

FCX-MLD - compact Sauerstoff-Modul with digital communication

mit einem hochgenauen und schnellen
Zirkonoxysensor **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

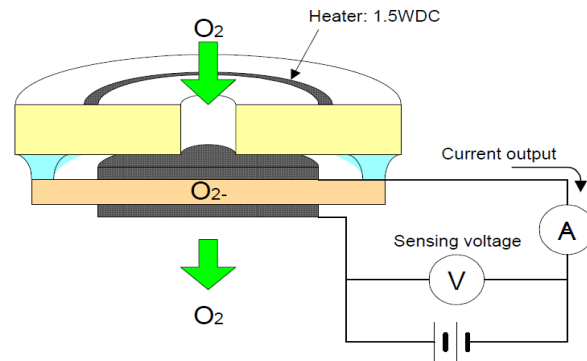
- 0 ...25 Vol% & 0...95 Vol%
- No reference gas is needed
- Lifetime >30'000 operation hours in air
- Maintenance free
- Excellent longtime stability
- Low power consumption
- Digital: Serial
- RoHS/Reach conform

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 87-0
info.de@pewatron.com



PEWATRON
SENSORS · POWER SOLUTIONS

We are here for you. Addresses and Contacts.

Sales Germany & Austria

Postcode 00000 – 31999
Postcode 38000 – 39999
Postcode 80000 – 99999
Austria

Kurt Stritzelberger

Phone +49 89 260 52 80
Mobile +49 171 803 41 35

kurt.stritzelberger@pewatron.com

Postcode 32000 – 37999
Postcode 40000 – 79999

Gerhard Vetter

Phone +49 674 394 75 75
Mobile +49 163 762 74 30

gerhard.vetter@pewatron.com

Geometrical sensors
Sensor elements

Thorsten Ravagni

Phone +49 60 479 53 627

thorsten.ravagni@pewatron.com

Sales Switzerland & Liechtenstein

Postcode 3000 – 9999

Basil Frei

Phone +41 44 877 35 18
Mobile +41 76 279 37 26

basil.frei@pewatron.com

Postcode 1000 – 2999

Christian Mohrenstecher

Mobile +41 76 444 57 93

christian.mohrenstecher@pewatron.com

Sales International Key Accounts

Peter Felder

Phone +41 44 877 35 05
Mobile +41 79 406 49 83

peter.felder@pewatron.com

Sales Other Countries / Product Management

Pressure Sensors

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

Accelerometers / Level Flow sensor elements

Thorsten Ravagni
Phone +49 60 479 53 627
thorsten.ravagni@pewatron.com

Drive technology CH Postcode 5000 – 9999 / DE

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

Gas sensors / Gas sensor modules Load cells

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

Power supplies

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

Drive technology CH Postcode 1000 – 4999 / AT / IT / FR

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

Flow / Level / Medical products

Dr. Adriano Pittarelli
Phone +49 8245 774 95 44
adriano.pittarelli@pewatron.com

Linear position sensors Angle sensors

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

Current sensors Power solutions

Osman Coban
Phone +49 71 635 363 898
osman.coban@pewatron.com