

RMLD-IS

Vyjímečná technologie využívající laserového paprsku k lokalizaci únikajícího plynu na vzdálenost až 30 m.



Přístroj **SEWERIN RMLD-IS** je zařízení určené k detekci metanu v ovzduší. Je prvním přístrojem využívajícím laseru k lokalizaci unikajícího plynu, který dává prostor k novým způsobům provádění kontroly těsnosti plynovodů.

Jedná se především o kontrolu špatně přístupných míst. Při průchodu „mrakem“ unikajícího plynu je absorbována část infračerveného spektra vyzařovaného paprsku, což je přístrojem **RMLD-IS** vyhodnoceno. Vzdálenost od místa unikajícího plynu může být i několik desítek metrů.

Přístroj **RMLD-IS** umožňuje stanovení přítomnosti pouze metanu, nemá křížovou citlivost na jiné uhlovodíky. Hodnota koncentrace se určuje podle míry absorpce infračerveného světla. Např. „mrak“ o velikosti 1 m a koncentraci 100 ppm je ohodnocen koncentrací 100 ppm/m. „Mrak“ o průměru 0,50 m a koncentraci 100 ppm je ohodnocen koncentrací pouze 50 ppm/m.

Generátor a snímač využívají dvou laserových paprsků. Infračervený měřicí paprsek není pro lidské oko viditelný a je v zapnutém stavu trvale generován. Trasovací paprsek se nachází v zelené části spektra, proto je dobře viditelný a slouží ke správnému navádění měřícího paprsku.

Přístroj **RMLD-IS** má integrovanou funkci samotestování a kalibrace. Průběžně jsou testovány parametry důležité pro správnou funkci přístroje. Odchytky od normy nebo poruchy jsou okamžitě signalizovány a zobrazeny na displeji ovládací jednotky.

Rozsah dodávky

- RMLD (generátor s přijímačem a ovládací jednotka)
- přepravní obal s integrovaným testovacím zařízením
- nabíječka
- sluchátka
- nosný řemen
- ergonomický nosný obal



Technické parametry

- metoda měření: TDLAS (Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy - absorbní spektroskopie s využitím laserové diody)
- rozsah měření: 0 - 99.999 ppm/m
- citlivost: 5 ppm/m při vzdálenosti do 15 m, min. 10 ppm/m při vzdálenosti 15 až 30 m
- max. dosah: cca 30 m (skutečná vzdálenost je závislá na okolních podmínkách)
- tvar paprsku: kónický, na 30 m o průměru 56 cm
- normy: EMV (EN61000-6-2, EN6100-6-4)
- bezp. třída laseru: IČ aktivní laser (ochrana zraku): třída I
- trasovací paprsek: barva zelená, třída IIIa.
- displej: LCD 0,75", s podsvícením, numerický
- provozní teplota: - 17 °C ... + 50 °C
- vlhkost vzduchu: 5 - 95 % (bez kondenzace)
- krytí: IP54 (stříkající voda a prach)
- napájení: interní Li-low akumulátor, externí baterie 5 ks (volitelné příslušenství)
- délka provozu: 8 hodin při 0 °C a vypnutém podsvícení
- hmotnost: 4 kg (generátor laserového paprsku se snímačem 1,3 kg, ovl. jednotka 2,7 kg)
- nabíječka: externí univerzální 110 - 240 V AC, 50/60 Hz, signalizace nabíjení (doba pro úplné nabití max. 8 hodin)

DISA s.r.o.

Barvy 784/1, CZ 638 00 Brno
T: +420 548 141 221 | F: +420 545 222 706
www.disa.cz | info@disa.cz

DISA PLUS s.r.o.

Zlatomoravecká 5, SK 949 01 Nitra
T: +421 376 423 689 | F: +421 233 331 727
www.disaplus.sk | info@disaplus.sk

Hermann Sewerin GmbH

Robert Bosch Str. 3 | D 33334 Guetersloh
T: +49 5241 9340
www.sewerin.com | info@sewerin.com