

Chromatograf gazowy służący do analizy on-line i monitoringu związków siarki. Pomiary w ppm lub ppb dostępne w wersji wolnostojącej lub do montażu w szafie.

Opis:

TRSMEDOR® to automatyczny GC-ED (MEDOR® Electrochemical Wet Cell Detector) do analizy i monitoringu związków siarki w powietrzu: H₂S, merkaptany, siarczki.

Istnieją dwie wersje:

- TRSMEDOR® ppm, który mierzy na poziomie ppm.
- TRSMEDOR® ppb, który mierzy na poziomie ppb.



Model: M52022

Punkty kluczowe:

- Automatyczna kalibracja/walidacja danych z użyciem rurki permeacyjnej.
- Ciągły monitoring z automatycznym próbkowaniem online.
- Analiza chromatograficzna:
 - Specyficzny, liniowy i bardzo wrażliwy na związki siarki.
 - Weryfikacja wyników przez automatyczny nastrzyk wzorca.
 - Stabilność długoterminowa, przy użyciu detektora mokrego zainstalowanego w zbiorniku.
- Niskie wymagania konserwacyjne:
 - Bardzo długa żywotność detektora z elektrolitem - do 10 lat.
 - Niskie zużycie gazu (z możliwością dalszej redukcji – opcja).
 - Ponad 10 lat przechowywania danych.
 - Nie wymaga butli dzięki wewnętrznej rurce kalibracyjnej.
- Automatyczne sterowanie, za pomocą jednostki procesowej.
- Inteligentny system z konfigurowanymi interaktywnymi poziomami alarmów.

Zastosowania on-line:

- Procesy fermentacji.
- Procesy dezodoryzacji.
- Emisja niezorganizowana.

Przemysł:

- Oczyszczalnie / Rafinerie / Petrochemia / Zakłady przetwarzania gazu.
- Monitorowanie powietrza atmosferycznego / przemysłowego.
- Zarządzanie wpływem zapachów.
- Pomiar TRS.

Mierzone związki:

Standardowo: H₂S / SO₂ / MM / EM / DMS / DMS / DES

Opcjonalnie: IPM / TBM / NPM / MES / 2BM / IBM / NBM / THT

Zasada działania:

- Automatyczne próbkowanie przy użyciu pętli.
- Automatyczne nastrzykiwanie próbki gazowej na metalową kolumnę kapilarną.
- Izotermiczny chromatograf gazowy.
- Detekcja wszystkich związków wychodzących z kolumny poprzez detektor MEDOR®: elektrochemiczny detektor mokrej komory, który jest detektorem SSD – specyficznych związków siarki.
- Sygnał dostarczany jest w trakcie reakcji elektrochemicznej pomiędzy mokrym elektrolitem ogniwa i związkami siarki.

Zaawansowane oprogramowanie VISTACHROM® Chromatotec® zainstalowane w komputerze sterującym:

- Zdalne monitorowanie i kontrola nastrzyku.
- Pełna identyfikowalność, dzięki wbudowanej archiwizacji wyników i chromatogramów.
- Konfiguracja i kontrola alarmów progowych; QC.
- Eksport danych przez MODBUS/4-20 mA/0-10 V
- Znaczniki czasu dla wyników.

Standardy: ISO 19739:2004, DIN 51855/7 ASTM D 7493-08

Certyfikaty: GOST, ATEX, IECEx, CSA, międzynarodowy CSA

Specyfikacja:

Analiza zredukowanych związków siarki	Specjacja i suma całkowitej zredukowanej siarki (TRS): H ₂ S, SO ₂ , DMS, MM, DES, DMDS, związki EM.
Granice wykrywalności* dla H₂S, SO₂, DMS, MM, EM	<ul style="list-style-type: none">TRSMEDOR® ppm LDL ≤ 0,1 ppmTRSMEDOR® ppb ≤ 1 ppb *bardziej czułe analizatory dostępne na zamówienie
Zakres (regulowany w zależności od zastosowania)	<ul style="list-style-type: none">0/10 lub 0/100 lub 0/1000 (ppb lub ppm)Obliczanie: indeks zapachu, całkowita zawartość siarki, całkowita zawartość merkaptanów.
Względne odchylenie standardowe	<ul style="list-style-type: none">RSD < 3% przy stężeniu powyżej 48 h.RSD < 0,5% dla czasu retencji powyżej 48 h.
Czas cyklu dla różnych analiz	<ul style="list-style-type: none">H₂S, SO₂, MM, EM, DMS, DMDS, DES - 600s.Przy zastosowaniu specjalnej aplikacji, mogą być dodane następujące związki: IPM, TBM, NPM, 2BM, IBM, NBM, MES, THT i THT - 1200s.
Jednostka sterująca	<ul style="list-style-type: none">Wbudowany komputer z systemem Windows® i wyświetlaczem LCD.128 GB pamięci SSD.
Liniowość	> 0,995 dla wszystkich związków
Komunikacja	Ethernet, zdalna kontrola
Zasilanie gazem	<ul style="list-style-type: none">Gaz nośny: suche powietrze lub N₂ (3 bary): ≤ 4 ml/min.CALIB: w trybie ciągłym ~ 50 ml/min.CALIB podczas walidacji ~ 250ml/min dla konfiguracji M52.Zawór pneumatyczny 90ml/komutację.
Zasilanie	<ul style="list-style-type: none">Stałe: 230 V / 115 V lub 50/60 HzW przypadku utraty zasilania przyrząd automatycznie uruchomi się ponownie.
Zużycie energii elektrycznej	Średnia: 150 VA
Wymiary i waga	Stojak: 19" (5U): <ul style="list-style-type: none">Wysokość: 222mmSzerokość: 482 mmGłębokość: 660 mmMasa netto: 22 kg Wersja ścienna: <ul style="list-style-type: none">Wysokość: 800 mmSzerokość: 600 mmGłębokość: 300mmMasa netto: 40 kg

Dodatkowe opcje:

- o Selektor wielu strumieni (do 16 strumieni z jednym analizatorem).
- o Oprogramowanie do modelowania ze stacją pogodową do pomiaru zapachu/oddziaływania chemicznego.
- o Wersja do pracy w warunkach zagrożonych wybuchem Exp i Exd dla ATEX, IECEx strefa 1 i 2, a także dla CSA C1D2 .
- o Moduł obliczeniowy (średnie, statystyka, indeks zapachu oU e/m²).
- o Automatyczna transmisja danych poprzez: moduł z 4 wyjściami 4-20mA/Modbus RTU lub TCP IP/MSG1.
- o Azot lub generator powietrza.
- o Zasilanie prądem stałym 24 V.
- o Elektryczny zawór selekcyjny zmniejszający zużycie powietrza.
- o Obudowa do montażu na ścianie XXX934.

Zamówienie	Model
TRS MEDOR® ppb wbudowany komputer 5U oraz CALIB	M52022
TRS MEDOR® ppb wbudowany komputer 5U oraz CALIB	M54022

Technika pomiarowa MLU:

Kompletne systemy oraz przyrządy do pomiarów w emisji i imisji zanieczyszczeń do powietrza. Przenośne przyrządy pomiarowe (GC, PID, FTIR, NDIR), poborniki pyłu. Serwis i kalibracja przyrządów pomiarowych.

Wszystkie informacje były dokładnie sprawdzone. MLU-PL nie ponosi odpowiedzialności w wypadku zaistniałych błędów.
Tłumaczenie MLU-PL, Marzec 2023. Wersja 1.0

MLU

MLU

dostarcza i serwisuje
kompletne systemy
monitoringu
zanieczyszczeń do
powietrza
oraz aparaturę procesową

MLU Polska:
ul. Połomińska 16
40-585 Katowice
Polska

<https://www.mlu.pl>

biuro@mlu.pl

tel.+48 32 25 19 354



**Chromatograf
gazowy związków
siarki TRSMEDOR**

