



Wyposażenie standardowe:

- Napięcie zasilania 230 V AC
- Przyłącze elektryczne na listwę zaciskową
- 2 wyłączniki siłowe
- 2 wyłączniki położeniowe
- Grzałka
- Przyłącze mechaniczne słupkowe
- Optyczny wskaźnik położenia
- Sterowanie ręczne

Standard equipment:

- Voltage 230 V AC
- Terminal board connection
- 2 thrust switch
- 2 position switch
- Space heater
- Pillar mechanical connection
- Local position indicator
- Manual control

Tabela specyfikacyjna \ Specification table MTR

Kod zamówienia \ Order code 52 420. x - x x x x x / x x

Odporność klimatyczna \ Climate resistance			↓
Wersja standard dla temperatur ¹⁰⁾ \ Version standard for temperature range		-25°C ÷ +50°C	IP 55 0
			IP 65 1
Wersja tropikalna dla temperatur ¹²⁾ \ Version tropics for temperature range		-25°C ÷ +50°C	IP 55 6

Przyłącze elektryczne \ Electric connection	Napięcie zasilania \ Voltage	Schemat podłączenia \ Wiring diagram	↓
Na listwę zaciskową \ To terminal board	230 V AC	Z296 + Z298	9
Na konektor \ To connector			8

Wersja śruby \ Screw version	Siła wyłączająca ^{32) 33)} \ Switching-off thrust	Prędkość przestawienia \ Rated operating speed	Robocza prędkość przest. \ Operating speed	Silnik elektr. \ Electric motor			↓
				Moc \ Power	Obroty \ Speed	Prąd \ Current	
Trapezoidalna \ Trapezoidal thread	6 300/32	4.0 + 6.3 kN	32 mm/min	16 W	1 150	0.31 A	A
	4 000/50	2.5 + 4.0 kN	50 mm/min				B
	10 000/32	6.3 + 10.0 kN	32 mm/min	25 W	1 250	0.41 A	C
	6 300/50	4.0 + 6.3 kN	50 mm/min				D
Kulowa \ Ball screw	16 000/32-G	10.0 + 16.0 kN	32 mm/min	16 W	1 150	0.31 A	E
	10 000/50-G	6.3 + 10.0 kN	50 mm/min				F
	25 000/32-G	10.0 + 25.0 kN	32 mm/min	25 W	1 250	0.41 A	G
	16 000/50-G	10.0 + 16.0 kN	50 mm/min				H
	10 000/63-G	6.3 + 10.0 kN	63 mm/min				J
	6 300/100-G	4.0 + 6.3 kN	100 mm/min				K

Wyposażenie płyty sterowniczej \ Control board version	Skok roboczy \ Operating stroke	Schemat podłączenia \ Wiring diagram	↓
Elektromechaniczne - bez sterowania lokalnego \ Electromechanical control board - without local control	12.5 mm	Z298	A
	16 mm		B
	25 mm		C
	32 mm		D
	40 mm		E
	63 mm		F
	80 mm		G
	100 mm		H

Nadajnik położenia \ Transmitter		Podłączenie \ Connection	Wyjście \ Output	Schemat podłączenia \ Wiring diagram	↓
Bez nadajnika \ Without transmitter		-	-	-	A
Potencjometryczny \ Resistive	Pojedynczy \ Single	-	1x100 Ω	Z5a	B
	Podwójny \ Double		2x100 Ω	Z6a	C
	Pojedynczy \ Single		1x2000 Ω	Z5a	F
	Podwójny \ Double		2x2000 Ω	Z6a	P
Elektryczny prądowy \ Resistive with current converter	Bez zasilacza \ Without power supply	2-przewod. \ 2-wire	4 - 20 mA	Z10a	S
	Z zasilaczem \ With power supply			Z269a	Q
	Bez zasilacza \ Without power supply	3-przewod. \ 3-wire	0 - 20 mA	Z257b	T
	Z zasilaczem \ With power supply			Z260a	U
	Bez zasilacza \ Without power supply		4 - 20 mA	Z257b	V
	Z zasilaczem \ With power supply			Z260a	W
	Bez zasilacza \ Without power supply		0 - 5 mA	Z257b	Y
	Z zasilaczem \ With power supply			Z260a	Z
Pojemnościowy \ Capacitive \ CPT	Bez zasilacza \ Without power supply	2-przewod. \ 2-wire	4 - 20 mA	Z10a	I
	Z zasilaczem \ With power supply			Z269a	J

Ciąg dalszy na nast. stronie \ Next page

Kod zamówienia \ Order code 52 420. x - x x x x x / x x

Przyłącze mechaniczne \Mechanical connection\	Wysokość przyłącza / skok \Connecting height / stroke\	Rozstaw słupków / owiercenie kołnierza \Pillars spacing / bore of flange\	Gwint sprężela ⁶²⁾ \Thread of stem\	Rysunek wymiarowy \Dimensional drawing\	
Słupki \ Pillars	30/100	150/ -	Gwint do wyboru: M20x1,5 M16x1,5 M10x1	P-1045b/A; P-1045b/D	A
	74/100			P-1045b/B; P-1045b/E	B
	130/100			P-1045b/C; P-1045b/H	C
Kołnierz \ Flange	112/100	150/80 H8		P-1046b/A; P-1046b/C	L
	110/100	150/65,15 H7		P-1046b/B; P-1046b/D	M

Wyposażenie dodatkowe \Additional equipment\		Schemat podłączenia \Wiring diagram\		
	Bez dodatkowego wyposażenia nastawiona max. siła wyłączająca z danego zakresu \Without additional equipment; adjusted max. switching-off thrust from range\		0	1
A	2 dodatkowe wyłączniki położeniowe S5, S6 \ 2 additional position switches S5, S6	Z298	0	2
B	Nastawienie siły na żadaną wartość \ Adjustment of switching-off thrust for required value		0	3

Dopuszczalne kombinacje wyposażenia dodatkowego i kod zamówienia \ Allowed combination and code of version: A+B=07

Uwagi:

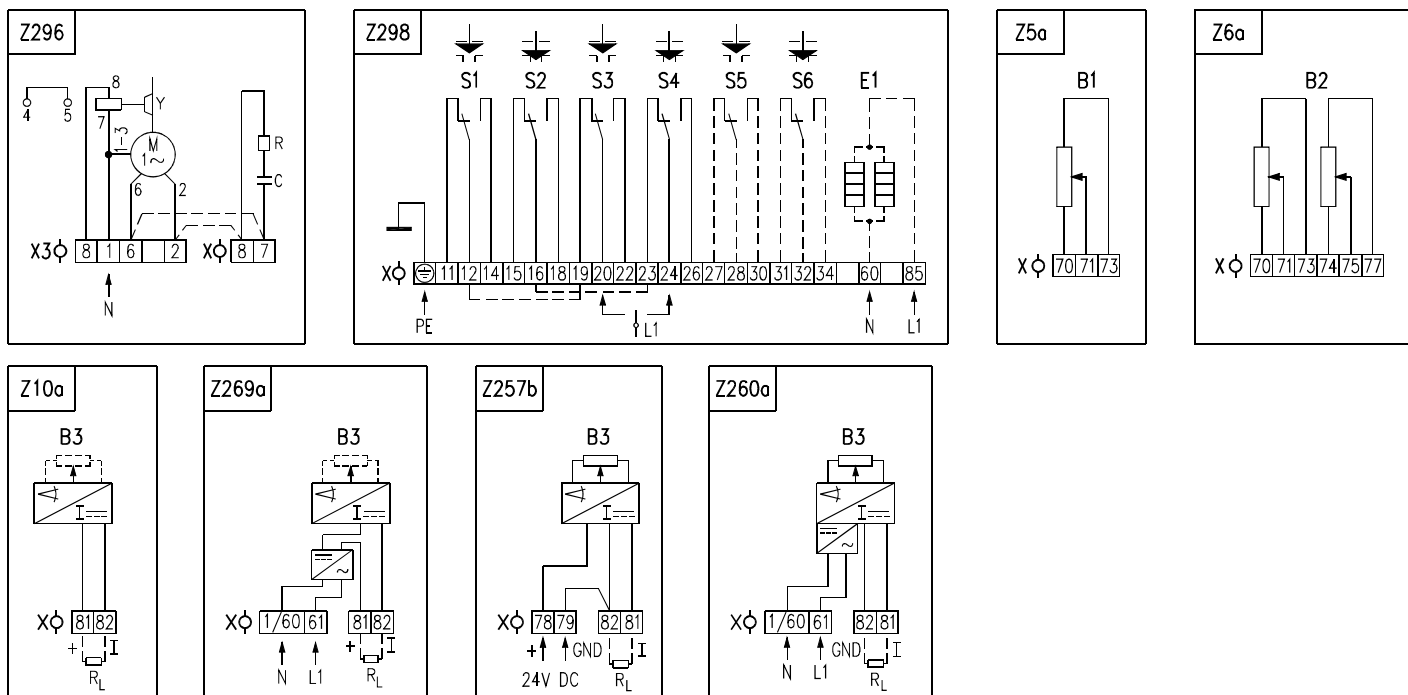
- 10) Wersja dla wykonania standard dla wąskiej grupy klimatycznej (R) + obowiązuje dla typu klimatu umiarkowanego (WT), gorącego suchego (MWDr) i bardzo gorącego i suchego (EWDr).
- 12) Wersja dla wykonania tropikalnego suchego i wilgotnego tropikalnego, dla klimatu umiarkowanego (WT), ciepłego suchego (WDr), gorącego suchego (MWDr) i bardzo gorącego i suchego (EWDr), gorącego wilgotnego (WDa) i gorąca wilgotna stała (WDaE).
- 32) Siłę wyłączającą z wybranego zakresu podać w zamówieniu słownie. W innym przypadku ustawiana jest maksymalna z wybranego zakresu.
- 33) Tym momentem można obciążyć siłownik w reżimie pracy S2-10 min, lub S4-25%, 6 - 90 cykli/h. Do reżimu pracy regulacyjnej S4-25%, 90 do 1200 cykli/h moment ten jest równy 0.8 wartości maksymalnego momentu obciążenia.

62) Gwint sprężela w wale wyjściowym specyfikuje się w zamówieniu słownie.

Notes:

- 10) Version "standard" for climate group narrow (R) + suitable for climate types mild (WT) and else warm dry (WDr), hot dry (MWDr) and very hot dry (EWDr).
- 12) Version „tropics“ for climate group dry and wet tropics, for climate types mild (WT), warm dry (WDr), hot dry (MWDr), very hot dry (EWDr), hot wet (WDa) and hot wet equal (WDaE).
- 32) State the switching-off thrust in your order by words. If not stated it is adjusted to the maximum rate of the corresponding range. The load torque equals minimally the maximum switching-off thrust of the choosing range multiplied by 1.3.
- 33) The maximum load thrust equals the max. switching-off thrust multiplied by:
 - 0.8 for duty cycle S2-10min, or S4-25%, 6 - 90 cycles per hour
 - 0.6 for duty cycle S4-25%, 90 - 1200 cycles per hour
- 62) The thread in the coupling is to be specified in the order by words.

Schematy połączeń \ Wiring diagrams MTR

**UWAGA !!!**

Inne schematy elektryczne i połączenia siłowników możliwe po uzgodnieniu z producentem

Uwagi:

1. W wersji siłownika z przyłączem na listwę zaciskową, zacisk 1/60 w schemacie podłączenia Z269a i Z260a wyprowadzony jest na zaciski nr 1.
2. Zworka X3:6-X:7 i X3:2-X:8 w schemacie podłączenia Z296 przy podłączeniu na listwę zaciskową nie jest zakładana przez producenta. Należy to połączenie wykonać we własnym zakresie.

Legenda:

Z5a.....podłączenie pojedynczego potencjometrycznego nadajnika położenia
 Z6a.....podłączenie podwójnego potencjometrycznego nadajnika położenia
 Z10a.....podłączenie elektronicznego lub pojemnościowego prądowego nadajnika położenia 2-przewodowo bez zasilacza
 Z257b.....podłączenie elektronicznego prądowego nadajnika położenia 3-przewodowo bez zasilacza
 Z260a.....podłączenie elektronicznego prądowego nadajnika położenia 3-przewodowo z zasilaczem
 Z269a.....podłączenie elektronicznego lub pojemnościowego prądowego nadajnika położenia 2-przewodowo z zasilaczem
 Z296.....podłączenie silnika elektrycznego
 Z298.....podłączenie wyłączników siłowych, położeniowych i grzałki

B1pojedynczy potencjometryczny nadajnik położenia
 B2podwójny potencjometryczny nadajnik położenia
 B3nadajnik CPT lub elektroniczny prądowy nadajnik położenia
 S1wyłącznik momentowy „otwiera”
 S2wyłącznik momentowy „zamyka”
 S3wyłącznik położeniowy „otwiera”
 S4wyłącznik położeniowy „zamyka”
 S5dodatkowy wyłącznik położeniowy „otwiera”
 S6dodatkowy wyłącznik położeniowy „zamyka”
 M.....silnik elektryczny
 Ckondensator rozruchowy
 Yhamulec silnika
 E1grzałka
 Xlistwa zaciskowa
 X3listwa zaciskowa silnika
 I/Usygnał wejściowy/(wyjściowy) prądowy / (napięciowy)
 Rrezystor rozruchowy
 R_Lrezystancja obciążenia

Notes:

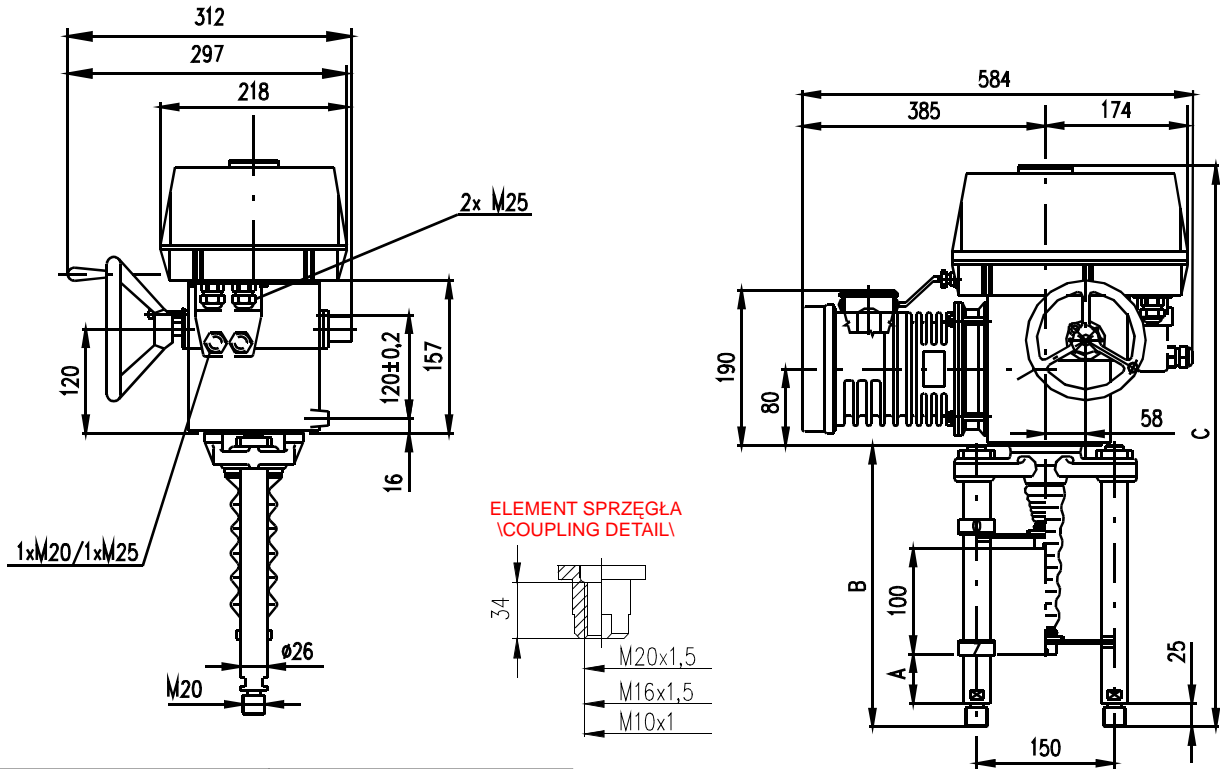
1. For the EA version with connection to the terminal board, the terminal 1/60 (the wiring diagrams Z269a and Z260a) is leaded out to the terminal No. 1.
2. For the EA version with connection to the terminal board the actuator is not equipped by the jumper X3:6-X:7 and X3:2-X:8 (Z296) from

Legend:

Z5a.....connection of single resistive transmitter
 Z6a.....connection of double resistive transmitter
 Z10a.....connection of resistive with current converter or capacitive transmitter - 2-wire without supply
 Z257b.....connection of resistive transmitter with current converter - 3-wire without power supply
 Z260a.....connection of resistive transmitter with current converter - 3-wire with power supply
 Z269a.....connection of resistive transmitter with current converter or capacitive transmitter - 2-wire with power supply
 Z296.....connection of 1-phase electric motor
 Z298.....connection of thrust and position switches and space heater

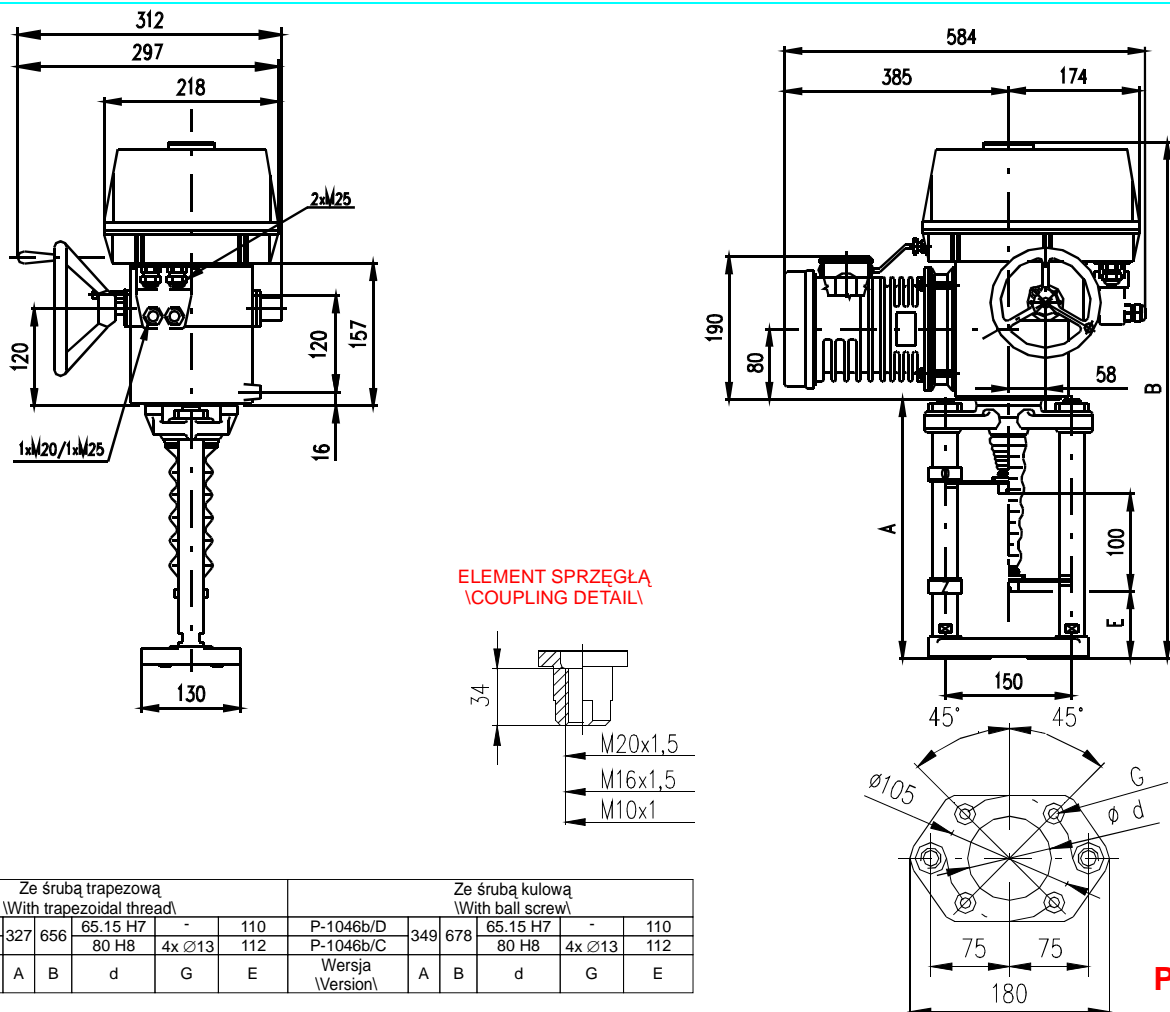
B1resistive transmitter (potentiometer) single
 B2resistive transmitter (potentiometer) double
 B3capacitive transmitter
 S1thrust switch „open”
 S2thrust switch „closed”
 S3position switch „open”
 S4position switch „closed”
 S5additional position switch „open”
 S6additional position switch „closed”
 M.....electric motor
 Ccapacitor
 Ymotor's brake
 E1space heater
 Xterminal board
 X3electric motor's terminal board
 I/Uinput (output) current (voltage) signals
 Rreducing resistor
 R_Lloading resistor

Rysunki wymiarowe / Dimensional drawings MTR



Ze śrubą trapezową (With trapezoidal thread)				Ze śrubą kulową (With ball screw)			
P-1045b/C	130	378	680	P-1045b/H	130	400	702
P-1045b/B	74	320	622	P-1045b/E	74	344	646
P-1045b/A	30	276	578	P-1045b/D	30	300	602
Wersja (Version)	A	B	C	Wersja (Version)	A	B	C

P-1045b



Ze śrubą trapezową (With trapezoidal thread)					Ze śrubą kulową (With ball screw)						
P-1046b/B	327	656	65.15 H7	-	110	P-1046b/D	349	678	65.15 H7	-	110
P-1046b/A			80 H8	4x Ø13	112	P-1046b/C			80 H8	4x Ø13	112
Wersja (Version)	A	B	d	G	E	Wersja (Version)	A	B	d	G	E

P-1046b