

Bedienungsanleitung

Operating Manual

LTS 150



Deutsch: Seite 2 ff.
English: page 6 ff.

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Produktverwendung

- Der Sensor ist ausschließlich für den hier bzw. im Datenblatt beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck gefertigt und darf nur so verwendet werden.
- Die technischen Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung sind einzuhalten.
- Eine unsachgemäße Handhabung oder ein Betreiben des Gerätes außerhalb der technischen Spezifikationen macht die umgehende Stilllegung und eine Überprüfung durch DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH erforderlich.
- Wenn das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung transportiert wird, so kann durch die Kondensatbildung eine Störung der Gerätefunktion eintreten.
- Vor einer erneuten Inbetriebnahme die Angleichung der Gerätetemperatur an die Raumtemperatur abwarten.

Durch eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung sind Ansprüche jeglicher Art ausgeschlossen !!

Personalqualifikation

Unsachgemäßer Umgang mit dem Sensor kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen. Die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Tätigkeiten sind nur durch Fachpersonal mit entsprechender Qualifikation auszuführen. Zur Montage und Inbetriebnahme des Sensors sind die entsprechenden landesspezifischen Richtlinien und Normen zu beachten. Insbesondere bei der Montage des Sensors kann es, je nach Anwendung, zur Berührung mit aggressiven Medien kommen. Die Sicherheitsmaßnahmen sind zu beachten. Es besteht Lebensgefahr bei der Berührung spannungsführender Teile. Die elektrische Installation und Inbetriebnahme ist nur durch qualifiziertes und geschultes Personal vorzunehmen.

Besondere Gefahren

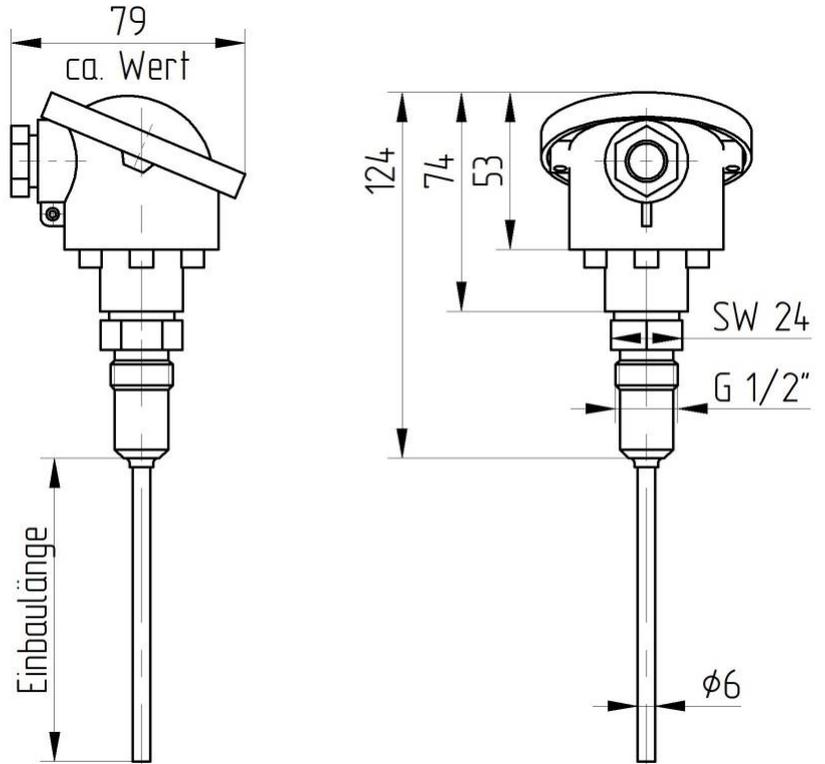
Messstoffreste in ausgebauten Geräten können zur Gefährdung von Personen, Umwelt und Einrichtungen führen. Es sind hier ausreichende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Die Geräte dürfen nicht in Sicherheits- oder Not-Aus Einrichtungen verwendet werden. Fehlerhafte Anwendungen oder Betrieb des Gerätes können zu Verletzungen führen. Am Gerät können je nach Anwendung im Fehlerfall aggressive Medien mit extremen Temperaturen und hohem Druck oder Vakuum anliegen. Wir empfehlen den Ein- und Ausbau des Gerätes nur bei Umgebungstemperatur und drucklosem Zustand.

Gefahren beim Betrieb des Gerätes

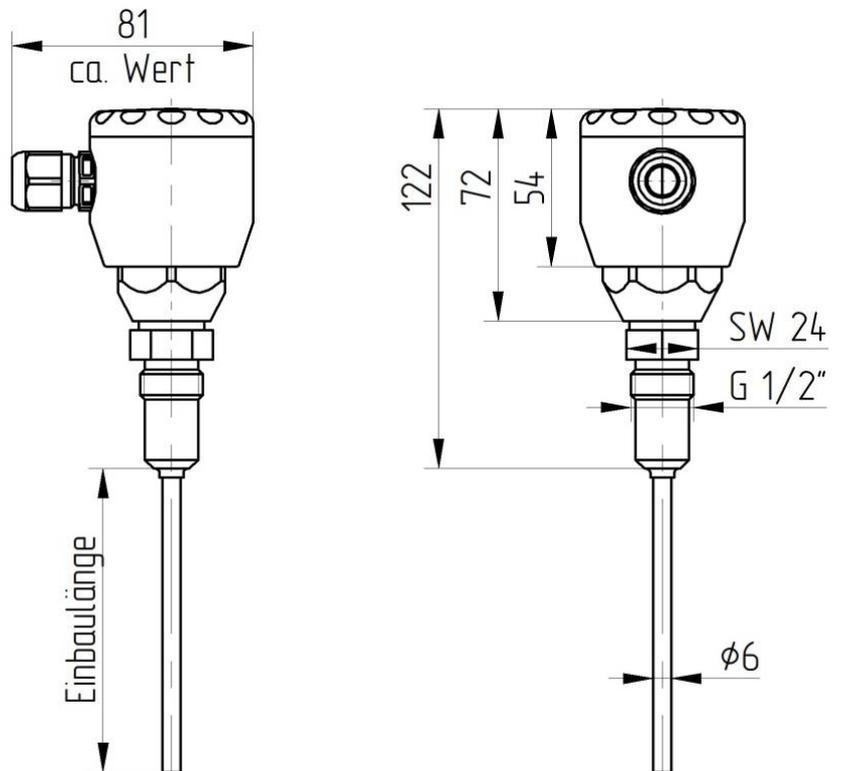
Unsere Geräte haben bei fachgerechter Montage und Installation eine sehr hohe Schutzklasse. Bei der Reinigung Ihrer Anlage mit Hochdruckreinigern, Dampfreinigern usw. achten Sie darauf, sowohl den Deckel als auch die Kabelverschraubung nicht direkt mit dem Druckstrahl zu belasten. Bei Unterschreiten des Taupunktes kann es u.U. zu einer Kondensatbildung im Anschlussraum des Gerätes kommen. Bei solchen extremen Anwendungen nehmen Sie vor Inbetriebnahme Kontakt zu unserem Vertrieb und technischen Support auf.

Abmessungen LTS 150

Abmessungen mit Anschlusskopf Alu LTS 150-1...



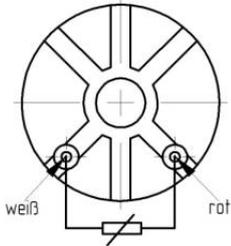
Abmessungen mit Anschlusskopf Edelstahl LTS 150-5...



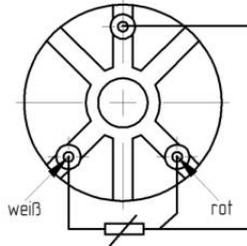
Anschluss LTS 150...

Klemmenanordnung passive Sensoren (Keramiksockel)

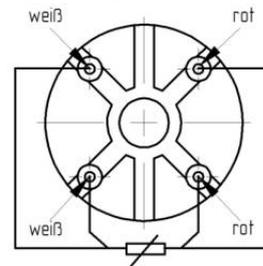
1 x PT 2-Leiter



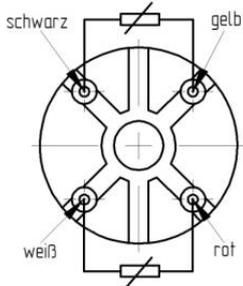
1 x PT 3-Leiter
rot



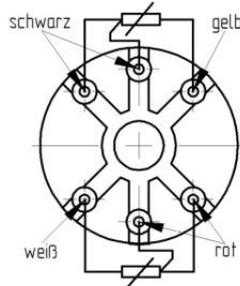
1 x PT 4-Leiter



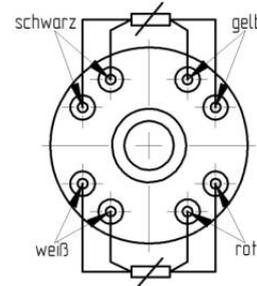
2 x PT 2-Leiter



2 x PT 3-Leiter

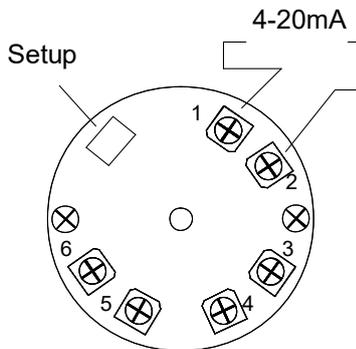


2 x PT 4-Leiter

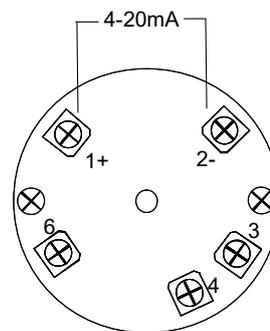


Klemmenanordnung aktive Sensoren mit Kopfmessumformer (Option)

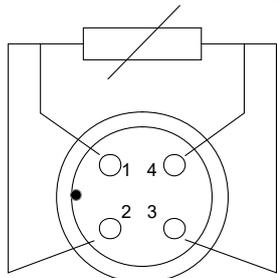
Kopfmessumformer ...KMU



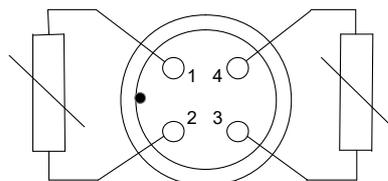
Kopfmessumformer ...PM10



Anschlussbelegung M12-Stecker (Option)

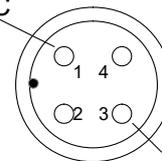


M12 Stecker
PT100 und PT1000



M12 Stecker
2x PT100 oder 2x PT1000

1 (braun)
+ Spannung
10...35 VDC



3 (blau)
Ausgang
4...20mA

M12 Stecker mit Messumformer

Montagehinweise

Mechanische Installation

- Verwenden Sie für die Adaption in Ihrem Prozess ausschließlich die Einschweißmuffen und Prozessanschlüsse der Firma DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH. Nur hierdurch können wir Ihnen eine optimale Messstelle zusagen.
- Überprüfen Sie nach Einbau des Sensors die Dichtigkeit der Messstelle.

Elektrische Montage

- Die elektrische Installation muss im spannungslosen Zustand erfolgen.

Anschluss mit Kabelverschraubung:

- Führen Sie das Anschlusskabel in die Kabeleinführung (Verschraubung) ein. Achten Sie hierbei darauf, die Dichtung der Kabelverschraubung nicht zu verletzen.
- Schließen Sie die Anschlussleitungen gemäß Ihrer Schaltungsaufgabe an.
- Optionen Messumformer KMU oder PM10: Die Parametrierung erfolgt werksseitig.
- Schließen Sie das Gehäuse und schalten Sie die Spannung ein.

Anschluss mit M12 Stecker:

- Drehen Sie die M12-Buchse von Hand auf den Stecker am Sensor. Die Montage erfolgt werkzeuglos.
- Achten Sie bei der Montage des Anschlusskabels auf eine feste und formschlüssige Verbindung beider Komponenten. Das zulässige Anzugsdrehmoment entnehmen Sie dem Datenblatt des jeweiligen Anschlusskabels.

Wichtige Hinweise

Rücksendung und Reparatur

Die Sensoren sind modular aufgebaut. Dadurch können wir Reparaturen und Instandsetzungen defekter Geräte durchführen. Senden Sie hierzu das Gerät an DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH ein. Ein Rücksendeformular mit den zu erstellenden Angaben finden Sie bei uns auf der Website unter „Service“.

Entsorgung der Geräte

Entsorgen Sie Geräte, Komponenten und Verpackungen umweltgerecht entsprechend der landestypischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften. Achten Sie hierbei auf Mülltrennung und Wiederverwertung von hochwertigen Materialien wie Edelstahl usw.

Weitere Dokumentation

Diese Anleitung und die Datenblätter finden Sie als PDF-Dateien bei uns auf der Website unter den jeweiligen Geräten. Die Dokumentation ist sowohl in deutsch als auch in englisch verfügbar.

Safety instructions !!!

Intended use of the product

- The sensor has been designed exclusively for the intended use described here or in the datasheet and may only be used in this way.
- The technical specifications contained in these operating instructions must be observed.
- Improper handling or operation of the device outside of its technical specifications requires the device to be taken out of service immediately and an inspection by DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH.
- When the device is transported from a cold into a warm environment, the formation of condensation may result in the device malfunctioning.
- Before putting it back into operation, wait for the device temperature and the room temperature to equalise.

The manufacturer shall not be liable for claims of any type based on operation contrary to the intended use!

Staff qualification

Improper handling can result in considerable personal injury and damage to equipment. The activities described in these operating instructions may only be carried out by skilled staff who have the appropriate qualifications. For installation and starting of the sensor, the relevant regulations and directives of the country and the norms must be observed. Especially during installation of the sensor, it is possible, depending on the use, to come into contact with aggressive media. The safety instructions must be observed. There will be danger to life if live parts are touched. Electrical installation and commissioning may only be carried out by qualified and skilled personnel.

Special hazards

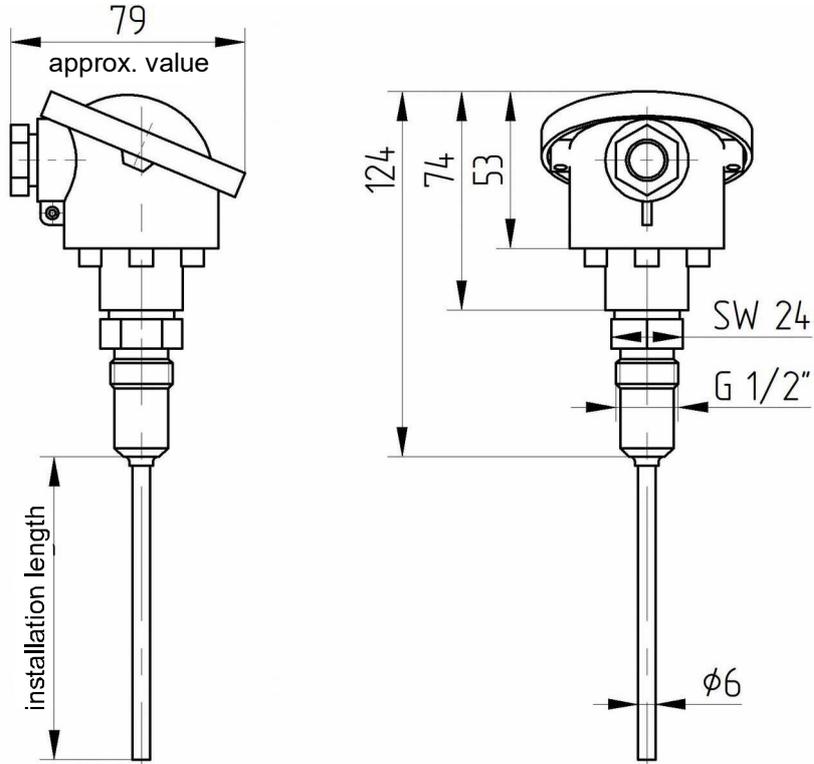
Residual media in and on dismantled devices can result in a risk to personnel, the environment and equipment. Sufficient precautionary measures must be taken here. Do not use the instruments in safety or emergency stop devices. Incorrect application or operation of the instrument can lead to injuries. Depending on the application, aggressive media with extreme temperatures and high pressure or vacuum may be present at the instrument in the event of a fault. We recommend installing and removing the device only at ambient temperature and in a pressureless mode.

Hazards when operating the device

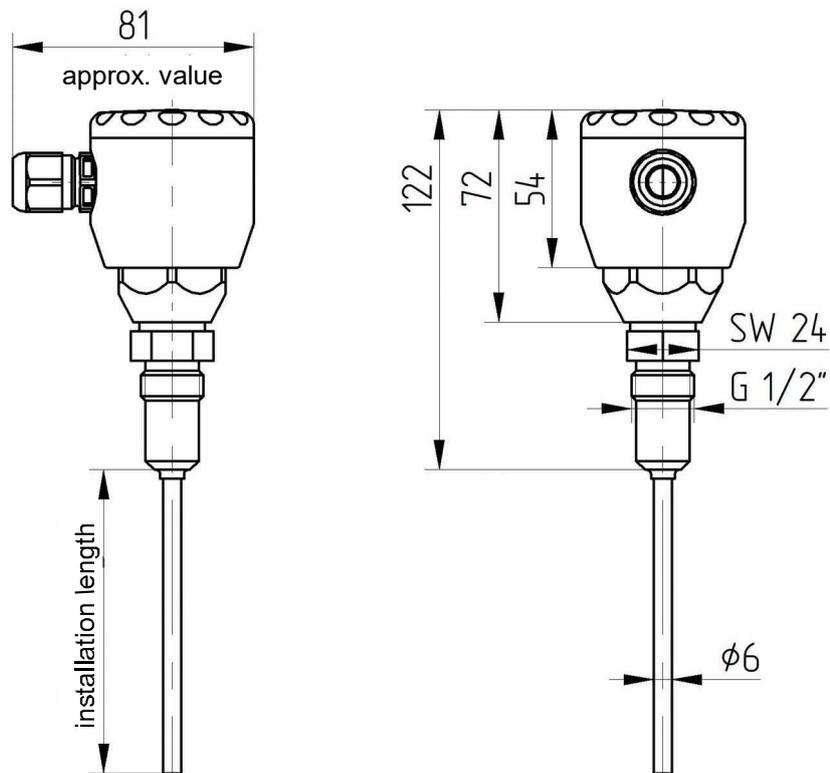
Our devices have a very high protection class when properly mounted and installed. When cleaning your system with high-pressure cleaners, steam cleaners etc., make sure that both the cover and the cable screw or the connector are not directly exposed to the pressure jet. If the temperature falls below the dew point, condensation may form in the connection chamber of the device. In such extreme applications, contact our sales and technical support before commissioning.

Dimensions LTS 150...

Dimensions with connection head aluminum LTS 150-1...



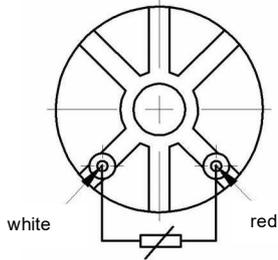
Dimensions with stainless steel connection head LTS 150-5...



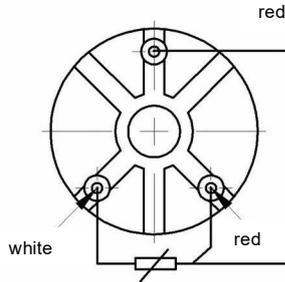
Connection LTS 150...

Terminal arrangement passive sensors (ceramic base)

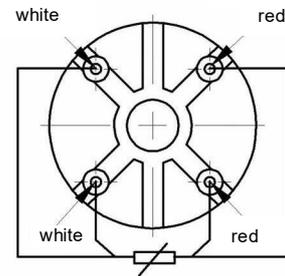
1 x PT 2- wire



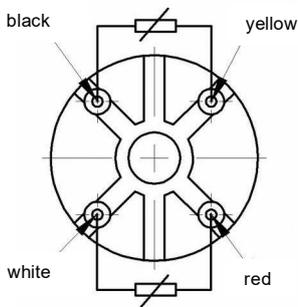
1 x PT 3- wire



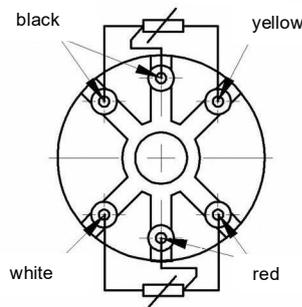
1 x PT 4- wire



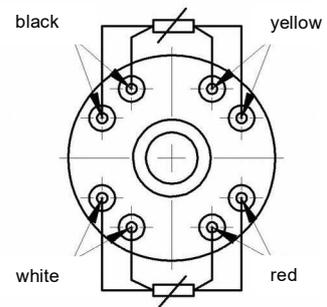
2 x PT 2- wire



2 x PT 3- wire

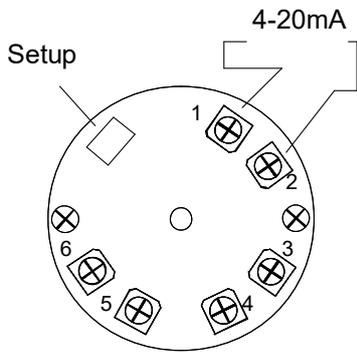


2 x PT 4- wire

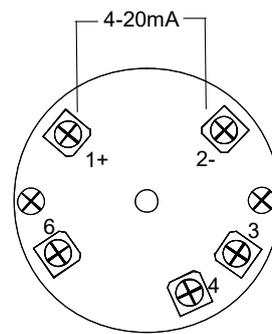


Terminal arrangement of active sensors with head transmitter (option)

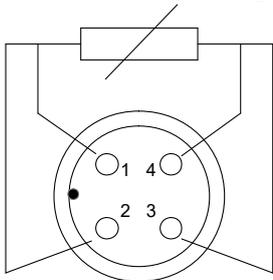
Head transmitter ...KMU



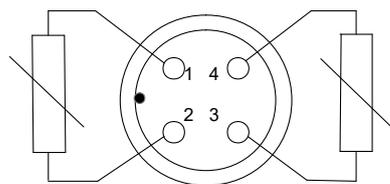
Head transmitter ...PM10



Connection assignment M12 connector (option)

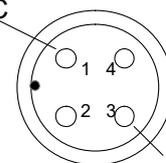


M12 connector
PT100 and PT1000



M12 connector
2x PT100 or 2x PT1000

1 (brown)
+ voltage
10...35 VDC



3 (blue)
output 4...20 mA

M12 connector with head transmitter

Mounting instructions !!!

Mechanical installation

- Only use DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger welding sleeves and process connections for the adaptation in your process. Only by this we can guarantee you an optimal measuring point.
- After installing the sensor, check the tightness of the measuring point.

Electrical mounting

- The electrical installation must be carried out with the power off.

Connection with cable gland:

- Insert the connection cable into the cable entry (screw connection). Be careful not to damage the seal of the cable gland.
- Connect the connecting cables according to your circuit task.
- The optional measuring transducers KMU or PM10 are parameterized by factory.
- Close the case and switch on the voltage.

Connection with M12 connector:

- Screw the M12 socket onto the plug on the sensor by hand. Assembly is tool-free.
- When installing the connection cable, make sure that both components are firmly and positively connected. The permissible tightening torque can be found in the data sheet of the respective connection cable.

Important information

Return and repair

The DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger sensor have a modular design. This allows us to repair and overhaul defective devices. To do this, send the device to DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH. You will find a return form with the information to be provided on our website www.druck-temperatur.de under „Service/Repairs“.

Disposal of the devices

Dispose of devices, components and packaging in an environmentally friendly manner in accordance with the waste treatment and disposal regulations typical for the country. Pay attention to waste separation and the recycling of high-quality materials such as stainless steel, etc.

Further documentation

You can find this manual and the data sheet as PDF files on our website under the respective devices. The documentation is available in German and in English.





DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH

Bahnhofstr. 33

D-72138 Kirchentellinsfurt / GERMANY

Tel.: +49 (0) 7121-90920-0

Fax: +49 (0) 7121-90920-99

E-Mail aus Deutschland: DT-Info@Leitenberger.de

E-Mail aus anderen Ländern / E-Mail from outside of Germany: DT-Export@Leitenberger.de

Internet: www.druck-temperatur.de