

II 2G Ex db IIC T5 Gb
 II 2G Ex db eb IIC T5 Gb (na požiadavku/on request)
 II 2D Ex tb IIIC T100°C Db

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 regulačnú prevádzku alebo prevádzku 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 VAC
- Svorkovnicové 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 podľa 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 VAC
- 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

Špecifikačná tabuľka \Specification table\ UPR 1PA-Ex

Objednávaci kód \Order code\ 346. x - x x x x x / x x

Typ klímy \Climate resistance\	Okolité teplota \Ambient temperatur.\	Korózná kategória ¹⁰⁾ \Corrosivity category\	Teplotná trieda \Temperat. class\	Krytie \Enclosure\	
Mierná \Standard\	-25°C ... +55°C	C3	T5	IP 66/68 ¹¹⁾	1
Tropická vlhká + ČOV \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 optočlenov \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	Z574c, Z563	T
	Prostredníctvom reverzných relé \Via reverse relays\	50 Hz	3x400 V AC	Z532, Z536, Z537	Z574e, Z563b
		3x380 V AC			N

Elektromotor \Electric motor\ 230 (220) V AC ³⁰⁾			Elektromotor \Electric motor\ 3x400 (380) V AC ³⁰⁾			Doba prestavenia \Operating time\		
Max. vypínací moment \Max. switching-off torque\	Max. zaťaž. moment \Max. load torque\		Max. vypínací moment \Max. switching-off torque\	Max. zaťaž. moment \Max. load torque\		50 Hz	60 Hz	
	Režim prevádzky \ON - OFF duty\	Regulačná prevádzka \Modulating duty\		Režim prevádzky \ON - OFF duty\	Regulačná prevádzka \Modulating duty\			
100 Nm	60 Nm	40 Nm	100 Nm	60 Nm	40 Nm	80 s/90°	66 s/90°	A
						40 s/90°	34 s/90°	C
						20 s/90°	17 s/90°	D
90 Nm	54 Nm	36 Nm	100 Nm	60 Nm	40 Nm	10 s/90°	8 s/90°	E
50 Nm	30 Nm	20 Nm	50 Nm	30 Nm	20 Nm	80 s/90°	66 s/90°	J
						40 s/90°	34 s/90°	L
						20 s/90°	17 s/90°	N
						10 s/90°	8 s/90°	R
45 Nm	27 Nm	18 Nm	50 Nm	30 Nm	20 Nm	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 ⁴²⁾ \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	Modulačné \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
redundant			Z563, Z563b				N	
DMS3 M2		PROFIBUS DP V0 / V1	jednokanálový \1 Channel\				Z574c, Z574e	P
DMS3 P1			redundant				Z563, Z563b	R
DMS3 P2								

Pokračovanie
na ďalšej strane
\Next page\

Poznámky:

- 10) Kategória klimateckej odolnosti podľa ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
11) IP 68 - 10 m / 96 hod.
24) Pri frekvencii 60 Hz sa uvedené momenty znižujú 0,8 krát.
30) Podrobné údaje elektromotorov s priradením k rýchlostiam prestavenia sú uvedené v Návode na montáž, obsluhu a údržbu.

Notes:

- 10) Climate resistance according to ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
11) IP 68 - 10 m / 96 hours.
24) At a frequency of 60 Hz must be specified torques reduced 0.8 times.
30) For detailed information on electric motors according to the operating speed - see "Operation and Maintenance Manual".

Špecifikačná tabuľka \Specification table\ UPR 1PA-Ex

Objednávaci kód \Order code\ 346. x - x x x x x x / x x

Mechanické pripojenie \Mechanical connection\		Tvar pripoj. dielca \Coupling shape\	Rozmer \Dimension\	Rozmerový náčrt \Dimensional drawing\	
Príruba \Flange\ - ISO 5211	F05/F07	D-14	14x14	P-1491 P-2082 ⁶⁵⁾	A
		L-14			B
		H-14			C
		V-20	Ø20 ⁶²⁾		D
		D-17	17x17		E
		L-17			F
		H-11			G
		D-11	11x11		H
		L-11			Q
		H-8			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			S
		H-10			T
		H-13	13x19		4
		V-18	Ø18 ⁶²⁾		U
V-30	Ø30 ⁶³⁾	V			
-	Ø 8 ⁶⁴⁾	W			
H-17	17x25	Z			
Príruba \Flange\	Ø80/8x45°/M10	SH-13	13x19		5

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 servopohon s systémom DMS3 s LCD displejom (zobrazenie údajov len do -25 °C). Rozm. náč. P-2082. \Local control for actuators with DMS3 system with LC display (data displaying only up to -25 °C). Dimensional drawing P-2082\	Z473a	0	7
K	Svorkovnicová skrinka s typom ochrany "e" - na požiadavku. ⁷²⁾ \Terminal box with type of protection "e" - on request.\	Na vyžiadanie On request	1	1
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, F+K=50, 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
Vývodky pre armované resp. tienené káble \Cable glands for armoured cables\	Uviesť slovné v objednávke \Specify in your order\

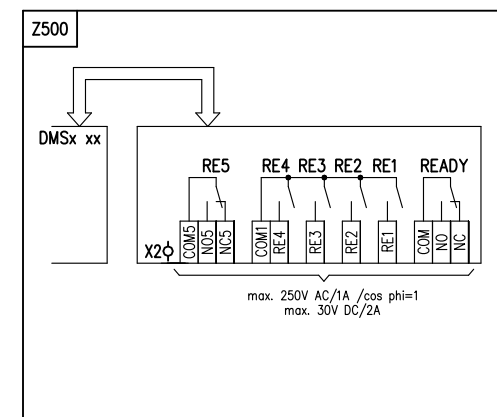
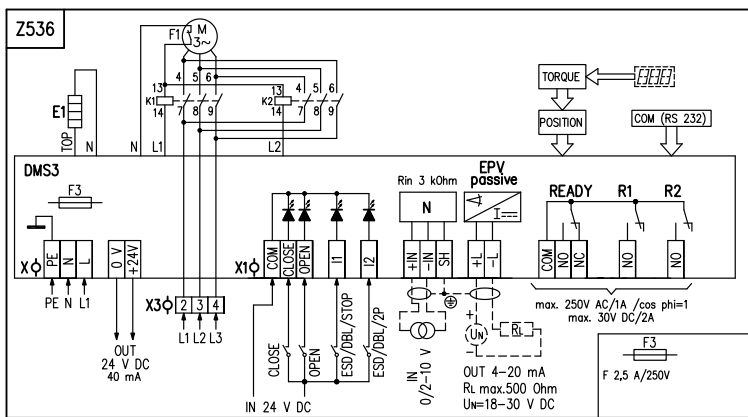
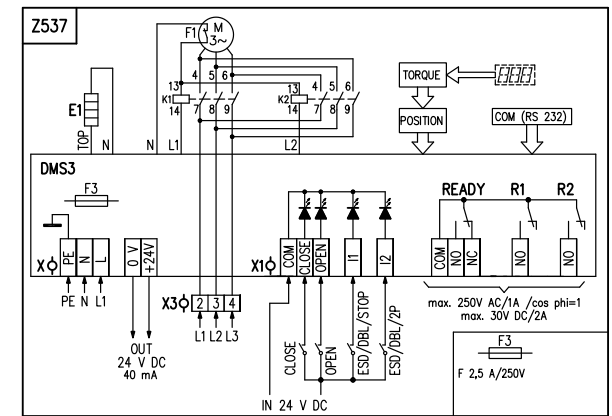
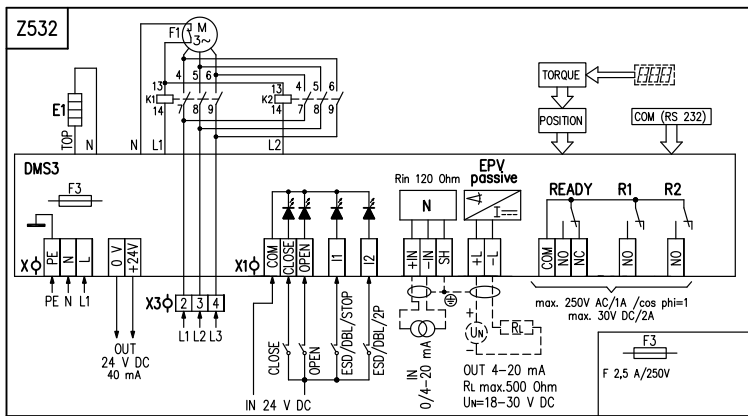
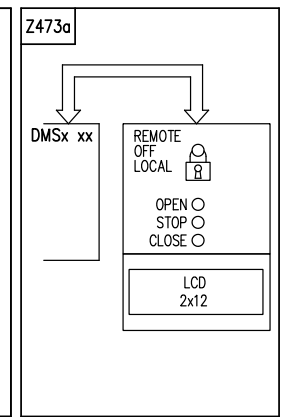
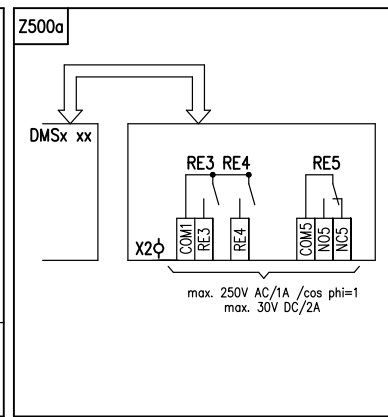
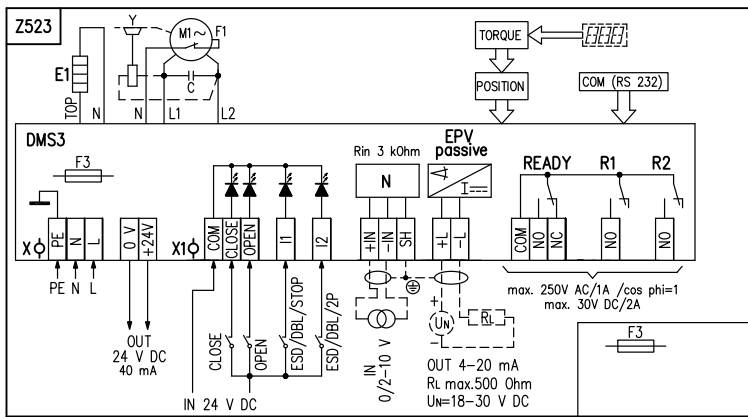
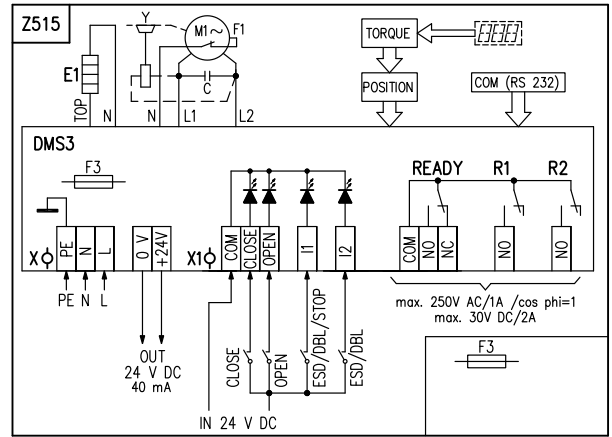
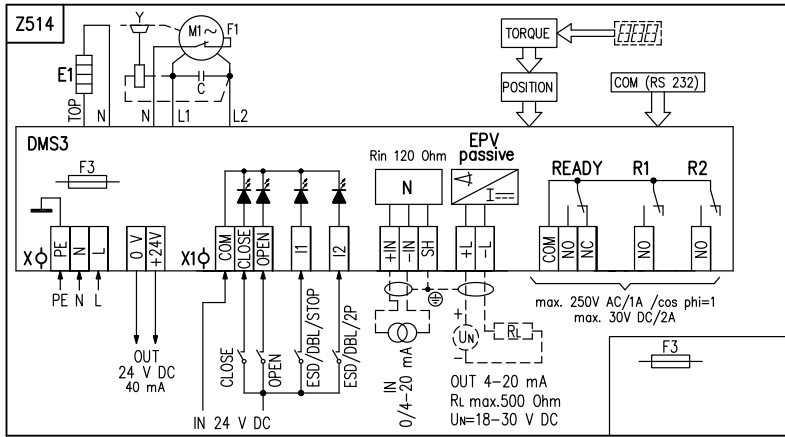
Poznámky:

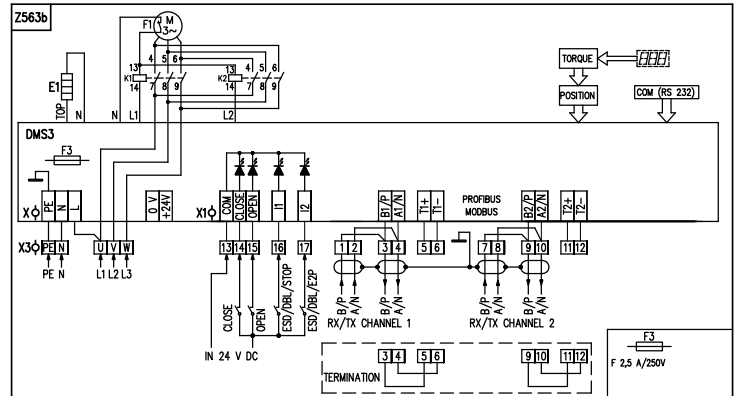
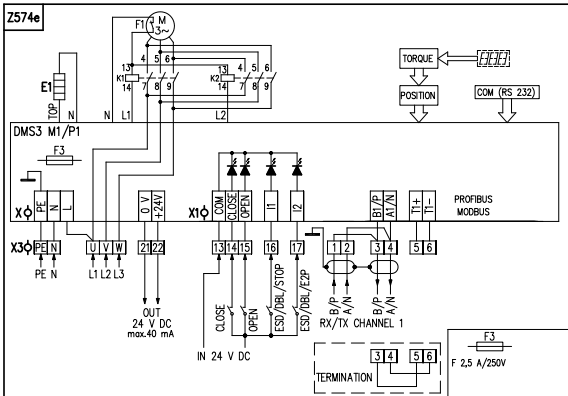
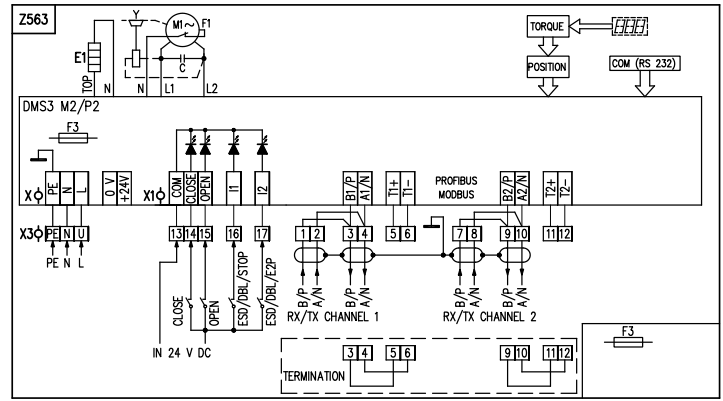
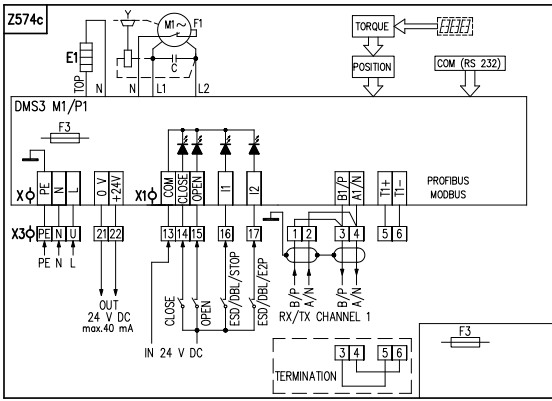
- Vypínací moment uveďte v objednávke slovné. Pokiaľ sa neuvedie, nastavuje sa na maximálnu hodnotu.
- Týmto momentom je možné zaťažovať servopohon v režime S2-10 min, resp. S4-25%, 6-90 cyklov/hod.
- Týmto momentom je možné zaťažovať servopohon v režime S4-25%, 90-1 200 cyklov/hod. Platí pre nominálne napätie, teplotu okolia +40 °C a pri priemernom zaťažení 35% z maximálneho krútiaceho momentu.
- Konkrétny pracovný uhol uveďte v objednávke, inak je servopohon nastavený na minimálny uhol zvoleného rozsahu.
- Pripojovací otvor priamo do výstupnom hriadelí (bez výmennej vložky).
- Otvor pre výmennú vložku.
- Výmenná vložka s otvorom Ø 8.
- Platí pre servopohon s miestnym ovládaním s typom ochrany "de" alebo pre vyhotovenia Profibus / Modbus.
- Neplatí pre vyhotovenia Profibus a Modbus.
- Štandardné vyhotovenie servopohonov je s priamym vstupom do pevného uzáveru, s typom ochrany „d“. Vyhotovenia s komunikačným protokolom sú s typom ochrany „de“ (svorkovnice sú v samostatnej skrinke s typom ochrany „e“).

Notes:

- Required switch-off torque must be stated in the order. If not specified it is adjusted to the maximum thrust.
- By this torque is possible to load the actuator under duty cycle S2-10 min, or S4-25%, 6-90 cycles per hour.
- 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.
- Required operating must be specified in your order, otherwise the actuator will be set to the minimum angle of the specified range.
- Connection bore directly within output shaft (without replaceable insert).
- Bore for replaceable insert.
- Replaceable insert with bore Ø 8.
- Valid for the actuator with local controls and protection type "de" or for Profibus / Modbus versions.
- It is not possible to specify for version with PROFIBUS or MODBUS.
- Standard version of electric actuator is designed with direct entry to the flame proof enclosure, protection type „d“. Versions provided with communication protocol meet the protection type "de" (terminal boards are built-in the separate box with protection type "e").

Schémy zapojenia \Wiring diagrams\ UPR 1PA-Ex





Elektrické pripojenie:

Po dohode s výrobcom môžu byť servopohony osadené počtom a typom vývodiek podľa výberu z tabuľky uvedenej vo "Všeobecných podmienkach". Servopohony bez miestneho ovládania môžu byť vybavené max. 3 vývodkami, servopohony s miestnym ovládaním max. 2 vývodkami.
 Typ vývodiek a počet je potrebné uviesť v objednávke slovné.
 Vývodky použité užívateľom musia byť schváleného typu s IECEx / ATEX certifikátom!

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 ovládaci 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. Súčasťou 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. Súčasťou 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. Súčasťou je výstupný signál 4 - 20 mA pasívny. Spínanie elektromotora cez reverzačné 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. Súčasťou je výstupný signál 4 - 20 mA pasívny. Spínanie elektromotora cez reverzačné relé.

Electric connection:

After agreement, we can equip actuator with number and type of cable glands as shown in the table in "General conditions". 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.
 Type and number of cable glands must be stated in your order (by words).
 Cable glands used by the user must as well be of approved type with IECEx / ATEX certificate.

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 suply 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.

Legenda:

Z537.....zapojenie ES s 3-fáz. el. motorom pre ovládanie ON/OFF (2P). Spínanie elektromotora cez reverzačné relé.
 Z563.....zapojenie s 1-fázovým motorom s komunikačným protokolom MODBUS / PROFIBUS - redundand
 Z563b.....zapojenie ES s 3-fázovým motorom so stýkačkami s komunikačným protokolom MODBUS / PROFIBUS - redundand. Spínanie elektromotora cez reverzačné relé.
 Z574c.....zapojenie ES s 1-fázovým motorom s komunikačným protokolom MODBUS / PROFIBUS - jednonanáľ
 Z574e.....zapojenie ES s 3-fázovým motorom so stýkačkami s komunikačným protokolom MODBUS / PROFIBUS - jednonanáľ. Spínanie elektromotora cez reverzačné relé.

C.....kondenzátor
 COM(RS232) ..možnosť pripojenia riadiacej jednotky k PC
 DMS3elektronický modul
 EPV passive.....elektronický polohový vysielač pasívny s prúdovým výstupným signálom 4 - 20 mA
 E1.....vyhrievací odpor
 F1.....tepelná ochrana elektromotora
 F3.....poistka napájacieho zdroja
 K1 / K2.....reverzné relé
 M1~ / M3~.....jednofázový / trojfázový elektromotor
 N.....regulátor polohy
 POSITION.....snímanie polohy
 Rin.....vstupný odpor
 RL.....zaťažovací odpor
 UN.....napájacie napätie pre EPV
 R1, R2.....voľne programovateľné relé
 READY.....relé pripravenosti (voľne programovateľné)
 RE1 až RE5.....prídavné relé
 TORQUE.....snímanie momentu
 IN/OUT.....vstupy / výstupy

Programové možnosti nastavenia vstupov, výstupov a riadiacich 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 blikač, do polohy, od polohy, varovanie, ovládanie diaľkové, ovládanie miestne, ovládanie vypnuté.

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

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;

napätový: 2 - 10 V, 10 - 2 V, 0 - 10 V, 10 - 0 V,

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

Programové možnosti pre vstupy I2: NEAKTIVNE, ESD (Emergency shut down - pri aktívnom vstupe I2 zaujme výstup pohonu polohu podľa nastavenia funkcie Reakcia na závadu), DBL (uvoľnenie bloku miestneho ovládania - neplatí pre ES bez miestneho ovládania), 2P (pri zapnutom regulátore (pre programovú možnosť ovládania 3P/2P I2) dovoľuje pri aktívnom vstupe I2 ovládanie binárnymi vstupmi 24 V DC).

Programové možnosti REAKCIA NA ZÁVADU : Poloha - OTVORENÉ, Poloha - ZATVORENÉ, ZASTAVIŤ, BEZPEČNÁ POLOHA.

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

Legend:

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
 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 / K2.....reverse relays
 M1~ / M3~single-phase / three-phase electric motor
 N.....positioner
 POSITION.....position scanning
 Rininput resistance
 RLload resistance
 UNvoltage for EPV
 R1, R2.....free programmable relay
 READY.....READY relay (free-programmable)
 RE1 till RE5.....additional 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

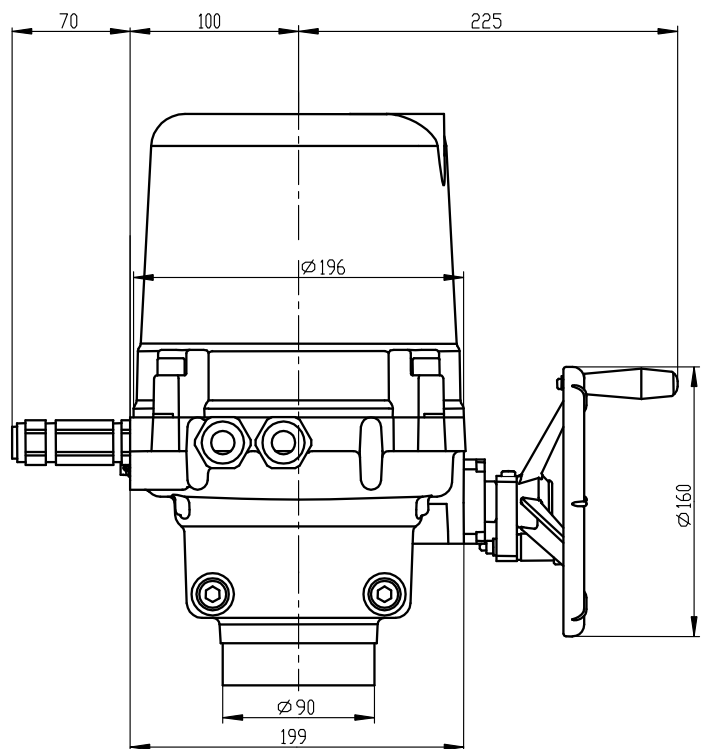
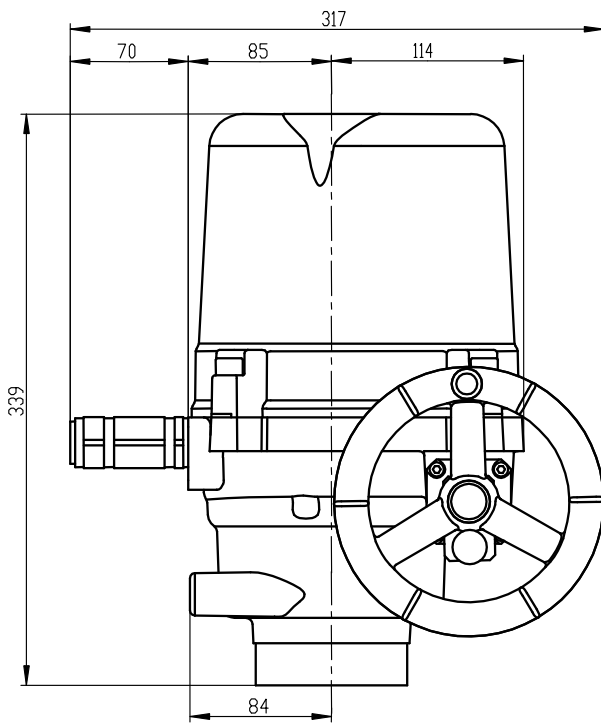
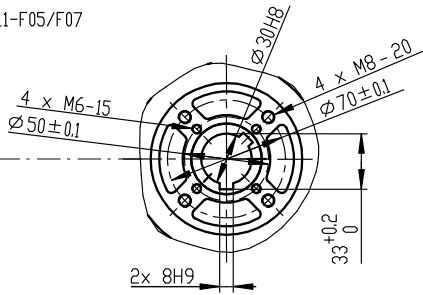
2P (when controller is switch on (for control programme option 3P/2P I2)) allows control using the binary 24V DC inputs with I2 input activated.

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 náčrty \Dimensional drawings\ UPR 1PA-Ex

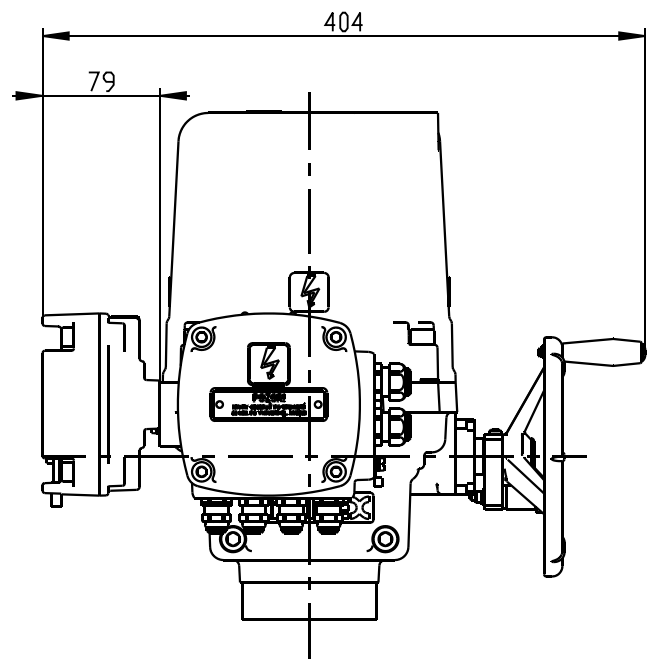
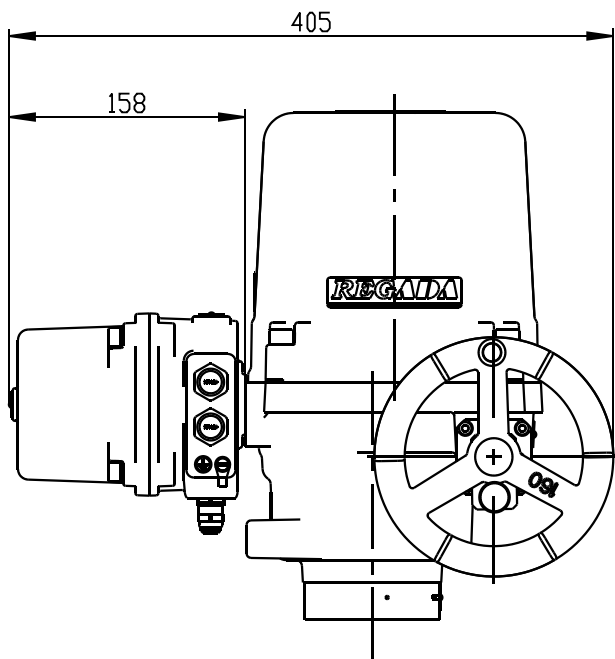
ISO 5211-F05/F07



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-12	12	H-13	13	19	V-18	18	20.5	6
D-12	12	L-11	11	H-11	11	18	V-17	17	19.5	6
D-11	11	L-9	9	H-10	10	16				
D-9	9			H-8	8	13				

Rozmerový náčrt UPR 1PA-Ex s miestnym ovládaním s typom ochrany "de" alebo vo vyhotovení Profibus / Modbus.
Dimensional drawings UPR 1PA-Ex with local control with protection type "de" or in Profibus / Modbus version.



P-2082