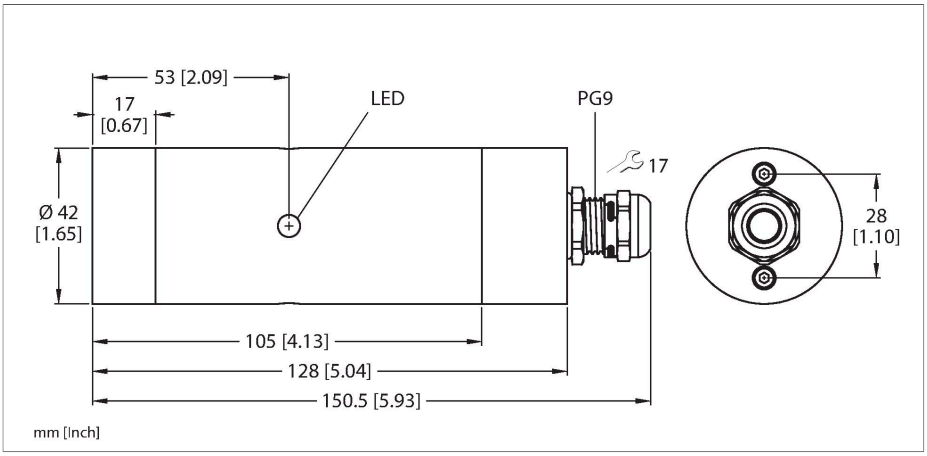
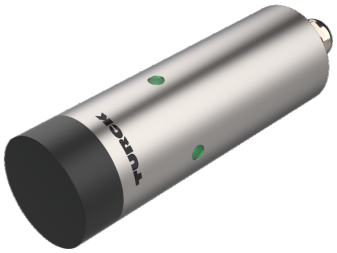
TN-R42TC-EX/C53
Čtecí / zapisovací hlavy HF – do prostředí s nebezpečím výbuchu a liniovou topologii s TBEN-*





Technické údaje

Typ	TN-R42TC-EX/C53
ID č.	100020167
Poznámka p produktu	Zařízení musí být namontováno, uzemněno, připojeno a uvedeno do provozu v souladu s normami platnými v místě uvedení do provozu. Norma EN60079-14 se používá v Evropské unii. Mezi příklady montážních a uzemňovacích materiálů, které je třeba použít, patří: OBO Bettermann uzemňovací šroub typ 950OBO Bettermann pásová uzemňovací svorka pro zónu EX 1/21, 2/22
Certifikáty	CE UKCA FCC IC ATEX
Označení přístroje	Ex II 2G Ex eb mb IIC T6 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T80°C Db
Elektrické údaje	
Napájecí napětí	21.6…26.4 VDC
DC jmenovitý provozní proud	≤ 70 mA
Datový přenos	indukční vazba
Technologie	HF RFID
Pracovní frekvence	13,56 MHz
Standardy komunikace a protokolů	ISO 15693 NFC Typ 5
Výstupní funkce	čtyřdrát, čtení/zápis
vhodné pro sběrnicový režim u TBEN-*	Ano
Mechanické údaje	
Provedení	nevestavné
Okolní teplota	-20… +40 °C

Vlastnosti

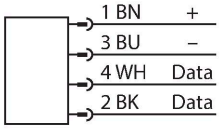
- válcové pouzdro
- svorkovnice Ex e s pružinovými svorkami
- nerezové pouzdro V2A
- čelní plocha z polymeru s kapalnými krystaly
- trvale čitelné označení vypalované laserem
- přístroj bez zakončení
- přístroj smí pracovat pouze v liniové topologii TBEN-S*-2RFID-* resp. TBEN-L*-4RFID-*
- maximálně počet účastníků v linii je 32
- Zařízení se zakončovacím odporem (TN-R42TC-EX / C65) musí být použito jako zakončení (poslední uzel v topologii linky)
- berte v úvahu možnost napájení, obzvláště v okamžiku spínání, a maximální zatížení kabelů
- ověřte, že nedojde k výpadku napájení
- max. možná délka propojovacích kabelů je 2 m
- Maximální možná délka sběrnice je 50 m. Maximální celková délka může být 200 m, s přihlédnutím k níže uvedeným podmínkám.
- Ve výchozím nastavení lze příkaz zpracovat pouze jednou čtecí / zapisovací hlavou, což umožňuje režim HF sběrnice vhodný pro statické a pomalé dynamické aplikace
- V režimu HF bus continuous je příkaz proveden současně ve všech hlavách ve sběrnici. Data jsou uložena v kruhové paměti modulu.
- Čtecí / zapisovací hlava obdrží adresu automaticky.
- V případě potřeby je možné adresu změnit.
- napájení a funkce jen po připojení na interface modul BLident
- konektor M12 × 1, připojení pouze pomocí kabelu BLident
- ATEX kategorie II 2 G, Ex zóna 1
- ATEX kategorie II 2 D, Ex zóna 21

Konektor …/S2500

TN-R42TC-EX/C53| 24-08-2023 15-40 | Změna údajů vyhrazena

Technické údaje

	v Ex prostředí viz montážní pokyny
Pouzdro	válcové pouzdro, R42TC
Rozměry	150.5 mm
Průměr pouzdra	Ø 42 mm
Materiál aktivní plochy	plast, PA6
Odolnost vůči vibracím	55 Hz (1 mm)
Odolnost proti rázům	30 g (11 ms)
Stupeň krytí	IP67
Elektrické připojení	svorkovnice
Indikace napájení	LED, zelená
Množství v balení	1



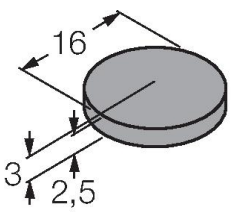
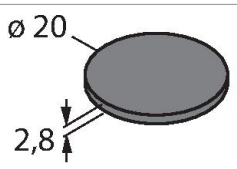
Funkční princip

HF čtecí/zapisovací hlava, s pracovní frekvencí 13,56 MHz, vytváří okolo sebe přenosovou oblast. Její velikost (0…500 mm) závisí na vzájemné kombinaci čtecí/zapisovací hlavy a datového nosiče.
Uváděné vzdálenosti pro čtení představují typické hodnoty v laboratorních podmínkách, bez vlivů okolních materiálů.
Vzdálenosti pro čtení / zápis datových nosičů montovaných na / do kovu TW-R**-M(MF).
Tolerance součástek, způsob použití v aplikaci, okolní podmínky a ovlivnění okolními materiály (zejména kovy) může změnit dosah až o 30%.
Proto je bezpodmínečně nutné vyzkoušet aplikaci (zejména při čtení a zápisu za pohybu) v reálných podmínkách!

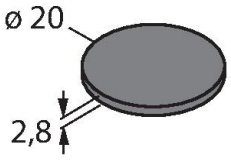
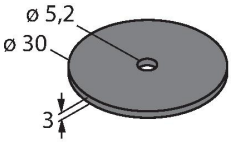
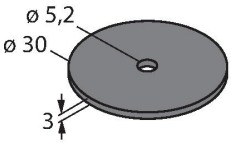
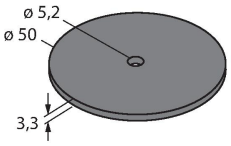
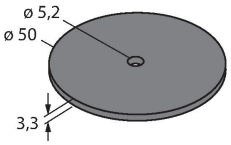
Montážní pokyny / popis

Tento obrázek uvádí typický provoz čtecí / zapisovací hlavy připojené ke kompaktnímu multiprotokolovému I/O modulu TBEN-S*-2RFID-* resp. TBEN-L*-4RFID-* v liniové topologii.

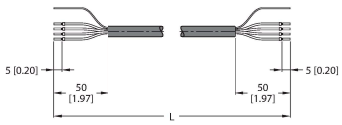
LED	Barva	Stav	Význam
1	OFF	OFF	napájecí napětí vypnuto
	zelená	svítí	napájecí napětí zapnuto
	zelená	bliká (1 Hz)	HF pole vypnuto
	zelená	bliká (2 Hz)	datový nosič v detekční oblasti

Rozměry	Typové označení	Vzdálenost pro čtení/zapis		Přenosová oblast		Minimální vzdálenost mezi dvěma hlavami
	Ident.č.	Doporučení [mm]	max. [mm]	Délka max. [mm]	Vyosení max. [mm]	[mm]
	**LOGI TAG 161 SLIX2** 100002353	20	38	44	22	120
	**IN TAG 200 SLIX** 100002354	22	40	34	17	120

TN-R42TC-EX/C53| 24-08-2023 15-40 | Změna údajů vyhrazena

	**IN TAG 200 2K FRAM** 100002358	17	31	32	16	120
	**IN TAG 300 SLIX2** 100002356	22	43	56	28	120
	**IN TAG 300 2K FRAM** 100002359	23	42	50	25	120
	**IN TAG 500 SLIX2** 100027728	40	72	76	38	120
	**IN TAG 500 2K FRAM** 100002360	30	58	76	38	120

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	CABLE-BLIDENT-2M/S2500	100019079	Standardní BL ident kabel, 4žilový, stíněný, délka: 2 m, materiál kabelu: žlutý PUR; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz www.turck.cz

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	TC-R42	100026834	Krytka spojky pro TN-R42TC-*, z vodivého plastu, černá, vč. nerezového pojistný kolík, vč. 2m kabelu z nerezové oceli (Ø 1 mm), lze integrovat tagy (Ø 30 mm), tagk je nutné objednat samostatně.
	RPL-R30	100026836	Gravitační držák, spodní část, černý vodivý plast, lze integrovat tagy (Ø 30 mm) lze integrovat, tag je nutné objednat samostatně.
	RPT-70-R30	100026838	Gravitační držák, horní část, černý vodivý plast, k montáži na válec Ø 70 mm.

TN-R42TC-EX/C53| 24-08-2023 15-40 | Změna údajů vyhrazena