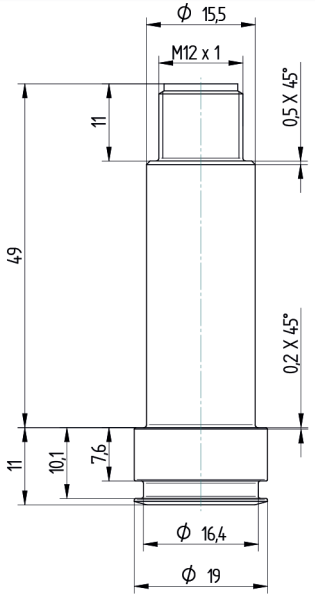
wenglor
the innovative family

SAP NR. 90346

wenglor
the innovative family

wenglor sensoric group
wenglor Straße 3
88069 Tettnang
☎ +49 (0)7542 5399-0
info@wenglor.com

Weitere wenglor-Kontakte finden Sie unter:
For further wenglor contacts go to:
www.wenglor.com



Maßangaben in mm / All dimensions in mm

BETRIEBSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS

FXCA2xx



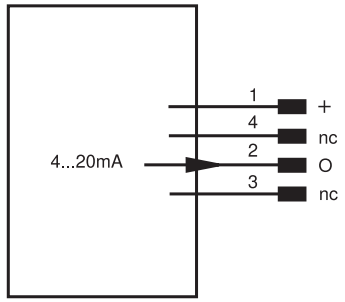
Drucksensor
Pressure Sensor

Änderungen vorbehalten
Right of modifications reserved
25.06.2024

DE|EN

Anschlussbild
Connection Diagram

142



\+ Versorgungsspannung „+“
Supply Voltage “+”

nc nicht Angeschlossen
Supply Voltage “0 V”

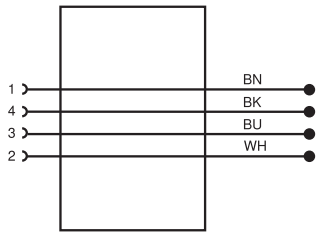
O Analogausgang
Analog output

Ergänzende Produkte (siehe Katalog)
Complementary Products (see catalog)
wenglor bietet Ihnen die passende Anschlusstechnik für Ihr Produkt./ wenglor offers Connection Technology for field wiring.

Passende Anschlusstechnik-Nr.
Suitable Connection Technology No.

2

S02



EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Die EU-Konformitätserklärung finden Sie unter www.wenglor.com im Download-Bereich des Produktes./
The EU declaration of conformity can be found on our website at www.wenglor.com in download area.

RoHS

DE

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses **wenglor**-Produkt ist gemäß dem folgenden Funktionsprinzip zu verwenden:

Drucksensoren
Dieser Drucksensor misst in geschlossenen Systemen den absoluten Druck beliebiger Medien im Bereich von 0...10 bar.

Sicherheitshinweise

- Diese Anleitung ist Teil des Produkts und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufzubewahren.
- Betriebsanleitung vor Gebrauch des Produkts sorgfältig durchlesen.
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung des vorliegenden Produkts sind ausschließlich durch fachkundiges Personal auszuführen.
- Eingriffe und Veränderungen am Produkt sind nicht zulässig.
- Produkt bei Inbetriebnahme vor Verunreinigung schützen.
- Überdrücke, die den angegebenen Überlastdruck überschreiten, sind zu unterbinden.
- Ein Überschreiten des Berstdrucks kann das Gerät zerstören. Verletzungsgefahr!
- Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie.
- Ausschließlich für den Anschluss an eine NEC Class II Spannungsversorgung oder Sicherheitskleinspannung (SELV/PELV).

Technische Daten

Messbereich	0…10 bar
Druckart	absolut
Max. Überlastdruck	42 bar
Berstdruck	60 bar
Medium	Flüssigkeiten, Gase
Ansprechzeit (t90) Druck	< 1 ms
Messabweichung (gesamt)	<±0,3 %
Hysterese	<±0,01 %
Linearitätsabweichung	±0,1 %
Nullpunktfehler	±0,1 %
Reproduzierbarkeit	<±0,05 %
Wiederholungsgenauigkeit	±0,01 %
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	±0,01 % / 10 K
Temperaturkoeffizient Spanne	±0,06 % / 10 K

Elektrische Daten

Versorgungsspannung U_B	12...32 V DC
Maximale Überspannung	34 V DC
Stromaufnahme	< 21 mA
Ansprechzeit	1 ms
Analogausgang	4…20 mA
Lastwiderstand Stromausgang	<(U_B – 9 V)/20 mA
Kurzschlussfest	Ja
Verpolungssicher	Ja
Schutzklasse	III

Umgebungsbedingungen

Mediumstemperatur	–20…125 °C
Umgebungstemperatur	–10…85 °C
Lagertemperatur	–25…85 °C
Betriebshöhe	< 2000 m
Luftfeuchte	95 %, rel.h.
EMV	DIN EN 61326-1
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit	10 g (10...2000 Hz)

Mechanische Daten

Material Gehäuse	1.4404
Medienberührende Werkstoffe	1.4435
Schutzart	IP68/IP69 K
Anschlussart	M12×1; 4-polig
Prozessanschluss	Kundenspezifisch
Sensorelement	Edelstahlmembran

Montagehinweise

Beim Betrieb der Sensoren sind die entsprechenden elektrischen sowie mechanischen Vorschriften, Normen und Sicherheitsregeln zu beachten.

ACHTUNG!
Vor Demontage ist die Druckfreiheit der Anlage zu überprüfen sonst besteht Verletzungsgefahr. Das Berühren der empfindlichen Druckmembrane gilt es zu vermeiden. Die Schutzkappe erst kurz vor der Installation entfernen.

Wartungshinweise

Dieser wenglor-Sensor ist wartungsfrei.

Umweltgerechte Entsorgung

Die wenglor sensoric GmbH nimmt unbrauchbare oder irreparable Produkte nicht zurück. Bei der Entsorgung der Produkte gelten die jeweils gültigen länderspezifischen Vorschriften zur Abfallentsorgung.

EN

Proper Use

This wenglor product has to be used according to the following functional principle:

Pressure Sensors
This pressure sensor measures the absolute pressure of any desired media in closed systems within a range of 0 to 10 bar.

Safety Precautions

- This operating instruction is part of the product and must be kept during its entire service life.
- Read this operating instruction carefully before using the product.
- Installation, start-up and maintenance of this product has only to be carried out by trained personnel.
- Tampering with or modifying the product is not permissible.
- Protect the product against contamination during start-up.
- Overpressures exceeding the indicated overload pressure must be prevented.
- If the burst pressure is exceeded, this may result in the destruction of the equipment. Risk of injury!
- Not a safety component in accordance with the EU Machinery Directive.
- Only for connection to an NEC class II power supply or to safety extra-low voltage (SELV/PELV).

Technical Data

Measuring range	0…10 bar
Measurement Type	absolute
Max. overload pressure	42 bar
Bursting pressure	60 bar
Medium	Liquids, gases
Pressure Response Time (t90)	< 1 ms
Measuring error (total)	< ±0.3 %
Hysteresis	<±0,01 %
Linearity deviation	± 0.1 %
Zero-Point Error	±0.1 %
Reproducibility	< ±0.05 %
Repeat Accuracy	±0.01 %
Temperature Coefficient Zero-Point	±0.01 % / 10 K
Temperature Coefficient Range	±0.06 % / 10 K

Electrical Data

Supply voltage U_B	12...32 V DC
Maximum overvoltage	34 V DC
Current consumption	< 21 mA
Response time	1 ms
Analog output	4…20 mA
Current output load resistance	<(U_B – 9 V)/20 mA
Short-circuit proof	Yes
Reverse polarity protected	Yes
Protection class	III

Ambient Conditions

Temperature of medium	–20…125° C
Ambient temperature	–10…85° C
Storage temperature	–25…85° C
Operating height	< 2000 m
Atmospheric humidity	95 %, rel.h.
EMC	DIN EN 61326-1
Shock resistance	30 g / 11 ms
Vibration resistance	10 g (10 ... 2000 Hz)

Mechanical Data

Housing material	1.4404
Media-contacting materials	1.4435
Protection	IP68/IP69 K
Connection	M12×1, 4-pin
Process connection	Customer-specific
Sensor element	Stainless steel membrane

Mounting Instructions

During operation of the Sensors, the corresponding electrical and mechanical regulations, as well as safety regulations must be observed.

ATTENTION!
Before disassembly, it must be ensured that the system is depressurized, otherwise there is a risk of injury. Touching the sensitive pressure diaphragm must be avoided. Do not remove the protective cap until ready to install.

Maintenance Instructions

This wenglor sensor is maintenance-free.

Proper Disposal

wenglor sensoric GmbH does not accept the return of unusable or irreparable products. Respectively valid national waste disposal regulations apply to product disposal.