

CZUJNIK POMIAROWY SIŁY FT- 5306 UW

Tensometryczny czujnik siły przeznaczony do pomiaru sił rozciągających. Czujnik działa na zasadzie pomiaru odkształcenia sprężystego elementu pomiarowego pod wpływem przyłożonej siły.

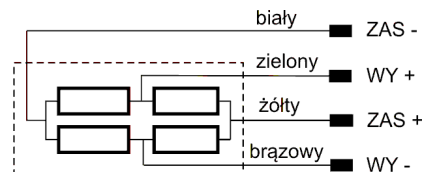
Odmiany konstrukcyjne: UU – ucho/ucho , UW – ucho/widelki , WW – widelki/widelki

Zmiany temperatury otoczenia kompensowane są w układzie elektrycznym czujnika. Po wzorcowaniu u producenta, czujnik otrzymuje świadectwo odbioru technicznego i kartę gwarancyjną

DANE TECHNICZNE

Materiał czujnika	stal nierdzewna 1.4057
Przebieżność pomiarowa	1,25 x zakres pomiarowy
Przebieżność wytrzymałościowa	2,5 x zakres pomiarowy
Klasa dokładności wg PN-EN ISO 7500-1 (w zakresie 20 ÷ 100 % zakresu pomiarowego)	
- wykonanie standardowe	1 %
- wykonanie specjalne	0,5 %
Tolerancja zera	1 %
Niestabilność temperat. zera i czułości	0,005 %/K
Oporność mostka tensometrycznego	350 Ω / 383 Ω
Napięcie wzbudzenia mostka	5 ÷ 12 V _~
Czułość: FT-5306 L	ok. 1,2 mV/V
FT-5306 M, H, S	ok. 2,0 mV/V
Czułość wzorcowana (na zamówienie)	1,0 mV/V ; 2,0 mV/V
Temperatura otoczenia	-25 ° ÷ + 45 °C
Stopień ochrony	IP 56
Kabel wyjściowy	4 x 0,34 mm ² ek
Przyłącze kabla	złącze ZKP, ZKK lub dławnica DL
Długość kabla	wg zamówienia; 3 m standard

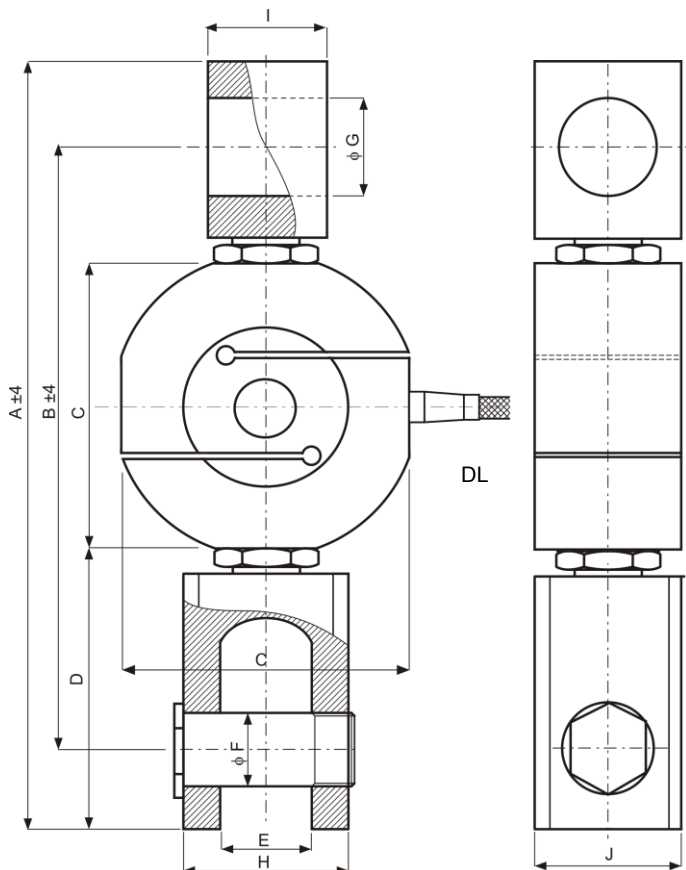
SCHEMAT POŁĄCZEŃ



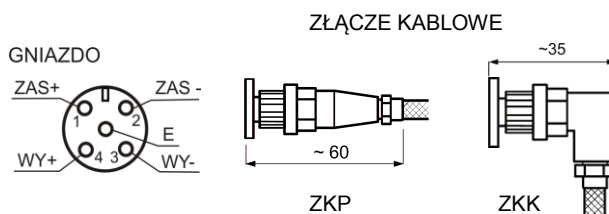
PRZYKŁAD OZNACZENIA

FT- 5306 L / UW / 2,5 kN / 5 m / ZKP

Typ	:	:	:	:
Wielkość	:	:	:	:
U- ucho, W - widelki	:	:	:	:
Zakres pomiarowy	:	:	:	:
Długość kabla	:	:	:	:
Przyłącze kabla	:	:	:	:



ZAKRESY POMIAROWE / kN /			
M	H		S
0 ÷ 20	0 ÷ 40	0 ÷ 80	0 ÷ 160
0 ÷ 25	0 ÷ 50	0 ÷ 100	0 ÷ 200
0 ÷ 32	0 ÷ 60	0 ÷ 125	0 ÷ 250



Wiel.	WYMIARY / mm /									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
M	225	185	92	80	22	20	20	45	26	45
H	306	240	110	110	36	30	36	60	48	60
S	390	293	130	145	42	45	52	100	58	100

Uwaga: Wymiary E, F, G, H, I mogą być zmienione wg wymagań zamawiającego

DUKUMENTACJA TECHNICZNO – RUCHOWA
CZUJNIK SIŁY FT-5306 UW

1. Zakres stosowania

Podstawowym zastosowaniem czujnika jest pomiar sił rozciągających przenoszonych poprzez ucha lub widełki

2. Budowa

Tensometryczny czujnik siły działa na zasadzie pomiaru odkształcenia sprężystego elementu pomiarowego pod wpływem przyłożonej siły przy pomocy mostka tensometrycznego. Sygnał pomiarowy z mostka wyprowadzony jest przez kabel do zewnętrznego wzmacniacza pomiarowego.

3. Parametry techniczne

- wg karty katalogowej

4. Obsługa

- 4.1 Zainstalować czujnik w miejscu pomiaru zapewniając osiowe obciążenie czujnika
- 4.2 Podłączyć kabel do zewnętrznego wzmacniacza pomiarowego
- 4.3 Zadać obciążenie pomiarowe
- 4.4 Wykonać pomiary
- 4.5 Okresowo sprawdzać "zerową" wartość sygnału wyjściowego ze wzmacniacza współpracującego z czujnikiem; odchyłki "zera" korygować potencjometrem ZERO we wzmacniaczu

5. Warunki użytkowania

- 5.1 Czujnik instalować zapewniając osiowe działanie siły mierzonej.
- 5.2 Przy dobieraniu zakresu pomiarowego należy uwzględnić charakter obciążenia czujnika wg zasad wytrzymałości zmęczeniowej.
Zalecenia: obciążenie statyczne - 100 % ,
obciążenie dynamiczne i pulsacyjne - 67 %
zakresu pomiarowego
- 5.3 Przy obciążeniach dynamicznych (np. szarpnięcia) zwracać uwagę aby maksymalna chwilowa wartość siły nie przekraczała 120 % zakresu pomiarowego. Przekroczenie tej wartości może spowodować pogorszenie własności metrologicznych a przekroczenie wartości 200 % zakresu pomiarowego może spowodować nienaprawialne uszkodzenie czujnika.
- 5.4 Pomiary wykonywać w stabilnych warunkach termicznych, bez silnych pól elektromagnetycznych
- 5.5 Utrzymywać czujnik w dobrym wizualnie stanie technicznym

6. Warunki gwarancji

Producent udziela gwarancji na okres 12 miesięcy użytkowania wyrobu.

Gwarancja nie są objęte uszkodzenia wyrobu powstałe w wyniku niewłaściwego, niezgodnego z DTR użytkowania i konserwacji lub dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione oraz uszkodzenia wyrobu na skutek błędnego podłączenia kabla do urządzenia zewnętrznego.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy, uszkodzenia i awarie spowodowane nieprawidłowym doborem urządzeń lub wadliwym montażem

7. Uwaga

Niniejsza DTR stanowi integralną całość z karta katalogową czujnika