

### Úvodní informace

Pro výstražné moduly upozorňující na únik a lokalizační moduly byla vystavena různá osvědčení, např. schválení od Underwriters Laboratories, Inc. (UL), Canadian Standard Association (CSA) a schválení od FM pro použití v normálním prostředí. Některé výstražné moduly upozorňující na únik a lokalizační moduly jsou kromě toho schváleny pro instalaci v nebezpečných oblastech (podrobnosti naleznete v údajovém listu příslušného modulu). Jestliže je však kabel snímače položen v oblasti Ex (zejména v Ex-zóně 0 nebo 1), musí být mezi alarmový modul a kabel snímače vložen ochranný prvek, například Zenerova bariéra. Zenerova bariéra zaručuje, že i když se v alarmovém modulu TraceTek vyskytne větší počet poruch, energie, která se dostává do kabelu snímače (a tím i do oblasti Ex) zůstane tak malá, že tím nemohou být vyvolány žádné požáry nebo výbuchy. Protože systém TraceTek pracuje s velmi malými proudy a napětími a protože se v případě kabelu snímače jedná o čistě pasivní součástku, může být požadované oddělení zajištěno pomocí komerčně běžně dostupných Zenerových bariér.

### Zvláštnosti týkající se použití

Zenerovy bariéry jsou produkovány různými výrobci. TraceTek standardně používá model MTL-7167+, jehož výrobcem je MTL Incorporated. Má osvědčení od UL, CSA, FM, BASEEFA a dalších úřadů.

Každá Zenerova bariéra MTL-7167+ může izolovat dvě vedení. Protože se kabel snímače TraceTek připojuje na alarmový modul pomocí čtyř vodičů, pro oddělení jsou potřeba dvě Zenerovy bariéry MTL-7167+. Zenerovy bariéry si můžete u firmy TraceTek objednat pod následujícími objednacími označeními:

TT-ZENER-BARRIER-DI	Dvě Zenerovy bariéry MTL-7167+
TT-ZENER-BARRIER-KIT	Dvě Zenerovy bariéry, jakož i kryt, DIN-lišta a svorka pro uzemnění

### Vliv na systémy TraceTek

Ve všech očekávaných provozních režimech systému TraceTek (monitorování, výstraha v případě úniku, přerušení kabelu) se každý ze čtyř kanálů Zenerovy bariéry jeví jako sériový odpor 135 ohmů mezi alarmovým modulem a kabelem snímače. Na výkon systému TraceTek to má následující vliv:

1. Díky Zenerově bariéře MTL se prodlužuje efektivní délka kabelu snímače TraceTek o 11 m. Všechny zmapované vzdálenosti a lokalizace úniků (jen u modulů s lokalizační funkcí) jsou existencí Zenerovy bariéry ovlivňovány. Dodatečné délky by měly být brány v úvahu také při určování délek obvodů snímačů.

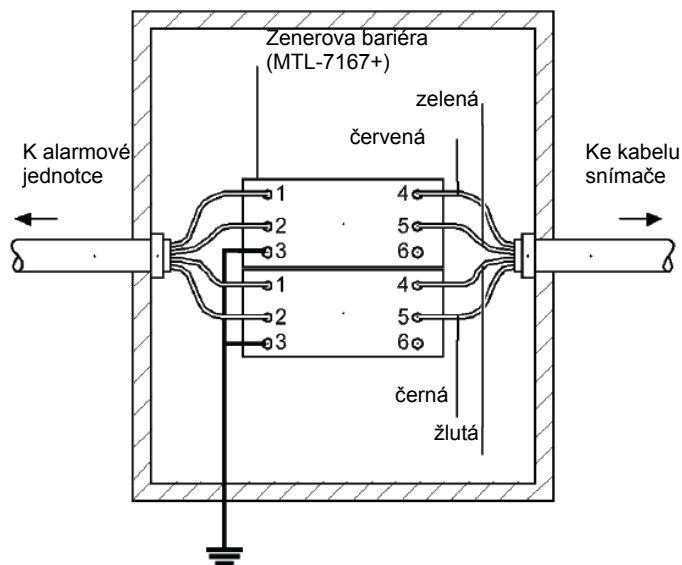
2. U modulů s lokalizační funkcí se objevuje jako zkušební délka kabelu hodnota o asi 21 m vyšší, než je hodnota bez Zenerovy bariéry. Když je položen kabel snímače o délce 150 m, pak s instalovanou Zenerovou bariérou se vypisuje hodnota 171 m nebo o něco víc. Tento o 21 m vyšší údaj vzdálenosti tak představuje dobrou indikaci, že Zenerova bariéra funguje správně. Podrobnosti a další možnosti nastavení, zejména pokud jde o kompenzaci odporu Zenerovy bariéry, si laskavě nastudujte v návodu k použití příslušného lokalizačního modulu.

### Další možnosti použití

Údajové listy a pokyny pro instalaci k jednotlivým výstražným modulům upozorňujícím na únik a lokalizačním modulům poskytují přesnější informace o příslušných hodnotách a o osvědčeních pro použití v oblastech Ex. Pokud by kompetentní orgány v daném případě nechtěly uznat již existující povolení, mohou být Zenerovy bariéry MTL-7167+ instalovány jako doplňkové bezpečnostní opatření s libovolným modulem TraceTek.

### Instalace a zapojení

Následující obrázek ukazuje správné zapojení Zenerovy bariéry MTL-7167+ k výstražnému modulu upozorňujícímu na únik a lokalizačnímu modulu TraceTek. Další podrobnosti získáte z údajových listů a pokynů pro instalaci příslušných modulů.



Upozornění: Povolení pro použití v oblastech Ex jsou vydána pro výrobce Zenerovy bariéry. Aby byla zaručena potřebná ochrana, je proto nutné pokyny výrobce dodržet.



**Raytech** VertriebsgmbH

Industriestrasse B-4  
 A-2345 Brunn/Gebirge  
 T: +43 2236 90300 0  
 F: +43 2236 90300 4099  
 sales@tracetek.at  
 www.raytech.at

**Raytech** VertriebsbUro West

Veilchenweg 13  
 A-4210 Galleukirchen  
 T: +43 7235 66910  
 F: +43 7235 66911  
 j.seitlingertracetek.at  
 www.tracetek.at