

Czujniki ciśnienia i temperatury

seria DTA/DTAI



Czujniki ciśnienia z serii DTAV2/DTAIV2 charakteryzują się wysoką jakością i stosunkowo niską ceną w porównaniu do zalet produktu. Dzięki standardowemu pokryciu azotkami tytanu diafragma (membrana) czujniki te oferują wysoką odporność na zużycie jednocześnie dostarczając koniecznej wrażliwości.

Czujniki te są idealnym standardem pomiaru ciśnienia w sektorze przetwórstwa tworzyw sztucznych na całym świecie. Precyzja pomiaru idzie w parze z realnością i dokładnością $\pm 0,5\%$ maksymalnego zakresu skali wartości. Dodatkowymi cechami charakterystycznymi dla tej serii jest pomiar temperatury topnienia polimerów.

Dane techniczne

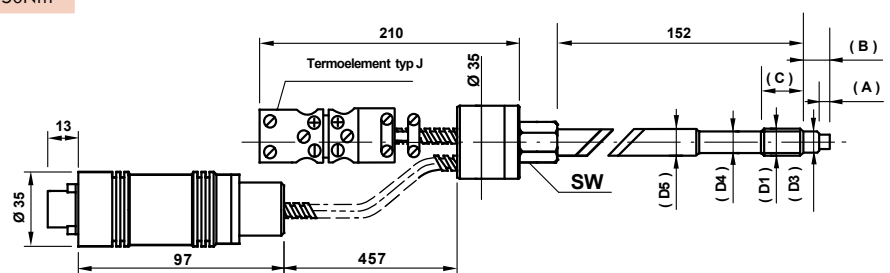
Zakres ciśnienia	0-100 do 0-1200 bar
Całkowity błąd pomiaru w % max. wskazania	± 0.5
Dokładność wskazań w %	± 0.1
Zakres wskazań	Nieskończony
Max. przeciążenie od wartości nominalnej	2x zakresu pomiarowego
Zintegrowane czujniki temperatury	FeCuNi typ J*/NiCrNi typ K/ PT100 2, 3, 4 żyłowy
Materiał membrany	Azotek tytanu 1.4541
Opór czujnika tensometrycznego	350 Ohm DMS
Sygnal wyjściowy	3.33 mV/V
Zasilanie	6 - 10 VDC
Sygnal wyjścia wzmacniacza (DTAIV2)	0-20mA / 4-20mA 0-10V / 2-10V
Punkt kalibracji w % zakresu	80
Opór izolacji	1000 MOhm przy 50VDC
Max. temp. na membranie	410°C
Max. temp. w czasie działania	120°C
Max. dozwolony moment zamocowania	1/2" - 20UNF - 2A = 30Nm M18 x 1.5 = 50Nm



Cechy specjalne czujnika ciśnienia i temperatury:

- Zintegrowany czujnik temperatury / ciśnienia masy tworzywa
- Maksymalnie realny pomiar
- Długa żywotność
- 100% kompatybilność ze standardowymi przetwornikami na rynku
- Tytanowo azotkowe pokrycie przesłona (Standard)
- Elastyczna kapilara z przeciwniszczeniowym zabezpieczającym rękawem
- Specjalne wykonanie, projekt dostosowany do zamówienia
- Dokładność pomiaru $\pm 0,5\%$
- Zasilanie max. 10VDC
- Termoelement wg DIN 43710 typu J

* = opcjonalnie

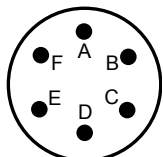


D1	D2	D3	D4	D5	A	B	C	SW
M18 x 1.5	10	16	16	16	6	14	20	19
1/2-20UNF-2A	7.8	10.5	10.5	12.5	5.6	10.8	17	17/19

Połączenia / zamocowanie czujników

Połączenia elektryczne

Elektryczne połączenie czujników następuje za pomocą stabilnych wtyczek, wyposażonych w połączenia bagietowe. Połączenia kablowe są standardowo wyposażone we wtyczkę do połączenia z czujnikiem. Długość kabla można dobrać w zakresie 3; 5; 7,5 oraz 10 m. Na życzenie Klienta dla wyższych wymagań (wysoka temperatura), posiadamy również wykonania specjalne.

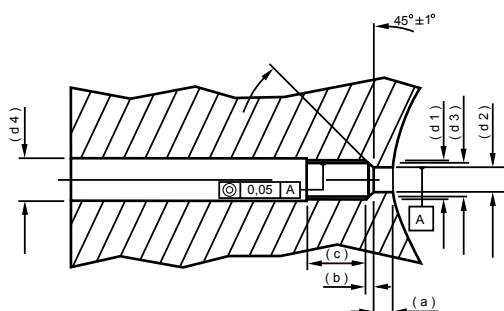


Sygnal wyjściowy	A	B	C	D	E	F
4-20mA (2 przewody)	S+	S-	NO	NO	K	K
4-20mA (4 przewody)	S+	S-	N+	N-	K	K
0-10VDC (4 przewody)	S+	S-	N+	N-	K	K

PT02A-10-6P: NO - nie obciążony, S - sygnał, N - napięcie, K - kalibracja

Zamocowanie czujnika

Wykonanie otworu dla zamocowania czujnika wymaga specjalnych narzędzi i wysokich umiejętności. Utrzymanie wysokich tolerancji i jakości powierzchni jest kłopotliwe. W tym celu proponujemy użycie tulei redukcyjnej.



Wymiar	Rodzaj gwintu	
	M18 x 1.5mm	1/2 - 20UNF-2A
d1	Ø 10.1 + 0.05	Ø 7.9 + 0.05
d2	Ø 16.1 + 0.1	Ø 10.7 + 0.1
d3	Ø 20 + 0.2	Ø 13 + 0.2
a	6.1 - 0.1	5.7 - 0.1
b	4 - 0.2	3.2 - 0.2
c	25	19

Wymiary gwintów

