

Convertisseur de mesure de fréquence avec indication du sens de rotation et du glissement

KFU8-UFT-2.D.FA

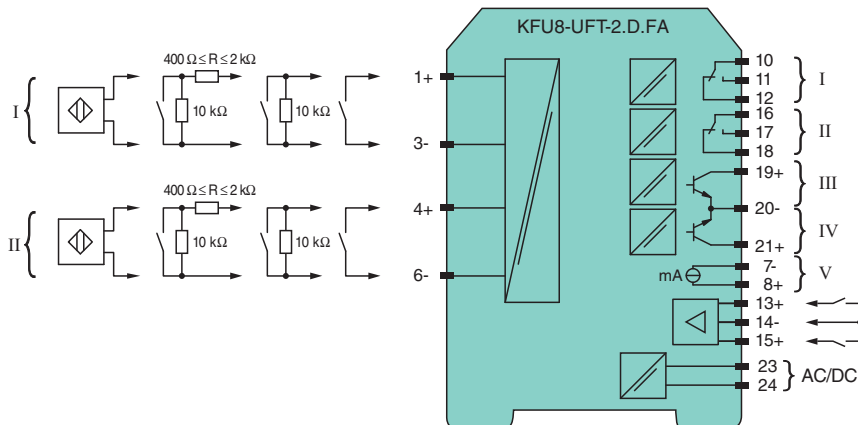
- Séparateur de signal 2 canaux
- Utilisation universelle avec différents blocs d'alimentation
- Entrées pour contact ou NAMUR
- Fréquence d'entrée 1 mHz à 1 kHz
- Sortie courant 0/4 mA à 20 mA
- Contact relais et sortie transistorisée
- Shunt de démarrage
- Configurable avec PACTware ou via le panneau de commande
- Surveillance de défaut de ligne



Fonction

Ce conditionneur de signal analyse 2 signaux numériques (issus d'un détecteur NAMUR/contact mécanique), et fonctionne comme indicateur de direction de rotation, et dispositif de surveillance de patinage, de fréquence ou de synchronisation. Chaque détecteur de proximité ou contact commande une sortie transistorisée passive. Les 2 sorties relais indiquent si le signal d'entrée est supérieur ou inférieur à la valeur de relais ou de direction de rotation. La sortie analogique peut être programmée pour être proportionnelle à la fréquence d'entrée ou au différentiel de patinage. Cet appareil se programme facilement à l'aide d'un clavier situé sur la face avant de l'appareil ou avec le logiciel de configuration PACTware™. La détection de défaut de ligne sur le terrain est indiquée par une LED rouge. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au manuel et au site www.pepperl-fuchs.com.

Connexion



Données techniques

Caractéristiques générales		
Type de signal	Entrée binaire	
Alimentation		
Raccordement	bornes 23, 24	
Tension assignée	U_r	20 ... 90 V CC / 48 ... 253 V C.A. 50 ... 60 Hz
Courant assigné	I_r	env. 130 mA
Dissipation thermique	2,2 W / 3,5 VA	

Date de publication: 2021-12-20 Date d'édition: 2021-12-20 : 192334_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Puissance absorbée	2,5 W / 4 VA
Interface	
Interface de programmation	connecteur de programmation
Entrée	
Côté connexion	côté terrain
Raccordement	Entrée I : bornes 1+, 3- Entrée II : bornes 4+, 6- entrée III : bornes 13+, 14- (entrée de commande 1) entrée III : bornes 15+, 14- (entrée de commande 2)
Entrée I, II	Détecteur 2 fils, détecteur selon EN 60947-5-6 (NAMUR) or mechanical contact
Tension à vide/courant de court-circuit	8,2 V / 10 mA
Point de commutation/course différentielle	logique 1: > 2,5 mA ; logique 0 < 1,9 mA
Durée d'impulsion	min. 250 µs , recouvrement pour le contrôle du sens de rotation : ≥ 125 µs
Fréquence d'entrée	Contrôle du sens de rotation 0,001 ... 1000 Hz Surveillance du glissement 10 ... 1000 Hz
Surveillance de défaut de ligne	coupure I ≤ 0,15 mA; court-circuit I > 4
Entrée III, IV	
Active/Passive	I > 4 mA (pour 100 ms min.) / I < 1,5 mA
Tension à vide/courant de court-circuit	18 V / 5 mA
Sortie	
Côté connexion	côté commande
Raccordement	sortie I : bornes 10, 11, 12 sortie II : bornes 16, 17, 18 sortie III : bornes 19+, 20- sortie IV : bornes 21+, 20- sortie V : bornes 7-, 8+
Sorties I, II	signal, sortie relais
Chargement du contact	250 V C.A. / 2 A / $\cos \phi \geq 0,7$; 40 C.C. / 2 A
Durée de vie mécanique	5 x 10 ⁷ cycles de manoeuvre
Retard à l'appel/à la retombée	env. 20 ms / env. 20 ms
Sorties III et IV	signal , sortie électronique passive
Chargement du contact	40 V CC
Niveau du signal	Signal 1 : (L+) -2,5 V (50 mA, résistant aux courts-circuits/aux surcharges) Signal 0 : sortie bloquée (courant résiduel ≤ 10 µA)
Sortie V	analogique
Gamme de courant	0 ... 20 mA ou 4 ... 20 mA
Tension à vide	max. 24 V CC
Charge	max. 650 Ω
Signalisation de défaut	minimum I ≤ 3,6 mA, maximum I ≥ 21,5 mA (selon NAMUR NE 43)
Interface de programmation	
Raccordement	connecteur de programmation
Interface	RS 232
Caractéristiques de transfert	
Entrées I et II	
Gamme de mesure	0,001 ... 1000 Hz
Résolution	Surveillance du glissement : 1 % Mesure de fréquence : 0,1 % de la valeur de mesure; mais > 0,001 Hz
Précision	Surveillance du glissement : 1 % Mesure de fréquence : 0,5 % de la valeur de mesure; mais > 0,001 Hz
Durée de mesure	Mesure de fréquence : < 100 ms
Température	0,003 %/K (30 ppm)
Sorties I, II	
Retard à l'appel	≤ 200 ms
Sortie V	
Résolution	< 10 µA
Précision	< 30 µA
Température	0,005 %/K (50 ppm)

Date de publication: 2021-12-20 Date d'édition: 2021-12-20 : 192334_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

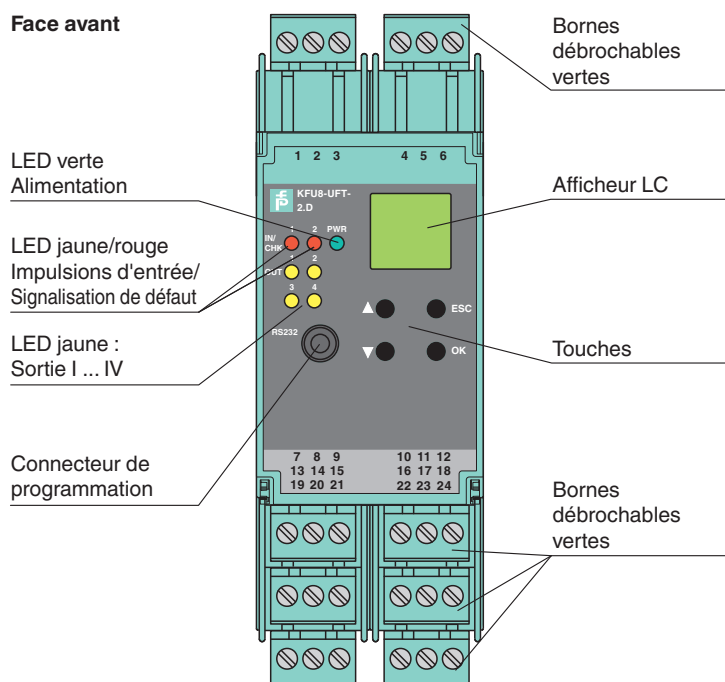
Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS





Données techniques

Séparation galvanique		
Entrées I, II/autres circuits		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Entrée III, IV/alimentation		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Sorties I, II/autres circuits		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Sorties I, II, III entre elles		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Sorties I, II, IV entre elles		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Sorties III, IV/Alimentation		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Sortie III, IV/entrée III, IV		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 50 V _{eff}
Sorties III, IV/V		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 50 V _{eff}
Sortie V/alimentation		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Interface/Alimentation		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Interface/sorties III, IV		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 50 V _{eff}
Indicateurs/réglages		
Éléments d'affichage		LED , affichage
Éléments de contrôle		Champ de commande
Configuration		via boutons de commande via PACTware
Étiquetage		zone pour l'étiquetage en face avant
Conformité aux directives		
Compatibilité électromagnétique		
Directive CEM selon 2014/30/EU		EN 61326-1:2006
Basse Tension		
Directive basse tension		EN 61010-1:2010
Conformité		
Compatibilité électromagnétique		NE 21:2006
Degré de protection		IEC 60529:2001
Entrée		EN 60947-5-6:2000
Conditions environnementales		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP20
Raccordement		Bornes à vis
Masse		300 g
Dimensions		40 x 119 x 115 mm (l. x H. x P.) , type de boîtier C2
Fixation		sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001
Informations générales		
Informations complémentaires		Respectez les certificats, déclarations de conformité, manuels d'instructions et manuels, le cas échéant. Pour plus d'informations, consultez le site www.pepperl-fuchs.com .






Assemblage



Éléments du système adaptés

	DTM Interface Technology	Gestionnaire de type d'appareil (DTM) pour technologie d'interface
	PACTware 5.X	Infrastructure FDT
	K-ADP-USB	Adaptateur de programmation avec interface USB
	K-DUCT-GY	Rail profilé, peigne de câblage gris côté terrain

Accessoires

	VAZ-CHAIN-BU/BN70MM/1,0-25	Distributeur doté de 25 connexions pour modules de raccordement d'armoire avec bornes à vis
	K-250R	Résistance de mesure
	K-500R0%1	Résistance de mesure
	KF-ST-5GN	Bornier pour modules KF, bornier à vis 3 broches, vert
	KF-CP	Pions de codage rouges, conditionnement par emballage : 20 x 6

Exploitation

L'appareil traite deux fréquences d'entrée d'un maximum de 1 kHz. L'appareil propose les fonctions suivantes :

- Mesure de la fréquence avec surveillance de seuils hauts et bas réglables et conversion F/L (0/4 mA ... 20 mA)
- Surveillance du glissement : le glissement se calcule à partir des deux fréquences d'entrée sur les canaux I et II. En cas de dépassement de seuil librement paramétrable, la sortie correspondante commute.
- Indication du sens de rotation : ici, le sens de rotation est analysé à partir des deux signaux d'entrée de même fréquence avec un déphasage de 90°. En fonction du sens de rotation, les sorties correspondantes sont activées.
- La surveillance des fréquences peut se faire en combinaison avec l'indication du sens de rotation ou la surveillance du glissement.
- Surveillance de la synchronisation : ici, les impulsions des deux entrées sont comparés. Si la différence d'impulsions mesurée est supérieure à la valeur paramétrée, les sorties correspondantes commutent.

Les deux sorties électroniques reproduisent les fréquences d'entrée des signaux.

Courbe caractéristique

Puissance de commutation maximale des contacts de sortie

