

QCAL

QCal Messtechnik GmbH
Mathilde-Boyen-Str.9
D-80939 München
Briefanschrift :
Postfach 70 14 05
81314 München
Tel. : 089 84060347
Fax : 089 84060348
eMail : FM@qcal.de

Angebot

GDX600_MFC automatisches, PC-gesteuertes Gaserzeugungssystem, bestehend aus :

- 1 digitalen thermischen Präzisions-MFC(thermischer Massenflußregler) für Grundgas synthetische Luft oder andere Gase.
- 1 Kapillardosiereinheit für die Gase (Zumengungen) für die Herstellung von Konzentrationen im Bereich Volumen% bis in den ppb-Bereich aus den reinen Gasen, gemäss VDI3490, Blatt 10, Prüfgase – Herstellen von Prüfgasen durch Mischen von Volumenströmen – Kapillardosierer.

Gasdosierung : von 0,1 Nmm³/Minute (‚NµL/Minute‘) bis 10 Ncm³/Minute (‚NmL/Minute‘),
Regelbereich 1 : 100 (Standard), erweiterbar bis 1 : 1000 (Verwendung von 10 Kapillaren –
OPTION).

Geeignet für den Einsatz aggressiver, giftiger und brennbarer Gase. Kapillare : Länge und
Durchmesser werden angepasst an den zu erzielenden Flussbereich.

Genauigkeit : Genauigkeit : max. Fehler +/- 2% vom aktuellen Wert

Die reinen Gase sind lieferbar in Kleinstahlflaschen (z.B. Linde Technische Gase).Diese
Kleinstahlflaschen werden im Gehäuse eingebaut. Die Gasflaschen reichen z.B. für mindestens 1000
m³ Prüfgas @20ppm und 3 NL/Minute Gesamtvolumenstrom. Der Flaschenanschluss ist im Preis
enthalten, die Gase / Gasflaschen sind NICHT im Preis enthalten.

Sicherheitstools :

Gasführende Teile in geschlossenem IP66 - Gehäuse.

Zur Früherkennung von Leckagen ist ein Gassensor im Gehäuse eingebaut.

Das Gehäuse kann mit Inertgas (Umgebungsluft, N₂) gespült werden.

Grundgas : synth. Luft – ebenso können verwendet werden : N₂, Umgebungsluft oder andere nicht-
aggressive Gase, die mit den im MFC verwendeten Materialien verträglich sind.

Materialien mit Medienkontakt : für den Bereich des Prüfgasgemisches : FEP, (PEEK), Edelstahl
1.4571, 1.4404 (passiviert).1 Gasfilter für Grundgas aus Edelstahl SS316Ti, von außen zugänglich.

Thermischer Massenstromregler (MFC) :

Medienberührte Materialien : Aluminium, VITON, Edelstahl 1.4571

Genauigkeit : max. Fehler +/- 0,3% vom Mess- und Regelbereichsendwert +/- 0,8 % vom Messwert.

Kapillardosierung :
medienberührte Teile :

Edelstahl 1.4571, 1.4404 (passiviert)
PEEK (Polyetheretherketon)
PTFE, FEP
FFKM (KALREZ)

Bedienung, Steuerung und Regelung über PC oder Notebook über im Gerät integrierte RS485-Schnittstelle, Betriebssystem MS Windows '98/2000....XP (32 Bit). Anschlusskabel ist im Lieferumfang enthalten, der PC und Betriebssystem ist NICHT im Lieferumfang enthalten.

Software : Bedieneroberfläche unter MS Windows '98 ... XP zur Steuerung/Regelung der Gasmischung und des Gesamt-Volumenstroms (Ausgang).

Die Software greift auf eine mitgelieferte Datenbank im MSAccess- Format zu, die vom Benutzer geändert und erweitert werden kann.

Integrierte Software-Funktionen :

Konzentrationsvorgabe : konstant (in Vol%, ppm , ppb) oder als Konzentrations-Zeit-Profil. Integrierte Datenbank mit Tabellen für Kalibrierdaten, Stoffdaten für Gase, Systemparameter, Logbuch, Daten, Konzentrations-Zeit-Profile, Hardware.

automatische Prüfung der Hardware-Komponenten

Umfangreiche Service- und Wartungsfunktionen

Fehlerdiagnose und Benutzerführung zur Behebung der Fehler, Bezugsquellenangaben für Hardware-Komponenten.

Anforderungen an den PC/Notebook : Pentium-Prozessor mit MS Windows 95/98/2000....32-Bit Betriebssystem (nicht im Lieferumfang enthalten). RS232 – Schnittstelle oder USB-Schnittstelle.

PREIS für 2 Kanal-Gerät (Grundgas + 1 Komponente) : 3.650 EURO

Eingeschlossen im Angebot ist die technische Unterstützung, sowie kostenlose Software-Updates. Technische Änderungen vorbehalten.

Preise : zuzügl. Transport, Transportversicherung, Verpackung
Und gesetzl. Vorgeschriebene Mehrwertsteuer

Zahlungsbedingungen : 30 Tage netto

Lieferzeit : ca. 2 Monate

Es gelten unsere "Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen", die unter <http://www.qcal.de/Lieferbedingungen.pdf> eingesehen werden können.

QCAL Messtechnik GmbH