

FCX-MLD - compact Sauerstoff-Modul with digital communication

mit einem hochgenauen und schnellen
Zirkonoxydsensor **0...25 Vol%**
0...95 Vol%

with a high precision and fast responding
zirconia oxygen sensor



Der bekannte & weit verbreitete Sauerstoffsensoren FCX, eine Referenz für alle Sauerstoffsensoren der letzten 25 Jahre und älter, wird elektronisch über eine moderne, kompakte Steuerplatine für die genaue Konzentrationsmessung von Sauerstoff gesteuert. Die Signalkommunikation erfolgt über eine digitale serielle Kommunikation.

The popular oxygen sensor FCX, a reference for all oxygen sensors for the last 25 years and longer, is electronically controlled via a state-of-the-art compact control board for the accurate concentration measurements of oxygen. The signal communication is via a digital serial communication.

Merkmale

- 0 ...25 Vol% & 0...95 Vol%
- Kein Referenzgas nötig
- Lebensdauer >30'000 Betriebsstunden in Luft
- Wartungsfrei
- Ausgezeichnete Langzeitstabilität
- Geringe Leistungsaufnahme
- Digital: Serial
- RoHS/Reach konform

Anwendungen

- Luftqualitätsüberwachung
- Lebensmittelindustrie
- Gewächshäuser
- Frucht- und Gemüselagern
- Schützatmosphäre Anlagen
- Gaswarnanlagen
- Medizinische Geräte
- Stickstoff- und Sauerstoffgeneratoren
- Laborgeräte

Features

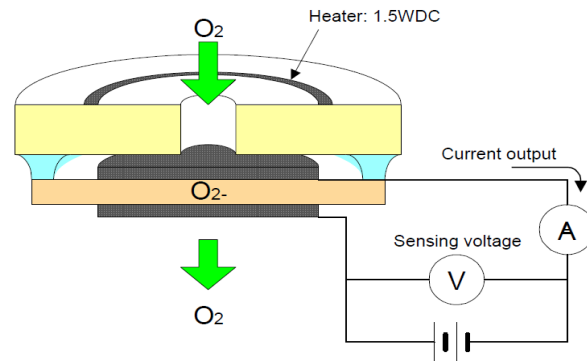
- 0 ...25 Vol% & 0...95 Vol%
- No reference gas is needed
- Lifetime >30'000 operation hours in air
- Maintenance free
- Excellent longtime stability
- Low power consumption
- Digital: Serial
- RoHS/Reach conform

Applications

- Air quality monitoring
- Food industry
- Greenhouses
- Fruit & vegetable storages
- Industrial systems for controlled atmosphere
- Gas security systems
- Medical units
- Nitrogen and oxygen generators
- Laboratory equipment

Funktionsprinzip des Sensors

Zirkonoxyd Sensor nach dem Strombegrenzungsprinzip



Principle of functionality for the sensor

Limiting current type of a Zirconia oxygen sensor

Spezifikationen (Modul)

Messbereiche	0...25 Vol% O ₂ 0,1...95 Vol% O ₂
Genauigkeit	Standard ±0,5% Full-scale
Stabilität	±0,5% FS/year
Wiederholgenauigkeit	±1% FS
Kalibrierung	By read- & -write (2-point)
Ansprechzeit (Diffusion)	< 30 seconds (T ₉₀)
Betriebstemperatur	-20...+70°C
Gastemperatur	< 50°C
Feuchte	0...98%RH, non-condensing
Aufwärmzeit	3 min
Speisespannung	24 VDC
Leistungsaufnahme	< 2 W
Ausgangssignal	Seriell R _x /T _x , 3.3 V TTL level
Sensorlebensdauer	~ 1.000.000 hours Vol%
Abmessungen	48 x 38 mm
Gewicht	~ 30 g

Specifications (module)

Measurement ranges
Accuracy
Stability
Repeatability
Calibration
Response time (diffusion)
Operating temperature
Gas temperature
Humidity
Warm-up time
Supply voltage
Power consumption
Output signal
Sensor lifetime
Dimensions
Weight

Die Angaben dieses Datenblattes enthalten die Spezifikationen der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Technische Änderungen die dem Fortschritt dienen bleiben vorbehalten

The declarations on this data sheet area according to the specifications of the products, not an assurance of their quality. We reserve the right to make technical modifications in order to improve the product.

Headquarter Switzerland:
Pewatron AG
Thurgauerstrasse 66
CH-8050 Zurich
Phone +41 44 877 35 00
info@pewatron.com

Office Germany:
Pewatron Deutschland GmbH
Edisonstraße 16
D-85716 Unterschleißheim
Phone +49 89 374 288 87 00
info.de@pewatron.com



PEWATRON
SENSORS · POWER SOLUTIONS

We are here for you. Addresses and Contacts.

Sales Germany & Austria

**Geometrical sensors
Other products**

Kurt Stritzelberger
Phone +49 89 374 288 87 22
kurt.stritzelberger@pewatron.com

**Pressure sensors
Other products**

Gerhard Vetter
Phone +49 89 374 288 87 26
gerhard.vetter@pewatron.com

Gas sensors and modules

Peter Felder
Phone +41 44 877 35 05
peter.felder@pewatron.com

Sales Switzerland & Liechtenstein

Postcode 3000 – 9999

Basil Frei
Phone +41 44 877 35 18
basil.frei@pewatron.com

Postcode 1000 – 2999

Christian Mohrenstecher
Phone +41 76 444 57 93
christian.mohrenstecher@pewatron.com

Sales International Key Accounts

Peter Felder
Phone +41 44 877 35 05
peter.felder@pewatron.com

Sales Other Countries / Product Management

**Pressure Sensors
Load Cells**

Philipp Kistler
Phone +41 44 877 35 03
philipp.kistler@pewatron.com

**Gas sensors
Gas sensor modules**

Dr. Thomas Clausen
Phone +41 44 877 35 13
thomas.clausen@pewatron.com

Flow / Level / Medical products

Dr. Adriano Pittarelli
Phone +49 89 374 288 87 67
adriano.pittarelli@pewatron.com

Power supplies

Sebastiano Leggio
Phone +41 44 877 35 06
sebastiano.leggio@pewatron.com

**Linear position sensors
Angle sensors**

Eric Letsch
Phone +41 44 877 35 14
eric.letsch@pewatron.com

**Accelerometers
Sensor elements**

Christoph Kleye
Phone +49 89 374 288 87 61
christoph.kleye@pewatron.com

Drive technology

CH Postcode 5000 – 9999 / DE

Roman Homa
Phone +41 76 444 00 86
roman.homa@pewatron.com

Drive technology

CH Postcode 1000 – 4999 / AT / IT / FR

Christian Mohrenstecher
Phone +41 76 444 57 93
christian.mohrenstecher@pewatron.com

Harald Thomas

Phone +49 89 374 288 87 23
harald.thomas@pewatron.com