

Data Sheet

Czujniki temperatury
Typ **MBT 3250**

Czujniki temperatury przeznaczone do pracy w trudnych warunkach przemysłowych.



Czujniki temperatury typu MBT przeznaczone są do pomiaru i kontroli temperatury w instalacjach przemysłowych.

W czujnikach zastosowano element pomiarowy typu Pt 100 lub Pt 1000, zapewniający wiarygodny i dokładny pomiar temperatury. Na życzenie dostępne są modele z termistorami NTC / PTC.

Czujniki MBT 3250 posiadają wymienny wkład pomiarowy i standardowo dostarczane są z wtykiem EN 175302-803-A.

Kabel wykonany z silikonu cechuje zwiększona odporność na wibracje.

Charakterystyka:

- Do gazów i cieczy takich jak powietrze, para wodna, woda, olej
- Temperatura medium do 200°C
- Element pomiarowy Pt 100 lub Pt 1000
- Jeden lub dwa elementy pomiarowe w czujniku
- Podłączenie 2- lub 3-przewodowe
- Styki pozłacane
- Wymienny wkład pomiarowy

Dane techniczne

Tabela 1: Specyfikacja

Cecha	Wartość	
Zakres pomiaru	-50 – 200°C	
Element pomiarowy	1 lub 2 x Pt 100, 1 lub 2 x Pt 1000	
Tuleja ochronna	ø8 x 1 mm	
Dopuszczalna prędkość przepływu medium	Powietrze	25 m/s
	Woda	3 m/s

Tabela 2: Podłączenie

Przyłącze robocze	G ¼	G ¼ A G ¾ A – M18	G ¾ A M24
Maks. moment obrotowy	25 Nm	50 Nm	100 Nm

Tabela 3: Czas reakcji

Typ	Tuleja ochronna	Czasy reakcji (orientacyjne)			
		Woda 0,2 m/s		Powietrze 1 m/s	
		t _{0,5}	t _{0,9}	t _{0,5}	t _{0,9}
MBT 3250 z wymiennym wkładem pomiarowym	ø8 x 1 mm	9 s	33 s	95 s	310 s

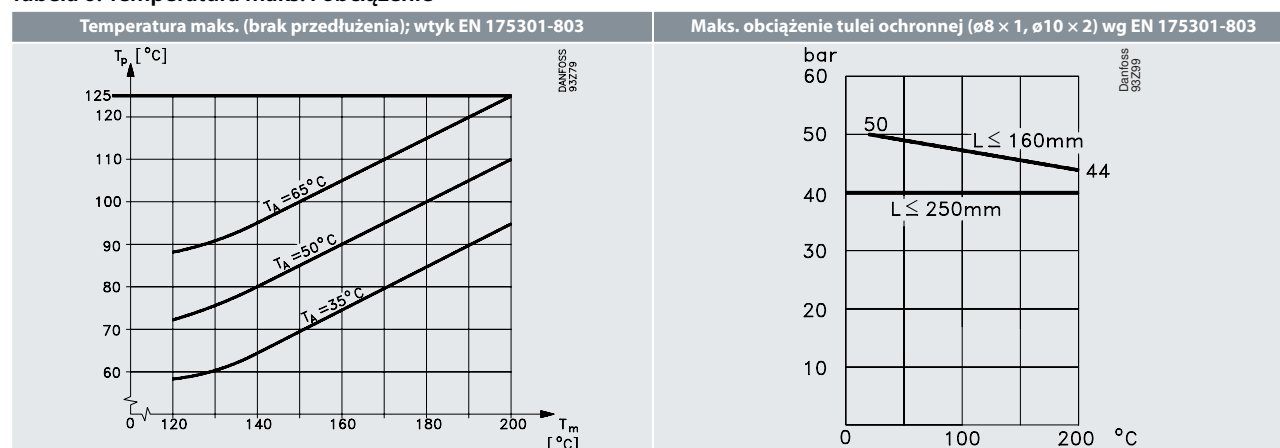
Tabela 4: Charakterystyka mechaniczna i warunki pracy

Cecha	Wartość	
Tolerancja czujnika	EN 60751 klasa B: ± (0,3 + 0,005 × t)	t = temperatura medium, wartość liczbową
Odporność na drgania	Wstrząsy:	100 g/6 ms
	Drgania:	4 g, funkcja sinusoidalna 5–200 Hz, pomiar zgodnie z normą IEC 60068-2-6
Stopień ochrony	IP65 zgodnie z IEC 60529	
Łącznica kablowa EN 175301-803	Pg 9, Pg 11 lub Pg 13.5	

Tabela 5: Materiał

Cecha	Wartość
Tuleja ochronna	Nr 1.4571 (AISI 316 Ti)
Przyłącze robocze	Nr 1.4404 (AISI 316 L)
Przedłużenie	Nr 1.4571 (AISI 316 Ti)
Nakrętka	Mosiądz niklowany
Uszczelka	Silikon
Wtyk EN 175301-803	PA 6.6 (maks. 125°C)

Tabela 6: Temperatura maks. i obciążenie



L	Głębokość zanurzenia	T _p	Temperatura wtyczki elektrycznej
T _m	Temperatura medium	T _A	Temperatura otoczenia

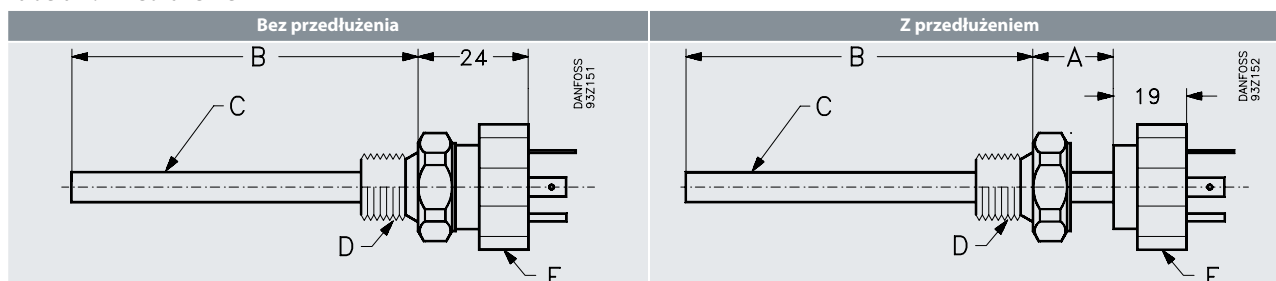
Czujniki temperatury typu MBT 3250

UWAGA:

Dla długości przedłużenia równej 50 mm brak ograniczeń temperatury medium do 200°C i temperatury otoczenia do 90°C.

Wymiary

Tabela 7: Przedłużenie

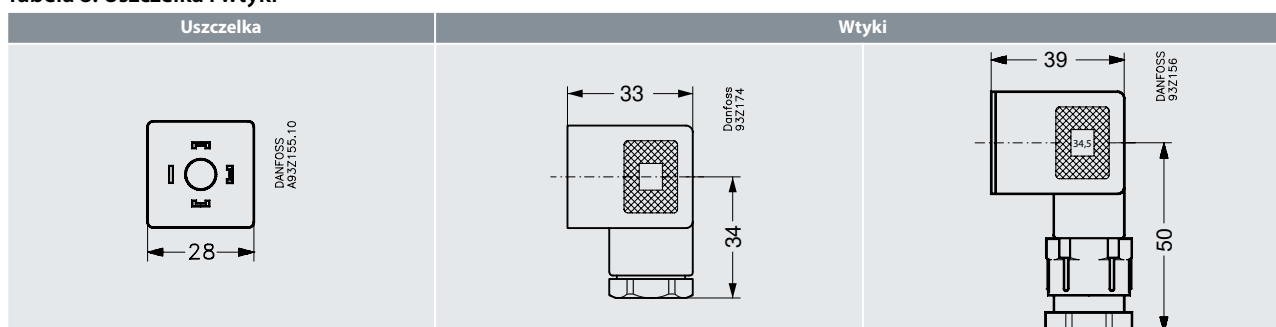


A	Przedłużenie	D	Przyłącze robocze
B	Głębokość zanurzenia	E	Nakrętka
C	Tuleja ochronna		

UWAGA:

- Moment dokręcenia śruby wtyku: 25 Ncm
- Moment dokręcenia nakrętki (pozycja „E”): 17 Nm

Tabela 8: Uszczelka i wtyki



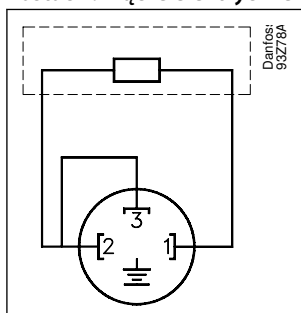
Jednostka: mm

Tabela 9: Podłączenie

Przyłącze robocze	G ¼	G ¼ A – G ½ A G ¾ A – M18	G ¾ A M24
Rozstaw klucza nakrętki	HEX 22	HEX 27	HEX 32

Złącze elektryczne

Postać 1: Złącze elektryczne



2-przewodowe, 3 zaciski
(Uziemienie niepołączone)

Zamawianie

Postać 2: Zamawianie MBT 3250

MBT 3250		Czujnik	
Zakres pomiarowy	-50 – 200°C	0	9
Element pomiarowy	1 × Pt 100 1 × Pt 1000 (tylko klasa B) 2 × Pt 100 2 × Pt 1000 (tylko klasa B) Inny	0 1 2 3 9	
Tuleja ochronna 1.4571 (AISI 316 Ti)	Stal kwasoodporna, ø8 × 1 mm Inny	0 9	
Przedłużenie	Brak 50 mm	0 1	
Głębokość zanurzenia	50 mm 80 mm 100 mm 150 mm 200 mm 250 mm xx0 mm	050 080 100 150 200 250 xx0	
☐ Wersja standardowa			
Tolerancja	EN 60751 klasa B Inny	0 9	
Przyłącze robocze	Brak G 1/4 A G 1/2 A 1/2 – 14 NPT G 3/4 A M18 × 1,5 Inny	0 1 2 3 4 5 9	
Złącze elektryczne	EN175301/803 bez wtyczki Wtyk EN175301/803 Pg 9 (IP65) Wtyk EN175301/803 Pg 11 (IP65) Wtyk EN175301/803 Pg 13,5 (IP65) ITT Cannon z 4-pin Au Wtyk EN175301/803 GL. Pg 13,5, piny Sn (IP65) EN175301/803 Pg 9, 4-pin bez uziemienia (IP65) EN175301/803 Pg 11, 4-pin bez uziemienia (IP65) Inny	0 1 2 3 8 A B C 9	

Certyfikaty, deklaracje i atesty

Lista zawiera wszystkie certyfikaty, deklaracje i atesty. Poszczególne przetworniki mogą mieć wszystkie lub tylko niektóre z wymienionych poniżej atestów. Certyfikaty krajowe mogą nie znajdować się na liście.

Poszczególne certyfikaty i ich numery mogą się z czasem zmieniać. Wykaz aktualnych certyfikatów i atestów dostępny w internetowym katalogu produktów.

Tabela 10: Certyfikaty, deklaracje i atesty

Nazwa	Typ	Temat	Wydano przez
084R1022.01	Deklaracja producenta	RoHS, Chiny	Danfoss
097R0004.01	Deklaracja producenta	RoHS	Danfoss
087R0017.00	Deklaracja producenta	Urządzenia proste tzw. „simple apparatus”	Danfoss
OC.C.32.004.A 75977	Certyfikat metrologiczny	–	GOST

Wsparcie online

Firma Danfoss oferuje szeroki zakres wsparcia dotyczącego naszych produktów, które obejmuje informacje o produktach w formie cyfrowej, oprogramowanie, aplikacje mobilne i specjalistyczne porady. Zobacz możliwości poniżej.

Sklep Danfoss Product Store



Sklep Danfoss Product Store to centralne miejsce, w którym znajdziesz wszystko, co dotyczy produktów – bez względu na to, w jakim miejscu na świecie się znajdujesz i w jakim obszarze branży chłodniczej pracujesz. Uzyskaj szybki dostęp do kluczowych informacji, takich jak specyfikacje produktów, numery katalogowe, dokumentacja techniczna, certyfikaty, akcesoria i wiele innych. Wejdź na stronę store.danfoss.com.

Wyszukaj dokumentację techniczną



Znajdź dokumentację techniczną potrzebną do realizacji projektu. Uzyskaj bezpośredni dostęp do naszego oficjalnego zbioru kart katalogowych, certyfikatów i deklaracji, instrukcji i przewodników, modeli 3D i rysunków, przykładów zastosowań, broszur i wielu innych materiałów.

Zacznij szukać na stronie www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation.

Danfoss Learning



Danfoss Learning to bezpłatna internetowa platforma szkoleniowa. Zawiera kursy i materiały opracowane specjalnie po to, aby pomóc inżynierom, instalatorom, technikom serwisowym i sprzedawcom hurtowym w lepszym zrozumieniu produktów, zastosowań, tematów przemysłowych i trendów, które pomogą im lepiej wykonywać swoją pracę.

Załóż konto na platformie Danfoss Learning bezpłatnie na stronie www.danfoss.com/en/service-and-support/learning.

Uzyskaj lokalne informacje i wsparcie



Lokalne strony internetowe Danfoss to główne źródła informacji o naszej firmie i produktach, a także miejsca, w których uzyskasz pomoc. Sprawdź dostępność produktów, zobacz najnowsze informacje z regionu lub nawiąż kontakt z najbliższym ekspertem – wszystko w Twoim języku.

Znajdź lokalną stronę internetową Danfoss tutaj: www.danfoss.com/en/choose-region.

Danfoss Poland Sp. z o.o.

z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim 05-825 przy ul. Chrzanowskiej 5, zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawa w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000018540, NIP: 586-000-58-44, REGON: 190209149, Kapitał Zakładowy 31 922 100 zł
Climate Solutions • danfoss.pl • +48 22 104 00 00 • bok@danfoss.com

Wszelkie informacje, w tym dotyczące wyboru produktu, jego zastosowania lub użycia, konstrukcji, wagi, wymiarów, pojemności lub inne dane techniczne zawarte w instrukcjach obsługi, opisach katalogowych, reklamach itp. oraz udostępnione w formie pisemnej, ustnej, elektronicznej, online lub poprzez pobranie, są traktowane jako informacyjne oraz są wiążące tylko wtedy oraz tylko w takim zakresie, w jakim zostały wyraźnie wskazane w ofercie lub potwierdzeniu zamówienia. Firma Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach, filmach oraz innych materiałach.

Firma Danfoss zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach bez wcześniejszego powiadomienia. Dotyczy to również produktów zamówionych, które nie zostały dostarczone, pod warunkiem, że zmiany te mogą zostać dokonane bez zmiany formy, dopasowania lub funkcji produktu.

Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością firmy Danfoss A/S lub spółek grupy Danfoss. Nazwa oraz logo Danfoss są znakami towarowymi firmy Danfoss A/S. Wszelkie prawa zastrzeżone.