

Datablad

Temperatuursensor en temperatuurtransmitter type MBT 5410



De MBT 5410 is een "heavy-duty" temperatuursensor die kan worden gebruikt voor het controleren van koelinstallaties en omgevingstemperaturen bij algemene industriële en maritieme toepassingen. Deze temperatuursensor is gebaseerd op een gestandaardiseerd Pt100 of Pt1000 element, welke een betrouwbare en accurate meting biedt. Indien nodig, kan een transmitter (MBT 9110) worden besteld als geïntegreerd onderdeel van de sensor.

Kenmerken

- Voor het meten van temperatuur in maritieme en industriële koeling, vriesinstallaties
- Temperatuurbereiken: -50 – 70 °C
- Hoge mate van nauwkeurigheid
- Robuuste constructie, schok- en trillingsbestendig
- Verkrijgbaar met ingebouwde transmitter

Goedkeuringen

Lloyds Register of Shipping, LR
Germanischer Lloyd, GL
Det Norske Veritas, DNV
Registro Italiano Navale, RINA

Nippon Kaiji Kyokai, NKK
American Bureau of Shipping, ABS
Korean Register of Shipping, KRS
Bureau Veritas, BV
China Classification Society, CCS

Technische gegevens
Mechanische en omgevingspecificaties

Omgevingstemperatuur	Goedkeuring van Lloyds Register of Shipping beslaat een bereik van -30 – 70 °C. Vanwege deze beperking zijn de producten gemarkeerd met -30 – 70 °C	
	Max. omgevingstemperaturen voor sensoren met temperatuurtransmitter zijn:	
	Standaard:	-40 – 70 °C (kortstondig gedurende max. 2 uur 80 °C)
	Zonder transmitter:	-50 – 70 °C (kortstondig gedurende max. 2 uur 80 °C)
Sensortolerantie	EN 60751 klasse B: $\pm (0,3 + 0,005 \times t)$	t = temperatuur van het medium, numerieke waarde
Vibratiestabiliteit	Schok:	100 g / 6 ms
	Vibraties:	4 g sinusfunctie, 2 – 100 Hz, gemeten conform IEC 60068-2-6
Behuizing	IP67 overeenkomstig IEC 60529	
Kabeldoorvoer	Pg 13.5	
Materiaal (sensorbuis)	W.nr. 1.4571 (AISI 316 Ti)	

Meer informatie over de temperatuurtransmitter type MBT 9110 is beschikbaar in een afzonderlijk datasheet

Reactietijd

Beschermbuis	Indicatieve reactietijden	
	Lucht 1 m/s	
	$t_{0,5}$	$t_{0,9}$
ø10 × 2	150 s	450 s

Netto gewicht

	Zonder temperatuurtransmitter	Met temperatuurtransmitter
Netto gewicht, ca.	550 g	600 g

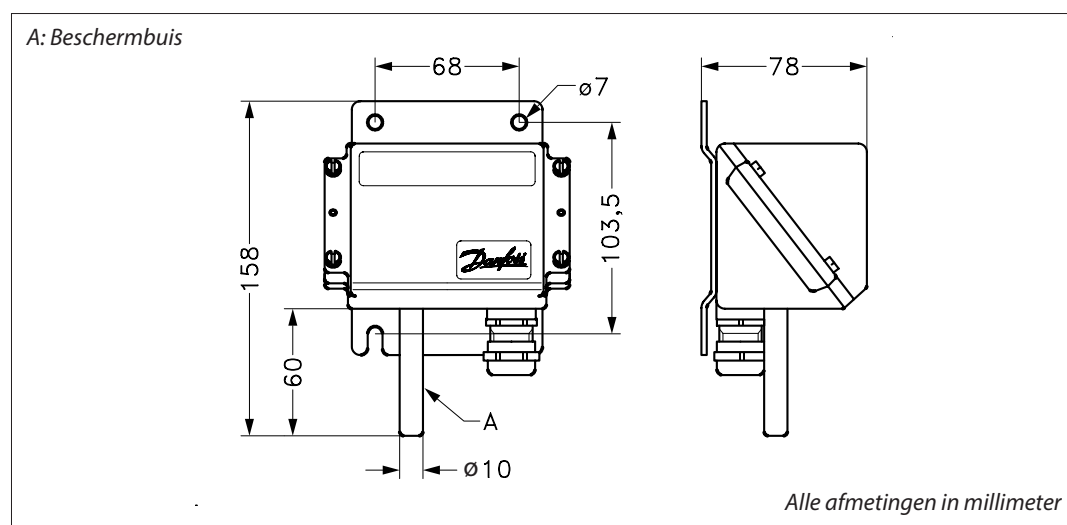
Bestelstandaard

Type MBT 5410		Sensor	Transmitter
Temperatuurbereik -50 – 100 °C (-30 – 70 °C) ¹⁾		0	
Weerstandswaarde 1 x Pt100 1 x Pt1000 Overige		0 2 9	
Beschermhuis, W.nr. 1.4571 (AISI 316 Ti) ø10 mm Overige		0 9	
Insteeklengte 60 mm 100 mm		060 100	
Tolerantie EN 60751 klasse B Overige		0 9	
Aansluiting 2-draads 3 aansluitklemmen 3-draads 4-draads		0 0 1 1 2	
			Transmitterinstelling, einde bereik 00 0 °C (of geen) 05 50 °C 10 100 °C 11 110 °C 99 Overige
			Transmitterinstelling, begin van bereik 0 Geen 1 0 °C 2 -10 °C 3 -30 °C 4 -50 °C 6 -20 °C 9 Overige
			Transmittertype 0 Geen G Standaard
			Aansluitbox KPS met kunststof deksel KPS met metalen deksel

Voorkeursversies

¹⁾ Goedkeuring van Lloyds Register of Shipping beslaat een bereik tussen -30 – 70 °C. Vanwege deze beperking zijn de producten gemarkeerd met -30 – 70 °C

Afmetingen



Danfoss kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor mogelijke fouten in catalogi, handboeken en andere documentatie. Danfoss behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving haar producten te wijzigen. Dit geldt eveneens voor reeds bestelde producten, mits zulke wijzigingen aangebracht kunnen worden zonder dat veranderingen in reeds overeengekomen specificaties noodzakelijk zijn. Alle in deze publicatie genoemde handelsmerken zijn eigendom van de respectievelijke bedrijven. Danfoss en het Danfoss logo zijn handelsmerken van Danfoss A/S. Alle rechten voorbehouden.