



Štandardné vybavenie:

- Napájacie napätie 230 V AC
- Svorkovnicové pripojenie
- 2 momentové spína e
- 2 polohové spína e
- 2 prídavné polohové spína e
- Mechanické pripojenie prírubové pod a ISO 5211
- Vyhrievací odpor s tepelným spína om
- Tepelná ochrana elektromotora
- Miestny ukazovateľ polohy
- Ru né ovládanie
- Stupe 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

Špecifika ná tabu ka \Specification table\ UP 2

Objednávaci kód \Order code\	342.	x	-	x	x	x	x	x	/	x	x
------------------------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Typ klímy \Climate resistance\	Okolité teplota \Ambient temperature\	Korózna kategória ¹⁰⁾ \Corrosivity category\	Krytie \Enclosure\	
Mierna \Standard\	-25°C ... +55°C	C3	IP 66 / IP 68 ¹¹⁾	1
Tropická vlhká + OV \Tropics and Wet\	-25°C ... +55°C	C4		2
Chladná \Cold\	-50°C ... +40°C	C3		3
Tropická suchá a suchá \Tropics dry and Dry\	-25°C ... +55°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		
		3x400 V AC	Z78t	1	
		3x400 V AC s reverza nou jednotkou \with reversing unit\	Z303m	2	
		3x380 V AC	Z78t	M	
	60 Hz ²⁴⁾	3x380 V AC s reverza nou jednotkou \with reversing unit\	Z303m	N	
		110 V AC	Z404t	B	
		120 V AC		T	
		240 V AC		V	
		Na konektor ²¹⁾ \To connector\		50 Hz	230 V AC
220 V AC	P				
3x400 V AC	ZK78t		7		
3x400 V AC s reverza nou jednotkou \with reversing unit\	ZK303m		6		
3x380 V AC	ZK78t		R		
60 Hz ²⁴⁾	3x380 V AC s reverza nou jednotkou \with reversing unit\	ZK303m	S		
	110V AC	ZK404t	D		
	120 V AC		Z		
	240 V AC		W		

Elektromotor \Electric motor\ 230/220 V AC; 120 V AC			Elektromotor \Electric motor\ 3x400/380 V AC			Doba prestavenia \Operating time\		
Vypínací moment \Switching-off torque\ ³¹⁾	Max. za až. moment \Max. load torque\		Vypínací moment \Switching-off torque\	Max. za až. moment \Max. load torque\		50 Hz	60 Hz	
	Režim prevádzky \ON - OFF duty\	Regula ná prevádzka \Modulating duty\		Režim prevádzky \ON - OFF duty\	Regula ná prevádzka \Modulating duty\			
180 - 300 Nm	180 Nm	120 Nm	-	-	-	80 s/90°	66 s/90°	A
			180 - 300 Nm	180 Nm	120 Nm	40 s/90°	34 s/90°	C
			-	-	-	20 s/90°	17 s/90°	D
110 - 180 Nm	110 Nm	72 Nm	-	-	-	10 s/90°	8 s/90°	E
			110 - 180 Nm	110 Nm	72 Nm	80 s/90°	66 s/90°	J
			105 - 170 Nm	100 Nm	70 Nm	40 s/90°	34 s/90°	L
75 - 120 Nm	72 Nm	50 Nm	-	-	-	20 s/90°	17 s/90°	N
			75 - 120 Nm	72 Nm	50 Nm	10 s/90°	8 s/90°	Q
			-	-	-	5 s/90°	4 s/90°	F
75 - 120 Nm	72 Nm	50 Nm	-	-	-	80 s/90°	66 s/90°	K
			75 - 120 Nm	72 Nm	50 Nm	40 s/90°	34 s/90°	M
			-	-	-	20 s/90°	17 s/90°	P
						10 s/90°	8 s/90°	S
						5 s/90°	4 s/90°	T

Pokra ovanie na strane \Next page\

Poznámky:

- 10) Kategória klimateckej odolnosti pod a ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 11) IP 68 - 10 m / 96 hod.
- 21) Vyhotovenie s konektorom len do -40°C.
- 24) Pri frekvencii 60 Hz sa uvedené momenty znižia 0,8 krát.
- 31) Vypínací moment uve te v objednávke slovné. Pokia sa neuviedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu.
- 32) Týmto momentom je možné za ažova servopohon v režime S2-10 min, resp. S4-25%, 6 - 90 cyklov/hod.
- 33) Týmto momentom je možné za ažova servopohon v režime S4-25%, 90 - 1 200 cyklov/hod. Platí pre nominálne napätie, teplotu okolia +40°C a pri priemernom za ažení 35% z maximálneho krútiaceho momentu.

Notes:

- 10) Category of Climate resistance according to ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 11) IP 68 - 10 m / 96 hours.
- 21) Connector version only till -40°C.
- 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.

Objednávací kód \Order code\ 342. x - x x x x x x / x x

Dorazy \Stop ends\	Spína e \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

Vysiela polohy \Transmitter - Feedback\	Zapojenie \Connection\	Výstup \Output\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\		
Bez vysiela a \Without transmitter\	-	-	-	A	
Odporový \Potentiometer\	Jednoduchý \Single\	1 x 100	Z5c / ZK5c	B	
		1 x 2 000		F	
	Dvojitý \Double\	2 x 100	Z6c / ZK6c	K	
		2 x 2 000		P	
Elektronický prúdový ⁵¹⁾ \Electronic position transmitter\	Bez zdroja \Passive \	2-vodi \2-wire\	Z10g / ZK10g	S	
		3-vodi \3-wire\	0 - 20 mA	Z257j / ZK257j	T
			4 - 20 mA		V
			0 - 5 mA		Y
	So zdrojom \Active \	2-vodi \2-wire\	4 - 20 mA	Z269r / ZK269r	Q
		3-vodi \3-wire\	0 - 20 mA	Z260h / ZK260h	U
			4 - 20 mA		W
			0 - 5 mA		Z
Elektronický napä ový ⁵¹⁾ \Electronic position transmitter\	Bez zdroja \Passive \	3-vodi \3-wire\	0 - 10 V	Z257k / ZK257k	D
	So zdrojom \Active \		0 - 10 V	Z260k / ZK260k	R
Prúdový \Current\ ^{51) 52)} CPT	Bez zdroja \Passive \	2-vodi \2-wire\	4 - 20 mA	Z10g / ZK10g	I
	So zdrojom \Active \	2-vodi \2-wire\	4 - 20 mA	Z269r / ZK269r	J
Prúdový \Current\ ^{51) 52)} DCPT 3M	Bez zdroja \Passive \	2-vodi \2-wire\	4 - 20 mA	Z10g / ZK10g	2
	So zdrojom \Active \		4 - 20 mA	Z269r / ZK269r	3

Mechanické pripojenie \Mechanical connection\	Ve kos príruby \Flange size\	Tvar pripojovacieho dielca \Coupling shape\	Rozmerový ná rt \Dimensional drawing\		
Príruba \Flange\ ISO 5211	F07 / F10 ⁶¹⁾	D-22	22x22	A	
		L-22	22x22	B	
		H-22	22x32	C	
		V-22	Ø22	D	
		D-17	17x17	E	
		L-17	17x17	F	
		H-17	17x25	G	
		V-28	Ø28	H	
		V-36	Ø36 ⁶²⁾	M	
		H-13	13x19	N	
		H-14	14x22	Q	
		V-17	Ø17	P	
		D-19	19x19	R	
		L-19	19x19	S	
		V-18	Ø18	T	
		V-42	Ø42 ⁶³⁾	U	
		-	Ø10 ⁶⁴⁾	V	
		H-19	19x28	W	
		D-14	14x14	Y	
		L-14	14x14	Z	
Stojan + Vo ný koniec hriade a s perom \Stand + Output shaft with key\		SV-40	Ø40	P-2110 P-2118	J
Stojan + Páka \Stand + Lever \		-	-	P-2116 ⁶⁵⁾	K
Stojan + Páka + ahadlo TV 40-1/20 \Stand + Lever + Pull-rod TV 40-1/20\		-	-		P-1413/A 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 (len do -40 °C) \Electric local controls (only till -40 °C)\		Z575f / ZK575f	1	5
H	Pozlátené kontakty mikrosplína ov 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:

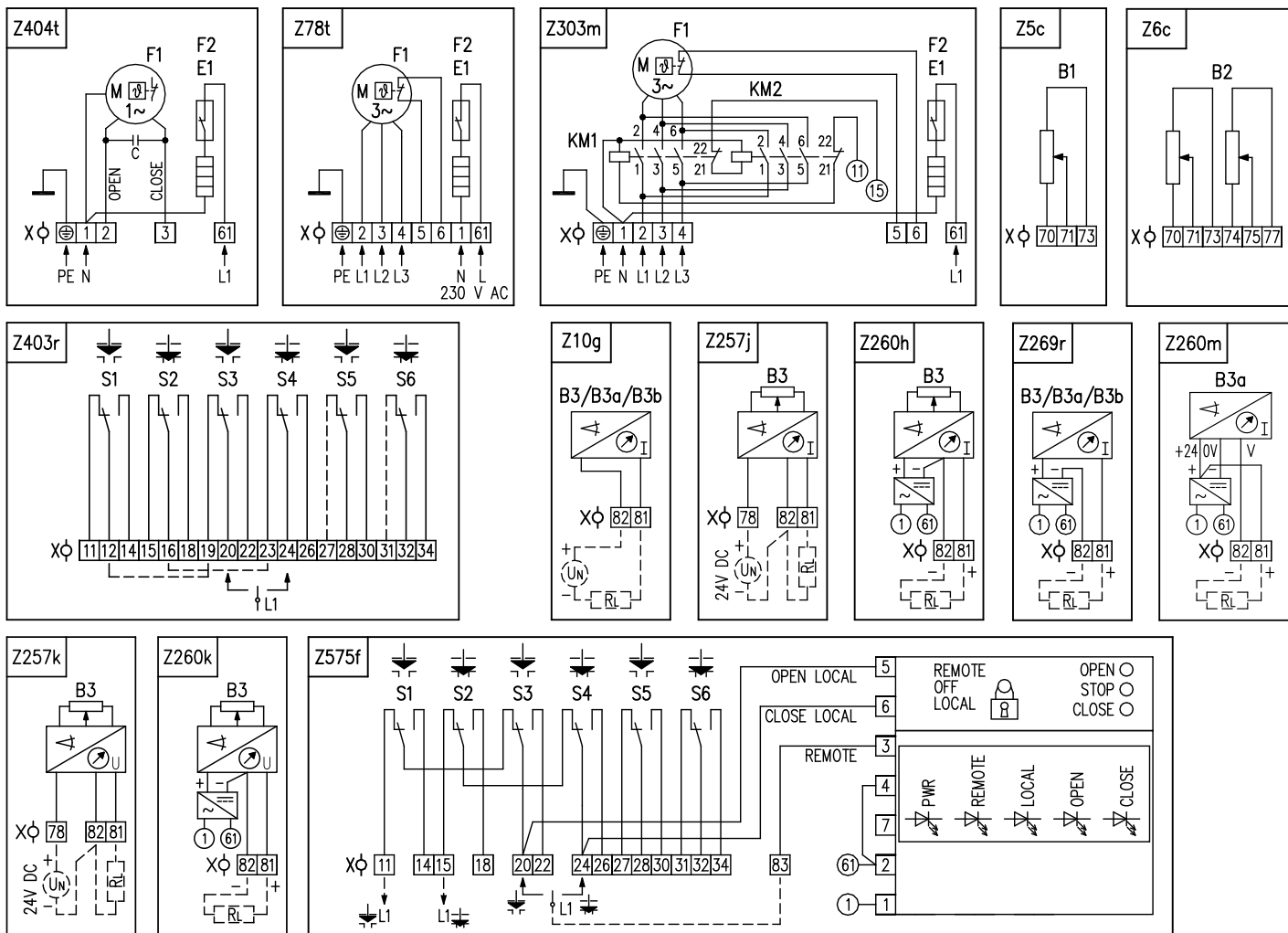
- 51) Neplatí pre teploty -60 °C.
- 52) CPT - kapacitný vysielateľ, DCPT 3M - elektronický bezkontaktný vysielateľ.
- 61) Odporúčaný zaťažovací moment pre F07 - max. 250 Nm.
- 62) Pripojovací otvor priamo vo výstupnom hriadeľi (bez výmennej vložky).
- 63) Otvor pre výmennú vložku.
- 64) Výmenná vložka s otvorom Ø 10.
- 65) Platí pre servopohon s miestnym ovládaním.

Notes:

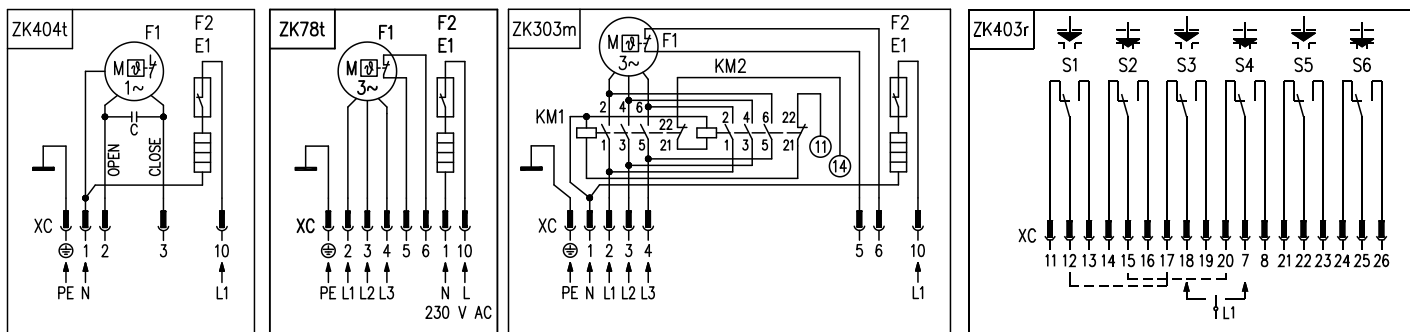
- 51) Not valid for temperature -60 °C.
- 52) CPT - capacitive transmitter, DCPT 3M - contactless transmitter.
- 61) Recommended load torque is max. 250 Nm for flange F07.
- 62) Connection bore directly within output shaft (without replaceable insert).
- 63) Bore for replaceable insert.
- 64) Replaceable insert with bore Ø 10.
- 65) Valid for the actuator with local controls.

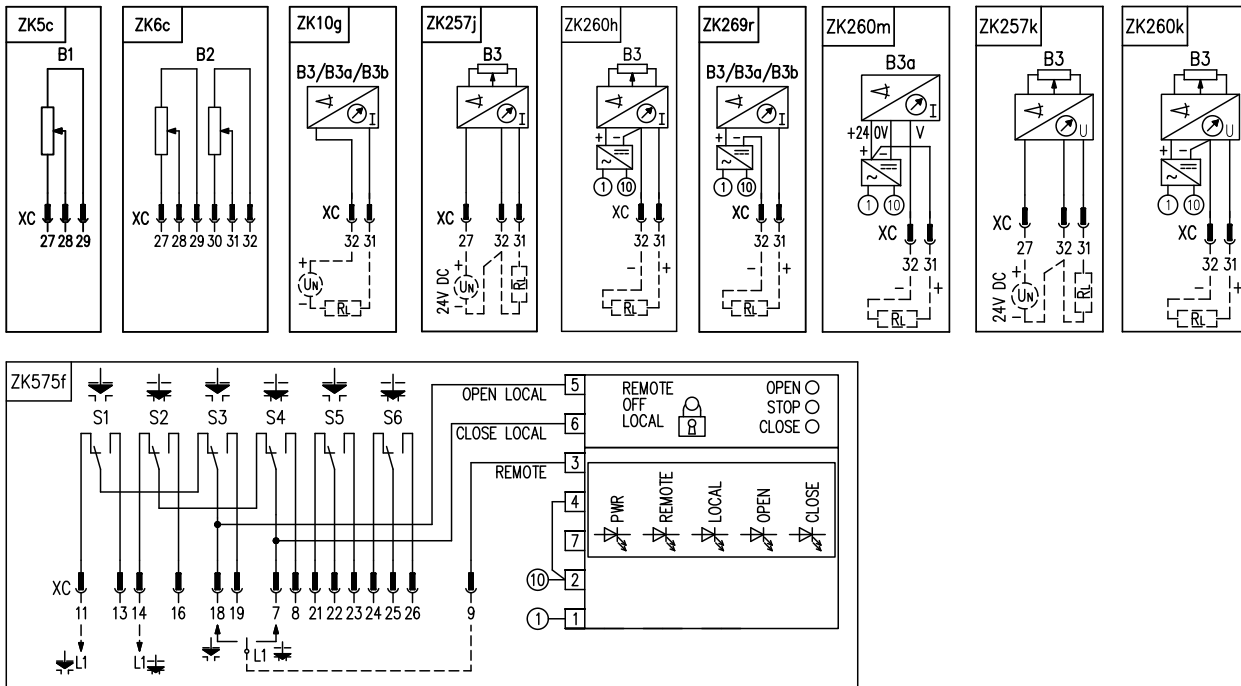
Schémy zapojenia \Wiring diagrams\ UP 2

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/ZK5c.....jednoduchý odporový vysielateľ polohy
 Z6c/ZK6c.....dvojitý odporový vysielateľ polohy
 Z10g/ZK10g.....elektronický vysielateľ prúdový, CPT, DCPT 3M - 2-vodičov, bez zdroja
 Z78t/ZK78t.....zapojenie 3-fázového elektromotora, vyhrievacieho odporu a vyvedenej tepelnej ochrany
 Z257j/ZK257j.....elektronický vysielateľ prúdový, 3-vodičov, bez zdroja
 Z257k/ZK257k.....elektronický vysielateľ napäťový, 3-vodičov, bez zdroja
 Z260h/ZK260h.....elektronický vysielateľ prúdový, 3-vodičov so zdrojom
 Z260m/ZK260m.....polohový vysielateľ prúdový CPT, 3-vodičov, so zdrojom
 Z260k/ZK260k.....elektronický vysielateľ napäťový, 3-vodičov so zdrojom
 Z269r/ZK269r.....elektronický vysielateľ prúdový, CPT, DCPT 3M - 2-vodičov, so zdrojom
 Z303m/ZK303m.....zapojenie 3-fázového elektromotora s reverznými stykami
 Z403r/ZK403r.....zapojenie momentových a polohových spínačov
 Z404t/ZK404t.....zapojenie 1-fázového elektromotora
 Z575f/ZK575f.....zapojenie momentových a polohových spínačov a miestneho ovládania

B1.....odporový vysielateľ jednoduchý
 B2.....odporový vysielateľ dvojitý
 B3.....elektronický vysielateľ prúdový
 B3a.....kapacitný vysielateľ prúdový (CPT)
 B3b.....DCPT vysielateľ prúdový
 E1.....vyhrievací odpor
 F1.....tepelná ochrana elektromotora
 F2.....tepelný spínač vyhrievacieho odporu
 I / U.....výstupné signály prúdové / napäťové
 KM1, KM2.....reverzná stykačnica
 M.....elektromotor
 R_L.....zaťažovací odpor
 REMOTE-OFF-LOCAL (Dia kové-Vypnuté-Miestne) ... tlačidlo vo by režimov na miestnom ovládaní
 OPEN-STOP-CLOSE (Otvor-Stop-Zatvor) ... tlačidlá miestneho ovládania
 S1.....momentový spínač „otvorený“
 S2.....momentový spínač „zatvorený“
 S3.....polohový spínač „otvorený“
 S4.....polohový spínač „zatvorený“
 S5.....prídavný polohový spínač „otvorený“
 S6.....prídavný polohový spínač „zatvorený“
 X.....svorkovnica
 XC.....konektor

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:

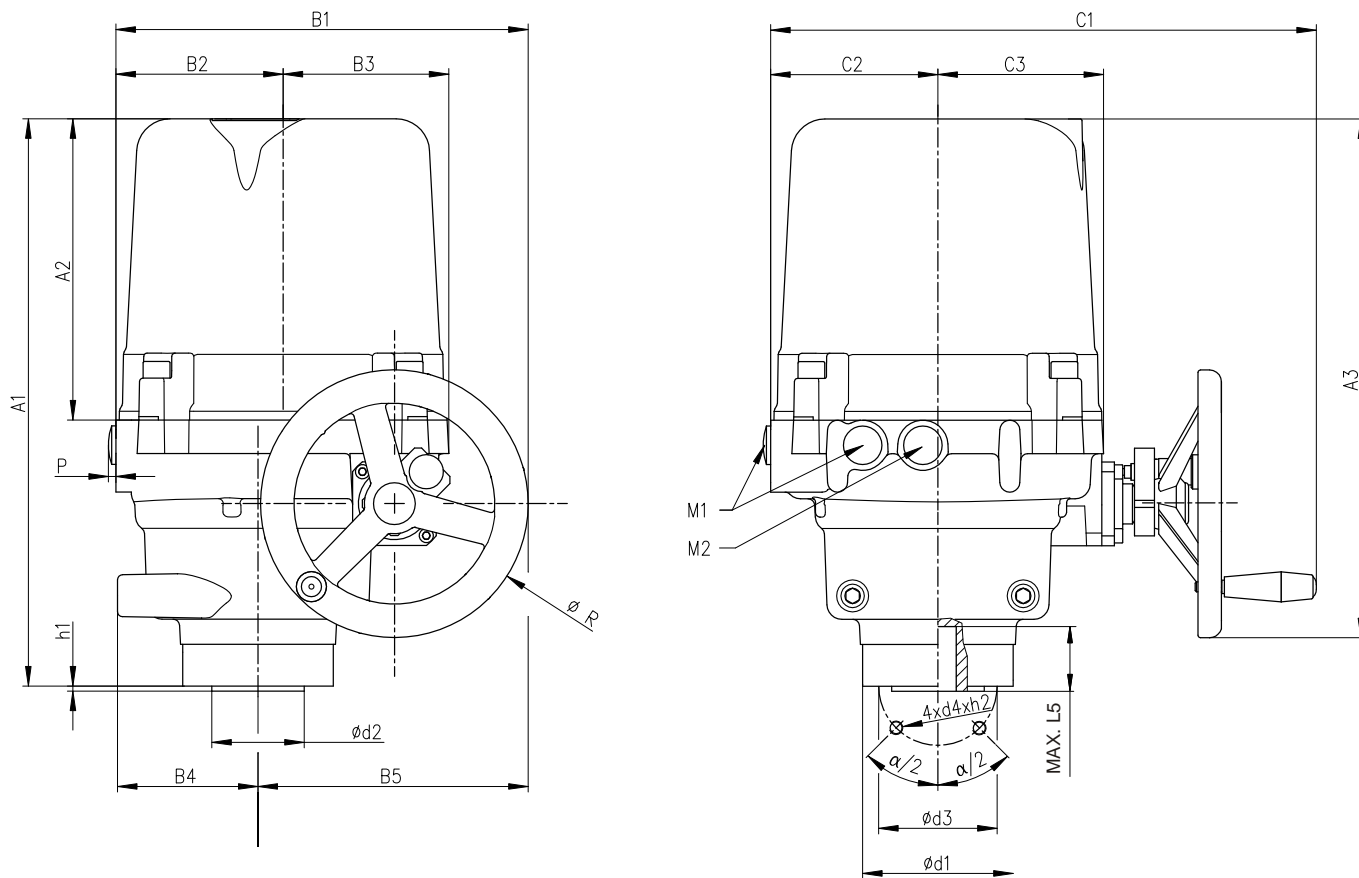
1. Thermal protection of single-phase electric motors (Z404t) is standardly build-in electric motor on the neutral cable. In case of 3-phase electric motor version with thermal protection, it is leaded to the terminals 5 and 6 (Z78t).
2. Torque switching is not fitted with mechanical interlocking device.

Legend:

Z5c / ZK5c.....single potentiometer
 Z6c/ZK6c.....double potentiometer
 Z10g/Z10g.....CPT, DCPT 3M or electronic transmitter, 2-wire, passive
 Z78t/ZK78t.....connection of 3-phase electric motor and space heater
 Z257j/ZK257j.....current electronic position transmitter, 3-wire, passive
 Z257k/ZK257k.....electronic position transmitter 0 - 10 V, 3-wire, passive
 Z260h/ZK260h.....current electronic position transmitter, 3-wire, active
 Z260m/ZK260m.....position transmitter CPT, 3-wire, active
 Z260k/ZK260k.....electronic position transmitter 0 - 10 V, 3-wire, active
 Z269r/ZK269r.....CPT, DCPT 3M or electronic transmitter, 2-wire, active
 Z303m/ZK303m.....connection of 3-phase electric motor with reversing contactors
 Z403r/ZK403r.....connection of torque and position switches
 Z404t/ZK404t.....connection of 1-phase electric motor
 Z575f/ZK575f.....connection of torque and position switches and local control

B1.....single potentiometer
 B2.....double potentiometer
 B3.....electronic position transmitter
 B3a.....CPT - current position transmitter (capacitive)
 B3b.....DCPT - current position transmitter (magnetic)
 E1.....space heater
 F1.....motor's thermal protection
 F2.....space heater's thermal switch
 I / U.....current / voltage output signal
 KM1, KM2.....reverse contactor
 M.....electric motor
 PTC/PTO.....motor's thermal protection
 R_L.....loading resistor
 REMOTE-OFF-LOCAL ... local mode selection button
 OPEN-STOP-CLOSE local control buttons
 S1.....torque switch „open“
 S2.....torque switch „closed“
 S3.....position switch „open“
 S4.....position switch „closed“
 S5.....additional position switch „open“
 S6.....additional position switch „closed“
 X.....terminal board
 XC.....connector

Rozmerové ná rty \Dimensional drawings\ UP 2

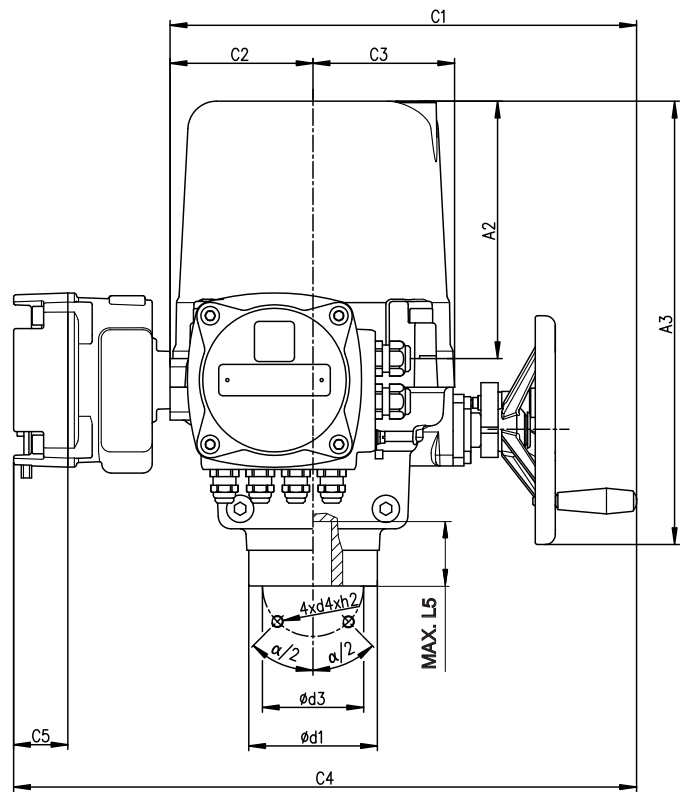
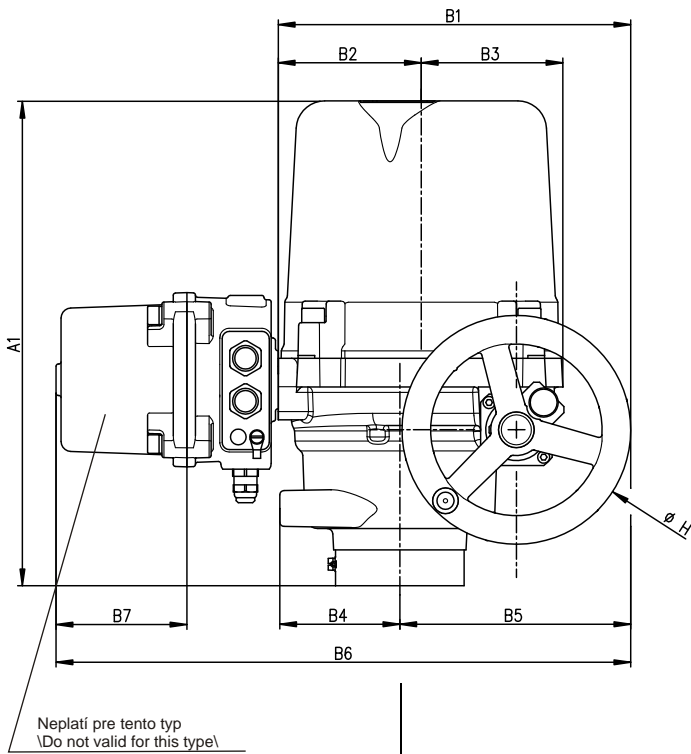


Tvar pripojovacieho dielca \Coupling shape\										
D-xx		L-xx		H-xx		V-xx				
ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\	ISO	Rozmer \Dimension\		ISO	Rozmer \Dimension\		
D-xx	U	L-xx	U	H-xx	U	V	V-xx	W	Z	X
D-14	14	L-14	14	H-14	14	22	V-17	17	19.5	6
D-17	17	L-17	17	H-17	17	25	V-18	18	20.5	6
D-19	19	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

Typ \Type\	Príruba \Flangel\	d1	d2	d3	d4	h1	h2	/2	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	L5	M1	M2	P	R
UP 2	F07/F10	120	-	70/102	M8/M10	-	16/20	45°	408	220	380	295	115	112	91	195	376	115	113	49	M20x1.5	M20x1.5	4.5	200

P-2111

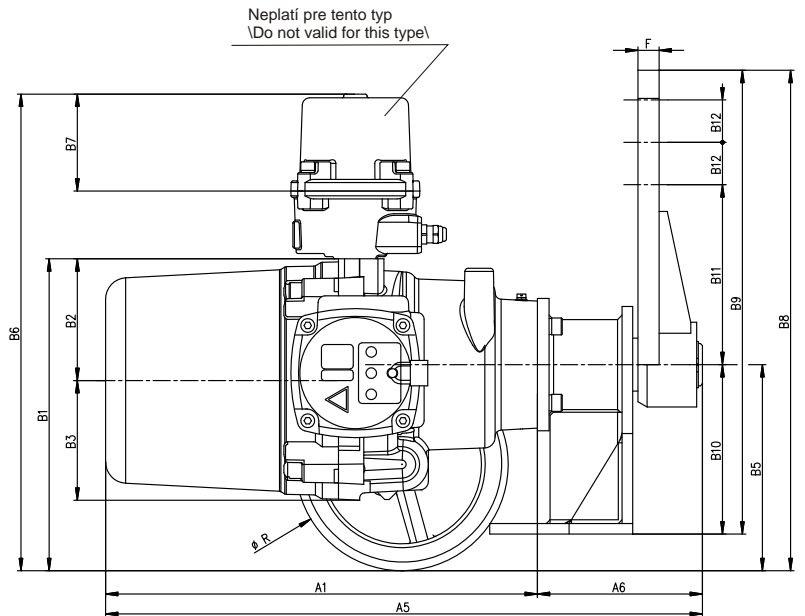
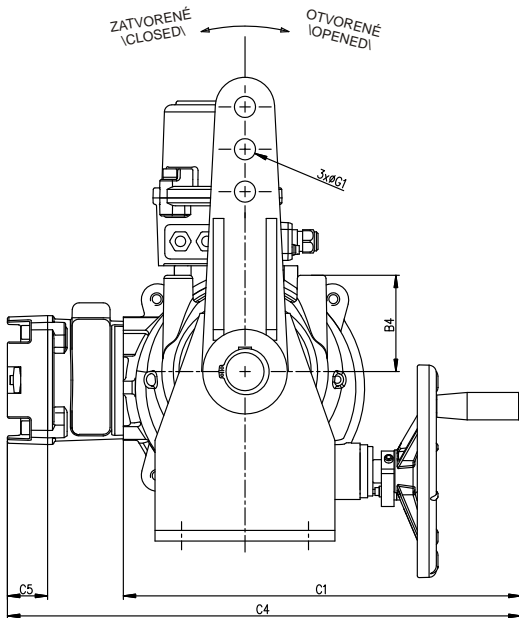
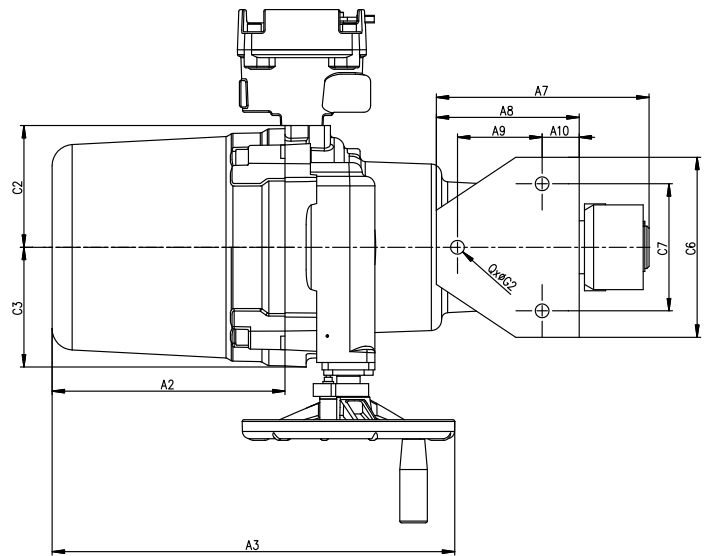
Rozmerový ná rt UP 2 s miestnym ovládaním (a svorkovnicovou skrinkou)
 \Dimensional drawings UP 2 with local control (and terminal box)\



Tvar pripojovacieho dielca \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

Typ \Type\	Príruba \Flange\	d1	d2	d3	d4	h2	/2	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	C3	L5
UP 2	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	49

Rozmerový ná rt UP 2 so stojanom a pákou s miestnym ovládaním (a svorkovnicovou skrinkou)
 \Dimensional drawings UP 2 version standand and lever with local control (and terminal box)\



Typ Type	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
UP 2	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