DE EN

BD|SENSORS pressure measurement

DMP 331P

Montageanleitung / *Mounting instructions*

74-06

Druckmessumformer / *Pressure Transmitter*,
Einschraubsonde / *Screw-in Transmitter*
OEM-Druckmessumformer / *OEM Pressure Transmitter*

DMK 331, DMK 331 P, DMK 351, DMK 351 P, DMK 387, DMP 311, DMP 320, DMP 321, DMP 331, DMP 331i, DMP 331 P, DMP 331 Pi, DMP 333, DMP 333i, DMP 334, DMP 334i, DMP 335, DMP 335P, DMP 339, DMP 343, LMK 331, LMK 351, LMP 331, LMP 331i, 17.6XX, 17.6XX G, 18.6XX, 18.6XX G, 26.6XX, 26.6XX G, 30.6XX, 30.6XX G

DMP 331

www.bdsensors.com

Zentrale / Headquarters
BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Str. 1
D - 95199 Thierstein
Deutschland / Germany
Tel.: +49 (0) 9235-9811-0
Fax: +49 (0) 9235-9811-11

Osteuropa / Eastern Europe
BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
CZ - 687 08 Buchlovice
Tschechische Republik
Czech Republic
Tel.: +42 (0) 572-4110 11
Fax: +42 (0) 572-4114 97

Russland
BD SENSORS RUS
39a, Varshavskoe shosse
RU - Moscow 117105
Russland /
Russia
Tel.: +7 (0) 95-380 1683
Fax: +7 (0) 95-380 1681

China
BD SENSORS China Co, Ltd.
Room B, 2nd Floor, Building
10, No. 1188 Lianhang Rd.
201112 Shanghai,
China
Tel.: +86 (0) 21-51600 190
Fax: +86 (0) 21-33600 613

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
http://www.bdsensors.com

– 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.

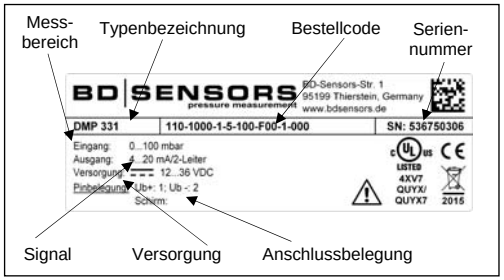
Haftungsbeschränkung

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.

Produktidentifikation

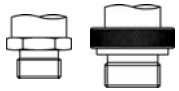


Montage

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

⚠ WARNUNG! Verwenden Sie zur Abdichtung eine geeignete Dichtung, entsprechend dem Messstoff und dem zu messenden Druck.

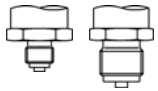
Anschluss nach DIN 3852



Kordelring: nur von Hand festschrauben
Schlüsselweite aus Kunststoff: max. 3 Nm

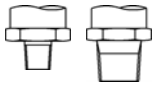
G1/4" Stahl:	ca. 5 Nm
G1/2" Stahl:	ca. 10 Nm
G3/4" Stahl:	ca. 15 Nm
G1" Stahl:	ca. 20 Nm
G1 1/2" Stahl:	ca. 25 Nm

Anschluss nach EN 837



G1/4": ca. 20 Nm
G1/2": ca. 50 Nm
Beachten Sie die zulässigen Drücke und Materialien nach EN 837.

NPT-Anschluss

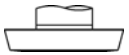


1/4" NPT: ca. 30 Nm
1/2" NPT: ca. 70 Nm

1/4" Bördel

max. 10 Nm

Milchrohr-Anschluss

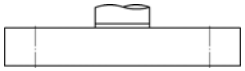


- Zentrieren Sie den Anschluss in der Aufnahmearmatur.
- Schrauben Sie die Überwurfmutter auf die Aufnahmearmatur.
- Ziehen Sie diese mit einem Hakenschlüssel fest.

Clamp- und Varivent®-Anschluss

- Zentrieren Sie den Anschluss in der Aufnahmearmatur.
- Befestigen Sie das Gerät anschließend durch ein geeignetes Verbindungselement (z. B. Halbring- oder Klappringverbindung) . gemäß den vom Hersteller angegebenen Vorschriften.

Flansch-Anschluss



Befestigen Sie den Flansch mit 4 bzw. 8 Schrauben (je nach Flanschausführung) am Gegenflansch.

Innengewinde M20x1,5 und 9/16" UNF (bei DMP 334 / DMP 334i)

Schrauben Sie Ihre Hochdruckverschraubung gemäß der Herstellervorschriften in das Innengewinde am DMP 334 / DMP 334i) und ziehen Sie es ordnungsgemäß fest.

⚠ GEFAHR: Das Hochdruckrohr dichtet metallisch in der Fase am Druckanschluss ab. Es ist keine weitere Dichtung zulässig, da es sich hierbei um eine Hochdruckverschraubung handelt, von der bei falscher Montage erhebliche Gefahren ausgehen können!

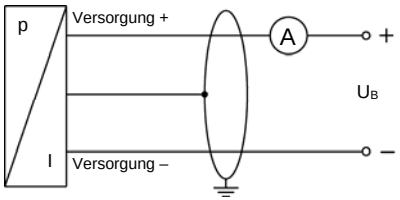
Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	ISO 4400	Binder 723 (5-polig)	Binder 723 (7-polig)	M12x1 / Metall (4-polig)	Feldgehäuse	Kabelfarben (IEC 60757)	Buccaneer (4-pin)	TRIM TRIO® (4-pin)
Versorgung +	1	3	3	1	IN +	WH (weiß)	1	1
Versorgung –	2	4	1	2	IN –	BN (braun)	2	2
Signal + (nur für 3-Leiter)	3	1	6	3	OUT +	GN (grün)	3	3
Schirm	Masse ⏚	5	2	4	⏚	YEGN (gelb / grün)	4	4
Kommunikations-schnittstelle RxD	-	-	4	-	-	-	-	-
TxD	-	-	5	-	-	-	-	-
GND	-	-	7	-	-	-	-	-
Digital Signal RS485 Versorgung +	-	3	-	1	-	WH (weiß)	-	-
GND	-	4	-	3	-	BN (braun)	-	-
Pin A	-	1	-	2	-	YE (gelb)	-	-
Pin B	-	2	-	4	-	PK (pink)	-	-
Schirm	-	5	-	Druckanschluss		GN/YE (grün / gelb)	-	-

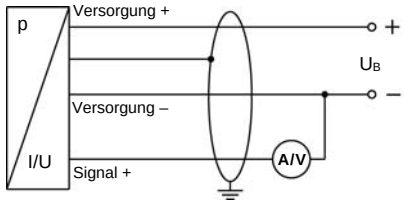
Elektrische Anschlüsse	Bajonett MIL-C-26482 (10-6)	
	2-wire	3-wire
Versorgung +	A	A
Versorgung –	B	D
Signal + (nur für 3-Leiter)	-	B
Schirm	Druckanschluss	

Anschlussschaltbilder

2-Leiter-System (Strom)



3-Leiter-System (Strom/Spannung)



☞ Verwenden Sie für den elektrischen Anschluss vorzugsweise eine abgeschirmte und verdrillte Mehraderleitung.

DE EN

BD|SENSORS pressure measurement

DMP 331P

Montageanleitung / *Mounting instructions*

74-06

Druckmessumformer / *Pressure Transmitter*,
Einschraubsonde / *Screw-in Transmitter*
OEM-Druckmessumformer / *OEM Pressure Transmitter*

DMK 331, DMK 331 P, DMK 351, DMK 351 P, DMP 311, DMP 320, DMP 321, DMP 331, DMP 331i, DMP 331 P, DMP 331 Pi, DMP 333, DMP 333i, DMP 334, DMP 334i DMP 335, DMP 335P, DMP 339, DMP 343, LMK 331, LMK 351, LMP 331, LMP 331i, 17.6XX, 17.6XX G, 18.6XX, 18.6XX G, 26.6XX, 26.6XX G, 30.6XX, 30.6XX G

DMP 331

www.bdsensors.com

Zentrale / Headquarters
BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Str. 1
D - 95199 Thierstein
Deutschland / Germany
Tel.: +49 (0) 9235-9811-0
Fax: +49 (0) 9235-9811-11

Osteuropa / Eastern Europe
BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
CZ - 687 08 Buchlovice
Tschechische Republik
Czech Republic
Tel.: +42 (0) 572-4110 11
Fax: +42 (0) 572-4114 97

Russland
BD SENSORS RUS
39a, Varshavskoe shosse
RU - Moscow 117105
Russland /
Russia
Tel.: +7 (0) 95-380 1683
Fax: +7 (0) 95-380 1681

China
BD SENSORS China Co, Ltd.
Room B, 2nd Floor, Building
10, No. 1188 Lianhang Rd.
201112 Shanghai,
China
Tel.: +86 (0) 21-51600 190
Fax: +86 (0) 21-33600 613

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
http://www.bdsensors.com

– 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.

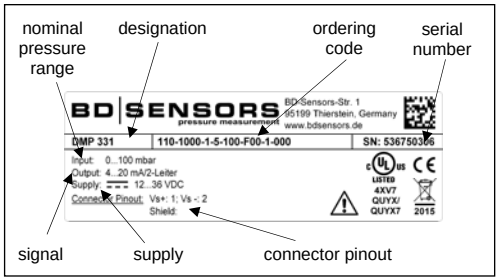
Limitation of liability

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.

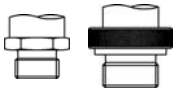
Product identification



Mounting

⚠ WARNING! Install the device only in depressurized and currentless state!
⚠ WARNING! Use a suitable seal, corresponding to the medium and the pressure input.

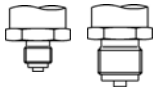
Connection acc. to DIN 3852



knurled ring: tighten by hand only
wrench size of plastic: max. 3 Nm

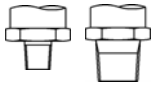
G1/4" steel: approx. 5 Nm
G1/2" steel: approx. 10 Nm
G3/4" steel: approx. 15 Nm
G1" steel: approx. 20 Nm
G1 1/2" steel: approx. 25 Nm

Connection acc. to EN 837



G1/4": approx. 20 Nm
G1/2": approx. 50 Nm
Note: permitted pressure ranges and materials according to EN837.

NPT connections



1/4" NPT: approx. 30 Nm
1/2" NPT: approx. 70 Nm

1/4" flare

max. 10 Nm

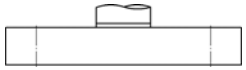
Dairy pipe connection

- Centre the connection in the mounting part.
- Screw the cup nut onto the mounting part.
- Then tighten it with a hook wrench.

Clamp and Varivent® connection

- Centre the connection in the mounting part.
- Fix the device with a suitable fastening element (e. g. semi-ring or retractable ring clamp) according to the supplier's instructions.

Flange connection



Fasten the flange with 4 resp. 8 screws (depending on flange version) on the counter flange.

Internal threads M20x1.5 and 9/16" UNF (for DMP 334 / DMP 334i)

Screw your high pressure connection into the internal thread of the DMP 334 / DMP 334i according to the manufacturer's description and tighten it properly.

⚠ DANGER! The high pressure tube seals metal-to-metal in the chamfer of the pressure port. No further seal is permitted on this high pressure connection. A wrong installation can cause enormous danger!

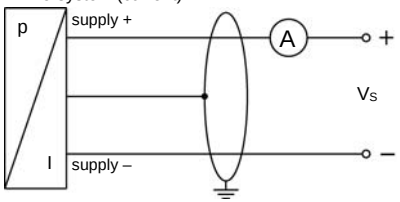
Pin-configuration

Electrical connections	ISO 4400	Binder 723 (5-pin)	Binder 723 (7-pin)	M12x1 / metal (4-pin)	field-housing	cable-colours (IEC 60757)	Buccaneer (4-pin)	TRIM TRIO® (4-pin)
supply +	1	3	3	1	IN +	WH (white)	1	1
supply –	2	4	1	2	IN –	BN (brown)	2	2
signal + (only for 3-wire)	3	1	6	3	OUT +	GN (green)	3	3
shield	ground pin ⏚	5	2	4	⏚	YEGN (yellow / green)	4	4
communication-interface RxD	-	-	4	-	-	-	-	-
communication-interface TxD	-	-	5	-	-	-	-	-
communication-interface GND	-	-	7	-	-	-	-	-
digital signal RS485 supply +	-	3	-	1	-	WH (white)	-	-
digital signal RS485 GND	-	4	-	3	-	BN (brown)	-	-
digital signal RS485 pin A	-	1	-	2	-	YE (yellow)	-	-
digital signal RS485 pin B	-	2	-	4	-	PK (pink)	-	-
shield	-	5	-	pressure port		GNYE (green / yellow)	-	-

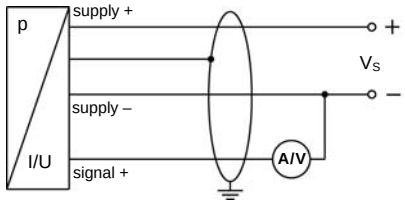
Electrical connections	Bayonet MIL-C-26482 (10-6)	
	2-wire	3-wire
supply +	A	A
supply –	B	D
signal + (only for 3-wire)	-	B
shield	pressure port	

Wiring diagrams

2-wire-system (current)



3-wire-system (current/supply)



☞ For the electrical connection, a shielded and twisted multicore cable is recommended.