

OPIS

Siłowniki elektryczne **REMATIC** są wyposażone w moduł elektroniki **DMS3**. Mogą być sterowane binarnie napięciem +24V DC (sterowanie 2P) lub analogowym sygnałem wejściowym, prądowym 0/4-20 mA, napięciowym 0/2-10 V, przez moduł komunikacji PROFIBUS DP V0/V1 lub MODBUS RTU. Programuje się je za pomocą przycisków i migających diod LED na płycie sterowniczej lub za pomocą programu na PC (interfejs RS 232). Są przeznaczone do pracy regulacyjnej lub pracy ON - OFF.

DESCRIPTION

Electric actuators **REMATIC** are equipped with electronics **DMS3**. They are controlled by voltage 24 V DC (2P operation) or by analogue input signal: current or voltage (3P operation). 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.



WYPOSAŻENIE STANDARDOWE I FUNKCJE DMS3

- Napięcie zasilania 230V AC
- Przyłącze elektryczne na listwę zaciskową
- Wyłącznik termiczny silnika wewnątrzuzwojeniowy
- Wyłączanie w położeniach krańcowych od momentu i od położenia
- Siła wyłączająca regulowana od 60% do 100%
- Blokowanie siły w położeniach krańcowych
- Blokowanie siły przy rozruchu (starcie)
- 2 programowane przekaźniki RE1, RE 2 (18 funkcji ustawienia) ¹⁾
- Przełącznik READY ¹⁾
- Sterowanie sygnałem 0/4 - 20 mA, 4 - 12 mA, 12 - 20 mA, lub 0/2 - 10 V ¹⁾
- Sterowanie binarne napięciem (+24V DC) - OPEN, CLOSE
- Sterowanie impulsowe (+24 V DC) - OPEN, STOP, CLOSE
- Tryb synchronizacji pracy (praca przerywana)
- Funkcja bezpieczeństwa ESD (reakcja na awarię)
- Prądowy nadajnik położenia 4 - 20 mA pasywny (nie dla modułu DMS3 w wersji 2P) ¹⁾
- Wewnętrzny zasilacz 24V DC, 40 mA do zasilania wejść sterujących lub nadajnika położenia
- Wyjście zgłaszania awarii
- Grzałka sterowana z płyty sterowniczej
- Wskaźnik położenia na diodach LED
- Moduł komunikacji RS 232
- Program do programowania na PC
- Przyłącze mechaniczne - słupkowe
- Sterowanie ręczne
- Stopień ochrony IP 66 / IP 68

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Sterowanie lokalne dla siłowników z systemem DMS3
- Moduł dodatkowych przekaźników RE3, RE4, RE5 ¹⁾
- Moduł dodatkowych przekaźników RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY ¹⁾
- Wersja z modułem komunikacji PROFIBUS DP V0/V1
- Wersja z modułem komunikacji MODBUS RTU

1) Nie dotyczy wykonania z Modbus i Profibus

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 thrust
- Adjustable switching-off thrust from 60 % to 100 %
- Torque (thrust) blocking in limit positions
- Torque (thrust) blocking during the start
- 2 freely programmable relays R1, R2 (18 functions) ¹⁾
- Relay READY ¹⁾
- Control by unified signal 0/4 - 20 mA, 4 - 12 mA, 12 - 20 mA or 0/2 - 10 V ¹⁾
- 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 voltage output 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 connection - pillars
- Manual control
- Protection code IP 66 / IP 68

ADDITIONAL ELECTRIC EQUIPMENT

- Local control for actuators with DMS3 system
- Additional relays RE3, RE4, RE5 ¹⁾
- Additional relay module RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY ¹⁾
- Version with control board PROFIBUS DP V0/V1
- Version with control board MODBUS RTU

1) Not valid for Profibus and Modbus

Tabela specyfikacyjna \Specification table\ ULR 1PA

Kod zamówienia \Order code\	581.	x	-	x	x	x	x	x	/	x	x
-----------------------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Typ klimatu \Climate resistance\	Temperatura otoczenia \Ambient temperature\	Klasa korozyjności atmosfery \Corrosivity category\	Stopień ochrony \Enclosure\	
Umiarkowany \Standard\	-25°C ... +55°C	C3	IP 66 / IP 68 ¹¹⁾	1
Tropikalny i wigotny \Tropics and Wet\	-25°C ... +55°C	C4		2
Zimny \Cold\	-50°C ... +40°C	C3		3
Tropikalny suchy i suchy \Tropics and Dry\	-25°C ... +55°C	C3		6
Morski \Sea\	-50°C ... +40°C	C4		7
Arktyczny \Arctic\	-60°C ... +40°C	C3		8

Podłączenie elektryczne \Electric connection\	Sterowanie silnikiem \Switching of electric motor\	Napięcie zasilania \Voltage\	Schemat podłączenia \Wiring diagram\	
Na listwę zaciskową \To terminal board\	Za pośrednictwem optoelementów \Via opto-isolators\	50 Hz	230 V AC	Z514, Z523, Z515
			220 V AC	Z574c, Z563
		60 Hz ²⁴⁾	120V AC	Z514, Z523, Z515
			110 V AC	Z574c, Z563
	Za pośrednictwem styczników rewersyjnych \Via reverse relays\	50 Hz	3x400 V AC	Z532, Z536, Z537
			3x380 V AC	Z574e, Z563b

Max. siła wyłączająca \\Max. switching-off thrust\\	Max. siła obciążenia \\Max. load thrust\\		Max. siła obciążenia \\Max. load thrust\\		Prędkość przestawienia \\Operating speed\\		
					50 Hz	60 Hz	
12 500 N	Reżim pracy Otwórz - Zamknij \\ON - OFF duty \\	10 000 N	Praca regulacyjna \\Modulating duty \\	5 000 N	10 mm/min	12 mm/min	A
					20 mm/min	24 mm/min	B
10 000 N		8 000 N		4 000 N	40 mm/min	48 mm/min	C
8 000 N		6 300 N		3 200 N	10 mm/min	12 mm/min	M
					20 mm/min	24 mm/min	R
					40 mm/min	48 mm/min	P
					80 mm/min	96 mm/min	D
4 800 N		4 000 N		2 000 N	10 mm/min	12 mm/min	K
					20 mm/min	24 mm/min	F
					40 mm/min	48 mm/min	G
					80 mm/min	96 mm/min	Q
2 100 N		1 700 N		800 N	10 mm/min	12 mm/min	L
					20 mm/min	24 mm/min	N
					40 mm/min	48 mm/min	S
					80 mm/min	96 mm/min	E

Skok roboczy (Operating stroke)			
Skok roboczy jest programowany. Jeśli nie podamy go słownie w zamówieniu będzie ustawiony na minimalny skok 10 mm. \Programme adjustable operating stroke. If not specified will be adjusted on 10 mm value\			10 - 80
			A

Płyta sterownicza \\Control board\\	Sterowanie / Sygnały wejściowe \\Control - Command input\\					Sygnał wyjściowy \\Output signal\\	Schemat podłączenia \\Wiring diagram\\	
DMS3	2P	ON - OFF i impulsowe \\and inching\\		24V DC		-	Z515 Z537	F
	3P/2P	Modulacyjne \\Modulating\\	0/4 - 20 mA	ON - OFF i impulsowe \\and inching\\	24V DC	4 - 20 mA pasywny \\passive\\	Z514 Z532	G
			0/2 - 10V				Z523 Z536	H
DMS3 M1	Protokół komunikacyjny / 2P \\Communication protocol / 2P\\	MODBUS RTU	Jednokanałowy \\1 Channel\\	ON - OFF i impulsowe \\and inching\\	24V DC	-	Z574c, Z574e	M
DMS3 M2			redundant				Z574, Z574b	N
DMS3 P1		PROFIBUS DP V0 / V1	Jednokanałowy \\1 Channel\\				Z574c, Z574e	P
DMS3 P2			redundant				Z574, Z574b	R

↓
↓
↓
Ciąg dalszy na następnej stronie
\Next page\

Uwagi:

- 10) Typ klimatu według ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
11) Stopień ochrony IP 68 - 10 m./96 godz.
23) Parametry techniczne silników elektrycznych z prędkościami przestawienia podane są w dziale Parametry techniczne "Parametry elektryczne".
24) Przy częstotliwości 60 Hz podane siły obniżają się o 0,8x.
31) Siłę wyłączającą podajemy w zamówieniu słownie. Jeśli nie podamy tej wartości siła ustawiana jest na maksymalną z wybranego zakresu.
32) Taką siłą można obciążyć siłownik w reżimie pracy S2-10 min, lub S4-25%, 6-90 cykli/h.

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 thrusts reduced 0.8 times.
31) Required switch-off thrust must be stated in the order. If not specified it is adjusted to the maximum thrust.
32) By this thrust is possible to load the actuator under duty cycle S2-10 min, or S4-25%, 6-90 cycles per hour.

Tabela specyfikacyjna \Specification table\ ULR 1PA

Kod zamówienia \Order code\	581.	x	-	x	x	x	x	x	/	x	x
-----------------------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Przyłącze mechaniczne \Mechanical connection\	Kształt kołnierza \Flange shape\	Skok roboczy \Operating stroke\	Wysokość przyłącza \Connecting height\	Gwint sprężegła ⁶²⁾ \Thread of stem\	Rysunek wymiarowy \Dimensional drawing\	
Bezpośrednie - kołnierzowe \Direct-Flange\ ISO 5210	F07 (Y/55) ⁶¹⁾	40 mm	50 mm	M16x1.5-25	P-2055/A	A
	F10 (Y/70) ⁶¹⁾	60 mm	55 mm	M20x1.5-30	P-2055/B	B
Kołnierz + 2 słupki \Flange + 2 pillars\			103/65H12		P-2054/J	H
			110/65H12		P-2054/F	4
			112/80H8		P-2054/K	Q
			92/57,15H8		P-2054/G	G
			102/57,15H		P-2054/H	Z
			94/58,1H8		P-2054/L	Y
			50/45H12		P-2054/D	F
			75/45H12		P-2054/C	E
			90/45H12		P-2054/A	C
			100/45H12		P-2054/B	D
			85/65H12		P-2054/E	3
			127/110		P-2053/A	K
Słupki \Pillars\	A		42/110		P-2053/B	L
	B		80/110	M10x1-28	P-2053/C	M
	C		27/100		P-2053/D	N
	D		57/100	M12x1,25-20	P-2053/E	P
	E		110/100		P-2053/F	R
	F		103/65H12	M12-28	P-2057/J	J
Kołnierz + 4 słupki \Flange + 4 pillars\			110/65H12	M16x1,5-28	P-2057/F	1
			112/80H8		P-2057/K	2
			92/57,15H8	UN 7/8" -9	P-2057/G	6
			102/57,15H		P-2057/H	7
			94/58,1H8		P-2057/L	8
			50/45H12		P-2057/D	9
			75/45H12		P-2057/C	X
			90/45H12		P-2057/A	5
			100/45H12		P-2057/B	V
			85/65H12		P-2057/E	X
			127/110		P-2056/A	T
			42/110		P-2056/B	U
			80/110		P-2056/C	S
			27/100		P-2056/D	W
			57/100		P-2056/E	X
			110/100		P-2056/F	X

Wypożyczenie dodatkowe \Additional equipment\		Schém zapojenia \Wiring diagrams\		
	Bez opisu w zamówieniu ustawiona jest maksymalna siła z wybranego zakresu i minimalny skok 10 mm. \Without additional equipment. Adjusted to maximum switching-off thrust and a stroke of 10 mm\	-		
A	Ustawienie skoku roboczego na określoną wartość \Adjustment of operating stroke to required value\	-	0	1
B	Ustawienie siły wyłączającej na określoną wartość z wybranego zakresu. \Adjustment of switch-off thrust to required value\	-	0	3
D	Moduł dodatkowych przekaźników RE3, RE4, RE5 (moduł DMS3 RE3) ⁷¹⁾ \Additional relay module RE3, RE4, RE5 (module DMS3 RE3)\	Z500a	0	5
E	Moduł dodatkowych przekaźników RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY (moduł DMS3 RE6) ⁷¹⁾ \Additional relay module RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, READY (module DMS3 RE6)\	Z500	0	6
F	Sterowanie lokalne dla siłowników z systemem DMS3 z wyświetlaczem LCD (tylko do temperatury otoczenia -40°C) Rys. P-2082. \Local control for actuators with DMS3 system with LC display (data displaying only up to -40 °C). Dimensional drawing P-2082\	Z473a	0	7

Dopuszczalne kombinacje wyposażenia dodatkowego i kod zamówienia \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

Akcesoria dodatkowe \Accessories\	Kod zamówienia \Accessories\
Kabel komunikacyjny DB-9F/RJ45 \Communication cable DB-9F/RJ45\	224A80100

Uwagi:

33) Obciążenie siłownika w reżimie pracy S4-25%, 90 do 1200 cykli/godz.
Obowiązuje dla napięcia znamionowego, temperatury otoczenia +40 °C przy średnim obciążeniu 35% max. Siłą wyłączającą.

61) Y/55, Y/70 - otwór centrujący armaturę.

62) Gwint sprężegła podajemy w zamówieniu słownie.

71) Nie dotyczy wersji z modułem Profibus/Modbus.

Notes:

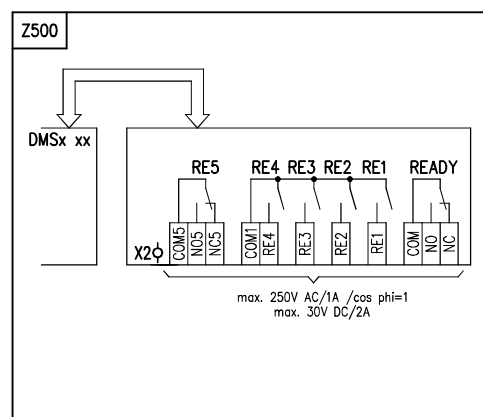
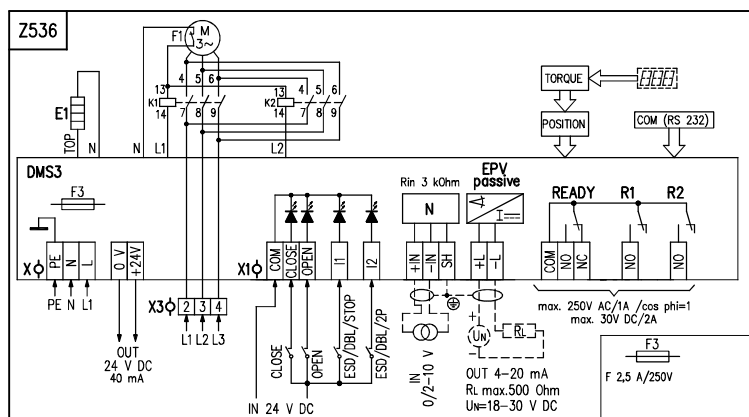
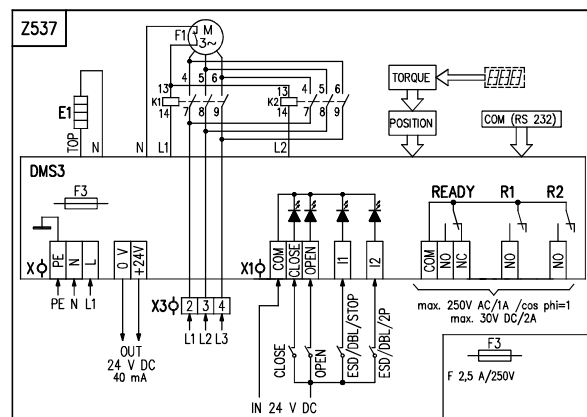
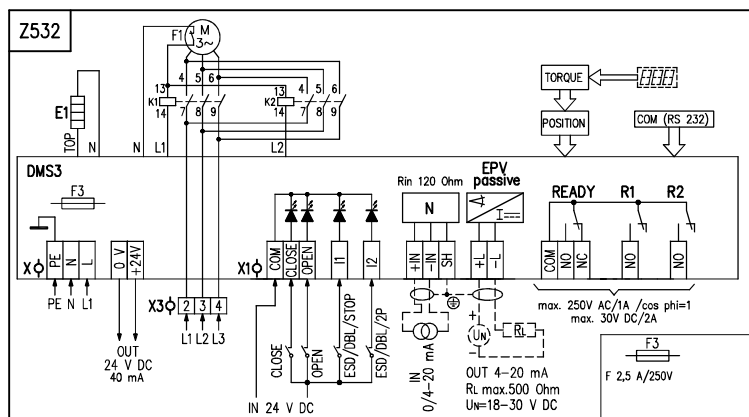
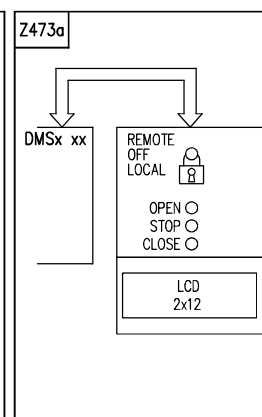
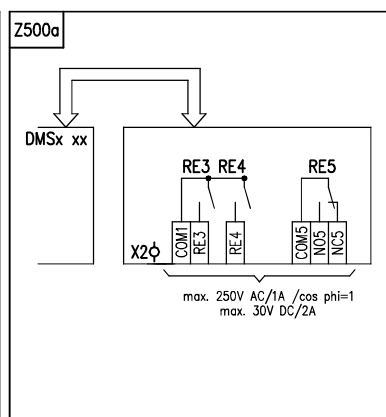
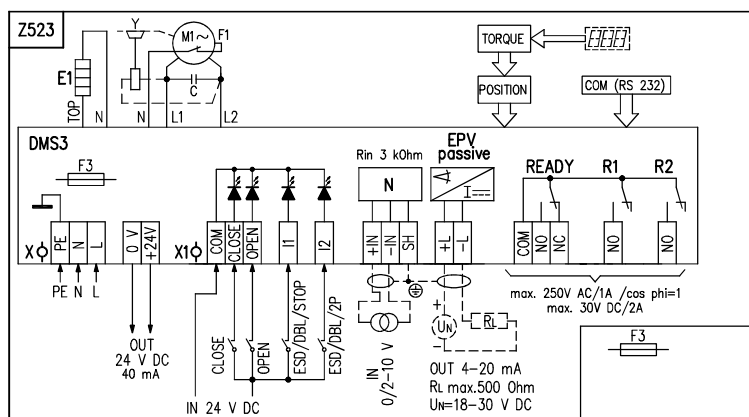
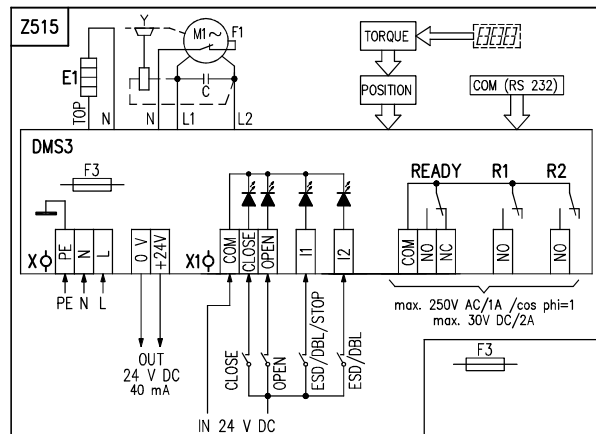
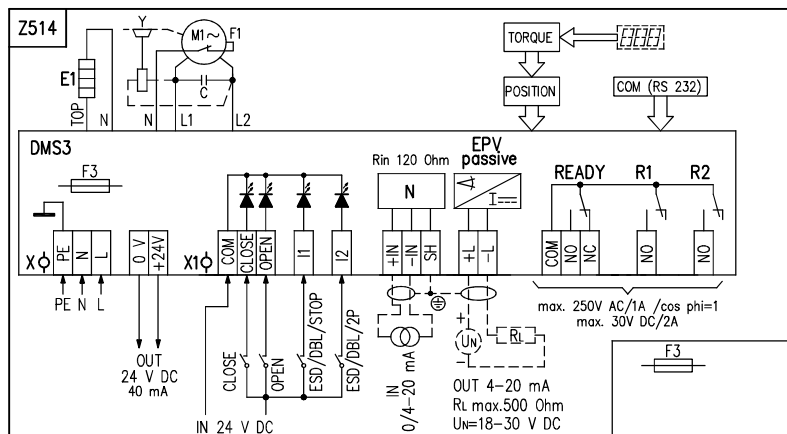
33) By this thrust is possible to load the actuator under duty cycle S4-25%, 90 - 1 200 cycles per hour. Valid for rated voltage, ambient temperature +40 °C and at average loading 35% of max. switch-off thrust.

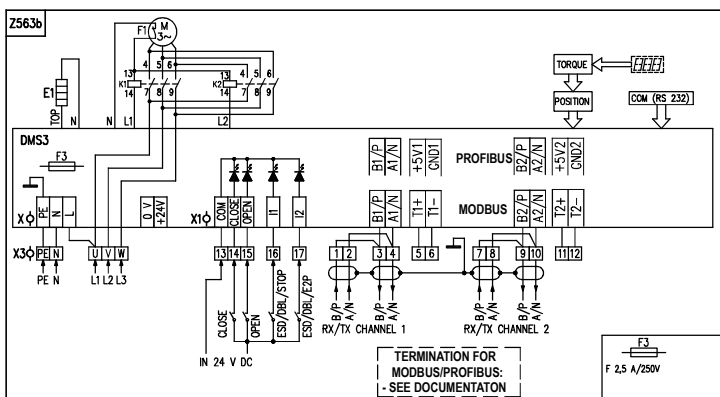
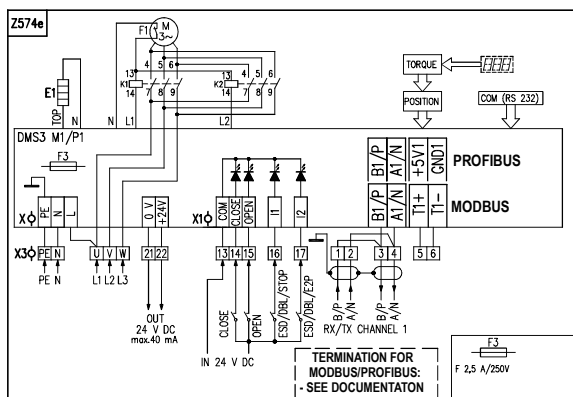
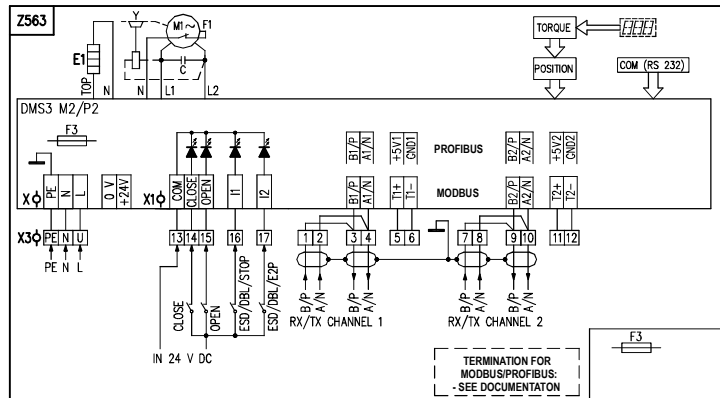
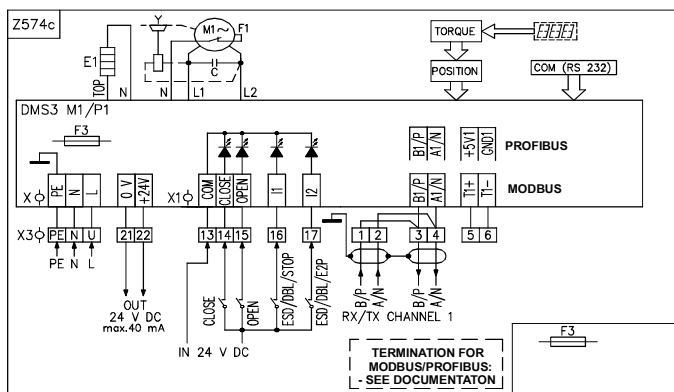
61) Y/55, Y/70 - centring shoulder to the valve.

62) Thread in the coupling must be specified in the order by words.

71) It is not possible to specify for version with PROFIBUS or MODBUS.

Schematy podłączenia / Wiring diagrams / ULR 1PA



**Podłączenie elektryczne:**

na listwę zaciskową z 32 zaciskami o przekroju przewodów max. 2,5 mm².
Siłowniki bez sterowania lokalnego mogą być wyposażone w max. 3 przepusty kablowe, siłowniki ze sterowaniem lokalnym z max. 2 przepusty.

X - listwa zaciskowa zasilacza

PE, N, Lzaciski (0,05 - 1,5 mm²) napięcie zasilania 230, 120V AC lub 24V AC, 50/60 Hz (zgodnie z zamówieniem)

0 V, +24 Vzaciski (max. 1,5 mm²) napięcia wyjściowego 24V DC (40 mA)

X1 - listwa zaciskowa na płycie sterowniczej

COM, CLOSE OPEN, I1, I2.... zaciski (0,05 - 1 mm²) wejścia sterujące 24V DC

+IN, -IN, SHzaciski (0,05 - 1 mm²) wejściowego zunifikowanego sygnału 4 - 20 mA lub 0/2-10V

+L, -L, SHzaciski (0,05 - 1 mm²) prądowego sygnału wyjściowego 4-20 mA pasywnego

COM, NO, NCzaciski (0,05 - 1,5 mm²) przekaźnik READY

COM, NOzaciski (0,05 - 1,5 mm²) przekaźniki R1, R2

X2 - listwa zaciskowa na płycie sterowniczej

COM1, RE1, RE2, RE3, RE4,... zaciski (0,05 - 1,5 mm²) przekaźników RE1, RE2, RE3, RE4.

COM5, NO5, NC5zaciski (0,05 - 1,5 mm²) przekaźnika RE5

X3 - listwa zaciskowa na silniku 3-fazowym

L1, L2, L3zaciski (0,05 - 1,5 mm²) napięcia zasilającego 3x400V AC, 50 Hz

Legenda:

Z473a.....podłączenie modułu sterowania lokalnego w siłownikach z systemem DMS3

Z500.....podłączenie modułu 6 dodatkowych przekaźników

Z500a.....podłączenie modułu 3 dodatkowych przekaźników

Z514.....podłączenie siłownika z silnikiem 1-fazowym - (3P) sterowanie analogowym sygnałem wejściowym 0/4 - 20 mA z przełączeniem na sterowanie (2P) ON/OFF lub impulsowe 2P. Częścią składową jest sygnał wyjściowy 4 - 20 mA pasywny.

Z515.....podłączenie siłownika z silnikiem 1-fazowym dla sterowania ON/OFF (2P).

Z523.....podłączenie siłownika z silnikiem 1-fazowym - (3P) sterowanie analogowym sygnałem wejściowym 0/2 - 10 V z przełączeniem na sterowanie (2P) ON/OFF lub impulsowe 2P. Częścią składową jest sygnał wyjściowy 4 - 20 mA pasywny.

Z532.....podłączenie siłownika silnikiem 3-fazowym- (3P) sterowanie analogowym sygnałem 0/4-20 mA z przełączeniem na (2P) sterowanie ON-OFF lub 2P impulsowe. Częścią składową jest sygnał wyjściowy 4 - 20 mA pasywny. Sterowanie silnika przez styczniki rewersyjne.

Z536.....podłączenie siłownika z silnikiem 3-fazowym - 3P sterowanie analogowym sygnałem wejściowym 0/2 - 10V z przełączeniem na sterowanie (2P) ON/OFF lub impulsowe 2P. Częścią składową jest sygnał wyjściowy 4 - 20 mA pasywny. Sterowanie silnika przez styczniki rewersyjne.

Electric connection:

After agreement, we can equip actuator with number and type of cable glands as 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.

Legenda:

Z537.....podłączenie siłownika z silnikiem 3-fazowym dla sterowania ON-OFF (2P). Sterowanie silnika przez styczniki rewersyjne.
 Z563.....podłączenie z silnikiem 1-fazowym, modulem komunikacji MODBUS / PROFIBUS - redundand. Z537zapożnienie ES s 3-fáz. el. motorom pre ovládanie ON/OFF (2P). Spínání elektromotora cez reverzačné relé.
 Z563b.....podłączenie z silnikiem 3-fazowym, modulem komunikacji MODBUS / PROFIBUS - redundand. Sterowanie silnikiem przez styczniki rewersyjne.
 Z574c.....podłączenie z silnikiem 1-fazowym, modulem komunikacji MODBUS / PROFIBUS - jednokanałowym
 Z574e.....odłączenie z silnikiem 3-fazowym, modulem komunikacji MODBUS / PROFIBUS - jednokanałowy. Sterowanie silnikiem przez styczniki rewersyjne.

C.....kondensator
 COM(RS232) ..możliwość podłączenia siłownika do PC
 DMS3moduł elektroniki
 EPV passiveelektroniczny prądowy nadajnik położenia z sygnałem 4 - 20 mA - pasywny
 E1grzałka
 F1ochrona termiczna silnika
 F3bezpiecznik zasilacza
 K1 / K2styczniki rewersyjne
 M1~ / M3~silnik jednofazowy lub trójfazowy
 Nregulator położenia
 POSITIONczujniki położenia
 Rinrezystancja wejściowa
 RLrezystancja obciążenia
 UNnapięcie zasilania dla EPV
 R1, R2dowolnie programowane przekaźniki
 READYprzełącznik gotowości (dowolnie programowany)
 RE1 + RE5dodatkowe przekaźniki
 TORQUEczujnik momentu
 IN / OUTwejścia / wyjścia

Programowe możliwości ustawienia sygnałów wejściowych wyjściowych i sterujących

Przekaźniki R1, R2, RE1, RE2, RE3, RE4, RE5: nieaktywne, położenie otwarte, położenie zamknięte, moment otwarte, moment zamknięte, moment zamknięte lub otwarte, moment otwarte lub położenie otwarte, moment zamknięte lub położenie zamknięte, praca w kierunku otwiera, praca w kierunku zamyka, praca, praca sygnalizowana miganiem, do położenia, od położenia, ostrzeżenie, sterowanie zdalne, sterowanie lokalne, sterowanie wyłączone.

Przełącznik READY: błędy, błędy i ostrzeżenia, błędy lub brak sygnału sterującego, błędy i ostrzeżenia lub brak sygnału sterującego.

Sygnał wyjściowy (z EPV pasywny): 4 - 20 mA lub 20 - 4 mA

Sterowanie (regulacja): 2P, 3P, 3P/2P przełączanie na I2

Sygnał sterujący(N):

prądowy: 4 - 20 mA, 20 - 4 mA, 0 - 20 mA, 20 - 0 mA, 4 - 12 mA, 12 - 4 mA, 12 - 20 mA, 20 - 12 mA; **napięciowy:** 2 - 10V, 10 - 2V, 0 - 10V, 10 - 0V.

Wejście I1: NIEAKTYWNE, ESD (Emergency Shut Down - przy aktywnym wejściu I1 ustawia siłownik zgodnie z ustawioną funkcją Reakcja na awarię), DBL (odblokowanie sterowania lokalnego - nie dotyczy wykonania siłownika bez sterowania lokalnego), STOP.

Wejście I2: NIEAKTYWNE, ESD (Emergency Shut Down - przy aktywnym wejściu I2, ustawia siłownik zgodnie z ustawioną funkcją Reakcja na awarię) DBL (blokowanie sterowania lokalnego - nie dotyczy wykonania siłownika bez sterowania lokalnego), sterowanie 2P - przy podłączonym regulatorze (dla programowej możliwości sterowania 3P/2P I2) obowiązuje przy aktywnym wyjściu I2 sterowany binarnymi wejściami 24V DC).

REAKCJA NA AWARIĘ: OTWIERA, ZAMYKA, NIE REAGUJE, POŁOŻENIE BEZPIECZNE.

Na wyjściach I1, I2 - nie można ustawić takiej samej funkcji z wyjątkiem stanu nieaktywny (np. jak jest ustawiona funkcja ESD na wejściu I1, nie można funkcji ESD ustawić na wyjściu 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 / 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.

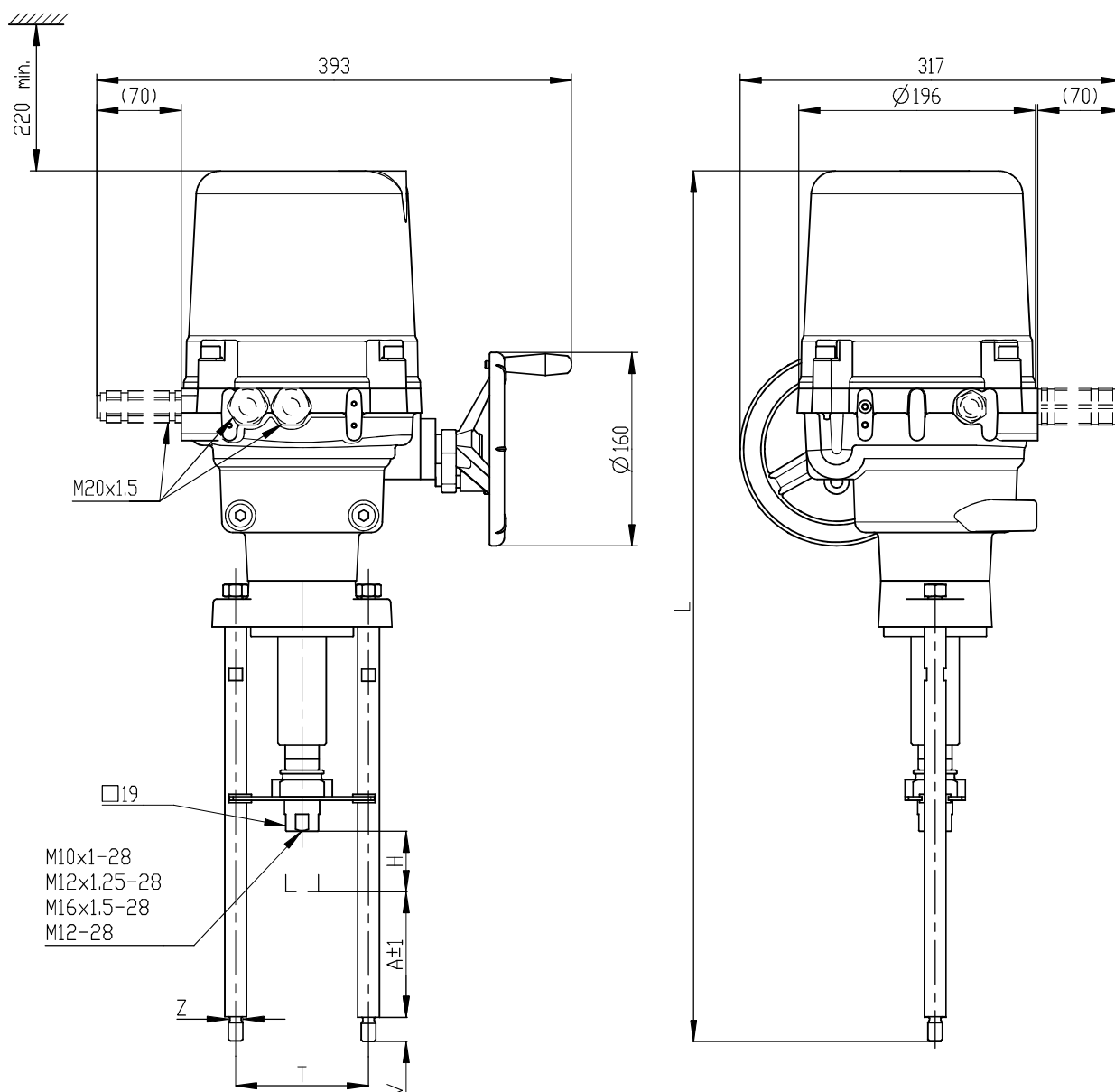
Program possibilities for inputs I1: DISABLED, ESD (Emergency shut down - If the Input I1 is active, the actuator will be reset to the programmed position as function "FAILURE REACTION"), DBL (local releasing, remote releasing), STOP.

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.

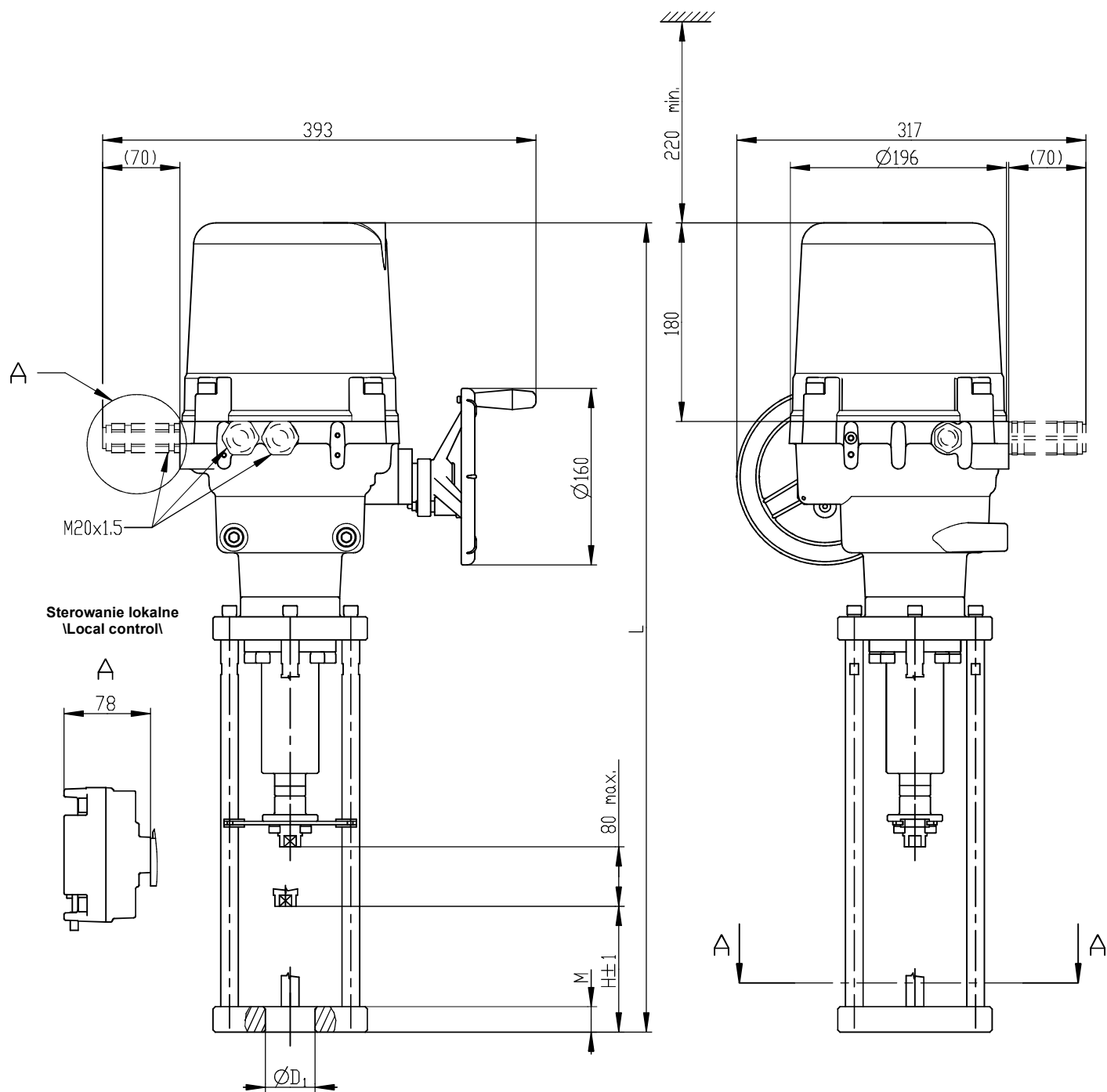
The identical functions cannot be set on I1 & I2 inputs in addition to the disabled state (e.g., if the ESD function is set on I1 input, it is not possible to select the (ESD) function on I2 input at the same time

Rysunki wymiarowe \Dimensional drawings\ ULR 1PA

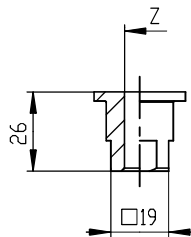


P-2053/A	127	max. 50 (80)	110	M12	20	743
P-2053/B	42		110	M12	20	658
P-2053/C	80		110	M12	32	696
P-2053/D	27		100	M16	16	643
P-2053/E	57		100	M16	16	673
P-2053/F	110		100	M16	16	726
Wersja (Version)	A	H	T	Z	V	L

P - 2053

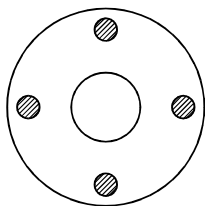


Wymiary sprzęgła
\Coupling dimensions\



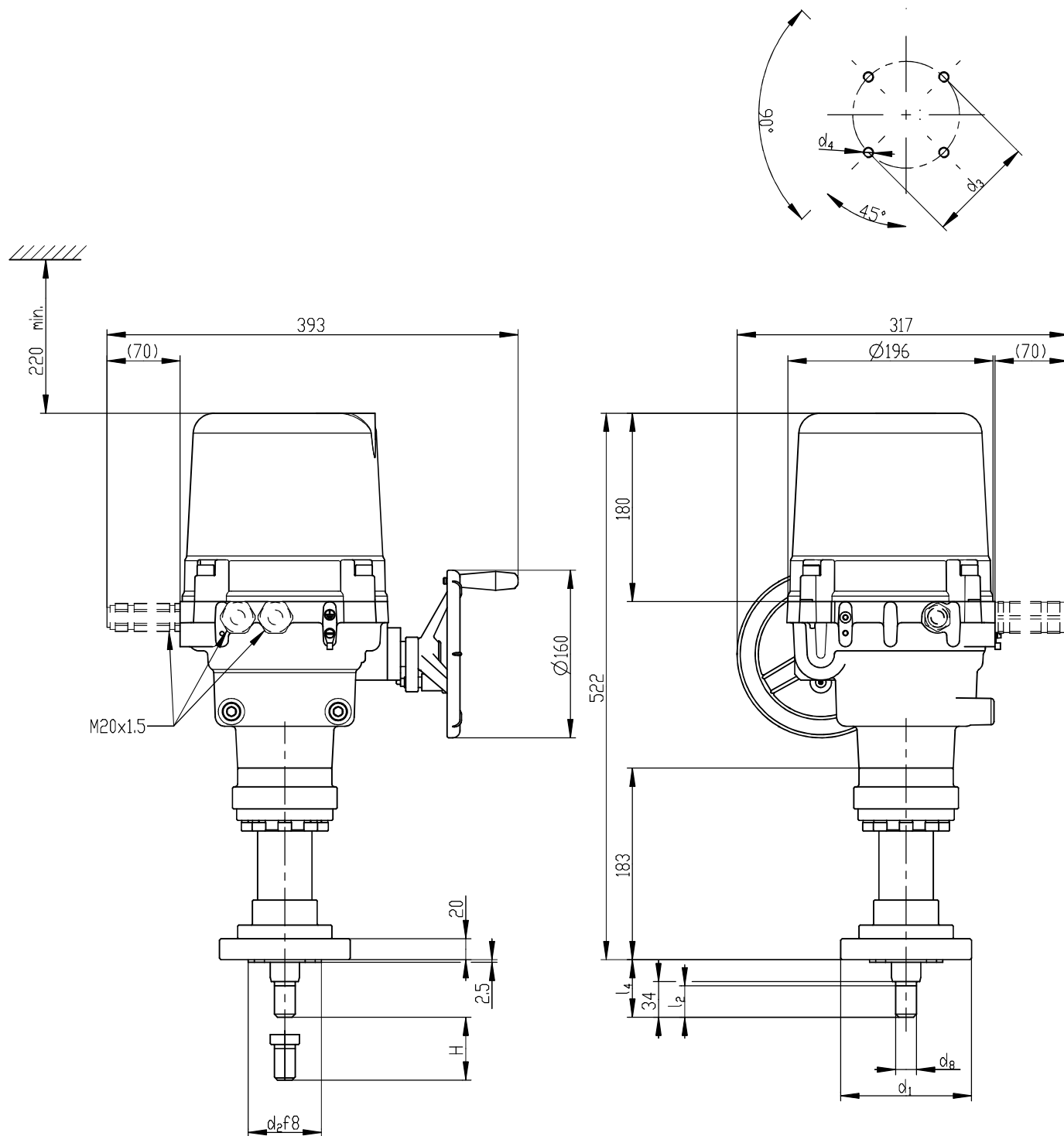
M8-6H
M10x1-28
M10x1.5-28
M12-28
M12x1.25
M12x1.5-6H
M14-28
M16x1.5-28
7/8"-9UN
Z

A - A



P-2057/A	45 H12	90	736	23	G
P-2057/B	45 H12	100	746	23	
P-2057/C	45 H12	75	721	17	
P-2057/D	45 H12	50	696	17	
P-2057/E	65.15 H7	85	731	23	D
P-2057/F	65.15 H7	110	756	30	
P-2057/G	57.15 H7	92	738	30	E
P-2057/H	57.15 H7	102	748	30	
Wersja \Version\	D_1	H	L	M	

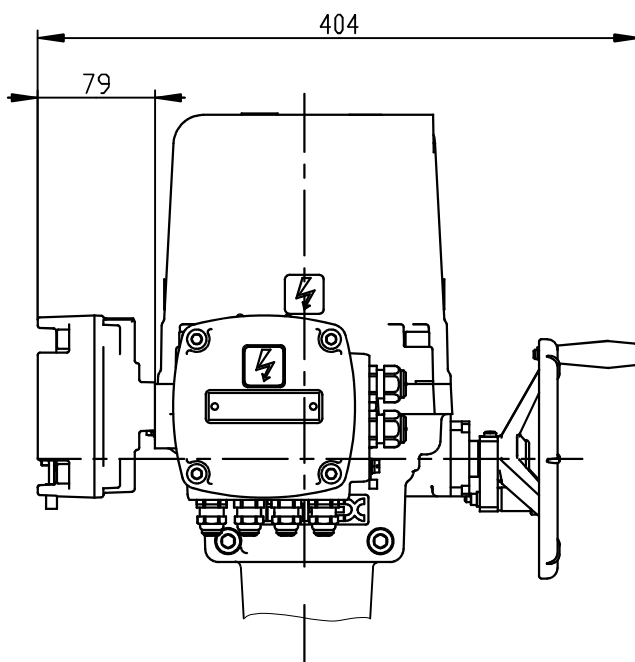
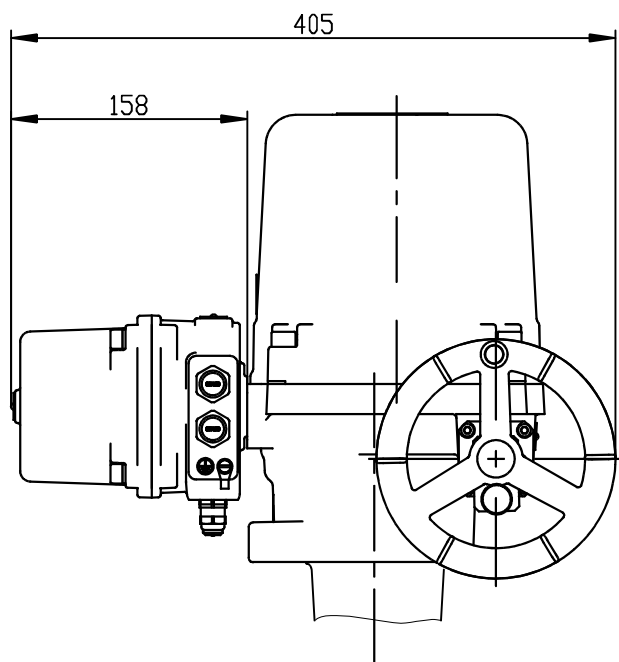
P - 2057



P-2055/A	F07	90	55	70	M8	25	50	M15x1,5	40
P-2055/B	F10	125	70	102	M10	30	55	M20x1,5	60
Wersja (Version)	Kolnierz (Flange)	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	l ₂	l ₄	d ₈	H

P - 2055

Rysunek wymiarowy siłownika ULR 1PA ze sterowaniem lokalnym i listwą zaciskową dla modułu komunikacji Profibus / Modbus
Dimensional drawings ULR 1PA with local control and terminal box for Profibus and Modbus.



P-2082