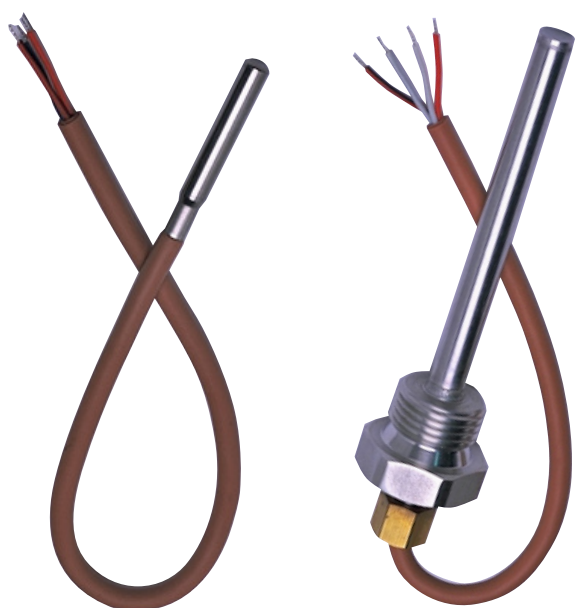


Karta katalogowa

# Czujniki temperatury typu MBT 153 i kieszeń MBT 120



Czujnik MBT 153

Czujnik MBT 5253 (czujnik MBT 153  
zamontowany w kieszeni MBT 120)

MBT 153 są uniwersalnymi, kablowymi czujnikami temperatury, które mogą być używane do kontrolowania temperatury wody chłodzącej, w systemach wentylacyjnych oraz w ogólnych zastosowaniach przemysłowych.

Elementem pomiarowym jest czujnik typu Pt 100 lub Pt 1000 zapewniający wiarygodny i dokładny pomiar temperatury. Na życzenie dostępne wersje z elementem pomiarowym NTC / PTC.

Standardowo przewód wykonany jest z silikonu lub PCW, lecz na życzenie może być wykonany z teflonu.

Czujnik MBT 153 można umieścić w kieszeni MBT 120, otrzymując czujnik typu MBT 5253.

## Charakterystyka

- Do pomiaru i regulacji temperatury w aplikacjach wymagających trwałości i dokładności
- Zakres temperatur: od -50 do 200°C
- Krótki czas reakcji
- Czujnik typu Pt 100 lub Pt 1000
- Podłączenie 2- lub 4-przewodowe
- MBT 120 - kieszeń czujnika

**Dane techniczne**  
- czujnik MBT 153

*Czasy reakcji*

Czasy reakcji (orientacyjne)			
Woda 0,2 m/s		Powietrze 1 m/s	
$t_{0,5}$	$t_{0,9}$	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
2 s	10 s	28 s	107 s

*Masa czujnika MBT 153*

Długość przewodu	Masa netto (przybliżona)
3,5 m	98 g
5,5 m	154 g
8,5 m	238 g

*Charakterystyka mechaniczna i warunki pracy*

Maks. temperatura otoczenia <sup>1)</sup>	PCW	do 100°C
	Silikon	do 200°C
Tolerancja czujnika	EN 60751, klasa B: $\pm (0,3 + 0,005 \times t)$ t = temperatura medium, wartość liczbowa	
Odporność na drgania	Wstrząsy	100 g / 6 ms
	Drgania	4 g, funkcja sinusoidalna 5 – 200 Hz, mierzone zgodnie z normą IEC 60068-2-6
Stopień ochrony	IP67	
Przewód	PCW 2 × 0,25 mm <sup>2</sup> Silikon 2 × 0,25 mm <sup>2</sup> (2-przewodowy) Silikon 4 × 0,14 mm <sup>2</sup> (4-przewodowy)	

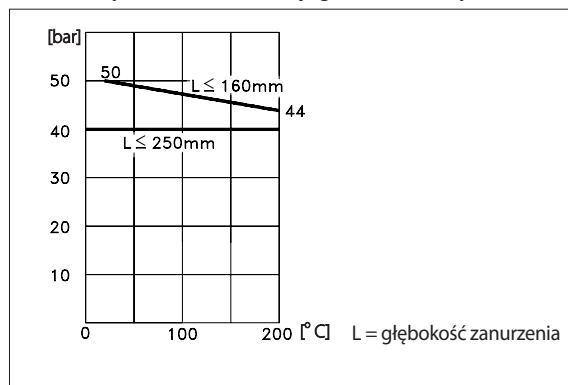
<sup>1)</sup> Zgodnie z maks. dopuszczalną temperaturą przewodu

**Zamawianie**  
- czujnik MBT 153

Typ MBT 153		Czujnik	Przewód	
<b>Zakres pomiaru</b>	od -50 do 100°C, przewód PCW	0	0 0 5 0	Długość przewodu
	od -50 do 200°C, przewód silikonowy	2	0 2 0 0	0,5 m
	od -50 do 200°C, przewód teflonowy	4	0 3 5 0	2,0 m
	Inny	9	0 5 5 0	3,5 m
			0 8 5 0	5,5 m
			1 0 0 0	8,5 m
			x x x 0	10,0 m
				xx,x m
<b>Typ czujnika</b>	1 × Pt 100	0		
	2 × Pt 100*	1		
	1 × Pt 1000	2		
	2 × Pt 1000*	3		
	Inny	9		
<b>Tolerancja</b>	EN 60751, klasa B	0 0		<b>Połączenie</b>
	Inna	9 1		2-przewodowe
		2		3-przewodowe
		9		4-przewodowe
				Inne
	* Dostępny tylko jako 2 × 2-przewodowy			
	<input checked="" type="checkbox"/> Wersja standardowa			

**Dane techniczne**  
- kieszeń MBT 120

Maks. obciążenie tulei ochronnej zgodnie z normą DIN 43763



**Dane ogólne**

Przyłącze robocze		G ½ A, ½ – 14 NPT	G ¾ A
Maks. moment dokręcenia		50 Nm	100 Nm
Dopuszczalna prędkość przepływu medium	Powietrze	25 m/s	
	Woda	3 m/s	

**Masa kieszeni MBT 120**

Głębokość zanurzenia	Przyłącze robocze		
	G ½ A	G ¾ A	½ – 14 NPT
50 mm	87 g	128 g	87 g
100 mm	96 g	137 g	96 g
150 mm	105 g	146 g	105 g
200 mm	114 g	155 g	114 g
250 mm	123 g	164 g	123 g

**Zamawianie**  
- kieszeń MBT 120

**Typ MBT 120**

**Typ czujnika, dla którego przeznaczona jest kieszeń**  
MBT 153, MBT 5253

**Tuleja ochronna, (AISI 316L)**  
Stal kwasoodporna, ø8 x 1 mm  
Inna

**Długość przedłużenia**  
Brak

**Głębokość zanurzenia**  
50 mm  
80 mm  
100 mm  
100 mm  
200 mm  
250 mm  
xxx mm

Wersje standardowe

**Kieszeń czujnika**

**Przyłącze robocze**

0	Brak
1	G ¼ A
2	G ¾ A
3	G ½ A
4	G ¾ A
5	M18 x1,5
8	½" – 14 NPT
9	Inne

**Dane techniczne**  
- czujnik MBT 5253

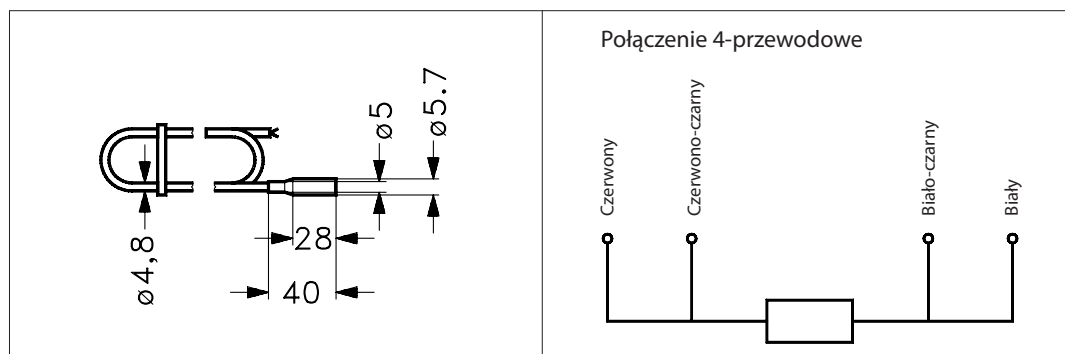
Czasy reakcji. Czujnik MBT 5253 (czujnik MBT 153 zamontowany w kieszeni MBT 120)

Tuleja ochronna	Czasy reakcji (orientacyjne)			
	Woda 0,2 m/s		Powietrze 1 m/s	
	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
ø8 x 1	9 s	33 s	95 s	310 s

**Charakterystyka mechaniczna i warunki pracy**

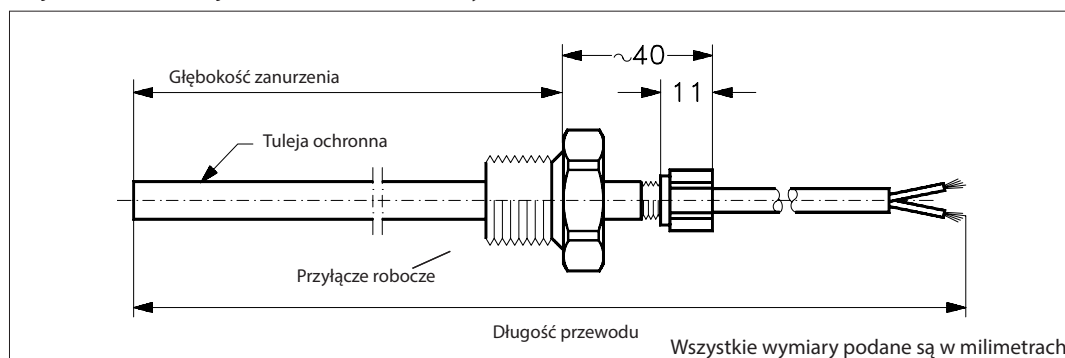
Maks. temperatura otoczenia	100°C (ograniczona przez o-ring uszczelniający dławnicy kablowej)		
Tolerancja czujnika	EN 60751, klasa B: $\pm (0,3 + 0,005 \times t)$ t = temperatura medium, wartość liczbowa		
Odporność na drgania	Wstrząsy	100 g / 6 ms	
	Drgania	4 g, funkcja sinusoidalna 5 – 200 Hz, mierzone zgodnie z normą IEC 60068-2-6	
Stopień ochrony	IP67		
Przewód	PCW 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> Silikon 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> (2-przewodowy); silikon 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> (4-przewodowy)		
Materiały mające kontakt z medium	Nr mat. 1.4571 (AISI 316 Ti)		

**Wymiary i kolor przewodów**  
- czujnik MBT 153



**Wymiary**  
- czujnik MBT 5253

Czujnik MBT 5253: czujnik MBT 153 zamontowany w kieszeni MBT 120



Przyłącze robocze	G ½ A, ½ – 14 NPT	G ¾ A
Wymiar pod klucz	HEX 27	HEX 32