



Handhabungshinweise

Drucksonden

0638.1445 (± 10 hPa), 0638.1545 (± 100 hPa)

0638.1645 (2 bar abs)

0638.1345 (± 100 Pa)



Bitte unbedingt vor Inbetriebnahme lesen!

Messbereiche (max. Überdrücke) beachten, Messbereichsüberschreitung führt zur Zerstörung des Sensors!

Lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung des Messgeräts!

Für reproduzierbare Messungen mit den Differenz-Drucksonden und speziell zur Einhaltung der Genauigkeit ± 3 Pa mit der 10hPa Sonde ist folgendes zu beachten:

- Sonde muß sich vor Messbeginn an die Umgebungstemperatur angleichen!
- Vor der Messung ist ein Nullabgleich durchzuführen, für die anschließende Messung darf die Position der Drucksonde nicht verändert werden!
- Die Drucksonde 0638.1345 ist lageunabhängig.
- Temperaturänderungen während der Messung vermeiden!
- + und - Eingänge beachten!

Beschreibung

Die Drucksonden arbeiten mit einem Differenzdrucksensor nach dem Prinzip von Dehnungsmessstreifen.

Anschluß der Sonden

Die Druckeingänge der Differenzdrucksonde sind mit + und - gekennzeichnet. Es ist darauf zu achten, den höheren Druck am + Eingang anzulegen um eine bestmögliche Genauigkeit zu erreichen.

Ein höherer Druck am + Eingang ergibt eine positive Druckanzeige, ein höherer Druck am - Eingang ergibt eine negative Druckanzeige.

Anwendung

Fixieren Sie die angeschlossene Drucksonde vor der Messung in der Gebrauchslage. Hierzu empfehlen wir die Magnethalterung (s. Bestelldaten). Für reproduzierbare Messungen ist vor der Messung ein Nullabgleich durchzuführen, für die anschließende Messung darf die Position der Drucksonde nicht mehr verändert werden! Für Messungen mit der Absolut-Drucksonde (0638.1645) ist kein Nullabgleich erforderlich. Die Drucksonden werden im Werk abgeglichen, der Abgleich erfolgt bei liegender Drucksonde (bevorzugte Gebrauchslage). Deshalb empfehlen wir die Messungen ebenfalls bei liegender Drucksonde durchzuführen.

Achten Sie darauf, dass die Drucksonde während der Messung keinen Vibrationen ausgesetzt wird (Vibrationen beeinflussen das Messergebnis).



Handhabungshinweise

Technische Daten

Sonde	Meßbereich	Null-TK-Drift bei Langzeitmessung *	Genauigkeit	Max. Überdruck
0638.1345	± 100 Pa		± (0,3 Pa + 0,5% v.Mw.)	100 hPa
0638.1445	±10 hPa	typ. 0,3% v.E./°C im Bereich > 10°C...50°C typ. 1% v.E./°C im Bereich 0°C...10°C	± 3 Pa	50 hPa
0638.1545	± 100 hPa	typ. 0,1% v.E./°C	± 10 Pa (0...20 hPa) ± 0,5% v.Mw. (20...100 hPa)	200 hPa
0638.1645	2 bar	typ 0,05% v.E./°C im Bereich 0°C...20°C	± 5 hPa	3200 hPa

* unbedeutend bei konstanter Temperierung und Nullung vor jeder Messung.

Betriebstemperatur0...+50 °C
Lager- und Transporttemperatur.....-20...+70 °C

Pflege und Wartung

Die Drucksonde ist wartungsfrei und unterliegt keinen besonderen Wartungsintervallen.

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem feuchten Tuch.

Bestelldaten

Zum Reinigen niemals scharfe Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden!

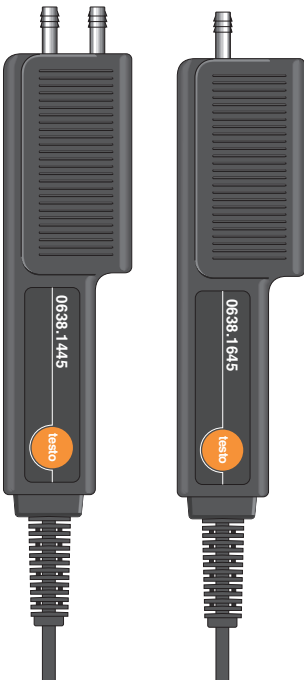
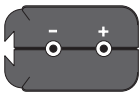
Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in die Anschlußnippel der Drucksonde gelangt!

Drucksonde ± 100 Pa0638.1345
Drucksonde ± 10 hPa0638.1445
Drucksonde ± 100 hPa0638.1545
Drucksonde 2bar abs0638.1645
Magnethalterung0554.0225
Silikonschläuche.....0554.0440

Garantie

Drucksonde24 Monate

Bei Öffnen des Gerätes, unsachgemäßer Behandlung oder Gewaltanwendung erlöschen die Gewährleistungsansprüche!





Handling instructions

Pressure probe

0638.1445 (± 10 hPa), 0638.1545 (± 100 hPa)

0638.1645 (2 bar abs)



Please read before using instrument!

Observe measuring range (max. excessive pressure), too high pressure values can destroy the sensor!

Please read the appropriate instruction manual before using the instrument!

In order to obtain reproducible measurements with differential pressure probes and to maintain the accuracy ± 3 Pa with the 10 hPa probe, the following should be observed:

- The probe must be adjusted to the ambient temperature before the start of the measurement!
- Zero calibration must be carried out before beginning a measurement, the position of the pressure probe should not be changed during the measurements that follow!
- The pressure probe can be positioned as required.
- Avoid changes in temperature during the measurement!
- Observe + and - inputs!



Description

The pressure probe works with a differential pressure according to the principle of a strain gauge.

Connecting the probes

The pressure inlets in the differential pressure probe are marked with + and -. The higher pressure should be applied to the + inlet to achieve the best possible accuracy level. Higher pressure at the + inlet produces a positive pressure indication, while higher pressure at the - inlet produces a negative pressure indication.

Application

Set the connected probe to its position of use before beginning a measurement. We recommend the use of a magnetic holding fixture (see ordering data). Zero calibration should be carried out before the measurement in order to guarantee reproducible measurements. The position of the probe should not be altered during the measurement that follows! Zero calibration is not necessary for measurements with the absolute pressure probe (0638.1645). The pressure probes are calibrated in the factory, calibration is carried out when the pressure probe is lying flat (normal position). We therefore recommend that the probe remains in this position during measurements.

Make sure that the pressure probe is not subject to vibrations during the measurement (vibrations effect the results of the measurement).

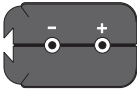
Handling instructions

Technical data

Probe	Meas.range	Zero t.c. value during long-term meas. *	Accuracy	Max. overload
0638.1345	± 100 Pa		± (0.3 Pa + 0.5% of m.v.)	100 hPa
0638.1445	±10 hPa	type 0.3% of f.v./°C in range >10°C to 50°C type 1% of f.v./°C in range 0°C to 10°C	± 3 Pa	50 hPa
0638.1545	± 100 hPa	type 0.1% of f.v./°C	± 10 Pa (0 to 20 hPa) ± 0.5% of m.v. (20 to 100 hPa)	200 hPa
0638.1645	2 bar	type 0,05% of f.v./°C in range 0°C to 20°C	± 5 hPa	3200 hPa

* unimportant if constant tempered and reset before each measurement.

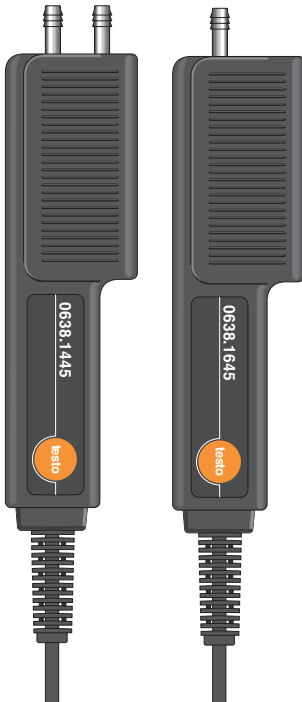
Operating temperature.....0 to +50 °C
Storage and transport temp.-20 to +70 °C



Care and maintenance

The pressure probe is maintenance-free and is not subject to a particular maintenance interval.

Clean the housing with a damp cloth.



Strong detergents or solvents should never be used for cleaning the measuring be! Make sure that no liquid gets into the connection nipple!

Ordering data

Pressure sensor ±100 Pa0638.1345
 Pressure sensor ±10 hPa0638.1445
 Pressure sensor ±100 hPa0638.1545
 Pressure probe 2bar abs0638.1645
 Magnetic holding fixture.....0554.0225
 Silicone hose0554.0440

Warranty

Pressure probe24 months

If the instrument is opened, improperly handled or if force is applied, no warranty will be granted!