



Marque de commande

PMI210-F110-IU-V1

Caractéristiques

- Sortie analogique 0 V ... 10 V/4 mA ... 20 mA
- Domaine de mesure de 0 ... 210 mm

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

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

Valeurs caractéristiques

Tension d'emploi U_B	18 ... 30 V DC
Protection contre l'inversion de polarité	protégé
erreur de linéarité	$\pm 0,4$ mm
Reproductibilité	$\pm 0,2$ 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	310 a
Durée de mission (T_M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Sortie analogique

Type de sortie	1 sortie courant : 4 ... 20 mA 1 sortie tension : 0 ... 10 V
Résistance de charge	sortie courant : $\leq 400 \Omega$ sortie tension : $\geq 1000 \Omega$
Protection contre les courts-circuits	sortie tension : pulsé

Conditions environnementales

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
Mode de protection	IP65
Matériau	
Boîtier	PA 6 / AL
Cible	Acier de construction, p. ex. 1.0037, S235JR (ancien St37-2)
Remarque	Les indications de précision ne concernent qu'une distance par rapport à l'objet à enregistrer de 1 ... 6 mm.

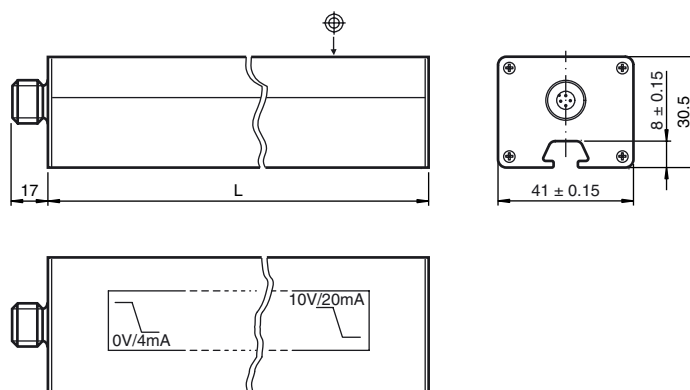
conformité de normes et de directives

Conformité aux normes	
Normes	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

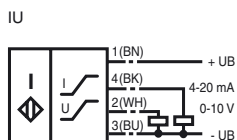
Agréments et certificats

Agrément UL	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
agrément CCC	Les produits dont la tension de service est ≤ 36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.

Dimensions

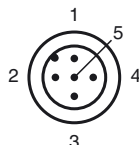


Connection



Couleurs des fils selon
EN 60947-5-2.

Pinout



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Accessoires

BT-F110-G

élément d'amortissement pour la construction des capteurs F110, percage de côté

BT-F110-W

élément d'amortissement pour la construction des capteurs F110, percage de côté

V1-G-2M-PVC

Connecteur femelle, M12, 4 pôles, câble PVC

V1-W-2M-PVC

Connecteur femelle, M12, 4 pôles, câble PVC

MH-F110

Angle de montage pour fixation des capteurs modèle F110

Notice d'instructions

• Notice de sécurité



Prudence

Ce produit ne doit pas être utilisé pour les applications dont la sécurité du personnel dépend du fonctionnement de l'appareil.
Ce produit n'est pas un module de sécurité conformément à la directive sur les machines de l'Union Européenne.

• Caractéristiques du détecteur

Le système de mesure linéaire de la distance F110 délivre aux sorties un signal de courant et de tension qui est proportionnel à la position de l'élément amortisseur.

Signaux de sortie : 4 mA ... 20 mA et 0 V ... 10 V

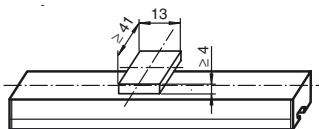
• Élément amortisseur

Le système de mesure linéaire de la distance F110 est adapté de manière optimale à la géométrie des éléments amortisseurs compris dans notre palette de produits.



Remarque

Lors de l'utilisation d'éléments amortisseurs individuels, veiller à ce que la surface active de l'élément amortisseur ait une largeur d'exactement 13 mm et qu'elle recouvre toute la largeur du détecteur (41 mm).

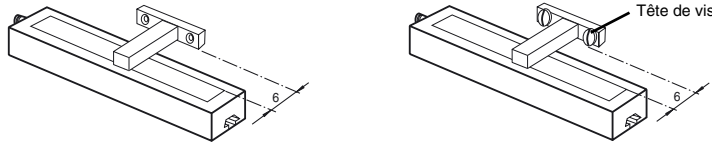


L'écart entre le détecteur et l'élément amortisseur doit être égal à 0 ... 6 mm.
L'exactitude de mesure indiquée est garantie pour un écart de 1 ... 6 mm..

• Montage et fonctionnement

Remarques sur le montage

- Un montage noyable est possible
- La fixation et le montage du système de mesure de la distance F110 sont réalisés via des écrou-cage et peut être adapté de manière flexible suivant la situation de montage
- L'écart entre le champ de mesure (zone encadrée à l'avant du détecteur) et la base de fixation ou les éléments de fixation de l'élément amortisseur doit être d'au moins 6 mm.

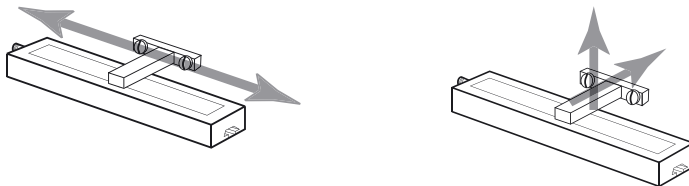


Conseils d'utilisation

La précision de mesure indiquée est atteinte à un écart du commutateur de 1 mm à ... 6 mm.

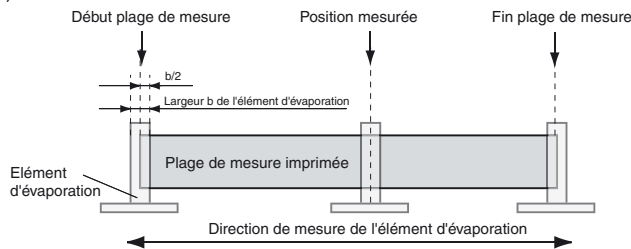
Lorsque l'élément amortisseur quitte le domaine de mesure (illustrations du bas) :

- la dernière valeur valable est conservée à la sortie tension jusqu'à ce que l'élément amortisseur retourne dans la plage valide.
- la dernière valeur valable est conservée pendant 0,5 secondes à la sortie courant. Ensuite, la sortie passe à un courant défaut de 3,6 mA jusqu'à ce que l'élément amortisseur pénètre à nouveau dans la plage valide.



Définition de la gamme de mesure / de la position mesurée

La position mesurée pour l'élément amortisseur (commutateur) se rapporte à la semi-largeur (milieu du commutateur). La plage de mesure commence et se termine lorsque la semi-largeur du commutateur recouvre la zone de mesure marquée sur le détecteur lors de son déplacement longitudinal (voir illustration de gauche, haut).



Accessoires

Éléments amortisseurs
BT-F110-G



BT-F110-W



Équerre de montage
MH-F110



- Câble, droit :** V1-G-2M-PVC (4 fils)
- Câble, courbé :** V1-W-2M-PVC (4 fils)