

Chromatograf gazowy wyposażony w uniwersalny detektor, służący do ciągłego monitoringu gazów i/lub węglowodorów w powietrzu w zakresie ppm do %.

Zasada działania:

ChromaTDC to automatyczny przemysłowy chromatograf gazowy, posiadający następujące cechy:

- Automatyczne próbkowanie za pomocą pętli.
- Automatyczny nastrzyk z pętli do metalowej kolumny z wypełnieniem.
- Temperatura pracy ustawiana izotermicznie.
- Wykrywanie wszystkich związków eluujących z kolumny za pomocą detektora TCD.
- Sygnał odczytywany na podstawie pomiaru różnicy przewodności cieplnej pomiędzy elementami przez które przepływa gaz nośny i elementami przez które przepływa gaz wychodzący z kolumny analitycznej.
- Parametry takie jak dane, chromatogramy, są przesyłane przez port RS-232, a następnie wizualizowane i ponownie przetwarzane za pomocą oprogramowanie VISTACHROM.



Model: C411022

Punkty kluczowe:

- Automatyka kalibracja/walidacja danych na podstawie pomiarów z cylindra.
- Ciągły monitoring z automatycznym pobieraniem próbek.
- Wydajność analityczna: specyficzny, liniowy i bardzo czuły detektor TCD.
- Długoterminowa stabilność.
- Niskie koszty utrzymania.
- Detektor o bardzo długiej żywotności, z zabezpieczeniem żarnika.
- Niskie zużycie gazu nośnego, opcjonalnie możliwość redukcji.
- Archiwizacja wyników dla okresu ponad 10 lat.
- Automatyka sterowanie, za pomocą jednostki procesowej.
- Inteligentny system z konfigurowanymi i interaktywnymi poziomami alarmów.



Model: C411022 - ATEX

Zaawansowane oprogramowanie VISTACHROM® Chromatotec®:

- 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.
- Algorytmy wykorzystujące sygnały analogowe i cyfrowe, odbierane z przepływomierzy, przetworników temperatury, ciśnienia i gęstości.

Przemysł:

- Rafinerie / Petrochemia.
- Procesy.
- Monitoring powietrza atmosferycznego / przemysłowego.
- Zarządzanie uciążliwością zapachów na otaczające środowisko.

Zastosowanie:

- Kontrola jakości czystego gazu UHP.
- Procesy.
- Kontrola fermentacji.
- Tlen rozpuszczony w wodzie.

Specyfikacja:

Analiza związków	H ₂ , O ₂ , N ₂ , CO, CH ₄ , CO ₂ , He, CH _x .
Próg wykrywalności	Neon i H ₂ ≤ 2 ppm
Zakres	Od ppm do %, zależne od zastosowanej opcji: pętla i wzmacnienie.
Względne odchylenie standardowe; powtarzalność	<ul style="list-style-type: none">RSD < 5% w ciągu 48 h (stężenie).RSD < 0,6% w ciągu 48 h (czas retencji)
Czas trwania cyklu	10 minut dla H ₂ i dla O ₂ / N ₂
Komputer sterujący	<ul style="list-style-type: none">Wbudowany komputer z Windows® wraz z wyświetlaczem LCD.128 GB pamięci wbudowanej na SSD.
Komunikacja	Ethernet, zdalne sterowanie.
Gaz nośny	<ul style="list-style-type: none">He jako gaz nośny (wlot: 3,5 bara; 1/16" podwójny ferrul).Wlot kalibracyjny: 1 bar; 1/16" podwójny ferrul.Wlot próbki: 1 bar; 1/16" podwójny ferrul.Zawór pneumatyczny komutacja 90 ml/min.
Próbkowana objętość gazu	0,1 do 2 ml w zależności od zastosowania i zakresu wykrywalności.
Zasilanie	<ul style="list-style-type: none">Stałe: 230 V / 115 V 50 Hz/60 HzAkumulator 24V (opcjonalnie).
Zużycie energii elektrycznej	Średnio: 100 VA; Max: 200 VA
Wymiary i waga	Stojak: 19" (4U) <ul style="list-style-type: none">Wysokość: 222 mmSzerokość: 482 mmGłębokość: 660 mmMasa netto analizatora: 20 kg Wersja Exp <ul style="list-style-type: none">Wysokość: 800 mmSzerokość: 600 mmGłębokość: 300 mmMasa netto analizatora: 40 kg

Badane związki:

O₂/CO₂/CO/Ne/H₂/CH₄/etan/butan/propan

Dodatkowe opcje:

- Oczyszczanie gazu nośnego do analizy UHP.
- Automatyczna transmisja danych poprzez: moduł zawierający 4 wyjścia 4-20mA / Modbus RTU lub TCP IP/MGS1.
- Moduły obliczeniowe (średnia/statystyka/jednostka zapachu OU e/m3 i więcej).
- Automatyczna walidacja wyników.
- Zasilanie 24 V.
- Wersja z obudową do pracy w warunkach Exp dla ATEX, IECEx strefa 1 i 2 a także dla CSA C1D2.
- Generator wodoru i azotu.
- Selektor wielu strumieni gazowych (do 16 strumieni z jednym analizatorem).
- Pompka do pobierania próbek 24V DC lub airmoPUMP (XXX901).
- Pomiar ciśnienia i temperatury.
- Kontroler przepływu masowego (MFC, w celu poprawy precyzji rozcieńczania i tym samym jakości kalibracji).
- Zawór selekcji elektryczny, zmniejszający zużycie powietrza.
- Obudowa do montażu na ścianie XXX934.
- Ekran dotykowy dla wersji naściennej XXXScreen.
- Chłodnica VORTEX i/lub grzałka wewnętrzna do regulacji temperatury dla wersji do montażu na ścianie lub w warunkach Exp.

Zamówienie	Model
chromaTDC rack 5U	C41022
chromaTDC Exp ATEX strefa 2	C41022-ATEX-Z2
chromaTDC Exp ATEX strefa 1	C41022-ATEX-Z1
chromaTDC Exp IECCEX strefa 1	C41022-IECEX-Z1
chromaTDC Exp CSA C1D2	C41022-CSA-C1D2

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, Luty 2023. Wersja 1.0



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
chromaTDC**

