

II 2G Ex d IIC T5 Gb
 II 2G Ex de 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 reguláciu prevádzky 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 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)
- Relé READY
- Ovládanie analógovým signálom 0/4 - 20 mA, 4 - 12 mA, 12 - 20 mA alebo 0/2 - 10 V
- 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 výstup 4 - 20 mA pasívny (nie pre DMS3 vo vyhot. 2P)
- 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 67

ROZŠÍRENÉ ELEKTRICKÉ VYBAVENIE

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

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)
- Relay READY
- Control by unified signal 0/4 - 20 mA, 4 - 12 mA, 12 - 20 mA or 0/2 - 10 V
- 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)
- 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 67

ADDITIONAL ELECTRIC EQUIPMENT

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

Špecifika ná tabu ka \Specification table\ UMR 1PA-Ex

Objednávaci kód \Order code\ 146. x - x x x x x / x x

Klimatická odolnosť \Climate resistance\	Korózna kategória \Corrosivity category\	Okolité teplota \Ambient temperature\	Teplotná trieda \Temperature class\	Krytie \Enclosure\		
Vyhovenie \Version\	štandard \standard\	C3	-25°C ÷ +55°C	T5	IP 66/IP 67	1
		C4			IP 68 ⁽¹¹⁾	2
		C3			IP 66/IP 67	5
	chladné \cold\	C3	-50°C ÷ +40°C			3
	tropické \tropics\	C3	-25°C ÷ +55°C			6
	morské \sea\	C4	-50°C ÷ +40°C			7

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
			110 V AC	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			Rýchlosť prestavenia \Operating speed\		
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\	Regulačná prevádzka \Modulating duty\		Režim prevádzky \ON - OFF duty\	Regulačná prevádzka \Modulating duty\			
32 Nm	20 Nm	13 Nm	64 Nm	38 Nm	26 Nm	10 min ⁻¹	12 min ⁻¹	A
-	-	-	32 Nm	20 Nm	13 Nm	20 min ⁻¹	24 min ⁻¹	B
16 Nm	10 Nm	7 Nm	16 Nm	10 Nm	7 Nm	10 min ⁻¹	12 min ⁻¹	H
-	-	-				20 min ⁻¹	24 min ⁻¹	J
8 Nm	5 Nm	3 Nm	8 Nm	5 Nm	3 Nm	40 min ⁻¹	48 min ⁻¹	C
						10 min ⁻¹	12 min ⁻¹	M
						20 min ⁻¹	24 min ⁻¹	N
						40 min ⁻¹	48 min ⁻¹	P
-	-	-	-	-	-	80 min ⁻¹	96 min ⁻¹	D

Pracovné otáčky \Revolutions\		
Pracovný zdvih je programovo nastaviteľný. Ak sa nešpecifikuje, bude nastavený na hodnotu 20 pracovných otáčok. \Programme adjustable operating stroke. If not specified will be adjusted on 20 operating revolutions\	2 - 160	A

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, Z547e	M
redundant			Z563, Z563b				N	
DMS3 M2		PROFIBUS DP V0 / V1	jednokanálový \1 Channel\				Z574c, Z547e	P
DMS3 P1			redundant				Z563, Z563b	R
DMS3 P2								

Pokračovanie na ďalšej strane \Next page\

Špecifika ná tabu ka \Specification table\ UMR 1PA-Ex

Objednávaci kód \Order code\ 146. x - x x x x x / x x

Mechanické pripojenie \Mechanical connection\	Ve kos príruby \Flange size\		Tvar pripojovacieho diela \Coupling shape\		Rozmerový ná rt \Dimensional drawing\				
Príruba \Flange\ ISO 5210	F05/F07	Centrovacie osadenie do armatúry \Centring shoulder to the valve\	N	B3	Ø16	P-1497	A		
				B4	Ø25		B		
	F10		Y/55	B1	Ø28		Z		
Príruba \Flange\ ISO 5210 (non-standard)	F07/F10 (G0) S adaptérom \With connect adapter\		Y/55	A	Ø20	P-1500	C		
					Ø10		D		
					Tr20x4 LH		E		
					Tr24x4 LH		F		
					Tr24x5 LH		G		
					Tr25x5 LH		H		
Príruba \Flange\ DIN 3338	F10		Y/70	C	14/Ø28/Ø42	P-1498	M		
	Neštandardné \Non-standard\		G0	Y/70	E		Ø20	P-1498	K
F05/F07		N	C	14/Ø28/Ø42	L				
F10		Y/70		Ø20	P-1497	N			
55510	64x30/4xM6		N	M		Ø30	P-1499	V	
					Ø20	P-1498		Ø30	Q
	Ø104/4xd14		N	M	MK		11x11	P-1499	S
						35°/37°; Ø32/Ø25	P-1499 ⁶⁷⁾		T
						A		AK	11x11
							19x19		P
AK	35°/37°; Ø46/Ø28	W							

Rozšírené vybavenie \Additional equipment\		Schémy zapojenia \Wiring diagrams\		
	Bez doplnkovej výbavy; nastavený max. vypínací moment; nastavených 20 pracovných otá ok. \No additional equipment; adjusted to max. switching-off torque; adjusted to 20 operating revolutions\	-		
A	Nastavenie pracovných otá ok na požadovanú hodnotu \Adjustment of revolutions to the 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 -25 °C). Rozm. ná . 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. Rozm. ná rt P-2082. ⁷²⁾ Terminal box with type of protection "e" - on request. Dimensional drawing P-2082.	-	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, 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\

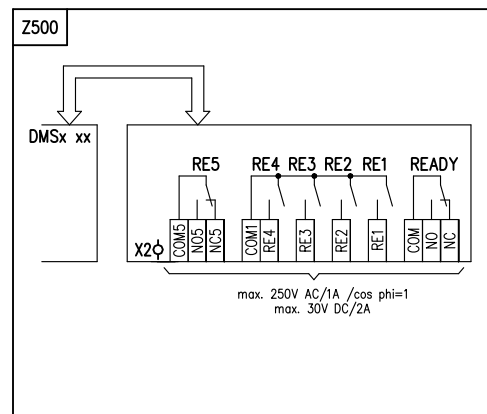
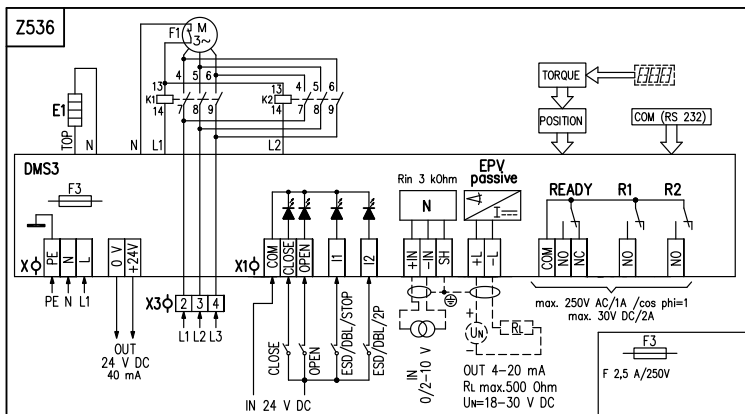
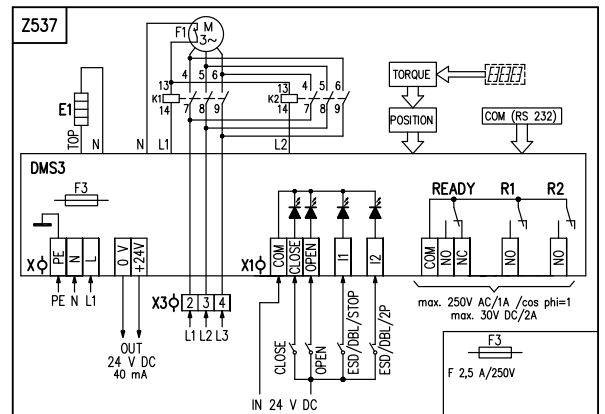
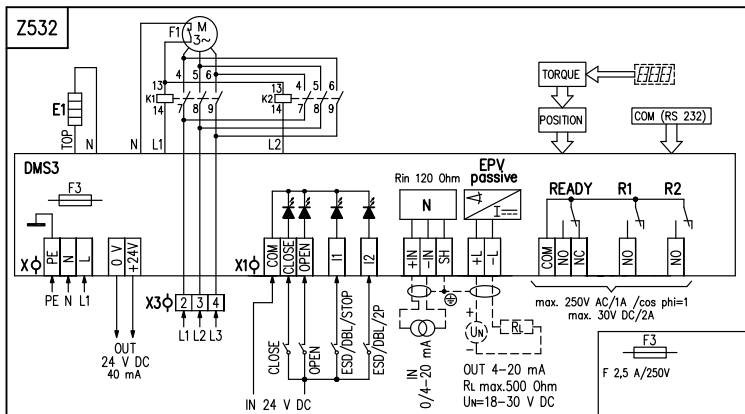
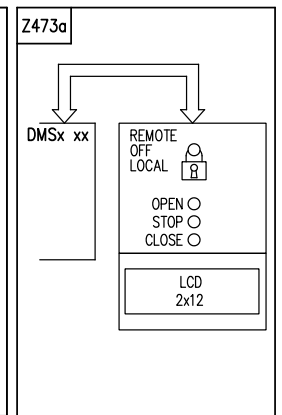
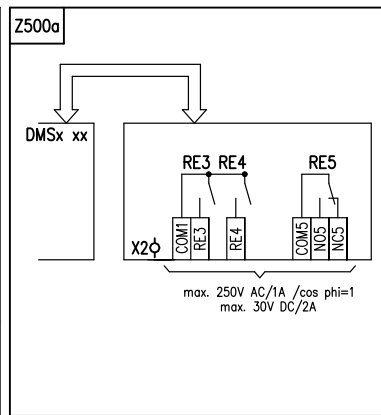
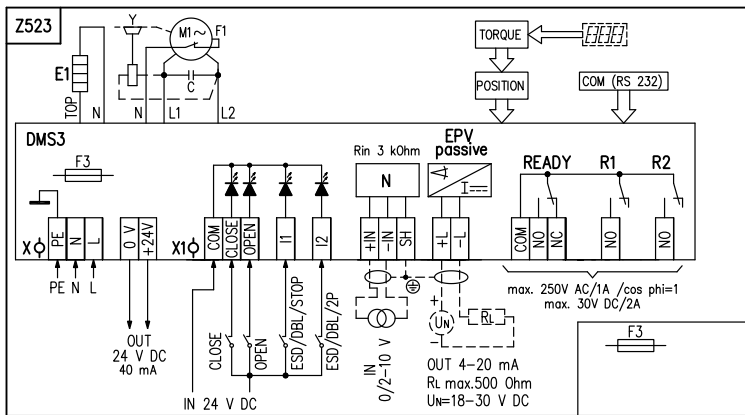
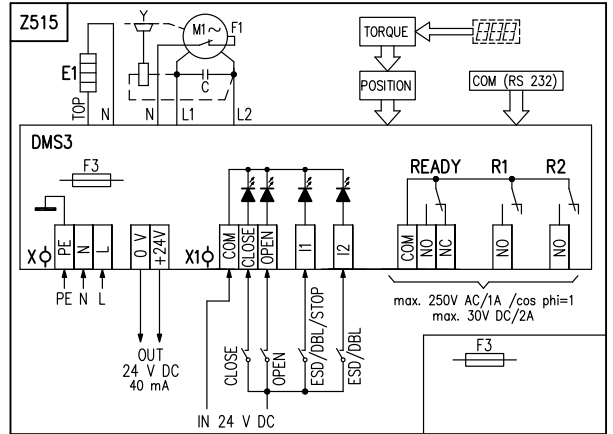
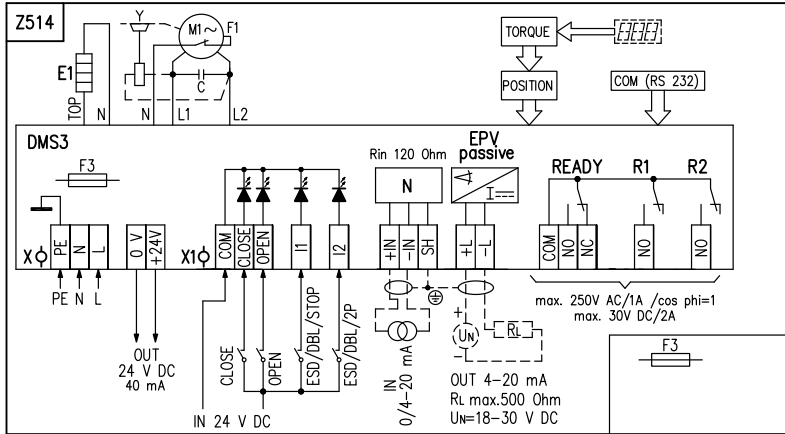
Poznámky:

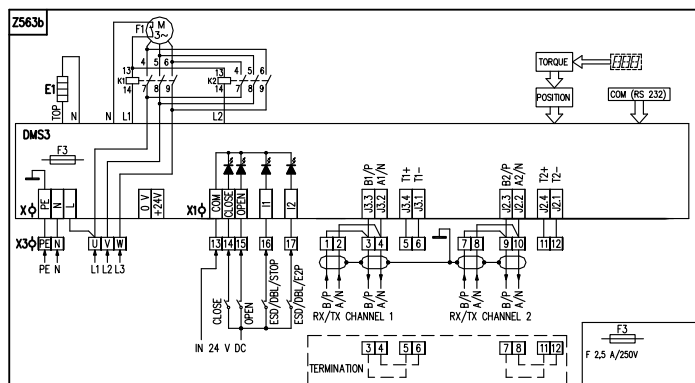
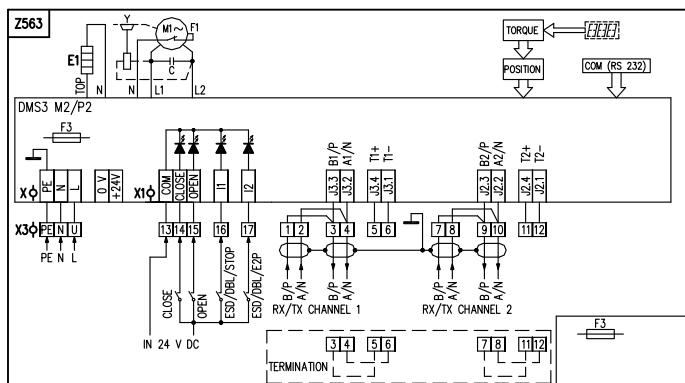
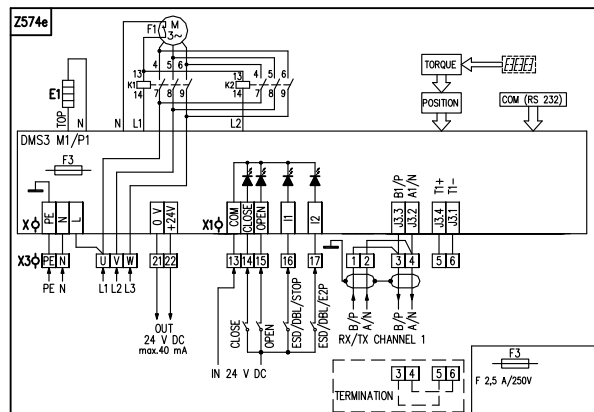
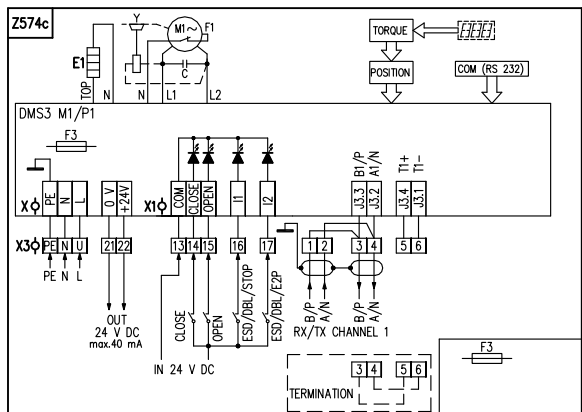
- 10) Pozri technický list "Pracovné prostredia".
- 11) IP 68 - 10 m / 48 hod.
- 23) Podrobné údaje elektromotorov s priradením k dobám prestavenia sú uvedené na technickom liste "Elektrické údaje - Elektromotory".
- 24) Pri frekvencii 60 Hz sa uvedené momenty znižia 0,8 krát.
- 31) Vypínací moment uvede te v objednávke slovné. Pokia sa neuvedie, 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.
- 67) Max výška stúpajúceho vretena 50 mm.
- 68) Max. výška stúpajúceho vretena 100 mm.
- 69) Max. výška stúpajúceho vretena 150 mm
- 71) Platí len pre 230 V AC a 3x400 V AC.
Nie je možné špecifikova pre vyhotovenie so zbernicou PROFIBUS resp. MODBUS.
- 72) 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:

- 10) See the technical data sheet "Working environments".
- 11) IP 68, 10 m / 48 hours.
- 23) For detailed information on electric motors according to the operating time - see the technical data sheet "Electric data - Electric motors".
- 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.
- 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.
- 67) Max. raising spindle 50mm.
- 68) Max. raising spindle 100mm.
- 69) Max. raising spindle 150mm.
- 71) Valid for voltages 230 V AC and 3x400 V AC.
It is not possible to specify for version with PROFIBUS or MODBUS.
- 72) 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\ UMR 1PA-Ex





Elektrické pripojenie:

na svorkovnicu s 32 svorkami s prierezom pripojovacích vodičov max. 2,5 mm². Servopohony sú štandardne vybavené zaslepovacími zátkami schváleného typu. Po dohode s výrobcou môžu byť servopohony osadené po tom a typom vývodiek pod a 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 slovne. Vývodky použité užívateľom musia byť schváleného typu s IECEx / ATEX certifikátom!

X - skrutková svorkovnica napájacieho zdroja

PE, N, L.....svorky (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 radiacej 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. 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 stýka e.
- 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 stýka e.

Electric connection:

to terminal board with 32 terminals, wire cross section max. 2.5 mm². Actuators as standard are equipped with blind plugs of approved type. 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 be of approved type with IECEx / ATEX certificate.

X - screw terminal board of the voltage supply source

PE, N, L.....terminals (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 contactors.
- 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 contactors.

Legenda:

Z537.....zapojenie ES s 3-fáz. el. motorom so stýka mi pre ovládanie ON/OFF (2P)
 Z563.....zapojenie s 1-fázovým motorom s komunika ným protokolom MODBUS / PROFIBUS - redundand
 Z563b.....zapojenie ES s 3-fázovým motorom so stýka mi s komunika ným protokolom MODBUS / PROFIBUS - redundand
 Z574c.....zapojenie ES s 1-fázovým motorom s komunika ným protokolom MODBUS / PROFIBUS - jednakanál
 Z574e.....zapojenie ES s 3-fázovým motorom so stýka mi s komunika ným protokolom MODBUS / PROFIBUS - jednakanál

C.....kondenzátor
 COM(RS232) ..možnos pripojenia riadiacej jednotky k PC
 DMS3.....elektronický modul
 EPV passive.....elektronický polohový vysielateľ 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.....za ažovací odpor
 UN.....napájacie napätie pre EPV
 R1, R2.....vo ne programovateľné relé
 READY.....relé pripravenosti (vo ne programovateľné)
 RE1 až RE5.....prídavné relé
 TORQUE.....snímanie momentu
 IN/OUT.....vstupy / 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; **napäťový:** 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 možnosť 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 ŇÁ 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). Contactless switching of electric motor.
 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.
 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.

C.....capacitor
 COM(RS232).....possibility for connecting the control unit to a PC
 DMS3.....electronic module
 EPV passive.....electronic position transmitter is passive with output current signal 4 - 20 mA
 E1.....space heater
 F1.....motor's thermal protection
 F3.....fuse of voltage supply source
 K1 / K2.....reverse relays
 M1~ / M3~.....single-phase / three-phase electric motor
 N.....positioner
 POSITION.....position scanning
 Rin.....input resistance
 RL.....load resistance
 UN.....voltage for EPV
 R1, R2.....free programmable relay
 READY.....READY relay (free-programmable)
 RE1 till RE5.....additional relays
 TORQUE.....torque 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.

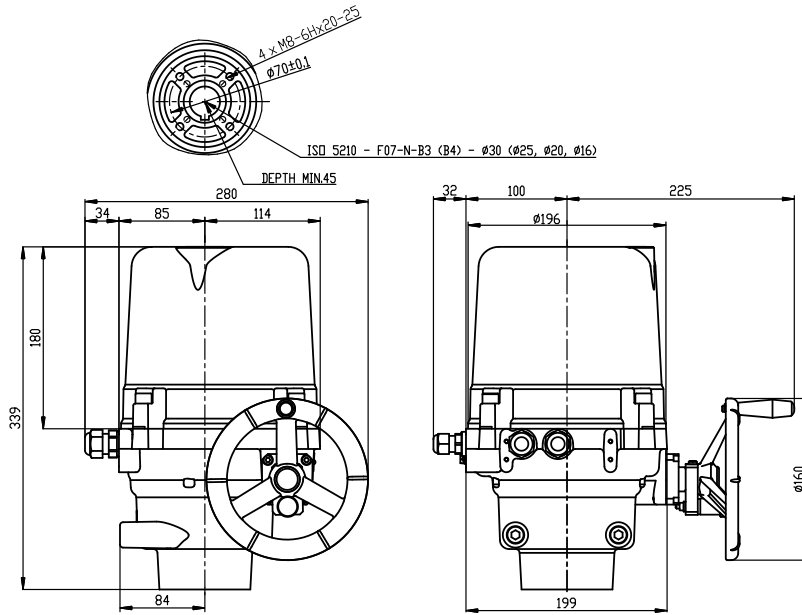
Program possibilities for inputs I2: DISABLED, ESD (Emergency shut down - If the Input I2 is active, the actuator will be reset to the programmed position as function "FAILURE REACTION"), DBL (local releasing, remote releasing), STOP 2P (when controller is switch on (for control programme option 3P/2P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

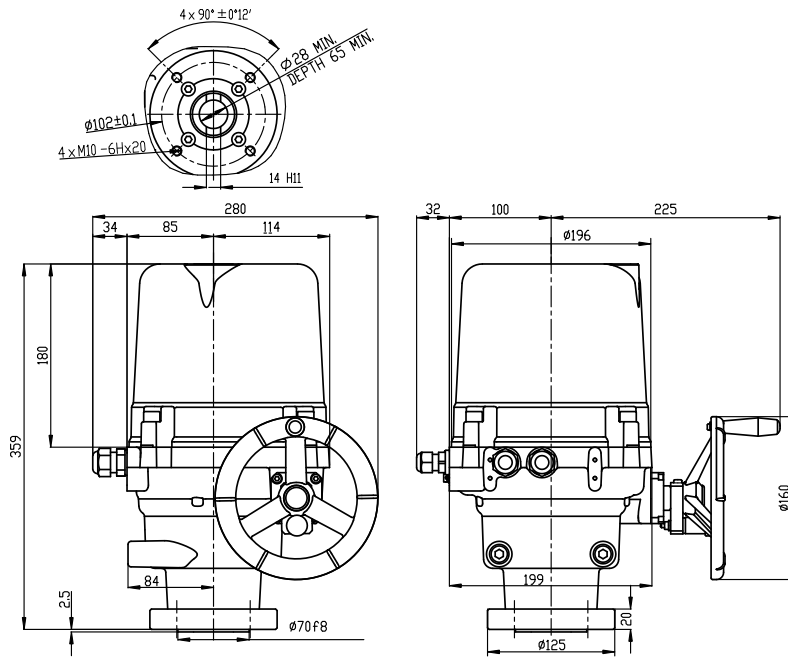
Rozmerové ná rty \Dimensional drawings\ UPR 1PA-Ex

ISO 5210, tvar B3, B4 \shape B3, B4\



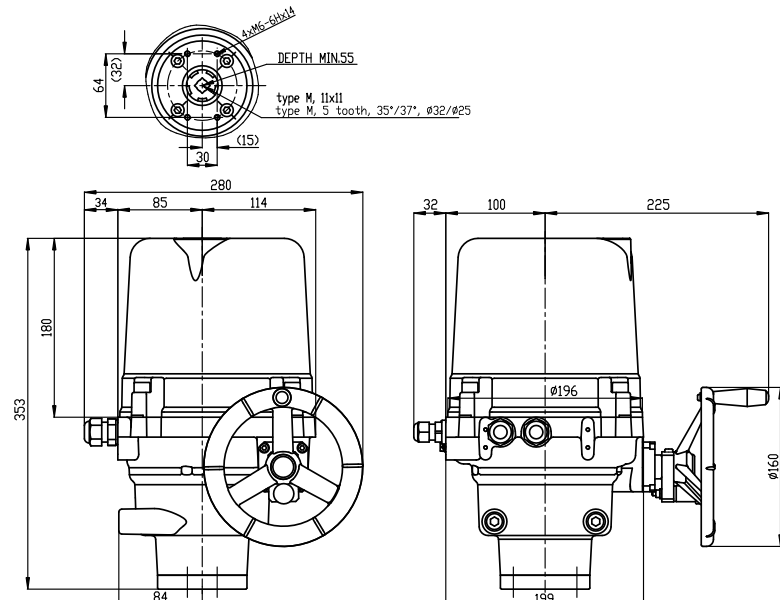
P-1497

DIN 3338, tvar C \shape C\



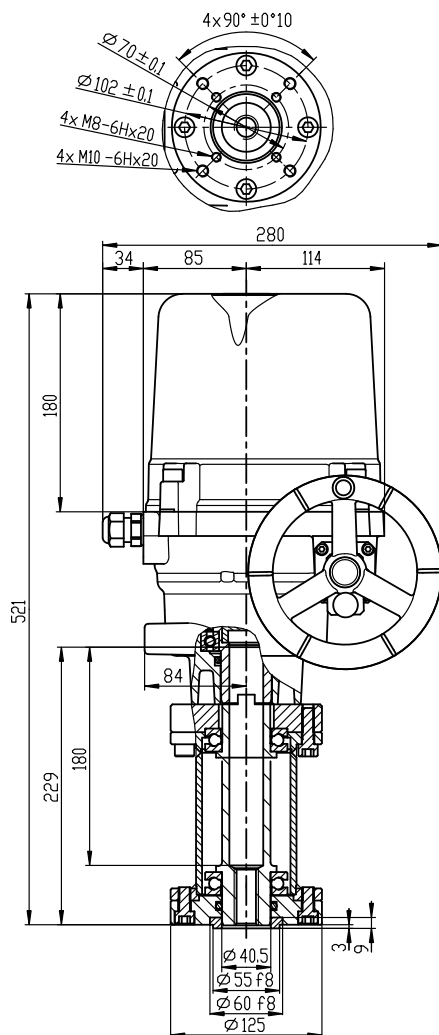
P-1498

55510, 5-zub, \5 tooth\



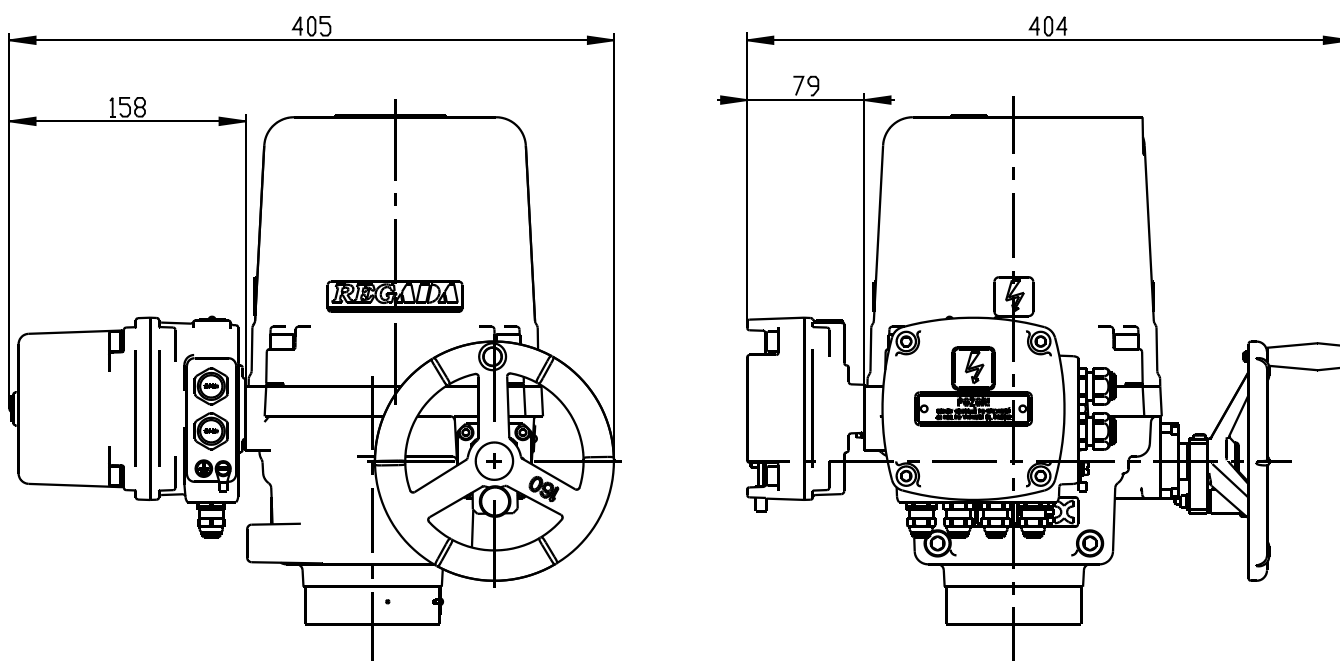
P-1499

ISO 5210, tvar A (shape A)



P-1500

Rozmerový náčrt UMR 1PA-Ex s typom ochrany "de" s miestnym ovládaním.
 \Dimensional drawings UMR 1PA-Ex with type of protection "de" and with local control.



P-2082