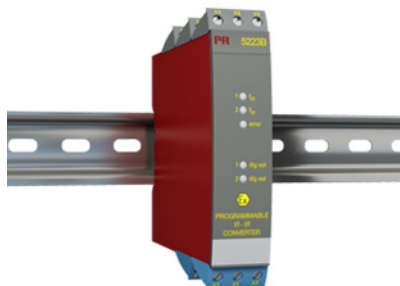


## Programmerbar f/I-f/f konverter



### 5223B

- Impulskalkulator / frekvensgenerator
- Galvanisk isolation
- ATEX Ex-version
- 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.

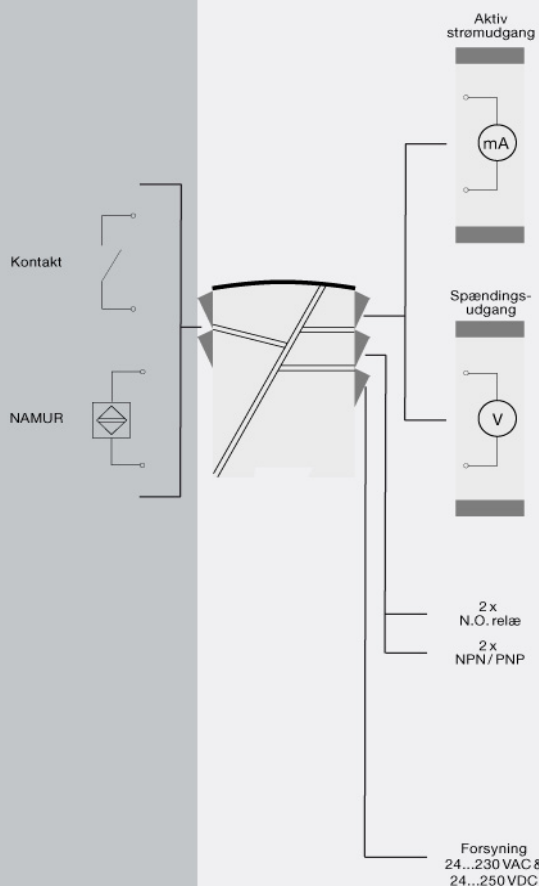
#### Anvendelse

- 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.
- ATEX-enheder har indgang for mekanisk kontakt og induktiv aftaster af typen NAMUR.

#### 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
- 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
5223B	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 <sup>2</sup> flerkeret 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
PELV/SELV.....	IEC 61140
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
Virkning af forsyningsspændingsændring.....	< 0,005% af span / VDC
Temperaturkoefficient.....	< ±0,01% af span / °C
Linearitetsfejl.....	< 0,1% af span
NAMUR-forsyning Ex.....	8,9 VDC ±0,5 VDC / 8 mA
EMC-immunitetspåvirkning.....	< ±0,5%

**Indgangspecifikationer****Fælles indgangsspecifikationer**

Max. nulpunktforskydning (offset).....	50% af valgt max. frekvens
Måleområde.....	0...20 kHz
Min. måleområde.....	0,001 Hz
Min. impulslængde.....	25 µs
Indgangstyper.....	NAMUR i henhold til DIN 19234

**Udgangspecifikationer****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 (Ex-version 5223B)
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 (1)

**Overholdte myndighedskrav**

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

**Godkendelser**

ATEX.....	KEMA 04ATEX1001
EAC Ex.....	RU C-DK.GB08.V.00410