



Štandardné vybavenie:

- Napájacie napätie 230 V AC
- Svorkovnicové pripojenie
- 2 momentové spínače
- 2 polohové spínače
- 2 prídavné polohové spínače
- Mechanické pripojenie prírubové podľa ISO 5211
- Vyhrievací odpor s tepelným spínačom
- Tepelná ochrana elektromotora
- Miestny ukazovateľ polohy
- Ručné ovládanie
- Stupeň krytia IP 66 / IP 68

Standard equipment:

- Voltage 230 V AC
- Terminal board connection
- 2 torque switches
- 2 position switches
- 2 additional position switches
- Mechanical connection - flange ISO 5211
- Space heater with thermal switch
- Motor thermal protection
- Local position indicator
- Manual control
- Protection code IP 66 / IP 68

Špecifikačná tabuľka \Specification table\ UP 1

Objednávaci kód \Order code\ 341. x - x x x x x x / x x

Typ klímy \Climate resistance\	Okolité teplota \Ambient temperature\	Korózna kategória \Corrosivity category\	Krytie \Enclosure\	
mierna \standard\	-25°C + +60°C	C3	IP 66 / IP 68 ¹¹⁾	1
		C4		2
chladná \cold\	-50°C + +40°C	C3		3
tropická a suchá \tropics and dry\	-25°C + +60°C	C3		6
morská \sea\	-50°C + +40°C	C4		7
arktická \arctic\	-60°C + +40°C	C3		8

Elektrické pripojenie \Electric connection\	Napájacie napätie \Voltage\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\		
Na svorkovnicu \To terminal board\	50 Hz	230 V AC	Z404t	0
		220 V AC		L
		24 V AC	Z ...	
		3x400 V AC	Z78s	1
	60 Hz ²⁴⁾	3x380 V AC	Z78s	M
		110 V AC	Z404t	B
		120V AC	Z404t	T
		24 V AC	ZK ...	
-	24 V DC	ZK ..		
Na konektor \To connector\	50 Hz	230 V AC	ZK404t	5
		220 V AC		P
		24 V AC	ZK ..	
		3x400 V AC	ZK78s	7
	60 Hz ²⁴⁾	3x380 V AC	ZK78s	R
		110 V AC	ZK404t	D
		120V AC	ZK404t	Z
		24 V AC	ZK ..	
-	24 V DC	ZK ..		

Elektromotor \Electric motor\ 230 / 220 / 120 V AC, 24 V AC, 24 V DC			Elektromotor \Electric motor\ 3x400 / 380 V AC			Doba prestavenia \Operating time\			
Vypínací moment \Switching-off torque\ ³¹⁾	Max. zaťaž. moment \Max. load torque\ Režim prevádzky Otvor-Zatvor \ON - OFF duty\ ³²⁾		Vypínací moment \Switching-off torque\ ³¹⁾	Max. zaťaž. moment \Max. load torque\ Režim prevádzky Otvor-Zatvor \ON - OFF duty\ ³²⁾		Regulačná prevádzka \Modulating duty\ ³³⁾	50 Hz	60 Hz	
	Regulačná prevádzka \Modulating duty\ ³³⁾	Regulačná prevádzka \Modulating duty\ ³³⁾							
105 - 170 Nm	100 Nm	70 Nm	105 - 170 Nm	100 Nm	70 Nm		80 s/90°	66 s/90°	U
90 - 150 Nm	90 Nm	60 Nm	90 - 150 Nm	90 Nm	60 Nm		80 s/90°	66 s/90°	M
72 - 120 Nm	72 Nm	48 Nm	90 - 150 Nm	90 Nm	60 Nm		40 s/90°	34 s/90°	P
50 - 100 Nm	60 Nm	40 Nm	50 - 100 Nm	60 Nm	40 Nm		20 s/90°	17 s/90°	S
							80 s/90°	66 s/90°	A
							40 s/90°	34 s/90°	C
45 - 90 Nm	54 Nm	36 Nm	50 - 100 Nm	60 Nm	40 Nm		20 s/90°	17 s/90°	D
							10 s/90°	8 s/90°	E
							80 s/90°	66 s/90°	J
25 - 50 Nm	30 Nm	20 Nm	25 - 50 Nm	30 Nm	20 Nm		40 s/90°	34 s/90°	L
							20 s/90°	17 s/90°	N
							10 s/90°	8 s/90°	R
22 - 45 Nm	27 Nm	18 Nm	25 - 50 Nm	30 Nm	20 Nm		5 s/90°	4 s/90°	F

Dorazy \Stop ends\	Spínače \Switches\	Pracovný uhol \Operating angle\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\	
S pevnými dorazmi \With stop ends\	S1/S2, S3/S4 DUO S5/S6	60°	Z403r / ZK403r	A
		90°		B
		120°		C
		160°		D
Bez dorazov \Without stop ends\	S1/S2, S3/S4 DUO S5/S6	60°	Z575f / ZK575f pre ES s miestnym ovládaním \for EA with local control\	K
		90°		L
		120°		M
		160°		N
		360°		P

Pokračovanie na
ďalšej strane
\Next page\

Objednávaci kód \Order code\ 341. x - x x x x x x / x x

Vysielač polohy \Transmitter\		Zapojenie \Connection\	Výstup \Output\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\			
Bez vysielača \Without transmitter\		-	-	-	A		
Odporový \Potentiometer\	Jednoduchý \Single\	-	1 x 100 Ω	Z5c / ZK5c	B		
			1 x 2 000 Ω		F		
	Dvojitý \Double\	-	2 x 100 Ω	Z6c / ZK6c	K		
			2 x 2 000 Ω		P		
Elektronický - prúdový \Electronic position transmitter\	Bez zdroja \Passive\	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z10g / ZK10g	S		
			0 - 20 mA		T		
		3-vodič \3-wire\	4 - 20 mA	Z257j / ZK257j	V		
			0 - 5 mA		Y		
	So zdrojom \Active\	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z269r / ZK269r	Q		
			0 - 20 mA		U		
		3-vodič \3-wire\	4 - 20 mA	Z260h / ZK260h	W		
			0 - 5 mA		Z		
		Prúdový \CPT\	Bez zdroja \Passive\	2-vodič \2-wire\	4 - 20 mA	Z10g / ZK10g	I
			So zdrojom \Active\		Z269r / ZK269r	J	

Mechanické pripojenie \Mechanical connection\	Veľkosť príruby \Flange size\	Tvar pripojovacieho diela \Coupling shape\		Rozmerový náčrt \Dimensional drawing\	
Príruba \Flange\ ISO 5211	F05 / F07	D-14	14x14	P-2111 P-2113	A
		L-14	14x14		B
		H-14	14x22		C
		V-20	ø20		D
		D-17	17x17		E
		L-17	17x17		F
		H-11	11x18		G
		D-11	11x11		H
		L-11	11x11		Q
		H-8	8x13		N
		D-9	9x9		M
		D-12	12x12		1
		V-17	ø17 ⁶²⁾		P
		L-9	9x9		2
		L-12	12x12		3
		D-16	16x16		R
		L-16	16x16		S
		H-10	10x16		T
		H-13	13x19		4
		V-18	ø18 ⁶²⁾		U
V-30	ø30 ⁶³⁾	V			
-	ø8 ⁶⁴⁾	W			
H-17	17x25	Z			
Stojan + Voľný koniec hriadeľa s perom \Stand + Output shaft with key\		SV-25	Ø 25	P-2118	J
Stojan + Páka \Stand + Lever\		-	-	P-2110; P- 2016	K
Stojan + Páka + Ťahadlo TV 40-1/20 \Stand + Lever + Pull-rod TV 40-1/20\		-	-	P-2110; P-2116 + P-0210	L

Rozšírené vybavenie \Additional equipment\			Schémy zapojenia \Wiring diagrams\		
	Bez doplnkovej výbavy; nastavený max. vypínací moment a pracovný uhol 90°. \No additional equipment; adjusted to max. switching-off torque and operating angle 90°.\		-		
A	Nastavenie pracovného uhla na požadovanú hodnotu \Adjustment of operating angle for required value\		-	0	1
B	Nastavenie vypínacieho momentu na požadovanú hodnotu \Adjustment of switch-off torque to required value\		-	0	3
G	Miestne ovládanie \Electric local controls		Z575f / ZK575f	1	5
H	Pozlátené kontakty mikrosypinačov typ D41, detaily po konzultácii s výrobcom \Gold coated contacts of microswitches D41, details after consulting with producer\		-	4	0
Dovolené kombinácie a kód vyhotovenia \Allowed combination and code of version\: A+B =04; A+G=17; A+H=41; B+G=16; B+H=42; A+B+G=19; A+B+H=44; A+G+H=47; B+G+H=48					

Poznámky:

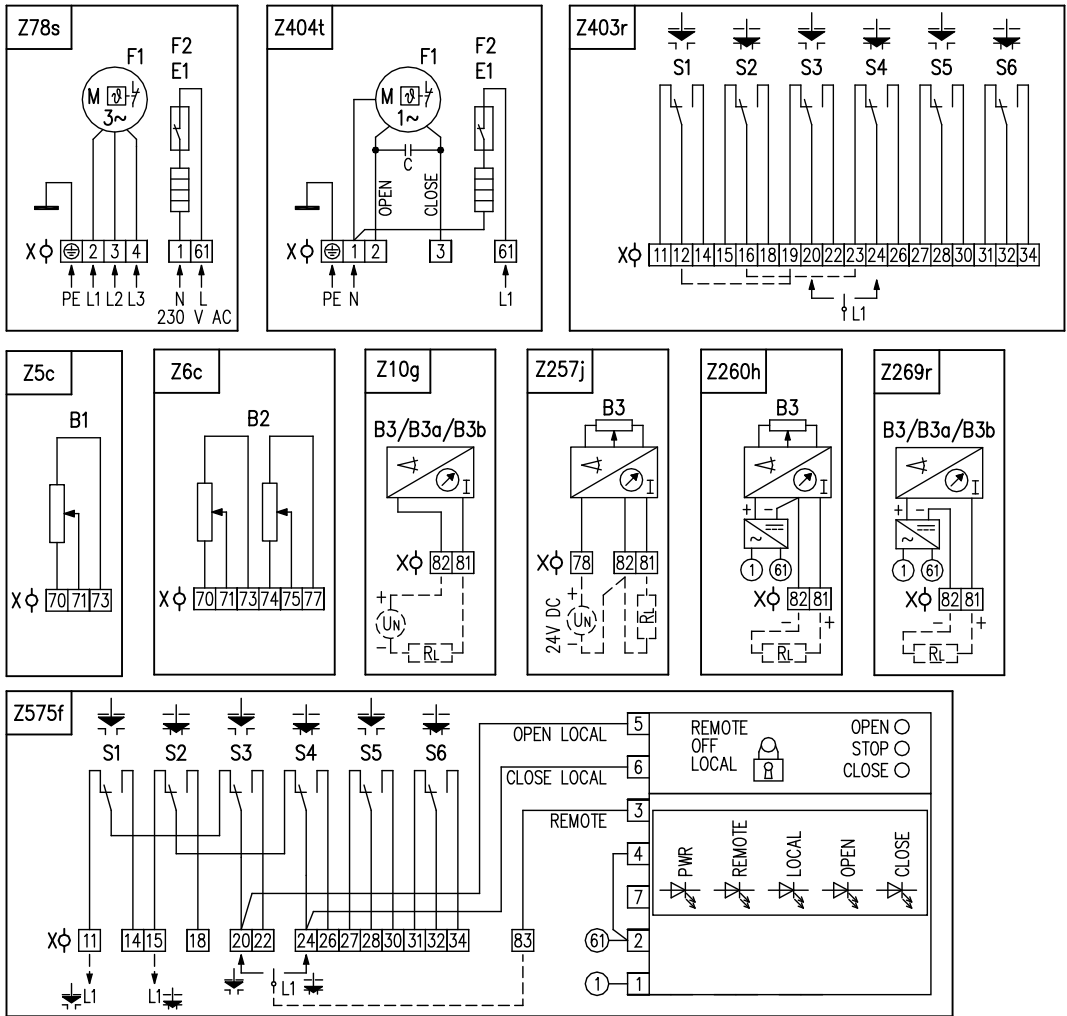
- 10) Kategória klimatickej odolnosti podľa ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 11) IP 68 - 8 m / 96 hod. / 10 operácií v priebehu nepretržitého ponorenia.
- 21) Vyhotovenie s konektorom len do -40° C.
- 24) Pri frekvencii 60 Hz sa uvedené momenty znižia 0,8 krát.
- 31) Vypínací moment uveďte v objednávke slovne. Pokiaľ sa neuvedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu.
- 32) Týmto momentom je možné zaťažovať servopohon v režime S2-10 min, resp. S4-25%, 6 - 90 cyklov/hod.
- 33) Týmto momentom je možné zaťažovať servopohon v režime S4-25%, 90 - 1 200 cyklov/hod. Platí pre nominálne napätie, teplotu okolia +40 °C a pri priemernom zaťažení 35% z maximálneho krútiaceho momentu.
- 62) Pripojovací otvor priamo vo výstupnom hriadeľi (bez výmennej vložky).
- 63) Otvor pre výmennú vložku.
- 64) Výmenná vložka s otvorom ø 8.

Notes:

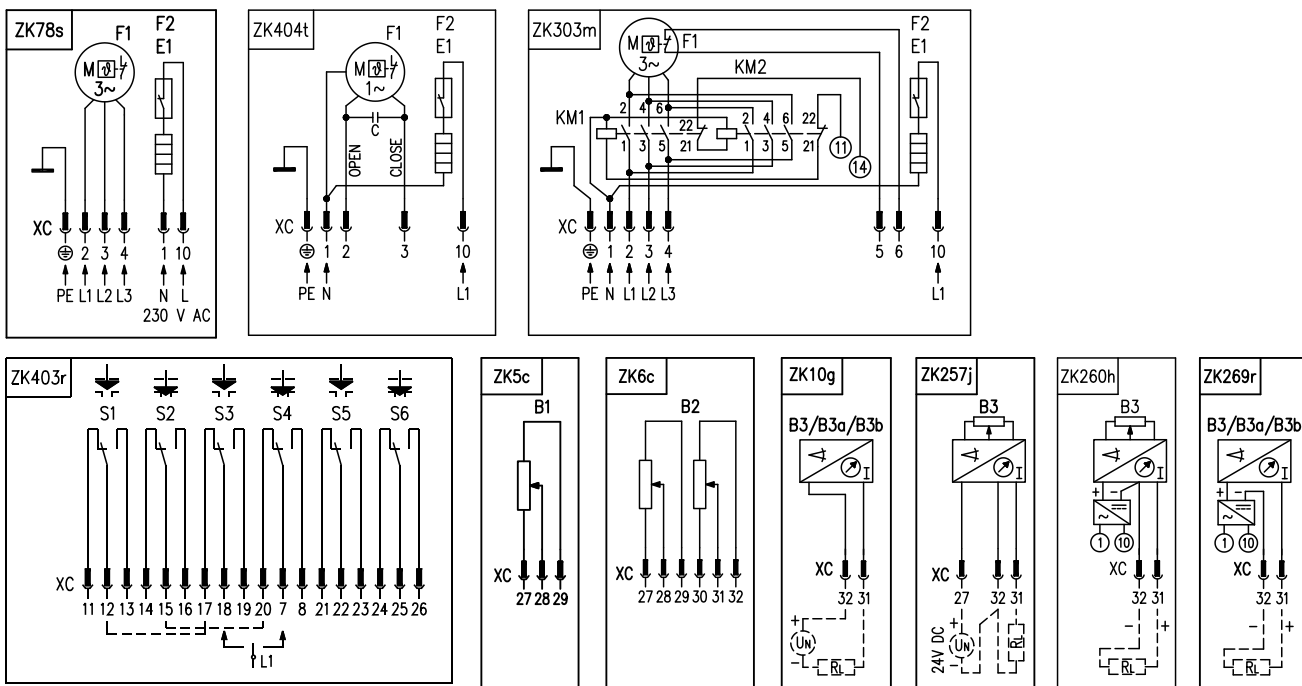
- 10) Category of Climate resistance according to ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 11) IP 68 - protection against continuous immersion up to 8 m head of water for max. 96 hours. During continuous immersion, up to 10 operations are permissible.
- 21) The version with connector in -40°C only.
- 24) At a frequency of 60 Hz must be specified torques reduced 0.8 times.
- 31) Required switch-off torque must be stated in the order. If not specified it is adjusted to the maximum torque.
- 32) By this torque is possible to load the actuator under duty cycle S2-10 min, or S4-25%, 6-90 cycles per hour.
- 33) By this torque is possible to load the actuator under duty cycle S4-25%, 90 - 1 200 cycles per hour. Valid for rated voltage, ambient temperature +40 °C and at average loading 35% of max. torque.
- 62) Connection bore directly within output shaft (without replaceable insert).
- 63) Bore for replaceable insert.
- 64) Replaceable insert with bore ø 8.

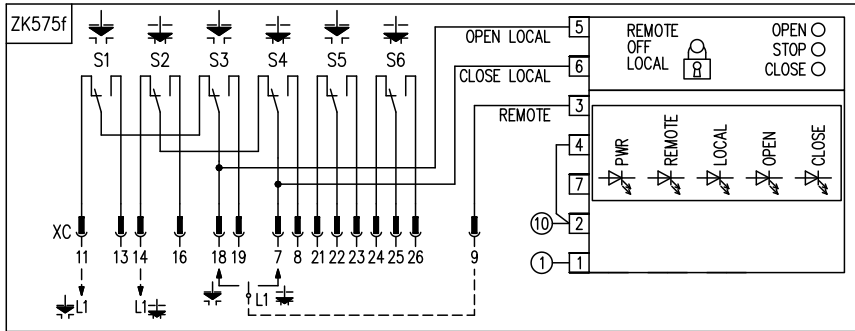
Schémy zapojenia \Wiring diagrams\ UP 1

Svorkovnicové pripojenie \Terminal connection\



Konektorové pripojenie \Connector connection\





Elektrické pripojenie:

na svorkovnicu s 32 svorkami s prierezom pripojovacích vodičov max. 2,5 mm². Servopohony bez miestneho ovládania môžu byť vybavené max. 3 vývodkami, servopohony s miestnym ovládaním max. 2 vývodkami.

Poznámky:

1. Tepelná ochrana jednofázového elektromotora (Z404t) je štandardne zabudovaná v elektromotore v nulovom vodiči. Na svorky 5 a 6 je vyvedená tepelná ochrana pre 3-fázové elektromotory (Z78t).
2. Momentové vypínanie nie je vybavené mechanickým blokovacím mechanizmom.

Legenda:

- Z5c/ZK5czapojenie jednoduchého odporového vysielacza polohy
- Z6c/ZK6czapojenie dvojitého odporového vysielacza polohy
- Z10g/Z10gzapojenie vysielacza s prúdovým výstupom - 2-vodič bez zdroja
- Z78s/ZK78szapojenie 3-fázového elektromotora, vyhrievacieho odporu a vyvedenej tepelnej ochrany
- Z257j/ZK257jzapojenie el. polohového vysielacza prúdového - 3-vodič bez zdroja
- Z260h/ZK260hzapojenie el. polohového vysielacza prúdového - 3-vodič so zdrojom
- Z269r/ZK269rzapojenie vysielacza s prúdovým výstupom - 2-vodič so zdrojom
- Z303m/ZK303mzapojenie 3-fázového elektromotora s reverzačnými stykačmi
- Z403r/ZK403rzapojenie momentových a polohových spínačov
- Z404t/ZK404tzapojenie 1-fázového elektromotora
- Z575f/ZK575fzapojenie momentových a polohových spínačov a miestneho ovládania

- B1odporový vysieláč jednoduchý
- B2odporový vysieláč dvojité
- B3kapacitný vysieláč, resp. elektronický polohový vysieláč
- S1momentový spínač „otvorené“
- S2momentový spínač „zatvorené“
- S3polohový spínač „otvorené“
- S4polohový spínač „zatvorené“
- S5prídavný polohový spínač „otvorené“
- S6prídavný polohový spínač „zatvorené“
- Melektromotor
- Ckondenzátor
- Ybrzda elektromotora
- E1vyhrievací odpor
- F1tepelná ochrana elektromotora
- F2tepelný spínač vyhrievacieho odporu
- Xsvorkovnica
- Rzrážací odpor
- R_Lzaťažovací odpor
- KM1, KM2reverzačné stykače

Electric connection:

to terminal board with 32 terminals, wire cross section max. 2.5 mm². The actuators without local control can be equipped with maximum 3 cable glands. The actuators with local control can be equipped with maximum 2 cable glands.

Notes:

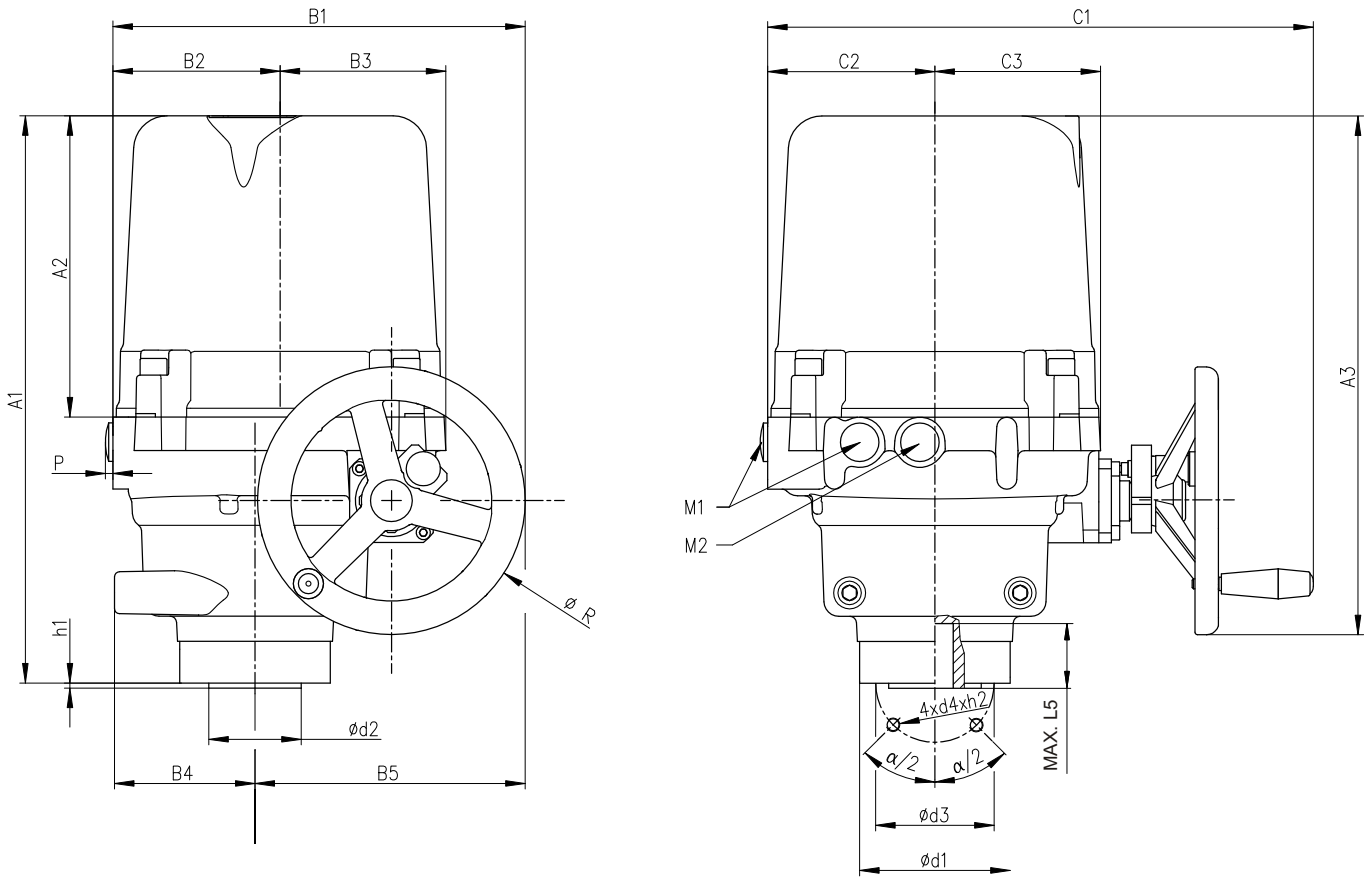
1. Thermal protection of single-phase electric motors (Z404t) is standardly build-in in electric motor on the neutral cable. In case of 3-phase electric motor version with thermal protection, it is leaded to the terminals 5 and 6 (Z78t).
2. Torque switching is not fitted with mechanical interlocking device.

Legend:

- Z5c / ZK5cconnection of single potentiometer
- Z6c/ZK6cconnection of double potentiometer
- Z10g/Z10gconnection of current transmitter - 2-wire, passive
- Z78s/ZK78sconnection of 3-phase electric motor and space heater
- Z257j/ZK257jconnection of electronic current position transmitter - 3-wire, passive
- Z260h/ZK260hconnection of electronic current position transmitter - 3-wire, active
- Z269r/ZK269rconnection of current position transmitter - 2-wire, active
- Z303m/ZK303mconnection of 3-phase electric motor with reversing contactors
- Z403r/ZK403rconnection of torque and position switches
- Z404t/ZK404tconnection of 1-phase electric motor
- Z575f/ZK575fconnection of torque and position switches and local control

- B1single potentiometer
- B2double potentiometer
- B3capacitive transmitter or electronic position transmitter
- S1torque switch „open“
- S2torque switch „closed“
- S3position switch „open“
- S4position switch „closed“
- S5additional position switch „open“
- S6additional position switch „closed“
- Melectric motor
- Ccapacitor
- Ymotor's brake
- E1space heater
- F1motor's thermal protection
- F2space heater's thermal switch
- Xterminal board
- Rreducing resistor
- R_Lloading resistor
- KM1, KM2reverse contactors

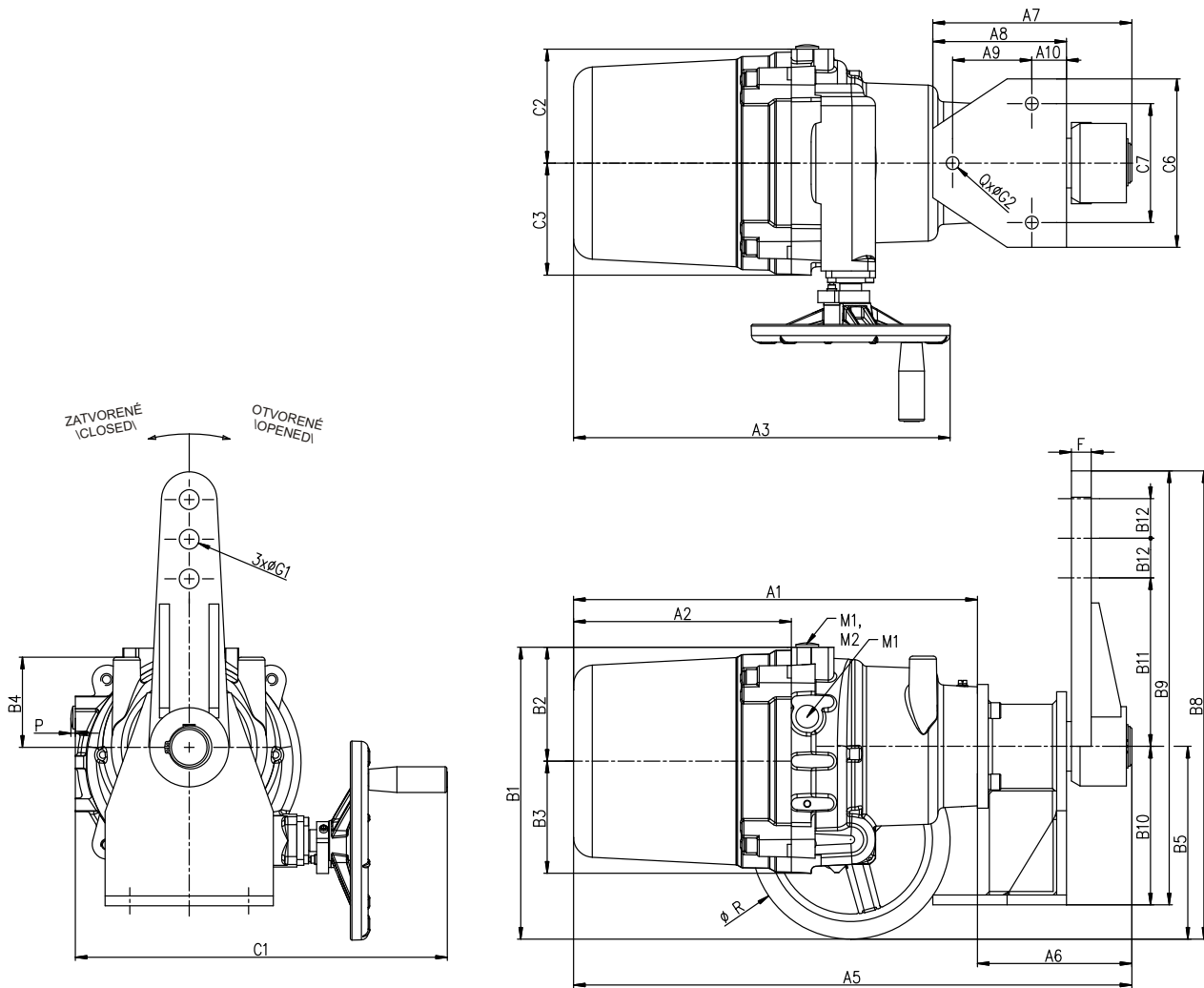
Rozmerové náčrty \Dimensional drawings\ UP 1



Tvar pripojovacieho dielca \Coupling shape\										
D-xx		L-xx		H-xx		V-xx		V-30		
ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\		ISO	Rozmer \Dimension\		
D-xx	U	L-xx	U	H-xx	U	V	V-xx	W	Z	X
D-17	17	L-17	17	H-17	17	25	V-30	30	32.5	8
D-16	16	L-16	16	H-14	14	22	V-20	20	22.5	6
D-14	14	L-14	14	H-13	13	19	V-18	18	20.5	6
D-12	12	L-12	12	H-11	11	18	V-17	17	19.5	6
D-11	11	L-11	11	H-10	10	16				
D-9	9	L-9	9	H-8	8	13				

Priruba \Flangel	d1	d2	d3	d4	h1	h2	α/2	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	L5	M1	M2	P	R
F05	90	-	50	M6	-	20	45°	354	180	310	247	100	99	84	162	326	100	98	37	M20x1.5	M20x1.5	4.5	160
F07	90	-	70	M8	-	20		339															

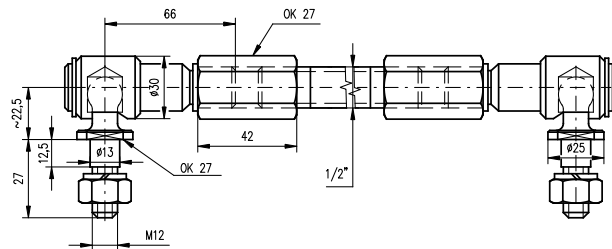
P-2111



A1	A2	A3	A5	A6	A7	A8	A9	A10	B1	B2	B3	B4	B5	B8	B9	B10	B11	B12	C1	C2	C3	C6	C7	F	G1	G2	M1	M2	P	Q	R
339	180	310	404	65	95	58	-	28	247	100	99	84	162	337	375	200	120	20	326	100	99	160	90	14	13	12.6	M20x1.5	M20x1.5	4.5	2	160

P-2110

Ťahadlo \Pull-rod\ TV 360



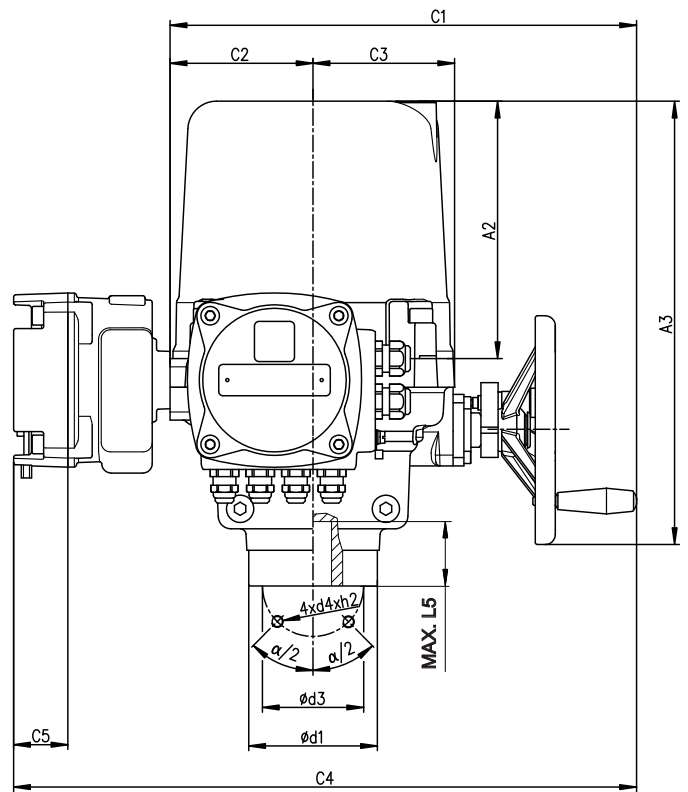
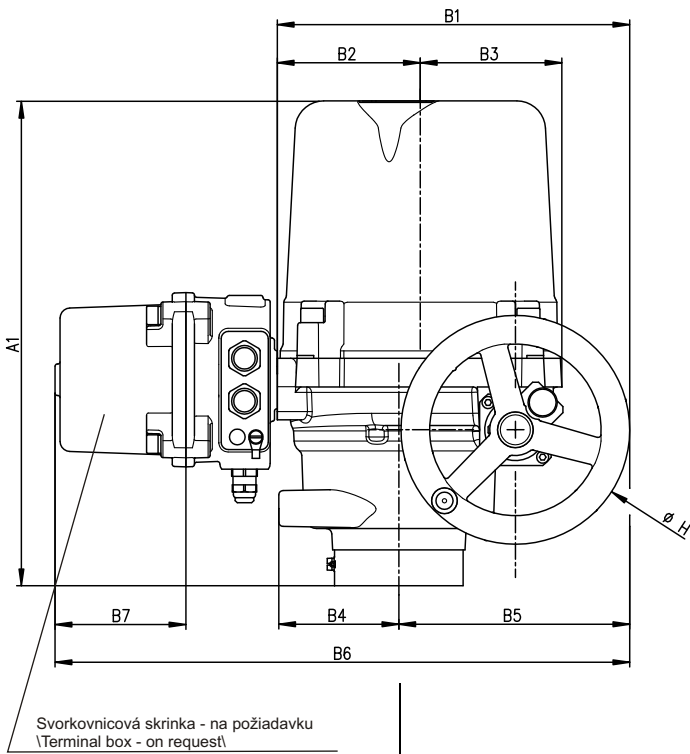
P-0210

Stojan + Voľný koniec hriadeľa s perom \Stand + Output shaft with key\

Typ \Type\	H	S	U	V	Z	Y	Y1	Tvar pripojovacieho diela \Coupling shape\
UP 1	27.9	25	8	35	28	2	2	SV-25

P-2118

Rozmerový náčrt UP 1 s miestnym ovládaním (a svorkovnicovou skrinkou)
 \Dimensional drawings UP 1 with local control (and terminal box)\

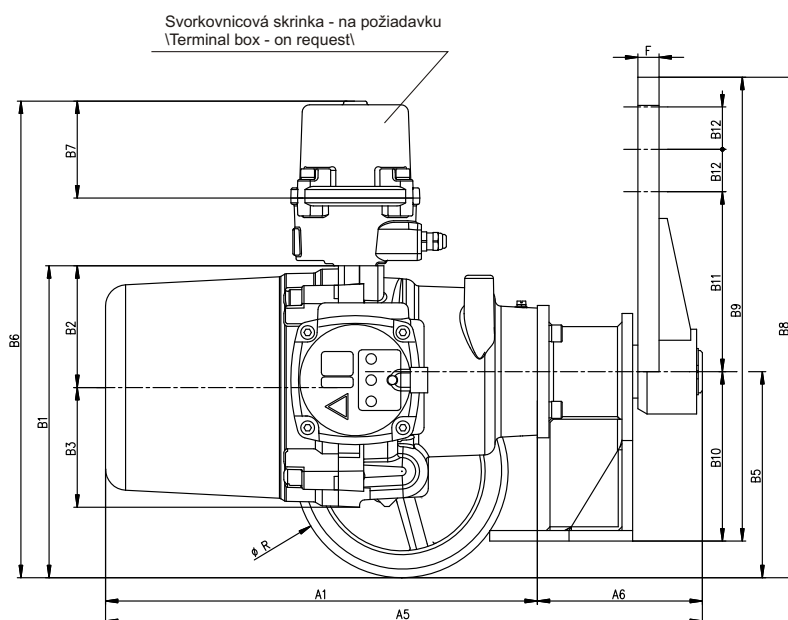
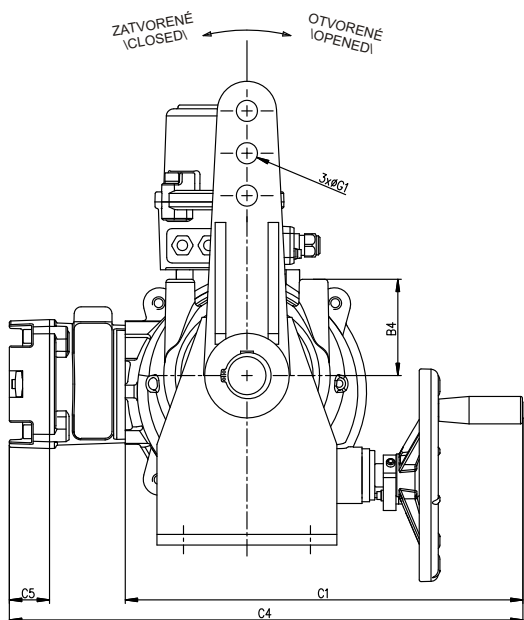
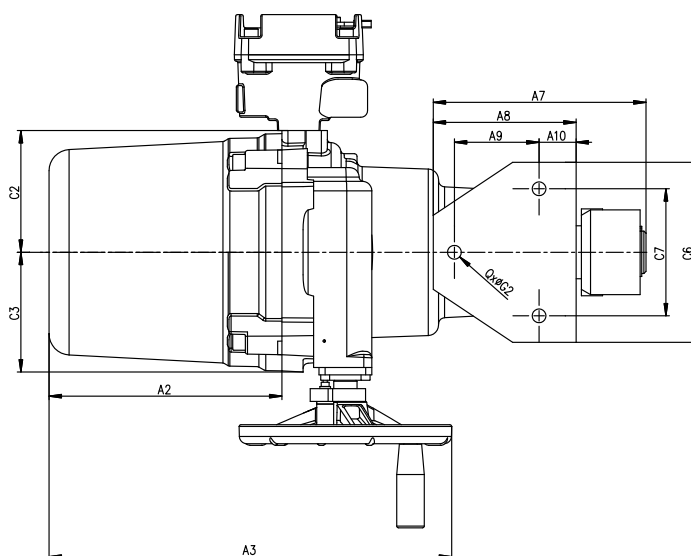


Tvar pripojovacieho diela \Coupling shape\

D-xx		L-xx		H-xx		V-xx				
ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\		ISO	Rozmer \Dimension\		
D-xx	U	L-xx	U	H-xx	U	V	V-xx	W	Z	X
D-14	14	L-14	14	H-14	14	22	V-17	17	19.5	6
D-17	17	L-17	17	H-17	17	25	V-18	18	20.5	6
D-19	19	L-19	19	H-19	19	28	V-22	22	24.5	6
D-22	22	L-22	22	H-22	22	32	V-28	28	30.9	8
				H-13	13	19	V-36	36	39.3	10
							V-42	42.0	45.1	12

Príruba \Flange\	d1	d2	d3	d4	h2	$\alpha/2$	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	C3	L5
F07/F10	120	-	70/102	M8/M10	16/20	45°	408	220	380	295	115	112	91	195	450	92	376	115	113	485	38	37

Rozmerový náčrt UP 1 so stojanom a pákou s miestnym ovládaním (a svorkovnicovou skrinkou)
 \Dimensional drawings UP 1 version standard and lever with local control (and terminal box)\



A1	A2	A3	A5	A6	A7	A8	A9	A10	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	F	G1	G2	Q	R
408	220	380	564	156	201	135	80	35	295	115	113	91	195	450	92	473	438	160	170	40	376	115	113	485	38	170	120	20	20	13	3	200

P-2116