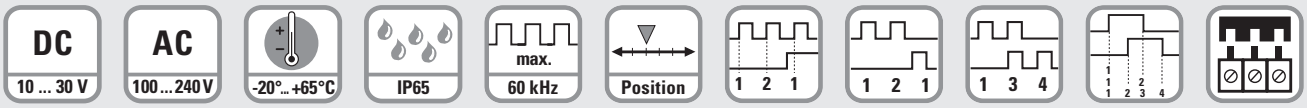
Compteur d'impulsions, électroniques

Compteur d'impulsions LED | 6 modes de comptage (AC+DC) | Codix 541

Le Codix 541 est un compteur d'impulsions / afficheur de position alimenté en tension destiné à des impulsions de comptage rapides et lentes. Il est équipé d'un afficheur LED à 6 digits pour des signaux d'entrée NPN et PNP.

Il dispose de 4 modes d'entrée de comptage : sens de comptage, différence, addition, quadrature (discriminateur de phase) x1, x2 et x4.



Tension d'alimentation | Plage de températures | Niveau de protection élevé | Compteur d'impulsions / totalisateur | Afficheurs de position | Comptage avec sens de comptage (DIR) | Comptage différentiel (up.dn) | Addition (up.up) | Discriminateur de phase | Bornes à visser dé-brochables

Puissant

- Entrée de comptage rapide – fréquence d'entrée max. 60 kHz.
- Boîtier robuste – protection IP65.
- Affichage LED très lumineux, hauteur 14 mm.
- Position, différence, somme ou détection du sens de comptage
  - programmable pour des impulsions d'entrée à commutation positive (PNP) ou 0V (NPN).
  - entrée de comptage rapide avec une fréquence d'entrée de 60 kHz max. atténuable à 30 Hz pour des contacts mécaniques.
- Temps de démarrage bref
  Détecte les impulsions entrantes déjà 16 msec après la mise sus tension => pas de pertes d'impulsions en cas de démarrage simultané du moteur.

Facile d'utilisation et universel

- Grandes touches - utilisable même avec des gants.
- Programmation et utilisation simples et homogènes – passage en mode programmation possible même pendant le fonctionnement avec demande de confirmation de sécurité.
- Facteur d'échelle individuel programmable :
  facteur de multiplication et de division (0.0001 … 99.9999) pour l'affichage des unités désirées, p. ex. la position en 1/10 mm ou unités de conditionnement.
- 4 modes d'entrée de comptage différents :
  entrée de comptage bicanal pour la détection du sens de comptage, mode différentiel ou additionnant, quadrature avec évaluation x1, x2 ou x4.
- Valeur de prépositionnement librement programmable.
- Tension d'alimentation AC ou DC avec tension d'alimentation pour un capteur.
- En alternative aux entrées HTL, des appareils sont disponibles avec un niveau d'entrée de 4 … 30 V pour un affichage en parallèle avec un automate programmable.
- Sortie en option – signal zéro.

Ref. de commande

6.541	.	01	X (a)	.	X (b)	X (c)	0

a *Sortie*
1 = sortie par optocoupleur
2 = pas de sortie

b *Tension d'alimentation*
0 = 100 ... 240 V AC, ±10 %
3 = 10 ... 30 V DC

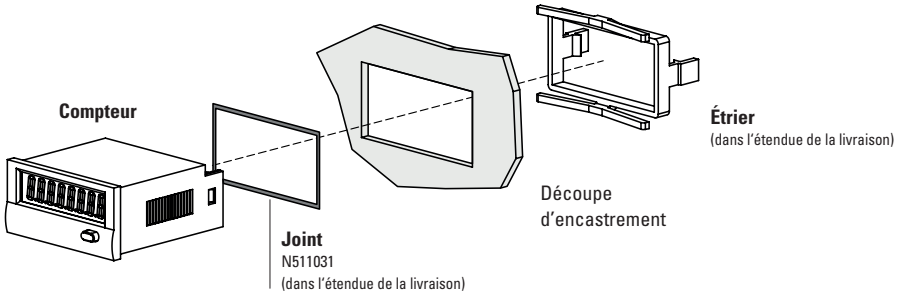
c *Niveau de commutation des entrées*
0 = standard (HTL)
A = 4 ... 30 V DC

Etendue de la livraison
- afficheur
- étrier de montage
- joint
- instructions d'utilisation, multilingues
- 2 bornes à visser

© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 02/2024

Compteur d'impulsions LED | 6 modes de comptage (AC+DC) | Codix 541

Accessoires / Exemple de montage



		Type / Dimensions	Description		Ref. de commande	
Joint de compteur			96 x 49 mm [3.78 x 1.93"]		**N511031**	
Châssis de montage		**découpe 92 x 45 mm [3.62 x 1.77"]**	pour montage sur profilé chapeau DIN 35 [1.38]	gris	**G300005**	
Borne à visser (Pièces de rechange)			1 ... 7, pas 3,81 1 ... 2, pas 5,08	7 broches 2 broches	**N100387** **N100133**	
					dans l'étendue de la livraison	

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques générales

Affichage	6 digits, affichage rouge à LED 7 segments; hauteur 14 mm [0.55"]
Sauvegarde des données	EEPROM
Température de fonctionnement	-20 °C ... +65 °C [-4 °F ... +149 °F] (sans condensation)
Température de stockage	-25 °C ... +70 °C [-13 °F ... +158 °F]
Humidité relative à +30 °C [+86 °F]	< 85 % (sans condensation)
Altitude	jusqu'à 2000 m [6562']

Caractéristiques électriques

Tension d'alimentation	10 ... 30 V DC, avec protection contre les inversions de polarité 100 ... 240 V AC, ±10 %
Consommation	max. 50 mA, 8 VA
Sécurité de l'appareil conception selon	EN 61010 partie 1
classe de protection	2
domaine d'utilisation	degré de pollution 2

Caractéristiques mécaniques

Boîtier	boîtier à encastrer DIN 43700, 96 x 48 mm [3.74 x 1.89"] gris foncé Ral 7021
Indice de protection	IP65 (face avant)
Poids	env. 150 g [5.29 oz]

Sorties

Tension d'alimentation du capteur (version AC)	24 V DC ±15 %/100 mA
Sortie par optocoupleur	max. 30 V DC, 10 mA

Entrées

Polarité des entrées		programmable, NPN ou PNP pour toutes les entrées
Résistance d'entrée		env. 5 kΩ
Fréquence de comptage [1]		max. 60 kHz, atténuable à 30 Hz
pour affichage de la position		max. 25 kHz
Durée minimale de l'impulsion sur l'entrée de remise à zéro		5 ms
Niveau de commutation des entrées standard (HTL)		
tension d'alimentation DC	LOW	0 ... 0,2 x U_B (V DC)
	HIGH	0,6 x U_B ... 30 V DC
tension d'alimentation AC	LOW	0 ... 4 V DC
	HIGH	12 ... 30 V DC
Niveau de commutation des entrées 4 ... 30 V DC		
	LOW	0 ... 2 V DC
	HIGH	4 ... 30 V DC

Homologations

Conformité UL selon	Fichier n° E128604
Conformité CE selon	
Directive CEM	2014/30/EU
Directive RoHS	2011/65/EU
Directive Basse Tension	2014/35/EU

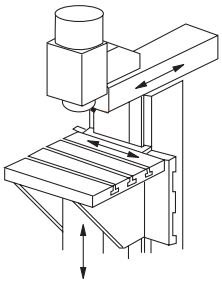
1) Voir le manuel.

© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 02/2024

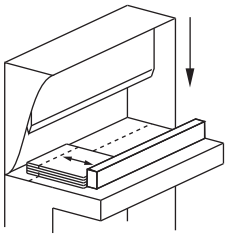
Compteur d'impulsions LED | 6 modes de comptage (AC+DC) | Codix 541

Utilisation des afficheurs de position et totalisateurs

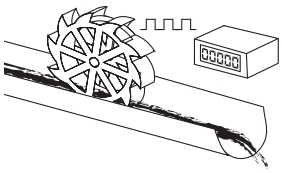
- Tâches de positionnement sur des machines d'usinage comme des scies, des fraiseuses, des plieuses et des cintreuses ; etc.
- Acquisition de données de production par le comptage des pièces (comptage différentiel ou additionnant).
- Totalisation de débits, de quantités et d'autres grandeurs acceptant un facteur d'échelle.
- Tâches de comptage de quantités et de nombre de pièces.
- Accessoires, équipement OEM ou équipement ultérieur de machines de production.
- Comptage de pièces pour emboutisseuses, presses, extrudeuses, machines à bois, perceuses, machines d'implantation de composants, machines de découpe, véhicules spéciaux, etc.



Position sur une fraiseuse

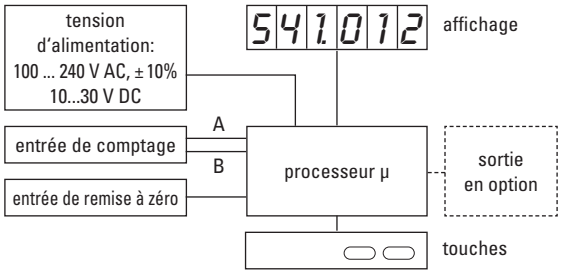


Position ou quantité

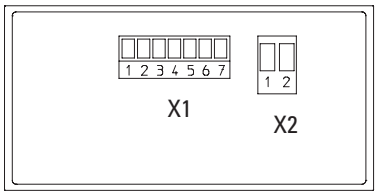


Débit

Synoptique



Raccordement



Raccordement X1

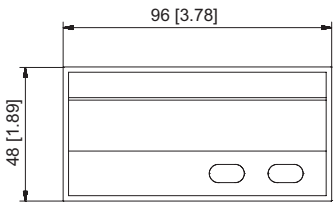
Borne	version AC	version DC
1	Emetteur sortie optocoupleur	
2	Collecteur sortie optocoupleur	
3	Set	
4	INP B	
5	INP A	
6	GND out	n.c.
7	+24 V DC out	n.c.

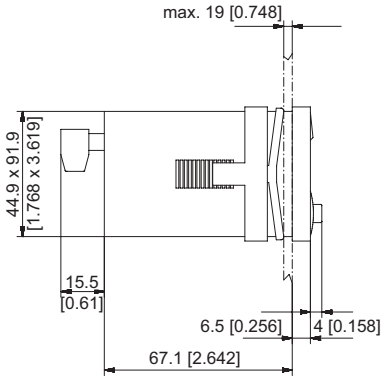
Raccordement X2

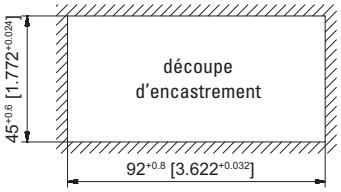
Borne	version AC	version DC
1	100 ... 240 V AC, ± 10%	0 V DC (GND)
2	100 ... 240 V AC, ± 10%	10 ... 30 V DC

Dimensions

Dimensions en mm [inch]







© Fritz Kübler GmbH, sous réserve de modifications et d'erreurs. 02/2024