

Convertisseur programmable f/I-f/f

5223B

- Calculateur d'impulsions / générateur de fréquence
- Isolation galvanique 3,75 kVAC
- Sorties analogiques courant et tension
- Sorties digitales PNP / NPN, sorties contact en option
- Alimentation universelle



Applications

- La fonction f/I convertit une fréquence en courant ou en tension.
- La fonction f/f peut être utilisée pour la division ou la multiplication d'impulsions et comme buffer pour un train d'impulsions rapide.
- Un facteur d'échelle peut être entré dans toutes les fonctions. En utilisant les deux entrées digitales, l'addition ou la soustraction de pulsations sont possibles.
- La fonction générateur de fréquences peut être utilisée par exemple comme base de temps ou comme générateur d'horloge.
- L'entrée et l'alimentation capteur sont protégées contre l'inversion de polarité.
- Les sorties analogiques courant et tension sont séparées galvaniquement de l'entrée et de l'alimentation.
- Sorties digitales programmables NPN, PNP ou contact.
- La version ATEX a une entrée pour un contact sec et un capteur inductif de proximité NAMUR.

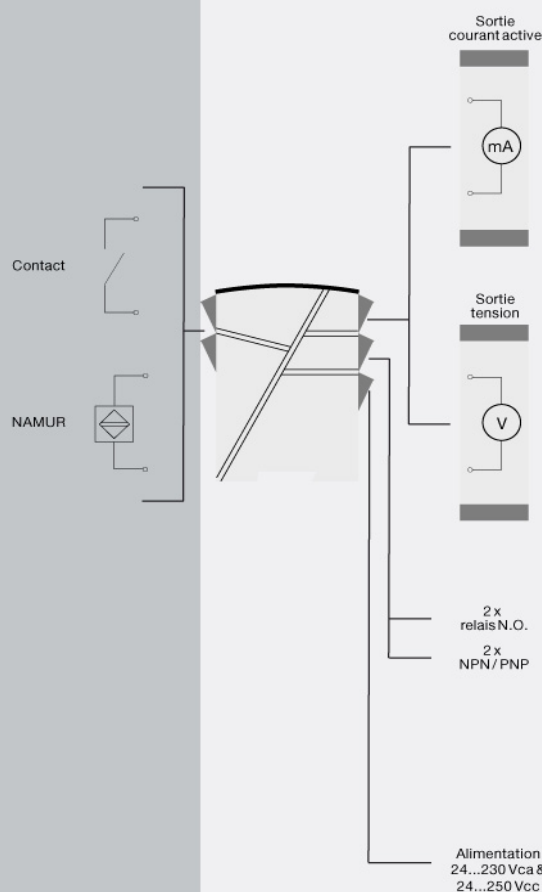
Caractéristiques techniques

- 5 leds en face avant, indiquant les entrées f1 et f2 actives (pas en NPN), les sorties digitales Dig.out.1 et 2 actives, et un signal d'erreur programmable.
- La sortie courant analogique peut être configurée sur une plage comprise entre 0...20 mA.
- L'échelle de la sortie tension est sélectionnable entre 0...10 Vcc et 0...1 Vcc par cavaliers internes.
- Gamme d'entrée :
Fréquence : 0...20.000 Hz
Type de capteur : NAMUR, contact
- Gamme de sortie :
Sortie courant et tension : 0...20 mA / 0...10 V
Sorties relais : 0...20 Hz
Sortie NPN et PNP comme f/f : 0...1000 Hz
Sortie NPN et PNP comme générateur : 0...20.000 Hz

À noter

- Ne convient pas aux nouvelles installations nécessitant une certification selon les dernières normes ATEX - voir le certificat ATEX KEMA 04ATEX1001 pour plus de détails.

Applications



Référence de commande:

Type	Sortie
5223B	Analogique + NPN / PNP : 1
	Analogique + sortie relais : 2

Conditions environnementales

Température de fonctionnement.....	-20°C à +60°C
Température de calibration.....	20...28°C
Humidité relative.....	< 95% HR (sans cond.)
Degré de protection.....	IP20

Spécifications mécaniques

Dimensions (HxLxP).....	109 x 23,5 x 130 mm
Poids, env.....	240 g
Type rail DIN.....	DIN 46277
Taille des fils.....	1 x 2,5 mm ² fil multibrins
Pression max. avant déformation de la vis.....	0,5 Nm

Spécifications communes**Alimentation**

Tension d'alimentation universelle.....	21,6...253 Vca, 50...60 Hz ou 19,2...300 Vcc
Fusible.....	400 mA SB / 250 Vca
Puissance maximale requise.....	3,5 W
Puissance dissipée.....	3 W

Tension d'isolation

Tension d'isolation, test/opération.....	3,75 kVca / 250 Vca
PELV/SELV.....	IEC 61140
Temporisation au démarrage.....	0...999 s
Temps de chauffe.....	1 min.
Programmation.....	Loop Link
Rapport signal / bruit.....	Min. 60 dB
Temps de réponse, analogique.....	< 60 ms + période
Temps de réponse, sortie numérique.....	< 50 ms + période
Effet d'une variation de la tension d'alimentation.....	< 0,005% de l'EC / Vcc
Coefficient de température.....	< ±0,01% de l'EC / °C
Erreur de linéarité.....	< 0,1% de l'EC
Alimentation NAMUR S.I.....	8,9 Vcc ±0,5 Vcc / 8 mA
Immunité CEM.....	< ±0,5%

Spécifications d'entrée**Spécifications d'entrée communes**

Décalage max.....	50% de la fréquence max. sélec.
Plage de mesure.....	0...20 kHz
Plage de mesure min.....	0,001 Hz
Largeur d'impulsions min.....	25 µs
Types d'entrée.....	NAMUR suivant DIN 19234

Spécifications de sortie**Spécifications de sortie communes**

Temps de scrutation.....	20 ms
--------------------------	-------

Sortie courant

Gamme de signal.....	0...20 mA
Plage de signal min.....	5 mA
Charge (à la sortie courant).....	≤ 600 Ω
Stabilité sous charge.....	≤ 0,01% de l'EC / 100 Ω
Limite de courant.....	< 23 mA

Sortie tension

Gamme de signal.....	0...10 VDC
Plage de signal min.....	250 mV
Charge (à sortie tension).....	≥ 500 kΩ

Sortie relais

Fréquence de commutation max.....	20 Hz
Tension max.....	250 VRMS
Courant max.....	2 Aca
Puissance ca max.....	100 VA (version S.I. 5223B)
Courant max. sous 24 Vcc.....	1 A
Autres types d'entrée.....	Sortie actives (NPN / PNP)
Autres types d'entrée.....	Sortie convertisseur f/f
Autres types d'entrée.....	Générateur de fréquences
EC.....	Echelle configurée

Compatibilité avec les normes

CEM.....	2014/30/UE
DBT.....	2014/35/UE
EAC.....	TR-CU 020/2011

Homologations

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