

Datablad

Temperatuurtransmitter

MBT 9110

**MBT 9110 transmitter in doos behuizing**Standaard transmitter: *D*Galvanisch gescheiden transmitter: *E***MBT 9110 transmitter voor B-kop**

Verhoogd deksel voor integratie met B-kop transmitter

Standaard transmitter: *A*Galvanisch gescheiden transmitter: *B***MBT 9110 transmitter als aansluitblok**Standaard transmitter: *G*Galvanisch gescheiden transmitter: *H*

De MBT 9110 temperatuurtransmitter kan worden gebruikt voor het converteren van het Pt100 / Pt1000 weerstandssignaal of het thermokoppel mV-sigitaal naar een 4 – 20 mA signaal.

De MBT 9110 is een zeer robuuste en betrouwbare temperatuurtransmitter met alle belangrijke maritieme goedkeuringen en kan worden gebruikt in combinatie met al onze sensoren gebaseerd op de Pt- of thermokoppeltechnologie.

MBT 9110 transmitters in het standaardprogramma worden geleverd in een behuizing, maar worden ook gebruikt als geïntegreerd onderdeel van bepaalde temperatuursensoren. De transmitter is standaard of galvanisch gescheiden leverbaar met of zonder EEx-goedkeuring.

Kenmerken

- 2-draads universele transmitter voor industriële en maritieme toepassingen.
- Pt100-, Pt1000- of thermokoppelingang
- 4 – 20 mA standaard uitgang - met of zonder galvanische scheiding
- Voor montage in DIN B aansluitkop, verhoogd deksel of in aparte behuizing
- Geavanceerde sensorstoringsindicatie
- Temperatuur gelinealiseerd

Goedkeuringen

Lloyds Register of Shipping, LR
Germanischer Lloyd, GL
Det Norske Veritas, DNV

Nippon Kaiji Kyokai, NKK
China Classification Society, CCS
Bureau Veritas, BV

Technische gegevens

Prestaties

Primaire nauwkeurigheid	Pt100 Type thermokoppel E, J, K, L, N, T, U Type thermokoppel B, R, S	$< \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ $< \pm 1,0^{\circ}\text{C}$ $< \pm 2,0^{\circ}\text{C}$
Lineariteitsfout	$\pm 0,1\%$ FS	
Temp. coëfficiënt	$< \pm 0,01\%$ FS / $^{\circ}\text{K}_{\text{omg}}$	
Responstijd	Programmeerbaar 1 – 60 s 1 s standaard	
Koudleidercompensatie (CJC)	$< \pm 1,0^{\circ}\text{C}$	
Opwarmtijd	5 min	
Update-tijd	440 ms	
Effect van sensorkabelweerstand (3/4-draads)	$< 0,002 \Omega / \Omega$	

K_{omg} = verandering omgevingstemperatuur

Elektrische specificaties

Voedingsspanning	8 – 35 V DC	
EEx galvanisch Voedingsspanning	7.2 - 30 V DC	
Effect van variatie in voedingsspanning	$< 0,005\%$ FS / V DC	
Uitgang	4 – 20 mA current loop	
Sensorfoutindicatie	Namur NE43 verhoogd 23 mA	
Ingang	Standaard	Pt100 (EN 60751) 2, 3-draads -200 – 800 $^{\circ}\text{C}$ Pt1000 (EN 60751) 2, 3-draads
	Galvanisch gescheiden	Pt100 (EN 60751) 2, 3, 4-draads -200 – 800 $^{\circ}\text{C}$ Pt1000 (EN 60751) 2, 3-draads Thermokoppel (EN 60584)
Signaal/ruis-verhouding	Min. 60 dB	
Max. aderdiameter	$1 \times 1,5 \text{ mm}^2$	
Max. kabelweerstand	5 Ω / kern	

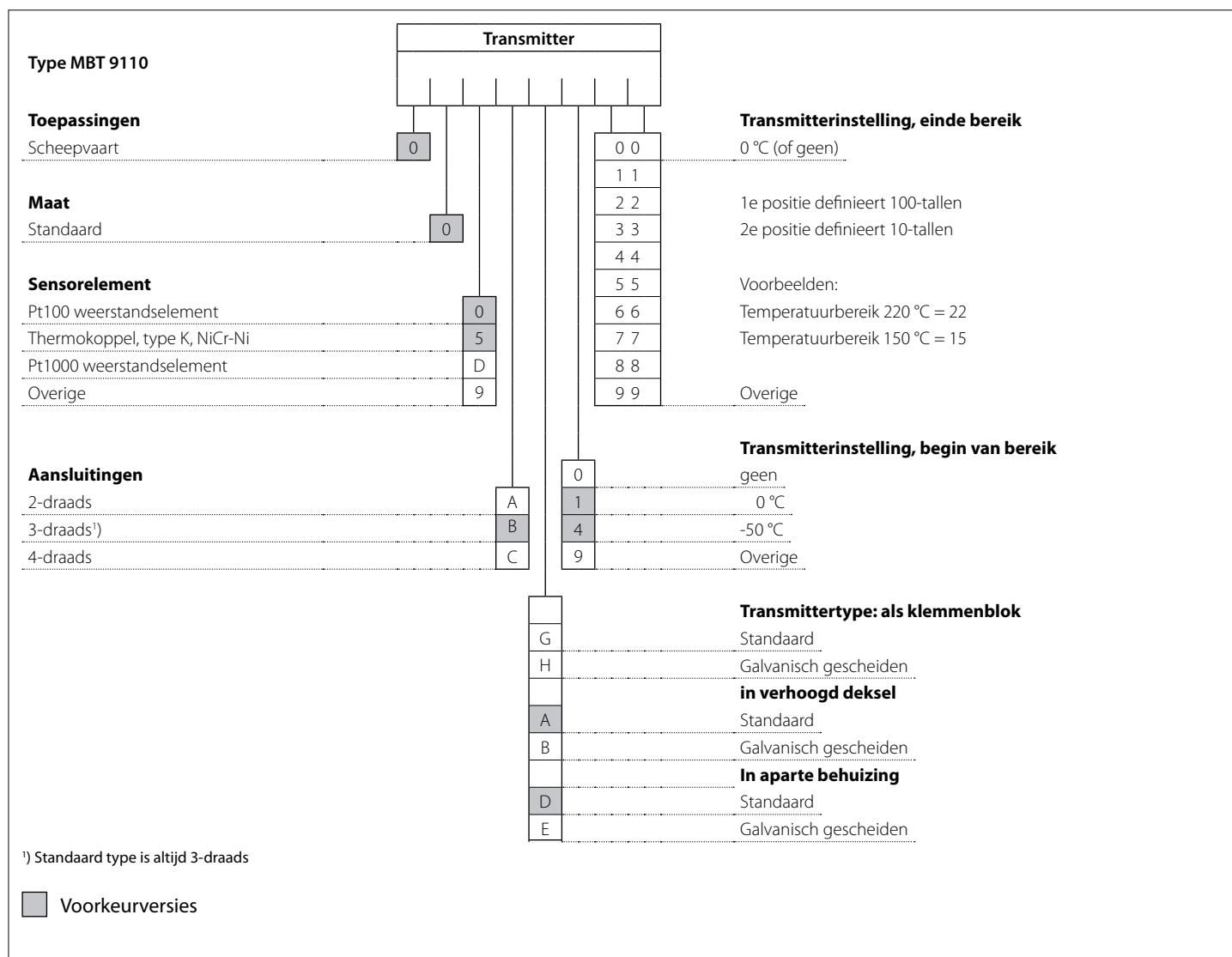
Omgevingsomstandigheden

Isolatiespanning	1500 V AC
EMC	EN 61326-1
Trilling/schok	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-84
Trilling	4 g / 2 – 100 Hz
Vochtigheid	0 – 98% RV, overeenkomstig IEC 60068-1, IEC 60068-2-2
Omgevingstemperatuur:	-40 – 70 $^{\circ}\text{C}$
In aparte behuizing	IP54 overeenkomstig IEC 60529

Mechanische eigenschappen

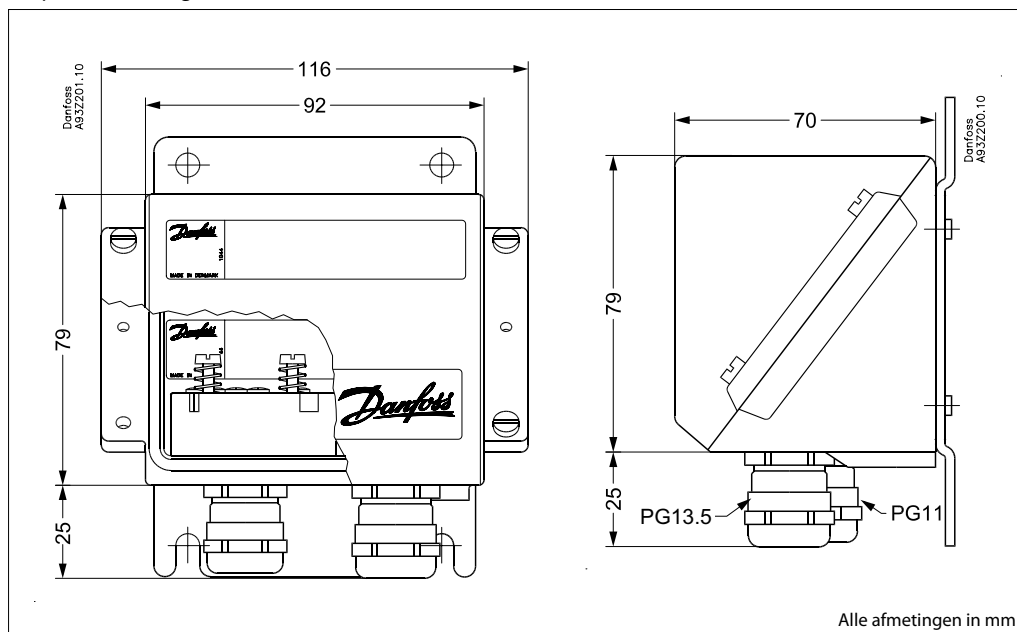
Max. offset	50% of max. ingangswaarde (Pt100: 400 $^{\circ}\text{C}$) (thermokoppel, type R: 650 $^{\circ}\text{C}$)
Netto gewicht	In verhoogd deksel voor B-kop: 0,080 kg In doos behuizing: 0,360 kg

Bestelstandaard



Afmetingen

In aparte behuizing



In aparte behuizing

