

POPIS

Elektrické servopohony **REMATIC** vybavené elektronikou DMS3 sú ovládané binárnymi vstupmi OTVOR, STOP, ZATVOR (+24 V DC), analógovým vstupným signálom prúdovým 0/4-20 mA, napäťovým 0/2-10 V alebo po sieťach PROFIBUS DP V0/V1 a MODBUS RTU. Parametrizácia sa vykonáva pomocou tlačidiel a blikajúcich LED diód na riadiacej doske, prostredníctvom jednotky miestneho ovládania alebo pomocou programu PC (rozhranie RS 232). Sú určené pre reguláciu prevádzky alebo prevádzky ON - OFF.

DESCRIPTION

Electric actuators **REMATIC** are equipped with electronics DMS3. They are controlled by binary inputs OPEN, STOP, CLOSE, EMERGENCY (+24 V DC), by analogue input signal: current 0/4-20 mA, voltage 0/2-10 V or by communication networks PROFIBUS DP V0/V1 and MODBUS RTU. Parameters setting is done through pushbuttons and blinking LED diodes placed on a control board, by means of a local control unit or via PC programme (interface RS 232). The actuators are aimed for modulating operation or operation ON-OFF.

**ŠTANDARDNÉ VYBAVENIE A FUNKCIE**

- Napájacie napätie 230 V AC
- Sorkovnicové pripojenie
- Tepelný spínač vo vinutí elektromotora
- Vypínanie v koncových polohách od polohy a od momentu
- Vypínací moment nastaviteľný od 60 % do 100 %
- Blokovanie momentu v koncových polohách
- Blokovanie momentu pri rozbehu
- 2 voľne programovateľné relé R1, R2 (18 funkcií)¹⁾
- Relé READY¹⁾
- Ovládanie analógovým signálom 0/4 - 20 mA, 4 - 12 mA, 12 - 20 mA alebo 0/2 - 10 V¹⁾
- Ovládanie napätím (+24 V DC) - OTVOR, ZATVOR
- Ovládanie impulzom (+24 V DC) - OTVOR, STOP, ZATVOR
- Bezpečnostná funkcia ESD (reakcia na poruchu)
- Taktovací režim chodu
- Prúdový vysielateľ 4 - 20 mA pasívny (nie pre DMS3 vo vyhot. 2P)¹⁾
- Pomocné výstupné napätie 24 V DC, 40 mA pre napájanie ovládacích vstupov
- Výstup chybových hlásení
- Vyhrievací odpor ovládaný z riadiacej jednotky
- LED ukazovateľ polohy
- Komunikačné rozhranie RS 232
- Program pre parametrizáciu pomocou PC
- Mechanické koncové dorazy
- Mechanické pripojenie prírubové pod a ISO 5211
- Ručné ovládanie
- Stupeň krytia IP 66 / IP 68

ROZŠÍRENÉ ELEKTRICKÉ VYBAVENIE

- Miestne ovládanie pre servopohony s DMS3
- Modul prídavných relé RE3, RE4, RE5¹⁾
- Modul prídavných relé RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY¹⁾
- Vyhotovenie s ovládacou jednotkou PROFIBUS DP V0/V1
- Vyhotovenie s ovládacou jednotkou MODBUS RTU

1) Neplatí pre Profibus a Modbus

STANDARD EQUIPMENT and FUNCTIONS

- Supply voltage 230 V AC
- Terminal board connection
- Protection of the motor against overheating
- Switching off in limit positions from the position or torque
- Adjustable switching off-torque from 60 % to 100 %
- Torque blocking in limit positions
- Torque blocking during the start
- 2 freely programmable relays R1, R2 (18 functions)¹⁾
- Relay READY¹⁾
- Control by unified signal 0/4 - 20 mA, 4 - 12 mA, 12 - 20 mA or 0/2 - 10 V¹⁾
- Control by permanent voltage (+24 V DC) - OPEN, CLOSE
- Impulse control (inching duty) (+24 V DC) - OPEN, STOP, CLOSE
- Safety function ESD (failure reaction)
- Timing mode / regime of operation
- Electronic position transmitter 4-20 mA passive (not for DMS3 in 2P)¹⁾
- Auxiliary available voltage 24 V DC, max. 40 mA for supply of the control inputs
- Output for failure messages
- Space heater operated by control unit
- LED position indicator
- Communication interface RS 232
- Programme for parameters setting by PC
- Mechanical stop ends
- Mechanical connection - flange ISO 5211
- Manual control
- Protection code IP 66 / IP 68

ADDITIONAL ELECTRIC EQUIPMENT

- Local control for actuators with DMS3 system
- Additional relays RE3, RE4, RE5¹⁾
- Additional relay module RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY¹⁾
- Version with control board PROFIBUS DP V0/V1
- Version with control board MODBUS RTU

1) Not valid for Profibus and Modbus

Špecifika ná tabu ka \Specification table\ UPR 1PA

Objednávaci kód \Order code\ 381. x - 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 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\	Spínanie elektromotora \Switching of electric motor\	Napájacie napätie \Voltage\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\		
Na svorkovnicu \To terminal board\	Prostredníctvom opto lenov \Via opto-isolators\	50 Hz	230 V AC	Z514, Z523, Z515	0
			220 V AC	Z574c, Z563	L
		60 Hz ²⁴⁾	120V AC	Z514, Z523, Z515	T
				Z574c, Z563	B
	Prostredníctvom reverzných relé \Via reverse relays\	50 Hz	3x400 V AC	Z532, Z536, Z537	2
			3x380 V AC	Z574e, Z563b	N

Elektromotor \Electric motor\ 230 (220) V AC		Elektromotor \Electric motor\ 3x400 (380) V AC				Doba prestavenia \Operating time\		
Max. vypínací moment \Max. switching-off torque\	Max. za až. moment \Max. load torque\		Max. vypínací moment \Max. 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\			
170 Nm	100 Nm	70 Nm	170 Nm	100 Nm	70 Nm	80 s/90°	66 s/90°	U
150 Nm	90 Nm	60 Nm	150 Nm	90 Nm	60 Nm	80 s/90°	66 s/90°	M
100 Nm	60 Nm	40 Nm	100 Nm	60 Nm	40 Nm	40 s/90°	34 s/90°	P
						80 s/90°	66 s/90°	A
90 Nm	54 Nm	36 Nm	100 Nm	60 Nm	40 Nm	40 s/90°	34 s/90°	C
						20 s/90°	17 s/90°	D
50 Nm	30 Nm	20 Nm	50 Nm	30 Nm	20 Nm	10 s/90°	8 s/90°	E
						80 s/90°	66 s/90°	J
						40 s/90°	34 s/90°	L
45 Nm	27 Nm	18 Nm	50 Nm	30 Nm	20 Nm	20 s/90°	17 s/90°	N
						10 s/90°	8 s/90°	R
						5 s/90°	4 s/90°	F

Pracovný uhol \Operating angle\		
S pevnými dorazmi \With stop ends\	60°	A
	90°	B
	120°	C
	160°	D
Bez dorazov - programovo nastaviteľný \Without stop ends - program adjustable\	50° - 120°	M
	90° - 160°	N
	160° - 360°	P

Ovládacia doska \Control board\	Ovládanie - Riadiace vstupy \Control - Command input\			Výstupný signál \Output signal\	Schéma zapojenia \Wiring diagram\			
DMS3	2P	ON - OFF a impulzné \and inching\		24 V DC	-	Z515, Z537	F	
	3P/2P	Modula né \Modulating\	0/4 - 20 mA	ON - OFF a impulzné \and inching\	24 V DC	4 - 20 mA pasívny \passive\	Z514, Z532	G
0/2 - 10 V			Z523, Z536				H	
DMS3 M1	Komunikačný protokol / 2P \Communication protocol / 2P\	MODBUS RTU	jednokanálový \1 Channel\	ON - OFF a impulzné \and inching\	24 V DC	-	Z574c, Z574e	M
DMS3 M2			redundant				Z563, Z563b	N
DMS3 P1		PROFIBUS DP V0 / V1	jednokanálový \1 Channel\				Z574c, Z574e	P
DMS3 P2			redundant				Z563, Z563b	R

Pokračovanie na ďalšej strane
\Next page\

Poznámky:

- 10) Kategória klimatickej odolnosti pod a ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
11) IP 68 - 10 m / 96 hod.
23) Podrobné údaje elektromotorov s priradením k rýchlostiam prestavenia sú uvedené v Návode na montáž, obsluhu a údržbu.
24) Pri frekvencii 60 Hz sa uvedené momenty znížia 0,8 krát.
31) Vypínací moment uve te v objednávke slovné. Pokia sa neuvedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu.

Notes:

- 10) Climate resistance according to ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
11) IP 68 - 10 m / 96 hours.
23) For detailed information on electric motors according to the operating speed - see "Operation and Maintenance Manual".
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 thrust.

Špecifika ná tabu ka \Specification table\ UPR 1PA

Objednávaci kód \Order code\ 381. x - x x x x x x / x x x

Mechanické pripojenie \Mechanical connection\	Ve kos príruby \Flange size\	Tvar pripojovacieho dielca \Coupling shape\	Rozmerový ná rt \Dimensional drawing\	
Príruba \Flange\ ISO 5211	F05 / F07	D-14	14x14	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		
Príruba	Ø80/8x45°/M10	SH-13	13x19	5
Stojan + Vo ný koniec hriade a s perom \Stand + Output shaft with key\		SV-25	Ø25	P-2110 P-2116 ⁶⁵⁾ P-2118
Stojan + Páka \Stand + Lever \		-	-	-
Stojan + Páka + ahadlo TV 40-1/20 \Stand + Lever + Pull-rod TV 40-1/20\		-	-	P-2010

Rozšírené vybavenie \Additional equipment\		Schémy zapojenia \Wiring diagrams\		
	Bez doplnkovej výbavy. Nastavený na max. vypínací moment a zvolený pracovný uhol. \Without additional equipment. Adjusted to maximum switching-off torque and on required operating angle\	-		
A	Nastavenie pracovného uhla na požadovanú hodnotu. \Adjustment of operating angle to required value\	-	0	1
B	Nastavenie vypínacieho momentu na požadovanú hodnotu. \Adjustment of switch-off torque to required value\	-	0	3
D	Modul prídavných relé RE3, RE4, RE5 (modul DMS3 RE3) ⁷¹⁾ \Additional relay module RE3, RE4, RE5 (module DMS3 RE3)\	Z500a	0	5
E	Modul prídavných relé RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY (modul DMS3 RE6) ⁷¹⁾ \Additional relay module RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY (module DMS3 RE6)\	Z500	0	6
F	Miestne ovládanie pre servopohony so systémom DMS3 s LCD displejom (zobrazenie údajov len do -40 °C). \Local control for actuators with DMS3 system with LC display (data displaying only up to -40 °C).\	Z473a	0	7

Dovolené kombinácie a kódy rozšíreného vybavenia \Allowed combinations and codes of additional equipment\:
A+B=20, A+D=22, A+E=23, A+F=24, B+D=29, B+E=30, B+F=31, D+F=40, E+F=44, A+B+D=52, A+B+E=53, A+B+F=54, A+D+F=63, A+E+F=67, B+D+F=80, B+E+F=84, A+B+E+F=113, A+B+D+F=114

Príslušenstvo \Accessories\	Objednávacie číslo \Order code\
Komunikačný kábel DB-9F/RJ45 \Communication cable DB-9F/RJ45\	224A80100

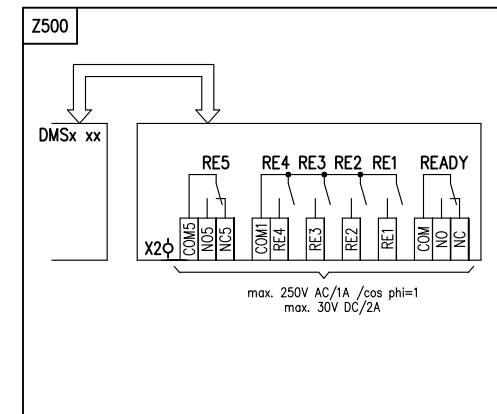
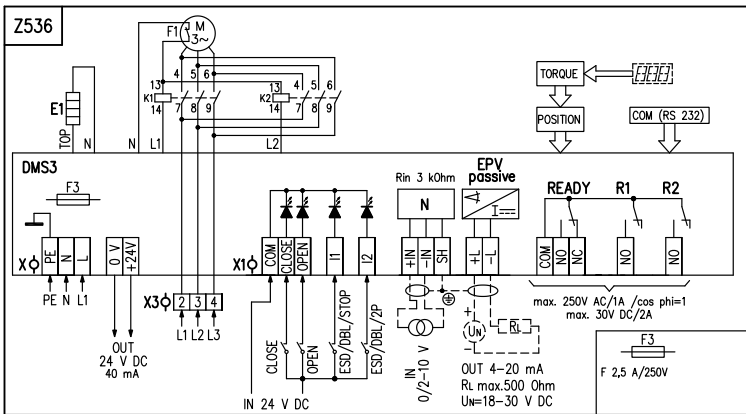
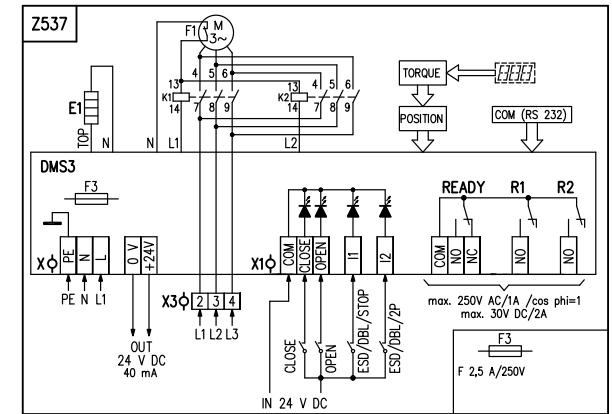
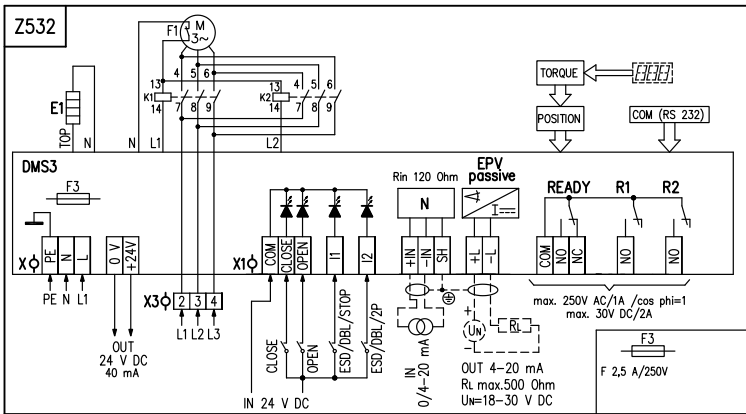
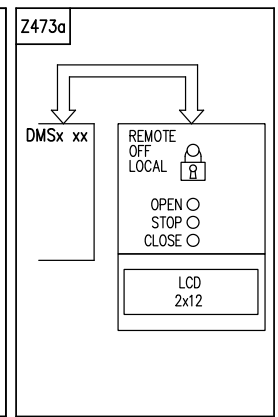
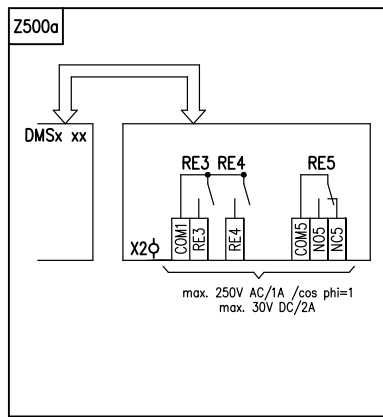
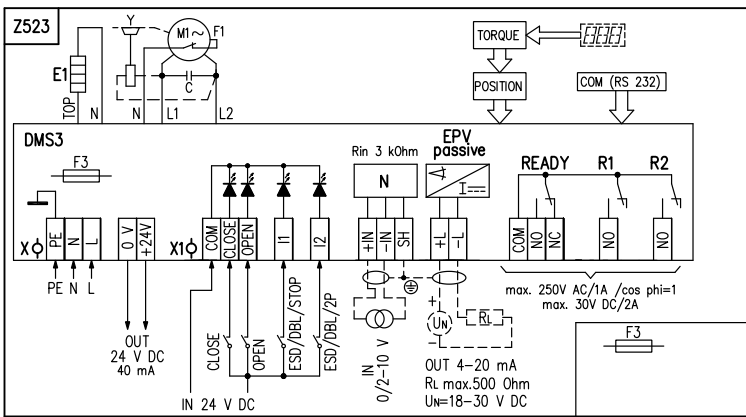
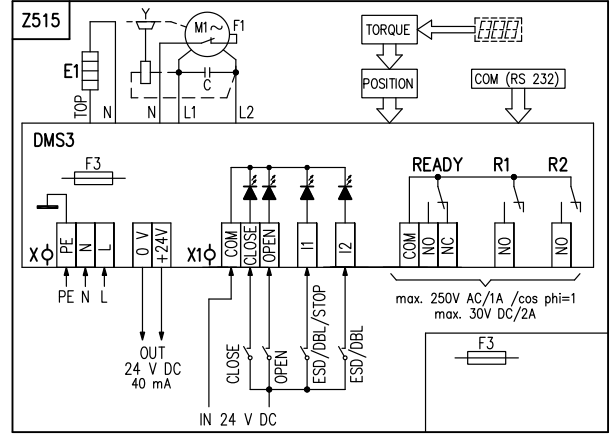
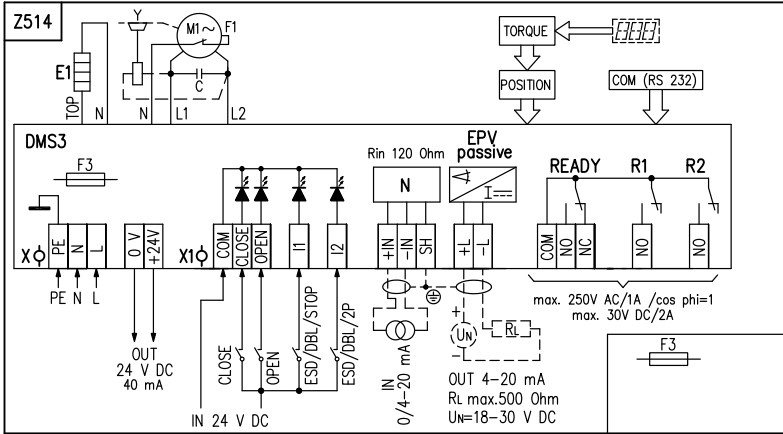
Poznámky:

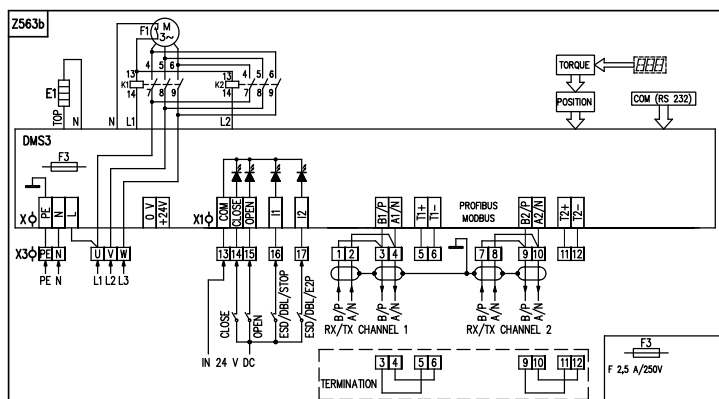
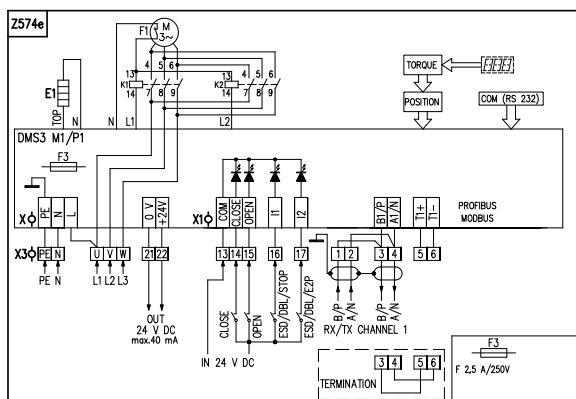
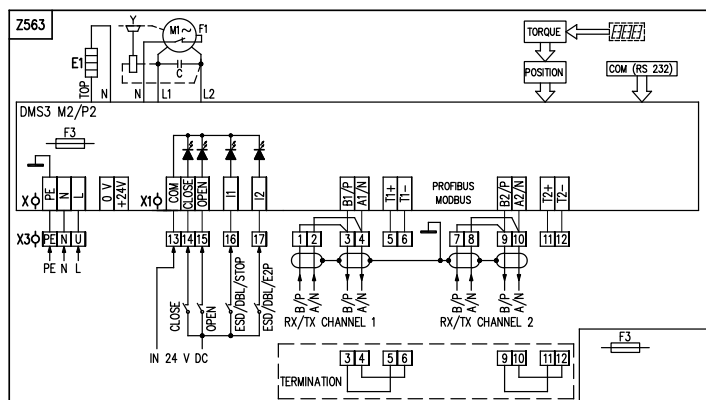
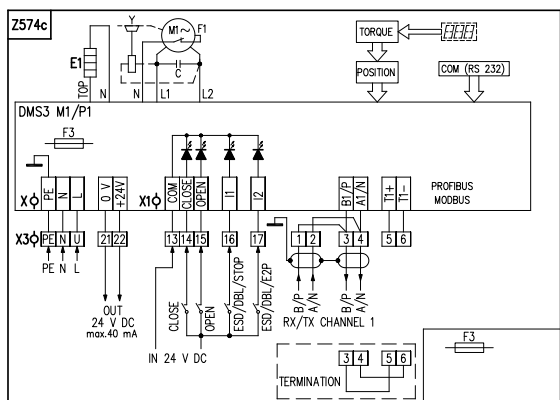
- 32) Týmto momentom je možné za ažova servopohon v režime S2-10 min, resp. S4-25%, 6-90 cyklov/hod.
33) Týmto momentom je možné za ažova servopohon v režime S4-25%, 90-1 200 cyklov/hod. Platí pre nominálne napätie, teplotu okolia +40 °C a pri priemernom za ažení 35% z maximálneho krútiaceho momentu.
42) Konkrétny pracovný uhol uvede te v objednávke, inak je servopohon nastavený na minimálny uhol zvoleného rozsahu.
62) Pripojovací otvor priamo vo výstupnom hriadeľi (bez výmennej vložky).
63) Otvor pre výmennú vložku.
64) Výmenná vložka s otvorom Ø 8.
65) Platí pre servopohon s miestnym ovládaním a vyhotovenia s Profibusom alebo Modbusom.
71) Neplatí pre vyhotovenia Profibus a Modbus.

Notes:

- 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.
42) Required operating must be specified in your order, otherwise the actuator will be set to the minimum angle of the specified range.
62) Connection bore directly within output shaft (without replaceable insert).
63) Bore for replaceable insert.
64) Replaceable insert with bore Ø 8.
65) Valid for the actuator with local controls and Profibus or Modbus versions.
71) It is not possible to specify for version with PROFIBUS or MODBUS.

Schémy zapojenia Wiring diagrams\ UPR 1PA





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.

X - skrutková svorkovnica napájacieho zdroja

PE, N, Lsvorky (0,05 - 1,5 mm²) napájacieho napätia 230 V AC, 50 Hz
0 V, +24 Vsvorky (max. 1,5 mm²) výstupného napätia 24 V DC (40 mA)

X1 - skrutková svorkovnica na riadiacej jednotke

COM, CLOSE OPEN, I1, I2.... svorky (0,05 - 1 mm²) ovládacích vstupov 24 V DC
+IN, -IN, SHsvorky (0,05 - 1 mm²) vstupného unifikovaného signálu 4 - 20 mA alebo 0/2-10 V
+L, -L, SHsvorky (0,05 - 1 mm²) výstupného prúdového signálu (pasívny) 4-20 mA

COM, NO, NCsvorky (0,05 - 1,5 mm²) relé READY

COM, NOsvorky (0,05 - 1,5 mm²) relé R1, R2

X2 - skrutková svorkovnica na doske prídavných relé

COM1, RE3, RE4, COM5, NO5, NC5...svorky (0,05 - 1,5 mm²) relé RE3, RE4, RE5

X3 - skrutková svorkovnica napájania 3-fázového elektromotora

L1, L2, L3svorky (0,05 - 1,5 mm²) napájacieho napätia 3x400 V AC, 50 Hz

Legenda:

- Z473a.....zapojenie modulu miestneho ovládania pre ovládaciu dosku DMS3
- Z500.....zapojenie modulu so 6 prídavnými relé
- Z500a.....zapojenie modulu s 3 prídavnými relé
- Z514.....zapojenie ES s 1-fázovým el. motorom - (3P) ovládanie analógovým vstupným signálom 0/4 - 20 mA s prepínaním na (2P) ovládanie ON/OFF resp. 2P impulzné ovládanie. Sú as ou je výstupný signál 4 - 20 mA pasívny.
- Z515.....zapojenie ES s 1-fáz. el. motorom pre ovládanie ON/OFF (2P)
- Z523.....zapojenie s 1-fázovým el. motorom - (3P) ovládanie analógovým vstupným signálom 0/2 - 10 V s prepínaním na (2P) ovládanie ON/OFF resp. 2P impulzné ovládanie. Sú as ou je výstupný signál 4 - 20 mA pasívny.
- Z532.....zapojenie ES s 3-fázovým el. motorom - (3P) ovládanie analógovým vstupným signálom 0/4 - 20 mA s prepínaním na (2P) ovládanie ON/OFF resp. 2P impulzné ovládanie. Sú as ou je výstupný signál 4 - 20 mA pasívny. Spínanie elektromotora cez reverza né relé.
- Z536.....zapojenie ES s 3-fázovým el. motorom - (3P) ovládanie analógovým vstupným signálom 0/2 - 10 V s prepínaním na (2P) ovládanie ON/OFF resp. 2P impulzné ovládanie. Sú as ou je výstupný signál 4 - 20 mA pasívny. Spínanie elektromotora cez reverza né relé.
- Z537.....zapojenie ES s 3-fáz. el. motorom pre ovládanie ON/OFF (2P). Spínanie elektromotora cez reverza né relé.
- Z563.....zapojenie s 1-fázovým motorom s komunikačným protokolom MODBUS / PROFIBUS - redundand

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.

X - screw terminal board of the voltage supply source

PE, N, Lterminals (0,05 - 1,5 mm²) of supply 230 V AC, 50 Hz
0 V, +24 Vterminals (max. 1,5 mm²) of output voltage 24 V DC (40 mA)

X1 - screw terminal board on the control unit

COM, CLOSE OPEN, I1, I2.... terminals (0,05 - 1 mm²) of control inputs 24 V/DC
+IN, -IN, SHterminals (0,05 - 1 mm²) of unified input signal 0/4 - 20 mA or 0/2-10 V
+L, -L, SHterminals (0,05 - 1 mm²) of output current signal (passive) 4 - 20 mA

COM, NO, NCterminals (0,05 - 1,5 mm²) of relay READY

COM, NOterminals (0,05 - 1,5 mm²) of relay terminals R1, R2

X2 - screw terminal board on the additional relay board

COM1, RE3, RE4, COM5, NO5, NC5...terminals (0,05 - 1,5 mm²) of relay relé RE3, RE4, RE5

X3 - skrutková svorkovnica of supply 3-phase electric motor

L1, L2, L3terminals (0,05 - 1,5 mm²) of supply 3x400 V AC, 50 Hz

Legend:

- Z473a.....wiring diagram of electric local control for control board DMS3
- Z500.....wiring diagram module with 6 additional relays
- Z500a.....wiring diagram module with 3 additional relays
- Z514.....wiring diagram of EA with 1-phase electric motor - for the ON/OFF control or for analogue input 0/4 - 20 mA and output signal 4 - 20 mA
- Z515.....wiring diagram of EA with 1-phase electric motor - for the ON/OFF control (2P)
- Z523.....wiring diagram of EA with 1-phase electric motor - for the ON/OFF control or for analogue input 0/2 - 10 V and output signal 4 - 20 mA
- Z532.....wiring diagram of EA with 3-phase electric motor - for the ON/OFF control or for analogue input 0/4 - 20 mA and output signal 4 - 20 mA. Switching of electric motor via reverse relays.
- Z536.....wiring diagram of EA with 3-phase electric motor - for the ON/OFF control or for analogue input 0/2 - 10 V and output signal 4 - 20 mA. Switching of electric motor via reverse relays.
- Z537.....wiring diagram of EA with 3-phase electric motor - for the ON/OFF control (2P). Switching of electric motor via reverse relays.
- Z563.....wiring diagram of EA with 1-phase electric motor with communication protocol MODBUS / PROFIBUS - redundand

Legenda:

Z563b....zapojenie ES s 3-fázovým motorom so stýka mi s komunika ným protokolom MODBUS / PROFIBUS - redundand. Spínanie elektromotora cez reverza né relé.
 Z574c....zapojenie ES s 1-fázovým motorom s komunika ným protokolom MODBUS / PROFIBUS - jednoka ná l
 Z574e....zapojenie ES s 3-fázovým motorom so stýka mi s komunika ným protokolom MODBUS / PROFIBUS - jednoka ná l. Spínanie elektromotora cez reverza né relé.

C.....kondenzátor
 COM(RS232) ..možnos pripojenia riadiacej jednotky k PC
 DMS3elektronický modul
 EPV passiveelektronický polohový vysiela pasívny s prúdovým výstupným signálom 4 - 20 mA
 E1vyhrievací odpor
 F1tepelná ochrana elektromotora
 F3poistka napájacieho zdroja
 K1 / K2reverzné relé
 M1~ / M3~jednofázový / trojfázový elektromotor
 Nregulátor polohy
 POSITIONsnímanie polohy
 Rinvstupný odpor
 RLza ažovací odpor
 UNnapájacie napätie pre EPV
 R1, R2vo ne programovate né relé
 READYrelé pripravenosti (vo ne programovate né)
 RE1 až RE5prídavné relé
 TORQUEsnímanie momentu
 IN/OUTvstupy / výstupy

Programové možnosti nastavenia vstupov, výstupov a radiacích signálov

Programové možnosti pre relé R1, R2, RE1, RE2, RE3, RE4, RE5: neaktívne, poloha otvorené, poloha zatvorené, moment otvorené, moment zatvorené, moment otvorené alebo moment zatvorené, moment otvorené alebo poloha otvorené, moment zatvorené alebo poloha zatvorené, otvára, zatvára, pohyb, pohyb blika , do polohy, od polohy, varovanie, ovládanie dia kové, ovládanie miestne, ovládanie vypnuté.

Programové možnosti pre relé READY: chyby, chyby alebo varovania, chyby alebo nie je dia kové, chyby alebo varovania alebo nie je dia kové.

Programové možnosti pre výstupný signál (z EPV passive): 4 - 20 mA, 20 - 4 mA

Programové možnosti pre ovládanie (reguláciu): 2P, 3P, 3P/2P prepínané I2

Programové možnosti pre vstupný riadiaci signál (N):

prúdový: 4 - 20 mA, 20 - 4 mA, 0 - 20 mA, 20 - 0 mA, 4 - 12 mA, 12 - 4 mA, 12 - 20 mA, 20 - 12 mA; **napä ový:** 2 - 10 V, 10 - 2 V, 0 - 10 V, 10 - 0 V,

Programové možnosti pre vstupy I1: NEAKTIVNE, ESD (Emergency shut down - pri aktivnom vstupe I1 zaujme výstup pohonu polohu pod a nastavenia funkcie Reakcia na závadu), DBL (uvo nenie bloku miestneho ovládania- neplatí pre ES bez miestneho ovládania), STOP.

Programové možnosti pre vstupy I2: NEAKTIVNE, ESD (Emergency shut down - pri aktivnom vstupe I2 zaujme výstup pohonu polohu pod a nastavenia funkcie Reakcia na závadu), DBL (uvo nenie bloku miestneho ovládania - neplatí pre ES bez miestneho ovládania), 2P (pri zapnutom regulátore (pre programovú možnos ovládania 3P/2P I2) dovo uje pri aktivnom vstupe I2 ovládanie binárnymi vstupmi 24 V DC).

Programové možnosti REAKCIA NA ZÁVADU: Poloha - OTVORENÉ, Poloha - ZATVORENÉ, ZASTAVI , BEZPE NÁ POLOHA.

Na vstupoch I1, I2 - nie je možné nastavi zhodné funkcie okrem stavu neaktívne (napr. ak je nastavená funkcia ESD na vstupe I1, nie je možné funkciu ESD navoli aj na vstupe I2.

Legend:

Z563b....wiring diagram of EA with 3-phase electric motor with reverse contactors with communication protocol MODBUS / PROFIBUS - redundand. Switching of electric motor via reverse relays.
 Z574c....wiring diagram of EA with 1-phase electric motor with communication protocol MODBUS / PROFIBUS - 1 channel
 Z574e....wiring diagram of EA with 3-phase electric motor with reverse contactors with communication protocol MODBUS / PROFIBUS - 1 channel. Switching of electric motor via reverse relays.

C.....capacitor
 COM(RS232)....possibility for connecting the control unit to a PC
 DMS3electronic module
 EPV passiveelectronic position transmitter is passive with output current signal 4 - 20 mA
 E1space heater
 F1motor`s thermal protection
 F3fuse of voltage supply source
 K1 / K2reverse relays
 M1~ / M3~single-phase / three-phase electric motor
 Npositioner
 POSITIONposition scanning
 Rininput resistance
 RLload resistance
 UNvoltage for EPV
 R1, R2free programmable relay
 READYREADY relay (free-programmable)
 RE1 till RE5additional relays
 TORQUEtorque scanning

Program possibilities of setting the inputs, outputs and control signals

Program possibilities for R1, R2, RE1, RE2, RE3, RE4, RE5 relays: disabled, open position, close position, torque-open, torque close, torque open or torque close, torque open or position open, torque close or position close, open, close, movement, movement flasher, to position, from position, warning, remote control, local control, control shut off.

Program possibilities for READY relay: errors, errors or warnings, errors or no remote, errors or warnings or no remote.

Program possibilities for output signal (from EPV passive): 4 - 20 mA, 20 - 4 mA.

Control programme options (regulating): 2P, 3P, 3P/2P switched over to I2

Program possibilities for input control signal (N):

current: 4 - 20 mA, 20 - 4 mA, 0 - 20 mA, 20 - 0 mA, 4 - 12 mA, 12 - 4 mA, 12 - 20 mA, 20 - 12 mA; **voltage:** 2 - 10 V, 10 - 2 V, 0 - 10 V, 10 - 0 V,

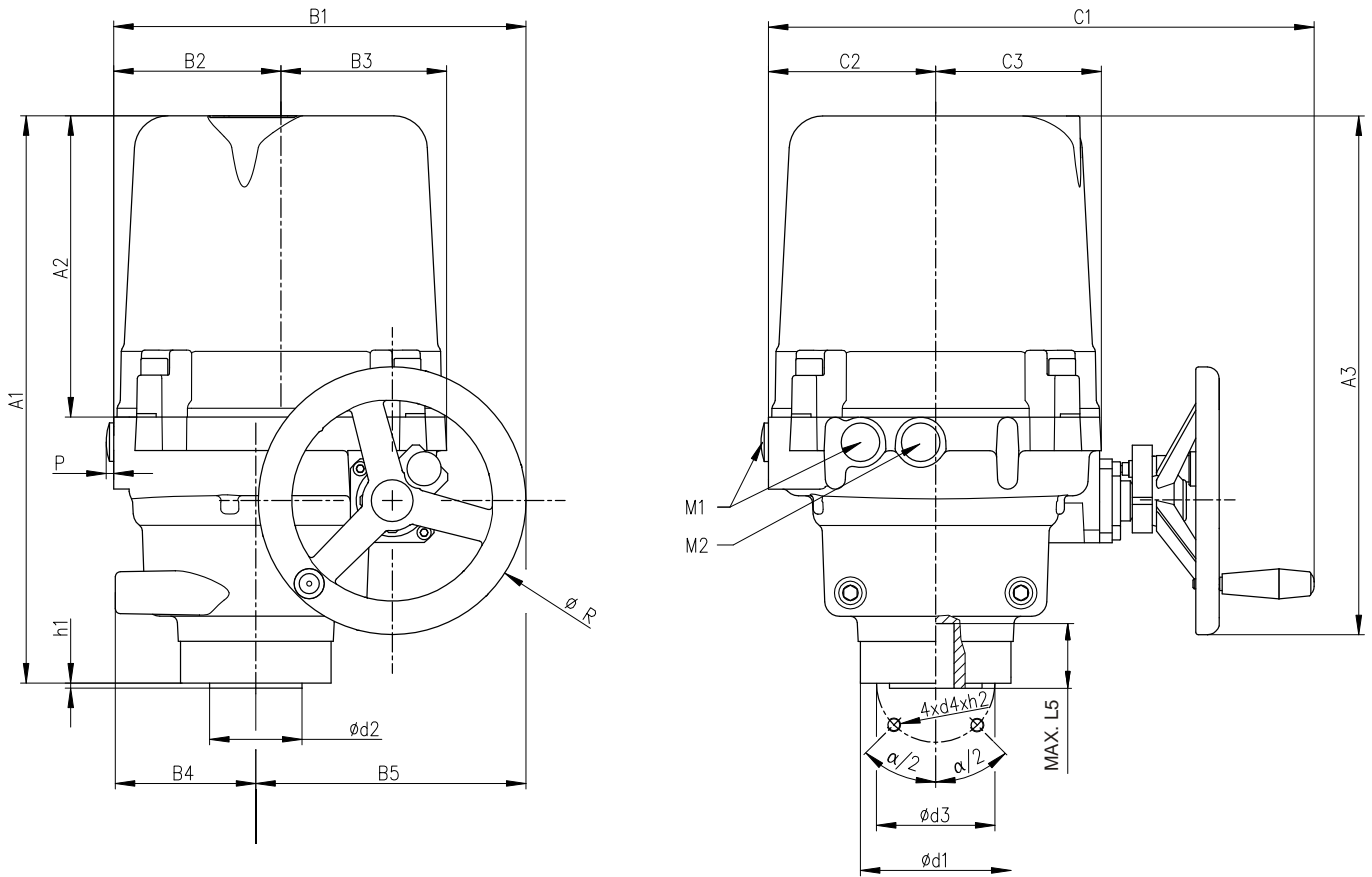
Program possibilities for inputs I1: DISABLED, ESD (Emergency shut down - If the Input I1 is active, the actuator will be reset to the programmed position as function "FAILURE REACTION"), DBL (local releasing, remote releasing), STOP.

Program possibilities for inputs I2: DISABLED, ESD (Emergency shut down - If the Input I2 is active, the actuator will be reset to the programmed position as function "FAILURE REACTION"), DBL (local releasing, remote releasing), STOP 2P (when controller is switch on (for control programme option 3P/2P I2)) allows control using the binary 24V DC inputs with I2 input activated.

Program possibilities of FAILURE REACTION: Position-OPEN, Position-CLOSE, STOP, SAFE POSITION.

The identical functions cannot be set on I1 & I2 inputs in addition to the disabled state (e.g., if the ESD function is set on I1 input, it is not possible to select the (ESD) function on I2 input at the same time

Rozmerové ná rty \Dimensional drawings\ UP 1

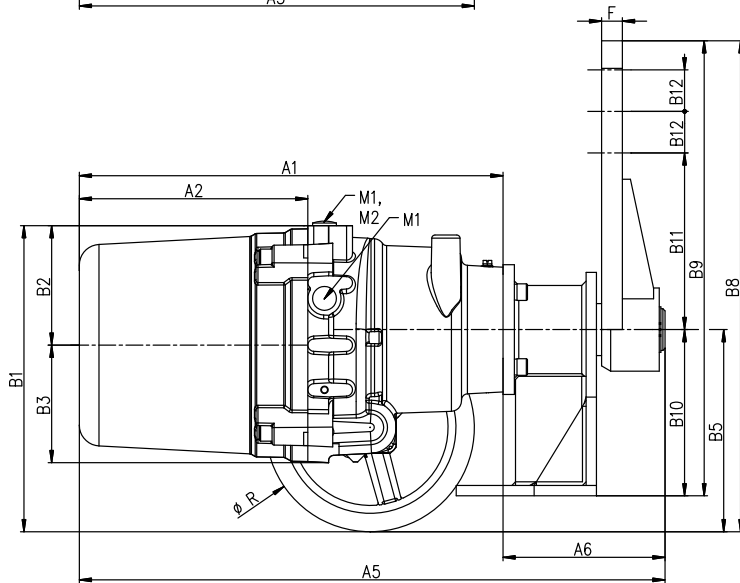
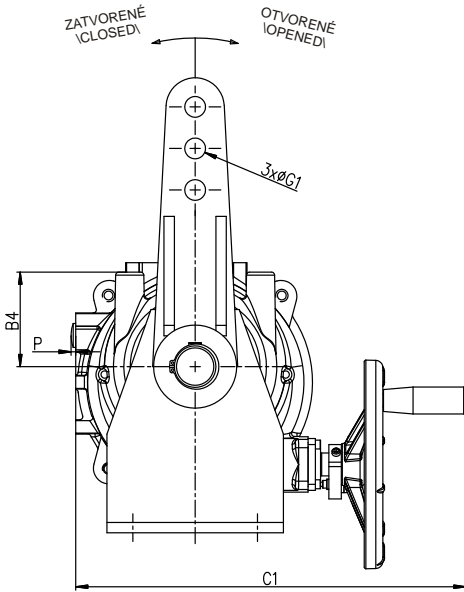
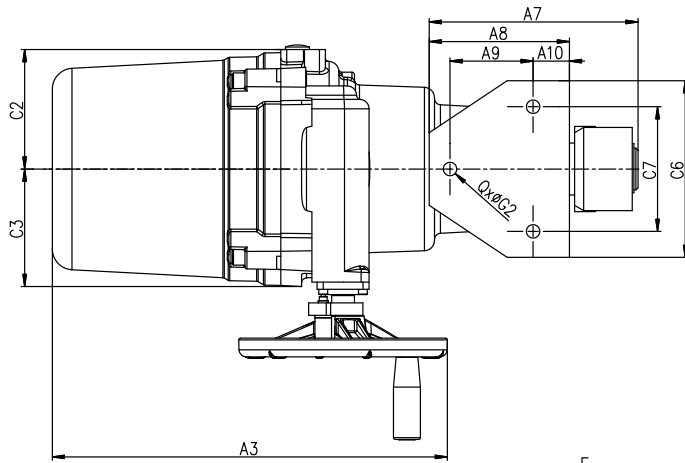


Tvar pripojovacieho dielca \Coupling shape\

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					

Typ \Type\	Príruba \Flange\	d1	d2	d3	d4	h1	h2	/2	A1	A2	A3	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	L5	M1	M2	P	R
UPR 1PA	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															

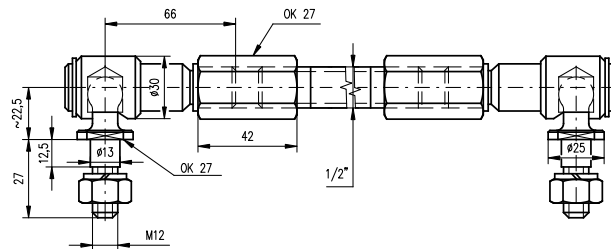
P-2111



Typ \Type\	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
UPR 1PA	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

ahadlo \Pull-rod\ TV 360



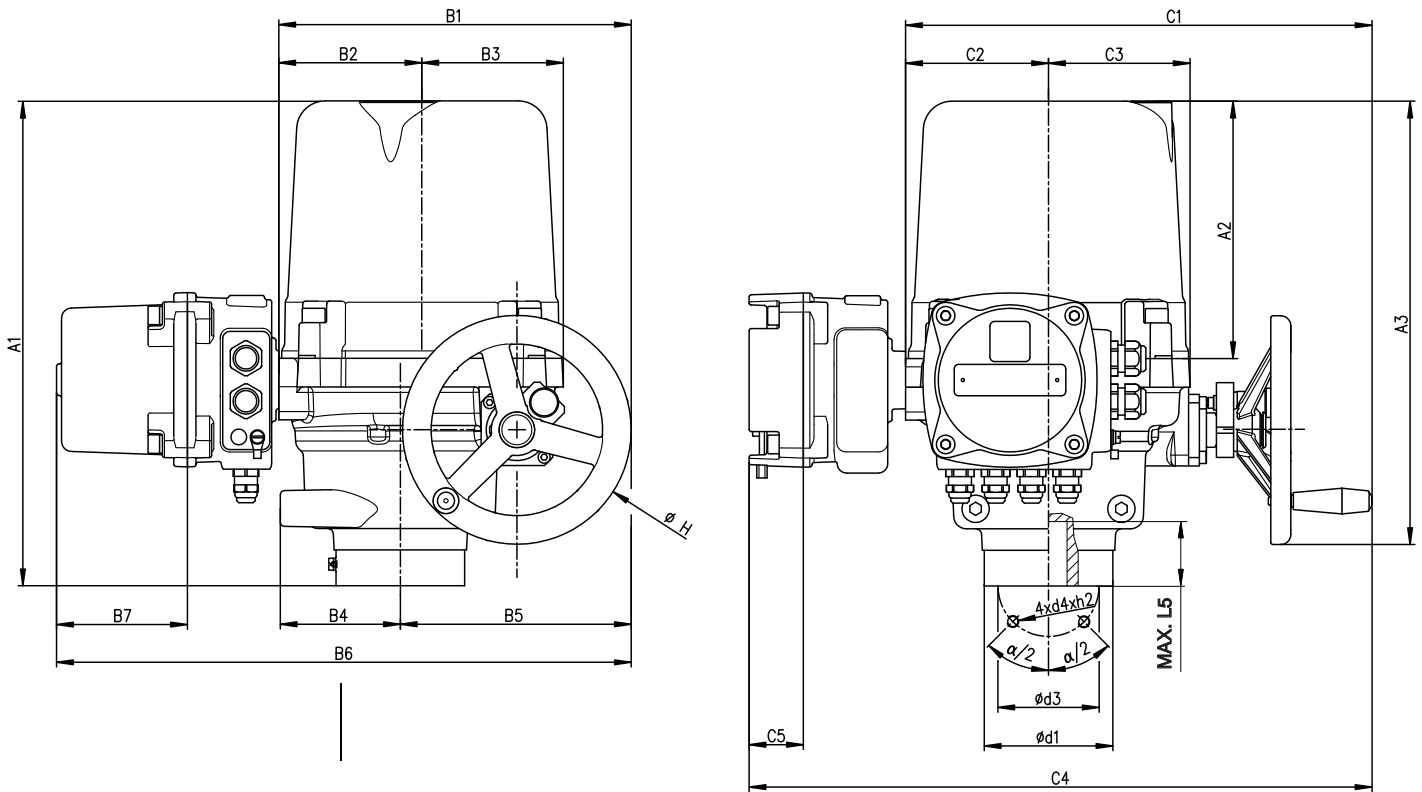
P-0210

Stojan + Voňý koniec hriade a s perom \Stand + Output shaft with key\

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

P-2118

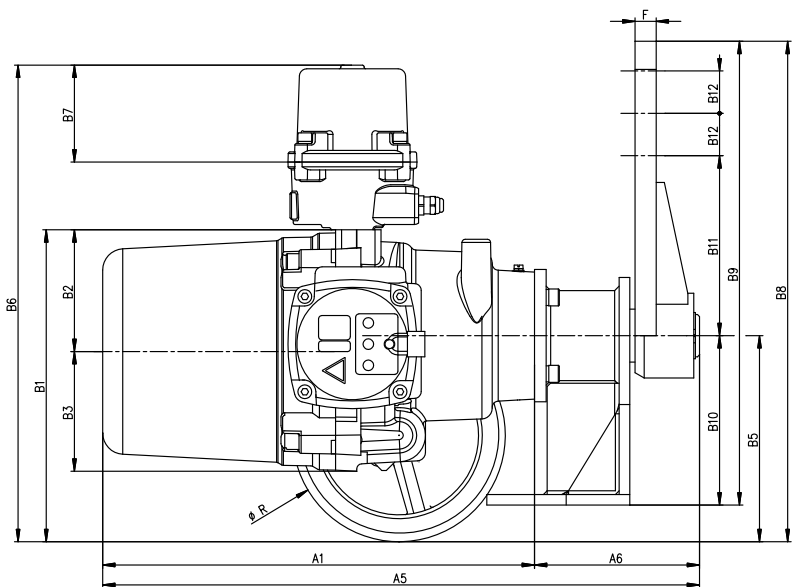
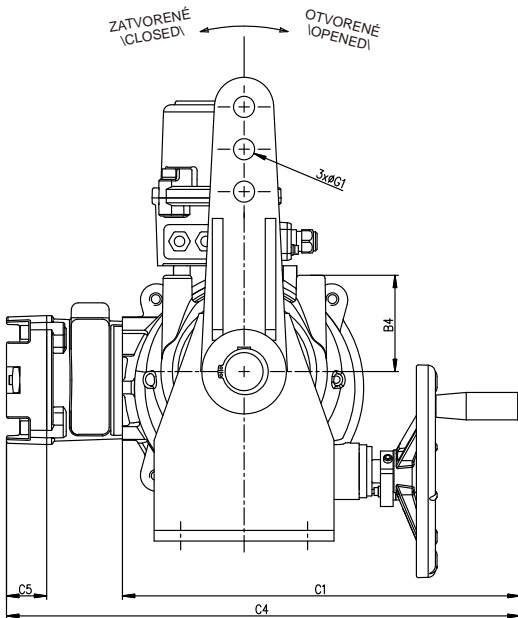
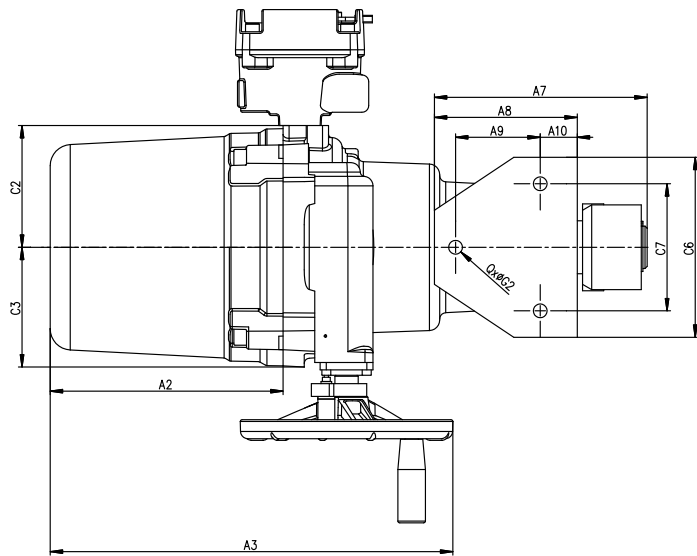
Rozmerový ná rt UPR 1PA s miestnym ovládaním a svorkovnicovou skrinkou pre Profibus a Modbus
 \Dimensional drawings UPR 1PA with local control and terminal box for Profibus and Modbus versions\



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
UPR 1PA	F05	90	-	50	M6	20	45°	354	180	310	247	100	99	84	162	402	92	326	100	98	436	38	37
	F07	90	-	70	M8	20		339															

Rozmerový ná rt UPR 1PA so stojanom a pákou s miestnym ovládaním a svorkovnicovou skrinkou pre Profibus a Modbus
 \Dimensional drawings UPR PA1 version standard and lever with local control and terminal box for Profibus and Modbus versions\



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
UPR 1PA	339	180	310	404	65	95	58	-	28	247	100	99	84	162	402	92	337	375	200	120	20	326	100	99	436	38	160	900	14	13	12.6	2	160

P-2116