

Convertisseur programmable f/I-f/f

5223A

- 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 auxiliaire universelle



Fonction avancée

- Le convertisseur 5223 peut être programmé avec le kit de configuration Loop Link et un PC ou livré complètement paramétré.

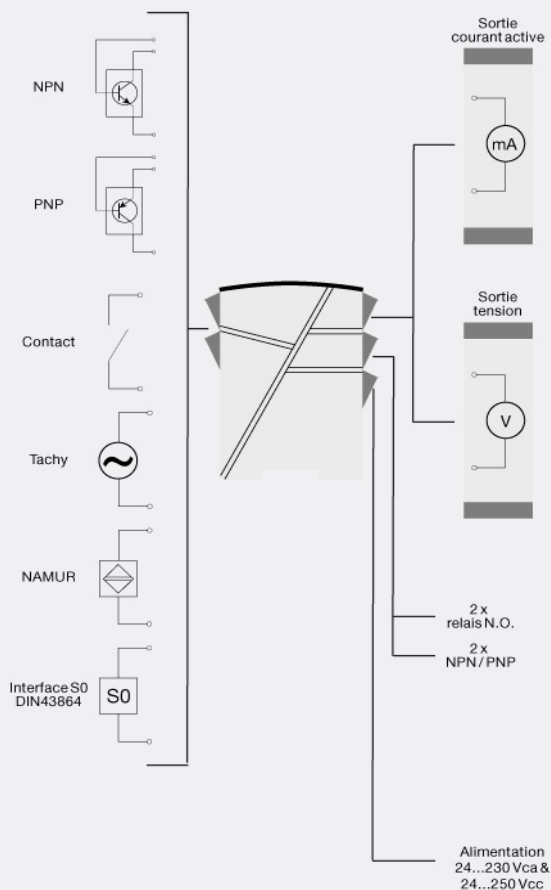
Applications

- 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.

Caractéristiques techniques

- 5 led en façade 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 VDC et 0...1 VDC par cavaliers internes.
- Gamme d'entrée :
Fréquence : 0...20.000 Hz
Type de capteur : NAMUR, tachy, NPN, PNP, TTL, S0, 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

Applications



Référence de commande:

Type	Sortie
5223A	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
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
Dynamique du signal de sortie.....	16 bit
Effet d'une variation de la tension d'alimentation.....	< 0,005% de l'EC / Vcc
Tension auxiliaire : Alimentation NAMUR.....	8,3 Vcc ±0,5 Vcc / 8 mA
Alimentation S0.....	17 Vcc / 20 mA
Alimentation NPN / PNP.....	17 Vcc / 20 mA
Alimentation spéciale (programmable).....	5...17 Vcc / 20 mA
Coefficient de température.....	< ±0,01% de l'EC / °C
Erreur de linéarité.....	< 0,1% de l'EC
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
Fréquence max., avec filtre d'entrée ON.....	50 Hz
Période min. avec filtre d'entrée ON.....	20 ms
Types d'entrée.....	NAMUR suivant DIN 19234
Types d'entrée.....	Tachy
Types d'entrée.....	NPN / PNP
Types d'entrée.....	Codeur 2-phases
Types d'entrée.....	TTL
Types d'entrée.....	S0 selon DIN 43864

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
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
RoHS.....	2011/65/UE
EAC.....	TR-CU 020/2011