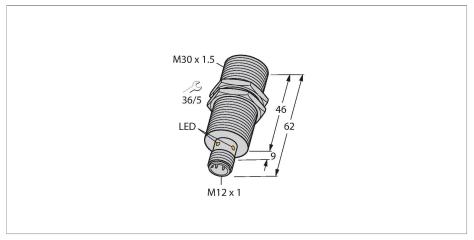
# BI10U-M30-AD4X-H1144| 21-02-2025 16-29 | Sous réserve de modifications techniques

# BI10U-M30-AD4X-H1144 Capteur inductif



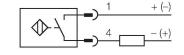
# Données techniques

N° d'identification 4405072  Caractéristiques générales  Portée nominale 10 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 320 %  Données électriques  Tension de service U <sub>8</sub> 1065 VDC  Ondulation U <sub>22</sub> ≤ 10 % U <sub>22232</sub> Courant de service nominal CC I <sub>8</sub> ≤ 100 mA  Courant résiduel ≤ 0.8 mA  Tension d'essai d'isolement 0.5 kV  Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I <sub>8</sub> ≤ 5 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie 2 fils, contact N.O., 2 fils  Résistance au champ continu 300 mT  Résistance au champ alternatif 300 mT <sub>55</sub> Courant min. de service ≥ 3 mA  Fréquence de commutation 0.01 kHz  Données mécaniques  Format tube fileté, M30 x 1.5	Туре	BI10U-M30-AD4X-H1144
Portée nominale  Situation de montage  Dilindé  Portée assurée  Situation de montage  Portée assurée  Situation de montage  Dilindé  Portée assurée  Situation de montage  Situation de montage  Situation de montage  Dilindé  Portée assurée  Situation de service et le le l'alto %  Situation de service Us  Données électriques  Tension de service Us  Tension de service nominal CC Is  Courant de service nominal CC Is  Situation Us  Situ	• •	4405072
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 320 %  Données électriques  Tension de service U <sub>8</sub> 1065 VDC  Ondulation U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>broax</sub> Courant de service nominal CC I <sub>e</sub> ≤ 100 mA  Courant résiduel ≤ 0.8 mA  Tension d'essai d'isolement 0.5 kV  Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet I <sub>e</sub> ≤ 5 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie 2 fils, contact N.O., 2 fils  Résistance au champ continu 300 mT  Résistance au champ alternatif 300 mT <sub>ss</sub> Courant min. de service ≥ 3 mA  Fréquence de commutation 0.01 kHz  Données mécaniques	Caractéristiques générales	
Portée assurée $\leq (0.81 \times \text{Sn}) \text{ mm}$ 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 $320 ^{\%}$ Données électriques  Tension de service $U_s$ $1065 ^{\vee}\text{VDC}$ Ondulation $U_{ss}$ $\leq 10 ^{\%} ^{\vee}\text{U}_{smax}$ Courant de service nominal CC $I_s$ $\leq 100 ^{\otimes}\text{mA}$ Courant résiduel $\leq 0.8 ^{\otimes}\text{mA}$ Tension d'essai d'isolement $0.5 ^{\otimes}\text{kV}$ Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet $I_s$ $\leq 5 ^{\vee}\text{V}$ Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie $2 ^{\otimes}\text{fils}$ , contact N.O., $2 ^{\otimes}\text{fils}$ Résistance au champ continu $300 ^{\otimes}\text{mT}$ Résistance au champ alternatif $300 ^{\otimes}\text{mT}_{ss}$ Courant min. de service $\geq 3 ^{\otimes}\text{mA}$ Fréquence de commutation $0.01 ^{\otimes}\text{kHz}$ Données mécaniques	Portée nominale	10 mm
Reproductibilité       ≤ 2 % de la valeur finale         Dérive en température       ≤ ± 10 %         ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C         Hystérésis       320 %         Données électriques         Tension de service U <sub>8</sub> 1065 VDC         Ondulation U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>Braax</sub> Courant de service nominal CC I <sub>8</sub> ≤ 100 mA         Courant résiduel       ≤ 0.8 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet I <sub>8</sub> ≤ 5 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie       2 fils, contact N.O., 2 fils         Résistance au champ continu       300 mT         Résistance au champ alternatif       300 mT         Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation       0.01 kHz         Données mécaniques	Situation de montage	blindé
Dérive en température       ≤ ± 10 %         ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C         Hystérésis       320 %         Données électriques         Tension de service Us       1065 VDC         Ondulation Uss       ≤ 10 % Usmax         Courant de service nominal CC Is       ≤ 100 mA         Courant résiduel       ≤ 0.8 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet Is       ≤ 5 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie       2 fils, contact N.O., 2 fils         Résistance au champ continu       300 mT         Résistance au champ alternatif       300 mTs         Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation       0.01 kHz         Données mécaniques	Portée assurée	≤ (0,81 × Sn) mm
$\leq \pm 15~\%, \leq -25~^{\circ}\text{C v} \geq +70~^{\circ}\text{C}$ Hystérésis 320 % $\begin{array}{lll} \text{Données électriques} \\ \text{Tension de service U}_{\text{B}} & 1065~\text{VDC} \\ \text{Ondulation U}_{\text{ss}} & \leq 10~\%~\text{U}_{\text{Bmax}} \\ \text{Courant de service nominal CC I}_{\text{o}} & \leq 100~\text{mA} \\ \text{Courant résiduel} & \leq 0.8~\text{mA} \\ \text{Tension d'essai d'isolement} & 0.5~\text{kV} \\ \text{Protection contre les courts-circuits} & \text{oui/contrôle cyclique} \\ \text{Tension de déchet I}_{\text{o}} & \leq 5~\text{V} \\ \text{Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité} \\ \text{Fonction de sortie} & 2~\text{fils, contact N.O., 2 fils} \\ \text{Résistance au champ continu} & 300~\text{mT} \\ \text{Résistance au champ alternatif} & 300~\text{mT}_{\text{ss}} \\ \text{Courant min. de service} & \geq 3~\text{mA} \\ \text{Fréquence de commutation} & 0.01~\text{kHz} \\ \\ \text{Données mécaniques} \\ \end{array}$	Reproductibilité	≤ 2 % de la valeur finale
Hystérésis  Données électriques  Tension de service U <sub>B</sub> 1065 VDC  Ondulation U <sub>ss</sub> ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub> Courant de service nominal CC I <sub>e</sub> Courant résiduel  ≤ 0.8 mA  Tension d'essai d'isolement  0.5 kV  Protection contre les courts-circuits  Tension de déchet I <sub>e</sub> ≤ 5 V  Protection contre les ruptures de câble/in-versions de polarité  Fonction de sortie  2 fils, contact N.O., 2 fils  Résistance au champ continu  300 mT  Résistance au champ alternatif  300 mT <sub>ss</sub> Courant min. de service  ≥ 3 mA  Fréquence de commutation  0.01 kHz  Données mécaniques	Dérive en température	≤ ±10 %
Données électriques         Tension de service $U_B$ $1065 \text{ VDC}$ Ondulation $U_{ss}$ ≤ $10 \% U_{Bmax}$ Courant de service nominal CC $I_e$ ≤ $100 \text{ mA}$ Courant résiduel       ≤ $0.8 \text{ mA}$ Tension d'essai d'isolement $0.5 \text{ kV}$ Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet $I_e$ ≤ $5 \text{ V}$ Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie $2 \text{ fils, contact N.O., 2 fils}$ Résistance au champ continu $300 \text{ mT}$ Résistance au champ alternatif $300 \text{ mT}_{ss}$ Courant min. de service $\ge 3 \text{ mA}$ Fréquence de commutation $0.01 \text{ kHz}$ Données mécaniques		≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Tension de service $U_{\text{B}}$ 1065 VDC  Ondulation $U_{\text{ss}}$ ≤ 10 % $U_{\text{Bmax}}$ Courant de service nominal CC $I_{\text{e}}$ ≤ 100 mA  Courant résiduel ≤ 0.8 mA  Tension d'essai d'isolement 0.5 kV  Protection contre les courts-circuits oui/contrôle cyclique  Tension de déchet $I_{\text{e}}$ ≤ 5 V  Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie 2 fils, contact N.O., 2 fils  Résistance au champ continu 300 mT  Résistance au champ alternatif 300 mT <sub>ss</sub> Courant min. de service ≥ 3 mA  Fréquence de commutation 0.01 kHz  Données mécaniques	Hystérésis	320 %
Ondulation Uss       ≤ 10 % Usmax         Courant de service nominal CC Issiduel       ≤ 100 mA         Courant résiduel       ≤ 0.8 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet Isside de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie       2 fils, contact N.O., 2 fils         Résistance au champ continu       300 mT         Résistance au champ alternatif       300 mTss         Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation       0.01 kHz         Données mécaniques	Données électriques	
Courant de service nominal CC I₀       ≤ 100 mA         Courant résiduel       ≤ 0.8 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet I₀       ≤ 5 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie       2 fils, contact N.O., 2 fils         Résistance au champ continu       300 mT         Résistance au champ alternatif       300 mTss         Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation       0.01 kHz         Données mécaniques	Tension de service U₅	1065 VDC
Courant résiduel       ≤ 0.8 mA         Tension d'essai d'isolement       0.5 kV         Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet I₀       ≤ 5 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie       2 fils, contact N.O., 2 fils         Résistance au champ continu       300 mT         Résistance au champ alternatif       300 mTss         Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation       0.01 kHz         Données mécaniques	Ondulation U <sub>ss</sub>	≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>
Tension d'essai d'isolement $0.5 \text{ kV}$ Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet $I_e$ $\leq 5 \text{ V}$ Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie $2 \text{ fils, contact N.O., 2 fils}$ Résistance au champ continu $300 \text{ mT}$ Résistance au champ alternatif $300 \text{ mT}_{ss}$ Courant min. de service $\geq 3 \text{ mA}$ Fréquence de commutation $0.01 \text{ kHz}$ Données mécaniques	Courant de service nominal CC I <sub>e</sub>	≤ 100 mA
Protection contre les courts-circuits       oui/contrôle cyclique         Tension de déchet $I_e$ ≤ 5 V         Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité       entièrement         Fonction de sortie       2 fils, contact N.O., 2 fils         Résistance au champ continu $300 \text{ mT}$ Résistance au champ alternatif $300 \text{ mT}_{ss}$ Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation $0.01 \text{ kHz}$ Données mécaniques	Courant résiduel	≤ 0.8 mA
Tension de déchet I <sub>e</sub> ≤ 5 V  Protection contre les ruptures de câble/in- versions de polarité  Fonction de sortie 2 fils, contact N.O., 2 fils  Résistance au champ continu 300 mT  Résistance au champ alternatif 300 mT <sub>ss</sub> Courant min. de service ≥ 3 mA  Fréquence de commutation 0.01 kHz  Données mécaniques	Tension d'essai d'isolement	0.5 kV
Protection contre les ruptures de câble/inversions de polarité  Fonction de sortie  2 fils, contact N.O., 2 fils  Résistance au champ continu  300 mT  Résistance au champ alternatif  300 mT <sub>ss</sub> Courant min. de service  ≥ 3 mA  Fréquence de commutation  0.01 kHz  Données mécaniques	Protection contre les courts-circuits	oui/contrôle cyclique
versions de polarité  Fonction de sortie 2 fils, contact N.O., 2 fils  Résistance au champ continu 300 mT  Résistance au champ alternatif 300 mT₂s  Courant min. de service ≥ 3 mA  Fréquence de commutation 0.01 kHz  Données mécaniques	Tension de déchet I。	≤ 5 V
Résistance au champ continu       300 mT         Résistance au champ alternatif       300 mT <sub>ss</sub> Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation       0.01 kHz         Données mécaniques		entièrement
Résistance au champ alternatif       300 mT <sub>ss</sub> Courant min. de service       ≥ 3 mA         Fréquence de commutation       0.01 kHz         Données mécaniques	Fonction de sortie	2 fils, contact N.O., 2 fils
Courant min. de service ≥ 3 mA  Fréquence de commutation 0.01 kHz  Données mécaniques	Résistance au champ continu	300 mT
Fréquence de commutation 0.01 kHz  Données mécaniques	Résistance au champ alternatif	300 mT <sub>ss</sub>
Données mécaniques	Courant min. de service	≥ 3 mA
	Fréquence de commutation	0.01 kHz
Format tube fileté, M30 x 1.5	Données mécaniques	
	Format	tube fileté, M30 x 1.5



# Caractéristiques

- ■Tube fileté, M30 x 1.5
- ■laiton chromé
- Facteur 1 pour tous les métaux
- Insensible aux champs magnétiques
- ■DC, 2 fils, 10...65 VDC
- ■contact N.O.
- connecteur M12 x 1





# Principe de fonctionnement

Les détecteurs inductifs détectent les objets métalliques sans contact et sans usure. Les détecteurs uprox+- présentent des avantages considérables grâce à leur système à plusieurs bobines breveté. Ils se distinguent par des portées les plus élevées, par une flexibilité maximale, par la plus grande fiabilité et par une standardisation efficace.



# Données techniques

Dimensions	62 mm
Matériau de boîtier	métal, CuZn, chromé
Matériau face active	plastique, LCP
Couple de serrage max. de l'écrou de boîtier	75 Nm
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Conditions ambiantes	
Température ambiante	-25+70 °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

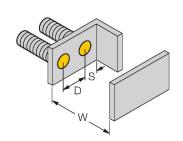
# Manuel de montage

# Instructions de montage / Description



Distance D	60 mm
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 30 mm

Tous les détecteurs cylindriques noyables uprox+ permettent un montage encastré. Leur fonctionnement est garanti dans le cas d'un montage encastré d'un demi-millimètre.





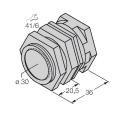
# Accessoires

# BST-30B

### 6947216

### QM-30 6945103

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



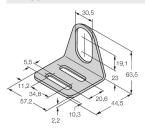
BSS-30

bride de fixation pour montage rapide avec butée fixe; matériau: Laiton chromé. Filetage externe M36 x 1,5 Conseil: La distance de commutation des capteurs de proximité peut être modifiée par l'utilisation de brides de fixation pour montage rapide.

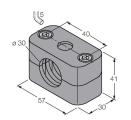
MW30

### 6945005

### 6901319



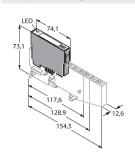
Équerre de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau : acier inoxydable A2 1.4301 (AISI 304)



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

### BL20-4DI-NAMUR

### 6827212



4 entrées digitales suivant EN 60947-5-6. Pour les détecteurs NAMUR, des contacts hors tension ou des détecteurs DC 2 fils uprox+.