

ELEKTRYCZNE SIŁOWNIKI LINIOWE ESL-07-



- regulacyjne
- wymagania wg PN-92/M-42011

ELEKTRYCZNE SIŁOWNIKI LINIOWE ESL-07- PRZEZNACZONE SĄ DO NAPĘDU ZAWIERADEŁ (ZAWORÓW, ZASUW, KŁAP) ORAZ URZĄDZEŃ, W KTÓRYCH WYMAGANE SĄ DUŻE SIŁY. MOGĄ BYĆ STOSOWANE JAKO ELEMENTY WYKONAWCZE W OBWODACH REGULACYJNYCH I STEROWNICZYCH PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH O CHARAKTERZE CIĄGŁYM.

DANE TECHNICZNE

- zasilanie	230/400V +10%, -15%, f=50Hz
- siła nominalna	4 lub 16 lub 25 lub 40kN
- prędkość liniowa	25 lub 63 lub 100 lub 160 lub 250mm/min
- skok	25 lub 63 lub 160mm
- temperatura otoczenia przy pracy	-25°C...+55°C wykonanie specjalne -40°C...+55°C
- stopień ochrony	IP54 wg PN-EN60259..2002(U)
- rodzaj pracy	S2 30 min, S4 - 25%, 630 c/h
- smarowanie	smar półpłynny ALVANIA EP (LF) O prod. Shell
- wilgotność	do 80%
- drgania	10...55Hz, prędkość drgań nie powinna przekraczać 7,1mm/s
- masa	~53 kg
- pozycja pracy	dowolna za wyjątkiem silnikiem w dół; przy zabudowie siłownika w innej pozycji niż pionowa należy wykonać we własnym zakresie podparcie siłownika

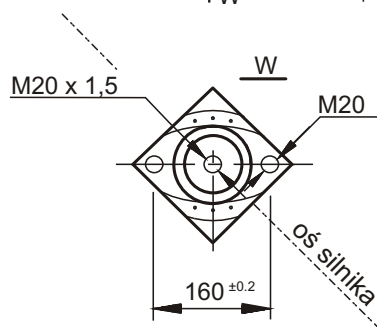
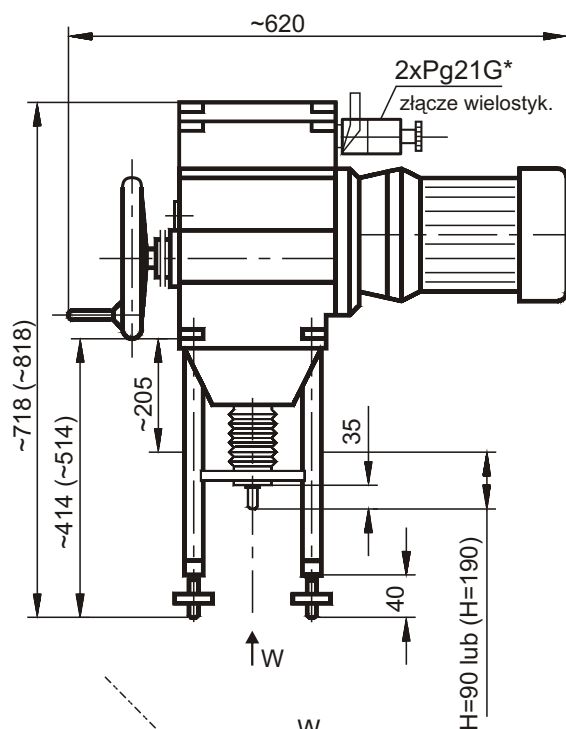
PRZETWORNIK POŁOŻENIA DWUPRZEWODOWY:

- napięcie zasilania	12...36V DC (zalecane 24V DC)
- sygnał wyjściowy	4...20mA
- nastawa zakresu	50...100% (dla przetworników położenia analogowych) 20...100% (dla przetworników położenia cyfrowych)
- maksymalna rezystancja obciążenia	dla zasilania 24V DC - 500Ω

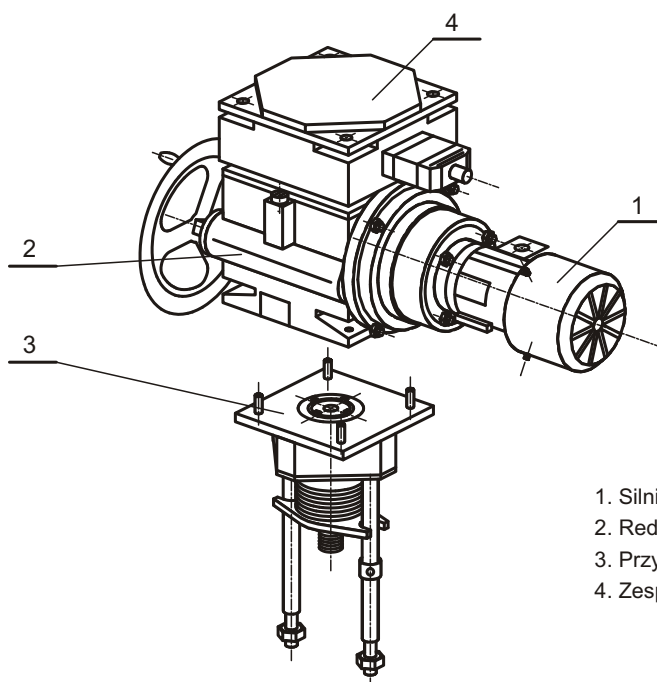
MIKROWYŁĄCZNIKI:

- znamionowe napięcie zasilania	Typ: 83.132, 83.133 250V, 50...60Hz lub 30V DC
- znamionowy prąd łączeniowy	2,5A
- znamionowy prąd cieplny	11A
- minimalne napięcie łączeniowe	10V
- minimalny prąd łączeniowy	20mA

RYSUNEK GABARYTOWO-MONTAŻOWY

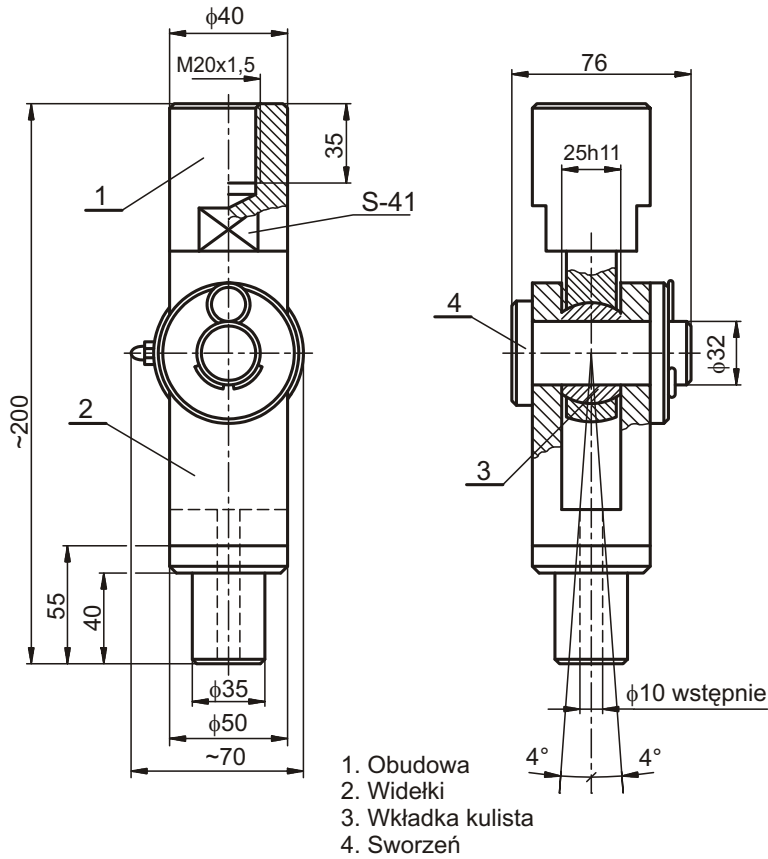


* - na specjalne życzenie może być wykonany trzeci dławik PG13



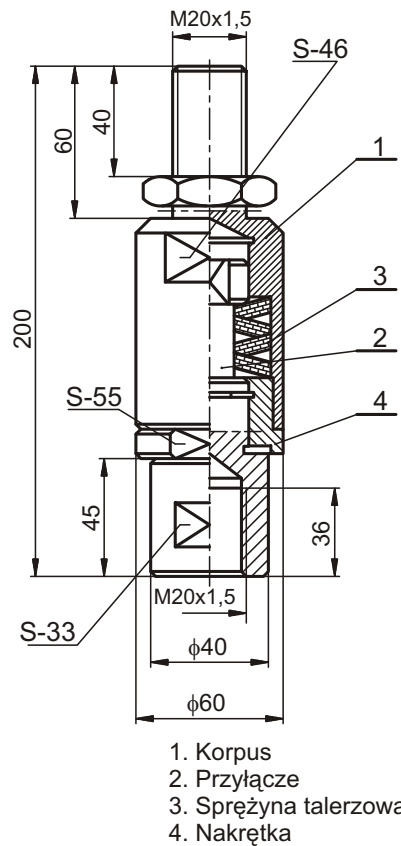
1. Silnik trójfazowy
2. Reduktor górny
3. Przystawka liniowa
4. Zespół sterujący

PRZEGUB KULISTY DLA SIŁOWNIKÓW ESL-07-



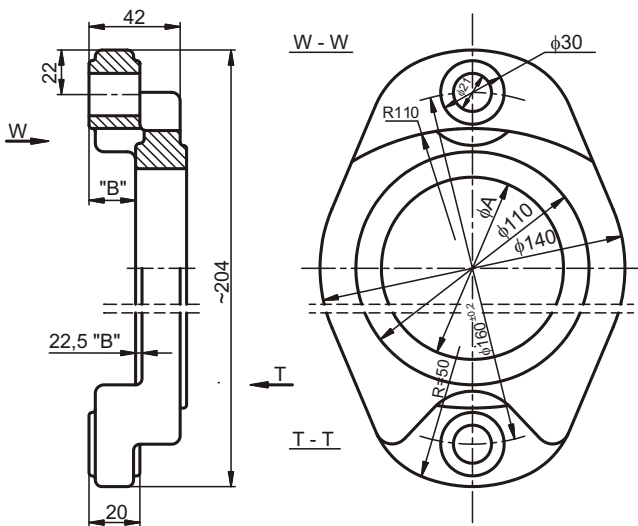
1. Obudowa
2. Widelki
3. Wkładka kulista
4. Sworzeń

AMORTYZATOR DO ESL-07-



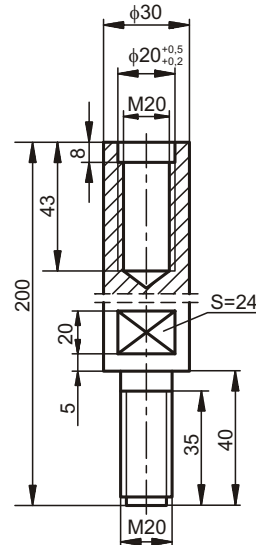
1. Korpus
2. Przyłącze
3. Sprężyna talerzowa
4. Nakrętka

PŁYTA DO SIŁOWNIKA ESL-07-

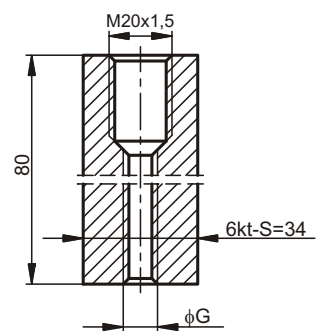


Wyk.	φ A (mm)	B (mm)
-1	57,15H7	24,5
-2	84,2H7	16,5
-3	95,3H7	16,5

PRZEDŁUŻACZ

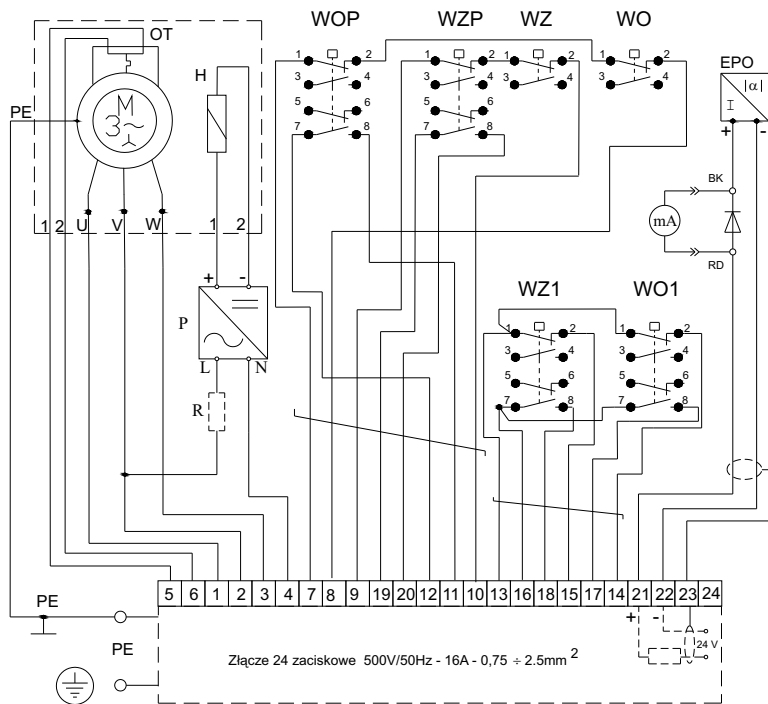


ŁĄCZNIK



Rys.	Wyk.	φ G (mm)
ES1-0979-	-1	5/8" - 18UNF3A
	-2	3/4" - 16UNF3A
	-3	1/2" - 20UNF3A
	-4	3/8" - 24UNF3A
	-5	M12 x 1,25
	-6	5/6" - 24UNF3A
	-7	M16 x 1,5
	-8	M18 x 1,5
	-9	M20 x 1,5
	-10	M24 x 1,5

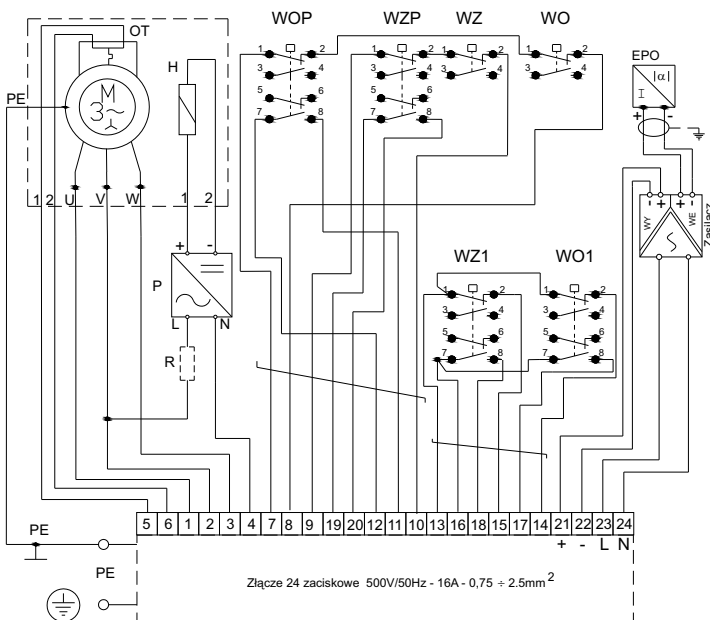
SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH SIŁOWNIKA Z PRZETWORNIKIEM POŁOŻENIA DWUPRZEWODOWYM



PE - zacisk ochronny
 M - silnik indukcyjny z luzownikiem H i ogranicznikiem temperatury OT
 P - płytka prostownika
 R - rezystancja dodatkowa dla wykonania 500V AC

WOP, WZP - wył. przeciąż. podwójne
 WO, WZ - wył. drogowe główne
 WO1, WZ1 - wył. drogowe dodatkowe podwójne
 EPO - Elektroniczny przetwornik położenia

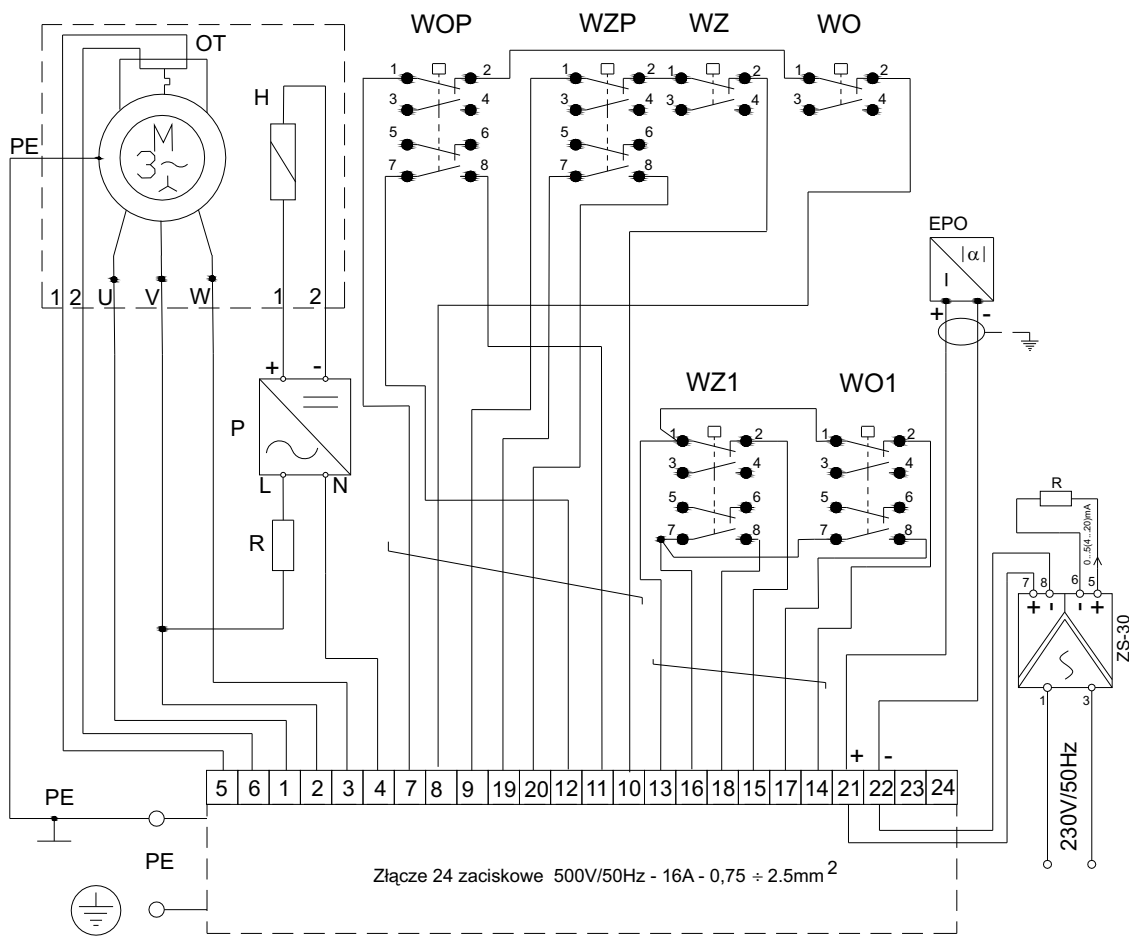
SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH SIŁOWNIKA Z PRZETWORNIKIEM POŁOŻENIA W WYKONANIU CZTEROPRZEWODOWYM



PE - zacisk ochronny
 M - silnik indukcyjny z luzownikiem H i ogranicznikiem temperatury OT
 P - płytka prostownika
 R - rezystancja dodatkowa RDC-210-1,1kΩ -5% dla wykonania 500V AC

WOP, WZP - wył. przeciąż. podwójne
 WO, WZ - wył. drogowe główne
 WO1, WZ1 - wył. drogowe dodatkowe podwójne
 EPO - Elektroniczny przetwornik położenia
 Zasilacz - zasilacz 230 V AC/24V DC z przetwarzaniem sygnału

SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH SIŁOWNIKA Z PRZETWORNIKIEM POŁOŻENIA W WYKONANIU CZTEROPRZEWODOWYM - ZASILACZ NA ZEWNĄTRZ SIŁOWNIKA



PE - zacisk ochronny
 M - silnik indukcyjny z luzownikiem H i ogranicznikiem temperatury OT
 P - płytka prostownika
 R - rezystancja dodatkowa RDC-210-1,1kΩ-5% dla wykonania 500V AC

WOP, WZP - wył. przeciąż. podwójne
 WO, WZ - wył. drogowe główne
 WO1, WZ1 - wył. drogowe dodatkowe podwójne
 EPO - Elektroniczny przetwornik położenia
 ZS-30 - Zasilacz 230V AC przetwarzaniem sygnału
 R - Rezystancja obciążenia wyjścia

SPOSÓB ZAMAWIANIA

TYP	Siła	Prędkość liniowa	Skok "H"
	kN	mm/min	mm
ESL-07-00	4	25	25
ESL-07-01	4	63	63
ESL-07-02	4	100	160
ESL-07-03	16	25	25
ESL-07-04	16	63	63
ESL-07-05	16	100	160
ESL-07-06	25	25	25
ESL-07-07	25	63	63
ESL-07-08	25	100	160
ESL-07-09	40	63	63
ESL-07-10	40	160	63
ESL-07-11	40	250	160

Znaczenie symboli:

- ESL-07-00 - elektryczny siłownik liniowy o nominalnej sile F=4kN, skoku h=25mm, prędkości liniowej V=25 mm/min
- 00 - wykonanie normalne
 - 01 - wykonanie klimatyczne dla klimatu umiarkowanego
 - 1 - bez odwzorowania położenia
 - 1 - z pojedynczymi wyłącznikami drogi
 - 01 - bez elementów przyłączeniowych

KOD1	RODZAJ OCHRONY
-00	wykonanie normalne

KOD2	WYKONANIE KLIMATYCZNE
-01	wykonanie N/2 zgodnie z PN-68/H-04650 (dla strefy o klimacie umiarkowanym na lądzie dla pracy na otwartym powietrzu pod daszkiem)
-02	wykonanie N2 zgodnie z PN-68/H-04650 (do pracy na otwartym powietrzu pod daszkiem) do temperatury -40°C...+55°C *

KOD3	WYPOSAŻENIE
-1	bez odwzorowania położenia
-2	przetwornik położenia 0...5mA analogowy potencjometryczny EPO-01 (czteroprzewodowy) **
-3	przetwornik położenia 0...20mA analogowy potencjometryczny EPO-01 (czteroprzewodowy) **
-4	przetwornik położenia 4...20mA analogowy potencjometryczny EPO-01 (czteroprzewodowy) **
-5	przetwornik położenia 4...20mA cyfrowy potencjometryczny EPO-02 (dwuprzewodowy)
-6	przetwornik położenia 4...20mA cyfrowy bezstykowy EPO-03 (dwuprzewodowy)
-7	przetwornik położenia 4...20mA analogowy potencjometryczny EPO-01 (dwuprzewodowy)

KOD4	REGULACJA DROGI
-1	pojedyncze mikrowyłączniki
-2	podwójne mikrowyłączniki (wykonanie standardowe)

KOD5	PRZYŁĄCZA
-01	bez elementów przyłącznych
-02	przegub kulisty
-03	amortyzator
-04	przegub kulisty + amortyzator
-05	płyta $\phi 57,15$ + łącznik 5/8" - 18UNF3A
-06	płyta $\phi 84,2$ + łącznik 3/4" - 16UNF3A
-07	płyta $\phi 84,2$ + łącznik 5/8" - 18UNF3A
-08	płyta $\phi 57,15$ + łącznik 1/2" - 20UNF3A
-09	amortyzator + przedłużacz
-10	amortyzator + przedłużacz + płyta $\phi 57,15$ + łącznik 5/8" - 18UNF3A
-11	amortyzator + przedłużacz + płyta $\phi 84,2$ + łącznik 3/4" - 16UNF3A
-12	amortyzator + przedłużacz + płyta $\phi 84,2$ + łącznik 5/8" - 18UNF3A
-13	amortyzator + przedłużacz + płyta $\phi 57,15$ + łącznik 1/2" - 20UNF3A
-14	łącznik M12 x 1,25
-15	płyta $\phi 95,3$ + łącznik 3/4" - 16UNF3A
-16	amortyzator + przedłużacz 2 szt. + płyta $\phi 95,3$ + łącznik 3/4" - 16UNF3A
-17	amortyzator + przedłużacz 2 szt. + łącznik M12 x 1,25
-18	płyta $\phi 84,2$ + łącznik M16 x 1,5
-19	amortyzator + przedłużacz 2 szt. + płyta $\phi 84,2$ + łącznik M16 x 1,5
-20	płyta $\phi 57,15$ + łącznik M12 x 1,25
-21	płyta $\phi 57,15$ + łącznik M16 x 1,5
-22	płyta $\phi 84,2$ + łącznik M20 x 1,5
-23	płyta $\phi 95,3$ + łącznik M24 x 1,5
-24	amortyzator + przedłużacz 2 szt. + płyta $\phi 57,15$ + łącznik M12 x 1,25
-25	amortyzator + przedłużacz 2 szt. + płyta $\phi 57,15$ + łącznik M16 x 1,5
-26	amortyzator + przedłużacz 2 szt. + płyta $\phi 84,2$ + łącznik M20 x 1,5
-27	amortyzator + przedłużacz 2 szt. + płyta $\phi 95,3$ + łącznik M24 x 1,5

ESL-07-00 - 00 - 01 - 1 - 1 - 01 PRZYKŁAD OZNACZANIA SIŁOWNIKA

* - nie dotyczy siłownika w wykonaniu z przetwornikiem dwuprzewodowym cyfrowym bezstykowym (KOD3 wyk. - 6)

** - przetwornik dwuprzewodowy + zasilacz z przetwarzaniem sygnału; zasilacz sieciowy - separator ZS-30 lub odpowiednik dla zabudowy na zewnątrz siłownika; na specjalne zamówienie: zasilacz wbudowany w siłownik,

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian konstrukcyjnych wyrobu bez pogorszenia parametrów użytkowych.