

Capteurs de déplacement magnéto-inductifs BIL

La mesure de déplacement porte un nouveau nom



La précision au format compact

BIL est le capteur de déplacement compact pour les acquisitions de position jusqu'à 160 mm. Le capteur de déplacement analogique magnéto-inductif mesure **sans contact et en valeur absolue à l'aide d'un capteur de position passif et libre.**

Caractéristiques

- sans contact physique
- absence d'usure
- convient pour un environnement hostile, étant donné que les capteurs et l'électronique sont surmoulés
- électronique de contrôle intégrée, aucun composant supplémentaire nécessaire
- section de boîtier 15x15 mm

Applications

- Robotique / manutention
- Vérins de serrage
- Emballage
- Industrie des processus
- Acquisition de la position sur pinces

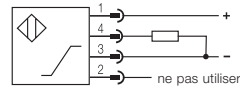
Consignes de montage

Pour le montage ou l'intégration du capteur BIL et du capteur de position, nous recommandons l'utilisation de matériaux non magnétisables tels que les métaux non ferreux, les aciers austénitiques, les matières plastiques, etc. Ceci s'applique tant pour le montage du capteur que pour le montage du capteur de position. Les matériaux magnétisables peuvent influencer la géométrie et l'intensité du champ magnétique efficace du capteur. Selon la position et l'intensité, les champs magnétiques situés dans l'environnement du capteur BIL peuvent influencer le signal de sortie.

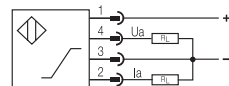
Signal de sortie U_a
Signal de sortie I_a
Plage de travail s_a
Plage de linéarité s_l

Tension 0...10 V
0...60 mm
5...55 mm

BIL ADO...



BIL EDO...



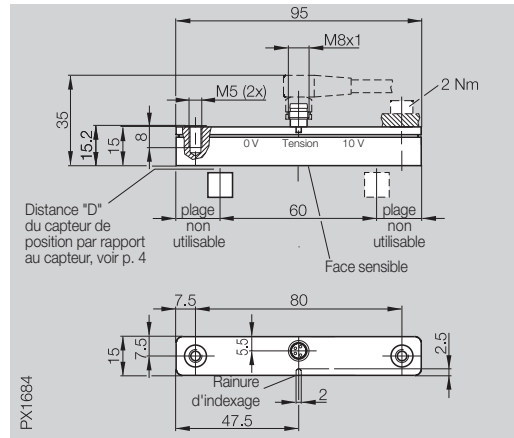
Affecter sortie tension ou sortie courant.

Symbolisation commerciale

Tension d'emploi nominale U_e
Tension d'emploi U_B
Ondulation résiduelle
Tension d'isolement nominale U_i
Distance nominale s_e
Résistance de charge R_L
Courant à vide I_0 pour U_e
Protection contre les inversions de polarité
Protection contre les courts-circuits

Température ambiante T_a
Reproductibilité R_{BWN}
Linéarité
Fréquence limite (-3dB)
Vitesse de mesure
Coefficient de température TK typique
dans la plage optimale min.
de +10...+50 °C max.

Degré de protection selon CEI 60529
Matériau du boîtier
Mode de raccordement
Connecteurs recommandés

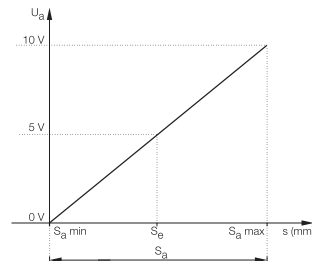


BIL ADO-P060A-01-S75

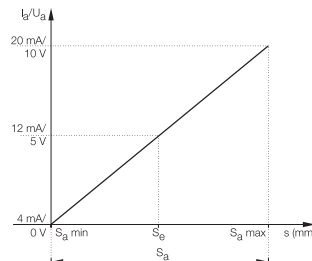
24 V DC
15...30 V DC
$\leq 10\%$ de U_e
75 V DC
30 mm
$\geq 2\text{ k}\Omega$
$\leq 30\text{ mA}$
oui
oui
-10...+75 °C
$\leq \pm 60\ \mu\text{m}$
$\leq \pm 0,6\text{ mm}$
1500 Hz
$\leq 5\text{ m/s}$
-5 $\mu\text{m/K}$
+15 $\mu\text{m/K}$
-25 $\mu\text{m/K}$

Caractéristique de sortie

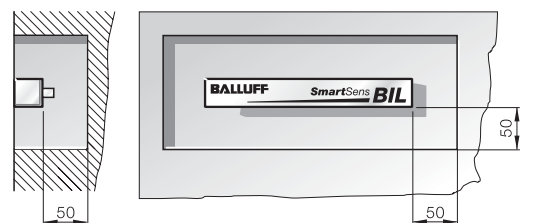
BIL ADO...



BIL EDO...



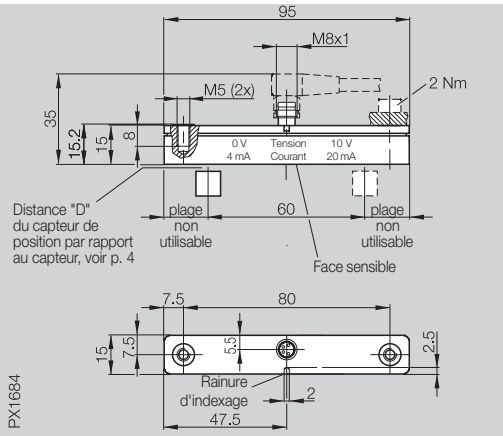
Distances recommandées par rapport aux matériaux magnétisables (pour des caractéristiques techniques optimales)



Indications exprimées en mm

Tension 0...10 V ou Courant 4...20 mA

0...60 mm
5...55 mm



BIL ED0-P060A-01-S75

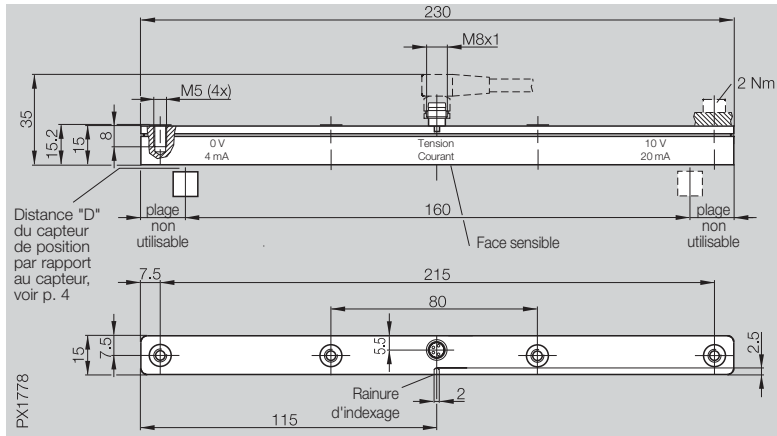
24 V DC
pour U_a 15...30 V DC, pour I_a 10...30 V DC
 $\leq 10\%$ de U_e
75 V DC
30 mm
pour $U_a \geq 2\text{ k}\Omega$, pour $I_a \leq 500\ \Omega$
 $\leq 30\text{ mA}$
oui
oui

-10...+75 °C
 $\leq \pm 60\ \mu\text{m}$
 $\leq \pm 0,6\text{ mm}$
1500 Hz
 $\leq 5\text{ m/s}$
-5 $\mu\text{m/K}$
+15 $\mu\text{m/K}$
-25 $\mu\text{m/K}$

IP 67
PA renforcé à la fibre de verre
Connecteurs
BKS-S 74/BKS-S 75

Tension 0...10 V ou Courant 4...20 mA

0...160 mm
0...160 mm



BIL ED0-P160A-01-S75

24 V DC
pour U_a 15...30 V DC, pour I_a 10...30 V DC
 $\leq 10\%$ de U_e
75 V DC
80 mm
pour $U_a \geq 2\text{ k}\Omega$, pour $I_a \leq 500\ \Omega$
 $\leq 25\text{ mA}$
oui
oui

-10...+75 °C
 $\leq \pm 80\ \mu\text{m}$
 $\leq \pm 2,4\text{ mm}$
300 Hz
 $\leq 5\text{ m/s}$
-40 $\mu\text{m/K}$
+120 $\mu\text{m/K}$
-200 $\mu\text{m/K}$

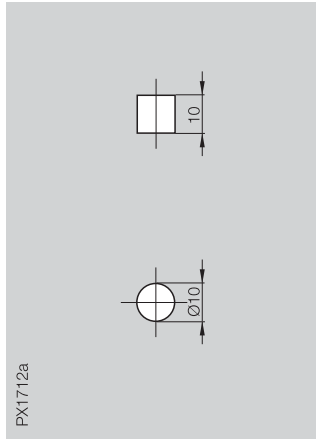
IP 67
PA renforcé à la fibre de verre
Connecteurs
BKS-S 74/BKS-S 75



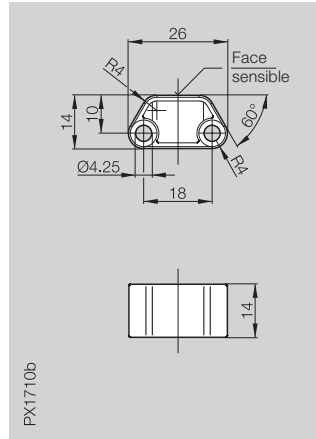
La fixation du capteur BIL nécessite l'utilisation de la bride de fixation et des vis d'origine. Accessoires à commander séparément !

Connecteur BKS-S 74
Connecteur BKS-S 75

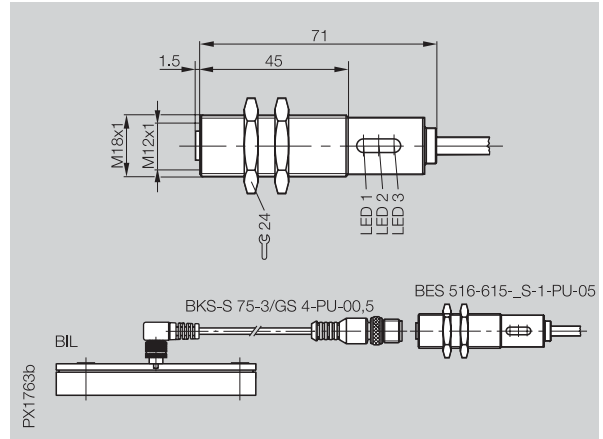
Désignation	Capteur de position	Capteur de position	Programmateur de seuils Analogique
Format	Ø 10x10	26x14x14	M18x1
Matériau	Ferrite dure	PA renforcé à la fibre de verre	CuZn, nickelé
Distance "D"	2 mm	1 mm	-



PX1712a



PX1710b



PX1768b

Symbolisation commerciale

BIL 000-MH-A

BIL 001-MH-A

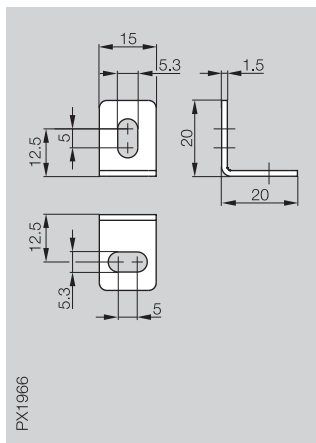
BES 516-615_S-1-PU-05



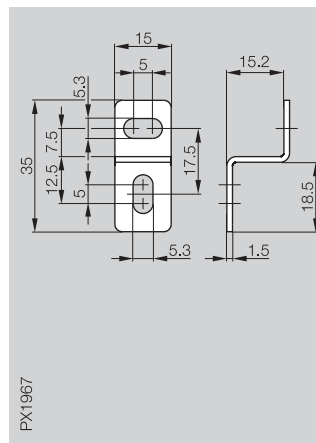
- Sortie analogique
- Contact à fermeture PNP ou NPN
- Signal d'entrée 0...10 V
- Résolution 8 bits
- 3 points de commutation binaires
- Programmation par apprentissage



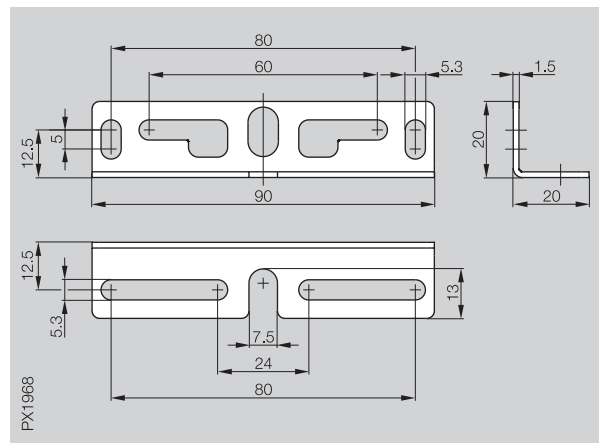
Désignation	Bride de fixation	Bride de fixation	Bride de fixation
Matériau	Acier spécial inoxydable	Acier spécial inoxydable	Acier spécial inoxydable



PX1966



PX1967



PX1968

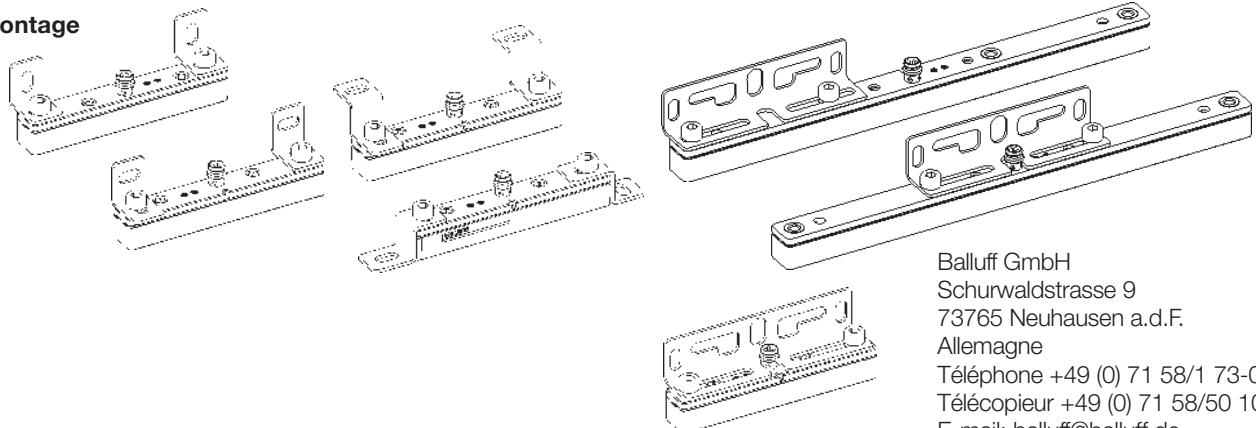
Symbolisation commerciale

BIL 01-HW-1

BIL 01-HW-2

BIL 01-HW-3

Exemples de montage



Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Allemagne
Téléphone +49 (0) 71 58/1 73-0
Télécopieur +49 (0) 71 58/50 10
E-mail: balluff@balluff.de