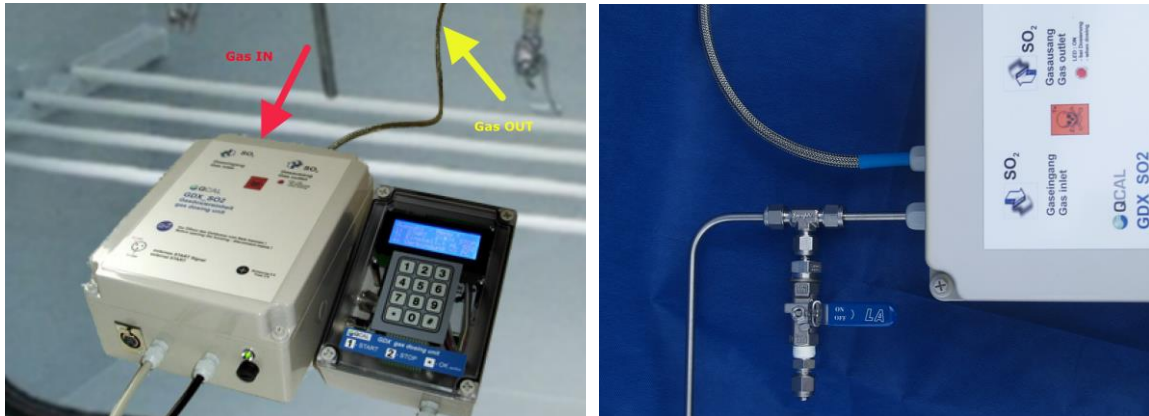


GDX_SO2

Elektronisches Gasdosiergerät mit Kalibrierung nach DIN EN ISO/IEC 17025

Anwendungen :

- Schadgasdosierung in Testkammern
- Prüfungen: DIN EN ISO 6988; DIN 50018; UL 50E Abs. 8.8.2



Das Gerät arbeitet nach dem Verfahren der Kapillardosierung gemäß VDI 3490, Blatt 10. Der Vordruck SO_2 wird vor und während einer Dosierung in einem Zeitintervall von 0,2 s gemessen. Die Druckdifferenz und die gleichzeitig gemessene Temperatur bestimmt das dosierte Volumen SO_2 , das laufend gemessen wird. Sobald das festgelegte Dosiervolumen erreicht ist werden die Magnetventile geschlossen und damit die Dosierung beendet. Das Gerät arbeitet unabhängig von einem PC, kann aber über ein mitgeliefertes Terminalprogramm konfiguriert werden und Daten online speichern (USB - Anschluss).

Kalibrierung : Echtgas - Kalibrierung mit Schwefeldioxid, rückführbar auf Nationale Normale.

Der mitgelieferte Kalibrierschein entspricht den Vorgaben der EN 17025.

Die Ausführung mit fester, überdruckbeständiger Verrohrung setzt neue Maßstäbe für die Sicherheit im Umgang mit toxischen Gasen und **erfüllt die Anforderungen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes.**

Möglicher Dosierbereich :

1 cm^3 bis 9999 cm^3 SO_2 .

Kalibrierter Dosierbereich (Standard) :

200 cm^3 - 200 cm^3 - 2000 cm^3 SO_2 . Genauigkeit in diesem Dosierbereich : +/- 3% max. rel. Fehler.

Dosierzeit : die Dosierzeit ergibt sich aus der Kalibrierung, ca. 5 Minuten für 2 Liter SO_2

Das Dosiervolumen kann nach oben und nach unten hin erweitert werden durch Verlängern oder Verkürzen der Dosierzeit. Minimum : 10s.

Gasanschlüsse :

Gaseingang : Edelstahlrohr, 316Ti 6mm AD/4mm ID, mit Swagelok®-Klemmringverschraubung 316Ti,

Gasausgang : PFA – Rohr 3,15 mm AD/1,6 mm ID mit Schutzummantelung , Standardlänge 2 m (andere Längen lieferbar).

Wesentliche Komponenten des Gerätes :

- eine Dosierkapillare, Medienberührte Materialien : PEEK, PFA, FEP.
- zwei Absperr – Magnetventile, Druckbereich bis 12 bar (*kann bei Umgebungstemperaturen bis 40°C mit SO₂ nicht auftreten*).
- ein Präzisions - Drucktransmitter, 0 ... 5 bar rel..
- ein Verteiler mit Swagelok® Klemmringverschraubungen. Medienberührte Materialien : Edelstahl 316Ti (1.4571 oder ähnlich), Aluminium - eloxiert.

Komplettes Dosiersystem bestehend aus einem gasführenden Gehäuse IP66 und einem separaten Bediengehäuse, das über ein Datenkabel mit dem Gasgehäuse verbunden ist.

Funktionen :

- Eingaben über Folientastatur – *einfache Bedienung*.
- Anzeige auf blau-weißem Display – *übersichtliche Menüführung*.
- Überprüfung des SO₂ – Drucks - *Warnung bei zu niedrigem Flaschendruck SO₂* (Flasche leer !)
- *Kontrolle des SO₂-Dosiervorgangs* über Druckabfallmessung (*Flow-Check*)
- externer Kontakt (3-polige Buchse) zum *automatischen Start des Dosiervorgangs*.
- Anzeige-LED - Betrieb des Dosiervorgangs (leuchtet bei geöffnetem Ventil).
- *Anschluss an PC* – das Terminal-Programm ist im Lieferumfang enthalten (Datenausgabe und Datenspeicherung).
- Konfiguration des Gerätes (Referenztemperatur und Referenzdruck, Dosiervolumen).

Technische Daten

Spannungsversorgung :	88 ~ 264 V AC, 47 ~ 63 Hz
Stromaufnahme :	max. 0,5 A, abgesichert durch Feinsicherung 5 x 20 mm, 2 A mt
Umgebungsbedingungen :	10 ° C bis 40°C, 0 bis 95% rH
Übertemperatursicherung :	Temperaturschalter, Öffnen 57°C – Schliessen : 41°C
Gaseingangsbedingungen :	partikelfreies Gas - Schwefeldioxid,
zulässiger Betriebsüberdruck :	6 bar
Innenvolumen (SO ₂) :	Geometrisches Innenvolumen < 15 cm ³ , Druckinhaltsprodukt < 0,9 bar x L
Abmessungen :	GDX_SO ₂ : 255 x 180 x 100 mm (L x B x H), ABS Bediengeh.: 180 x 130 x 60 mm (L x B x H)
Gewicht :	2550 g



QCAL Messtechnik GmbH
Alpenstr. 16 (vormals 13)
D-86869 Oberostendorf
Phone : ++49 89 84060347
Fax : ++49 89 999 64416
info@qcal.de
www.qcal.de