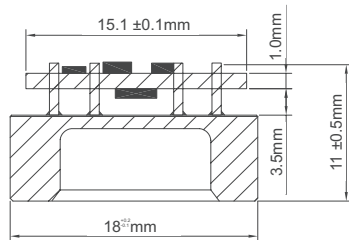
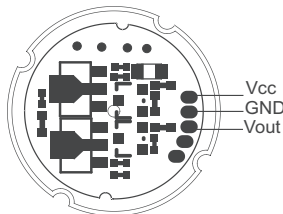


Ceramic pressure sensor monolithic and signal conditioning

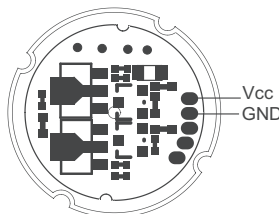
The pressure sensors of the series ME75x are piezoresistive ceramic sensors with three different output signal options: Ratiometric 0.5...4.5V, non ratiometric 0...10V or current loop 4...20mA. The sensors are based on ME662 series and therefore available in gauge version. The pressure and temperature calibration is done electronically with the asic on-board. When the temperature changes the electronic provides an offset and span correction and also a aging detection and compensation. The new method provides greater precision and life stability. This series respect some EMI norms. The Asic on-board gives the possibility to trace each sensors during the production process. It's also possible to have a custom calibration to satisfy the need of everyone. Thanks to the good chemical resistivity of the ceramic the ME75x sensors can measure pressure in nearly all aggressive media. The ME75x sensors are easy to mount like a standard monolithic sensors ME662 and ME651.



RATIOMETRIC/NON RATIOMETRIC VERSION



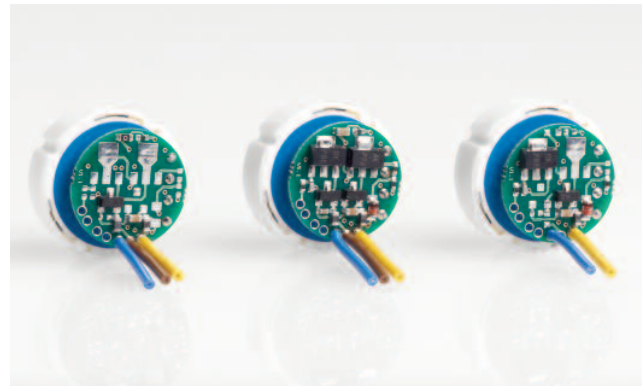
CURRENT LOOP VERSION



- Temperature compensated
- Medium compatibility
- Signal conditioning
- High linearity and low hysteresis value
- EMI certified

Keramischer Drucksensor mit frontbündiger Membran und Signalaufbereitung

Die Drucksensoren der Serie ME75x sind piezoresistive keramische Sensoren mit drei verschiedenen Ausgangssignalooptionen: Spannungsausgang 0.5...4.5V ratiometrisch, 0...10V nicht ratiometrisch oder Stromausgang 4...20mA. Die Drucksensoren basieren auf den bekannten und vielfach bewährten Sensorelementen der Typenreihe ME662 und sind daher in Sealed Gauge Ausführung erhältlich. Der Ausgangssignalabgleich von Druckspanne und Temperatur erfolgt nicht direkt an den Widerständen, sondern elektronisch mittels eines Asic. Diese neue Methode erlaubt bessere Genauigkeit und Langzeitstabilität. Diese Drucksensoren sind EMV-kompatibel. Das Asic on-board gibt uns die Möglichkeit jeden Drucksensor während der Produktionsprozess zu kennzeichnen. Weitere Ausführungen gemäss kundenspezifische Anforderungen. Die Drucksensoren der Serie ME75x sind dank der hervorragenden chemischen Eigenschaften der Keramik gegen fast alle aggressiven Medien beständig und lassen sich wie die Sensoren der Serie ME662 und ME651 leicht und einfach montieren.



Available with three different output signal configuration.
Erhältlich in drei verschiedenen Ausgangssignalooptionen.

- Temperatur kompensiert
- Medienbeständig
- Ausgangssignal
- Hohe Linearität und niedrige Hysteresewerte
- EMV-kompatibel

METALLUX SA 

CH-6850 Mendrisio

Via Moree 12

Tel. +41 (0)91 640 64 50

Fax +41 (0)91 640 64 51

E-Mail: sales@metallux.ch

http://www.metallux.ch

ME75x

Technical Data Technische Daten

	ME75x							
Pressure range / Druckbereich [bar]	2	5	10	20	50	100	200	400
Overload / Überlast [bar]	4	10	20	40	100	200	400	650
Burst pressure / Berstdruck [bar]	7	15	35	70	150	250	450	650

ME75x - Datasheet	ME750	ME751	ME752
Output type / Ausgangssignal	Ratiometric / Ratiometrisch	Current Loop / Stromausgang	Non ratiometric / Nicht ratiometrisch
Output range / Ausgangsbereich	0.5...4.5V	4...20mA	0...10V
Pressure Range / Druckbereich [bar]	2 – 400		
Pressure type / Druckart	Gauge		
Technology / Technologie	Piezo resistive / Piezoreistiv		
Sensor type / Sensorart	Monolithic		
Linearity / Linearität Hysteresis / Hysterese Repeatability / Repetierbarkeit	<0.2 %FS - <1.5 %FS (pressure range depending/abhängig von Druckbereich)		
Total accuracy / Abgleichgenauigkeit	≤ 1%FS		
Response time / Reaktionszeit	≤5ms		
Stability / Stabilität	≤ ±0.3% FS/year @ 25°C		
Supply voltage range [VDC stabilized] / Speisung [VDC stabilisiert]	4.5...5.5	10...35	12...35
Operating temperature / Betriebstemperatur	-25 / +125°C		
Storage temperature / Lagerungstemperatur	-40 / +135°C		
Material / Werkstoff	Sensor – Ceramic Al ₂ O ₃ 96%		
Sensor dimension / Sensorabmessung	Ø≈18.0 ^{+0.2} / _{-0.1} mm x 12 mm		
Weight / Gewicht	≤ 7.5 g		
Electrical Connection / Elektrisch Anschluss	3 Wires/3 Kabeln Red/rot = Vcc Black/schwarz = Gnd White/weiss = Out	2 Wires/2 Kabeln Red/rot = Vcc Black/schwarz = Gnd	3 Wires/3 Kabeln Red/rot = Vcc Black/schwarz = Gnd White/weiss = Out
RoHS compliance / gemäss RoHS	RoHS		
Norms compliance / gemäss Normen	EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-6		

We reserve the right to modify the specification without prior notification.
Technische Änderungen vorbehalten.

METALLUX SA 

CH-6850 Mendrisio

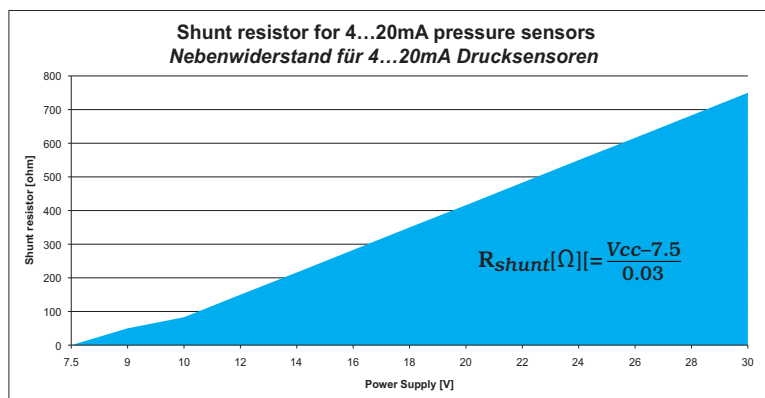
Via Moree 12

Tel. +41 (0)91 640 64 50

Fax +41 (0)91 640 64 51

E-Mail: sales@metallux.ch

http://www.metallux.ch



Ordering Code / Bestellcode ME75x

ME75 - - - - -

Option 0: Output signal / Ausgangssignal

Ratiometric/Ratiometrisch: 0.5...4.5 [V]	0
Current Loop/Stromausgang: 4...20 [mA]	1
Non ratiometric/Nicht ratiometrisch: 0...10 [V]	2

Option 1: Pressure range / Druckbereich

0 ... 2 bar	002
0 ... 5 bar	005
0 ... 10 bar	010
0 ... 20 bar	020
0 ... 50 bar	050
0 ... 100 bar	100
0 ... 200 bar	200
0 ... 400 bar	400
other on request / andere auf Anfrage (*)	999

Option 2: Calibration / Kalibrierung

Standard	0
other on request / andere auf Anfrage (*)	9

Option 3: Electrical connection / Elektrisch Anschluss

wires / Kabel 50.8mm	0
pretinned soldering pads / vorverzinnte Löt pads	1
others on request / andere auf Anfrage (*)	9

Option 4: Additional coating / zusätzliche Beschichtung

without / keine	0
Parylene C	1
others on request / andere auf Anfrage (*)	9

(*) please specify / bitte spezifizieren

We reserve the right to modify the specifications without prior notification / Technische Änderungen vorbehalten

All data are based on a reference temperature of 25°C / Alle Daten sind auf Temperatur von 25°C basiert

Other pressure and temperature ranges on request / Andere Druckbereiche und Temperaturen auf Anfrage

METALLUX SA 

CH-6850 Mendrisio

Via Moree 12

Tel. +41 (0)91 640 64 50

Fax +41 (0)91 640 64 51

E-Mail: sales@metallux.ch

<http://www.metallux.ch>



METALLUX SA 

CH-6850 Mendrisio

Via Moree 12

Tel. +41 (0)91 640 64 50

Fax +41 (0)91 640 64 51

E-Mail: sales@metallux.ch

<http://www.metallux.ch>