

**Montageanleitung /
Mounting instructions**



Hydrostatische Füllstandssonde / *Hydrostatic probe*

LMK 457, LMK 458



LMK 457

www.bdsensors.com

**Zentrale Westeuropa / International
Headquarters Western Europe / International**

BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Str. 1
D - 95199 Thierstein
Deutschland / Germany
Tel.: +49 (0) 92 35 / 98 11-0
Fax: +49 (0) 92 35 / 98 11-11

**Zentrale Osteuropa /
Headquarters Eastern Europe**

BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
CZ - 687 08 Buchovice
Tschechische Republik /
Czech Republic
Tel.: +42 (0) 5 72 / 4 11-0 11
Fax: +42 (0) 5 72 / 4 11-4 97

**Russland /
Russia**

BD SENSORS RUS
39a, Varshavskoe shosse
RU - Moscow 117105
Russland /
Russia
Tel.: +7 (0) 9 59 81 / 09 63
Fax: +7 (0) 9 57 95 / 07 21

Diese Montageanleitung stellt einen Auszug aus der ausführlichen Betriebsanleitung dar. Bitte laden Sie sich diese auf unserer Homepage herunter, falls Sie nicht mit dem Produkt vertraut sind.



These mounting instructions are an excerpt from the complete operating manual. It may be downloaded from our homepage, if you are not familiar with the device.

<http://www.bdsensors.de/produkte/download/anleitungen>
<http://www.bdsensors.com/products/download/manuals>

– Technische Änderungen vorbehalten –
– Technical modifications reserved –

Deutsch

⚠️ WARNUNG! Um Gefährdungen des Bedienpersonals und Schäden am Gerät auszuschließen, müssen die beschriebenen Arbeiten von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

⚠️ WARNUNG! Halten Sie sich an Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen, die in der Betriebsanleitung aufgeführt werden. Zusätzlich sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsbestimmungen sowie landesspezifische Installationsstandards und die anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Haftungsbeschränkung

Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, unsachgemäßer Verwendung, Veränderung oder Beschädigung des Gerätes übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Stellen Sie sicher, dass das Messmedium mit den medienberührten Teilen verträglich und das Gerät uneingeschränkt für die Anwendung geeignet ist. Die im aktuellen Datenblatt aufgeführten technischen Daten sind verbindlich und müssen unbedingt eingehalten werden.

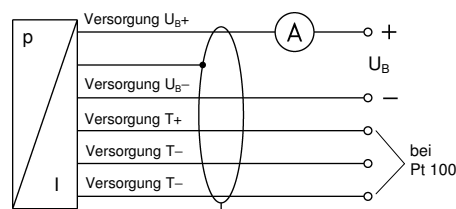
Produktidentifikation

Messbereich	Typenbezeichnung	Bestellcode	Seriennummer
Signal	Versorgung	Anschlussbelegung	

Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	Kabelfarben (DIN 47100)
Versorgung +	weiß
Versorgung -	braun
optional (bei Pt 100):	
Versorgung T+	gelb
Versorgung T-	grau
Versorgung T-	rosa
Schirm	gelb / grün

Anschluss Schaltbild



⚠️ Verwenden Sie für den elektrischen Anschluss eine abgeschirmte und verdrehte Mehraderleitung.

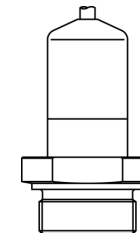
Montage

⚠️ WARNUNG! Montieren Sie das Gerät immer im druck- und stromlosen Zustand!

Tauchsonde

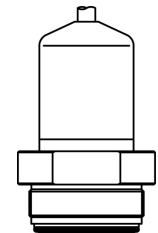


Flanschsonde



ca. 25 Nm

Einschraubsonde



ca. 25 Nm

⚠️ Standardmäßig wird die Füllstandssonde ohne Montagezubehör geliefert. Verschiedenes Zubehör ist bei BD SENSORS erhältlich (Schellenbefestigung, Abspannklemmen sowie Montage- und Sondenflansche).

Abziehen der Schutzkappe (falls erforderlich)

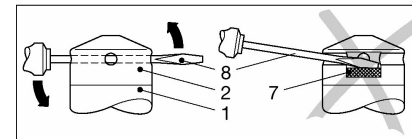
Ist ein Einsatz der Tauchsonde in höher viskosen Medien vorgesehen, so müssen Sie vor Inbetriebnahme die Schutzkappe (falls vorhanden) vorsichtig abziehen.

⚠️ Halten Sie sich bitte genau an die nachfolgenden Anweisungen um eine Beschädigung der Membrane zu verhindern.

Abziehen von Hand

- Halten Sie die Tauchsonde so, dass die Schutzkappe nach oben zeigt.
- Halten Sie mit einer Hand die Sonde am Sondenteil (1) fest.
- Ziehen Sie mit der anderen Hand die Schutzkappe (2) ab.

Abziehen mit Werkzeug (empfohlen)



- Halten Sie die Tauchsonde so, dass die Schutzkappe nach oben zeigt.
- Schieben Sie ein dünnes Werkzeug (8), z. B. einen Schraubendreher, gerade durch zwei gegenüberliegende Bohrungen der Schutzkappe (2).
- Hebeln Sie die Schutzkappe vorsichtig ab, indem Sie den Griff des Schraubenziehers nach oben bewegen.
- ⚠️** Achten Sie dabei unbedingt darauf, dass Sie die Messzelle (7) unter der Schutzkappe nicht beschädigen!

Zertifikate



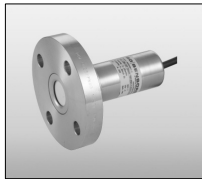
⚠️ Die Füllstandssonden LMK 457 und LMK 458 erfüllen standardmäßig die Anforderungen des Germanischen Lloyd (GL) und des DNV (Det Norske Veritas). Die Zertifikate können Sie auf unserer Homepage herunterladen:
<http://www.bdsensors.de/produkte/download/zertifikate>

Montageanleitung /
Mounting instructions



Hydrostatische Füllstandssonde / Hydrostatic probe

LMK 457, LMK 458



LMK 457

www.bdsensors.com

Zentrale Westeuropa / International
Headquarters Western Europe / International

BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Str. 1
D - 95199 Thierstein
Deutschland / Germany
Tel.: +49 (0) 92 35 / 98 11-0
Fax: +49 (0) 92 35 / 98 11-11

Zentrale Osteuropa /
Headquarters Eastern Europe

BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
CZ - 687 08 Buchovice
Tschechische Republik /
Czech Republic
Tel.: +42 (0) 5 72 / 4 11-0 11
Fax: +42 (0) 5 72 / 4 11-4 97

Russland /
Russia

BD SENSORS RUS
39a, Varshavskoe shosse
RU - Moscow 117105
Russland /
Russia
Tel.: +7 (0) 9 59 81 / 09 63
Fax: +7 (0) 9 57 95 / 07 21

Diese Montageanleitung stellt einen Auszug aus der ausführlichen Betriebsanleitung dar. Bitte laden Sie sich diese auf unserer Homepage herunter, falls Sie nicht mit dem Produkt vertraut sind.



These mounting instructions are an excerpt from the complete operating manual. It may be downloaded from our homepage, if you are not familiar with the device.

<http://www.bdsensors.de/produkte/download/anleitungen>
<http://www.bdsensors.com/products/download/manuals>

– Technische Änderungen vorbehalten –
– Technical modifications reserved –

Englisch

⚠ WARNING! In order to avoid hazards to operators and damages to the device, the following instructions have to be performed by qualified technical personnel.

⚠ WARNING! Adhere to the safety and operating instructions stated in the operation manual. Effective regulations on occupational safety, accident prevention as well as national installation standards and approved engineering techniques must in addition be complied with.

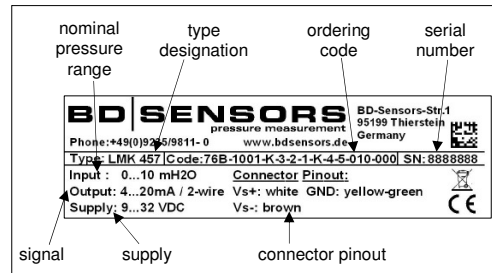
Limitation of liability

If the instructions in the operating manual are not adhered to or if the device is inappropriately used, modified or damaged, liability is not assumed and warranty claims will be excluded.

Intended use

Ensure that the medium is compatible with the media-wetted parts and that the device is suitable for the application without restrictions. The technical data listed in the current data sheet is binding and must definitely be observed.

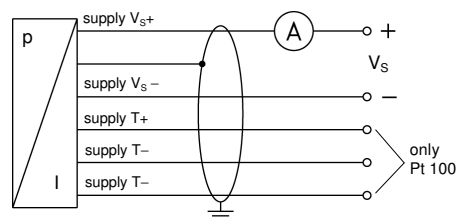
Product identification



Pin configuration

Electrical connection	Supply +	Supply -	optionally (only Pt 100): Supply T+ Supply T- Shield	connector pinout	color
					white
					brown
					yellow
					grey
					pink
					yellow / green

Wiring diagram



⚠ For the electrical connection, a shielded and twisted multicore cable has to be used.

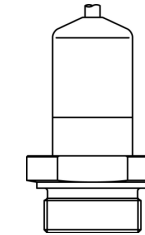
Mounting

⚠ WARNING! Install the device only in depressurized and currentless state!

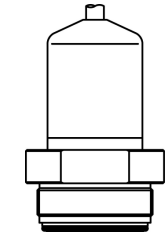
Probe



Flange version



Screw-in version



⚙ approx. 25 Nm

⚙ approx. 25 Nm

⚠ Usually, the hydrostatic probe is delivered without mounting accessories. Different accessories are available from BD SENSORS (mounting clamp, terminal clamp, mounting or transmitter flange).

Removing the protection cap (if necessary)

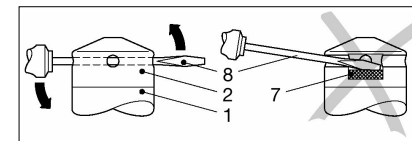
If the device shall be used in high-viscosity media, a careful removal of the cap before start-up is necessary (if existing).

⚠ To prevent a damage of the diaphragm, please follow these instructions.

Removal by hand

- Hold the probe in a way that the protection cap points upwards.
- Hold the probe with one hand on the sensor section (1).
- Remove the protection cap (2) with the other hand.

Removal with a tool (recommended)



- Hold the probe in a way that the protection cap points upwards.
- Slide a small tool such as a screwdriver (8) straight through two opposite drill holes in the protective cap (2).
- Lever it off by moving up the handle of the screwdriver.
- ⚠ Make sure that the sensor (7) under the protection cap will not be damaged!

Certificates



⚠ The probes LMK 457 und LMK 458 as standard complies with the requirements of Germanischer Lloyd (GL) and Det Norske Veritas (DNV). The certificates are available for download on our homepage: <http://www.bdsensors.com/products/download/certificates>