

# Cerabar PMP51B - Drucktransmitter

## Smarter Druckmessumformer mit Metallmembran für hochgenaue Messungen von Flüssigkeiten und Gasen



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.be.endress.com/PMP51B](http://www.be.endress.com/PMP51B)

### Vorteile:

- Weniger systematische Ausfälle - fehlerfreie SIL-Inbetriebnahme und geführte Wiederholprüfungen
- Reduzierung von Unfällen vor Ort und Schutz der Ausrüstung, wenn sich Instrumente in schwer zugänglichen Bereichen befinden
- Drahtlose Steuerung des Geräts im Prozessbereich mit der SmartBlue App ohne Unterbrechung laufender Prozesse

### Spezifikation im Überblick

- **Genauigkeit** Standard: bis 0,075 % Platinum: bis 0,055 %
- **Prozesstemperatur** Standard: -40°C...+125°C Druckmittler: -40°C...+400°C
- **Druck Messbereich** 400 mbar... 400 bar
- **Prozesseitige Hauptmaterialien** 316L, AlloyC, Tantal, Monel PTFE
- **Werkstoff Prozessmembran** 316L, AlloyC, Tantal, Monel, PTFE

**Anwendungsgebiet:** Dieser Transmitter gehört zur neuen Cerabar-Generation. Er verbindet Robustheit mit zahlreichen Vorteilen: z.B. einfachste Bedienung vor Ort oder aus der Ferne und zustandsabhängige Wartung, die ein besseres Management geplanter Anlagenabschaltungen ermöglicht. Die Software ist so konzipiert, dass sie die Handhabung vereinfacht. Intuitive und übersichtliche Assistenten führen Sie durch die Inbetriebnahme und die Wiederholprüfung des Gerätes. Der neue Cerabar kann über die SmartBlue App und eine sichere Bluetooth-Verbindung ferngesteuert werden.

### Funktionen und Spezifikationen

---

**Kontinuierlich / Flüssig****Messprinzip**

Absolut und Überdruck

---

**Merkmal / Anwendung**

Drucktransmitter mit metallischer Prozessmembrane für genaue Messungen in Flüssigkeiten oder Gasen.

Als Druckmittler verfügbar.

Intuitiver und übersichtlicher Wizard zur Inbetriebnahme

---

**Spezialitäten**

Bluetooth® Bedienung und Wartung mit der SmartBlue App,

RFID-TAG zur einfachen Identifikation,

"Plug and play" Funktionen

---

**Versorgung / Kommunikation**

Ex d, Ex e, Ex-frei:

10,5...35V DC

Ex i: 10,5...30V DC

---

**Genauigkeit**

Standard:

bis 0,075 %

Platinum:

bis 0,055 %

---

**Langzeitstabilität**

0,1 % von URL/ Jahr

0,2 % von URL/ 5 Jahre

0,25 % von URL/ 10 Jahre

---

**Umgebungstemperatur**

-40°C...+85°C

---

**Prozesstemperatur**

Standard:

-40°C...+125°C

Druckmittler:

-40°C...+400°C

---

---

Kontinuierlich / Flüssig

**Prozessdruck absolut / max. Überlastdruck**

700 bar

---

**Druck Messbereich**

400 mbar... 400 bar

---

**Prozessseitige Hauptmaterialien**

316L, AlloyC,  
Tantal, Monel  
PTFE

---

**Prozessanschluss**

Gewinde:

G1/2...G2, R1/2, MNPT3/4...MNPT2,  
FNPT1/2

Flansch:

DN25...DN80,  
NPS 1"...3"

---

**Max. Messdistanz**

4000 m H<sub>2</sub>O

---

**Kommunikation**

4...20 mA,

4...20 mA HART

---

**Zertifikate / Abnahmen**

ATEX, IEC Ex, CSA C/US, NEPSI

---

**Sicherheitszulassungen**

SIL

---

**Konstruktionszulassungen**

EN 10204-3.1

NACE MR0175,

NACE MR0103,

AD2000

---

---

**Kontinuierlich / Flüssig**

**Hygienische Zulassungen**  
Hygienische Zulassungen

---

**Schiffbauzulassungen**  
Schiffbauzulassungen

---

**Trinkwasserzulassungen**  
NSF

---

**Geräteoptionen**  
Druckmittler

---

**Anwendungsgrenzen**  
Messzelle: Metall verschweißt  
Bei Drucküberlagerung evtl. Differenzdruckmessung mit zwei Drucktransmittern einsetzen.  
Verhältnis Kopfdruck: Hydrostatikdruck beachten

---

**Druck**

**Messprinzip**  
Absolut und Überdruck

---

**Merkmal**  
Drucktransmitter mit metallischer Prozessmembrane für genaue Messungen in Flüssigkeiten oder Gasen.  
Als Druckmittler verfügbar.  
Intuitiver und übersichtlicher Wizard zur Inbetriebnahme

---

**Versorgungsspannung**  
Ex d, Ex e, Ex-frei:  
10,5...35V DC  
Ex i: 10,5...30V DC

---

**Referenz Genauigkeit**  
Standard:  
bis 0,075 %  
Platinum:  
bis 0,055 %

---

---

**Druck****Langzeitstabilität**

0,1% of URL/ Jahr  
0,2% of URL/ 5 Jahre  
0,25% of URL/ 10 Jahre

---

**Prozesstemperatur**

Standard:  
-40°C...+125°C  
Druckmittler:  
-40°C...+400°C

---

**Umgebungstemperatur**

-40°C...+85°C

---

**Messzelle**

400 mbar...400 bar

---

**Kleinste kalibrierbare Messspanne**

20 mbar

---

**Unterdruckbeständigkeit**

50 mbar

---

**Max. Turn down**

100:1

---

**Max. Überlastdruck**

2.800 bar

---

**Prozessanschluss**

Gewinde:  
G1/2...G2, R1/2, MNPT3/4...MNPT2,  
FNPT1/2  
Flansch:  
DN25...DN80,  
NPS 1"...3"

---

---

Druck

**Prozessanschluss hygienisch**

Prozessanschluss hygienisch

---

**Werkstoff Prozessmembran**

316L, AlloyC,  
Tantal, Monel,  
PTFE

---

**Werkstoff Dichtung**

PTFE

---

**Füllöl**

Silikonöl, inertes Öl,  
Pflanzenöl,  
Hoch-/ Niedertemperaturöl

---

**Werkstoff Gehäuse**

Aluminium

---

**Kommunikation**

4...20 mA,  
4...20 mA HART

---

**Zertifikate / Abnahmen**

ATEX, IEC Ex, CSA C/US, NEPSI

---

**Sicherheitszulassungen**

SIL

---

**Konstruktionszulassungen**

EN10204-3.1,  
NACE MR0175,  
NACE MR0103

---

**Hygienische Zulassung**

Hygienische Zulassung

---

**Schiffbauzulassungen**

Schiffbauzulassungen

---

Druck

**Trinkwasserzulassungen**

NSF

---

**Spezialitäten**

Bluetooth® Bedienung und Wartung mit der SmartBlue App,  
RFID-TAG zur einfachen Identifikation,  
"Plug and play" Funktionen

---

Weitere Informationen [www.be.endress.com/PMP51B](http://www.be.endress.com/PMP51B)