

PXM409-USBH

Druckaufnehmer mit schneller USB-Schnittstelle

Relativ- und Absolutdrücke von
25 mbar bis 345 bar

Vakuum- und
Bidirektionalbereiche von
25 mbar bis 1 bar

Barometrische und
Differenzdruckbereiche

Differenzdruckmodelle mit
Unidirektionalbereichen von
0 bis 25 mbar bis 0 bis 70 bar

- ✓ 1000 Messungen/Sekunde
- ✓ Mikrogefertigter Siliziumsensor
- ✓ Medienberührte Teile aus
Edelstahl 316L
- ✓ Hohe Genauigkeit von
 $\pm 0,08\%$ BSL
- ✓ Exzellente Langzeitstabilität
- ✓ USB 2.0-abwärtskompatibel
- ✓ USB-Stecker Typ A
- ✓ Stoß- und vibrationsresistent
- ✓ Robuste Bauweise mit doppelter
Kapselung

Die PXM409-USBH-Serie (USB High Speed) stellt die direkte Verbindung zum PC her. Die mitgelieferte, kostenlose Software ermöglicht die Aufzeichnung und grafische Darstellung von Messreihen. Zum Lieferumfang gehören weiterhin Treiber für .NET und Labview sowie ein einfacher ASCII-Befehlssatz für individuelle Programme. Die mikrogefertigte Siliziumkonstruktion ist hervorragend geeignet für Druck- oder Füllstandmessungen in den verschiedensten Einsatzbereichen: In Laboren oder Prüfständen, in der Bio- oder Pharmaindustrie und darüber hinaus in robuster Industrieumgebung, wenn hochgenaue Druckaufnehmer verlangt werden. Mit dem mikrogefertigten Siliziumsensor steht ein sehr stabiler Druckaufnehmer zur Verfügung, mit einer außerordentlich hohen Genauigkeit von $\pm 0,08\%$ und einem breiten Kompensationsbereich von -29 bis 85°C . Der modulare Aufbau ermöglicht eine schnelle Lieferung der meisten Konfigurationen und Zubehörteile. Die Drucktransmitter sind innerhalb einer Woche lieferbar.

Modell PXM409-001BGUSBH



Mit 2 m USB-Kabel
zum direkten
Anschluss
an den PC

Schnelle 1000 Messungen
pro Sekunde

Differenzdruckmodelle PXM409-001BDWUUSBH

Bereich 1 bar, USB-Ausgang



Mit 2 m USB-Kabel
zum direkten
Anschluss
an den PC

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeit: 0,08% BSL (Linearität, Hysterese und Wiederholbarkeit kombiniert)

Auflösung: Bis zu 5 1/2 Stellen

Temperaturkompensation (über kompensierten Bereich):

Spanne:

- Messbereich > 350 mbar: ±0,5%
- Messbereich ≤ 350 mbar: ±1,0%

Nullpunkt:

- Messbereich > 350 mbar: ±0,5%
- Messbereich ≤ 350 mbar: ±1,0%

Galvanische Trennung (Mindestwert):

- Gehäuse gegen Sensor
- 100 MOhm bei 50 V DC
- Gehäuse gegen Ausgangsklemmen
- 2 MOhm bei 50 V DC

Druckzyklen: 1 Million, mindestens

Langzeit-Stabilität (1 Jahr):

±0,1% des Endwerts (typisch)

A/D-Wandlung: 24 Bit

Stöße: 50 g, 11 ms halbsinusförmig, vertikale und horizontale Achse

Vibration: 5-2000-5 Hz, 30 Minuten-

Zyklus, Kennlinie L, Mil-Spec 810

Abbildung 514-2-2, vertikale und horizontale Achse

Bandbreite: DC bis 1000 Messungen pro Sekunde typisch (±3%)

Leistungsaufnahme: 0,35 W typisch

CE-Konformität: Erfüllt EN 61326, Störaussendung und Störfestigkeit für Industriebereiche

Schutzart: IP65

Zweite Kapselung, Vakuum und Druck:

25 bis 350 mbar: Bis 70 bar

1 bis 70 bar: Bis 200 bar

100 bis 350 bar: Bis 1000 bar

Zweite Kapselung, Absolutdruck:

350 mbar bis 70 bar: Bis 400 bar

100 bis 350 bar: Bis 1000 bar

Medienberührte Teile: Edelstahl 316L

Gewicht: 200 g

Überdruck, Relativdruck:

25 mbar: 10 fache Spanne

70 mbar: 6-fache Spanne

170 mbar bis 250 bar: 4-fache Spanne

350 bar: 1000 bar maximal

Überdruck, Absolutdruck:

350 mbar absolut: 6-fache Spanne

1 bis 250 bar absolut: 4-fache Spanne

350 bar absolut: 1000 bar maximal

Betriebstemperaturbereich:

-40 bis 85°C

Kompensierter Temperaturbereich:

Bereiche > 350 mbar: -29 bis 85°C

Bereiche ≤ 350 mbar: -17 bis 85°C

TECHNISCHE DATEN FÜR DIFFERENZDRUCKMODELLE

Bereiche:

Unidirektional 25 mbar bis 70 bar

Leitungs-/statischer Druck:

35 bar max., auf beide Seiten gleichzeitig wirkend

Prüfdruck (Differenzdruck):

25 mbar: 10-facher Bereich

70 mbar: 6-facher Bereich

Bereiche 170 mbar bis 50 bar:

4-facher Bereich

70 bar: 3-facher Bereich

Rückhaldedruck, Hochdruckseite (Differenziell):

Bereiche 25 mbar bis 350 mbar:

Bis zu 70 bar

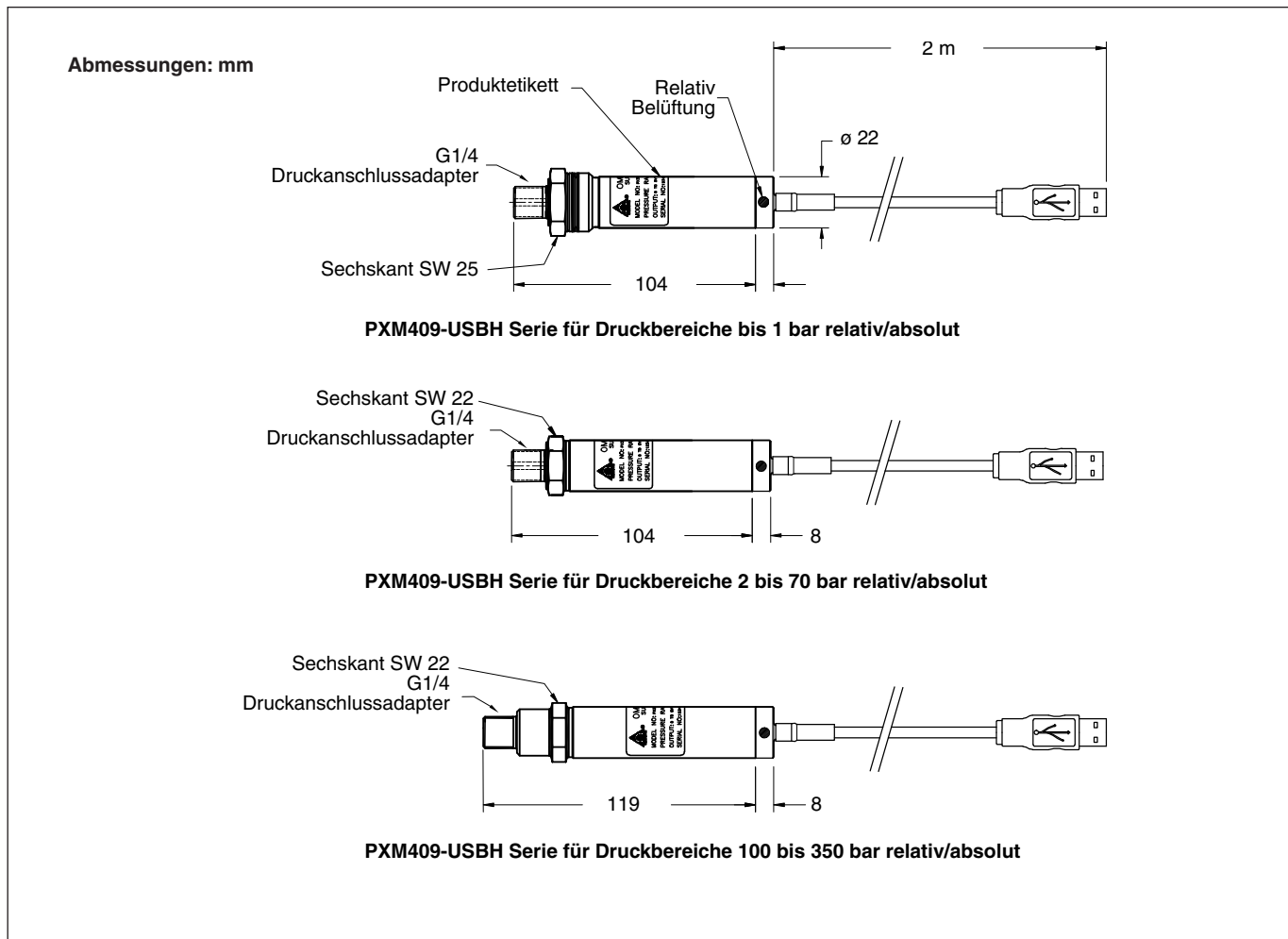
Bereiche 1 bis 70 bar:

Bis zu 200 bar

Gewicht: 227 g

Leitungsdruck: 35 bar maximal

Montage: G-1/4 Außengewinde



Software

Kostenlose Software im Lieferumfang enthalten!

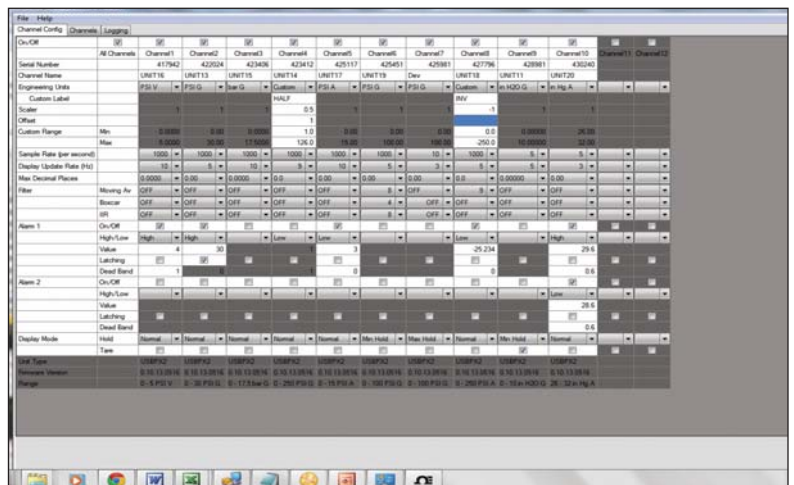
Alle Modelle werden mit einer kostenlosen Software ausgeliefert, die Ihren PC in einen Datenlogger verwandelt, um Daten aufzuzeichnen und zur späteren Auswertung und Visualisierung an Tabellenkalkulationsprogramme auszugeben. Zum Lieferumfang gehören weiterhin .NET sowie ein einfacher ASCII-Befehlssatz für individuelle Programme.



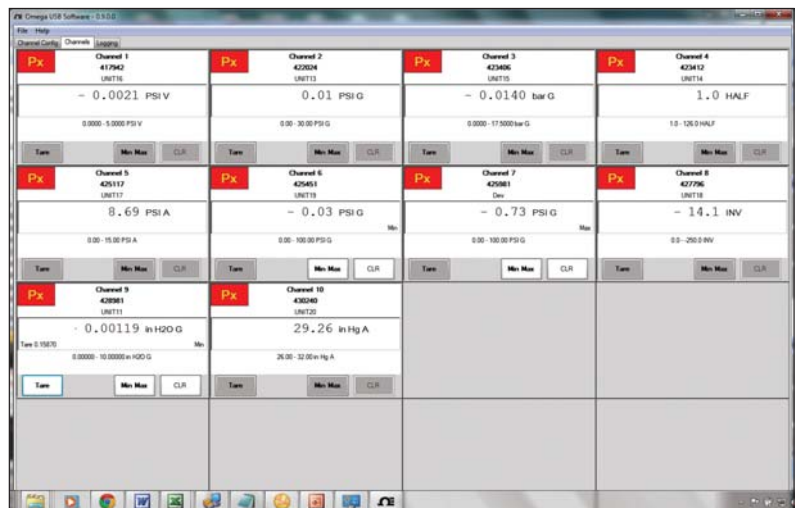
Laptop nicht im Lieferumfang enthalten

Kanalkonfigurationsfenster:

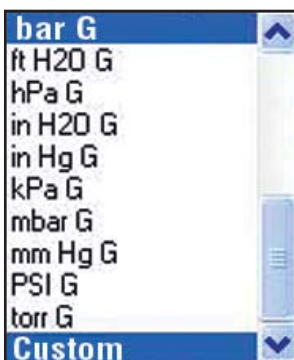
Schnelle Konfiguration aller Parameter für alle 12 Kanäle auf einer Bildschirmseite. .NET-Treiber, Labview-Treiber und Beispiele sind im Lieferumfang enthalten, ebenso wie ein Befehlssatz für den Zugriff über die Befehlszeile (CLI).



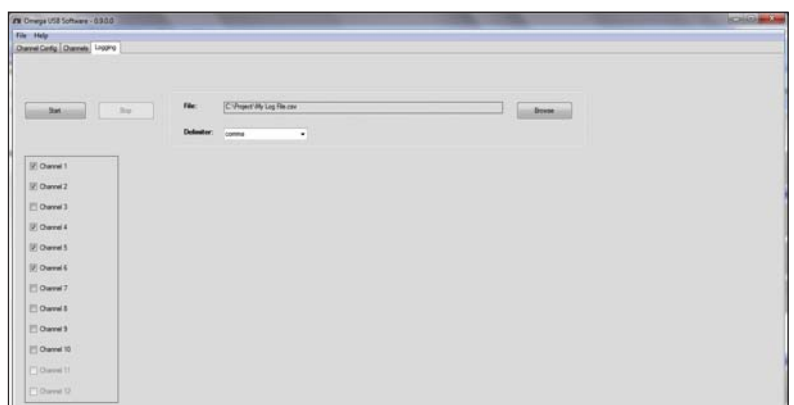
Kanalfenster: Anzeige der Daten von bis zu 12 Kanälen gleichzeitig, jeweils mit zwei konfigurierbaren Alarmen, drei Datenfiltern, Tara, Minimum/Maximum und auswählbaren Messraten.



Technische Einheiten:



Aufzeichnungsfenster: Aufzeichnung der Daten von bis zu 12 Kanälen gleichzeitig als .csv-Datei, zur Anzeige und Auswertung in allen gängigen Tabellenkalkulationsprogrammen.



Drucktransmitter mit schneller USB-Schnittstelle

Bestellangaben		
Bereich	Modellnr. für Relativdruck	Modellnr. für Absolutdruck
Relativ- und Absolutdruck		
0 bis 25 mbar	PXM409-025HGUSBH	—
0 bis 70 mbar	PXM409-070HGUSBH	—
0 bis 170 mbar	PXM409-170HGUSBH	—
350 mbar	PXM409-350HGUSBH	—
1 bar	PXM409-001BGUSBH	PXM409-001BAUSBH
2 bar	PXM409-002BGUSBH	PXM409-002BAUSBH
3,5 bar	PXM409-3.5BGUSBH	PXM409-3.5BAUSBH
7 bar	PXM409-007BGUSBH	PXM409-007BAUSBH
10 bar	PXM409-010BGUSBH	PXM409-010BAUSBH
17,5 bar	PXM409-17.5BGUSBH	PXM409-17.5BAUSBH
35 bar	PXM409-035BGUSBH	PXM409-035BAUSBH
50 bar	PXM409-050BGUSBH	PXM409-050BAUSBH
70 bar	PXM409-070BGUSBH	PXM409-070BAUSBH
100 bar	PXM409-100BGUSBH	PXM409-100BAUSBH
175 bar	PXM409-175BGUSBH	PXM409-175BAUSBH
245 bar	PXM409-245BGUSBH	PXM409-245BAUSBH
350 bar	PXM409-350BGUSBH	PXM409-350BAUSBH
Vakuumbereiche (Umgebungsdruck = 0, Messwert steigt sich mit zunehmendem Vakuum)		
25 mbar	PXM409-25HVUSBH	—
70 mbar	PXM409-70HVUSBH	—
170 mbar	PXM409-170HVUSBH	—
350 mbar	PXM409-350HVUSBH	—
1 bar	PXM409-001BVUSBH	—
Bidirektionale Relativbereiche (Bidirektionaler Ausgabewert entsprechend dem Druck)		
±25 mbar	PXM409-25HCGUSBH	—
±70 mbar	PXM409-70HCGUSBH	—
±170 mbar	PXM409-170HCGUSBH	—
±350 mbar	PXM409-350HCGUSBH	—
±1 bar	PXM409-001BCGUSBH	—
Barometrische Druckbereiche		
0 bis 1100 hPa	—	PXM409-32HBUSBH
550 bis 1100 hPa	—	PXM409-16HBUSBH
880 bis 1100 hPa	—	PXM409-26HBUSBH

Differenzdruck-Transmitter mit schneller USB-Schnittstelle

Bestellangaben		
Bereich	Nass/trocken Differenzdruck Modellnr.	Nass/nass Differenzdruck Modellnr.
Differenzdruck		
0 bis 25 mbar	PXM409-025HDDUUSBH	PXM409-025HDWUUSBH
0 bis 70 mbar	PXM409-070HDDUUSBH	PXM409-070HDWUUSBH
0 bis 170 mbar	PXM409-170HDDUUSBH	PXM409-170HDWUUSBH
350 mbar	PXM409-350HDDUUSBH	PXM409-350HDWUUSBH
1 bar	PXM409-001BDDUUSBH	PXM409-001BDWUUSBH
2 bar	PXM409-002BDDUUSBH	PXM409-002BDWUUSBH
3,5 bar	PXM409-3.5BDDUUSBH	PXM409-3.5BDWUUSBH
7 bar	PXM409-007BDDUUSBH	PXM409-007BDWUUSBH
10 bar	PXM409-010BDDUUSBH	PXM409-010BDWUUSBH
17,5 bar	PXM409-17.5BDDUUSBH	PXM409-17.5BDWUUSBH
35 bar	PXM409-035BDDUUSBH	PXM409-035BDWUUSBH
50 bar	PXM409-050BDDUUSBH	PXM409-050BDWUUSBH
70 bar	PXM409-070BDDUUSBH	PXM409-070BDWUUSBH

Lieferung komplett mit Werkskalibrierzertifikat mit 5 Punkten, CD mit Software zur Anzeige und Aufzeichnung, LabView- und .NET-Treiber sowie CLI-Befehlssatz.

Bestellbeispiele 1:

PXM409-17.5BAUSBH, Absolutdruck-Modell, Bereich 17.5 bar, schneller USB-Ausgang.

PX409-16HBUSBH, Barometrischer Druck, Bereich 550 bis 1100 hPa, schneller USB-Ausgang.

Bestellbeispiele 2:

PXM409-17.5BDDUUSBH, Differenzdruck-Modell, Bereich 17,5 bar, nass/trocken, schneller USB-Ausgang.

PXM409-025HDWUUSBH, Differenzdruck-Modell, Bereich 25 mbar, unidirektional, nass/nass, schneller USB-Ausgang.