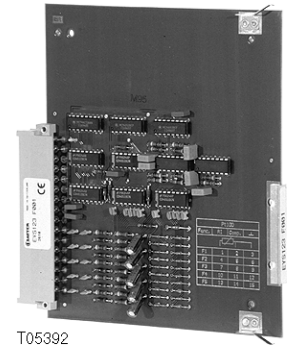


nova106 Funktionskort – Pt100-temperaturmätning

Funktionskortet används för mätning av fem temperaturvärden med hjälp av Pt100-givare (DIN 751). Nollställning och linearisering av kurvan utförs normalt i programvaran. Anslutning sker med treledar-teknik.

Användning: Temperaturmätningar i området -100 till $+500^{\circ}\text{C}$.



T05392

Typ	Beteckning	Vikt g
EYS 123 F001	Funktionskort – Pt100-mätning	120
Tekniska data	Tillåten omgivningstemp.	
Antal ingångar	Under drift	0...+45°C
Typ av ingångar	Under transport, lagring	-25...+70°C
Mätområde	Tillåtet omgivningsklimat:	
Noggrannhet	Fukthalt i luft	10–90% RH
Linearitet	utan kondensation	
Max utgångsström hos ingångarna	Kopplingsschema	A04587
Matningsspänning från rack	Monteringsanvisning	MV 505536
Max strömförbrukning	CE-kompatibel	
Effekt förlust	EMC direktiv 2004/108/EC	EN 61000-6-1/ EN 61000-6-2 EN 61000-6-3/ EN 61000-6-4

Projekteringsanvisningar

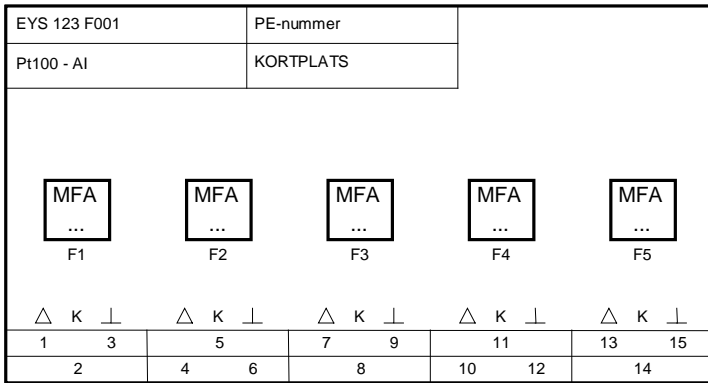
De fem ingångarna används för Pt100-givare och behöver inte kalibreras. Givarna ansluts med treledare, som kan vara upp till 80 m långa vid ledningsarean $0,8 \text{ mm}^2$, eller 240 m vid $1,5 \text{ mm}^2$. Mätströmmen är pulserande (med kortets avfrågningsfrekvens) för att inte givaren ska bli uppvärmd.

Lineariseringen för Pt100 garanterar att det inte finns någon avvikelse från den rätta linjen inom området 0 till $+100^{\circ}\text{C}$.

För hela mätområdet hos Pt100 gäller följande tabell:

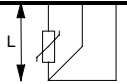
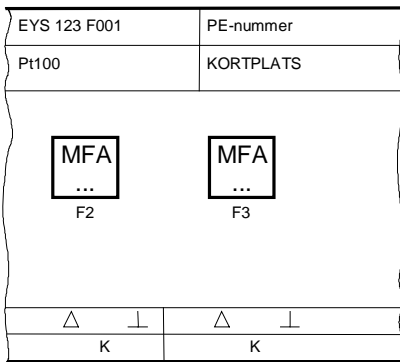
Temperatur	Absolut differens
-100°C	$-0,15^{\circ}\text{C}$
-50°C	$-0,09^{\circ}\text{C}$
0 till 100 C	$+0,00^{\circ}\text{C}$
150°C	$+0,07^{\circ}\text{C}$
200°C	$+0,12^{\circ}\text{C}$
300°C	$+0,21^{\circ}\text{C}$
400°C	$-0,11^{\circ}\text{C}$
500°C	$-0,73^{\circ}\text{C}$

Kopplingsschema



A04587

Anslutningsdetalj



- 0,8 mm² : L = 80 m
- 1,5 mm² : L = 240 m

B04588