



Wypożyczenie standardowe:

- Napięcie zasilania 230V AC
- Przyłącze elektryczne na listę zaciskową
- 2 wyłączniki momentowe
- 2 wyłączniki położeniowe
- 2 wyłączniki sygnalizacyjne
- Przyłącze mechaniczne kołnierzowe
- Grzałka z termostatem
- Ochrona termiczna silnika
- Optyczny wskaźnik położenia
- Sterowanie ręczne
- Stopień ochrony IP 66 / IP 68

Standard equipment:

- Voltage 230V AC
- Terminal board connection
- 2 torque switches
- 2 position switches
- 2 additional position switches
- Mechanical connection - flange
- Space heater with thermal switch
- Thermal protection of motor
- Local position indicator
- Manual control
- Protection code IP 66 / IP 68

Tabela specyfikacyjna \Specification table\ UM 1

Kod zamówienia \Order code\141.x-xx/x/x/x/x/x/x/x/x

Typ klimatu \Climate resistance\	Temperatura otoczenia \Ambient temperature\	Klasa korozyjności ¹⁰⁾ atmosfery \Corrosivity category\	Stopień ochrony \Enclosure\	
Umiarkowany \Standard\	-25°C ... +55°C	C3	IP 66 / IP 68 ¹¹⁾	1
Tropikalny wilgotny \Tropics and Wet\	-25°C ... +55°C	C4		2
Zimny \Cold\	-50°C ... +40°C	C3		3
Tropikalny suchy i suchy \Tropics dry 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\	Napięcie zasilania \Voltage\		Schemat podłączenia \Wiring diagram\	
Na listwę zaciskową \To terminal board\	50 Hz	230 V AC	Z404t	0
		220 V AC	Z404t	L
		3x400 V AC	Z78s	1
		3x380 V AC	Z78s	M
	60 Hz ²⁴⁾	110 V AC	Z404t	B
		120 V AC	Z404t	T
		240 V AC	Z404t	V
-	24 V DC	Z216g	A	
Na konektor ²¹⁾ \To connector\	50 Hz	230 V AC	ZK404t	5
		220 V AC	ZK404t	P
		3x400 V AC	ZK78s	7
		3x380 V AC	ZK78s	R
	60 Hz ²⁴⁾	110 V AC	ZK404t	D
		120V AC	ZK404t	Z
		240V AC	Z404t	W
		24 V DC	ZK216g	C

Silnik elektryczny \Electric motor\ 230/220 V AC; 110/120 V AC; 24 V DC			Silnik elektryczny \Electric motor\ 3x400/380 V AC			Prędkość przestawienia \Operating speed\		
Moment wyłączający \Switching-off torque\ 31)	Max. moment obciążenia \Max. load torque\		Moment wyłączający \Switching-off torque\ 31)	Max. moment obciążenia \Max. load torque\				
	Reżim pracy Otwórz-Zamknij \ON - OFF duty\ 32)	Praca regulacyjna \Modulating duty\ 33)		Reżim pracy Otwórz-Zamknij \ON - OFF duty\ 32)	Praca regulacyjna \Modulating duty\ 33)	50 Hz	60 Hz	
16 - 32 Nm	20 Nm	13 Nm	32 - 64 Nm	38 Nm	26 Nm	10 min ⁻¹	12 min ⁻¹	A
-	-	-	16 - 32 Nm	20 Nm	13 Nm	20 min ⁻¹	24 min ⁻¹	B
8 - 16 Nm	10 Nm	7 Nm	8 - 16 Nm	10 Nm	7 Nm	10 min ⁻¹	12 min ⁻¹	H
						20 min ⁻¹	24 min ⁻¹	J
-	-	-				40 min ⁻¹	48 min ⁻¹	C
4 - 8 Nm	5 Nm	3 Nm	4 - 8 Nm	5 Nm	3 Nm	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

Wyposażenie płyty sterowniczej \Control board version\	Włączniki \Switches\	Obroty robocze \Revolutions\ 41) 45)		Schemat podłączenia \Wiring diagram\	
		Bez nadajnika \Without transmitter\	Z potencjometrycznym nadajnikiem położenia \With potentiometer\		
Mechaniczne \Mechanical control board\	S1/S2, S3/S4, S5/S6	3,125 ÷ 100	3,125; 6,25; 12,5; 25; 50; 100	Z403r/ZK403r	A
		4 ÷ 128	4; 8; 16; 32; 64; 128	Z575f/ZK575f ⁴⁶⁾	B
		5 ÷ 160	5; 10; 20; 40; 80; 160		C

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

↓

Uwagi:

- 10) Kategoria odporności klimatycznej wg. ISO 9223 / EN ISO 12944-2.
- 11) IP 68 - 10 m / 96 godz.
- 12) Przy częstotliwości 60 Hz podane momenty obniżają się o 0,8 x.
- 31) Moment wyłączający podajemy w zamówieniu słownie. Kiedy tego nie zrobimy ustawiany jest maksymalny moment z wybranego zakresu.
- 32) Takim momentem można obciążać silownik w reżimie pracy S2-10 min. lub S4-25%, 6 - 90 cykli/godz.
- 33) Takim momentem można obciążać silownik w reżimie pracy regulacyjnej S4-25%, 90 do 1200 cykli/h. Obowiązuje dla nominalnego napięcia zasilania, temperatury otoczenia +40°C i 35% obciążeniu maksymalnym momentem obrotowym.

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.
- 31) Required switch-off torque must be stated in the order. If not specified it is adjusted to the maximum torque.
- 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.

Kod zamówienia \Order code\

141. x - x x x x / x x

Nadajnik położenia \Transmitter - Feedback\		Podłączenie \Connection\	Sygnał wyjściowy \Output\	Schemat podłączenia \Wiring diagram\	
Bez nadajnika \Without transmitter\		-	-	-	A
Potencjometryczny \Potentiometer\	Pojedynczy \Single\	-	1 x 100 Ω	Z5c / ZK5c	B
			1 x 2 000 Ω		F
	Podwójny \Double\	-	2 x 100 Ω	Z6c / ZK6c	K
			2 x 2 000 Ω		P
Elektryczny prądowy ⁵¹⁾ \Electronic position transmitter\	Bez zasilacza \Passive\	2-przewodowo \2-wire\	4 - 20 mA	Z10g / ZK10g	S
			0 - 20 mA	Z257j / ZK257j	T
		3-przewodowo \3-wire\	4 - 20 mA		V
			0 - 5 mA		Y
	Z zasilaczem \Active\	2-przewodowo \2-wire\	4 - 20 mA	Z269r / ZK269r	Q
			0 - 20 mA	Z260h / ZK260h	U
		3-przewodowo \3-wire\	4 - 20 mA		W
			0 - 5 mA		Z
		3-przewodowo \3-wire\	0 - 10 V	Z257k / ZK257k	D
			0 - 10 V	Z260k / ZK260k	R
Prądowy \Current\ ^{51) 52)} CPT	Bez zasilacza \Passive\	2-przewodowo \2-wire\	4 - 20 mA	Z10g / ZK10g	I
	Z zasilaczem \Active\	2-przewodowo \2-wire\	4 - 20 mA	Z269r / ZK269r	J
Prądowy \Current\ ^{51) 52)} DCPT 3M	Bez zasilacza \Passive\	2-przewodowo \2-wire\	4 - 20 mA	Z10g / ZK10g	2
	Z zasilaczem \Active\		4 - 20 mA	Z269r / ZK269r	3

Przyłącze mechaniczne \Mechanical connection\	Wielkość kołnierza \Flange size\	Mocowanie/średnica \Spigot/diameter\	Kształt wpustu \Coupling shape\	Rysunek wymiarowy \Dimensional drawing\	
Kołnierzowe \Flange\	F07	N	B3	P-1497	A
			B4		B
			B1		Z
	F10	N	B3	P-1497	C
			C		M
			14/Ø28/Ø42		
ISO 5210	F07 ⁶¹⁾	Y/55	A	Max. TR26 ⁶⁶⁾	P-1500
	F10	N	E	Ø20	P-1498
Niestandardowe \Non-standard\	G0	Y/60 ⁶⁵⁾	C	14/Ø28/Ø42	K
Niestandardowe \Non-standard\	F07	N	-	Ø20	N
			-	Ø30	P
			-	Ø20	Q
	F10	N	-	Ø30	R
			-	Ø30	S
			-	Ø30	T
ГОСТ P 55510	64x30/4xM6	-	M4 (MČ)	11x11	U
			MK (MK)	35°/37°; Ø32/Ø25	V
			A4 (AČ)	19x19	W
	Ø104/4xØ15	-	AK (AK)	35°/37°	
				Ø46/Ø28	

Wypożyczenie dodatkowe \Additional equipment\		Schemat podłączenia \Wiring diagrams\		
Bez opisu w zamówieniu ustawiony jest maksymalny moment wyłączający z danego zakresu, \No additional equipment; adjusted to max. Switching-off torque, operating stroke adjusted to max within the range.\				
A	Nastawienie obrotów roboczych na żadaną ilość \Adjustment of operating stroke for required value\		0	1
B	Nastawienie momentu wyłączającego na żadaną wartość \Adjustment of switch-off torque to required value\		0	3
G	Sterowanie lokalne do temperatury -40°C \Electric local controls (only till -40°C \	Z575f, ZK575f	1	5
H	Pozłacane kontakty mikrowyłączników typ DB41 po uzgodnieniu z producentem \Gold coated contacts of microswitches DB41, details after consulting with producer\		4	0

Dopuszczalne kombinacje wyposażenia dodatkowego i kod zamówienia \Allowed combination and code of version\:
A+B=04; A+G=17; A+H=41; B+G=16; B+H=42; A+B+G=19; A+B+H=44; A+G+H=47; B+G+H=48;

Uwagi:

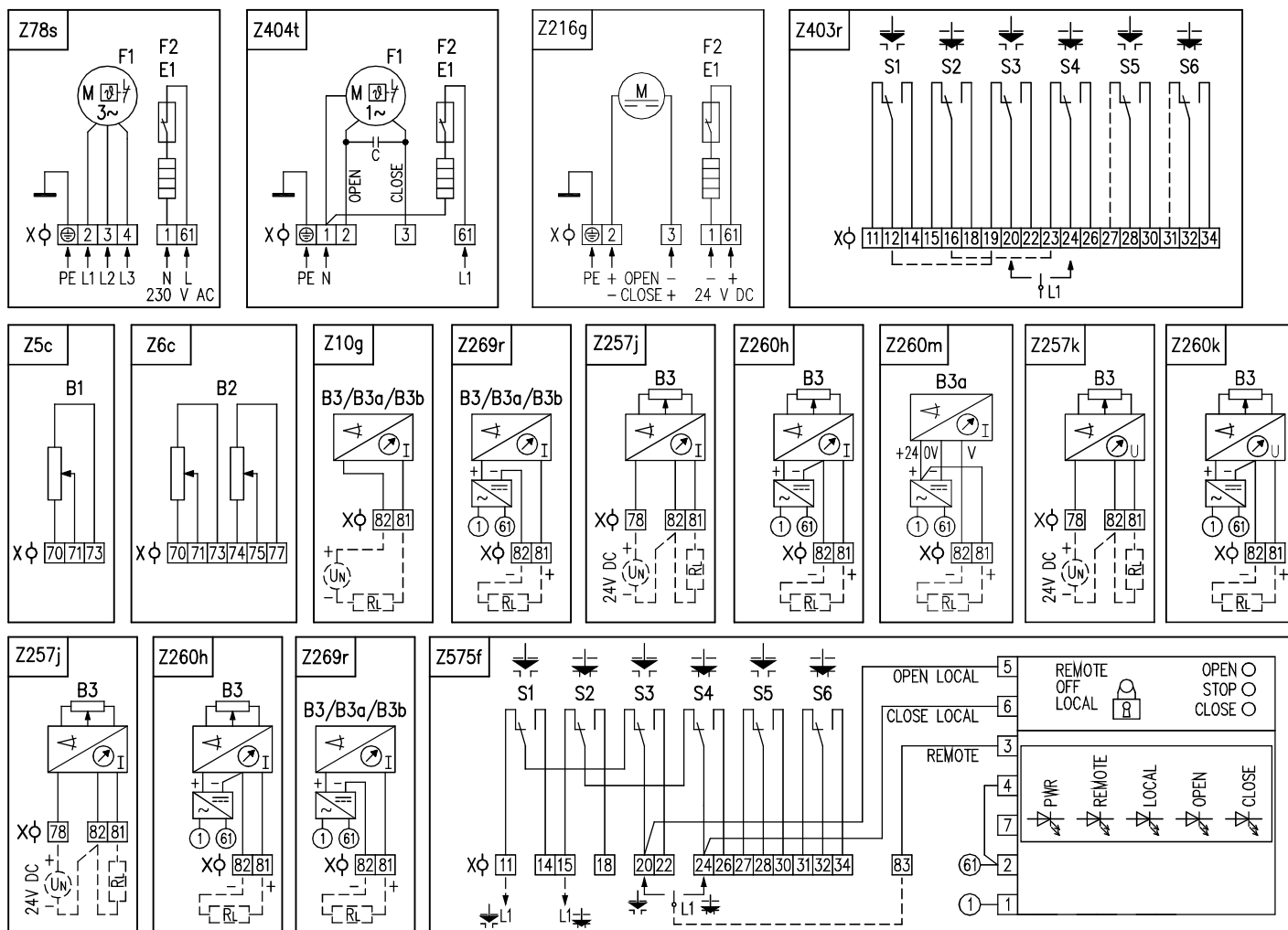
- 41) Wyłączniki położeniowe S3, S4 ustawiane są lub maksymalną ilość z wybranego zakresu. W przypadku nie podania tej wartości fabrycznie ustawia się wyłączniki na 12,5, 16 lub 20 obrotów roboczych. Po późniejszych zmianach obrotów na inny zakres w przypadku siłowników wyposażonych w nadajniki położenia mogą zmienić się maksymalne wartości sygnałów wyjściowych nadajników.
- 45) W trybie pracy Otwórz - Zamknij przy wyborze obrotów roboczych większych niż 100 należy wziąć pod uwagę prawidłową prędkość przestawienia, tak aby nie przekroczyć trybu pracy S2 - 10 min.
- 46) Obowiązuje dla siłownika ze sterowaniem lokalnym
- 51) Nie dotyczy temperatury otoczenia -60°C.
- 52) CPT - pojemnościowy nadajnik położenia, DCPT 3M - elektryczny bezkontaktowy nadajnik położenia.
- 61) Kołnierz F07 - do momentu obrotowego 40 Nm
- 65) Wymiar Ø60 osiąga się poprzez odwrócenie pierścienia centrującego.
- 66) Otwór bez gwintu. Maksymalny gwint dla wznoszonego wrzeciona Ø26..
- 67) Maksymalna wysokość wznoszonego trzpienia 50 mm.
- 68) Maksymalna wysokość wznoszonego trzpienia 100 mm.
- 69) Maksymalna wysokość wznoszonego trzpienia 150 mm.

Notes:

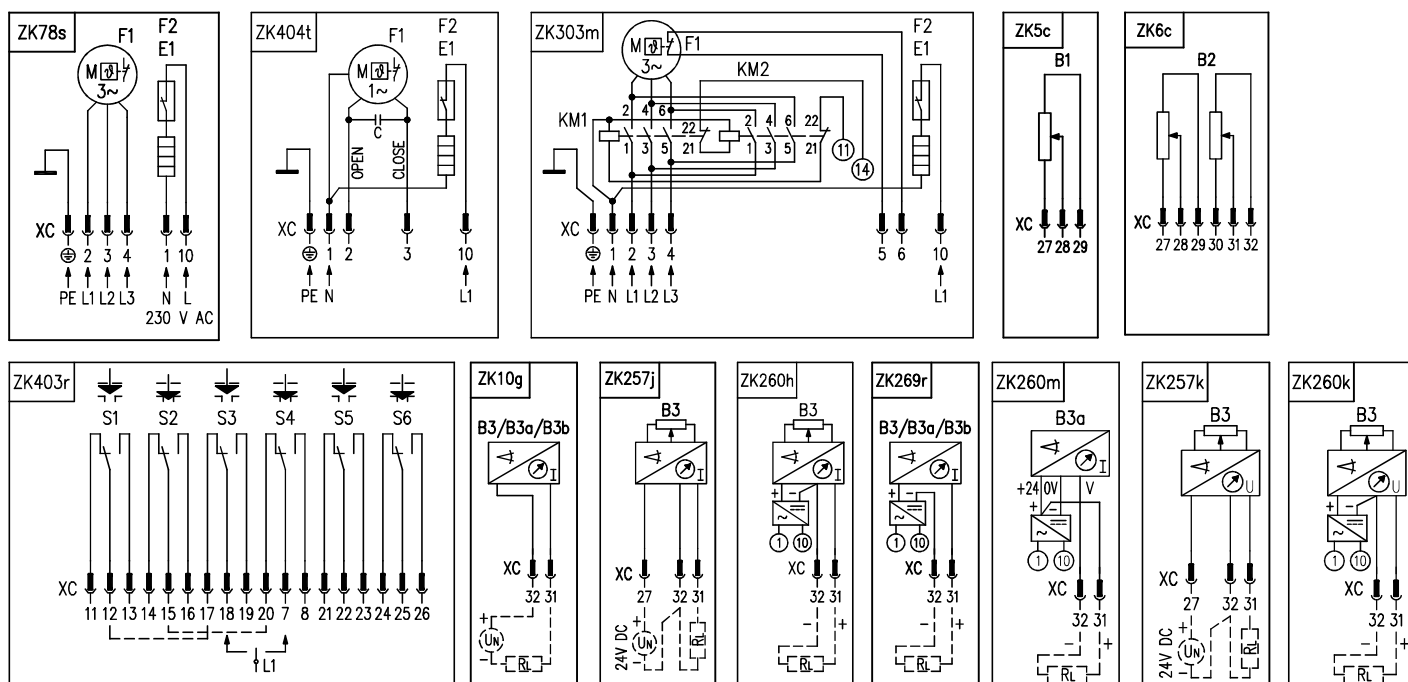
- 41) Position switches S3, S4 are being set to specified number of revolutions. If it is not stated in the order, they will be set to 12.5; 16; or 20 operating revolutions. When required settings are out of values listed in table, ohmic value of potentiometer will be reduced accordingly.
- 45) For ON-OFF duty when choosing number of operating revolutions more than 100, please consider appropriate operating speed, so that actuator does not exceed duty cycle S2-10 min.
- 46) Valid for actuator with local control.
- 51) Not valid for temperature -60°C.
- 52) CPT - capacitive transmitter, DCPT 3M - contactless transmitter.
- 61) Flange F07-A up to switch-off torque of 40 Nm.
- 63) Valid for actuators with local controls.
- 65) Diameter Ø60 can be reached by turning the centring ring over.
- 66) Bore without a thread. Max. thread diameter for the rising spindle is Ø26.
- 67) Max. raising spindle 50mm.
- 68) Max. raising spindle 100mm.
- 69) Max. raising spindle 150mm.

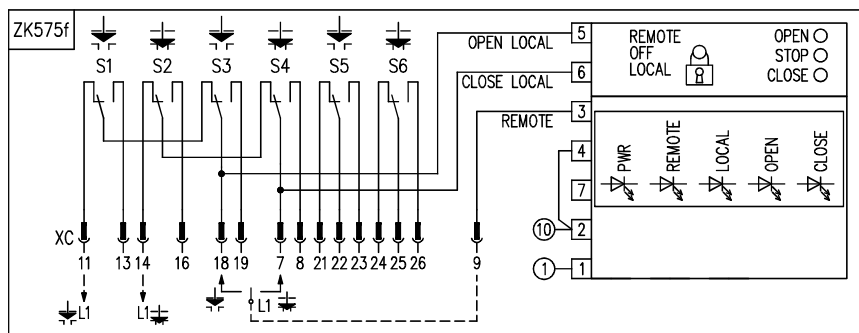
Schematy podłączenia \Wiring diagrams\ UM 1

Podłączenie na listwę zaciskową \Terminal connection\



Podłączenie elektryczne przez konektor \Connector connection\



**Przylącze elektryczne:**

na listwę zaciskową z 32 zaciskami o przekroju przewodów 2,5 mm² przez maksimum 3 przepusty kablowe. W siłowniku ze sterowaniem lokalnym przez maksimum 2 przepusty kablowe.

Uwagi:

- Ochrona termiczna silnika F1 znajduje się wewnątrz silnika. Patrz schematy podłączenia Z404t i Z78s.
- W siłowniku UM 1 z podwójnym potencjometrycznym nadajnikiem położenia zaciski 27 i 31 wyłączników sygnalizacyjnych nie są wyprowadzone na listwę zaciskową (patrz schemat Z403r).

Legenda:

Z5c/ZK5cpojedynczy potencjometryczny nadajnik położenia
 Z6c/ZK6cpodwójny potencjometryczny nadajnik położenia
 Z10g/ZK10gelektroniczny prądowy nadajnik położenia, CPT, DCPT 3M - 2-przewodowo, bez zasilacza
 Z78s/ZK78spodłączenia silnika 3-fazowego, grzałki i ochrony termicznej
 Z257j/ZK257jelektroniczny nadajnik prądowy - 3-przewodowo bez zasilacza
 Z257k/ZK257kelektroniczny nadajnik napięciowy - 3-przewodowo bez zasilacza
 Z260h/ZK260helektroniczny nadajnik prądowy - 3-przewodowo bez zasilacza
 Z260m/ZK260mnadajnik prądowy CPT, 3-przewodowo z zasilaczem
 Z260k/ZK260kelektroniczny nadajnik napięciowy - 3-przewodowo z zasilaczem
 Z269r/ZK269relektroniczny nadajnik prądowy, CPT, DCPT 3M - 2-przewodowo z zasilaczem
 Z403r/ZK403rpodłączenie wyłączników momentowych i położeniowych
 Z404t/ZK404tpodłączenie silnika 1-fazowego
 Z575f/ZK575fpodłączenie wyłączników momentowych i położeniowych ze sterowaniem lokalnym

B1pojedynczy potencjometryczny nadajnik położenia
 B2podwójny potencjometryczny nadajnik położenia
 B3elektroniczny nadajnik prądowy
 B3apojemnościowy nadajnik prądowy (CPT)
 B3bDCPT nadajnik prądowy
 E1grzałka
 F1ochrona termiczna silnika
 F2termostat grzałki
 I / Usygnał wyjściowy prądowy/napięciowy
 Msilnik elektryczny
 R_Lrezystancja obciążenia
 REMOTE-OFF-LOCAL (Zdalne-Wyłączone-Lokalne) ... Przyciski wyboru trybu pracy na sterowaniu lokalnym
 OPEN-STOP-CLOSE (Otwórz-Stop-Zamknij) ... Przyciski na sterowaniu lokalnym
 S1wyłącznik momentowy „otwiera”
 S2wyłącznik momentowy „zamyka”
 S3wyłącznik położeniowy „otwarte”
 S4wyłącznik położeniowy „zamknięte”
 S5wyłącznik sygnalizacyjny „otwarte”
 S6wyłącznik sygnalizacyjny „zamknięte”
 Xlistwa zaciskowa
 XCkonektor

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.

Notes:

- The thermal protection of the electric motors (F1) is built-in inside the electric motors as standard. See wiring diagrams Z404t and Z78s.
- UM 1 actuator with double potentiometric position transmitter terminals 27 and 31 of signaling switches are not connected to the strip terminal block (See diagram Z403r).

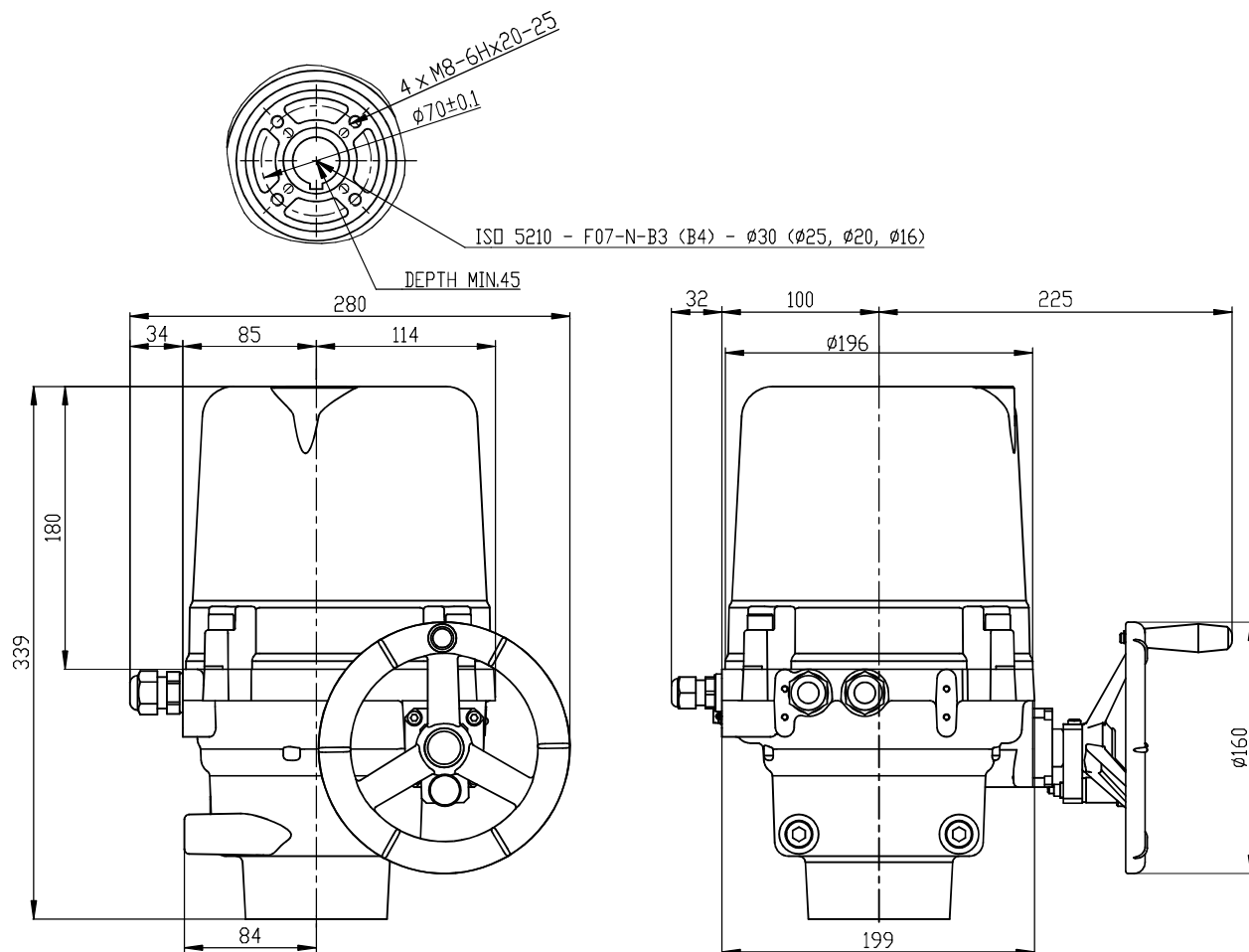
Legend:

Z5c / ZK5csingle potentiometer
 Z6c/ZK6cdouble potentiometer
 Z10g/Z10gCPT, DCPT 3M or electronic transmitter, 2-wire, passive
 Z78s/ZK78sconnection of 3-phase electric motor and space heater
 Z257j/ZK257jcurrent electronic position transmitter, 3-wire, passive
 Z257k/ZK257kelectronic position transmitter 0 - 10 V, 3-wire, passive
 Z260h/ZK260hcurrent electronic position transmitter, 3-wire, active
 Z260m/ZK260mposition transmitter CPT, 3-wire, active
 Z260k/ZK260kelectronic position transmitter 0 - 10 V, 3-wire, active
 Z269r/ZK269rCPT, DCPT 3M or electronic transmitter, 2-wire, active
 Z403r/ZK403rconnection of torque and position switches
 Z404t/ZK404tconnection of 1-phase electric motor
 Z575f/ZK575fconnection of torque and position switches and local controls

B1single potentiometer
 B2double potentiometer
 B3electronic position transmitter
 B3aCPT - current position transmitter (capacitive)
 B3bDCPT - current position transmitter (magnetic)
 E1space heater
 F1motor's thermal protection
 F2space heater's thermal switch
 I / Ucurrent / voltage output signal
 Melectric motor
 PTC/PTOmotor's thermal protection
 R_Lloading resistor
 REMOTE-OFF-LOCAL ... local mode selection button
 OPEN-STOP-CLOSE local control buttons
 S1torque switch „open”
 S2torque switch „closed”
 S3position switch „open”
 S4position switch „closed”
 S5additional position switch „open”
 S6additional position switch „closed”
 Xterminal board
 XCconnector

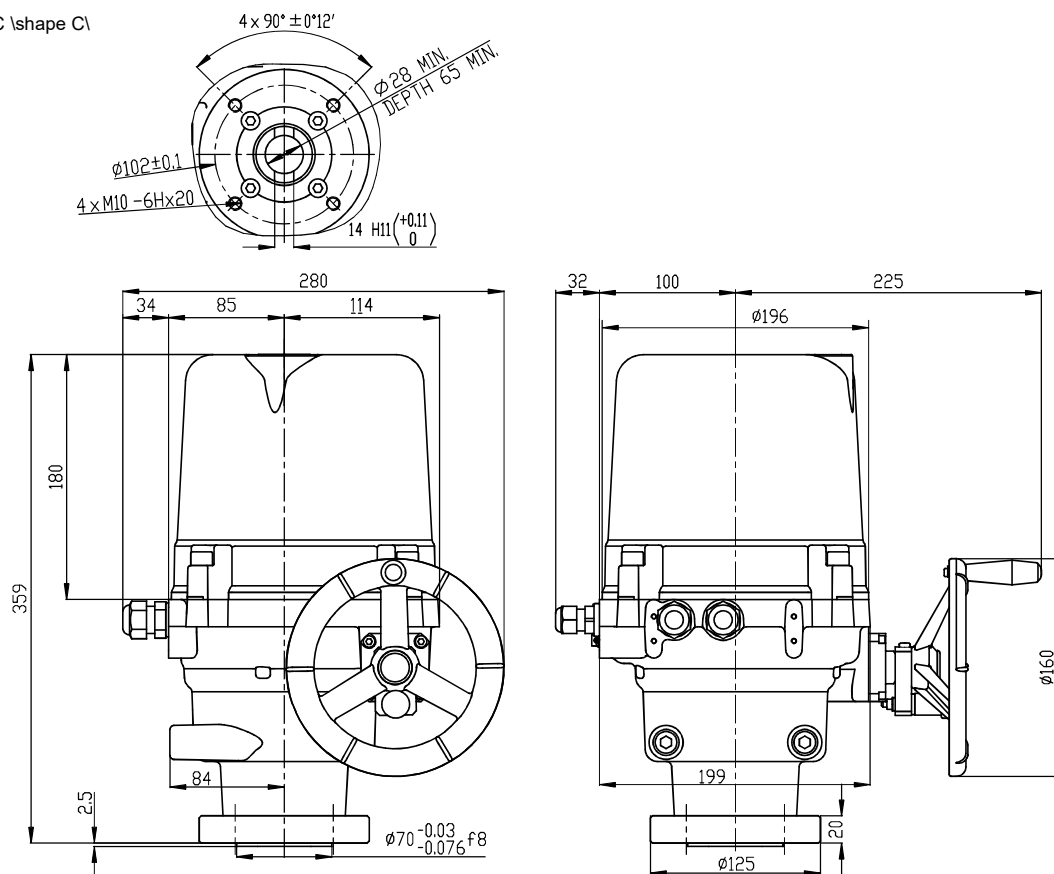
Rysunki wymiarowe \Dimensional drawings\ UM 1

ISO 5210, kształt B3, B4 \shape B3, B4\



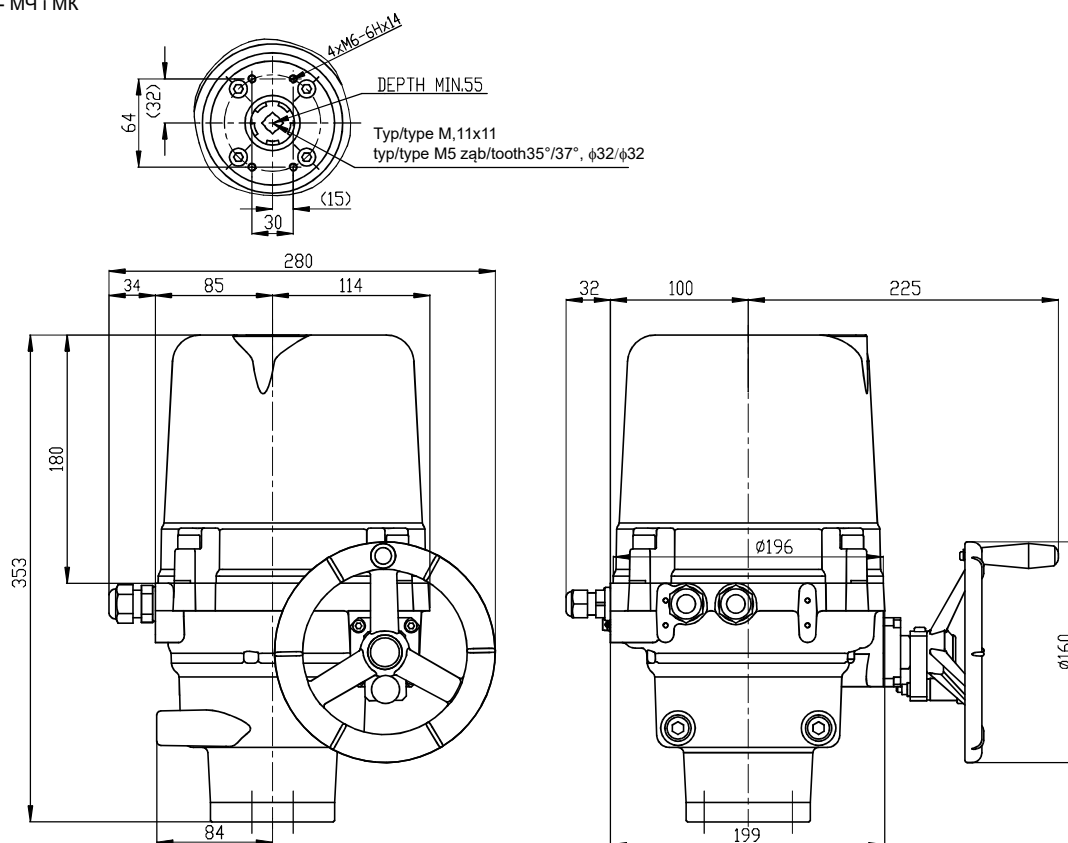
P-1497

ISO 5210, kształt C \shape C\



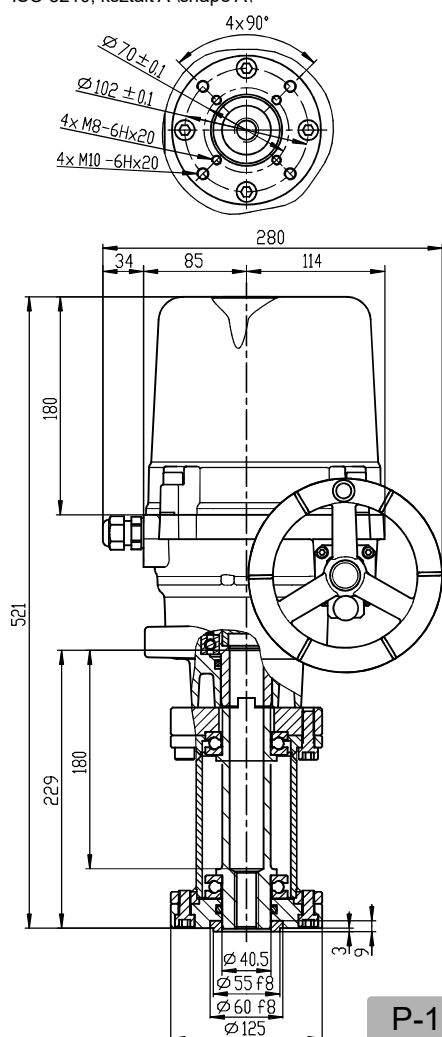
P-1498

ГОСТ P 55510 - М4 i МК



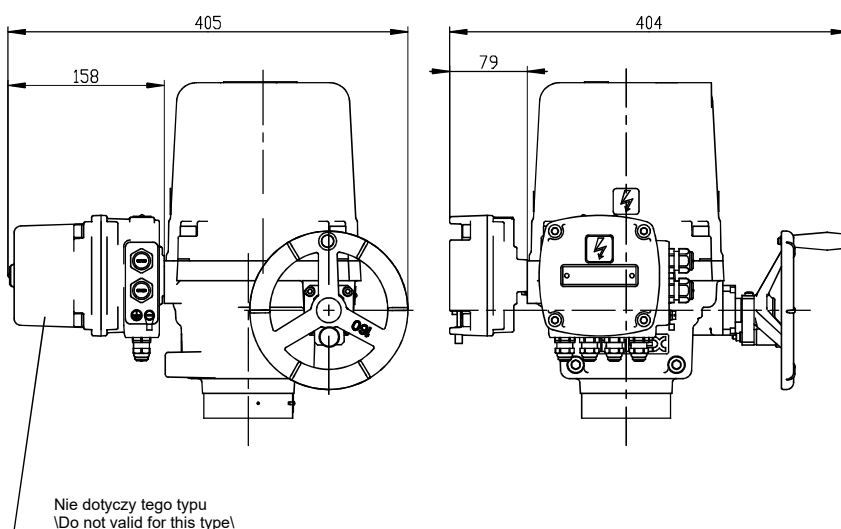
P-1499

ISO 5210, kształt A \shape A\



P-1500

Rysunek siłownika UM 1 ze sterowaniem lokalnym
 \Dimensional drawings UM 1 with local controls\



P-2082