

Système de mesure de position ind.

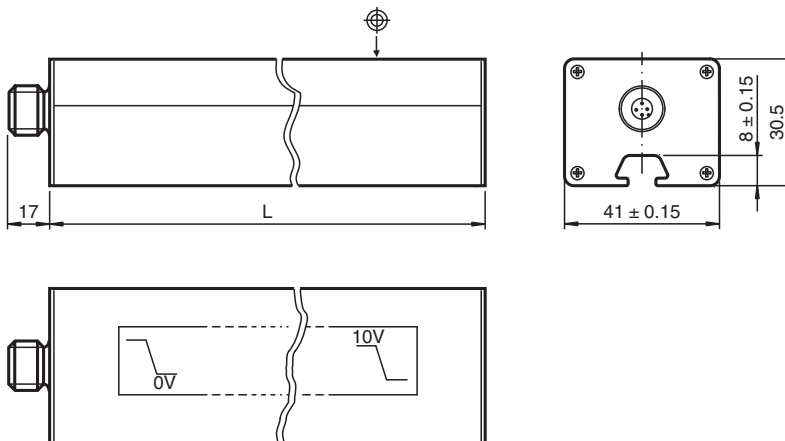
PMI210-F110-2U-V1-Y70137901



- Domaine de mesure de 0 ... 210 mm
- Sortie analogique 0 ... 10 V CC
- Signal des sorties analogiques dupliqué sur les broches 2 et 4



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Fonction de l'élément de commutation	sortie de tension analogique
Distance de l'objet	max. 6 mm
Gamme de mesure	0 ... 210 mm

Valeurs caractéristiques

Tension d'emploi	U_B	18 ... 30 V CC
Protection contre l'inversion de polarité		protégé
erreur de linéarité		$\pm 0,4$ mm
Reproductibilité	R	$\pm 0,2$ mm
Résolution		210 μ m
Dérive en température		$\pm 0,5$ mm (-25 °C ... 70 °C)
Consommation à vide	I_0	≤ 40 mA
Visualisation de la tension d'emploi		LED verte

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	337 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Sortie analogique

Date de publication: 2024-06-27 Date d'édition: 2024-06-27 : 70137901_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 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

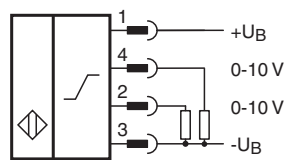
Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

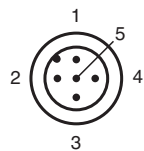
Données techniques

Type de sortie	1 sortie tension : 0 ... 10 V signal dupliqué sur les broches 2 et 4
Résistance de charge	sortie tension : $\geq 1000\ \Omega$
Protection contre les courts-circuits	sortie tension : pulsé
conformité de normes et de directives	
Conformité aux normes	
Normes	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012
Agréments et certificats	
Agrément UL	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
agrément CCC	Les produits dont la tension de service est $\leq 36\text{ V}$ ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
Conditions environnementantes	
Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Type de raccordement	connecteur M12 x 1, 4 broches
Longueur du boîtier L	250 mm
Degré de protection	IP65
Matériau	
Boîtier	PA 6 / AL
Cible	Acier de construction, p. ex. 1.0037, S235JR (ancien St37-2)
Dimensions	
Hauteur	30 mm
Largeur	41 mm
Longueur	267 mm
Remarque	Les indications de précision ne concernent qu'une distance par rapport à l'objet à enregistrer de 1 ... 6 mm.

Connexion



Affectation des broches



Date de publication: 2024-06-27 Date d'édition: 2024-06-27 : 70137901_fra.pdf

Affectation des broches

Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Date de publication: 2024-06-27 Date d'édition: 2024-06-27 : 70137901_fra.pdf

Installation

Remarque d'installation et de fonctionnement

- Conseils de sécurité



Ce produit ne doit pas être utilisé dans les applications dans lesquelles la sécurité des personnes dépend du bon fonctionnement du dispositif.

Ce produit n'est pas un dispositif de sécurité tel que spécifié dans la directive machines CE.

- Propriétés du détecteur

Le système de positionnement inductif F110 fournit un signal de tension proportionnel à la position de l'élément atténuateur. Le signal de sortie est également émis sur les broches 2 et 4 (reliées en interne).

Signal de sortie : 0 V ... 10 V

- Élément atténuateur

Le système de codage de position inductif F110 s'adapte de manière optimale à la géométrie des éléments atténuateurs que nous proposons (voir Accessoires, ci-dessous).



Remarque

Lorsque vous utilisez vos propres éléments atténuateurs, vous devez vous assurer que la surface active de l'élément atténuateur fait exactement 13 mm de large et superpose toute la largeur du détecteur (41 mm).

Une différence de largeur aura un impact direct sur la résolution possible et sur l'exactitude du système.

L'espacement entre le détecteur et l'élément atténuateur est de 0 à 6 mm.

La précision de la détection est garantie entre 1 et 6 mm.

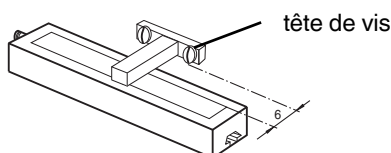
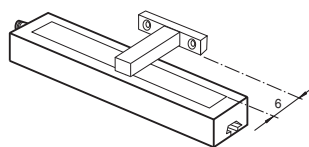
- Installation et fonctionnement

Remarques sur l'installation

- Une installation encastrée est possible.
- La fixation et l'installation du système de positionnement F110 s'effectuent à l'aide des coulisses en T. Cela permet une adaptation flexible à la situation sur le terrain.

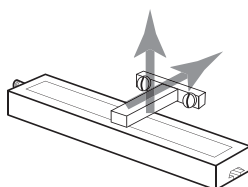
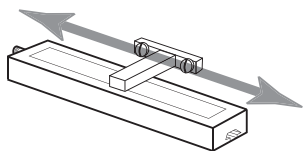


- La distance entre le champ de mesure (zone délimitée à l'avant du détecteur) et la base ou l'élément de fixation de l'élément atténuateur doit être d'au moins 6 mm.



- Remarques sur le fonctionnement

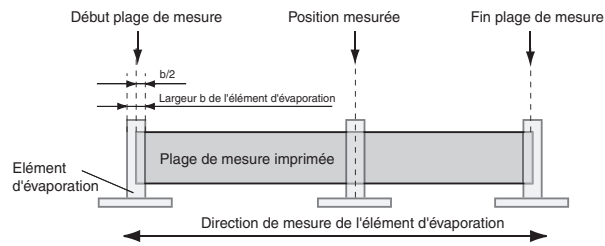
La précision du détecteur est garantie quand l'espacement entre l'élément atténuateur et le détecteur mesure entre 1 et 6 mm. Lorsque l'élément atténuateur sort de la plage de mesure (schémas ci-dessous), la dernière valeur valide est conservée à la sortie de tension (broches 2 et 4) jusqu'à ce que l'élément atténuateur se trouve à nouveau dans la bonne plage.



- Définition de la plage de mesure/position mesurée

La position des éléments atténuateurs mesurés (actionneurs) se réfère à la moitié de la largeur (centre de l'actionneur). La plage de mesure commence et se termine lorsque l'élément atténuateur vient superposer la zone de mesure étiquetée sur le

détecteur dans un mouvement transversal (voir le schéma de gauche ci-dessus).



- Accessoires

Éléments atténuateurs

BT-F110-G



BT-F110-W



Équerres de fixation

MH-F110



Câbles droits : V1-G-2M-PVC (4 fils)

Câbles coudés : V1-W-2M-PVC (4 fils)