

Karta katalogowa

Czujniki temperatury typu MBT 3270

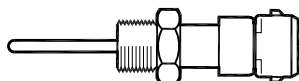


Czujnik temperatury MBT 3270 przeznaczony jest do wielu zastosowań przemysłowych, takich jak sprężarki powietrza, hydraulika mobilna, pomiar temperatury w silnikach okrętowych i lądowych. Czujnik typu MBT 3270 stosowany jest w aplikacjach, w których kluczowymi parametrami są wytrzymałość, wydajność oraz krótkie czasy reakcji.

Elastyczny program uwzględnia różne typy elementów pomiarowych (RTD, NTC i PTC) i jest dostępny z szerokim zakresem przyłączy ciśnieniowych oraz elektrycznych.

Charakterystyka

- Dedykowany do aplikacji wymagających trwałości i dokładności
- Czujnik pomiarowy typu RTD, NTC, PTC
- Wysoka odporność na wilgoć
- Stały wkład pomiarowy
- Korpus wykonany z mosiądzu lub stali nierdzewnej
- Krótki czas reakcji
- Temperatura medium do 300°C
- Dostępne w wersjach z przewodem lub wtyczką (Delphi Metri Pack, AMP junior power Timer, Deutsch DT04)

**Dane techniczne,
wersje z wtyczką**

Specyfikacja

Temperatura otoczenia	Czujnik pomiarowy	-40°C do 125°C
Temperatura medium	Pt 1000, Pt 100 NTC	-50°C do 300°C -50°C do 150°C, wersje specjalne do 300°C
	PTC	-50°C do 150°C
Maks. ciśnienie zewnętrzne	Ciśnienie robocze	500 bar
	Ciśnienie niszczące	> 900 bar
Maks. moment dokręcenia	M10	17 Nm
	M14	24 Nm

Charakterystyka

Typ czujnika	Pt 100, Pt 1000, NTC, PTC
Przyłącze	Patrz strona 3
Głębokość zanurzenia czujnika	Maks. 100 mm
Podłączenie elektryczne	AMP Junior Power Timer Delphi Metri Pack Deutsch DT04 Inne na zamówienie
Podłączenie	2-przewodowe

Czasy reakcji

Materiał tulei ochronnej	Średnica tulei ochronnej	Czasy reakcji (orientacyjne)	
		Woda 0,2 m/s	
		$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
Stal nierdzewna	ø6 mm	6,0 s	18 s
	ø4 mm	2,0 s	6,0 s
	ø3 mm	0,5 s	1,5 s

Czasy reakcji mogą się znacznie różnić w zależności od konstrukcji czujnika i wybranego elementu pomiarowego.

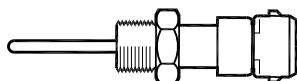
Charakterystyka mechaniczna

Tolerancja czujnika	Pt 1000 / Pt 100 NTC PTC 2000 (KTY 81–210)	EN 60751 Klasa B Na zamówienie ±1% przy 25°C
Odporność na drgania	Uderzenie	50 g / 6 ms
	Drgania, kierunki x-y-z	15,3 g funkcja sinusoidalna, 20–2000 Hz, 8 godzin
Stopień ochrony	AMP Junior Power Timer Delphi Metri Pack Deutsch DT04	IP65 zgodnie z IEC 60529

Materiały

Tuleja ochronna	AISI 316 Mosiądz
Przyłącze	AISI 316 Mosiądz
Uszczelnienie	Viton, NBR (inne na zamówienie)
Wtyczka	PPS (Ryton 4)

Zamawianie, wersje z wtyczką



Typ MBT 3270			
Zakres pomiaru		Podłączenie	
od -50 do 150°C	0	2-przewodowe	0
od -50 do 200°C	1	Inne	9
od -50 do 300°C	2		
Inny	9		
Typ czujnika		Wtyczka	
1 x Pt 100	0	Brak	0
1 x Pt 1000	2	AMP Junior Power Timer	3
NTC 2000, B25/85 2880 - 4570	6	Delphi Metri Pack 102	4
NTC 2700, B25/85 2880 - 4570	K	Deutsch DT04 - 2 pin	C
NTC 3000, B25/50 3499	A	Inna	9
NTC 5000, B25/100 3988	L		
Inny (np. NTC)	9		
Tolerancja		Wkład pomiarowy	
EN 60751 Klasa B	0	Stały	0
±1%	1		
±2%	2	Przyłącze	
±3%	3	G ¼ A	0
Inna	9	G 3/8 A	1
Charakterystyka NTC		G ½ A	2
Brak NTC	0	M10 x 1	3
Inna	9	M14 x 1,5	B
Tuleja ochronna		Inne	9
Mosiądz	0		
Stal nierdzewna, AISI 316	1		
Inna	9		
Głębokość zanurzenia (maks. 100 mm)			
24 mm	0 2 4		
28 mm	0 2 8		
40 mm	0 4 0		
Inna (21-100)	x x x		

Podłączenia elektryczne

Deutsch DT04	AMP Junior Power Timer	Delphi Metri Pack 102

**Dane techniczne,
wersje z przewodem**
Specyfikacja

Temperatura otoczenia	Przewód	PVC Silikon Teflon Poliolefina (olejoodporna)	-40°C do 100°C -40°C do 200°C -40°C do 200°C -40°C do 150°C
	Wtyczka	AMP spade (6,35) AMP Junior Power Timer Delphi Metri Pack 102 Deutsch DT04-3P	40°C do 200°C 40°C do 125°C 40°C do 125°C 40°C do 125°C
Temperatura medium		Pt 100 NTC PTC	-50°C do 300°C -50°C do 150°C, wersje specjalne do 300°C -50°C do 150°C
Maks. ciśnienie zewnętrzne		Ciśnienie robocze	500 bar
		Ciśnienie niszczące	> 900 bar
Maks. moment dokręcenia		M10	17 Nm
		M14	24 Nm

Charakterystyka

Typ czujnika	Pt 100, Pt 1000, NTC, PTC
Przylącze	Patrz strona 5
Głębokość zanurzenia	Maks. 100 mm
Podłączenie elektryczne	Przewód bez wtyczki Przewód z wtyczką AMP, spade (6,35) Przewód z wtyczką AMP Junior Power Timer Przewód z wtyczką Delphi Metri Pack 102 Przewód z wtyczką Deutsch DT04-3P-2P Inne (na zamówienie)
Przylącze	2, 3 lub 4 przewody (w zależności od podłączenia elektrycznego)

Czasy reakcji

Materiał tulei ochronnej	Średnica tulei ochronnej	Czasy reakcji (orientacyjne)	
		Woda 0,2 m/s	
		$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
Stal nierdzewna	ø6 mm	6 s	18 s
	ø4 mm	2 s	6 s
	ø3 mm	0,5 s	1,5 s

Czasy reakcji mogą się znacznie różnić w zależności od konstrukcji czujnika i wybranego elementu pomiarowego.

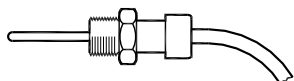
Charakterystyka mechaniczna

Tolerancje czujnika	Pt 1000/Pt 100 NTC PTC 2000 (KTY 81–210)	EN 60751 Klasa B: $\pm(0,3 + 0,005 \times t)$ Na zamówienie $\pm 1\%$ przy 25°C
Odporność na drgania	Uderzenie	50 g / 6 ms
	Drgania, kierunki x-y-z	15,3 g funkcja sinusoidalna, 20–2000 Hz, 8 godzin
Stopień ochrony	Tylko czujnik Przewód z wtyczką AMP spade Przewód z wtyczką AMP Junior Timer Przewód z wt. Delphi Metri Pack 102 Przewód z wtyczką Deutsch DT04	IP67 zgodnie z IEC 60529 IP00 zgodnie z IEC 60529 IP65 zgodnie z IEC 60529 IP65 zgodnie z IEC 60529 IP65 zgodnie z IEC 60529

Materiały

Tuleja ochronna	AISI 316 Mosiądz
Przyłącze	AISI 316 Mosiądz
Przewód	PVC, silikon, teflon (inne na zamówienie)
Uszczelnienie	Viton, NBR (inne na zamówienie)
Wtyczka	PPS (Ryton 4)

Zamawianie
wersje z przewodem



Typ MBT 3270									
Zakres pomiaru								Długość przewodu	
-50 do 150°C	0							050	0,5 m
-50 do 200°C	1							100	1,0 m
-50 do 300°C	2							200	2,0 m
Inny	9							xxx	x,x m
Typ czujnika								Przewód	
1 x Pt 100	0							1	Silikon
1 x Pt 1000	2							2	Silikon, ekranowany
NTC 2000, B25/85 2880 - 4570	6							3	Teflon
NTC 2700, B25/85 2880 - 4570	K							4	Teflon, ekranowany
NTC 3000, B25/50 3499	A							5	PVC
NTC 5000, B25/100 3988	L							6	PVC, ekranowany
Inny (np. NTC)	9							7	Poliolefina, ekranowany
Tolerancja								8	Poliolefina, ekranowany 80°C
EN 60751 Klasa B	0							9	Inny
± 1%	1							Podłączenie	
± 2%	2							0	2-przewodowe
± 3%	3							1	3-przewodowe
Inna	9							2	4-przewodowe
Charakterystyka NTC								Wtyczka	
Brak NTC	0							0	Brak
Inna	9							1	AMP spade (6,35)
Tuleja ochronna								3	AMP Junior Power Timer
Mosiądz	0							5	Deutsch DT04 – 3 pin
Stal nierdzewna, AISI 316	1							D	Deutsch DT04 – 2 pin
Inny	9							E	Delphi Metri Pack flying – 102
Głębokość zanurzenia (maks. 100 mm)								9	Inne
24 mm	024							Wkład pomiarowy	
28 mm	028							0	Stały
40 mm	040							Przylącze	
Inna (21 – 100)	xxx							0	G ¼ A
								1	G ¾ A
								2	G ½ A
								3	M10 x 1
								B	M14 x 1,5
								9	Inne

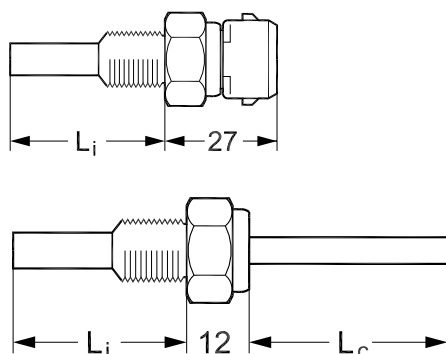
Podłączenie elektryczne

AMP spade 6,35	AMP Junior Power Timer	Deutsch DT04 — 3 pin	Deutsch DT04 — 2 pin	Delphi Metri Pack 102

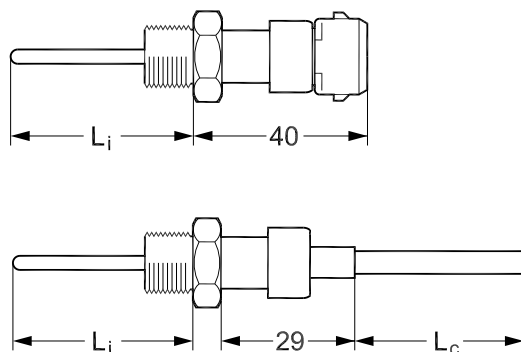
Wymiary

Przykłady

-50 do 150°C



-50 do 150°C/300°C



Głębokość zanurzenia:

$L_i = 21$ do xx (maks. 100 mm)

Długość przewodu:

$L_c = 0,5$ m do x,xx m

Średnica tulei zależy od wybranego rodzaju czujnika i żądanego czasu reakcji.