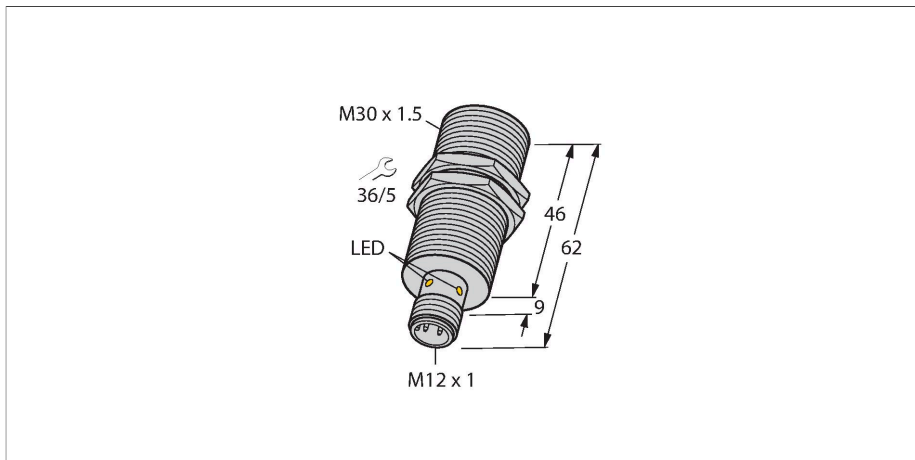


# BI15U-EM30WD-AP6X-H1141/3GD

## Indukční senzor – pro potravinářský průmysl



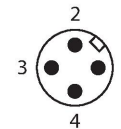
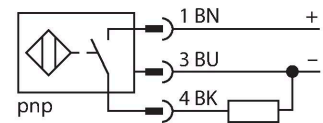
### Technické údaje

Typ	BI15U-EM30WD-AP6X-H1141/3GD
ID č.	1634855
<b>Všeobecné údaje</b>	
Jmenovitá spínací vzdálenost	15 mm
Provedení	vestavné
Zajištěná spínací vzdálenost	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Opakovatelnost	$\leq 2 \%$ z rozsahu
Teplotní drift	$\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 20 \%, \leq -25 \text{ °C}, \geq +70 \text{ °C}$
Hystereze	3...15 %
<b>Elektrické údaje</b>	
Napájecí napětí	10...30 VDC
Zvlnění	$\leq 10 \%$ $U_{ss}$
DC jmenovitý provozní proud	$\leq 200$ mA
Proud naprázdno	25 mA
Zbytkový proud	$\leq 0.1$ mA
Zkušební izolační napětí	$\leq 0.5$ kV
Ochrana proti zkratu	ano / taktovaná
Pokles napětí při $I_o$	$\leq 1.8$ V
Ochrana proti přerušení vodiče / přepólování	ano / kompletní
Výstupní funkce	třídrát, spínací, PNP
Odolnost vůči stejnosměrnému poli	300 mT
Odolnost vůči střídavému poli	300 mT <sub>ss</sub>
Třída ochrany	☐
Frekvence spínání	0.75 kHz
Certifikát dle	ATEX - Potvrzení o zkoušce TURCK Ex-10002M X

### Vlastnosti

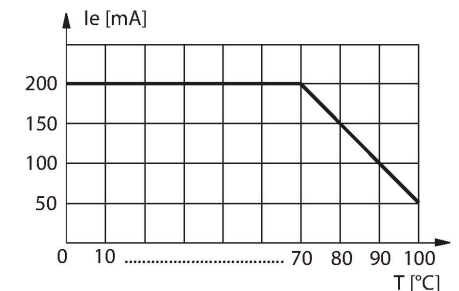
- závitové pouzdro M30x1,5
- nerez 1.4404
- čelní plocha z polymeru s kapalnými krystaly
- faktor 1 pro všechny kovy
- odolnost vůči magnetickému poli
- pro teploty  $-40 \dots +100 \text{ °C}$
- vysoký stupeň krytí IP69K pro extrémní okolní podmínky
- speciální dvouchlopňové těsnění
- ochrana proti běžným kyselým i zásaditým čisticím prostředkům
- trvale čitelné označení vypalované laserem
- 3drát DC, 10...30 VDC
- spínací PNP výstup
- konektor M12x1
- ATEX kategorie II 3 G, Ex zóna 2
- ATEX kategorie II (3) D, Ex zóna 22

### Schéma zapojení



### Funkční princip

Indukční senzory pro potravinářský průmysl jsou absolutně těsné a odolné vůči čisticím a desinfekčním prostředkům. Robustní pouzdro je z nerez oceli a čelní plocha z plastu LCP.

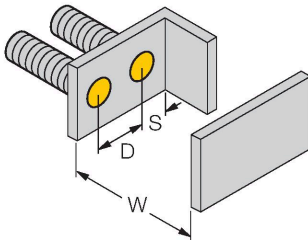
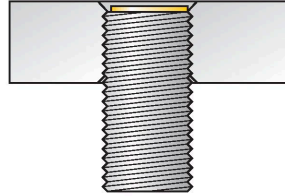
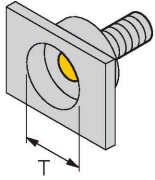


## Technické údaje

Označení přístroje	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T110 °C Dc
Varování	neodpojujte konektor pod napětím
<b>Mechanické údaje</b>	
Pouzdro	závitové pouzdro, M30 x 1.5
Rozměry	62 mm
Materiál pouzdra	nerez ocel, 1.4404 (316L)
Materiál aktivní plochy	plast, LCP
Tělo konektoru	plast, PP
Přípustný tlak na čelní kryt	≤ 10 bar
Utahovací moment upevňovací matice	75 Nm
Elektrické připojení	konektor, M12 x 1
<b>Podmínky okolí</b>	
Okolní teplota	-40... +100 °C v Ex prostředí viz montážní pokyny
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP68 IP69K
MTTF	874 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá
Součást dodávky	SC-M12/3GD

## Montážní pokyny

### Montážní pokyny / popis



Vzdálenost D 60 mm

Vzdálenost W 3 x Sn

Vzdálenost T 3 x B

Vzdálenost S 1,5 x B

Vzdálenost G 6x Sn

Průměr aktivní plochy B  $\varnothing$  30 mm

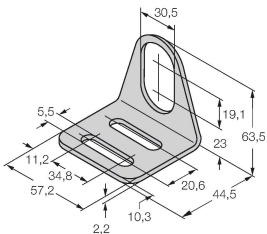
Všechny vestavné senzory uprox®+ je také možné při montáži zapustit. Při zapuštění vestavbě o půl závitu je zajištěno bezpečné spínání.

## Příslušenství

MW-30

6945005

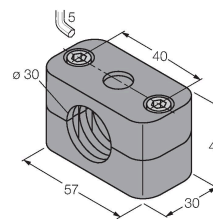
Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-30

6901319

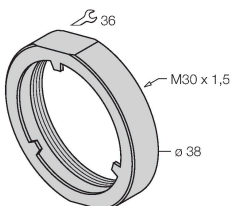
Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylén



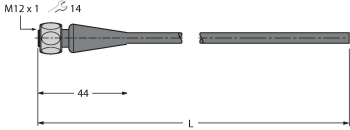
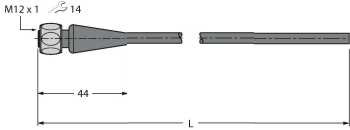
PN-M30

6905308

Ochranná matice pro závitová pouzdra M30 x 1; materiál: nerez A2 1.4305 (AISI 303)



## Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	RKH4-2/TFE	6935482	Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 3pinová, nerezová převlečná matice, délka: 2 m, materiál kabelu: šedé PVC, teplotní rozsah: -25...+80 °C
	RKH4-2/TFG	6934384	Připojovací kabel, zásuvka M12 přímá 3pinová, nerezová převlečná matice, délka: 2 m, materiál kabelu: šedé TPE, teplotní rozsah: -40...+105 °C

## Návod k obsluze

Oblast použití	Tento přístroj splňuje požadavky směrnice 2014/34/EU a je dle EN60079-0:2018, EN60079-7:2015/A1:2018, EN60079-31:2014 vhodný pro nasazení v prostředí s nebezpečím výbuchu. Při provozu je třeba dodržovat všechny národní předpisy a nařízení.
Pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu v souladu s klasifikací	II 3 G a II 3 D (skupina II, kategorie 3 G, provozní prostředky pro plynné atmosféry a kategorie 3 D, provozní prostředky pro prašná prostředí).
Označení (viz přístroj nebo technický list)	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc dle EN 60079-0:2018 a EN 60079-7:2015/A1:2018 a Ex II 3 D Ex tc IIIC T110 °C Dc dle EN 60079-0:2018 a EN 60079-31:2014
Přípustná okolní teplota	-25...+70 °C
Instalace / uvádění do provozu	Přístroje smí být instalovány, zapojovány a uváděny do provozu pouze kvalifikovanou osobou. Kvalifikovaná osoba musí mít znalosti způsobů ochrany před výbuchem, předpisů a nařízení pro zařízení v prostředí s nebezpečím výbuchu a jiskrově bezpečných systémů. Zkontrolujte, zda způsob použití odpovídá klasifikaci a označení přístroje.
Pokyny k instalaci a montáži	Zamezte statickým výbojům na plastových dílech a kabelech. Čistěte přístroj pouze vlhkou látkou. Nemontujte přístroj v místech, kde proudí prach a zamezte usazování prachu na jeho povrchu. The devices must be protected against strong magnetic fields. Zkontrolujte způsob zapojení a elektrické hodnoty na potisku přístroje nebo v technické dokumentaci. Odstraňte znečištění přístroje, kabelového vývodu nebo konektoru bezprostředně za vývodem.
Speciální podmínky pro bezpečný provoz	U přístrojů s konektorem M12 používejte bezpečnostní pojistku SC-M12/3GD, která je součástí dodávky. Neodpojujte konektor nebo kabel pod napětím. V blízkosti konektoru umístěte vhodnou formou upozornění s textem: Neodpojovat pod napětím / Do not separate when energized. Přístroj musí být chráněn před jakýmkoliv mechanickým poškozením a nebezpečným UV zářením. Stupeň krytí konektoru je dosažen pouze při použití příslušného O-kroužku. Load voltage and operating voltage of this equipment must be supplied from power supplies with safe isolation (IEC 30 364/UL508), to ensure that the rated voltage of the equipment (24 VDC +20% = 28.8 VDC) is never exceeded by more than 40%.
Servis / údržba	Opravy nejsou možné. Certifikát zaniká opravou nebo zásahem do přístroje jinou osobou než výrobcem. Nejdůležitější údaje jsou uvedeny v dokumentaci výrobce.