DE EN

BD-Sensors-Str.1; 95199 Thierstein
Telefon: +49 (0) 92 35 / 98 11 0 | www.bdsensors.de

Montageanleitung /
Mounting instructions

Druckmessumformer für Schifffahrt und Offshore /
Pressure Transmitter for Shipbuilding and Offshore

EP 500

© 2024 BD|SENSORS GmbH -
Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved

VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

READ THOROUGHLY BEFORE USING THE DEVICE
KEEP FOR FUTURE REFERENCE

ID: MA_EP500_D-E | Version: 01.2024.0

Diese Montageanleitung stellt einen Auszug aus der ausführlichen Betriebsanleitung dar. 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

– 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.

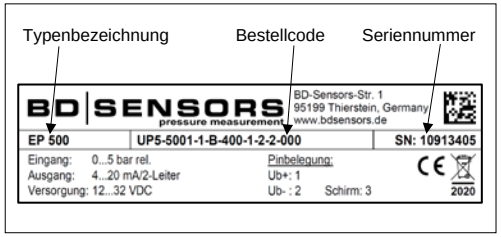
Haftungs- und Gewährleistungsbeschränkung

Nichtbeachtung der Montage- / Betriebsanleitung und technischen Vorschriften, unsachgemäße und nicht bestimmungsgemäße Verwendung, Veränderung oder Beschädigung des Gerätes führen zu Verlust der Gewährleistungs- und Haftungsansprüche.

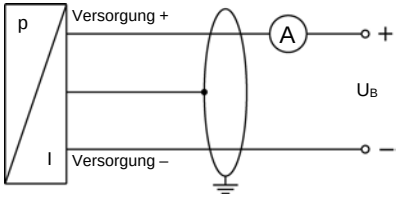
Bestimmungsgemäße Verwendung

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

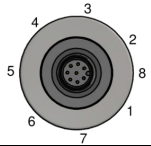


Anschlussschaltbild



HINWEIS - Verwenden Sie für den elektrischen Anschluss eine geschirmte und verdrillte Mehraderleitung.

Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	Anschluss-klemmen	M12x1 (8-polig), Metall
Versorgung +1	1	-
Versorgung +2	-	4
Versorgung –	2	2
Tx	-	5
Rx	-	6
GND	-	7
NC	-	1
Schirm	3	3
Abbildung		

Montage

GEFAHR	**Lebensgefahr durch davonfliegende Teile, austretendes Medium, Stromschlag** - Montieren Sie das Gerät immer im druck- und stromlosen Zustand! - Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb der Spezifikation! (gemäß Datenblatt)
	Lebensgefahr bei nicht bestimmungsgemäßer Installation - Durchführung der Installation nur von fachspezifisch qualifiziertem Personal, das die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat!

HINWEIS - Verwenden Sie bei dem Anschluss nach EN 837 zur Abdichtung eine geeignete Dichtung, entsprechend dem Messstoff und dem zu messenden Druck.

HINWEIS - Der erforderliche Anzugsmoment richtet sich nach den Gegebenheiten vor Ort (Werkstoff und Geometrie der Aufnahmestelle). Der angegebenen Anzugsmoment gilt für Druckmessumformer und darf nicht überschritten werden!

Anschluss G1/4" nach EN 837

ca. 20 Nm

Schlauchtülle ($p_N \leq 3$ bar)

stecken Sie einen flexiblen Anschlussschlauch (∅ 4 mm) bis zum Anschlag auf den Schlauchanschluss

DNV

TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Certificate No: **TAA00001GM**
Revision No: **2**

This is to certify:
That the Level Transmitter

with type designation(s)
LMK 457, DX14-LMK 457, LMK 458, DX14A-LMK 458, LMK 458H, DX15A-LMK 458H, EP 500, EP 500-500

Issued to
BD SENSORS GmbH
Thierstein, Germany

is found to comply with
DNV rules for classification – Ships, offshore units, and high speed and light craft

Application :
Product(s) approved by this certificate is/are accepted for installation on all vessels classed by DNV.

Location classes:

Type	Temperature	Humidity	Vibration	EMC	Enclosure
LMK 457, DX14-LMK 457, LMK 458, DX14A-LMK 458, LMK 458H, DX15A-LMK 458H	D	B	B	B	D
EP 500, EP 500-500	B	B	A	B	-

Issued at **Hamburg** on **2023-02-13**

This Certificate is valid until **2028-02-12**.
DNV local station: **Augsburg**

Approval Engineer: **Dariusz Lesniewski**

for **DNV**
Digitally Signed By: Papanuskas, Joannis
Location: DNV GL SE Hamburg, Germany

Joannis Papanuskas
Head of Section

This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid.
The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.

LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV AS, its parent companies and their subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.

Form code: TA 251 Revision: 2021-03 www.dnv.com Page 1 of 3

Der Druckmessumformer EP 500 erfüllt standardmäßig die Anforderungen des DNV (Det Norske Veritas).

Das Zertifikat können Sie auf unserer Homepage herunterladen:

http://www.bdsensors.de

DE EN

BD-Sensors-Str.1; 95199 Thierstein
Telefon: +49 (0) 92 35 / 98 11 0 | www.bdsensors.de

Montageanleitung /
Mounting instructions

Druckmessumformer für Schifffahrt und Offshore /
Pressure Transmitter for Shipbuilding and Offshore

EP 500

© 2024 BD|SENSORS GmbH - Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved

VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN
AUFBEWAHREN FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN

READ THOROUGHLY BEFORE USING THE DEVICE
KEEP FOR FUTURE REFERENCE

ID: MA_EP500_D-E | Version: 01.2024.0

Diese Montageanleitung stellt einen Auszug aus der ausführlichen Betriebsanleitung dar. 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

– Technische Änderungen vorbehalten –
– Technical modifications reserved –

English

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.

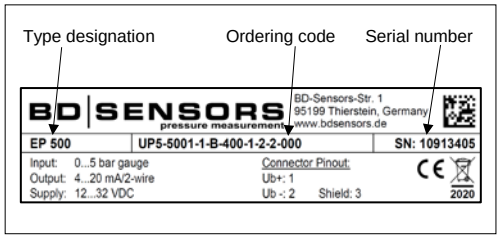
Limitation of liability and warranty

Failure to observe mounting instructions / operating manual or technical regulations, improper use and use not as intended, and alteration of or damage to the device will result in the forfeiture of warranty and liability claims.

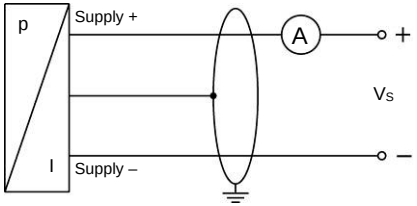
Intended use

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.

Product identification

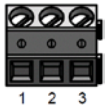
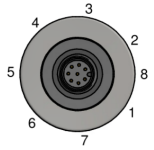


Wiring diagram



NOTE - For the electrical connection a shielded and twisted multicore cable has to be used.

Pin configuration

Electrical connections	Terminal clamps	M12x1 (8-pin), metal
Supply +1	1	-
Supply +2	-	4
Supply -	2	2
Tx	-	5
Rx	-	6
GND	-	7
NC	-	1
Shield	3	3
Figure		

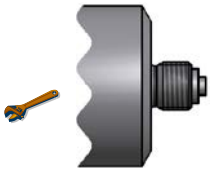
Mounting

DANGER	**Danger of death from airborne parts, leaking fluid, electric shock** - Always mount the device in a depressurized and de-energized condition! - Operate the device only within the specification! (according to data sheet)
	Danger of death from improper installation - Installation must be performed only by appropriately qualified persons who have read and understood the operating manual.

NOTE - For connections acc. to EN 837 use a suitable seal, corresponding to the medium and the pressure input.

NOTE - The permissible tightening torque depends on the conditions on site (material and geometry of the mounting point). The specified tightening torque is valid for the transmitter and must not be exceeded!

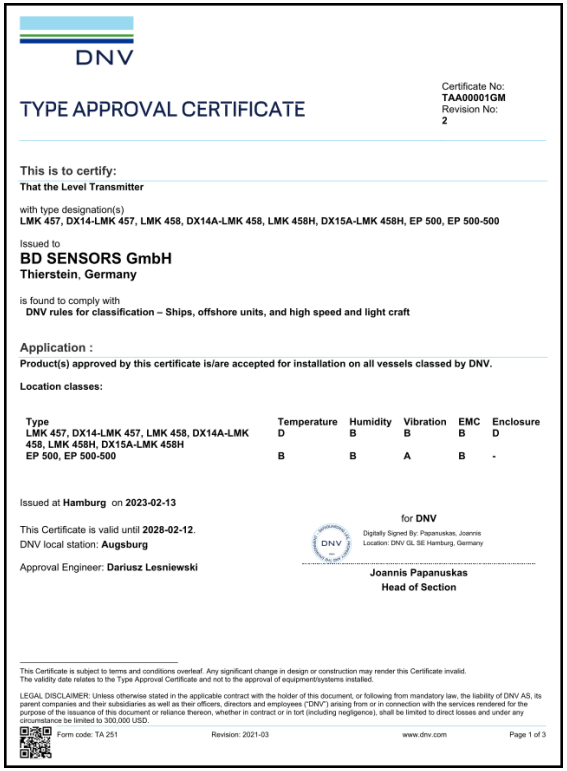
connection G1/4" according to EN 837



approx. 20 Nm

hose connection ($p_N \leq 3$ bar)

slip your flexible tubes (∅4 mm) onto the tube nozzles as far as possible



DNV

TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Certificate No: **TAA00001GM**
Revision No: **2**

This is to certify:
That the Level Transmitter

with type designation(s)
LMK 457, DX14-LMK 457, LMK 458, DX14A-LMK 458, LMK 458H, DX15A-LMK 458H, EP 500, EP 500-500

Issued to
BD SENSORS GmbH
Thierstein, Germany

is found to comply with
DNV rules for classification – Ships, offshore units, and high speed and light craft

Application :
Product(s) approved by this certificate is/are accepted for installation on all vessels classed by DNV.

Location classes:

Type	Temperature	Humidity	Vibration	EMC	Enclosure
LMK 457, DX14-LMK 457, LMK 458, DX14A-LMK 458, LMK 458H, DX15A-LMK 458H	D	B	B	B	D
EP 500, EP 500-500	B	B	A	B	-

Issued at **Hamburg** on **2023-02-13**

This Certificate is valid until **2028-02-12**.
DNV local station: **Augsburg**

Approval Engineer: **Dariusz Lesniewski**

for **DNV**
Digitally Signed By: Papanuskas, Joannis
Location: DNV GL SE Hamburg, Germany

Joannis Papanuskas
Head of Section

This Certificate is subject to terms and conditions overleaf. Any significant change in design or construction may render this Certificate invalid.
The validity date relates to the Type Approval Certificate and not to the approval of equipment/systems installed.

LEGAL DISCLAIMER: Unless otherwise stated in the applicable contract with the holder of this document, or following from mandatory law, the liability of DNV AS, its parent companies and their subsidiaries as well as their officers, directors and employees ("DNV") arising from or in connection with the services rendered for the purpose of the issuance of this document or reliance thereon, whether in contract or in tort (including negligence), shall be limited to direct losses and under any circumstance be limited to 300,000 USD.

Form code: TA 251 Revision: 2021-03 www.dnv.com Page 1 of 3

The pressure transmitter EP 500 fulfils the requirements of DNV (Det Norske Veritas) as standard.

The certificate is available for download on our homepage:

http://www.bdsensors.de