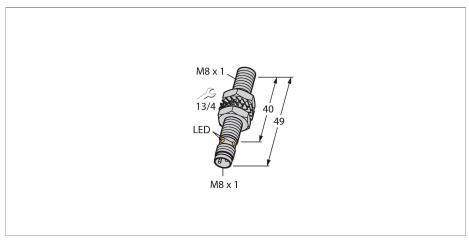


# BI1.5U-EGT08-AP6X-V1131 Capteur inductif



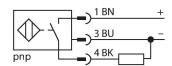
## Caractéristiques

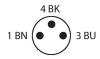
- ■tube fileté, M8 x 1
- ■acier inoxydable, revêtu de PTFE
- ■Facteur 1 pour tous les métaux
- Mode de protection IP68
- Insensible aux champs magnétiques
- Plage de température étendue
- Fréquence de commutation élevée
- ■DC, 3 fils, 10...30 VDC
- ■N.O., sortie PNP
- ■connecteur, M8 x 1

#### Schéma de raccordement

## Données techniques

N° d'identification 4600556  Caractéristiques générales  Portée nominale 1.5 mm  Situation de montage blindé  Portée assurée ≤ (0,81 × Sn) mm  Reproductibilité ≤ 2 % de la valeur finale  Dérive en température ≤ ±10 %  ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C  Hystérésis 315 %  Données électriques  Tension de service U <sub>B</sub> 1030 VDC  Ondulation U <sub>SS</sub> ≤ 10 % U <sub>Brinax</sub> Courant de service nominal CC I <sub>B</sub> ≤ 150 mA  Consommation propre à vide ≤ 15 mA  Courant résiduel ≤ 0.1 mA  Tension d'essai d'isolement 0.5 kV  Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I <sub>B</sub> ≤ 1.8 V  Protection contre les ruptures de câble/înversions de polarité  Fonction de sortie 3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu 200 mT  Résistance de commutation □  Fréquence de commutation 2 kHz	Туре	BI1.5U-EGT08-AP6X-V1131
Portée nominale  Situation de montage  Dilindé  Portée assurée  Situation de montage  Portée assurée  Situation de montage  Dérive en sasurée  Situation de montage  Dilindé  Situation de montage  Situation de la valeur finale  Situation de la valeur fi	N° d'identification	4600556
Situation de montage blindé  Portée assurée ≤ (0,81 × Sn) mm  Reproductibilité ≤ 2 % de la valeur finale  Dérive en température ≤ ±10 %  ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C  Hystérésis 315 %  Données électriques  Tension de service U <sub>8</sub> 1030 VDC  Ondulation U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>broax</sub> Courant de service nominal CC I <sub>8</sub> ≤ 150 mA  Consommation propre à vide ≤ 15 mA  Courant résiduel ≤ 0.1 mA  Tension d'essai d'isolement 0.5 kV  Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I <sub>8</sub> ≤ 1.8 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie 3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu 200 mT  Résistance au champ alternatif 200 mT <sub>ss</sub> Classe de protection □	Caractéristiques générales	
Portée assurée $\leq (0,81 \times Sn) \text{ mm}$ Reproductibilité $\leq 2 \%$ de la valeur finale  Dérive en température $\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 15 \%, \leq -25 ^{\circ}\text{C} ^{\circ}\text{C} ^{\circ}\text{C}$ Hystérésis $315 ^{\circ}\text{C}$ Données électriques  Tension de service $U_s$ $1030 ^{\circ}\text{VDC}$ Ondulation $U_{ss}$ $\leq 10 ^{\circ}\text{C} ^{\circ}\text{MA}$ Courant de service nominal CC $I_s$ $\leq 150 ^{\circ}\text{mA}$ Consommation propre à vide $\leq 15 ^{\circ}\text{mA}$ Courant résiduel $\leq 0.1 ^{\circ}\text{mA}$ Tension d'essai d'isolement $0.5 ^{\circ}\text{kV}$ Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet $I_s$ $\leq 1.8 ^{\circ}\text{V}$ Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie $3 ^{\circ}\text{fils}$ , contact N.O., PNP  Résistance au champ continu $200 ^{\circ}\text{mT}$ Résistance au champ alternatif $200 ^{\circ}\text{mT}_{ss}$ Classe de protection	Portée nominale	1.5 mm
Reproductibilité $\leq 2\%$ de la valeur finale  Dérive en température $\leq \pm 10\%$ $\leq \pm 15\%, \leq -25^{\circ}\text{C}\text{V} \geq +70^{\circ}\text{C}$ Hystérésis $315\%$ Données électriques  Tension de service $U_8$ $1030^{\circ}\text{VDC}$ Ondulation $U_{ss}$ $\leq 10\%^{\circ}\text{U}_{Brnax}$ Courant de service nominal CC $I_e$ $\leq 150^{\circ}\text{mA}$ Consommation propre à vide $\leq 15^{\circ}\text{mA}$ Courant résiduel $\leq 0.1^{\circ}\text{mA}$ Tension d'essai d'isolement $0.5^{\circ}\text{kV}$ Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet $I_e$ $\leq 1.8^{\circ}\text{V}$ Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie $3^{\circ}\text{fils}$ , contact N.O., PNP  Résistance au champ continu $200^{\circ}\text{mT}$ Résistance au champ alternatif $200^{\circ}\text{mT}$ Résistance au champ alternatif $200^{\circ}\text{mT}$	Situation de montage	blindé
Dérive en température       ≤ ± 10 %         ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C         Hystérésis       315 %         Données électriques         Tension de service Us       1030 VDC         Ondulation Uss       ≤ 10 % Usmax         Courant de service nominal CC Is       ≤ 150 mA         Consommation propre à vide       ≤ 15 mA         Courant résiduel       ≤ 0.1 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet Is       ≤ 1.8 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       oui/entièrement         Fonction de sortie       3 fils, contact N.O., PNP         Résistance au champ continu       200 mT         Résistance au champ alternatif       200 mT         Classe de protection       □	Portée assurée	≤ (0,81 × Sn) mm
$≤ \pm 15 \ \%, ≤ -25 \ ^{\circ}\text{C} \ \text{V} \ge +70 \ ^{\circ}\text{C}$ Hystérésis $315 \ \%$ Données électriques  Tension de service $U_B$ $1030 \ \text{VDC}$ Ondulation $U_{ss}$ $≤ 10 \% \ U_{Bmax}$ Courant de service nominal CC $I_e$ $≤ 150 \ \text{mA}$ Consommation propre à vide $≤ 15 \ \text{mA}$ Courant résiduel $≤ 0.1 \ \text{mA}$ Tension d'essai d'isolement $0.5 \ \text{kV}$ Protection contre les courts-circuits $0ui/\text{contrôle cyclique}$ Tension de déchet $I_e$ $≤ 1.8 \ \text{V}$ Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie $3 \ \text{fils, contact N.O., PNP}$ Résistance au champ continu $200 \ \text{mT}$ Résistance au champ alternatif $200 \ \text{mT}_{ss}$ Classe de protection	Reproductibilité	≤ 2 % de la valeur finale
Hystérésis 315 %  Données électriques  Tension de service U <sub>B</sub> 1030 VDC  Ondulation U <sub>SS</sub> ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub> Courant de service nominal CC I <sub>e</sub> ≤ 150 mA  Consommation propre à vide ≤ 15 mA  Courant résiduel ≤ 0.1 mA  Tension d'essai d'isolement 0.5 kV  Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I <sub>e</sub> ≤ 1.8 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie 3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu 200 mT  Résistance au champ alternatif 200 mT <sub>SS</sub> Classe de protection □	Dérive en température	≤ ±10 %
Données électriques         Tension de service Us       1030 VDC         Ondulation Uss       ≤ 10 % Usmax         Courant de service nominal CC Is       ≤ 150 mA         Consommation propre à vide       ≤ 15 mA         Courant résiduel       ≤ 0.1 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet Is       ≤ 1.8 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       oui/entièrement         Fonction de sortie       3 fils, contact N.O., PNP         Résistance au champ continu       200 mT         Résistance au champ alternatif       200 mTss         Classe de protection       □		≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Tension de service U <sub>B</sub> Ondulation U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub> Courant de service nominal CC I <sub>e</sub> ≤ 150 mA  Consommation propre à vide  ≤ 15 mA  Courant résiduel  ≤ 0.1 mA  Tension d'essai d'isolement  0.5 kV  Protection contre les courts-circuits  oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I <sub>e</sub> ≤ 1.8 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie  3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu  200 mT  Résistance au champ alternatif  200 mT <sub>ss</sub>	Hystérésis	315 %
Ondulation $U_{ss}$ ≤ 10 % $U_{Bmax}$ Courant de service nominal CC $I_e$ ≤ 150 mA         Consommation propre à vide       ≤ 15 mA         Courant résiduel       ≤ 0.1 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet $I_e$ ≤ 1.8 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       oui/entièrement         Fonction de sortie       3 fils, contact N.O., PNP         Résistance au champ continu       200 mT         Résistance au champ alternatif       200 mT <sub>ss</sub> Classe de protection       □	Données électriques	
Courant de service nominal CC I₀ ≤ 150 mA  Consommation propre à vide ≤ 15 mA  Courant résiduel ≤ 0.1 mA  Tension d'essai d'isolement 0.5 kV  Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie 3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu 200 mT  Résistance au champ alternatif 200 mT <sub>ss</sub> Classe de protection □	Tension de service U <sub>B</sub>	1030 VDC
Consommation propre à vide       ≤ 15 mA         Courant résiduel       ≤ 0.1 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet I₀       ≤ 1.8 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       oui/entièrement         Fonction de sortie       3 fils, contact N.O., PNP         Résistance au champ continu       200 mT         Résistance au champ alternatif       200 mTss         Classe de protection       □	Ondulation U <sub>ss</sub>	≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>
Courant résiduel       ≤ 0.1 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet I₀       ≤ 1.8 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       oui/entièrement         Fonction de sortie       3 fils, contact N.O., PNP         Résistance au champ continu       200 mT         Résistance au champ alternatif       200 mTss         Classe de protection       □	Courant de service nominal CC I <sub>e</sub>	≤ 150 mA
Tension d'essai d'isolement  Protection contre les courts-circuits  Oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie  3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu  Résistance au champ alternatif  200 mT  Résistance au champ alternatif  □	Consommation propre à vide	≤ 15 mA
Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet $I_e$ ≤ 1.8 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       oui/entièrement         Fonction de sortie       3 fils, contact N.O., PNP         Résistance au champ continu       200 mT         Résistance au champ alternatif       200 mTss         Classe de protection       □	Courant résiduel	≤ 0.1 mA
Tension de déchet I₀ ≤ 1.8 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie 3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu 200 mT  Résistance au champ alternatif 200 mT₅ss  Classe de protection □	Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie  3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu  200 mT  Résistance au champ alternatif  200 mT <sub>ss</sub>	Protection contre les courts-circuits	oui/contrôle cyclique
versions de polarité  Fonction de sortie 3 fils, contact N.O., PNP  Résistance au champ continu 200 mT  Résistance au champ alternatif 200 mT <sub>ss</sub> Classe de protection	Tension de déchet I <sub>e</sub>	≤ 1.8 V
Résistance au champ continu       200 mT         Résistance au champ alternatif       200 mT₅s         Classe de protection       □		oui/entièrement
Résistance au champ alternatif  200 mT₅s  Classe de protection  □	Fonction de sortie	3 fils, contact N.O., PNP
Classe de protection	Résistance au champ continu	200 mT
	Résistance au champ alternatif	200 mT <sub>ss</sub>
Fréquence de commutation 2 kHz	Classe de protection	
- 1- 4	Fréquence de commutation	2 kHz





## Principe de fonctionnement

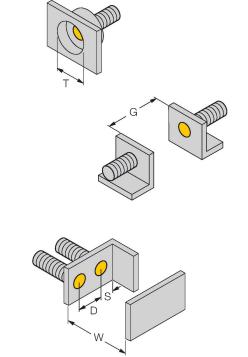
Les détecteurs inductifs détectent les objets métalliques sans contact et sans usure. Les détecteurs uprox facteur 1 présentent des avantages considérables grâce à leur système à plusieurs bobines sans ferrite breveté. Ils détectent tous les métaux dans la même portée, sont insensibles aux champs magnétiques et disposent de portées élevées.

# Données techniques

Données mécaniques	
Format	tube fileté, M8 x 1
Dimensions	49 mm
Matériau de boîtier	acier inoxydable, 1.4427 SO, revêtu de PTFE
Matériau face active	plastique, PA12-GF20, revêtu de PTFE
Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier	5 Nm
Raccordement électrique	Connecteur, M8 × 1
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-30+85 °C
Résistance aux vibrations	55 Hz (1 mm)
Résistance aux chocs	30 g (11 ms)
Mode de protection	IP68
MTTF	874 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indication de l'état de commutation	LED, Jaune

# Manuel de montage

## Instructions de montage / Description



Distance D	3 × B
Distance W	3 x Sn
Distance T	3 x B
Distance S	1,5 x B
Distance G	6 x Sn
Diamètre de la face active B	Ø 8 mm

## Accessoires

QM-08 6945100

M12 x 17,4 17,5 32

BSS-08

bride de fixation pour montage rapide avec butée fixe; matériau: Laiton chromé. Filetage externe M12 x 1. Conseil: La distance de détection de détecteurs de proximité peut être réduite par l'utilisation de brides de fixation pour montage rapide.

BST-08B

MBS80

6947210

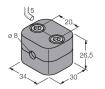
Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté, avec butée fixe ; matériau : PA6



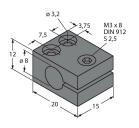
6901322

69479

Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau du bloc de montage : aluminium, anodisé



Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté et lisse ; matériau : polypropylène



6627803

#### Accessoires

Dimensions Type N° d'identification

PKGV3M-2/TXL



Câble de raccordement, connecteur femelle M8, droit, 3 broches, écrou de serrage en acier inoxydable, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus