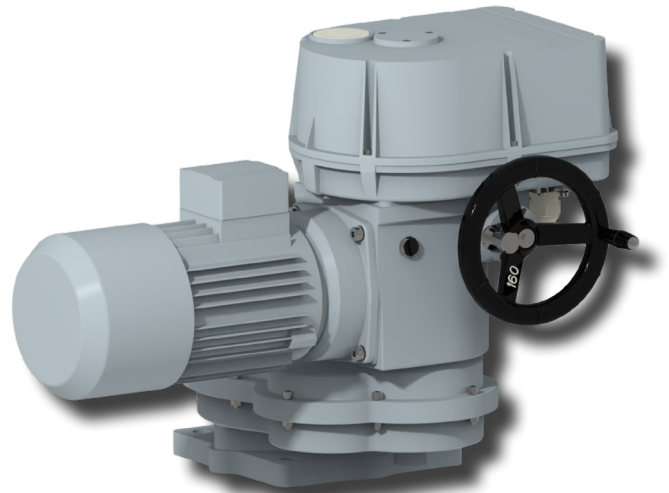


STANDARD

MO 3.5

ŠTANDARDNÉ VYBAVENIE

- Napájacie napätie 3x400 V AC
- Svorkovnicové pripojenie
- Tepelná ochrana elektromotora PTO ¹⁾
- 2 momentové spínače
- 2 polohové spínače
- 2 prídavné polohové spínače
- Vyhrievací odpor s tepelným spínačom
- Mechanické pripojenie prírubové
- Miestny ukazovateľ polohy
- Blokovanie momentových spínačov v koncových polohách
- Ručné ovládanie
- Stupeň krytia IP 55



Špecifikačná tabuľka MO 3.5

Objednávací kód

095. X - X X X X X / X X

Typ klímy	Okolité teplota	Korózna kategória ¹⁰⁾	Krytie	
Mierna	-25°C ... +60°C	C3	IP 55	0
			IP 67	1
Tropická vlhká + ČOV	-25°C ... +60°C	C4	IP 67	2
Chladná	-50°C ... +40°C	C3	IP 55	4
			IP 67	3
Tropická suchá a suchá	-25°C ... +60°C	C3	IP 55	5
			IP 67	6
Morská	-50°C ... +40°C	C4	IP 67	7
Arktická	-60°C ... +40°C	C3	IP 55	9
			IP 67	8

Elektrické pripojenie	Napájacie napätie a frekvencia ²⁵⁾		Schéma zapojenia	
Na svorkovnicu	Y/Δ380/220 V AC	50 Hz	Z279c	0
	Y/Δ400/230 V AC	50 Hz	Z279c	1
	Y/Δ380/220 V AC - s reverzačnými stýkačmi	50 Hz	Z297b	2
	Y/Δ400/230 V AC - s reverzačnými stýkačmi	50 Hz	Z297b	3
Na konektor ²¹⁾	Y/Δ380/220 V AC	50 Hz	ZK279c	5
	Y/Δ400/230 V AC	50 Hz	ZK279c	6
	Y/Δ380/220 V AC - s reverzačnými stýkačmi	50 Hz	ZK297b	4
	Y/Δ400/230 V AC - s reverzačnými stýkačmi	50 Hz	ZK297b	7

Pokračovanie
na ďalšej strane

Vypínací moment ³¹⁾	Max. zaťažovací moment		Rýchlosť prestavenia	Elektromotor 3x400 V, 50Hz			
	Režim prevádzky Otvor-Zatvor ³²⁾	Regulačná prevádzka ³³⁾		Výkon	Otáčky	Prúd ³⁵⁾	
84 ÷ 140 Nm	84 Nm	56 Nm	25 min ⁻¹	1 100 W	2 840 min ⁻¹	2.45 A	J
			32 min ⁻¹				S
			40 min ⁻¹				V
156 ÷ 260 Nm	156 Nm	104 Nm	40 min ⁻¹				P
192 ÷ 320 Nm	192 Nm	128 Nm	25 min ⁻¹				K
			32 min ⁻¹				T
260 ÷ 380 Nm	228 Nm	152 Nm	40 min ⁻¹	1 500 W	2 830 min ⁻¹	3.15 A	Q
300 ÷ 380 Nm	228 Nm	152 Nm	40 min ⁻¹				R
300 ÷ 450 Nm	270 Nm	180 Nm	25 min ⁻¹	1 100 W	2 840 min ⁻¹	2.45 A	L
			32 min ⁻¹				U
400 ÷ 530 Nm	318 Nm	212 Nm	32 min ⁻¹	1 500 W	2 830 min ⁻¹	3.15 A	N
400 ÷ 550 Nm	330 Nm	220 Nm	25 min ⁻¹				M

Vyhotovenie ovládacej dosky	Spínače	Pracovné otáčky ⁴⁴⁾		Schéma zapojenia	
		Bez vysielacza	S odporovým vysielacom		
Elektromechanická s krokovou a polohovou jednotkou bez miestneho ovládania	S1/S2, S3/S4, S5/S6	1.5 ÷ 2.8	1.5; <u>2.8</u>	Z403a+Z41a ZK403a+ZK41a	1
		5 ÷ 185	5; 9.5; 17; <u>31</u> ; 56; 100; 185		2
	S1/S2, S3/S4, s tandemovými spínačmi S13/S14	1.5 ÷ 2.8	1.5; <u>2.8</u>	Z461f+Z41a ZK461f+ZK41a	K
		5 ÷ 185	5; 9.5; 17; <u>31</u> ; 56; 100; 185		L
Elektromechanická s krokovou a polohovou jednotkou s miestnym ovládaním	S1/S2, S3/S4, S5/S6	1.5 ÷ 2.8	1.5; <u>2.8</u>	Z635g+Z41a ZK635g+ZK41a	5
		5 ÷ 185	5; 9.5; 17; <u>31</u> ; 56; 100; 185		6
	S1/S2, S3/S4, s tandemovými spínačmi S13/S14	1.5 ÷ 2.8	1.5; <u>2.8</u>	Z636d+Z41a ZK636d+ZK41a	U
		5 ÷ 185	5; 9.5; 17; <u>31</u> ; 56; 100; 185		V

Vysielač polohy		Zapojenie	Výstup	Schéma zapojenia	
Bez vysielacza		-	-	-	A
Odporový	Jednoduchý	-	1 x 100 Ω	Z5c/ZK5c	B
			1 x 2 000 Ω		F
	Dvojitý	-	2 x 100 Ω	Z6c/ZK6c	K
			2 x 2 000 Ω		P
Elektronický prúdový ⁵¹⁾	Bez zdroja	2-vodič	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	S
			0 - 20 mA		T
		3-vodič	4 - 20 mA	Z257b/ZK257b	V
			0 - 5 mA		Y
	So zdrojom	2-vodič	4 - 20 mA	Z269r/ZK269r	Q
			0 - 20 mA		U
		3-vodič	4 - 20 mA	Z260h/ZK260h	W
			0 - 5 mA		Z
Elektronický napät'ový ⁵¹⁾	Bez zdroja	3-vodič	0-10 V	Z257m/ZK257m	D
	So zdrojom		0-10 V	Z260k/ZK260k	R
Prúdový ⁵¹⁾ ⁵²⁾ CPT	Bez zdroja	2-vodič	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	I
		3-vodič	0 - 5 mA	Z257n/ZK257n	5
	So zdrojom	2-vodič	4 - 20 mA	Z269r/ZK269r	J
		3-vodič	0 - 5 mA	Z260m/ZK260m	6
Prúdový ⁵¹⁾ ⁵²⁾ DCPT 3M	Bez zdroja	2-vodič	4 - 20 mA	Z10g/ZK10g	2
	So zdrojom		4 - 20 mA	Z269r/ZK269r	3

Pokračovanie na ďalšej strane

Objednávacie kód

095. X - X X X X / X X

Mechanické pripojenie		Príruba	Tvar pripoj. dielca		Rozmerový náčrt	
Bez adaptéra	ISO 5210	F16	C	24/Ø55/Ø80	P-1422/C	C
			D	Ø40	P-1426/D	D
			B3	Ø40	P-1427/B	B
			B2	Ø60	P-1427/2	2
	ISO 5210	F14	C	20/Ø45/Ø60	P-1422/Q	Q
			D	Ø30	P-1426/R	R
			B3	Ø30	P-1427/L	L
			B1	Ø60	P-1427/M	M
			B2	Ø45	P-1427/N	N
	ISO 5210	F16	A	Max. TR 52	P-1424/A	A
				Max. TR 52	P-1430/V	V
		ГОСТ P 55510	B (V)	5 zub Ø70/Ø85	P-1423/V	G
		ГОСТ P 55510	B (B)	5 zub Ø45/Ø58	P-1423/B	U

Rozšírené vybavenie		Schémy zapojenia	
	Bez doplnkovej výbavy. Nastavený max. vypínací moment zo zvoleného rozsahu a zdvih na 2,8 alebo 31 otáčok	-	0 1
B	Nastavenie vypínacieho momentu na požadovanú hodnotu	-	0 3
C	Nastavenie pracovných otáčok na požadovanú hodnotu	-	0 4
F	Elektromotor s tepelnou ochranou 3PTC, 150 °C	Z279h/ZK279h Z297g/ZK297g	0 5
H	Pozlátené kontakty mikrospínačov, detaily po konzultácii s výrobcom	-	4 0
Dovolené kombinácie a kód vyhotovenia: B+C=06; B+F=07; B+H=41; B+C+H=44; C+H=42; C+F=08; B+C+F=09			

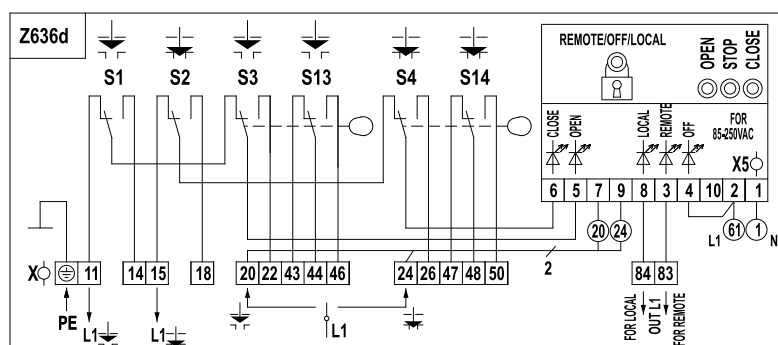
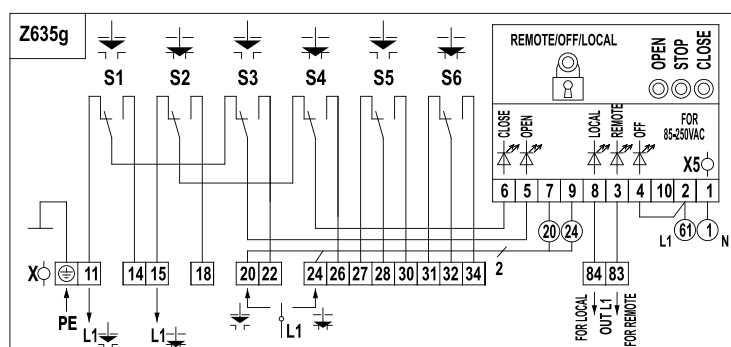
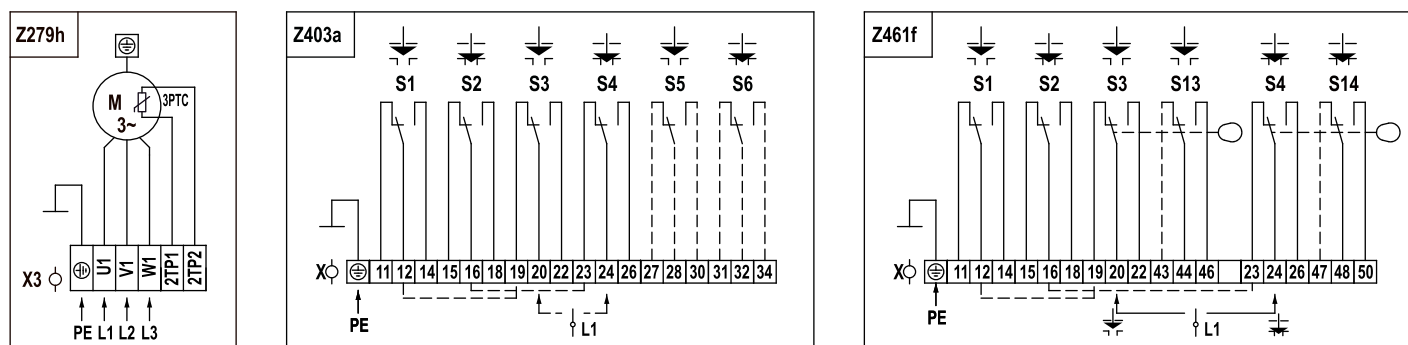
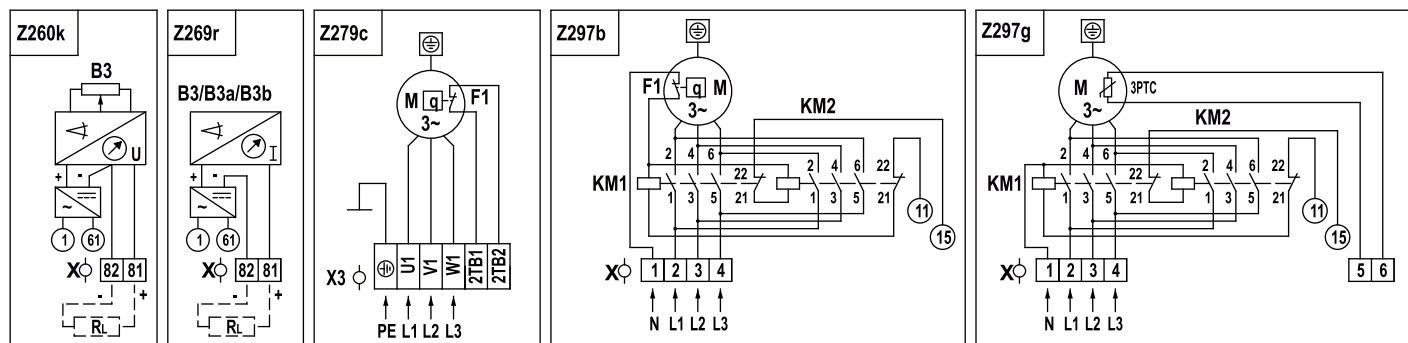
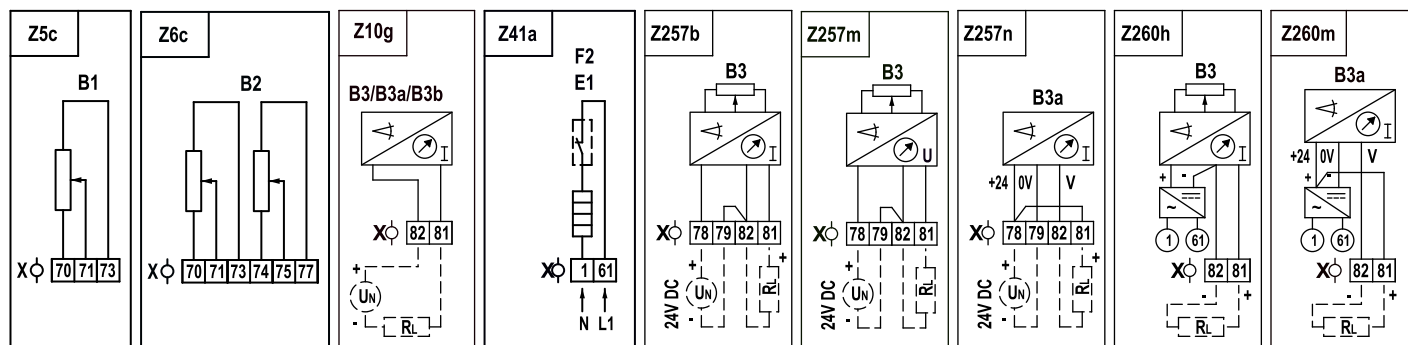
Poznámky:

- 1) Teplota rozopnutia termokontaktu 150 °C.
- 10) Kategória klimatickej odolnosti podľa ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 21) Vyhotovenie s konektorom len do -40° C.
- 25) Iné napätia po dohode s výrobcom (3x500 V; 3x480 V; 3x415 V).
- 31) Vypínací moment uveďte v objednávke slovne. Pokiaľ sa neuvedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu príslušného rozsahu.
Záberový moment je min. 1,3-násobkom max. vypínacieho momentu zvoleného rozsahu.
- 32) Režim prevádzky S2-10 min, resp. S4-25%, 6 -90 cyklov/hod.
- 33) Režim prevádzky S4-25%, 90-1200 cyklov/hod.
- 34) Pre frekvenciu 60 Hz sa rýchlosť prestavenia zvýši 1,2 krát a max. moment sa zníži 0,8 krát.

- 44) Polohové spínače S3, S4 sa nastavujú na vyššie špecifikovaný počet pracovných otáčok. Ak sa počet otáčok neuvedie v objednávke, nastavujú sa na 2,8 alebo 31 pracovných otáčok. Pri nastavení mimo hodnôt uvedených v tabuľke, sa pomerne zníži ohmická hodnota odporového vysielacza a od hodnoty nižšej ako 75% sa pomerne zníži aj hodnota výstupných signálov z elektronického vysielacza.
- 51) Neplatí pre teploty -60°C.
- 52) CPT - kapacitný vysieláč, DCPT 3M - elektronický bezkontaktný vysieláč.
- 61) Do krútiaceho momentu 400 Nm.

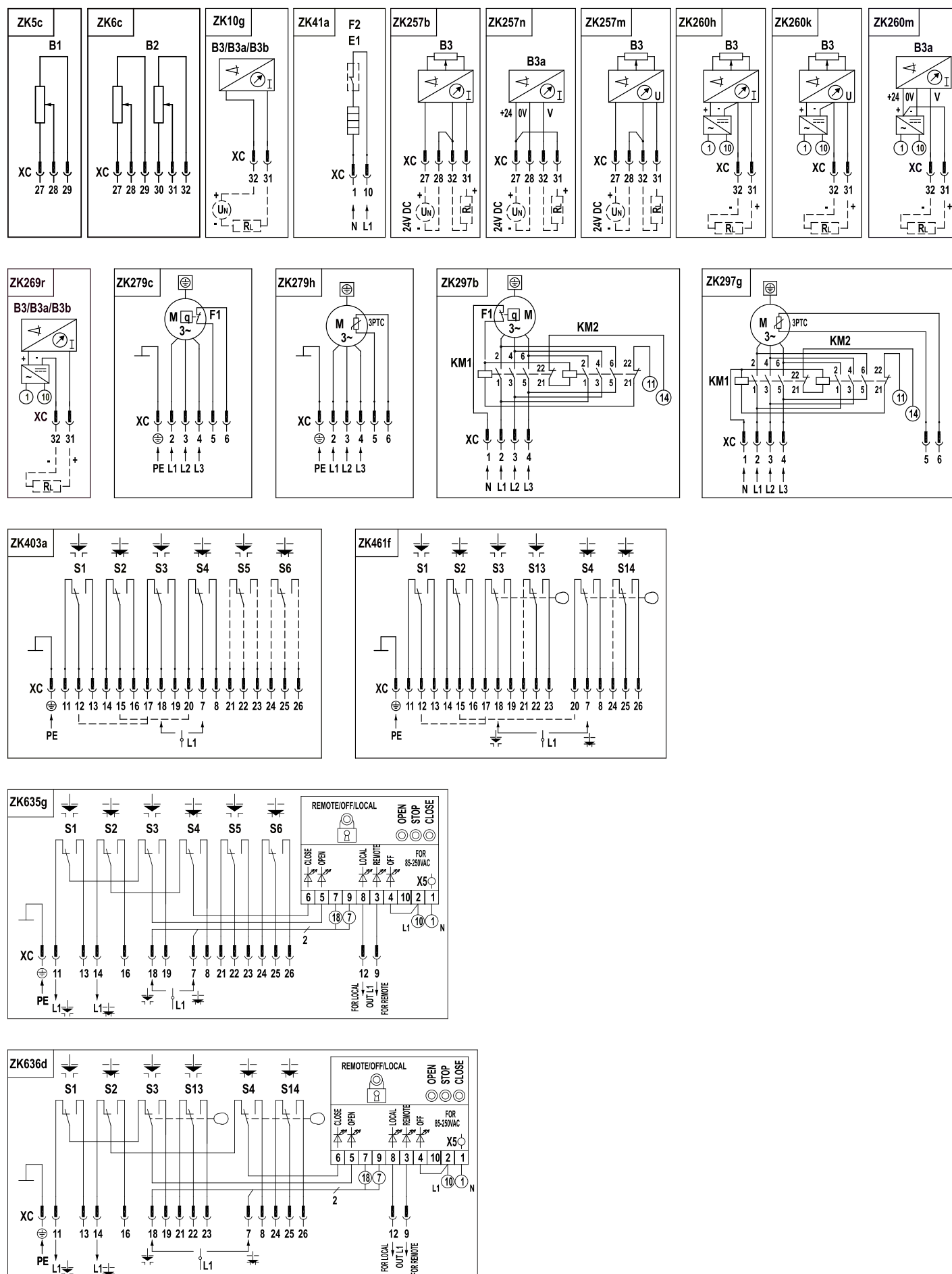
Schémy zapojenia

Svorkovnicové pripojenie



Schémy zapojenia

Konektorové pripojenie



Elektrické pripojenie servopohonu na svorkovnice:

- max. 32 svoriek
- prierez pripojovacieho vodiča max. 2,5 mm²
- 2 káblivé vývodky M25x1,5 z riadiacej skrine - priemer kábla 12,5 mm až 19 mm
- 1 káblivá vývodka M25x1,5 z elektromotora - priemer kábla 12,5 mm až 19 mm

Elektrické pripojenie servopohonu na konektor:

- Ovládacia časť a elektromotor sú pripojené na spoločný konektor (XC):
- max. 32 svoriek
 - prierez pripojovacieho vodiča 0,5 mm²
 - 1 káblivá vývodka M25x1,5 z konektora - priemer kábla 8 mm až 14,5 mm
 - 1 káblivá vývodka M20x1,5 z konektora - priemer kábla 12,5 mm až 19 mm

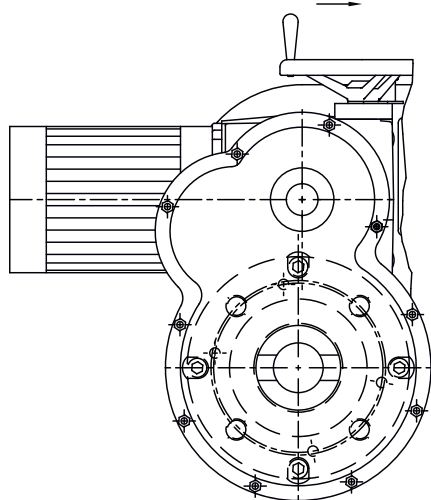
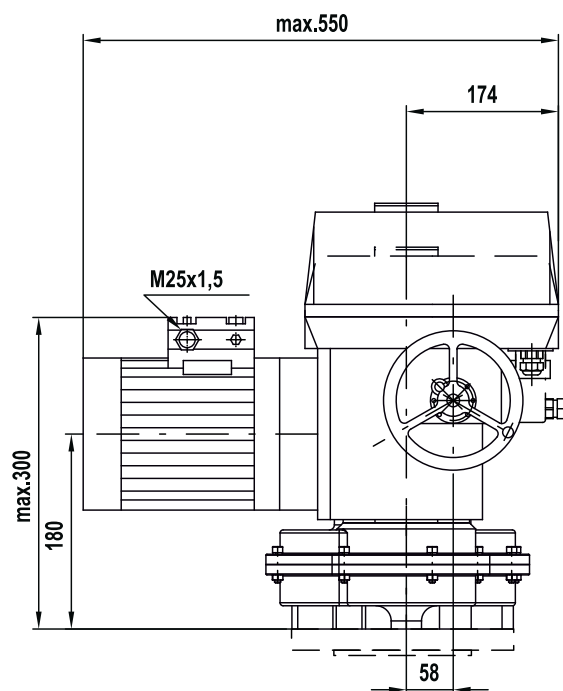
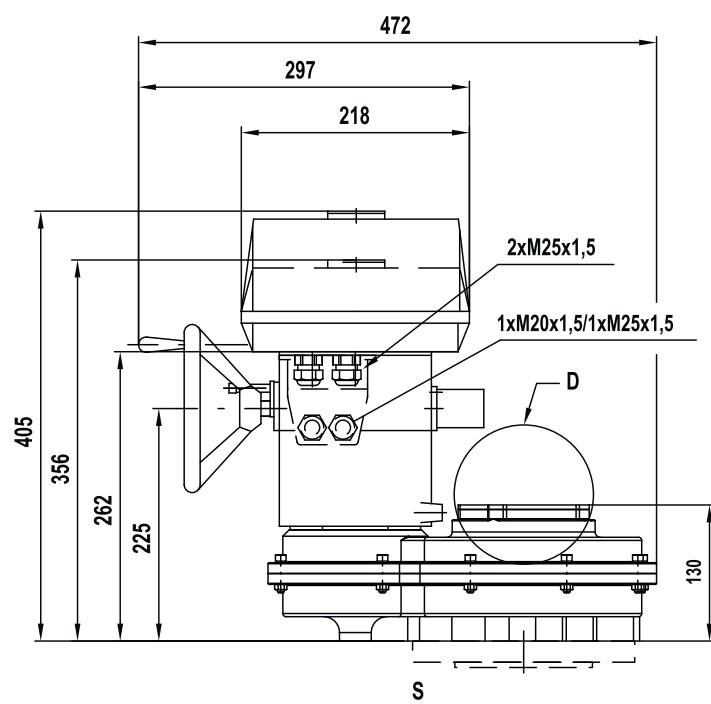
Legenda:

Z5c/ZK5c.....	zapojenie jednoduchého odporového vysielача polohy
Z6c/ZK6c.....	zapojenie dvojitého odporového vysielача polohy
Z10g/ZK10g.....	zapojenie polohového vysielача prúdového; 2-vodič bez zdroja
Z41a/ZK41a.....	zapojenie vyhrievacieho odporu a spínača vyhrievacieho odporu
Z257b/ZK257b.....	zapojenie elektronického vysielача polohy prúdového; 3-vodič bez zdroja
Z257m/ZK257m.....	zapojenie elektronického vysielача polohy napät'ového; 3-vodič bez zdroja
Z257n/ZK257n.....	zapojenie vysielача polohy prúdového; 3-vodič bez zdroja
Z260h/ZK260h.....	zapojenie elektronického polohového vysielача prúdového; 3-vodič so zdrojom
Z260k/ZK260k.....	zapojenie elektronického polohového vysielача napät'ového; 3-vodič so zdrojom
Z260m/ZK260m.....	zapojenie polohového vysielача prúdového CPT; 3-vodič so zdrojom
Z269r/ZK269r.....	zapojenie elektronického vysielача prúdového CPT, DCPT 3M; 2-vodič so zdrojom
Z279c/ZK279c.....	zapojenie 3-fázového elektromotora s tepelnou ochranou PTO
Z279h/ZK279h.....	zapojenie 3-fázového elektromotora s tepelnou ochranou PTC
Z297b/ZK297b.....	zapojenie 3-fázového elektromotora s reverzačnými stykačmi a s tepelnou ochranou PTO
Z297g/ZK297g.....	zapojenie 3-fázový elektromotora s reverzačnými stykačmi a s tepelnou ochranou PTC
Z403a/ZK403a.....	zapojenie momentových, polohových a prídavných polohových spínačov
Z461f/ZK461f.....	zapojenie momentových, polohových a tandemových polohových spínačov
Z635g/ZK635g.....	zapojenie momentových spínačov, polohových spínačov, prídavných polohových spínačov a modulu miestneho ovládania
Z636d/ZK636d.....	zapojenie momentových spínačov, polohových spínačov, tandemových polohových spínačov a modulu miestneho ovládania

Legenda:

B1.....	odporový vysielач jednoduchý
B2.....	odporový vysielач dvojité
B3.....	elektronický vysielач prúdový
B3a.....	kapacitný vysielач prúdový (CPT)
B3b.....	DCPT vysielач prúdový
E1.....	vyhrievací odpor
F1.....	tepelná ochrana elektromotora
F2.....	tepelný spínač vyhrievacieho odporu
I / U.....	výstupné signály prúdové / napät'ové
KM1, KM2.....	reverzačné stykače
M.....	elektromotor
PTC/PTO.....	tepelná ochrana elektromotora
R _L	zaťažovací odpor
S1.....	momentový spínač „otvorené“
S2.....	momentový spínač „zatvorené“
S3.....	polohový spínač „otvorené“
S4.....	polohový spínač „zatvorené“
S5.....	prídavný polohový spínač „otvorené“
S6.....	prídavný polohový spínač „zatvorené“
S13.....	tandemový polohový spínač „otvorené“
S14.....	tandemový polohový spínač „zatvorené“
X.....	svorkovnica
X3.....	svorkovnica elektromotora
XC.....	svorkovnica konektora
REMOTE/OFF/LOCAL.....	tláčidlo voľby režimov na miestnom ovládaní (Diaľkové/Vypnuté/Miestne)
OPEN/STOP/CLOSE.....	tláčidlá miestneho ovládania (Otvára/Stop/Zatvára)

Rozmerové náčrty MO 3.5



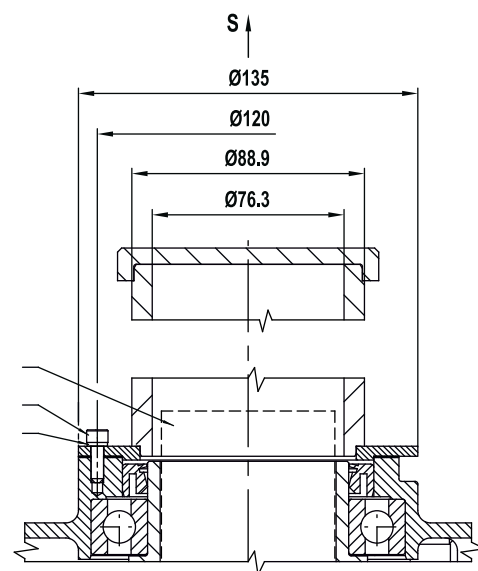
D

Vyhodenie pre nestúpajúce vreteno

Stúpajúce vreteno armatúry

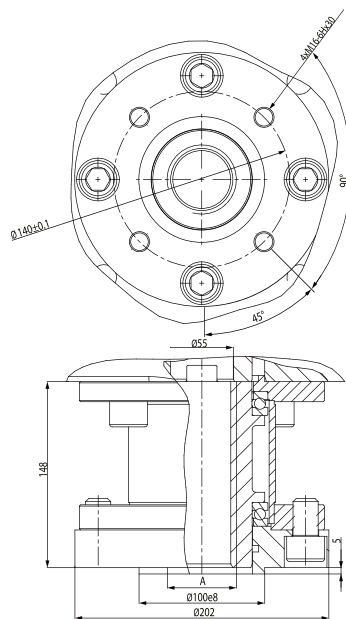
4xSkrutka \ ISO 4762-M5x16-A2-70

4xPodložka \ 5 STN 02 1740



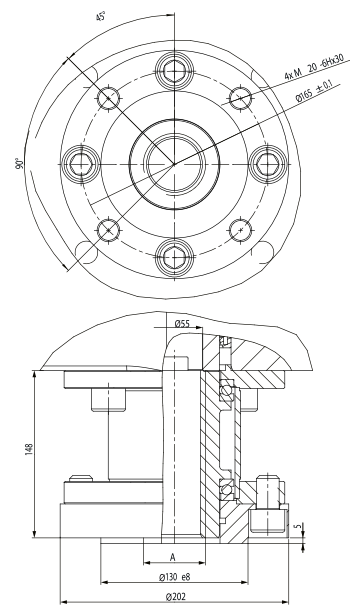
*Platí len pre vyhotovenie s konektorom

Rozmerové náčrty MO 3.5

Tvar **A**, F14

Poznámka:
Vyhotovenie závitú špecifikovať v objednávke.

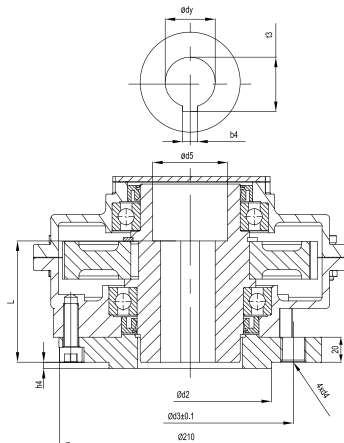
P-1430/V

Tvar **A**, F16

P-1424/A	F16	Max.TR 52
P-1430/V	F14	Max.TR 52
Vyhotovenie	Priruba	A

P-1424/A

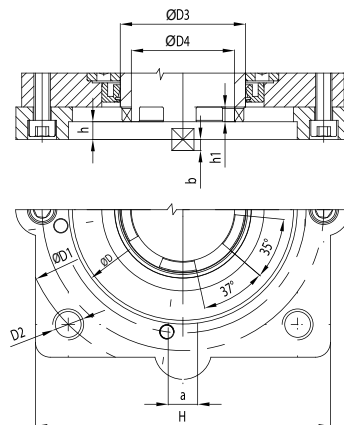
Tvar **B1,B2,B3**



P-1427

P-1427/M	B1	100	140	M16	60	40	18	64.4	65	4
P-1427/N	B2				45		14	48.6		
P-1427/L	B3				30	-	8	33.3		
P-1427/2	B2	130	165	M20	60	50	18	64.4	80	5
P-1427/B	B3				40	-	12	43.3		
Vyhotovenie	Tvar	d2	d3	d4	dy	d5	b4	t3	L	h4

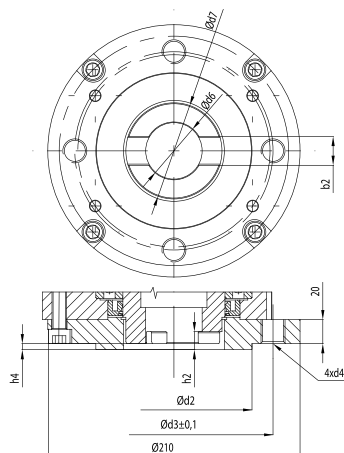
Твар **Б** (В) а **В** (V)
ГОСТ Р 55510



P-1423

P-1423/V	B	200x200	155	12	220	M20	85	70	10	20	6
P-1423/B	Б	122x122	108	8	135	Ø13	58	45	8	-	-
Vyhotovenie	H x H	D	h	D1	D2	D3	D4	h1	a	b	

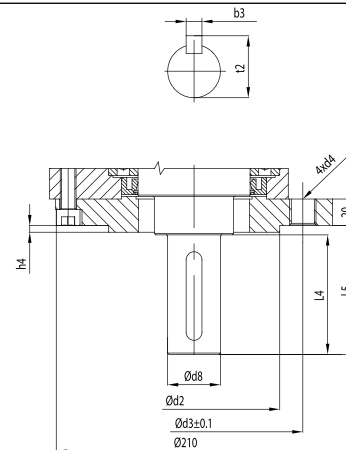
Tvar C



P-1422/C	130	165	M20	55	80	24	15	5
P-1422/Q	100	140	M16	45	60	20	12	4
Vyhotovenie	d2	d3	d4	d6	d7	b2	h2	h4

P-1422

Tvar D



P-1426/D	130	165	M20	40	90	97	12	43.2	5
P-1426/R	100	140	M16	30	70	76	8	33	4
Vyhotovenie	d2	d3	d4	d8	L4	L5	b3	t2	h4

P-1426