SEWERIN
Technologies for leak detection.

line control

VARIOTEC® 480 EX

Plně profesionální detektor za přijatelné pořizovací a provozní náklady





Řada ***VARIOTEC® 4x0*** je cenově dostupnou variantou a řešením pro provádění všech činností spojených s provozem a údržbou distribučních sítí plynu. Navíc je kompatibilní i se starším příslušenstvím výrobce SEWERIN, a tak v případě upgradu zařízení není vždy nutné pořizovat kompletní novou sadu.

Modely 480 EX a 460 EX mohou být navíc vybaveny etanovou analýzou pro rozlišení zemního a bahenního plynu. Kromě základního modelu 400 EX mohou být navíc všechny modely vybaveny příplatkovým senzorem kyslíku pro ještě lepší výsledky při lokalizaci místa poruchy či ochraně osob před kyslíkovou nedostatečností.



Proč zvolit řadu VARIOTEC 4xx?

Je ergonomická

- Inovativní koncept ovládání - kombinace otočného ovladače, kláves a průvodce menu
- Velký, podsvětlený displej
- Napájení pomocí 4 vyměnitelných akumulátorů nebo baterií
- Rychlonabíjení během 4 hodin do plného stavu běžným síťovým adaptérem nebo s využitím nabíjecího adaptéru TG8
- PC komunikace skrze USB port

Je efektivní

- Struktura menu, kde si uživatel vybírá režim měření podle činnosti je velmi jednoduchá a rychle přejde pod kůži
- Žádné složité nastavování přístroje, ale zapnutí a okamžitá práce s přístrojem
- Rozumné pořizovací a provozní náklady

Pracuje s kvalitními senzory

- Polovodičová čidla s vysokou citlivostí a rychlou reakcí
- Tři volitelné varianty elektrochemických čidel
- Etanová analýza (volitelné)

Podléhá nejvyšším standardům

- EX ochrana: TÜV 07 ATEX 553353 X II2G Ex d e ib IIB T4 Gb IIC při použití ochranného obalu TG8
- Měření výbušnosti prostředí: BVS 09 ATEX G 001 X N1, PFG 08 G 002 X (pouze pro VARIOTEC 480 EX a 450 EX)

Použití:

Aplikace	Rozsahy měření	Senzor
Kontrola odsáváním povrchu	0 ppm ... 10 Vol.% CH_4	Polovodič/senzor tepelné vodivosti
Měření v sondách	0,0 ... 100 Vol.% CH_4 0 ... 25 Vol.% O_2	Senzor tepelné vodivosti infračervený/ elektrochemický
Kontrola dutých prostor	0 ppm ... 100 Vol.% CH_4	Polovodič/senzor tepelné vodivosti
Měření v domě	0 ppm ... 100 Vol.% CH_4	Polovodič/senzor tepelné vodivosti
Výstraha ExTox	0 ... 100 % DMV CH_4 0 ... 25 Vol.% O_2 (volitelně) 0 ... 500 ppm CO (volitelně)	Senzor katalytického spalování Elektrochemický Elektrochemický
Měření koncentrace	0,0 ... 100 Vol.% CH_4	Senzor tepelné vodivosti
Etanová analýza	CH, CH_4, C_2H_6, C_3H_6 (*)	Polovodič/dělící kolona

* v závislosti na konkrétním modelu

Přehled jednotlivých konfigurací

Model	Kontrola odsáváním povrchu	Měření v domě	Výstraha %DMV	Výstraha ExTox	Kontrola dutých prostor	Měření v sondách	Měření koncentrace	Etanová analýza
VARIOTEC® 480 EX	X	X	X	X	X	X	X	O
VARIOTEC® 460 EX	X	X			X	X	X	O
VARIOTEC® 450 EX			X	X		X	X	
VARIOTEC® 400 EX	X							

Aplikace: **Kontrola odsávání povrchu**
Měření nízkých koncentrací z povrchu, zpravidla nad či v blízkosti vedení pod zemí uloženého potrubí.

Příklad: Kontrola těsnosti podzemních plynovodů.

Aplikace: **Měření v domě**
Měření nízkých koncentrací v budovách na vnitřních instalacích.

Příklad: Měření a lokalizace úniků na domovních rozvodech plynu.

Aplikace: **Kontrola bezpečnosti pracovního prostředí**
(Výstraha %DMV a Výstraha ExTox)
Monitoring a ochrana osob při práci na plynárenských zařízeních či při vstupu do šachet či jiných prostor, kde může docházet k hromadění nebezpečných plynů.

Příklad: Práce v regulačních stanicích, šachtách, opravách plynárenských zařízení či při příjezdu na místo s hlášením úniku plynu.

Aplikace: **Kontrola dutých prostor**
Měření koncentrace plynu v místech s možností jeho hromadění.

Příklad: Šachty, poklopy a jiné.

Aplikace: **Měření v sondách**
Určení přesné hranice výskytu plynu při lokalizaci úniku a jeho následná klasifikace.

Příklad: Určení velikosti úniku plynu v zemi.

Aplikace: **Měření koncentrace**
Měření koncentrace plynu až do 100 Vol.%.

Příklad: Zaplynění či odplynění potrubí.

Aplikace: **Etanová analýza**
Rozlišení hlavních složek plynu (metan, etan, propan) pro identifikaci, zda se jedná o únik z plynovodu nebo důsledek např. zahnívání.

Příklad: Rozlišení zemního a bahenního plynu.



Může mít etanovou analýzu

Skupina produktů ***VARIOTEC® 4x0*** napomáhá uživatelům při vyhledávání úniků na plynovodech. Pro snížení počtu nákladných výkopů je třeba jasně identifikovat, zda se opravdu jedná o plyn unikající z plynovodu. Přesná lokalizace místa úniku také snižuje náročnost výkopových prací. Zařízení řady ***VARIOTEC® 4x0*** nabízejí v této oblasti zcela nové možnosti. Integrovaný detektor etanu umožňuje pomocí jednoduché analýzy rozlišení zemního a bahenního plynu. Pro provedení analýzy není třeba žádného dalšího příslušenství nebo speciálně proškolené obsluhy.

VARIOTEC® 4x0 naviguje uživatele prováděním analýzy k zřetelným výsledkům.

Výsledek lze uložit do přístroje a pomocí USB přenést do PC.



Měření koncentrace kyslíku pro lepší lokalizaci místa poruchy

Pokud v nějakém místě uniká plyn z potrubí už delší dobu, může být i po navrtání sondážních otvorů složité lokalizovat přesně místo poruchy. Často se plyn nahromadí pod zpevněným povrchem a rozšíří se do velkých vzdáleností. Volitelný senzor pro měření koncentrace kyslíku zobrazuje jeho minimum současně se zobrazením maximální koncentrace metanu. V místě, kde je nejvyšší koncentrace metanu a zároveň nejnižší koncentrace kyslíku se s velkou pravděpodobností bude nacházet netěsnost na potrubí.



Příslušenství

- Nabíjecí komponenty
- Dokovací stanice
- Přepravní kufr
- Testovací vybavení a testovací plyny
- Flexibilní ruční sonda/teleskopická sonda
- Kónická sonda
- Zvonová sonda

Line Control s.r.o.
Vaňhalova 587/2, CZ 623 00 Brno-Kohoutovice
T: +420 515 225 300
www.linecontrol.cz | info@linecontrol.cz

Line Control s.r.o.
Zlatomoravecká 5, SK 949 01 Nitra
T: +421 948 936 438
www.linecontrol.sk | info@linecontrol.sk

Hermann Sewerin GmbH
Robert Bosch Str. 3, D 33334 Gütersloh
T: +49 5241 9340
www.sewerin.com | info@sewerin.com