

PRZETWORNIK POMIAROWY SIŁY FT - 5969

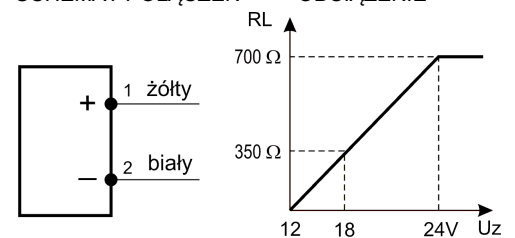
Tensometryczny przetwornik siły przeznaczony jest do pomiaru sił rozciągających i ściskających, szczególnieści w ogranicznikach obciążenia dźwignic. W zakresie bezpieczeństwa, przetwornik spełnia wymagania wytrzymałościowe stawiane elementom ustroju nośnego dźwignicy dla grupy natężenia pracy N6 / P4 / 6U wg PN-79/M-06515 i może być stosowany w dźwignicach o grupach natężenia pracy A1 ÷ A8 wg PN-91/M-06503. W zakresie parametrów metrologicznych czujnik spełnia wymagania normy PN-EN 60770-1:2002.

Przetwornik działa na zasadzie pomiaru odkształcenia sprężystego elementu pomiarowego pod wpływem przyłożonej siły. Odkształcenie elementu sprężystego powoduje zmianę rezystancji w układzie tensometrycznym, przekształcaną w układzie elektronicznym wbudowanego wzmacniacza na sygnał wyjściowy proporcjonalny do przyłożonej siły. Zmiany temperatury otoczenia kompensowane są w układzie elektrycznym czujnika. Po wzorcowaniu u producenta, przetwornik otrzymuje świadectwo odbioru technicznego i kartę gwarancyjną.

DANE TECHNICZNE

Materiał elementów nośnych	stal nierdzewna 1.4057
Zakresy pomiarowe	0 ÷ 5 kN 250 kN
Przebieżalność pomiarowa	1,25 x zakres pomiarowy
Przebieżalność wytrzymałościowa	2,5 x zakres pomiarowy
Wzorcowanie standardowe	wg zakresu znamionowego
Zasilanie zasilania	24 V ₋ (12 ÷ 30 V)
Rezystancja obciążenia	max 700 Ω
Sygnał wyjściowy	4 ÷ 20 mA
Klasa dokładności wg PN-EN ISO 7500-1.....	1 %
(w zakresie 20 ÷ 100 % zakresu pomiarowego)	
Tolerancja zera	± 1 %
Niestabilność temperaturowa	± 0,01 % / K
Klasa dokładności (wg GUM)	1
Temperatura otoczenia	-25 ÷ +45 °C
Stopień ochrony	IP67
Kabel wyjściowy	2 x 0,5 mm ² ek
Podłączenie kabla (opcja)	złącze ZKP lub ZKK

SCHEMAT POŁĄCZEŃ OBCIĄŻENIE



PRZYKŁAD OZNACZENIA

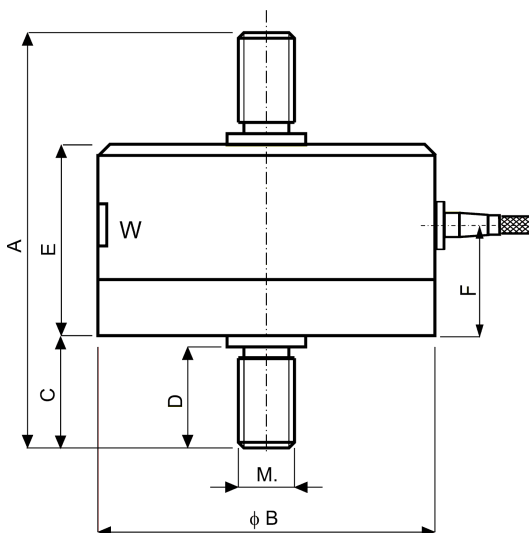
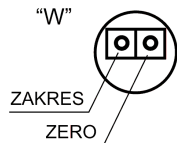
FT- 5969 H / 100 kN / ZKP / 5m

Typ	:	:	:	:
Wielkość pomiarowa	:	:	:	:
Zakres pomiarowy.....	:	:	:	:
Złącze kablowe (opcja)	:	:	:	:
Długość kabla	:	:	:	:

ROZMIESZCZENIE POTENCJOMETRÓW

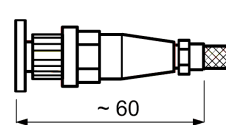
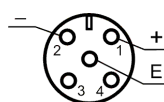
/Widok po odkręceniu korka "W" /

"W"

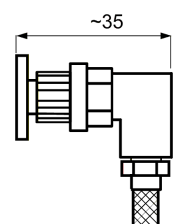


ZAKRESY POMIAROWE / kN /			W Y M I A R Y / mm /						
			A	B	C	D	E	F	M
M	0 ÷ 5	0 ÷ 20	123	90	33	30	57	35	M24x2
	0 ÷ 10	0 ÷ 25							
	0 ÷ 12,5	0 ÷ 32							
	0 ÷ 16								
H	0 ÷ 40	0 ÷ 80	165	120	44	41	77	45	M36x2
	0 ÷ 50	0 ÷ 100							
	0 ÷ 60	(0 ÷ 125)							
S	(0 ÷ 100)	0 ÷ 200	226	140	60	57	106	56	M48x3
	0 ÷ 125	0 ÷ 250							
	0 ÷ 160								

GNIAZDO "M."



ZKP – złącze proste



ZKK – złącze kątowe

1. Zakres stosowania

Podstawowym zastosowaniem przetwornika jest pomiar sił rozciągających oraz sił ściskających przenoszonych przez trzpienie gwintowane

2. Budowa

Tensometryczny przetwornik siły działa na zasadzie pomiaru odkształcenia sprężystego elementu pomiarowego pod wpływem przyłożonej siły przy pomocy mostka tensometrycznego. Sygnał pomiarowy z mostka przetwarzany jest w wbudowanym wzmacniaczu pomiarowym na standardowy sygnał prądowy wyprowadzony przez kabel do zewnętrznego miernika.

3. Parametry techniczne

- wg karty katalogowej

4. Obsługa

4.1 Zainstalować przetwornik w miejscu pomiaru zapewniając osiowe obciążenie przetwornika

4.2 Podłączyć kabel do zewnętrznego miernika

4.3 Wskazania miernika winny być 00.0, w przypadku innych wskazań skorygować potencjometrem ZERO dostępnym po odkręceniu korka „W”

Uwaga – zmiana nastawy potencjometrem ZAKRES zmienia nastawy kalibracji i wzorcowania przetwornika

4.4 Zadać obciążenie pomiarowe

4.5 Wykonać pomiary

5. Warunki użytkowania

5.1 Przetwornik instalować zapewniając osiowe działanie siły mierzonej.

5.2 Przy dobieraniu zakresu pomiarowego należy uwzględnić charakter obciążenia przetwornika 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 przetwornika.

5.4 Pomiary wykonywać w stabilnych warunkach termicznych, bez silnych pól elektromagnetycznych

5.5 Utrzymywać przetwornik w dobrym wizualnie stanie technicznym

6. Warunki gwarancji

Producent udziela gwarancji na okres 12 miesięcy użytkowania wyrobu.

Gwarancja nie sa objete 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 przetwornika