

VARIOTEC® 480 EX

VARIOTEC® 460 EX • 450 EX • 400 EX
Cenově přijatelné profesionální
řešení pro distribuční sítě



Profesionální detekční přístroj

Modelová řada **VARIOTEC® 4x0** představuje pro pracovníky v oblasti plynárenství profesionální řešení při přijatelných pořizovacích a provozních nákladech.








S přístroji **VARIOTEC® 4x0** je možné používat stejné příslušenství jako s předešlou generací produktů pro měření plynu od společnosti Sewerin, a tedy pokud pouze inovujete zařízení, není třeba kupovat nové.

Modely **480 EX** a **460 EX** lze volitelně vybavit etanovou analýzou, díky které lze spolehlivě odlišit, zda měřený vzorek plynu pochází z plynovodu, nebo se jedná o tzv. bahenní plyn vznikající běžnými procesy v půdě.

Všechny modely kromě varianty **VARIOTEC® 400 EX** mohou být na přání vybaveny senzory kyslíku a oxidu uhelnatého.



Použití:

Režim měření	Rozsah měření	Princip měření
Kontrola odsávání povrchu 	0,0 – 10 Vol.% CH ₄	Polovodičový senzor* Senzor tepelné vodivosti
Měření v sondážních otvorech 	0,0 – 100 Vol.% CH ₄ 0 – 25 Vol.% O ₂ (volitelné)	Senzor tepelné vodivosti Elektrochemický senzor
Měření v dutých prostorech 	0 ppm – 100 Vol.% CH ₄	Polovodičový senzor Senzor tepelné vodivosti
Měření v budovách 	0 ppm – 100 Vol.% CH ₄	Polovodičový senzor Senzor tepelné vodivosti
Výstraha EX TOX 	0 – 100 % DMV CH ₄ 0 – 25 Vol.% O ₂ (volitelné) 0 – 500 ppm CO (volitelné)	Senzor katalytického spalování Elektrochemický senzor Elektrochemický senzor
Měření koncentrace 	0,0 – 100 Vol.% CH ₄	Senzor tepelné vodivosti
Etanová analýza 	CH, CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₆ (volitelné)	Polovodičový senzor / chromatograf

* v závislosti na konkrétním modelu

Koncept

- koncepce ovládání s kruhovým otočným ovladačem, navigací v menu a funkčními tlačítky
- velký transflexní, tj. poloprůhledný displej, velmi dobrá čitelnost i na přímém slunečním světle
- vysoce odolné elektrochemické senzory pro kyslík a toxické plyny
- napájen čtyřmi vyměnitelnými bateriemi velikosti AA (alkalické nebo akumulátory)
- minimální výdrž baterie při práci: 8 hodin, rychlonabíjení za 3 hodiny;
- připojení k PC prostřednictvím USB, software pro vyhodnocení jednotlivých měření zdarma

Efektivita

- intuitivní a velmi jednoduché ovládání
- jednoduchá údržba
- přijatelné pořizovací a provozní náklady

Měření








- rychlý a vysoce citlivý polovodičový senzor pro měření velmi nízkých koncentrací plynu od 0 ppm
- elektrochemické senzory pro měření kyslíku a oxidu uhelnatého (volitelné)
- etanová analýza pro zjištění etanové složky, odlišuje zemní plyn a bahenní plyn bez nutnosti jakýchkoli dalších doplňků (volitelný)

Bezpečnost

- nevýbušné provedení:
TÜV 07 ATEX 553353 X II2G Ex d e ib IIB T4 Gb;
IIC při použití přepravní tašky TG8
- režimy měření:
BVS 09 ATEX G 001 X N1, PFG 08 G 002 X N1 (měřící funkce je dostupná pouze pro **VARIOTEC® 480 EX** a **450 EX**)

Varianty

Výběr zařízení

Model	Odsávání povrchu 	Měření v domě 	Výstraha EX 	Výstraha			Duté prostory 	Měření		Měření koncentrace 	Etanová analýza
				ExTox 	O ₂	CO		v sondách 	O ₂		
VARIOTEC® 480 EX	X	X	X	X	O	O	X	X	O	X	O
VARIOTEC® 460 EX	X	X					X	X	O	X	O
VARIOTEC® 450 EX			X	X	O	O		X	O	X	
VARIOTEC® 400 EX	X										

Použití: **Kontrola odsáváním povrchu**
Měření nízkých koncentrací plynu nad zemí a nad plynovody.

Příklad: Inspekce nadzemních plynovodů.

Použití: **Měření v budovách**
Měření nízkých koncentrací plynu v budovách a lokalizace úniků plynu.

Příklad: Detekce úniku v přístupných plynárenských objektech.

Použití: **Měření bezpečnosti pracovního prostředí**
(Výstraha EX a Výstraha ExTox)
Sledování a ochrana pracovního prostředí, majetku a personálu během prací na plynovém potrubí a/nebo v plynárenských objektech, kde hrozí riziko výbuchu.

Příklad: Práce na regulačních stanicích, v bioplynových stanicích, reakce na hlášení o zápachu plynu.

Použití: **Duté prostory**
Měření koncentrací plynu v uzavřených prostorech, kde je riziko zvýšeného tlaku plynu.

Příklad: Telefonní přepínací jednotky, sloupy veřejného osvětlení, kanály.

Použití: **Měření v sondážních otvorech**
Měření koncentrace plynu a určení oblasti výskytu plynu, klasifikace úniků a lokalizace podezřelých úniků plynu.

Příklad: Analýza oblasti výskytu plynu.

Použití: **Měření koncentrace**
Ověřování čistoty plynu/nepřítomnosti zemního plynu a/nebo kyslíku v plynovodech.

Příklad: Vyřazování plynových potrubí z provozu a jejich opětovná instalace.

Použití: **Etanová analýza**
Určování složek metanu, etanu a propanu ve vzorku plynu.

Příklad: Rozlišení zemního plynu a bahenního plynu při zjištění úniku.



Etanová analýza – zemní plyn nebo bahenní plyn?



Modelová řada **VARIOTEC® 4x0** pomáhá uživatelům při detekci úniků na plynovodech uložených v zemi.

Před provedením nákladných výkopů si musíte být jisti, že měřený plyn skutečně uniká z plynovodu a nejedná se například o plyn bahenní, který vzniká v důsledku bakteriálních procesů v půdě.

Pomocí jednoduché funkce etanové analýzy můžete rychle a snadno tyto dva plyny rozeznat, a to bez jakéhokoliv dodatečného příslušenství. Celým procesem etanové analýzy uživatele provádí snadná nápověda. Za účelem zachování záznamů je možno výsledky uložit a rovněž zobrazit v počítači.

Měření kyslíku – přibližujeme se k místu úniku

Pokud se zemní plyn po určitou dobu rozptyluje na rozsáhlém území například v oblasti pod vozovkou, je vždy těžké přesně určit místo úniku plynu.

Pokud je přístroj vybaven senzorem kyslíku, lze na displeji současně sledovat úroveň naměřené koncentrace metanu a kyslíku – v místě nejvyšší koncentrace metanu a nejnižší koncentrace kyslíku se pravděpodobně nachází místo úniku plynu.



Vybavení

- nabíječky pro 12 V=, 24 V= nebo 230 V~
- dokovací stanice, nástěnný držák
- přepravní kufr
- testovací vybavení a testovací plyny
- flexibilní ruční sonda s propojovací hadičkou
- kónická sonda
- zvonová sonda
- kobercová sonda

106638 – 09/13

Podléhá technickým změnám.

Pro úplné informace včetně dodatečných technických specifikací a detailech o doplňcích nás prosím kontaktujte.

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