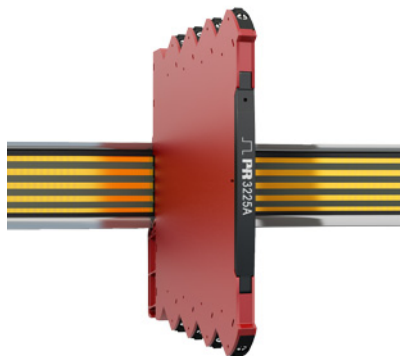




Universal frekvensomvandlare

3225

- Ingång: NAMUR, NPN, PNP, Tacho, TTL, S0 och kontakter
- Utgång: Universell mA / V eller relä
- 2,5 KVAC isolering
- Programmerbar via DIP-switchar eller display
- Matningsspänning 16,8 VDC...31,2 VDC



Funktionella höjdpunkter

- Mäter frekvenser på upp till 100 kHz.
- Aktiv ström utgång.
- Buffrad spänningsutgång 10 VDC.
- 2-punkts processkalibrering.
- Användarprogrammerbara triggernivåer -0,05...6,5 V och givarmatning 5...17 V.
- NAMUR-givarfelsesdetektering.
- Utgångsrelä med fönster, gränsvärde och manuell återställningsfunktion.
- Simulering av processvärden under driftsättning / underhåll.
- Snabb svarstid med simultan givarfelsesdetektering (PATENTERAD).
- Alla plintar är överspänningsskyddade, polaritetsskyddade och kortslutningsskyddade.

Tekniska höjdpunkter

- Noggrannhet < 0,06% / av området.
- Responstid < 30 ms.
- 2,5 kVAC, 3-ports galvanisk isolering.
- Brett omgivningstemperaturområde -25...70°C.
- NAMUR NE21, NE43.

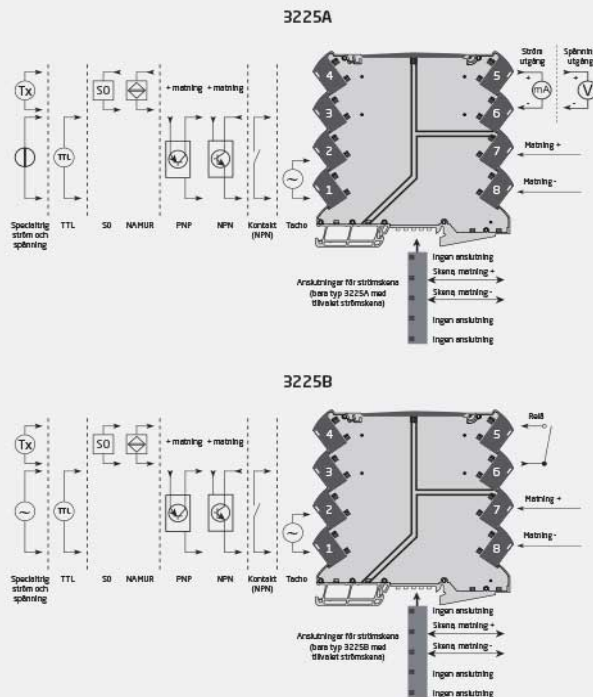
Programmering

- Enkel konfiguration via DIP-switchar.
- Fabrikskalibrerad i alla valbara mätområden.
- Konfiguration, övervakning och diagnostik med hjälp av löstagbara PR 4500-kommunikationsgränssnitt via PR 4590 ConfigMate.
- All programmering kan lösenordsskyddas.
- Rullande hjälptext på 7 språk.

Installation

- Enheterna kan monteras sida vid sida, horisontellt och vertikalt, utan luftgap på en standardmässig DIN-skena – även vid en omgivningstemperatur på 70°C.
- Enheter kan matas separat eller installeras på en PR 9400-strömskena.
- Det smala höljet på 6,1 mm möjliggör upp till 163 enheter per meter.

Tillämpning



Beställning

Typ	Version		
3225	Universal frekvensomvandlare, analog utgång	: A	Med kontaktidon för strömskena / plintar : -
	Universal frekvensomvandlare, larmreläutgång	: B	Matas via plintar : -N

Exempel: 3225B-N (Universal frekvensomvandlare, larmreläutgång, matas via plintar)

Miljöförhållanden

Driftstemperatur.....	-25°C till +70°C
Lagringstemperatur.....	-40°C till +85°C
Kalibreringstemperatur.....	20...28°C
Relativ fuktighet.....	< 95% RF (ej kond.)
Kapsling.....	IP20
Installation i.....	Föroreningsgrad 2 & mät- / överspänningkat. II

Mekaniska specifikationer

Dimensioner (HxBxD).....	113 x 6,1 x 115 mm
Vikt, cirka.....	70 g
DIN-skena typ.....	DIN EN 60715/35 mm
Tråd dimension.....	0,13...2,5 mm ² / AWG 26...12 tvinnad tråd
Skruvplintar, max. åtdragningsmoment.....	0,5 Nm

Allmänna specifikationer

Matning

Matningsspänning.....	16,8...31,2 VDC
Säkring.....	400 mA T / 250 VAC
Max. effektbehov.....	≤ 1,2 W
Max. effektförlust.....	0,65 W

Isolationsspänning

Isolationsspänning, test / drift.....	2,5 kVAC / 300 VAC (förstärkt)
--	--------------------------------

Responstid

Responstid (0...90%, 100...10%).....	≤ 30 ms
--------------------------------------	---------

Extern matning

Givarmatningsbegränsning.....	23 mA, 5...17 V
Signaldynamik, utgång.....	18 bitar
Långsiktig stabilitet, ström, 1 år / 5 år @ 25°C.....	≤ 0,058% / ≤ 0,101%
Långsiktig stabilitet, spänning, 1 år / 5 år @ 25°C.....	≤ 0,032% / ≤ 0,058%
Noggrannhet.....	Se manual
EMC immunitet.....	< ±0,5% av området
Utökad EMC immunitet: NAMUR NE21, kriterie A (burst).....	< ±1% av området

Ingångsspecifikationer

Frekvensingång

Frekvensområde.....	0,001 Hz till 100 kHz
Tidsområde, tidsfunktion.....	10 µs till 999,9 s
Max. frekvens / min. pulsbredd, med ingångsfilter PÅ.....	75 Hz / 8 ms

Givarspecifikationer

Tacho, trignivå LÅG / HÖG.....	≤ -50 mV / ≥ +50 mV
NPN / PNP, trignivå LÅG / HÖG.....	≤ 4,0 V / ≥ 7,0 V
TTL, trignivå LÅG / HÖG.....	≤ 0,8 V / ≥ 2,0 V
S0, trignivå LÅG / HÖG.....	≤ 2,2 mA / ≥ 9,0 mA
NAMUR, trignivå LÅG / HÖG.....	≤ 1,2 / ≥ 2,1 mA

Specialspännings- / strömingång

Användarprogrammerbara trignivåer.....	-0,05...6,50 V
Användarprogrammerbara trignivåer.....	0,0...10,0 mA

Utgångsspecifikationer

Ström utgång

Programmerbara signalområden.....	0 / 4...20 mA
Max. last (vid ström utgång).....	≤ 600 Ω
Last stabilitet.....	≤ 0,001% av omr./100 Ω
Svarstid, programmerbar.....	0,0...60,0 s
Givarfelsindikering.....	0 / 3,5 / 23 mA / ingen
Strömbegränsning.....	≤ 28 mA

Spänningsutgång

Signalområde.....	≤ 11,5 VDC
Programmerbara signalområden.....	0...1; 0...5; 0...10; 0,2...1; 2...10 VDC
Max. last (vid spänningsutgång).....	≥ 10 kΩ
Svarstid, programmerbar.....	0,0...60,0 s

Reläutgång

Reläfunktioner.....	Sättpunkt, Fönster och Låsning
Hysteres.....	0...100%
PÅ- / AV-fördröjning.....	0...3600 s
PÅ-fördröjning.....	0...9999 s
Givarfelsreaktion.....	Sluta / Bryta / Hålla
Max. spänning.....	250 VAC / 200 VDC
Max. ström.....	2 A
Max. AC effekt.....	500 VA
Max. DC current, resistive load ≤ 30 VDC.....	2 ADC
Max. DC current, resistive load > 30 VDC.....	Se manual

Observerade myndighetskrav

EMC.....	2014/30/EU & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/EU & UK SI 2016/1101
RoHS.....	2011/65/EU & UK SI 2012/3032
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107

Godkännanden

ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEx.....	KEM 10.0068X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0055X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	2020322310003554