



Wyposażenie standardowe:

- Napięcie zasilania 230 V AC
- Przyłącze elektryczne na listwę zaciskową
- 2 wyłączniki położeniowe
- Przyłącze elektryczne według ISO 5211
- Rozłączanie przekładni bez sterowania ręcznego ¹⁾
- Stopień krycia IP 67

Standard equipment:

- Voltage 230 V AC
- Terminal board connection
- 2 position switches
- Connection with valve flanged ISO 5211
- Disengagement without manual control ¹⁾
- Protection code IP 67

Tabela specyfikacyjna \Specification table\ SP MINI

Kod zamówienia \Order code\	272.	x	-	x	x	x	x	x	x	/	x	x
------------------------------------	-------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Odporność klimatyczna \Climate resistance\	
Klimat umiarkowany i suchy o temperaturze \Mild up to hot dry with temperature range\ od -25° do +55°C	0

Przyłącze elektryczne \Electric connection\	Napięcie zasilania \Voltage\	Schemat podłączenia \Wiring diagram\	
Na listwę zaciskową \To terminal board\	230 V AC	Z19 ²⁶⁾	0
	24 V AC	Z40 ²⁷⁾	3

Max. moment znamionowy ⁹⁾ \Max. load torque\	Czas przestawienia \Operating speed\	Silnik elektryczny \Electric motor\	
6 Nm	80 s/90°	0.45 W	0
9 Nm	120 s/90°		1
12 Nm	160 s/90°		2

Kąt roboczy \Operating angle\			
Z nadajnikiem położenia \With transmitter\	90°		B
	120°		C
	160°		D
Bez nadajnika położenia \Without transmitter\	0° $\leq 270^\circ$ ($\leq 220^\circ</math> 40)$		Z

Nadajnik położenia \Transmitter\	Podłączenie \Connection\	Wyjście \Output\	Schemat podłączenia \Wiring diagram\	
Bez nadajnika \Without transmitter\	-	-	-	A
Potencjometryczny \Resistive\ ^{26) 27)}	Pojedynczy \Single\	1x100 Ω	Z22	B
		1x2 000 Ω		F
Elektroniczny prądowy \Resistive with current converter\	Bez zasilacza \Without power supply\	2-przewodowo\2-wire\	Z23	S
		0 - 20 mA		T
		3-przewodowo\3-wire\	Z257d	V
				0 - 5 mA

Przyłącze mechaniczne \Mechanical connection\	Kołnierz przyłączeniowy \Flange size\	Kształt przyłącza \Coupling shape\	Rysunek wymiarowy \Dimensional drawing\	
Kołnierz \Flange\ ISO 5211	F03	C	P-1473	C
		D		K
Kołnierz \Flange\ ISO 5211	F04	C	P-1473	D
		D		L
Do zaworów mieszalniczych \For mixing valves\	-	Dźwignia \Lever\	Komex ⁶⁰⁾	I
		-		Esbe

Wyposażenie dodatkowe \Additional equipment\		Schemat podłączenia \Wiring diagram\		
B	2 dodatkowe wyłączniki położeniowe S5, S6 \2 additional position switches S5, S6\ ^{26) 27)}	Z21	0	1

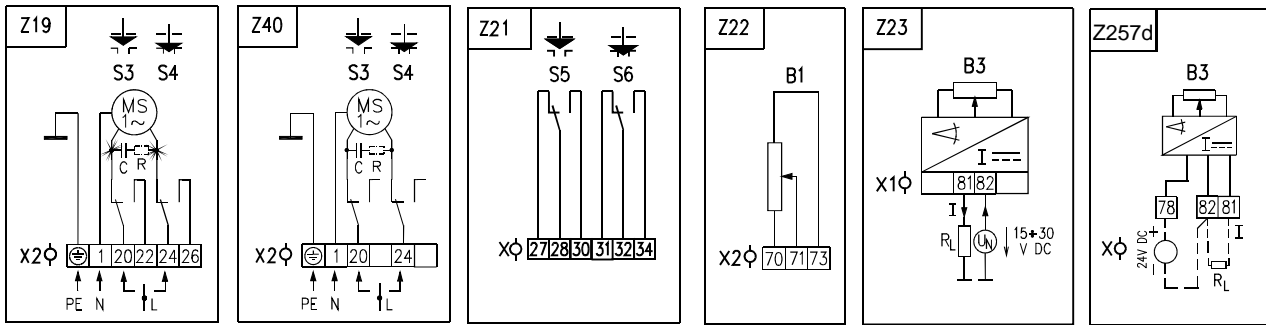
Uwagi:

- 1) Po rozłączeniu przekładni siłownik przestawia się za pomocą dźwigni ręcznej.
- 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).
- 26) Do podłączenia silnika według schematu Z19 można specyfikować dodatkowe wyłączniki położeniowe lub nadajnik położenia. Podłączenie jest ograniczone liczbą zacisków na listwie - 10.
- 27) Do podłączenia silnika według schematu Z40 można specyfikować dodatkowe wyłączniki położeniowe i elektroniczny prądowy nadajnik położenia lub nadajnik potencjometryczny. Podłączenie jest ograniczone liczbą zacisków na listwie - 10.
- 33) Takim momentem można obciążyć siłownik w reżimie pracy S2-10 min, lub S4-25%, 6-90 cykli/h. W regulacyjnym reżimie pracy S4-25%, 90 ÷ 1200 cykli/h moment ten jest równy 0,8 wartości maksymalnego momentu obciążenia.
- 40) Kąt roboczy 220° dotyczy wersji z dodatkowymi wyłącznikami położeniowymi S5, S6.
- 60) Kąt roboczy 90°

Notes:

- 1) After disengagement of the gear the actuator can be reset with a lever.
- 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).
- 26) For the connection of electric motor according to wiring diagram Z19 is possible to specify additional position switches or transmitter. Wiring connection is limited by max. number of clamps 10.
- 27) For the connection of electric motor according to wiring diagram Z40 is possible to specify additional position switches and resistive transmitter with current converter or resistive transmitter only. Wiring connection is limited by max. number of clamps 10.
- 33) By this torque is possible to load the actuator under duty cycle S2-10 min, or S4-25%, 6-90 cycles per hour. For duty cycle S4-25%, 90-1200 cycles per hour this torque equals max. load torque multiplied by 0.8.
- 40) Operation angle £ 220° is valid for version with additional positional swiches S5, S6
- 60) Operating angle 90°.

Schematy podłączenia Wiring diagrams\ SP MINI

**Legenda:**

- Z19podłączenie silnika z wyłącznikami położeniowymi
 Z21podłączenie dodatkowych wyłączników położeniowych
 Z22podłączenie pojedynczego potencjometrycznego nadajnika położenia
 Z23podłączenie elektronicznego prądowego nadajnika położenia 2-przewodowego bez zasilacza
 Z40podłączenie silnika z wyłącznikami położeniowymi dla wersji z dodatkowymi wyłącznikami położeniowymi i potencjometrycznym nadajnikiem położenia.
 Z257dpodłączenie elektronicznego prądowego nadajnika położenia 3-przewodowo bez zasilacza

- B1pojedynczy potencjometryczny nadajnik położenia
 B3elektroniczny nadajnik położenia
 Ckondensator rozruchowy
 I/Usygnał wejściowy (wyjściowy), prądowy (napięciowy)
 Rrezystor rozruchowy
 RLrezystancja obciążenia
 MSsilnik jednofazowy
 S3wyłącznik położeniowy "otwiera"
 S4wyłącznik położeniowy "zamyka"
 S5dodatkowy wyłącznik położeniowy "otwiera"
 S6dodatkowy wyłącznik położeniowy "zamyka"
 X, X1, X2 listwa zaciskowa

Legend:

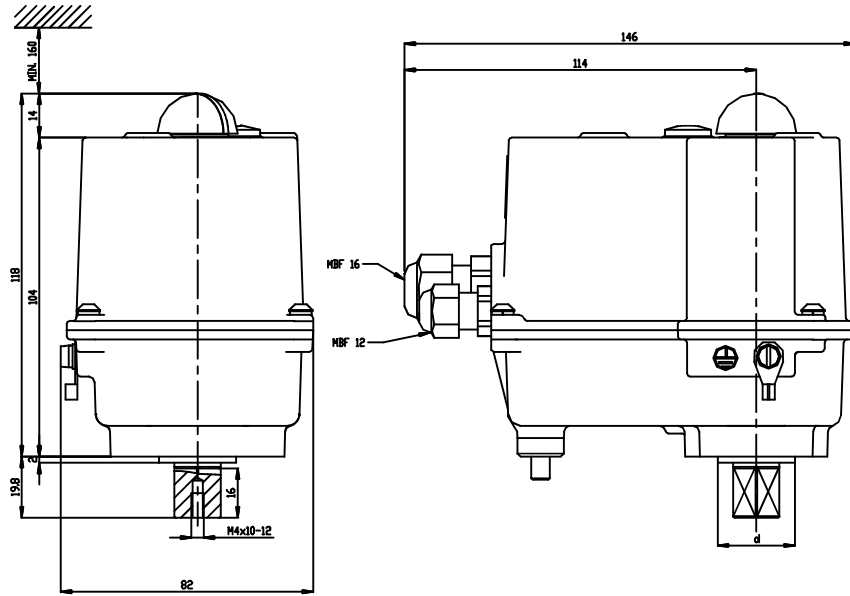
- Z19connection of electric motor with position switches
 Z21connection of additional position switches
 Z22connection of single resistive transmitter
 Z23connection of current electronic position transmitter - 2-wire-without power supply
 Z40connection of electric motor with position switches for the EA version with additional position switches and with resistive transmitter
 Z257dconnection of resistive transmitter with current converter - 3-wire without power supply

- B1resistive transmitter (potentiometer) single
 B3electronic position transmitter
 Ccapacitor
 I/Uinput current signals
 Rresistor
 RLload resistance
 MS1-phase electric motor
 S3position switch "open"
 S4position switch "closed"
 S5additional position switch "open"
 S6additional position switch "closed"
 X, X2 terminal board

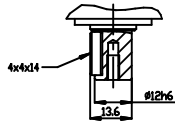
UWAGA !!!

Inne schematy elektryczne i podłączenia siłowników możliwe po uzgodnieniu z producentem

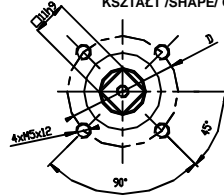
Rysunki wymiarowe \ Dimensional drawings \ SP MINI



KSZTAŁT / SHAPE / D

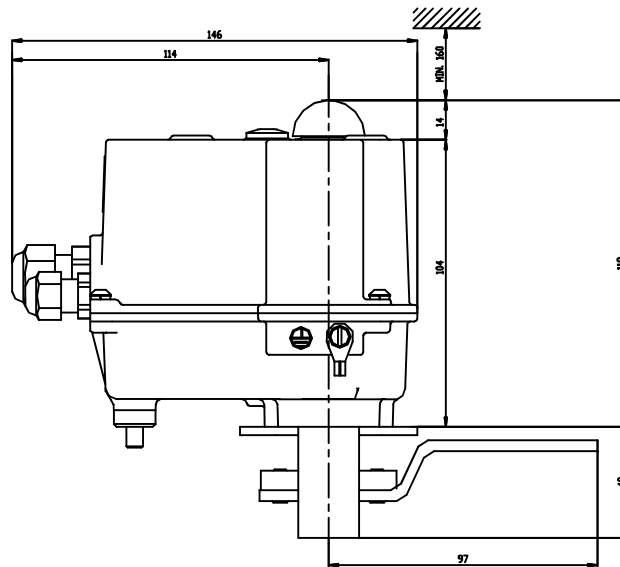
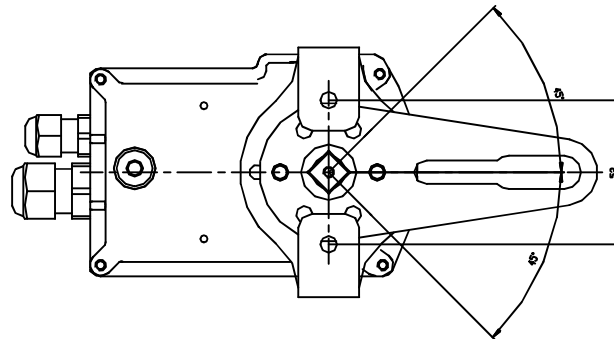


KSZTAŁT / SHAPE / C

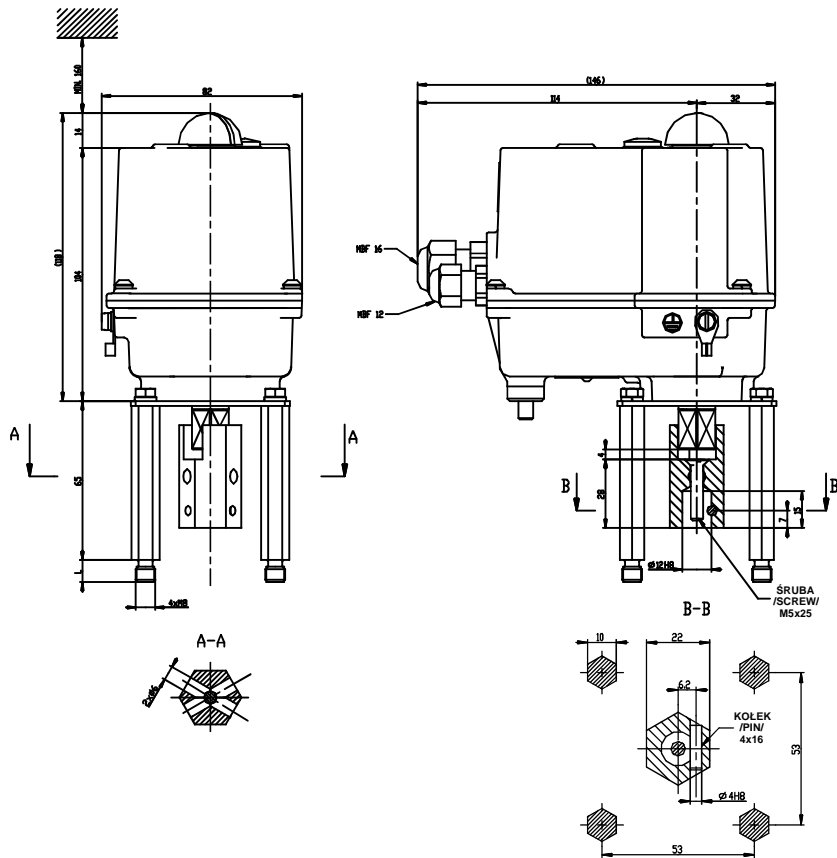


F03	36	25f8
F04	42	30f8
Kolnierz \ Flange \ ISO 5211	∅D	∅d

P-1473



P-1474



25	Dla \For\ DN 20, 25, 32, 40
9	Dla \For\ DN 50, 65, 80, 100, 125, 150
L	Uwagi \Note\

P-1475