

Universel I/f-konverter



4222

- Indgang for RTD, TC, Ohm, potentiometer, mA og V
- Frekvensudgang NPN, PNP og TTL
- Genererer frekvenser fra 0...25000 Hz
- 2-trådsforsyning > 16 V
- Universel forsyning med AC eller DC



Avancerede features

- Programmerbar via aftagelig displayfront (PR 4500-serien), proceskalibrering, signalsimulering, passwordbeskyttelse, fejldiagnosticering og valg af hjælpetekster på flere sprog.

Anvendelse

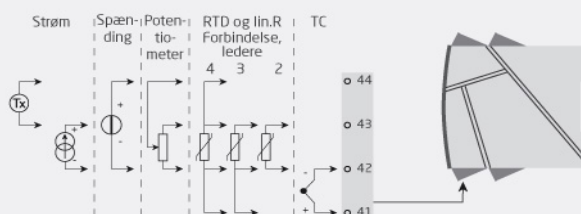
- Lineariseret elektronisk temperaturmåling med modstandsføler eller termoelementføler.
- Omsætning af lineær modstandsændring til frekvenssignal, f.eks. fra ventiler, spjæld eller lineære bevægelser med påmonteret potentiometer.
- Spændingsforsyning og signalisolator for 2-trådstransmittere.
- Styring af procesforløb med frekvenssignal til f.eks. PLC eller procescomputer.
- Galvanisk adskillelse og konvertering af analoge signaler til frekvenssignaler.

Teknisk karakteristik

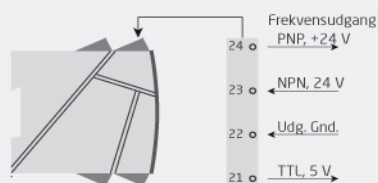
- Med påmonteret display- / programmeringsfront kan alle driftsparametre tilpasses enhver applikation. Elektroniske hardwareswitche betyder, at modulet ikke skal åbnes for indstilling af dipswitche.
- Grøn LED i front indikerer normal drift.
- Der er løbende sikkerhedscheck af gemte data.
- 3-port 2,3 kVAC galvanisk isolation.

Applikationer

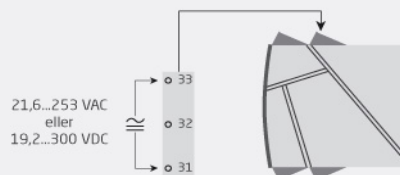
Indgangssignaler:



Udgangssignaler:



Forsyning:



Bestillingsskema:

Type
4222

Omgivelsesbetingelser

Driftstemperatur.....	-20°C til +60°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fugtighed.....	< 95% RF (ikke-kond.)
Kapslingsklasse.....	IP20

Mekaniske specifikationer

Dimensioner (HxBxD).....	109 x 23,5 x 104 mm
Dimensioner (HxBxD) med PR 4500.....	109 x 23,5 x 131 mm
Vægt, ca.....	155 g
Vægt inkl. 4501 / 451x (ca.).....	170 g / 185 g
Ledningskvadrat.....	0,13...2,08 mm ² / AWG 26...14 flerkoret ledning
Klemskruetilspændingsmoment.....	0,5 Nm

Fælles specifikationer**Forsyning**

Forsyningsspænding, universel.....	21,6...253 VAC, 50...60 Hz eller 19,2...300 VDC
Sikring.....	400 mA T / 250 VAC
Max. forbrug.....	≤ 2,5 W
Max. effekttab.....	≤ 2,5 W

Isolationsspænding

Isolationsspænding, test / drift.....	2,3 kVAC / 250 VAC
---------------------------------------	--------------------

Reaktionstid

Temperaturindgang, programmerbar (0...90%, 100...10%).....	1...60 s
mA- / V-indgang (programmerbar).....	0,4...60 s

Hjælpespændinger

2-trådsforsyning (klemme 44...43).....	25...16 VDC / 0...20 mA
Programmering.....	PR 45xx
Signal- / støjforhold.....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Nøjagtighed.....	Bedre end 0,1% af det valgte område
EMC-immunitetspåvirkning.....	< ±0,5% af span
Udvidet EMC-immunitet: NAMUR NE21, A-kriterium, gniststøj.....	< ±1% af span

Indgangspecifikationer**RTD-indgang**

RTD-type.....	Pt100, Ni100, lin. R
Kabelmodstand pr. leder.....	50 Ω (max.)
Følerstrøm.....	Nom. 0,2 mA
Følerfejlsdetektering.....	Ja
Kortslutningsdetektering.....	< 15 Ω

TC-indgang

Termoelement type.....	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
Koldt loddestedskompensering via intern CJC-føler.....	< ±1,0°C
Følerfejlsdetektering.....	Ja
Følerfejlsstrøm: Under detektering / ellers.....	Nom. 2 µA / 0 µA

Strømindgang

Måleområde.....	0...23 mA
Programmerbare måleområder.....	0...20 og 4...20 mA
Indgangsmodstand.....	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω

Spændingsindgang

Måleområde.....	0...12 VDC
Programmerbare måleområder.....	0/0,2...1, 0/0,5...2,5, 0/1...5, 0/2...10 VDC
Indgangsmodstand.....	Nom. 10 MΩ

Udgangspecifikationer

Frekvensudgangsområde.....	0...25000 Hz
Min. frekvens (span).....	0 Hz
Andre udgangstyper.....	PNP, NPN og TTL
Følerfejlsindikation, programmerbar.....	0...26250 Hz
af span.....	= af det aktuelt valgte område

Overholdte myndighedskrav

EMC.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC LVD.....	TR-CU 004/2011

Godkendelser

c UL us, UL 508.....	E231911
FM.....	3025177