

Měřicí přístroje s certifikací ATEX do výbušného prostředí

Ing. Jiří Ondřík, GHV Trading Brno

Naše firma je již více jak 20 let významným dovozcem a prodejcem měřicích a testovacích přístrojů např. firem Chauvin Arnoux, Fluke a Amprobe, GMV a TIETZSCH.

Do našeho sortimentu také však patří měřicí přístroje s certifikací ATEX – jiskrově bezpečné přístroje. Z uvedených firem se přístroje s atestací ATEX zabývají firmy FLUKE (USA) a TIETZSCH (SRN).

Tyto přístroje jsou zkonstruovány tak, aby splnili potřeby techniků pracujících v nebezpečných prostorách. Používají se v prostředí chemických a petrochemických závodů, v jakémkoliv prostředí s výskytem výbušných plynů, ropných plošin rafinérií, dolech, v prostředí farmaceutického průmyslu a jiných prostředích s rizikem výbuchu. Přístroje jiskrově bezpečné jsou zkonstruovány tak, aby nemohly uvolnit dostatečnou energii tepelnými ani elektrickými prostředky, která by zapříčinila vznícení hořlavých látek, tj. plynu nebo prachu.

Přístroje použitelné v tomto nebezpečném prostředí musí splňovat standard jiskrově bezpečného přístroje nazvaný ATEX – Atmospheres Explosibles. Jiskrově bezpečné přístroje fy. FLUKE lze snadno poznat podle jejich červené barvy (standardní přístroje jsou žlutočerné), přístroje fy. Tietzsch jsou černé.

Standardy jiskrově bezpečnosti se vztahují na všechna zařízení, která mohou způsobovat jeden nebo více z možných definovaných zdrojů výbuchu, např. elektrické jiskry, elektrické oblouky, plameny, horké povrchy, statická elektřina, elektromagnetické záření, ionizační záření, chemické reakce, mechanické tření aj.

Přehled přístrojů s certifikací ATEX

Firma TIETZSCH:

Digitální multimetry	VarioSafe EXM 24 VarioSafe EXM 25
Měření malých odporů	ΩMEGASAFE EP4Ex
Měření izolačního odporu	ΩMEGASAFE ISO1EX

Firma FLUKE:

Digitální multimetr	FLUKE 28 II Ex
Kalibrátory	Fluke 707 Ex, proudové smyčky Fluke 725 Ex, Multifunkční procesní kalibrátor Fluke 718 Ex, kalibrátor tlaku
Teploměry	Stik 1551 Ex.1552 Ex

Podrobnější data vybraných přístrojů:

FLUKE 28 II EX – digitální multimetr

- CAT IV, IP67, odolnost na ponoření do 1 m po dobu 30 minut
- Provozní teplota od -40 °C
- 1 000 V
- 10 A
- R, C, f, střída
- Propojení, MIN, MAX, HOLD



TIETZSCH – VARIOSAFE EXM25 digitální multimetr

- CAT IV/1 000 V, IP54
- 1 000 V, pomocí příslušenství až do 2 000 V/7 000 V v Ex
- 2 A, 1 000 A pomocí převodníků
- Další R, f, T,
- Provozní teplota -10 °C až +40 °C

TIETZSCH – ΩMEGASAFE ISO 1EX měřič izolačního odporu

- CAT III/600 V, IP65
- Měření do 2 TΩ
- Testovací napětí 32/64 μA, 100 V/200 μA, 500 V/1 mA
- Měření napětí do 500 V
- Antistatický povrch pouzdra
- Provozní teplota -10 °C až +50 °C



TIETZSCH – ΩMEGASAFE EP4 Ex měřič malých odporů, 4 Ex

- CAT III/300 V, IP65
- Měřicí rozsah 10 mΩ až 2MΩ
- Testovací proud 200 mA
- Antistatický povrch pouzdra
- Provozní teplota -10 °C až +40 °C

Fluke 725 Ex multifunkční procesní kalibrátor

- 2 oddělené kanály, současně měří, generují a prohlížejí procesní signály
- Měření, napětí, mA, RTD, termočlánek, f a R k ověření senzorů
- Generují, simulují napětí a proud, termočlánek, RTD, f, a tlak
- Měří nebo jsou zdrojem tlaku pomocí přídatných modulů
- Provádějí rychlé testy linearity
- Napájí snímače během testu proudové smyčky za pomoci zdroje 24 V
- Ukládají často používané testovací nastavení



Podrobnější informace o měřicích přístrojích s certifikací ATEX lze nalézt na našich stránkách www.ghvtrading.cz, ghv@ghvtrading.cz nebo nás můžete kontaktovat přímo na adrese GHV Trading, Kounicova 67a, 602 00 Brno.