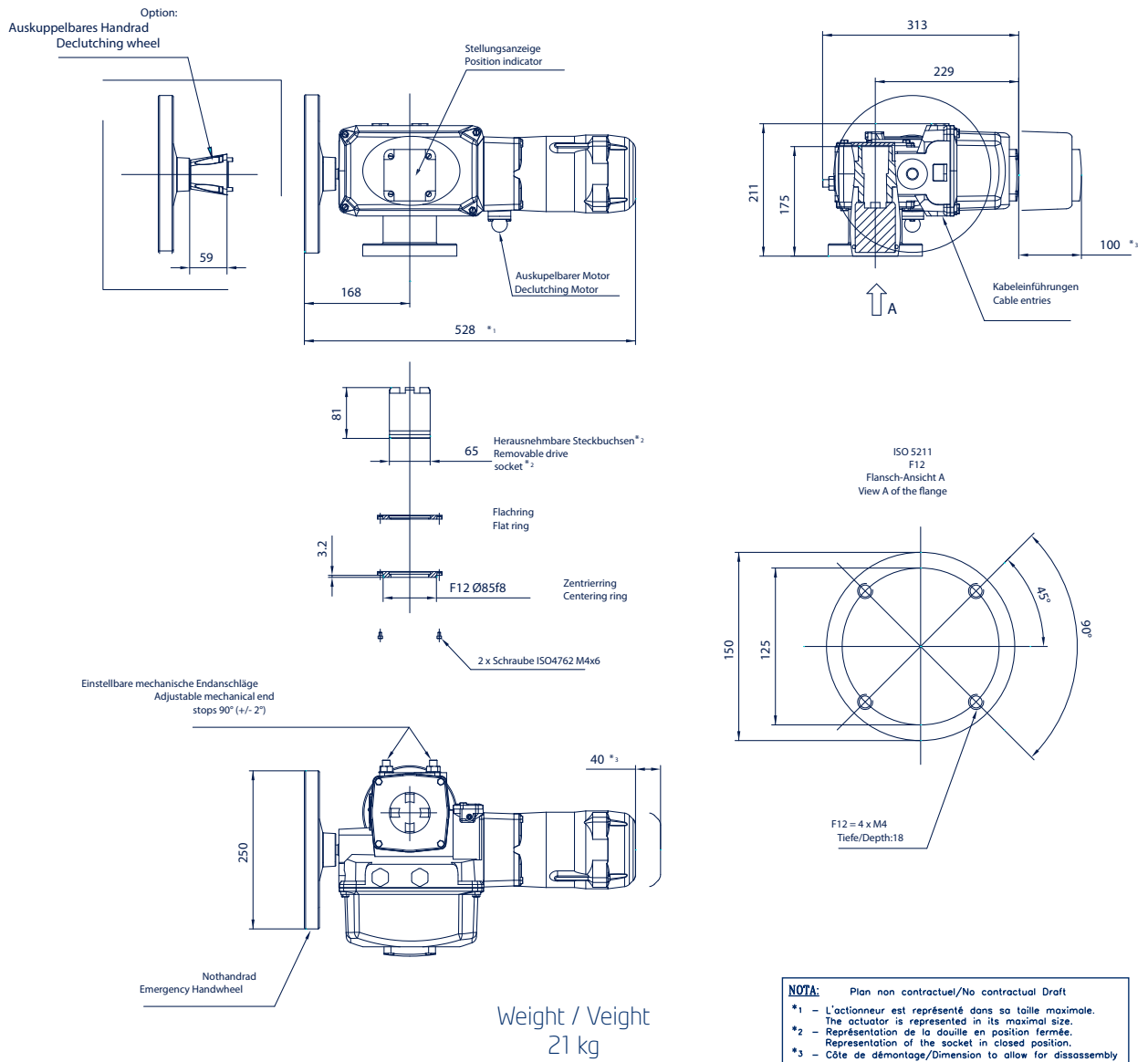
«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 17 / 19 / 22

SQ80 SWITCH / MINIGAM+

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



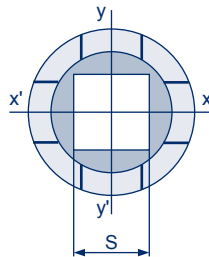
32

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBÜCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

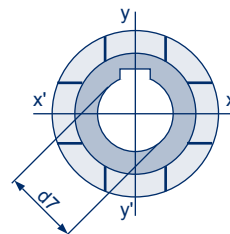
Standard dimensions
Standardmaße

Parallel square / Vierkant



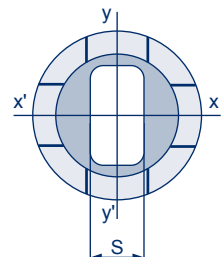
S
22 / 27 / 36

Key / Paßfedernut



Ød7
22 / 28 / 30 / 35 / 40

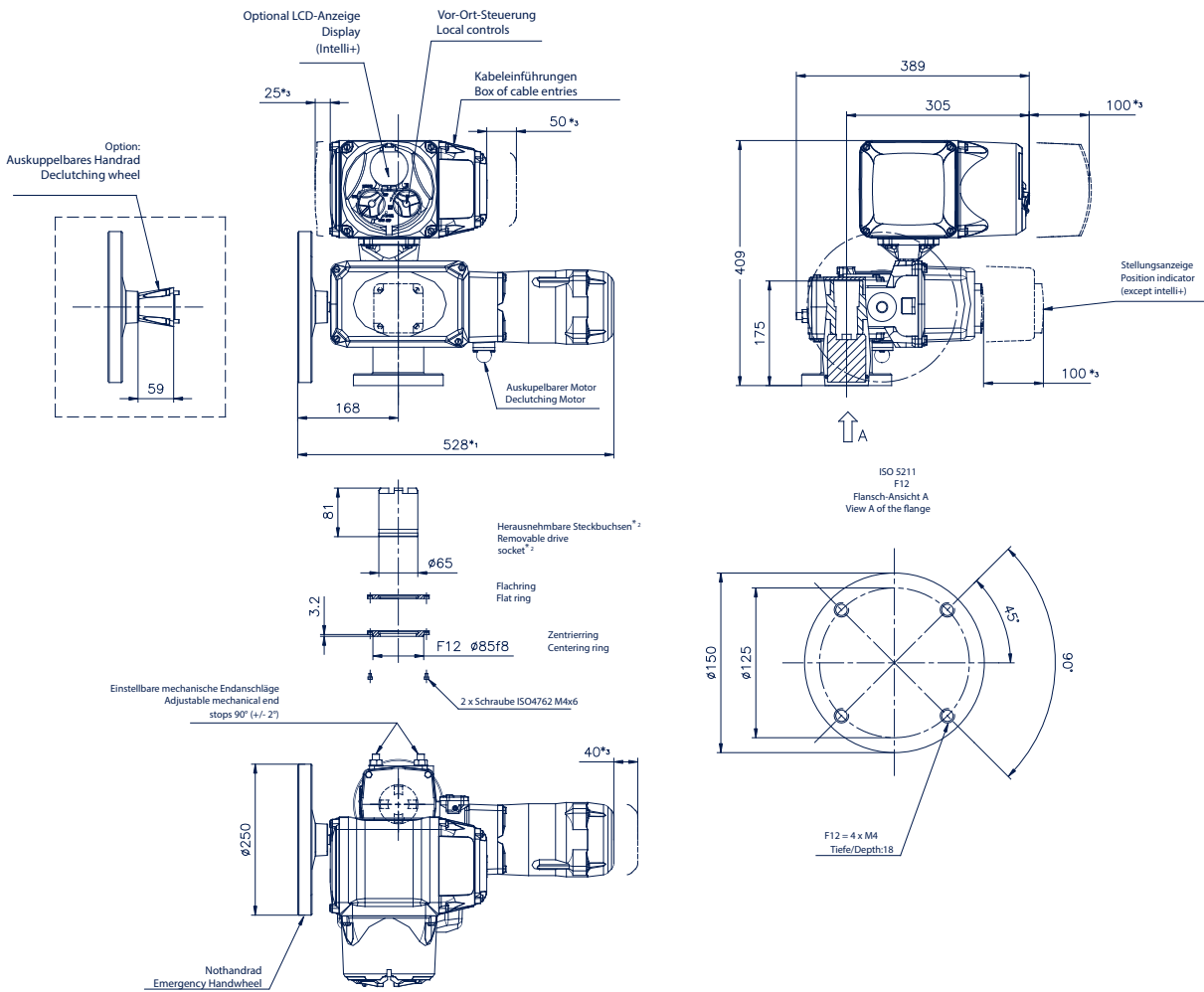
«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 17 / 19 / 22

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ80 INTEGRAL+ / POSIGAM+



Weight / Weight
28 kg

NOTA: Plan non contractuel/No contractual Draft
 *1 - L'actionneur est représenté dans sa taille maximale. The actuator is represented in its maximal size.
 *2 - Représentation de la douille en position fermée. Representation of the socket in closed position.
 *3 - Côte de démontage/Dimension to allow for disassembly

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



33

TEC02-01_E+F_GRP_rev05

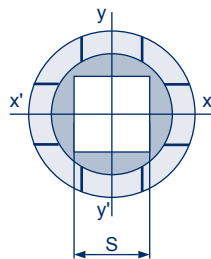


SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

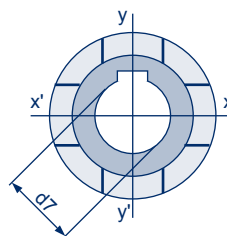
Standard dimensions
Standardmaße

Parallel square / Vierkant



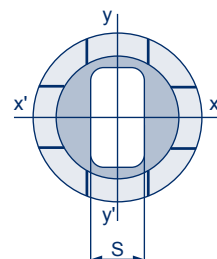
S
19 / 22 / 27 / 36

Key / Paßfedernut



Ød7
22 / 28 / 30 / 35 / 40

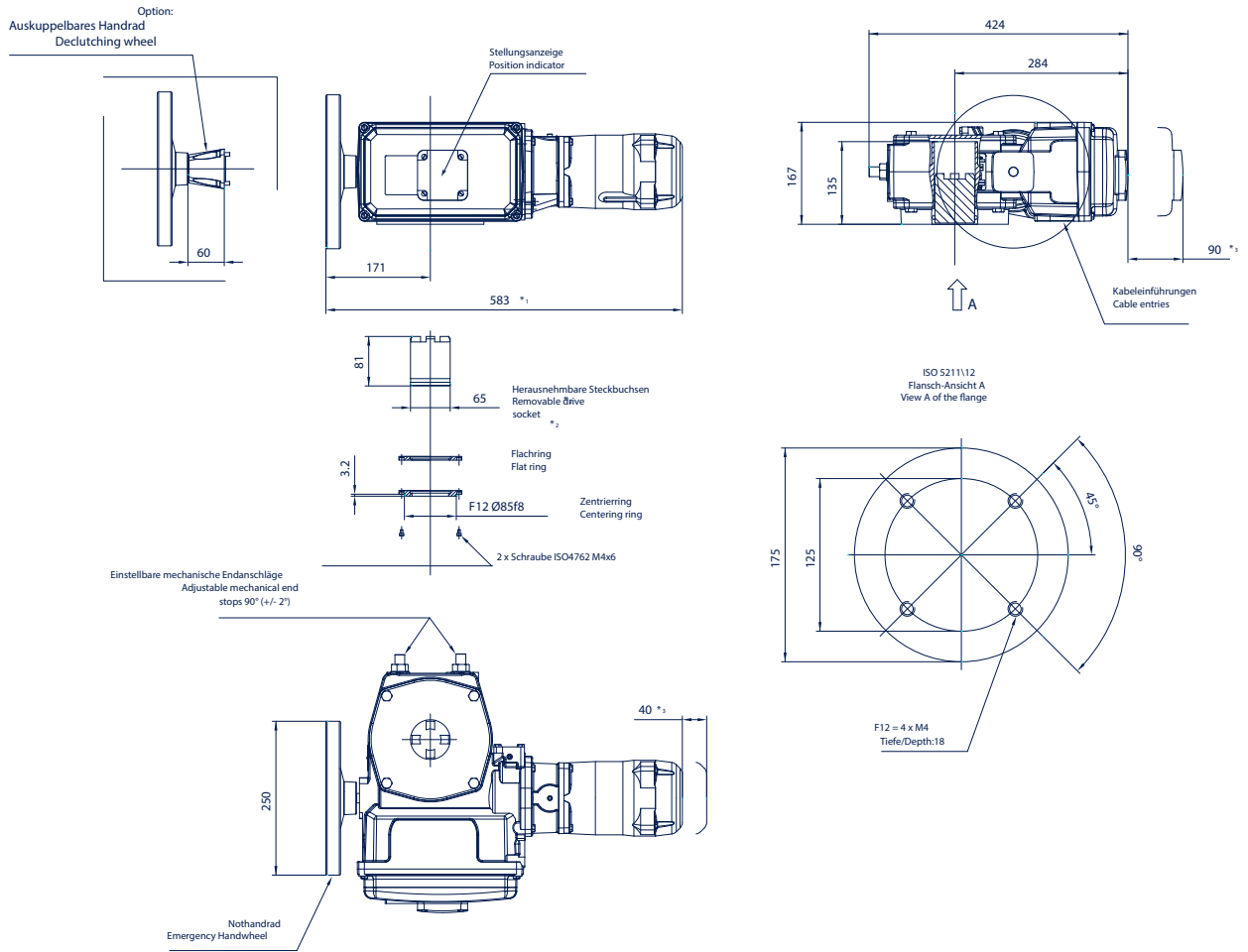
«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 17 / 19 / 22

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ120 SWITCH



Weight / Veight
30 kg

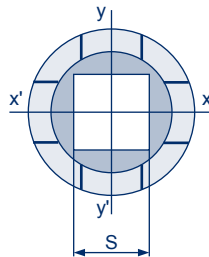
NOTA: Plan non contractuel/No contractual Draft
 *1 - L'actionneur est représenté dans sa taille maximale. The actuator is represented in its maximal size.
 *2 - Représentation de la douille en position fermée. Representation of the socket in closed position.
 *3 - Côte de démontage/Dimension to allow for disassembly

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

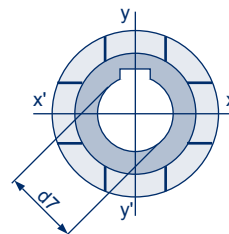
Standard dimensions
Standardmaße

Parallel square / Vierkant



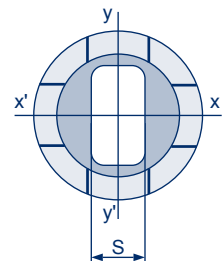
S
19 / 22 / 27 / 36

Key / Paßfedernut



Ød7
22 / 28 / 30 / 25 / 40

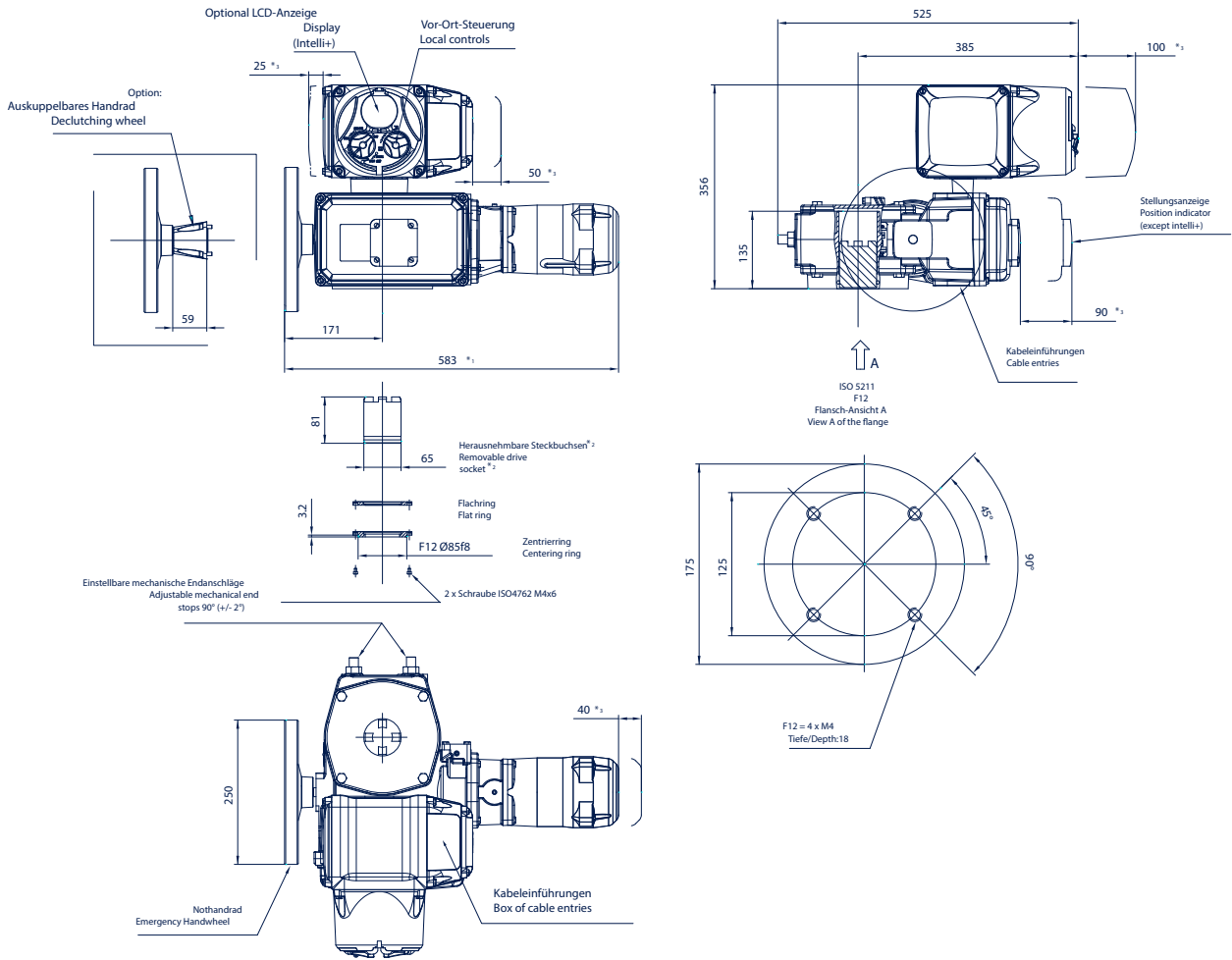
«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 17 / 19 / 22

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ120 INTEGRAL+ / POSIGAM+



Weight / Veight
37 kg

NOTA: Plan non contractuel/No contractual Draft

- *₁ - L'actionneur est représenté dans sa taille maximale. The actuator is represented in its maximal size.
- *₂ - Représentation de la douille en position fermée. Representation of the socket in closed position.
- *₃ - Côte de démontage/Dimension to allow for disassembly

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



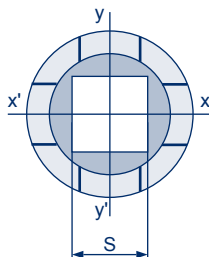
35

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

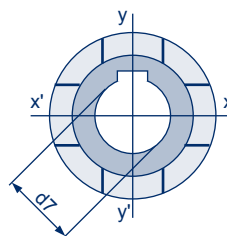
Standard dimensions
Standardmaße

Parallel square / Vierkant



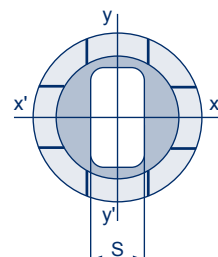
S
19 / 22 / 27 / 36

Key / Paßfedernut



Ød7
22 / 28 / 30 / 25 / 40

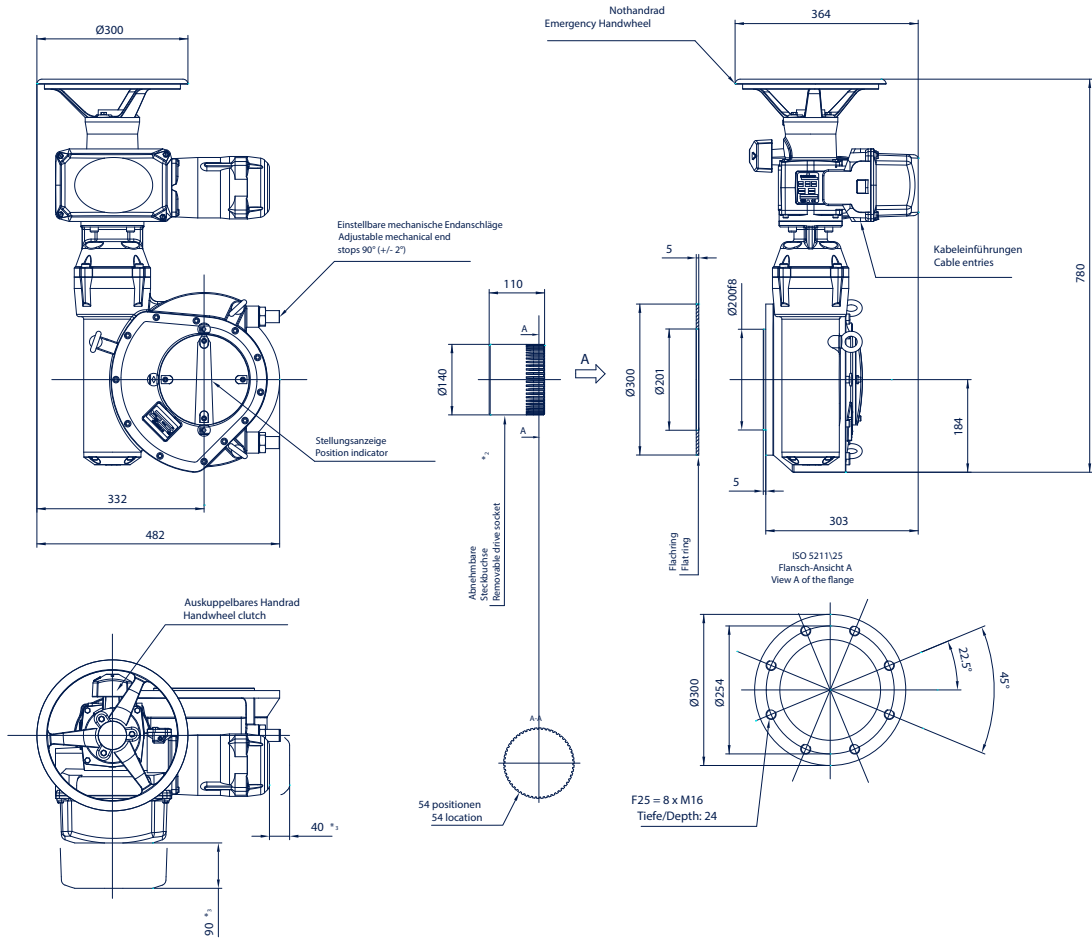
«DoubleD» / 2-Flach



S
14 / 17 / 19 / 22

45° machining on request / Innenvierkant 45°-diagonal auf Anfrage

SQ100 / SQ250 / SQ400 / SQ600 / SQ1000 (EXCEPT 115V)



Type	A	B	C	ØD	E	F	G	Weight / Veicht kg	Socket / douille			Flange / Flansch							
									L1	ØN	P	ISO	Ød1	Ød2	Ød3	m	d4	h1	h2
SQ100								40	64	86	32	F10	150	.....	102	4	M10	.	21
												F12	150	85f8	125	8	M12	.	18
												F14	175	100f8	140	4	M16	.	21
SQ250								57	103	110	48	F14	210	.....	140	4	M16	.	30
												F16	210	130f8	165	4	M20	5	30
SQ400	664	462	364	300	154	288	284	60	103	110	40	F16	210	130f8	165	4	M20	5	30
SQ600	742	532	414	400	184	382	303	84	110	140	54	F25	300	200f8	254	8	M16	5	24
SQ1000	780	482	364	300	184	332	303	85	110	140	54	F25	300	200f8	254	8	M16	5	24

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

Standard dimensions

Standardmaße

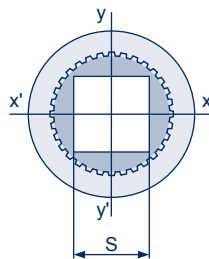
SQ100

SQ250

SQ400

SQ600 / SQ1000

Parallel square / Vierkant



S

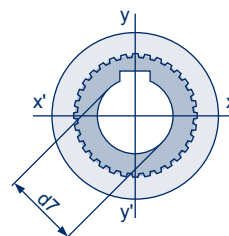
22 / 27 / 36

22 / 27 / 36 / 46

27 / 36 / 46 / 50

46 / 50 / 55

Key / Paßfedernut



Ød7

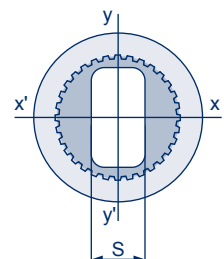
28 / 30 / 35 / 40 / 48 / 50 / 60

35 / 40 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80

42 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80

60 / 70 / 72 / 80 / 100

«DoubleD» / 2-Flach



S

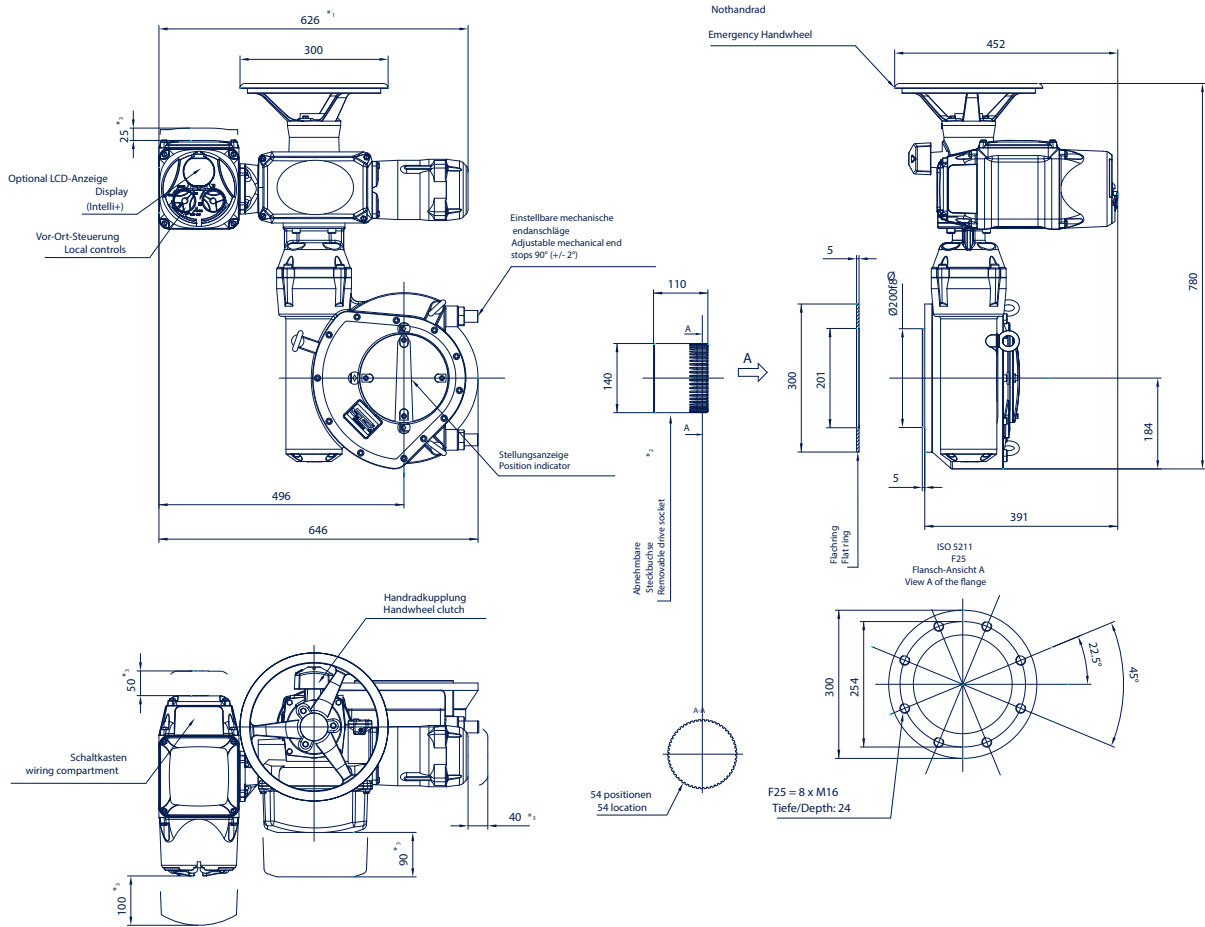
32 / 36

32 / 36 / 46

36 / 46

...

SQ100 / SQ200 / SQ400 / SQ600 / SQ1000 INTEGRAL+ / POSIGAM+ (EXCEPT 115V)



Type	A	B	C	ØD	E	F	G	Weight / Veicht kg	Socket / douille			Flange / Flansch							
									L1	ØN	P	ISO	Ød1	Ød2	Ød3	m	d4	h1	h2
SQ100	521	626	452	300	114	388	371	47	64	86	32	F10	150	.....	102	4	M10	.	21
							F12					150	85f8	125	8	M12	3	18	
							F14					175	100f8	140	4	M16	.	21	
SQ250	664	626	452	300	188	486	372 372	64	103	110	48	F14	210	.....	140	4	M16	.	30
SQ400	664	626	452	300	154	440	372	67	103	110	40	F16	210	130f8	165	4	M20	5	30
SQ600	742	646	502	400	184	384	391	91	110	140	54	F25	300	200f8	254	8	M16	5	24
SQ1000	780	646	452	300	184	484	391	92	110	140	54	F25	300	200f8	254	8	M16	5	24

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



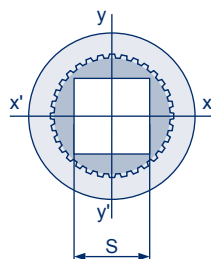
37

SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

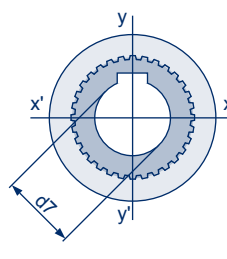
Standard dimensions
Standardmaße
SQ100
SQ250
SQ400
SQ600 / SQ1000

Parallel square / Vierkant



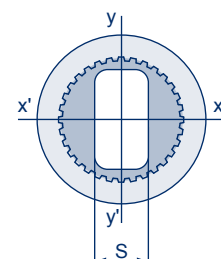
S
22 / 27 / 36
22 / 27 / 36 / 46
27 / 36 / 46 / 50
46 / 50 / 55

Key / Paßfedernut



Ød7
28 / 30 / 35 / 40 / 48 / 50 / 60
35 / 40 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80
42 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80
60 / 70 / 72 / 80 / 100

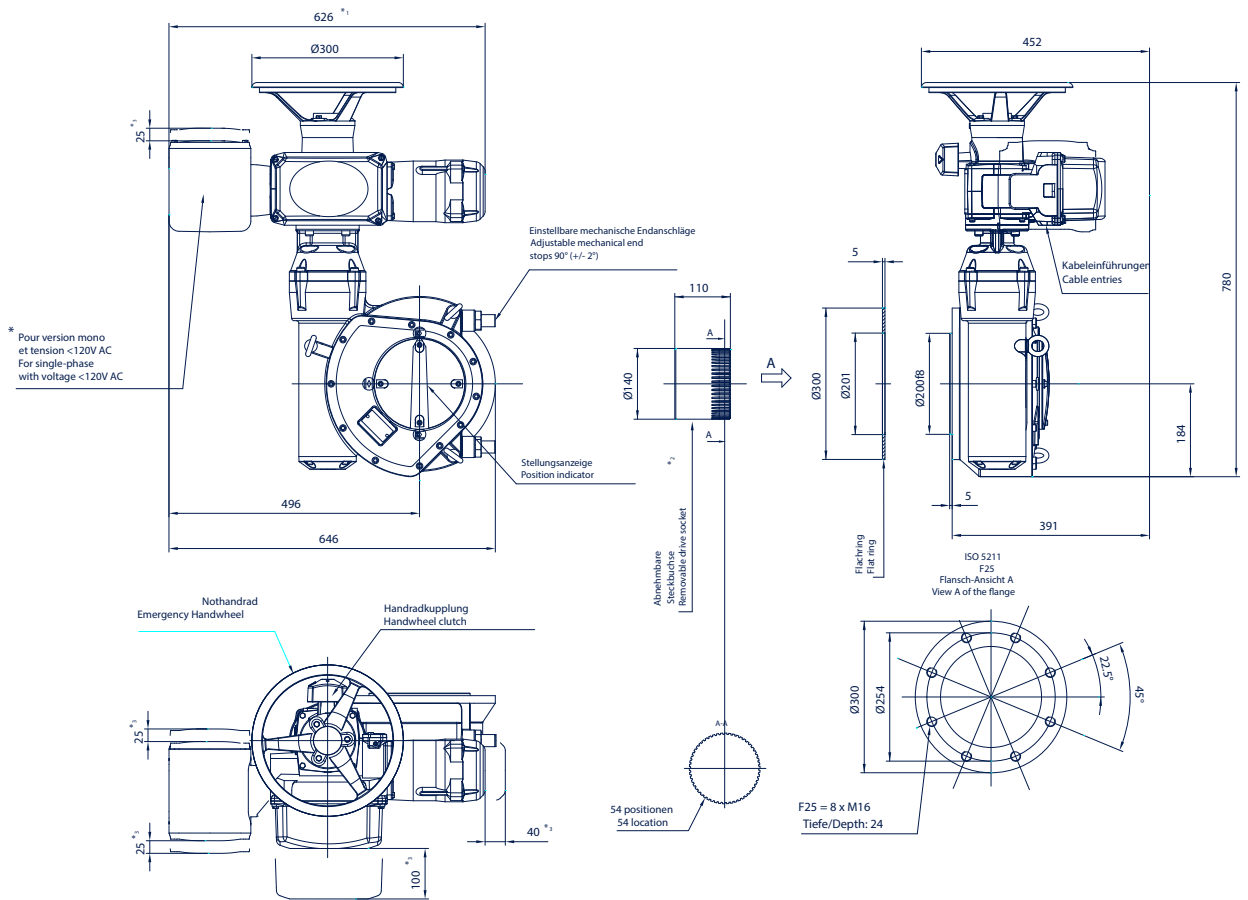
«DoubleD» / 2-Flach



S
32 / 36
32 / 36 / 46
36 / 46
...

SQ100 / SQ250 / SQ400 / SQ1000 1 PHASE-115V

Dimensional drawings / Maßzeichnungen



Type	Weight / Veicht						Socket / Buchse			Flange / Flansch								
	A	B	C	E	F	G	L1	ØN	P	ISO	Ød1	Ød2	Ød3	m	d4	h1	h2	
SQ100	521	626	364	114	388	283	64	86	32	F10	150	.....	102	4	M10	..	21
						262				F12	150	85f8	125	8	M12	3	18	
						283				F14	175	100f8	140	4	M16	4	21	
SQ250	664	626	364	188	486	284	103	110	48	F14	210	.....	140	4	M16	..	30
						284				F16	210	130f8	165	4	M20	5	30	
SQ400	664	626	364	154	440	284	61	103	110	40	F16	210	130f8	165	4	M20	5	30
SQ1000	780	646	369	184	440	308	93	110	140	54	F25	300	200f8	254	8	M16	5	24

38

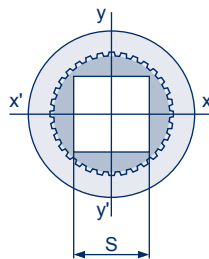
SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

Standard dimensions
Standardmaße

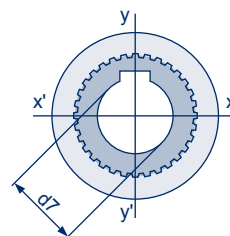
SQ100
SQ250
SQ400
SQ1000

Parallel square / Vierkant



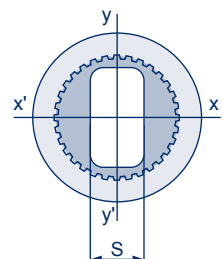
S
22 / 27 / 36
22 / 27 / 36 / 46
27 / 36 / 46 / 50
46 / 50 / 55

Key / Paßfedernut



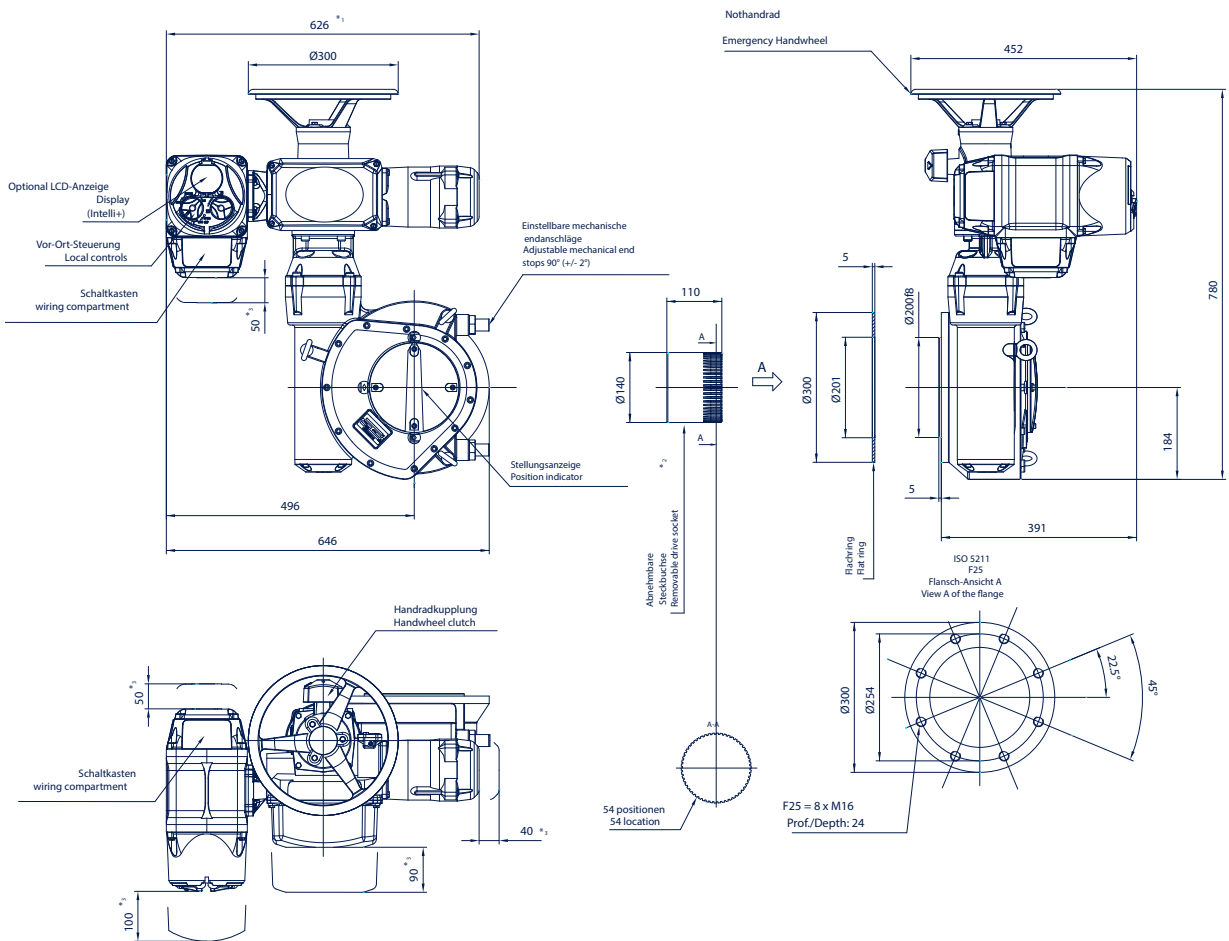
Ød7
28 / 30 / 35 / 40 / 48 / 50 / 60
35 / 40 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80
42 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80
60 / 70 / 72 / 80 / 100

«DoubleD» / 2-Flach



S
32 / 36
32 / 36 / 46
36 / 46
...

SQ100 / SQ250 / SQ400 / SQ1000 1PH-115V INTEGRAL+ / POSIGAM+



Type	Weight / Weight						Socket / Buchse			Flange / Flansch								
	A	B	C	E	F	G	kg	L1	ØN	P	ISO	Ød1	Ød2	Ød3	m	d4	h1	h2
SQ100	521	626	452	114	388	371	51	64	86	32	F10	150	.....	102	4	M10	.	21
						F12					150	85f8	125	8	M12	3	18	
						F14					175	100f8	140	4	M16	4	21	
SQ250	664	626	453	188	486	75	103	110	48	F14	210	.....	140	4	M16	.	30	
					F16					210	130f8	165	4	M20	5	30		
SQ400	664	626	452	154	440	372	71	103	110	40	F16	210	130f8	165	4	M20	5	30
SQ1000	780	646	450	184	485	390	103	110	140	54	F25	300	200f8	254	8	M16	5	24

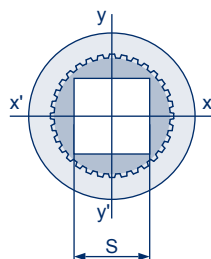
SOCKET MACHINING BEARBEITUNG DER STECKBUCHSE

Socket with 2 positions
Buchse um 90° drehbar
instead of Buchse mit 2
Klauen

Standard dimensions
Standardmaße

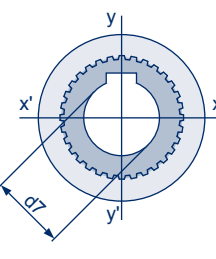
SQ100
SQ250
SQ400
SQ1000

Parallel square / Vierkant



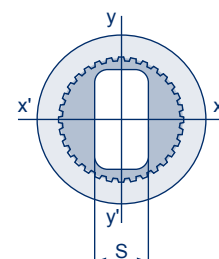
S
22 / 27 / 36
22 / 27 / 36 / 46
27 / 36 / 46 / 50
46 / 50 / 55

Key / Paßfedernut



Ød7
28 / 30 / 35 / 40 / 48 / 50 / 60
35 / 40 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80
42 / 48 / 50 / 60 / 72 / 80
60 / 70 / 72 / 80 / 100

«DoubleD» / 2-Flach

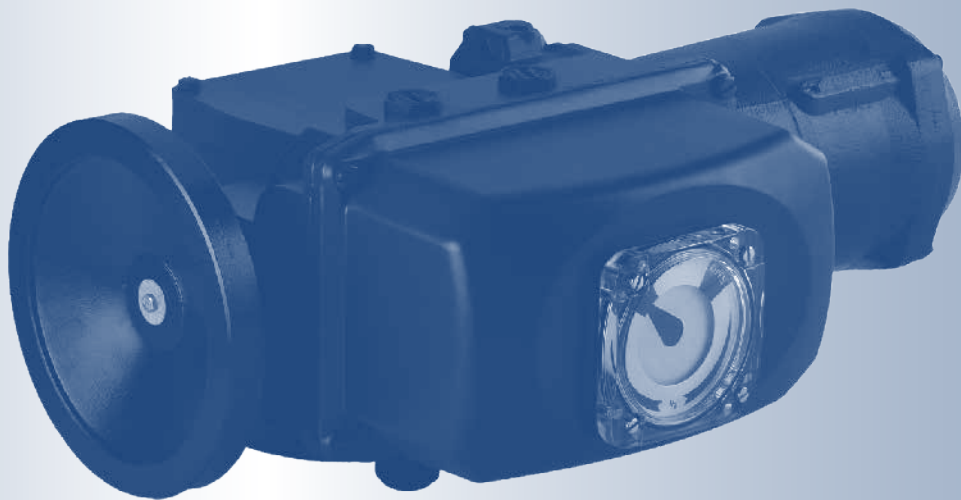


S
32 / 36
32 / 36 / 46
36 / 46
...





**Wiring diagrams
Anschlußpläne**



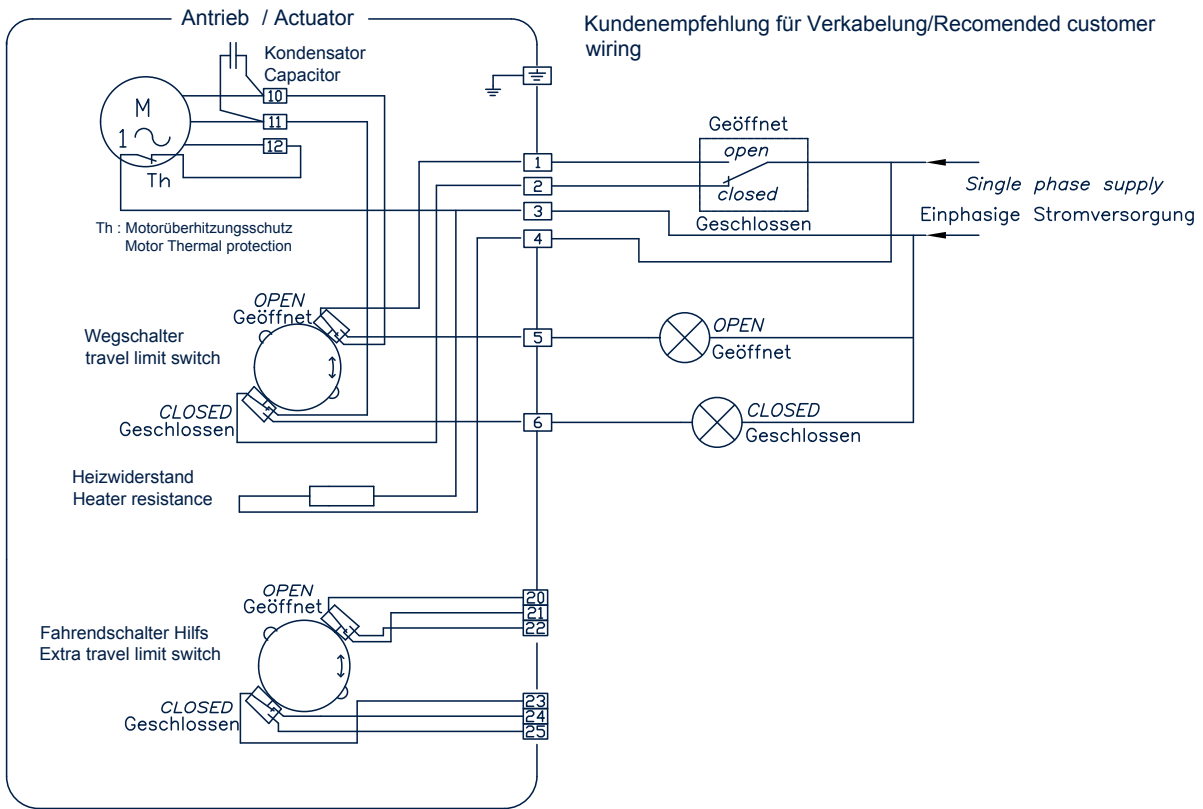
**Weatherproof
Quarter-Turn Actuators
SQ Switch and Integrated controls**

**Wetterfeste 90°
Schwenkantriebe
SQ Switch & Integrierte Steuerungen**

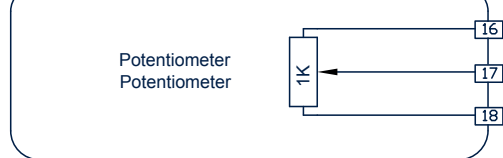
Technical handbook - Technisches Handbuch

PREWIRED VERSION / INTERNE VERDRÄHTUNG

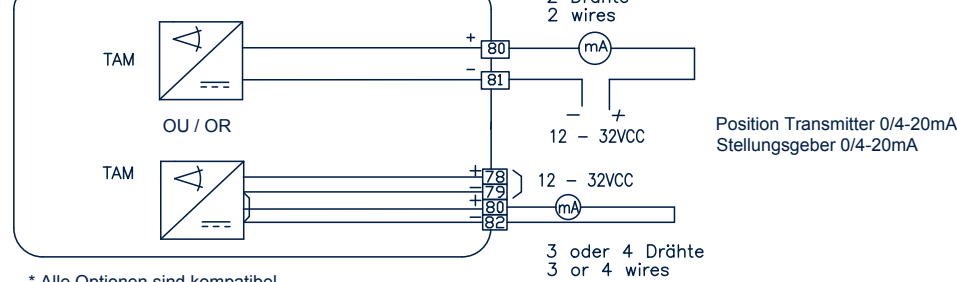
Diagram applicable on SQ4 to SQ15 actuators with single-phase power supply
 Diagramm anwendbar auf SQ4 zu SQ15 Aktoren mit Einphasen-Stromversorgung



OPTIONEN 1*



OPTIONEN 2*

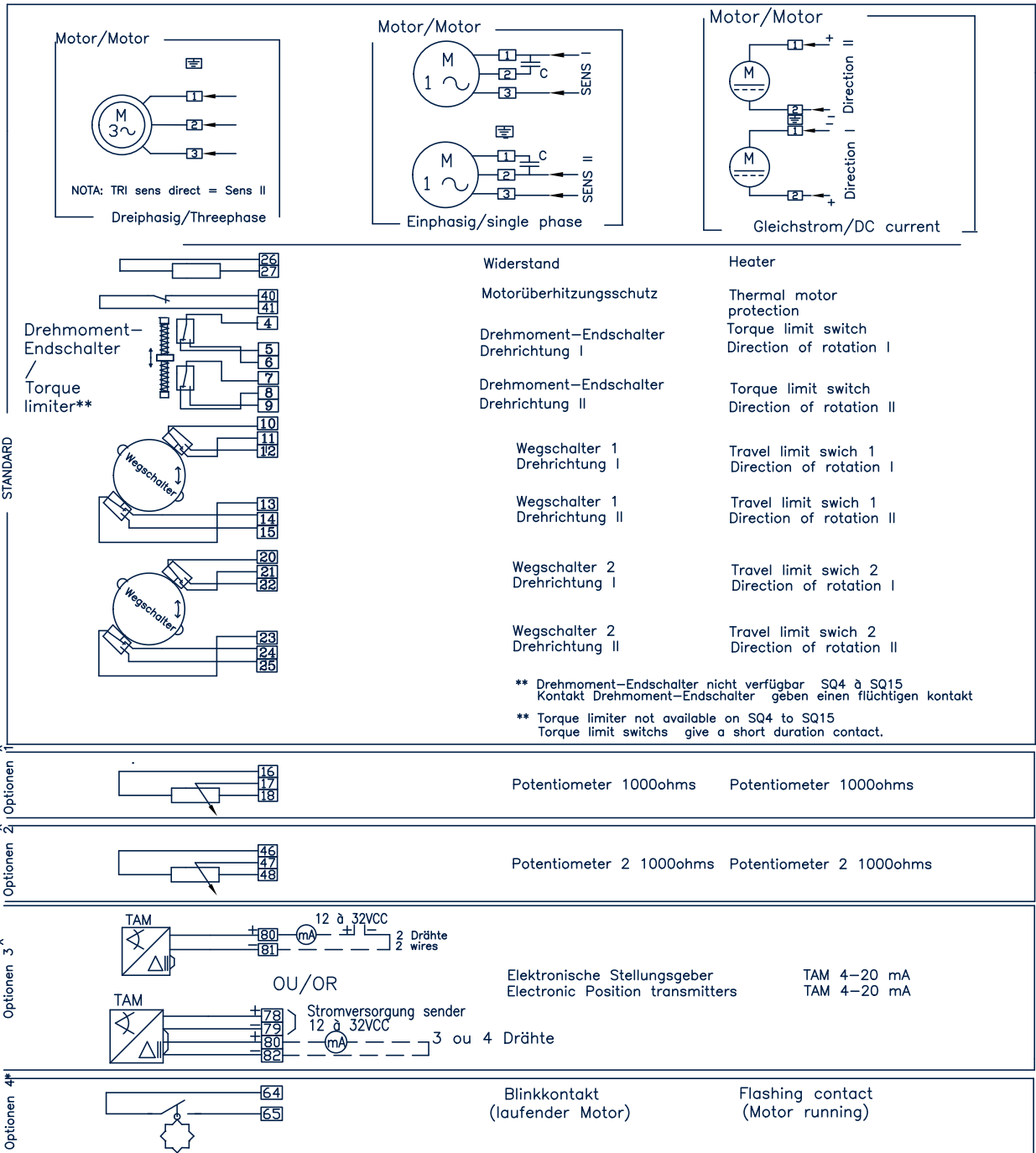


* Alle Optionen sind kompatibel
 * All the Options are compatible



SWITCH WIRING DIAGRAM / VERDRÄHTUNG SWITCH

ANTRIEB ACTUATOR



** Drehmoment-Endschalter nicht verfügbar SQ4 à SQ15
 Kontakt Drehmoment-Endschalter geben einen flüchtigen kontakt

** Torque limiter not available on SQ4 to SQ15
 Torque limit switches give a short duration contact.

Alle Optionen sind kompatibel

SCHALTERFUNKTIONEN

Drehrichtung

I - gegen den Uhrzeigersinn
 (allgemein für das Öffnen)

II - im Uhrzeigersinn
 (allgemein für das Schließen)

Standarddrehrichtung, betrachtet von der gegenüberliegenden Seite des Befestigungsflansches des Antriebs

All the options are compatible

FUNCTION OF SWITCHES

Direction of rotation

I) anticlockwise
 (normally opening)

II) Clockwise
 (normally closing)

Direction of rotation seen on opposite side of fixing flange of actuator

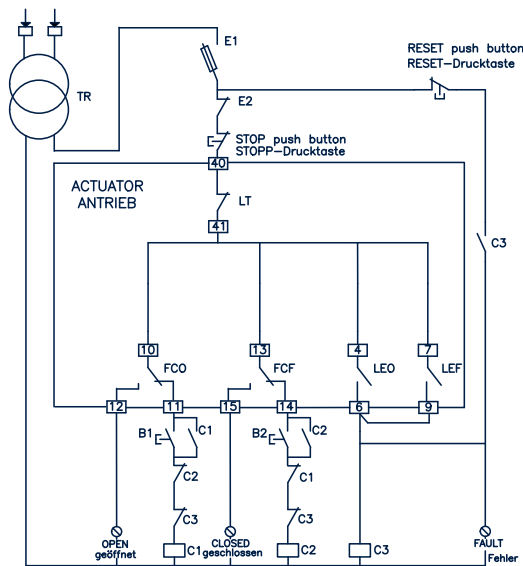
EXAMPLE OF WIRING DIAGRAM / BEISPIEL EINES SCHALPLANS

EXAMPLE OF WIRING DIAGRAM FOR STQ SWITCH ACTUATORS (SQ20 TO SQ1000) BEISPIEL EINES SCHALPLANS FÜR ANTRIEB SQ SWITCH (SQ20 BIS SQ1000)

This diagram illustrates Actuator in intermediate position
Dieser Schaltplan stellt den Antrieb in der Zwischenposition dar

CONTROL CIRCUIT – CIRCUIT DE COMMANDE

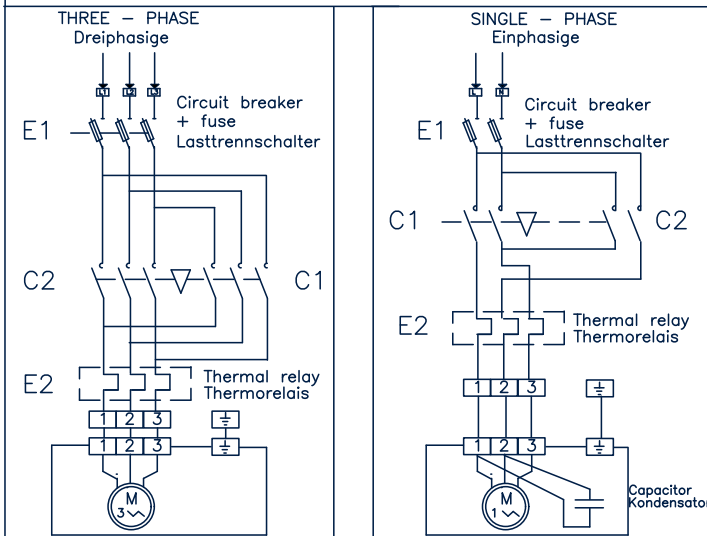
ACTUATOR WITH SHORT DURATION TORQUE LIMIT SWITCH



Stopp in offener und geschlossener Position auf dem Wegschalter, Drehmoment-Endschalter bewegen sich nach dem Abschalten in die Ausgangslage zurück. (Drehmoment-Endschalter mit Kurzzeitkontakt)

Stop in open and closed position on travel limit switch. Torque limit switch in safety action with manual reset
Wiring diagram for closing on torque limit switch on request

SUPPLY CIRCUIT



Legend

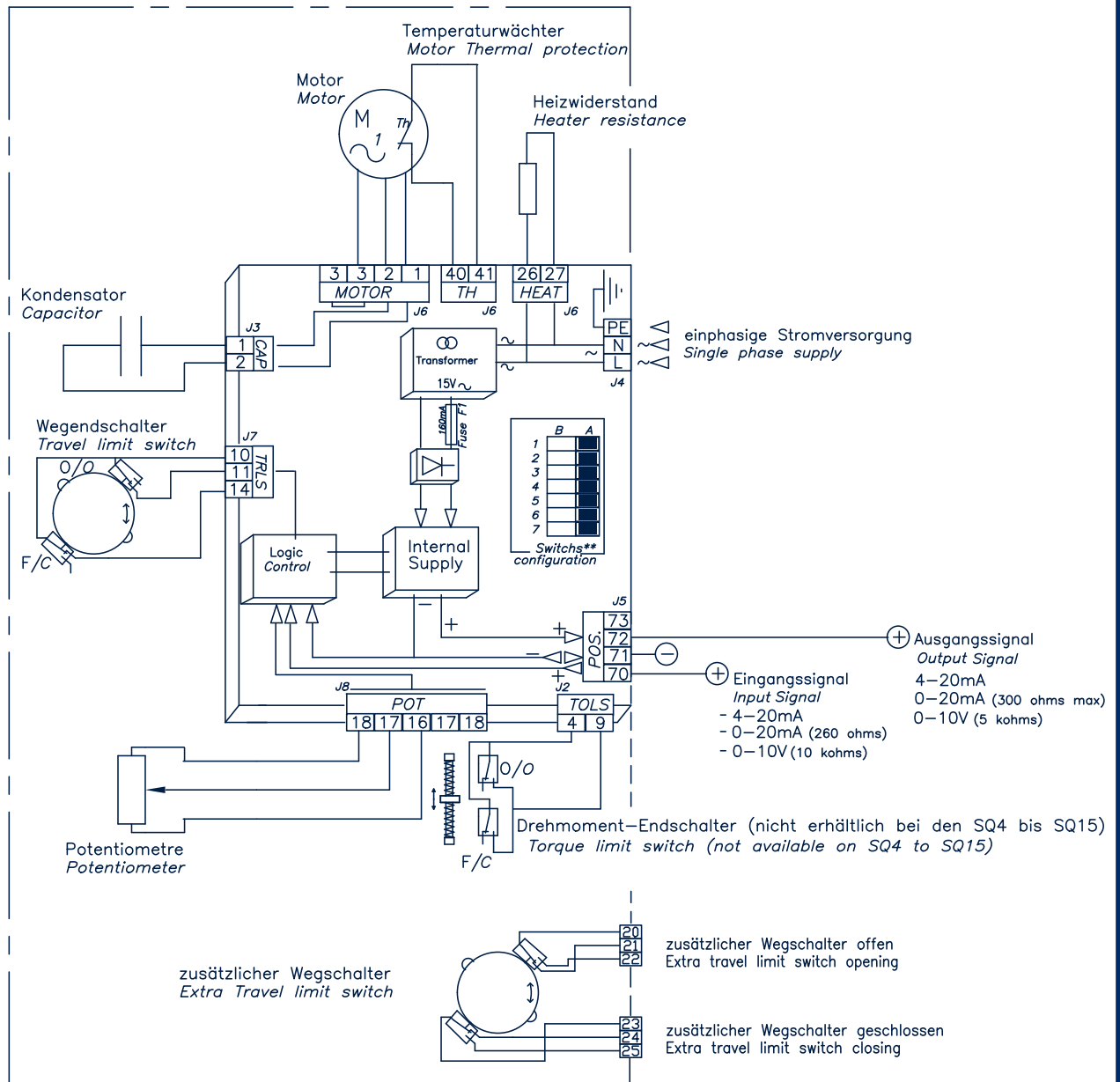
E1:	Circuit breaker with fuse
E2:	Thermal relay
C1:	Contactor OPENING
C2:	Contactor CLOSING
FCO:	Travel limit switch OPENING
FCF:	Travel limit switch CLOSING
LEO:	Torque limit switch OPENING
LEF:	Torque limit switch CLOSING
LT:	Thermal cut-out in motor
TR:	Transformer
B1:	OPENING push button
B2:	CLOSING push button

Legende

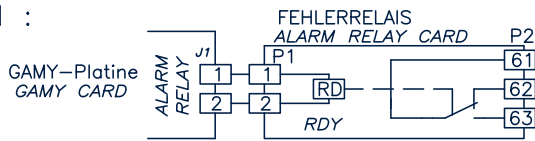
E1:	Lasttrennschalter
E2:	Thermorelais
C1:	Schütz ÖFFNUNG
C2:	Schütz SCHLIESSUNG
FCO:	Fahrendschalter ÖFFNUNG
FCF:	Fahrendschalter SCHLIESSUNG
LEO:	Drehmoment-Endschalter ÖFFNUNG
LEF:	Drehmoment-Endschalter SCHLIESSUNG
LT:	Motorüberhitzungsschutz
TR:	Transformator
B1:	Drucktaste ÖFFNUNG
B2:	Drucktaste SCHLIESSUNG



MINIGAM+ WIRING / VERDRÄHTUNG MINIGAM



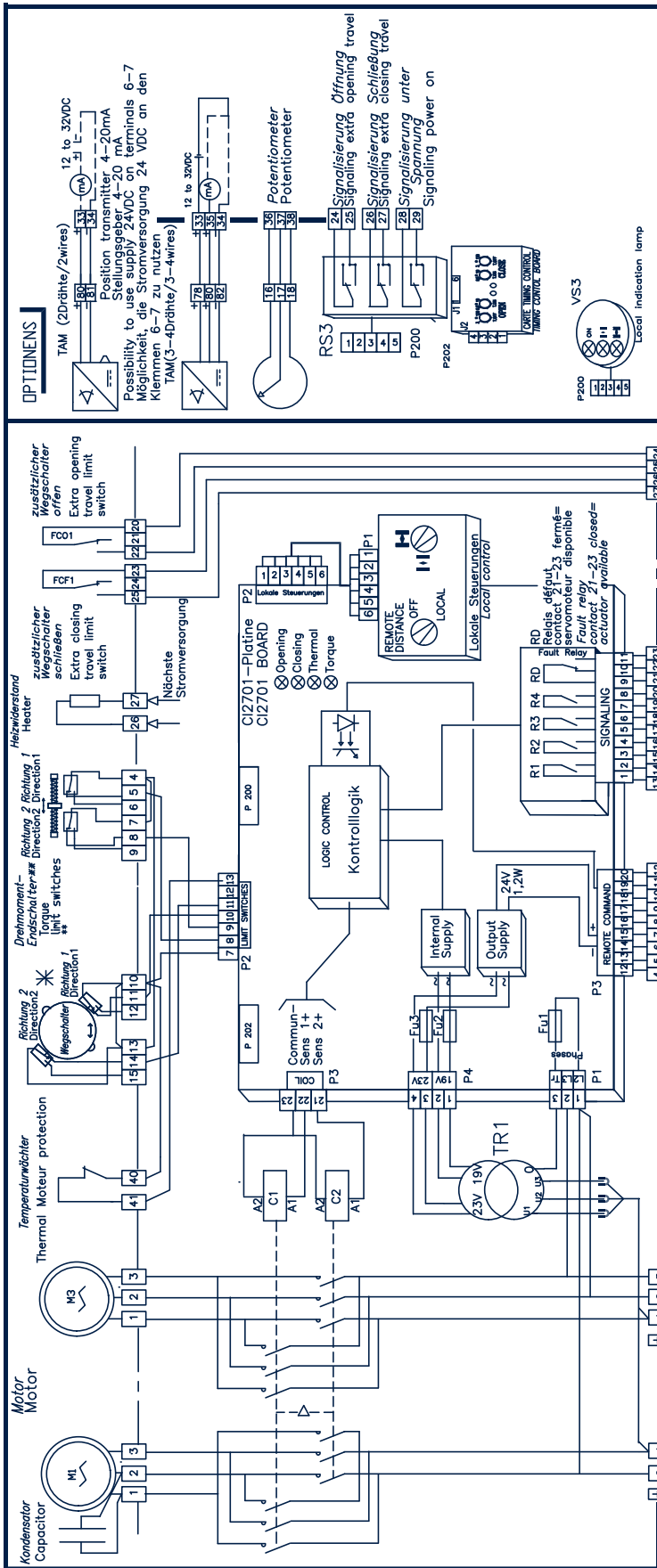
OPTIONEN :



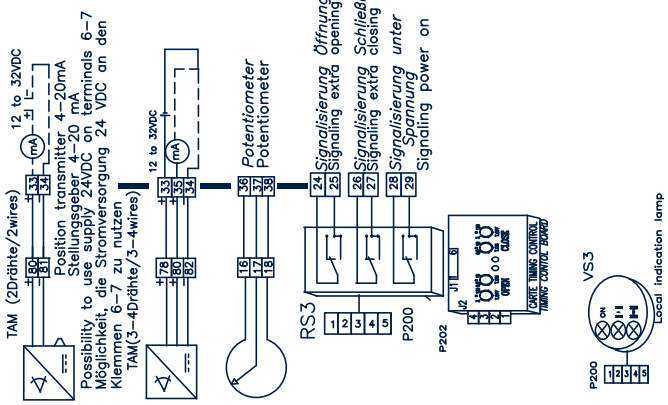
Störmeldekontakt 61-63
geschlossen - Antrieb
verfügbar
Fault signaling relay
contact 61-63 closed
actuator available

**** Switchs configuration :**

Ilohcotthocm Oorwu thocm	Bwthcohtthocm Swurwu thocm	Veicmugstugmmwohgo Switchs position					
		1	2	3	4	5	6
0-10a	0-10a	E	E	E	E	B	B
2-10a	2-10a	E	E	E	B	B	B
4-20nB	4-20nB	B	B	B	B	B	B
0-20nB	0-20nB	B	B	B	E	B	B

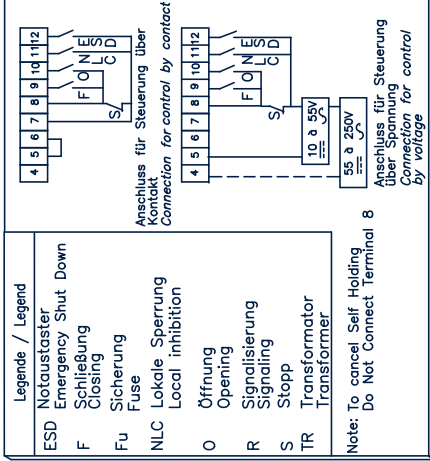


OPTIONENS



Zuordnung der Signalisierungen siehe Konfigurationsblatt. Indication assignment see configuration table

contact	Element Item	Bezeichnung
R1	14 LSO	Fahrendschalter Öffnung Limit switch open
R2	15 LSC	Fahrendschalter Schließung Limit switch close
R3	16 LSO	Fahrendschalter Öffnung Limit switch open
R4	19 LSC	Fahrendschalter Schließung Limit switch close
R5	20 ESD	ESD-Befehl erhalten ESD Command received
R6	21 Local	Wählschalter lokal Selector on local
R7	17 Local	Wählschalter extern Selector on remote
R8	18 Running	Antrieb läuft elektrisch Actuator running electrically
R9	19 LSC	Fahrendschalter Schließung Limit switch close
R10	20 ESD	ESD-Befehl erhalten ESD Command received
R11	21 Local	Wählschalter lokal Selector on local
R12	17 Local	Wählschalter extern Selector on remote



Legende / Legend
 ESD Notaussteuer Emergency Shut Down
 F Schließung Closing
 Fu Sicherung Fuse
 NLC Lokale Sperrung Local inhibition
 O Öffnung Opening
 R Signalisierung Signaling
 S Stopp Stop
 TR Transformator Transformer

Note: Do Not Connect Terminal 8

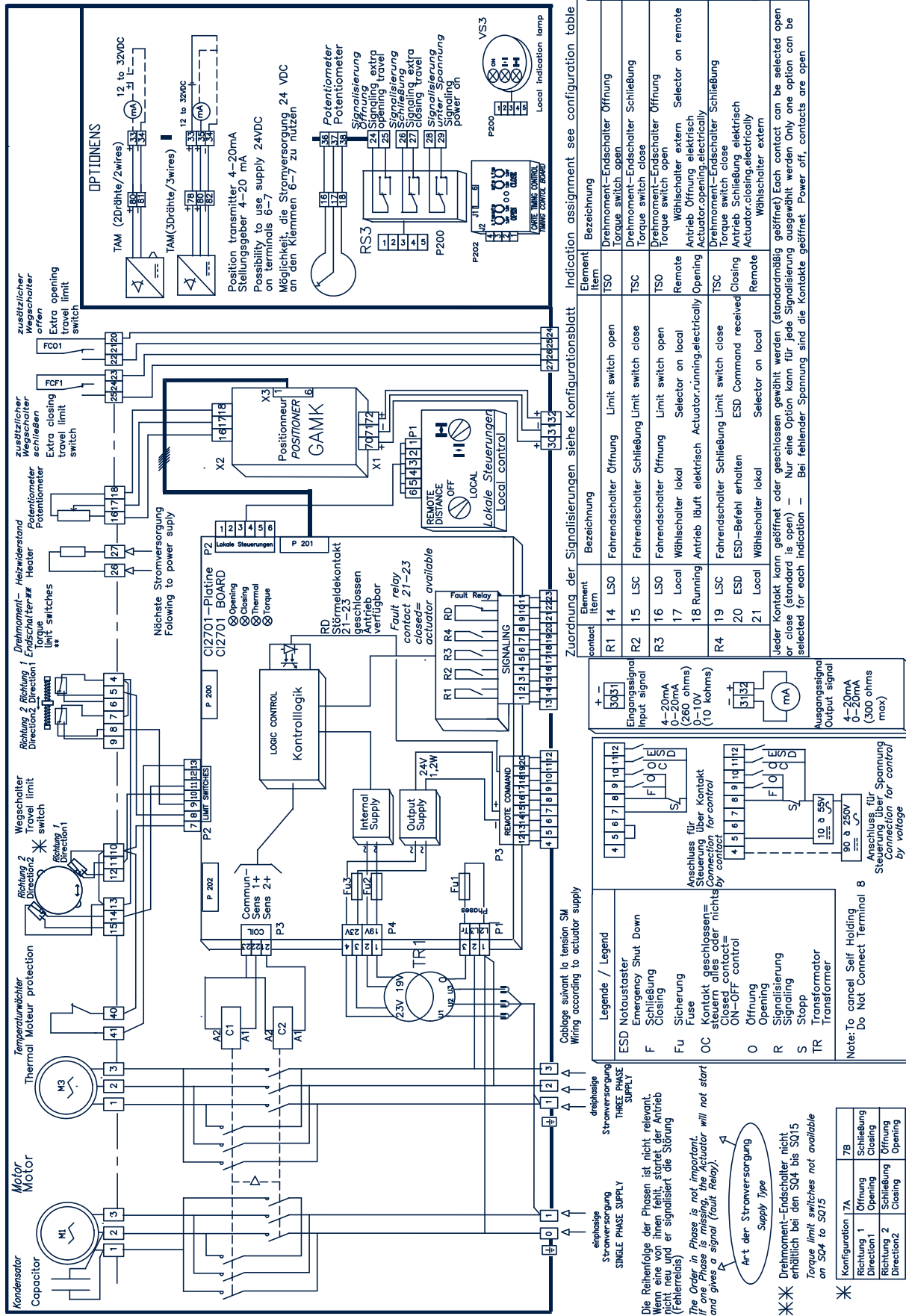
⌘ Anschluss für Steuerung über Spannung by voltage
 ⌘ Anschluss für Steuerung über Spannung by voltage

Legende / Legend
 ESD Notaussteuer Emergency Shut Down
 F Schließung Closing
 Fu Sicherung Fuse
 NLC Lokale Sperrung Local inhibition
 O Öffnung Opening
 R Signalisierung Signaling
 S Stopp Stop
 TR Transformator Transformer

Note: Do Not Connect Terminal 8

⌘ Anschluss für Steuerung über Spannung by voltage
 ⌘ Anschluss für Steuerung über Spannung by voltage

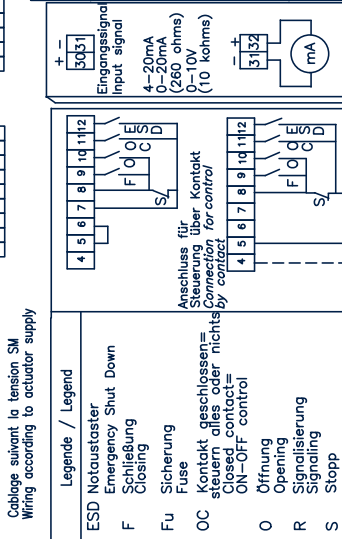
POSIGAM+ WIRING / VERDRÄHTUNG POSIGAM



Zuordnung der Signalisierungen siehe Konfigurationsblatt

Element Item	Bezeichnung
R1	14 LSO Fahrendschalter Öffnung
R2	15 LSC Fahrendschalter Schließung
R3	16 LSO Local Fahrendschalter Öffnung
R4	17 Local Fahrendschalter Schließung
R5	18 Running Antrieb läuft elektrisch
R6	19 LSC Fahrendschalter Schließung
R7	20 ESD ESD-Befehl erhalten
R8	21 Local Wählschalter lokal
R9	22 TSO Drehmoment-Endschalter Öffnung
R10	23 TSC Drehmoment-Endschalter Schließung
R11	24 TSO Drehmoment-Endschalter Öffnung
R12	25 TSC Drehmoment-Endschalter Schließung
R13	26 Remote Wählschalter extern
R14	27 TSO Drehmoment-Endschalter Öffnung
R15	28 TSC Drehmoment-Endschalter Schließung
R16	29 Remote Wählschalter extern
R17	30 TSO Drehmoment-Endschalter Öffnung
R18	31 TSC Drehmoment-Endschalter Schließung

Indication assignment see configuration table



Die Reihenfolge der Phasen ist nicht relevant. Wenn eine von ihnen fehlt, startet der Antrieb nicht neu und er signalisiert die Störung (Fehlerrelais).

The Order in Phase is not important. If one Phase is missing, the Actuator will not start and gives a signal (Fault Relay).

Art der Stromversorgung Supply Type

- 7A Öffnung Opening
- 7B Schließung Closing

Drehmoment-Endschalter: nicht erhältlich bei den S04 bis S015 Torque limit switches not available on S04 to S015

Element Item	Bezeichnung
TSO	Drehmoment-Endschalter Öffnung
TSC	Drehmoment-Endschalter Schließung
TSO	Torque switch open
TSC	Torque switch close
Remote	Wählschalter extern Selector on remote
Opening	Antrieb Öffnung elektrisch Actuator opening electrically
TSC	Drehmoment-Endschalter Schließung
Closing	Torque switch close
Remote	Antrieb Schließung elektrisch Actuator closing electrically
Remote	Wählschalter extern Selector on local

Jeder Kontakt kann geöffnet oder geschlossen gewählt werden (standardmäßig geöffnet) Each contact can be selected open or close (standard is open) - Nur eine Option kann für jede Signalisierung ausgewählt werden Only one option can be selected for each indication - Bei fehlender Spannung sind die Kontakte geöffnet Power off, contacts are open

NOTES

A large rectangular area with a dark blue border and rounded corners, containing horizontal dotted lines for writing notes.

Notes



47

TEC02-01_E+F_GRP_rev05



BERNARD CONTROLS GROUP

CORPORATE HEADQUARTERS

4 rue d'Arsonval - CS 70091 / 95505 Gonesse CEDEX France / Tel. : +33 (0)1 34 07 71 00 / Fax : +33 (0)1 34 07 71 01 / mail@bernardcontrols.com

CONTACT BY OPERATING AREAS

>AMERICAS

NORTH AMERICA

BERNARD CONTROLS UNITED STATES
HOUSTON
inquiry.usa@bernardcontrols.com
Tel. +1 281 578 66 66

SOUTH AMERICA

BERNARD CONTROLS LATIN AMERICA
inquiry.southamerica@bernardcontrols.com
Tel. +1 281 578 66 66

>ASIA

CHINA

BERNARD CONTROLS CHINA &
BERNARD CONTROLS CHINA NUCLEAR
BEIJING
inquiry.china@bernardcontrols.com
Tel. +86 (0) 10 6789 2861

KOREA

BERNARD CONTROLS KOREA
SEOUL
inquiry.korea@bernardcontrols.com
Tel. +82 2 553 6957

SINGAPORE

BERNARD CONTROLS SINGAPORE
SINGAPORE
inquiry.singapore@bernardcontrols.com
Tel. +65 65 654 227

>EUROPE

BELGIUM

BERNARD CONTROLS BENELUX
NIVELLES (BRUSSELS)
inquiry.belgium@bernardcontrols.com
inquiry.holland@bernardcontrols.com
Tel. +32 (0)2 343 41 22

FRANCE

BERNARD CONTROLS FRANCE &
BERNARD CONTROLS NUCLEAR FRANCE
GONESSE (PARIS)
inquiry.france@bernardcontrols.com
Tel. +33 (0)1 34 07 71 00

GERMANY

BERNARD CONTROLS DEUFRA
TROISDORF (KÖLN)
inquiry.germany@bernardcontrols.com
Tel. +49 2241 9834 0

ITALY

BERNARD CONTROLS ITALIA
RHO (MILANO)
inquiry.italy@bernardcontrols.com
Tel. +39 02 931 85 233

RUSSIA

BERNARD CONTROLS RUSSIA
inquiry.russia@bernardcontrols.com
Tel. +33 (0)1 34 07 71 00

SPAIN

BERNARD CONTROLS SPAIN
MADRID
inquiry.spain@bernardcontrols.com
Tel. +34 91 30 41 139

>INDIA, MIDDLE EAST & AFRICA

AFRICA

BERNARD CONTROLS AFRICA
ABIDJAN - IVORY COAST
inquiry.africa@bernardcontrols.com
Tel. + 225 21 34 07 82

INDIA

BERNARD CONTROLS INDIA
inquiry.india@bernardcontrols.com
Tel. +971 4 880 0660

MIDDLE-EAST

BERNARD CONTROLS MIDDLE-EAST
DUBAI - U.A.E.
inquiry.middleeast@bernardcontrols.com
Tel. +971 4 880 0660

