

Programmerbar f/I-f/f konverter

5223A

- Impulskalkulator
- Frekvensgenerator
- Galvanisk isolation
- Analog strøm- og spændingsudgang
- PNP- / NPN-udgang, relæer som option
- Universel forsyning



Avancerede features

- 5223 f/I - f/f konverteren konfigureres til den ønskede funktion ved hjælp af en standard PC og Loop Link programmeringskit. Modulet kan også leveres færdigkonfigureret fra fabrik.

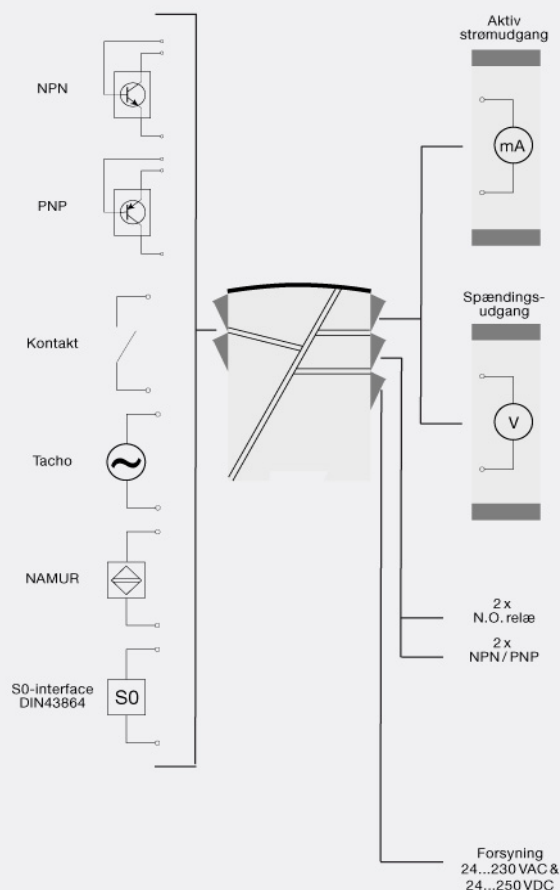
Anvendelse

- f/I-funktionen anvendes som frekvens til strøm- og spændingskonvertering.
- f/f-funktionen kan benyttes til neddeling eller multiplikation af impulser samt som buffer til opsamling af hurtige pulstog.
- Det er muligt i alle funktioner at indtaste en skaleringsfaktor. Ved impulsaddition eller subtraktion benyttes begge digitale indgange.
- Frekvensgeneratorfunktionen anvendes f.eks. som timebase eller clock-generator.
- Enheden er beskyttet mod forkert polaritet på indgang og forsyning.
- Der er galvanisk adskillelse mellem indgang, udgang og forsyning.
- De digitale udgange kan programmeres til NPN, PNP eller relæfunktioner.

Teknisk karakteristik

- 5 lysdioder i fronten: f1 og f2 indikerer aktiv indgang (inaktiv ved NPN-indgang), Dig.out.1 og 2 indikerer aktiv udgang, og Error kan programmeres til følerfejl via PReset.
- Den analoge strømudgang kan frit programmeres i området 0...20 mA.
- Spændingsudgangen kan vælges til området 0...10 VDC eller 0...1 VDC vha. en intern shunt.
- Indgangsområde:
Frekvens: 0...20.000 Hz
Følertyper: NAMUR, tacho, NPN, PNP, TTL, S0, kontakt
- Udgangsområde:
Strøm- og spændingsudgang: 0...20 mA / 0...10 V
Relæudgange: 0...20 Hz
NPN- og PNP-udgang som f/f: 0...1000 Hz
NPN- og PNP-udgang som generator: 0...20.000 Hz

Applikationer



Bestillingsskema:

Type	Udgang
5223A	Analog + NPN / PNP : 1
	Analog + relæudgang : 2

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 130 mm
Vægt, ca.....	240 g
DIN-skinntype.....	DIN 46277
Ledningskvadrat.....	1 x 2,5 mm ² 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.....	3,5 W
Internt effekttab.....	3 W

Isolationsspænding

Isolationsspænding, test / drift.....	3,75 kVAC / 250 VAC
Power-up forsinkelse.....	0...999 s
Opvarmningstid.....	1 min.
Programmering.....	Loop Link
Signal- / støjforhold.....	Min. 60 dB
Reaktionstid, analog.....	< 60 ms + periode
Reaktionstid, digitaludgang.....	< 50 ms + periode
Signaldynamik, udgang.....	16 bit
Virkning af forsyningsspændingsændring.....	< 0,005% af span / VDC
Hjælpepænding: NAMUR-forsyning.....	8,3 VDC ±0,5 VDC / 8 mA
S0-forsyning.....	17 VDC / 20 mA
NPN- / PNP-forsyning.....	17 VDC / 20 mA
Specialforsyning (programmerbar).....	5...17 VDC / 20 mA
Temperaturkoefficient.....	< ±0,01% af span / °C
Linearitetsfejl.....	< 0,1% af span
EMC-immunitetspåvirkning.....	< ±0,5%

Indgangsspecifikationer**Fælles indgangsspecifikationer**

Max. nulpunktsforskydning (offset).....	50% af valgt max. frekvens
Måleområde.....	0...20 kHz
Min. måleområde.....	0,001 Hz
Max. frekvens, med indgangsfilter ON.....	50 Hz
Min. periodetid med indgangsfilter ON.....	20 ms
Indgangstyper.....	NAMUR i henhold til DIN 19234
Indgangstyper.....	Tacho
Indgangstyper.....	NPN / PNP
Indgangstyper.....	2-faset encoder
Indgangstyper.....	TTL
Indgangstyper.....	S0 i henhold til DIN 43864

Udgangsspecifikationer**Fælles udgangsspecifikationer**

Opdateringstid.....	20 ms
---------------------	-------

Strømodgang

Signalområde.....	0...20 mA
Min. signalområde.....	5 mA
Belastning (v. strømodgang).....	≤ 600 Ω
Belastningsstabilitet.....	≤ 0,01% af span / 100 Ω
Strømbegrænsning.....	< 23 mA

Spændingsudgang

Signalområde.....	0...10 VDC
Min. signalområde.....	250 mV
Belastning (v. spændingsudgang).....	≥ 500 kΩ

Relæudgang

Max. frekvens.....	20 Hz
Max. spænding.....	250 VRMS
Max. strøm.....	2 AAC
Max. AC-effekt.....	100 VA
Max. strøm ved 24 VDC.....	1 A
Andre udgangstyper.....	Aktive udgange (NPN / PNP)
Andre udgangstyper.....	f/f-konverterudgang
Andre udgangstyper.....	Frekvensgenerator
af span.....	= af det aktuelt valgte område

Overholdte myndighedskrav

EMC.....	2014/30/EU
LVD.....	2014/35/EU
RoHS.....	2011/65/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011