

Convertisseur programmable f/I-f/f

5225A

- Convertisseur de fréquence
- Générateur de fréquence
- Fonctions f/I et f/f simultanées
- Sortie analogique courant / tension
- Deux sorties PNP / NPN ou relais
- Programmable par PC et Loop Link



Fonction avancée

- Le convertisseur 5225 peut être programmé avec le kit de configuration Loop Link et un PC ou livré complètement paramétré.

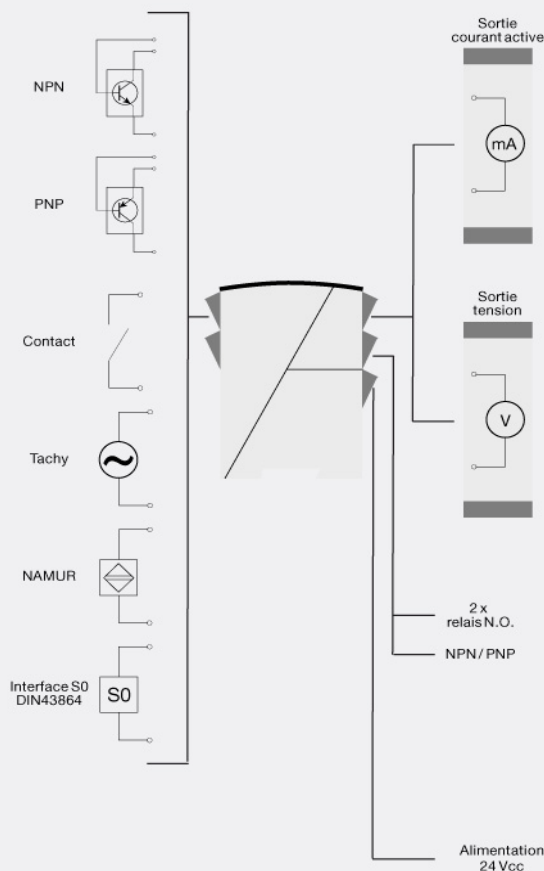
Applications

- 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.
- La fonction f/I et f/f simultanée offre la possibilité d'avoir un signal de sortie numérique ainsi qu'un signal de sortie analogique.
- 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.
- Sorties digitales programmables NPN, PNP ou contact.

Caractéristiques techniques

- 4 leds en face avant indiquent l'état : "f in" lorsque l'entrée est active, "Dig.out.1" et "Dig.out.2" lorsque les sorties 1 et 2 sont actives, et "error" indique une rupture ou court-circuit à l'entrée (uniquement NAMUR).
- La sortie courant est programmable dans une gamme 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, tachy, NPN, PNP, TTL, S0
- 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
5225A	Analogique + NPN / PNP : 1 Analogique + relay output : 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.....	190 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.....	19,2...28,8 Vcc
Puissance maximale requise.....	3,5 W
Puissance dissipée.....	1,7 W

Tension d'isolation

PELV/SELV.....	IEC 61140
Temps de chauffe.....	30 s
Temporisation au démarrage.....	0...999 s
Programmation.....	Loop Link
Rapport signal / bruit.....	Min. 60 dB
Temps de réponse, analogique.....	< 60 ms + période
Temps de réponse, sortie numérique.....	< 50 ms + période
Temps de réponse, simultané f/l et f/f.....	< 80 ms + période
Dynamique du signal de sortie.....	16 bit
Effet d'une variation de la tension d'alimentation.....	< ±0,002% de l'EC / %V
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 de coupure basse.....	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.....	TTL
Types d'entrée.....	S0 selon DIN 43864

Spécifications de sortie**Spécifications de sortie communes**

Temps de scrutation.....	40 ms, simultané f/l et f/f
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 d'isolation, test / opération.....	3,75 kVca / 250 Vca
Tension max.....	250 VRMS
Courant max.....	2 Aca
Puissance ca max.....	500 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