

Technische Spezifikationen

Entgasungseinheit

Typ

» Vakuum Entgasung nach IEC567/ASTM 3612 ohne Quecksilber

Vakuum Verbindungen:

» DN 16 KF

Vakuum Pumpe:

» Diaphragma Pumpe

» kompaktes modulares Design

Vakuum Sensor:

» Messbereich: 0,1 – 200 mbar

» Messimpuls: 5 p.sek.

» unabhängig von Gastyp

» Genauigkeit/Hysteresis: +/- 1 digit

Start Vakuum: 0,5 – 2 mbar

Entgasungsbereich: 2 – 200 mbar

Auflösung: 0,1 mbar

Probenvolumen: 50 – 100 ml

Probenvorbereitung: < 5 min

Entgasungszeit: < 2 min

Netzspannung: 115 – 240 V, 50/60 Hz

Gas Chromatograph

Basis Einheit: Basis Einheit mit Windows Kontrollsoftware für Analyse, Dokumentation und kundenspezifische Anwendungen.

Detektoren: Wärmeleitdetektor (WLD), Flammen Ionisationsdetektor (FID), Methanizer

Säulen: 2 Kapillarsäulen (Carboxen und Molesieve) 30m x 0,32 mm

Ofenheizung: 2 Säulenkassetten mit Trennsäulen und programmierbarer Säulenheizung, beide Säulen getrennt beheizbar

Probenventil: Kalibriertes, automatisches Probenventil mit austauschbarer 0,2 ml Probenschleife, integriert im Grundgerät

Dimensionen und Gewichte: ca. 600 x 500 x 550mm

Gewicht: 49 Kg.

(Komplettes System)

Technical Specifications

Degassing Unit

Type

» vacuum degassing procedure, oil- and mercury-free

Vacuum connections

» DN 16 KF

Vacuum Pump

» diaphragm pump

» chemically resistant four-stage

» compact modular design

» pumping speed: 2,0 m³/h

Vacuum sensor

» measuring range: 0,1 – 200 mbar

» read-out: 5 per sec

» independent of gas type

» accuracy/hysteresis: +/- 1 digit

Starting vacuum: 0,5 – 2 mbar

Degassing range: 2 – 200 mbar

Resolution: 0,1 mbar

Sample volume: 30-100 ml

Preconditioning time: < 5 min

Typical degassing time: < 2 min

Power supply: 230 V, 50/60 Hz; 115 V, 50/60 Hz

Gas Chromatograph

Basic unit: basic device with Windows control software for evaluating documentation and customer-specific settings

Detectors: Thermal Conductivity Detector (TCD) and Flame Ionisation Detector (FID), Methanizer

Columns: 2 columns, Carboxen and Molesiev Column

Heating: furnace cassette with separating column and temperature programmed column heating system, separate heating for each column

Sample valve: Automatic, controlled gas sample valve with exchangeable 0,2 ml – dosing capillary, integrated in basic device.

Dimensions: approx. 600 x 500 x 550 mm

Weight: 49 Kg

(complete system)

TOP TOGA GC



Analyse der gelösten Gase mit automatischer Voll-Vacuum Entgasungseinheit

nach IEC 60567/ASTM D3612

Vorteile:

- » Vollautomatischer Ablauf
- » One Click–Operation
- » Multiperiodische Vakuum Entgasung
- » Analyse aller Gase
- » Automatischer Transfer der Gasprobe

Ölprobe dosieren. Messung starten.
Auf das Resultat warten.

Technische Beschreibung

Die Analyse erfolgt in 2 Schritten, deren hohe Selektivität und Genauigkeit Laborverhältnissen entspricht.

1. Entgasung der Ölprobe durch Vakuum (nach IEC 60567/ASTM D3612)
2. TOGA-Analyse mit WLD (Wärmeleitdetektor), FID (Flammenionisationsdetektor) und Methanizer.

Beide Schritte werden durch einen Mikrocontroller gesteuert der eine schnelle und verlässliche Messroutine garantiert.

Dissolved Gas Analysis with automatic full vacuum degassing unit

According to 60567/ASTM D3612

Features and Benefits:

- » Fully automatic procedure
- » One touch operation
- » Multi-periodic vacuum degassing
- » Full TOGA analysis (11 gases)
- » Automatic transfer of gas sample

Dose the oil-sample. Push ONE button.
Wait for the result.

Description

The analysis is done in 2 steps with high selectivity and accuracy fully compliant with laboratory procedure.

1. Degassing of the oil sample through vacuum extraction (according to IEC 60567/ASTM D3612)
2. Dissolved gas analysis TCD (thermal conductivity detector) , FID (Flame Ionization detector) and Methanizer.

Both steps are synchronized by a micro-controller which guarantees a fast and reliable measurement routine.

ENERGY SUPPORT

ENERGY SUPPORT GmbH

Sperberweg 47
D-41468 Neuss

T +49 - 2131 / 403 96 07
F +49 - 2131 / 403 96 08
info@energy-support.de
www.energy-support.de

www.energy-support.de

ENERGY SUPPORT