DE EN FR

Betriebsanleitung ..... Seite 2 – 15
Operating manual ..... page 16 – 29
Manuel d'utilisation ..... page 30 – 43

Digitalmanometer Typen E2 / D2 / C2
Digital pressure gauges types E2 / D2 / C2
Manomètres numériques types E2 / D2 / C2

© SIKA • Ba_Ref-E2D2C2 • 07/2024

Inhaltsverzeichnis Seite

0 Hinweise zur Betriebsanleitung 2
1 Sicherheitshinweise 3
2 Gerätebeschreibung 4
3 Aufbau 5
4 Montage und Batteriewechsel 6
4.1 Montage 6
4.2 Batteriewechsel 7
5 Bedienung 8
5.1 Anzeigemodus 8
5.2 Geräteeinstellungen 9
5.3 Datum und Uhrzeit einstellen 10
6 Datenlogger 10
6.1 Datenlogger verwenden 10
6.2 Messdaten verwalten 11
7 Wartung und Rücksendung 11
8 Demontage und Entsorgung 12
9 Anzeigeauflösung und Mindestschwellenwerte 13
10 EU-Konformitätserklärung 14

0 Hinweise zur Betriebsanleitung

- Vor Gebrauch sorgfältig lesen!
- Aufbewahren für späteres Nachschlagen!

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an:

SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7–9
34260 Kaufungen / Germany

☏ +49 5605 803-0
🖷 +49 5605 803-555

info@sika.net
www.sika.net

1 Sicherheitshinweise

Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Alle Anweisungen befolgen, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Bestimmungsgemäße Verwendung
Das Digitalmanometer darf nur zum Prüfen, Einstellen und Kalibrieren von Druckmesseinrichtungen verwendet werden.

WARNUNG

Das Digitalmanometer ist kein Sicherheitsbauteil gemäß der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie).

↳ Verwenden Sie es niemals als Sicherheitsbauteil.

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0…50 °C
Medientemperatur	-20…+80 °C
Lagerungstemperatur	-20…+60 °C
rel. Feuchte	< 85%
Schutzart (DIN EN 60529)	IP67
Vibration (IEC 60068-2-6)	10…500 Hz / 5 g
Schock (IEC 60068-2-29)	11 ms / 25 g

WARNUNG

Die für jeden Druckbereich angegebenen maximalen Überdruckwerte (Pmax) dürfen nicht überschritten werden. Andernfalls kann das Gerät beschädigt oder zerstört werden.

Überlastwerte		
Druckbereich	**Überlast**	**Berstdruck**
-1...3 bar	12 bar	20 bar
-1...5 bar	18 bar	30 bar
-1...10 bar	30 bar	50 bar
-1...20 bar	50 bar (E2) 48 bar (D2 / C2)	250 bar (E2) 80 bar (D2 / C2)
-1...40 bar	80 bar	400 bar
-1...60 bar	120 bar	550 bar
0...100 bar	200 bar	800 bar
0...160 bar	320 bar	1000 bar
0...250 bar	500 bar	1200 bar
0...400 bar	800 bar	1700 bar
0...700 bar	1200 bar	2400 bar
0...1000 bar	1500 bar	2500 bar

Qualifiziertes Personal

- Betrieb und Wartung dürfen nur von qualifiziertem und geschultem Personal durchgeführt werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie das Gerät nur, wenn es in einwandfreiem Zustand ist. Überprüfen und ersetzen Sie beschädigte Geräte sofort.
- Entfernen Sie keine Typenschilder oder Beschriftungen auf dem Gerät, da sonst die Garantie erlischt.

2 Gerätebeschreibung

Die Digitalmanometer E2 / D2 / C2 zeigen den Istwert und MIN/MAX an. Ihre jeweilige Genauigkeit beträgt ±0,5% (E2), ±0,1% (D2) und ±0,05% (C2) bezogen auf den Druckbereichsendwert (FS).

Die Abtastung der Sensorsignale erfolgt mit 100 Hz (10 ms), wodurch die Messung von Druckspitzen ermöglicht wird. Die Werte werden umgerechnet, angezeigt und im ständig aktualisierten MIN/MAX-Speicher abgelegt.

Ausführungen

Standard

Ausführung mit Datenlogger

Genauigkeit (v. E.)		E2 0,5 %	D2 0,1 %	C2 0,05 %
Druckbereich	Auflösung			
-1...3 bar	1 mbar	✓	✓	
-1...5 bar	1 mbar	✓	✓	
-1...10 bar	1 mbar	✓	✓	✓
-1...20 bar	1 mbar	✓	✓	✓
-1...40 bar	10 mbar	✓	✓	✓
-1...60 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...100 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...160 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...250 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...400 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...700 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...1000 bar	100 mbar	✓	✓	✓

3 Aufbau

Komponenten

① USB-Anschluss mit Schutzkappe (nur Ausführung mit Datenlogger).

② Gehäuse aus Zinkguss mit Gummischutzkappe.

③ LCD mit Hintergrundbeleuchtung.

④ Bedienfeld.

⑤ Druckanschlusszapfen G¼″.

Ausführungen der Gummischutzkappe (Rückseite)

Einteilig

Zum Öffnen

Anzeigeelemente

⑥ Bargraph.

⑦ Messeinheit.

⑧ MIN/MAX oder FullScale (FS).

⑨ Messwert.

4 Montage und Batteriewechsel

Das Digitalmanometer hat ein G¼″ (BSPP) Außengewinde und wird werkseitig mit eingebauten Batterien geliefert.

WARNUNG

Gefahr des Abreißens des Manometers bei unsachgemäßer Montage.

- Beachten Sie den maximalen Nenndruck des Anschlusses (SW 27): 1.000 bar.
- Beachten Sie unbedingt die Nenndrücke der installierten Adapter und die angegebenen Sicherheitsfaktoren.

4.1 Montage

Das Gehäuse des Digitalmanometers kann auf dem Druckanschlusszapfen gedreht werden. Beachten Sie bei der Direktmontage, dass keine Anbauteile die Drehbarkeit behindern.

1. Bereiten Sie den Anschluss mit dem G¼″-Druckschlusszapfen vor.

   ⚠ WARNUNG
   Verwenden Sie nur Adapter mit entsprechenden Nenndruckangaben!

2. Überprüfen Sie den Sitz der Dichtung im Druckanschlusszapfen.
3. Schrauben Sie das Manometer mit der Hand fest.
4. Ziehen Sie den Druckanschlusszapfen mit einem Gabelschlüssel (SW 27) fest.

   ⚠ WARNUNG
   Die Montage muss mit einem Drehmoment von 35 Nm durchgeführt werden.

5. Richten Sie das Manometer entsprechend der Anwendung aus.

4.2 Batteriewechsel

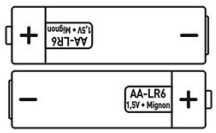
Der Batteriezustand wird durch Balken auf dem Display angezeigt:

- Volle Batterien: 5 Balken sichtbar
- Niedriger Batteriestand: 0 Balken sichtbar.
  Das Batteriesymbol blinkt. Das Gerät ist weiterhin funktionsfähig. Es wird empfohlen, die Batterien jetzt zu wechseln.
- Batterien leer: Lo bAtt wird angezeigt.
  Das Gerät ist nicht mehr betriebsbereit. Die Batterien müssen gewechselt werden, damit das Gerät wieder funktioniert.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Entfernen Sie die Gummischutzkappe (falls abnehmbar).
3. Lösen Sie die Schrauben des Gehäuses.
4. Hebeln Sie die hintere Abdeckung hoch.
5. Ersetzen Sie die Batterien (LR6 - AA).
   Achten Sie auf die Polarität!

   ⓘ KEIN HAUSMÜLL
   Batterien müssen entsorgt werden.

6. Überprüfen Sie den Zustand und den Sitz der Dichtung.
7. Bringen Sie die hintere Abdeckung wieder an und richten Sie sie aus.
8. Ziehen Sie die Schrauben fest (Drehmoment: 0,6 Nm).



5 Bedienung

Taste	1. Funktion	2. Funktion (2 s drücken)
ON/OFF	Ein-/Ausschalten	Hintergrundbeleuchtung einschalten (20 s)
MIN/MAX	MIN-, MAX- oder Messbereichsendwert (FS) anzeigen	Datum und Uhrzeit einstellen*
ZERO MENU	Nullpunkt korrigieren	Einstellungen öffnen
SET REC	MIN/MAX löschen, Bestätigen	Datenlogger starten/beenden*

* Nur Ausführung mit Datenlogger

5.1 Anzeigemodus

Startsequenz:

1. Anzeige der Seriennummer
2. Umschalten in den Anzeigemodus
3. Anzeige der aktuellen Messung

Nullpunktunterdrückung:

- Typ E2: 0,2 % vom Messbereichsendwert (→ S. 14)
- Typen D2 und C2: 0,1 % vom Messbereichsendwert (→ S. 14)

Überschreitung des Druckbereichs / Anzeige oFL

Bedingung:

- Druck ≥ 110 % des Druckbereichs (FS)
- Rückkehr zur normalen Anzeige, wenn der Druck wieder sinkt

Wenn oFL im drucklosen Zustand angezeigt wird, liegt eine Störung vor.

↳ Wenden Sie sich an SIKA.

Nullpunktkorrektur (ZERO) ZERO MENU

Abweichungen im drucklosen Zustand (Atmosphärendruck) korrigieren.

WICHTIG

↳ Nur bei Atmosphärendruck verwenden.

- Die Aktivierung unter Druck führt zu fehlerhaften Messungen.

↳ Drücken Sie ZERO/MENU.
➢ Anzeige: ZEro on (2 s).
↳ Drücken Sie SET/OK, um zu bestätigen.
➢ Anzeige und MIN/MAX-Werte werden auf null gesetzt.
oder
➢Anzeige: oFL ZEro (2 s).
➢Ursache: Druck > 5 % des Bereichs.
↳ Lassen Sie den Druck ab und versuchen Sie es erneut.

Zurücksetzen der Nullpunktkorrektur ON/OFF

- Aktiv: Bis zum Ausschalten des Geräts
- Inaktiv: Nach Neustart des Geräts

5.2 Geräteeinstellungen

↳ 1. Halten Sie die ZERO/MENU-Taste 2 Sekunden lang gedrückt.
↳ 2. Drücken Sie ZERO/MENU, um zwischen den Optionen zu navigieren:
a) Automatische Abschaltung (PoOFF / Poon)
b) Messeinheit (unit)
c) Anzeigefilter (FILT)*
d) Alle Messdaten löschen** (dELdATA)
e) Geräteinformationen
↳ 3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit SET/REC.

Anmerkungen:
* Werte: 0-7 (0 = keine Dämpfung)
** Nur bei Ausführung mit Datenlogger

Automatische Abschaltung

Funktion aktiviert (Poon):

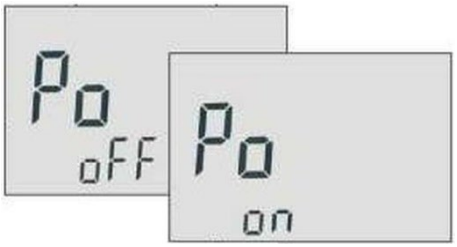
- Das Gerät schaltet sich nach 5 Minuten Inaktivität aus.
- Ausnahme: Während der Datenaufzeichnung deaktiviert (bei Ausführung mit Datenlogger).

Funktion ausgeschaltet (PoOFF):

- Dauerbetrieb.
- Manuelles Ausschalten über die ON/OFF-Taste erforderlich.

Bemerkungen:

- Der aktuelle Status (Poon / PoOFF) wird beim Start des Digitalmanometers angezeigt.
- Die gewählte Einstellung wird gespeichert und ist beim Einschalten wieder aktiv.



5.3 Datum und Uhrzeit einstellen

Nur Ausführung mit Datenlogger

1. Halten Sie die Taste MIN/MAX/🕓 2 Sekunden lang gedrückt.
2. Drücken Sie SET/REC, um die Einstellungen aufzurufen.
3. Verwenden Sie △ / ▽, um jeden Wert anzupassen, und SET/REC, um zu bestätigen:
   a) Jahr (YEAr)
   b) Monat (MnEH)
   c) Tag (dAY)
   d) Stunde (Hour)
   e) Minute (M in)
   f) Dezimaltrennzeichen* (COMMA/POINT S ign)
4. Nach der letzten Bestätigung kehrt das Gerät in den Anzeigemodus zurück.

* Das Dezimaltrennzeichen kann je nach Region variieren.

6 Datenlogger

Nur Ausführung mit Datenlogger

Eigenschaften:

- Bis zu 10 Aufnahmereihen
- Maximale Dauer: 48 Stunden
- Adaptive Aufzeichnungsdauer
- Datenübertragung im CSV-Format über USB

Aufzeichnungsdauer	Max. Zeitspanne	Speicherrate	Max. Datensätze
0 s–1.800 s (0,5 h)	0,5 h (1.800 s)	100 ms	18.000
1.800 s–3.600 s (0,5 h–1 h)	1 h (3.600 s)	200 ms	18.000
1 h–2 h	2 h (7.200 s)	400 ms	18.000
2 h–4 h	4 h (14.400 s)	800 ms	18.000
4 h–8 h	8 h (28.800 s)	1.600 ms	18.000
8 h–16 h	16 h (57.600 s)	3.200 ms	18.000
16 h–48 h	48 h (172.800 s)	6.400 ms	27.000

6.1 Datenlogger verwenden

Aufnahme starten

- Halten Sie SET/REC 2 Sekunden lang gedrückt.
  - ➢ Das Display zeigt:
    REC blinkt
    Nummer der Aufnahmereihe (1-10)

Aufnahme beenden

- Halten Sie SET/REC 2 Sekunden lang gedrückt.
  - ➢ Die Daten werden gespeichert.
  - ➢ Das Gerät kehrt in den Anzeigemodus zurück.

6.2 Messdaten verwalten

Messdaten übertragen

1. Verbinden Sie das Manometer über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Computer.
2. Schalten Sie ggf. das Manometer ein.
   - Auf dem Display erscheint PcUSB.
   - Das Manometer erscheint als Wechseldatenträger auf dem Computer.
3. Rufen Sie die Daten vom Computer aus auf.

Hinweis: Die Daten liegen im CSV-Format vor (Werte durch Semikolon getrennt).

Bei Darstellungsproblemen importieren Sie die Daten als „Text“.

Messdaten löschen

- Option 1: Löschen Sie alle Daten über die Geräteeinstellungen (dEL dAtA).
- Option 2: Löschen Sie einzelne Dateien über den Dateimanager Ihres Computers.

7 Wartung und Rücksendung

WICHTIG

- Das Gerät darf nicht vom Benutzer repariert werden.
- Schicken Sie das Gerät im Falle eines Defekts an den Hersteller zurück.

Wartung

- Wechseln Sie die Batterien regelmäßig aus (Empfehlung: spätestens nach 18 Monaten).
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, nehmen Sie die Batterien heraus, um ein Auslaufen zu verhindern.

Rücksendung

Beachten Sie das Rücksendeverfahren auf unserer Website: www.sika.net

8 Demontage und Entsorgung

Vor der Demontage
Stellen Sie sicher, dass die Anlage:

- ❒ ausgeschaltet ist
- ❒ sich in einem sicheren und stromlosen Zustand befindet
- ❒ drucklos und abgekühlt ist

Demontage

1. Bereiten Sie sich darauf vor, eventuell auslaufende Flüssigkeiten aufzufangen.
2. Lösen Sie den Druckanschlusszapfen mit einem Gabelschlüssel (SW 27).
3. Schrauben Sie das Digitalmanometer von Hand ab.

Entsorgung
Gemäß den Richtlinien 2011/65/EU (RoHS) und 2012/19/EU (WEEE)* ist das Gerät getrennt als Elektro- und Elektronikschrott zu entsorgen.

* WEEE-Reg.-Nr.: DE 25976360

KEIN HAUSMÜLL

Das Gerät besteht aus verschiedenen Materialien. Es darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Recycling-Möglichkeiten:

1. Geben Sie das Gerät bei einer kommunalen Sammelstelle ab.
2. Schicken Sie das Gerät an Ihren Lieferanten oder an SIKA zurück.

9 Anzeigeauflösung und Mindestschwellenwerte

Anzeigeauflösung

Druckbereich	bar	PSI	mbar	kPa
-1...3 bar	-,999….3,000	-9,99…43,51	-999…3000	-99,9…300,0
-1...5 bar	-,999….5,000	-9,99…72,52	-999…5000	-99,9…500,0
-1...10 bar	-,999….10,000	-9,99…145,04	-999…10000	-99,9…1000,0
-1...20 bar	-,999….19,999	-14,5…290,1	-999…19999	-99,9…1999,9
-1...40 bar	-1,00….40,00	-14,5…580,2	-/-	-100…4000
-1...60 bar	-1,00….60,00	-14,5…870,2	-/-	-100…6000
0...100 bar	0,00…100,00	0…1450,4	-/-	0…10000
0...160 bar	0,00…160,00	0…2321	-/-	0…16000
0...250 bar	0,0…250,0	0…3626	-/-	-/-
0...400 bar	0,0…..400,0	0…5802	-/-	-/-
0...700 bar	0,0…..700,0	0…10153	-/-	-/-
0...1000 bar	0,0…1000,0	0…14504	-/-	-/-
Druckbereich	**MPa**	**kg/cm2**	**mH2O**	**inH2O**
-1...3 bar	-,100…0,300	-,999…3,059	-9,99…30,59	-99,9…1204,4
-1...5 bar	-,100…0,500	-,999…5,099	-9,99…50,99	-99,9…1999,9
-1...10 bar	-,100…1,000	-,999…10,197	-9,99…101,97	-401…4015
-1...20 bar	-,100…2,000	-,999…19,999	-9,99…199,99	-401…8029
-1...40 bar	-,100…4,000	-1,02…40,79	-10,2…407,9	-401…16059
-1...60 bar	-,100…6,000	-1,02…61,18	-10,2…611,9	-/-
0...100 bar	0,000…10,000	0,00…101,97	0,0…1019,7	-/-
0...160 bar	0,000…16,000	0,00…163,15	0,0…1631,6	-/-
0...250 bar	0,000…25,00	0,0…254,9	0…2549	-/-
0...400 bar	0,000…40,00	0,0…407,9	0…4079	-/-
0...700 bar	0,000…70,00	0,0…713,8	0…7138	-/-
0...1000 bar	0,000…100,00	0,0…1019,7	0…10197	-/-

Mindestschwellenwerte für die Anzeige eines Messwerts bei 0 bar relativ:

	Typ E2		Typ D2 / C2	
Druckbereich	**Schwellenwert [bar]**	**Auflösung [bar]**	**Schwellenwert [bar]**	**Auflösung [bar]**
-1...3 bar	0,006	0,002	0,003	0,002
-1...5 bar	0,010	0,002	0,005	0,002
-1...10 bar	0,020	0,003	0,010	0,003
-1...20 bar	0,04	0,01	0,02	0,01
-1...40 bar	0,08	0,01	0,04	0,01
-1...60 bar	0,12	0,02	0,06	0,02
0...100 bar	0,20	0,03	0,1	0,03
0...160 bar	0,32	0,04	0,16	0,04
0...250 bar	0,5	0,1	0,3	0,1
0...400 bar	0,8	0,1	0,4	0,1
0...700 bar	1,4	0,2	0,7	0,2
0...1000 bar	2,0	0,3	1,0	0,3

10 EU-Konformitätserklärung

Die Digitalmanometer der Typen E2 / D2 / C2 stimmen mit den Richtlinien 2014/30/EU, 2014/68/EU und 2011/65/EU überein.

Die Typen E2 / D2 / C2 entsprechen den technischen Vorschriften DIN EN 61000-6-2 + Berichtigung 1:2011, DIN EN 61000-6-3:2007 + Berichtigung 1:2011 und DIN EN 50581:2013.

Table of contents page

0 About This Operating Manual 16
1 Safety Instructions 17
2 Device Description 18
3 Structure 19
4 Mounting and Battery Replacement 20
4.1 Mounting 20
4.2 Battery Replacement 21
5 Operation 22
5.1 Display Mode 22
5.2 Device Settings 23
5.3 Setting the Date and Time 24
6 Data Logger 24
6.1 Using the Data Logger 24
6.2 Managing the Measurement Data 25
7 Maintenance and Return Shipment 25
8 Disassembly and Disposal 26
9 Display Resolution and Minimum Threshold Values 27
10 EU Declaration of Conformity 28

0 About This Operating Manual

- Read carefully before use!
- Retain for later reference!

If you have any questions or problems, please contact:

SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7–9
34260 Kaufungen / Germany

☏ +49 5605 803-0
🖷 +49 5605 803-555

info@sika.net
www.sika.net

1 Safety Instructions

Read the operating manual carefully. Follow all instructions to avoid personal injury and damage to property.

Intended use
The digital pressure gauge may only be used for checking, adjusting and calibrating pressure measuring devices.

WARNING

The digital pressure gauge is not a safety component in accordance with Directive 2006/42/EC (Machine Directive).

↳ Never use the device as a safety component.

Ambient conditions	
Operating temperature	0…50 °C
Medium temperature	-20…+80 °C
Storage temperature	-20…+60 °C
Relative humidity	< 85%
Degree of protection (EN 60529)	IP 67
Vibration (IEC 60068-2-6)	10…500 Hz / 5 g
Shock (IEC 60068-2-29)	11 ms / 25 g

WARNING

The maximum overpressure values (Pmax) specified for each pressure range must not be exceeded. Otherwise the device may be damaged or destroyed.

Overload values		
Pressure range	**Overload**	**Burst pressure**
-1...3 bar	12 bar	20 bar
-1...5 bar	18 bar	30 bar
-1...10 bar	30 bar	50 bar
-1...20 bar	50 bar (E2) 48 bar (D2 / C2)	250 bar (E2) 80 bar (D2 / C2)
-1...40 bar	80 bar	400 bar
-1...60 bar	120 bar	550 bar
0...100 bar	200 bar	800 bar
0...160 bar	320 bar	1000 bar
0...250 bar	500 bar	1200 bar
0...400 bar	800 bar	1700 bar
0...700 bar	1200 bar	2400 bar
0...1000 bar	1500 bar	2500 bar

Qualified personnel

- Operation and maintenance may only be carried out by qualified and trained personnel.

General safety instructions

- Only use the device if it is in perfect condition. Check and replace damaged devices immediately.
- Do not remove any type plates or labelling from the device, as this will invalidate the warranty.

2 Device Description

The digital pressure gauges E2 / D2 / C2 display the actual value and MIN/MAX. Their respective accuracy is ±0.5% (E2), ±0.1% (D2) and ±0.05% (C2) of full scale (FS).

The sensor signals are sampled at 100 Hz (10 ms), allowing the measurement of pressure peaks. The values are converted, displayed and stored in the continuously updated MIN/MAX memory.

Versions

Standard

Version with data logger

Accuracy (from end value)		E2 0.5%	D2 0.1%	C2 0.05%
Pressure range	Resolution			
-1...3 bar	1 mbar	✓	✓	
-1...5 bar	1 mbar	✓	✓	
-1...10 bar	1 mbar	✓	✓	✓
-1...20 bar	1 mbar	✓	✓	✓
-1...40 bar	10 mbar	✓	✓	✓
-1...60 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...100 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...160 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...250 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...400 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...700 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...1000 bar	100 mbar	✓	✓	✓

3 Structure

Components

① USB connection with protective cap (only version with data logger).

② Cast zinc housing with rubber protection cap.

③ LCD with backlight.

④ Control panel.

⑤ G¼″ pressure connection.

Versions of rubber protection cap (rear)

One piece

Removable

Display elements

⑥ Bar graph.

⑦ Measuring unit.

⑧ MIN/MAX or Full Scale (FS).

⑨ Measured value.

4 Mounting and Battery Replacement

The digital pressure gauge has a G¼″ (BSPP) male thread and is supplied with batteries fitted.

WARNING

Risk of tearing off the pressure gauge if incorrectly installed.

- Observe the maximum pressure rating of the pressure connection (AF 27): 1,000 bar.
- Always observe the pressure ratings of the adapters installed and the safety factors specified.

4.1 Mounting

The housing of the digital pressure gauge can be rotated on the pressure connection. When mounting directly, make sure that no attachments obstruct the rotation.

1. Prepare the connection with the G¼″ pressure connection.

   ⚠ WARNING
   Only use adapters with corresponding nominal pressure specifications!

2. Check that the gasket is seated in the pressure connection.
3. Screw the pressure gauge tight by hand.
4. Tighten the pressure connection with an open-end wrench (AF 27).

   ⚠ WARNING
   The mounting must be carried out with a torque of 35 Nm.

5. Align the pressure gauge according to the application.

4.2 Battery Replacement

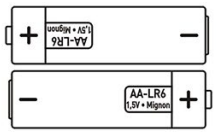
The battery status is indicated by bars on the display:

- Batteries full: 5 bars visible
- Low battery level: 0 bars visible.
  The battery symbol flashes. The device is still operational. It is recommended to replace the batteries now.
- Batteries empty: Lo bAtt is displayed.
  The device is no longer operational. The batteries must be replaced for the device to function again.

1. Switch off the device.
2. Remove the rubber protection cap (if removable).
3. Loosen the screws of the housing.
4. Lever the rear cover off.
5. Replace the batteries (LR6 - AA).
   Pay attention to the polarity!

   ⓘ NO HOUSEHOLD WASTE
   Batteries must be disposed of.

6. Check the condition and fit of the gasket.
7. Replace and align the rear cover.
8. Tighten the screws (torque: 0.6 Nm).



5 Operation

Button	1. function	2. function (press for 2 s)
ON/OFF	Switch on/off	Switch on the backlight (20 s)
MIN/MAX	Display MIN, MAX or full scale value (FS)	Set date and time*
ZERO MENU	Correct zero point	Open Settings
SET REC	Delete MIN/MAX, confirm	Start/stop data logger*

* Only version with data logger

5.1 Display Mode

Start sequence:

1. Serial number display
2. Switching to display mode
3. Display of the current measurement

Zero point suppression:

- Type E2: 0.2 % of the range (→ p. 28)
- Types D2 and C2: 0.1 % of the range (→ p. 28)

Pressure range exceeded / oFL display

Condition:

- Pressure ≥ 110 % of the pressure range (FS)
- Return to normal display when the pressure drops again

If oFL is displayed in a depressurised state, there is a malfunction.

↳ Please contact SIKA.

Zero point correction (ZERO) ZERO MENU

Correct deviations in depressurised state (atmospheric pressure).

IMPORTANT

↳ Only use at atmospheric pressure.

- Activation under pressure leads to incorrect measurements.

↳ Press ZERO/MENU.
- ➢ Display: ZEro on (2 s).
- ↳ Press SET/OK to confirm.
- ➢ The display and MIN/MAX values are set to zero.

or
- ➢Display: oFL ZEro (2 s).
- ➢Cause: Pressure > 5 % of range.
- ↳ Release the pressure and try again.

Resetting the zero point correction

- Active: Until the device is switched off
- Inactive: After restarting the device

5.2 Device Settings

↳ 1. Press and hold the ZERO/MENU button for 2 seconds.

↳ 2. Press ZERO/MENU to navigate between the options:
- a) Automatic switch-off (PoaFF / Poon)
- b) Measuring unit (un it)
- c) Display filter (F iLt)*
- d) Delete all measurement data** (dEL dAtA)
- e) Device information

↳ 3. Confirm your selection with SET/REC.

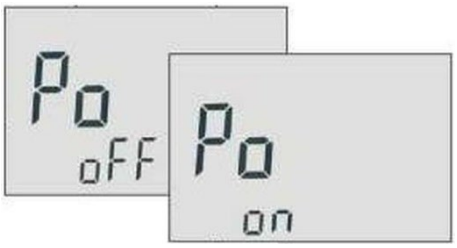
Notes:
* Values: 0-7 (0 = no damping)
** Only version with data logger

Automatic switch-off

Function activated (Poon):
- The device switches off after 5 minutes of inactivity.
- Exception: Deactivated during data recording (only version with data logger).

Function switched off (PoaFF):
- Continuous operation.
- Manual switch-off via the ON/OFF button required.

Remarks:
- The current status (Poon / PoaFF) is displayed at the start of the digital pressure gauge.
- The selected setting is saved and is active again when the device is switched on.



5.3 Setting the Date and Time

Only version with data logger

1. Press and hold the MIN/MAX/ button for 2 seconds.
2. Press SET/REC to open the settings.
3. Use △ / ▽ to adjust each value and SET/REC to confirm:
   a) Year (YEAr)
   b) Month (MnEH)
   c) Day (dAY)
   d) Hour (Hour)
   e) Minute (M in)
   f) Decimal separator* (COMMA/POINT Sign)
4. After the last confirmation, the device returns to display mode.

* The decimal separator may vary depending on the region.

6 Data Logger

Only version with data logger

Features:

- Up to 10 recording series
- Maximum duration: 48 hours
- Adaptive recording duration
- Data transfer in CSV format via USB

Recording duration	Max. time span	Storage rate	Max. data sets
0 s–1,800 s (0.5 h)	0.5 h (1,800 s)	100 ms	18,000
1,800 s–3,600 s (0.5 h–1 h)	1 h (3,600 s)	200 ms	18,000
1 h–2 h	2 h (7,200 s)	400 ms	18,000
2 h–4 h	4 h (14,400 s)	800 ms	18,000
4 h–8 h	8 h (28,800 s)	1,600 ms	18,000
8 h–16 h	16 h (57,600 s)	3,200 ms	18,000
16 h–48 h	48 h (172,800 s)	6,400 ms	27,000

6.1 Using the Data Logger

Start recording

- Press and hold SET/REC for 2 seconds.
  - ➢ Display:
    REC flashes
    Number of the recording series (1-10)

Stop recording

- Press and hold SET/REC for 2 seconds.
  - ➢ The data is saved.
  - ➢ The device returns to display mode.

6.2 Managing the Measurement Data

Transfer measurement data

1. Connect the pressure gauge to the computer using the USB cable supplied.
2. Switch on the pressure gauge if necessary.
   - PC USB appears on the display.
   - The pressure gauge appears as a removable storage device on the computer.
3. Open the data from the computer.

Notice: The data is available in CSV format (values separated by semicolons).

If there are display problems, import the data as “text”.

Delete measurement data

- Option 1: Delete all data via the device settings (dEL dAtA).
- Option 2: Delete individual files using your computer’s file manager.

7 Maintenance and Return Shipment

IMPORTANT

- The device must not be repaired by the user.
- In the event of a defect, return the device to the manufacturer.

Maintenance

- Replace the batteries regularly (recommendation: after 18 months at the latest).
- If the device will not be used for a longer period, remove the batteries to prevent leakage.

Return Shipment

Please observe the return procedure on our website: www.sika.net

8 Disassembly and Disposal

Before disassembly
Make sure that the system:

- ❒ is switched off
- ❒ is in a safe and de-energised state
- ❒ is depressurised and cooled down

Disassembly

1. Prepare to collect any leaking liquids.
2. Loosen the pressure connection using an open-end wrench (AF 27).
3. Unscrew the digital pressure gauge by hand.

Disposal
In accordance with Directives 2011/65/EU (RoHS) and 2012/19/EU (WEEE)*, the device must be disposed of separately as electrical and electronic waste.

* WEEE reg. no.: DE 25976360

NO HOUSEHOLD WASTE

The device is made of various materials. It must not be disposed of with household waste.

Recycling options:

1. Return the device to a municipal collection point.
2. Return the device to your supplier or to SIKA.

9 Display Resolution and Minimum Threshold Values

Display resolution

Pressure range	bar	PSI	mbar	kPa
-1...3 bar	-.999….3.000	-9.99…43.51	-999…3000	-99.9…300.0
-1...5 bar	-.999….5.000	-9.99…72.52	-999…5000	-99.9…500.0
-1...10 bar	-.999….10.000	-9.99…145.04	-999…10000	-99.9…1000.0
-1...20 bar	-.999….19.999	-14.5…290.1	-999…19999	-99.9…1999.9
-1...40 bar	-1.00….40.00	-14.5…580.2	-/-	-100…4000
-1...60 bar	-1.00….60.00	-14.5…870.2	-/-	-100…6000
0...100 bar	0.00…100.00	0…1450.4	-/-	0…10000
0...160 bar	0.00…160.00	0…2321	-/-	0…16000
0...250 bar	0.0…250.0	0…3626	-/-	-/-
0...400 bar	0.0…..400.0	0…5802	-/-	-/-
0...700 bar	0.0…..700.0	0…10153	-/-	-/-
0...1000 bar	0.0…1000.0	0…14504	-/-	-/-
Pressure range	**MPa**	**kg/cm2**	**mH2O**	**inH2O**
-1...3 bar	-.100…0.300	-.999…3.059	-9.99…30.59	-99.9…1204.4
-1...5 bar	-.100…0.500	-.999…5.099	-9.99…50.99	-99.9…1999.9
-1...10 bar	-.100…1.000	-.999…10.197	-9.99…101.97	-401…4015
-1...20 bar	-.100…2.000	-.999…19.999	-9.99…199.99	-401…8029
-1...40 bar	-.100…4.000	-1.02…40.79	-10.2…407.9	-401…16059
-1...60 bar	-.100…6.000	-1.02…61.18	-10.2…611.9	-/-
0...100 bar	0.000…10.000	0.00…101.97	0.0…1019.7	-/-
0...160 bar	0.000…16.000	0.00…163.15	0.0…1631.6	-/-
0...250 bar	0.000…25.00	0.0…254.9	0…2549	-/-
0...400 bar	0.000…40.00	0.0…407.9	0…4079	-/-
0...700 bar	0.000…70.00	0.0…713.8	0…7138	-/-
0...1000 bar	0.000…100.00	0.0…1019.7	0…10197	-/-

Minimum threshold values for the display of a measured value at 0 bar relative:

	Type E2		Type D2 / C2	
Pressure range	**Threshold value [bar]**	**Resolution [bar]**	**Threshold value [bar]**	**Resolution [bar]**
-1...3 bar	0.006	0.002	0.003	0.002
-1...5 bar	0.010	0.002	0.005	0.002
-1...10 bar	0.020	0.003	0.01	0.003
-1...20 bar	0.04	0.01	0.02	0.01
-1...40 bar	0.08	0.01	0.04	0.01
-1...60 bar	0.12	0.02	0.06	0.02
0...100 bar	0.20	0.03	0.1	0.03
0...160 bar	0.32	0.04	0.16	0.04
0...250 bar	0.5	0.1	0.3	0.1
0...400 bar	0.8	0.1	0.4	0.1
0...700 bar	1.4	0.2	0.7	0.2
0...1000 bar	2.0	0.3	1.0	0.3

10 EU Declaration of Conformity

The digital pressure gauges types E2 / D2 / C2 comply with the 2014/30/EU, 2014/68/EU and 2011/65/EU directives.

The types E2 / D2 / C2 comply with the technical regulations DIN EN 61000-6-2 + rectification 1:2011, DIN EN 61000-6-3:2007 + rectification 1:2011 and DIN EN 50581:2013.

Table des matières Page

0 Indications sur le manuel d'utilisation 30
1 Consignes de sécurité 31
2 Description de l'appareil 32
3 Structure 33
4 Montage et changement de pile 34
4.1 Montage 34
4.2 Changement de pile 35
5 Utilisation 36
5.1 Mode d'affichage 36
5.2 Réglages de l'appareil 37
5.3 Régler la date et l'heure 38
6 Enregistreur de données 38
6.1 Utilisation de l'enregistreur de données 38
6.2 Gestion des données de mesure 39
7 Maintenance et retour 39
8 Démontage et mise au rebut 40
9 Résolution d'affichage et seuils minimaux 41
10 Déclaration de conformité UE 42

0 Indications sur le manuel d'utilisation

- Lisez attentivement avant utilisation !
- Conservez pour consultation ultérieure !

Pour toute question ou problème, contactez :

SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7-9
34260 Kaufungen / Allemagne
☏ +49 5605 803-0
🖷 +49 5605 803-555
info@sika.net
www.sika.net

1 Consignes de sécurité

Lisez attentivement ce manuel d'utilisation et suivez toutes les instructions pour éviter les blessures et les dommages matériels.

Utilisation conforme

Le manomètre numérique est conçu uniquement pour contrôler, régler et étalonner les appareils de mesure de pression.

AVERTISSEMENT

Le manomètre numérique n'est pas un composant de sécurité selon la directive 2006/42/CE (directive sur les machines).

↳ Ne jamais l'utilisez comme composant de sécurité.

Conditions ambiantes	
Température de fonctionnement	0...50 °C
Température du fluide	-20...+80 °C
Température de stockage	-20...+60 °C
Humidité relative	< 85%
Degré de protection (EN 60529)	IP67
Vibration (IEC 60068-2-6)	10...500 Hz / 5 g
Choc (IEC 60068-2-29)	11 ms / 25 g

AVERTISSEMENT

Ne dépassez pas les valeurs de surpression maximales (Pmax) indiquées pour chaque plage de pression. Cela peut endommager ou détruire l'appareil.

Valeurs de surpression		
Plage de pression	**Surpression**	**Pression de rupture**
-1...3 bar	12 bar	20 bar
-1...5 bar	18 bar	30 bar
-1...10 bar	30 bar	50 bar
-1...20 bar	50 bar (E2) 48 bar (D2 / C2)	250 bar (E2) 80 bar (D2 / C2)
-1...40 bar	80 bar	400 bar
-1...60 bar	120 bar	550 bar
0...100 bar	200 bar	800 bar
0...160 bar	320 bar	1000 bar
0...250 bar	500 bar	1200 bar
0...400 bar	800 bar	1700 bar
0...700 bar	1200 bar	2400 bar
0...1000 bar	1500 bar	2500 bar

Personnel qualifié

- L’utilisation et l’entretien doivent être effectués par du personnel qualifié et formé.

Consignes générales de sécurité

- N’utilisez l’appareil que s’il est en parfait état. Vérifiez et remplacez immédiatement tout appareil endommagé.
- Ne retirez pas les plaques signalétiques ou inscriptions sur l’appareil, sous peine d’annuler la garantie.

2 Description de l’appareil

Les manomètres numériques E2, D2 et C2 affichent la valeur réelle et MIN/MAX. Leur précision respective est de ±0,5% (E2), ±0,1% (D2) et ±0,05% (C2) par rapport à la pleine échelle (FS).

L’échantillonnage des signaux du capteur s’effectue à 100 Hz (10 ms), permettant la mesure de pics de pression. Les valeurs sont converties, affichées et sauvegardées dans la mémoire MIN/MAX actualisée en continu.

Versions

Standard

Version avec enregistreur de données

Précision (de la pleine échelle)		E2 0,5 %	D2 0,1 %	C2 0,05 %
Plage	Résolution			
-1...3 bar	1 mbar	✓	✓	
-1...5 bar	1 mbar	✓	✓	
-1...10 bar	1 mbar	✓	✓	✓
-1...20 bar	1 mbar	✓	✓	✓
-1...40 bar	10 mbar	✓	✓	✓
-1...60 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...100 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...160 bar	10 mbar	✓	✓	✓
0...250 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...400 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...700 bar	100 mbar	✓	✓	✓
0...1000 bar	100 mbar	✓	✓	✓

3 Structure

Composants

① Port USB avec capuchon (version enregistreur de données uniquement).

② Boîtier en zinc moulé avec capuchon de protection en caoutchouc.

③ Écran LCD rétroéclairé.

④ Panneau de contrôle.

⑤ Prise de pression G¼″.

Variantes du capuchon de protection (face arrière)

Monobloc

Ouvrable

Éléments d'affichage

⑥ Bargraphe.

⑦ Unités de mesure.

⑧ Indicateur MIN/MAX ou FullScale (FS).

⑨ Valeur mesurée.

4 Montage et changement de pile

Le manomètre dispose d'un filetage mâle G¼″ (BSPP) et est livré prêt à l'emploi avec des piles.

AVERTISSEMENT

Risque d'arrachement du manomètre en cas de montage incorrect.

- Respectez la pression nominale maximale du raccord (clé de 27) : 1.000 bar.
- Respectez impérativement les pressions nominales des raccords installés et les facteurs de sécurité indiqués.

4.1 Montage

Le boîtier peut pivoter sur la prise de pression. En montage direct, s'assurer qu'aucun élément n'entrave la rotation.

1. Préparez le raccordement avec la prise de pression G¼″.

   ⚠ AVERTISSEMENT
   N'utilisez que des adaptateurs avec des indications de pression nominale correspondantes !

2. Vérifiez le positionnement du joint dans la prise de pression.
3. Vissez manuellement le manomètre.
4. Serrez la prise de pression avec une clé plate de 27.

   ⚠ AVERTISSEMENT
   Le montage doit être effectué avec un couple de 35 Nm.

5. Orientez le manomètre selon l'application.

4.2 Changement de pile

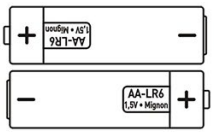
L'état des piles est affiché sur l'écran à l'aide d'un indicateur à barres :

- Piles pleines : 5 barres visibles
- Piles faibles : 0 barre visible
  Le symbole de pile clignote. L'appareil reste fonctionnel. Il est recommandé de remplacer les piles à ce stade.
- Piles vides : Message Lo bAtt affiché
  L'appareil n'est plus fonctionnel. Le remplacement des piles est nécessaire pour reprendre l'utilisation.

1. Éteignez l'appareil.
2. Retirez le capuchon de protection (si amovible).
3. Dévissez les vis du boîtier.
4. Soulevez le capot arrière.
5. Remplacez les piles (LR6 - AA).
   Attention à la polarité !

   ⓘ PAS DE DÉCHET MÉNAGER
   Les piles doivent être mises au rebut.

6. Vérifiez l'état et le positionnement du joint.
7. Replacez et alignez le capot arrière.
8. Serrez les vis (couple : 0,6 Nm).



5 Utilisation

Bouton	1ère fonction	2ème fonction (appuyer 2 s)
ON/OFF	Allumer/Éteindre	Activer rétro-éclairage (20 s)
MIN/MAX	Afficher MIN, MAX ou FS	Régler date/heure*
ZERO MENU	Corriger le point zéro	Ouvrir réglages
SET REC	Effacer MIN/MAX, Confirmer	Démarrer/Arrêter enregistreur*

* Uniquement pour version avec enregistreur de données

5.1 Mode d'affichage

Séquence de démarrage :

1. Affichage du numéro de série
2. Passage en mode d'affichage
3. Affichage de la mesure actuelle

Suppression du point zéro :

- Type E2 : 0,2 % de la pleine échelle (→ p. 42)
- Types D2 et C2 : 0,1 % de la pleine échelle (→ p. 42)

Dépassement de la plage de pression / Affichage oFL

Condition :

- Pression ≥ 110 % de la pleine échelle (FS)
- Retour à l'affichage normal quand la pression redescend

Si oFL s'affiche à l'état dépressurisé, cela indique un problème.

↳ Contactez SIKA.

Correction au point zéro (ZERO) ZERO MENU

Corriger les écarts à l'état dépressurisé (pression atmosphérique).

IMPORTANT

↳ N'utilisez qu'à pression atmosphérique.

- L'activation sous pression entraîne des mesures erronées.

↳ Appuyez sur ZERO/MENU.
➢ Affichage : ZEro on (2 s).
↳ Appuyer sur SET/OK pour confirmer.
➢ Affichage et valeurs MIN/MAX mis à zéro.

ou
➢Affichage : oFL ZEro (2 s).
➢Cause : Pression > 5 % de la plage.
↳ Dépressurisez et réessayez.

Réinitialisation de la correction au point zéro

- Active : Jusqu'à l'extinction de l'appareil
- Inactive : Après redémarrage de l'appareil

5.2 Réglages de l'appareil

↳ 1. Maintenez le bouton ZERO/MENU enfoncé pendant 2 secondes.
↳ 2. Appuyez sur ZERO/MENU pour naviguer entre les options :
a) Arrêt automatique (Po oFF / Po on)
b) Unité de mesure (un it)
c) Filtre d'affichage (F ilt)*
d) Effacer toutes les données** (dEL dAtA)
e) Informations sur l'appareil
↳ 3. Confirmez votre sélection avec SET/REC.

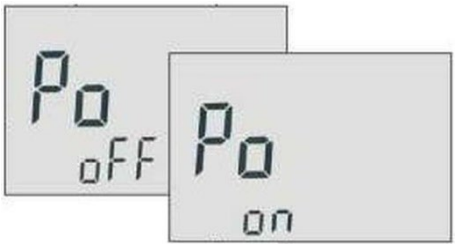
Notes :
* Valeurs : 0-7 (0 = pas d'amortissement)
** Uniquement pour version avec enregistreur de données

Arrêt automatique

Fonction activée (Po on) :
- L'appareil s'éteint après 5 minutes d'inactivité.
- Exception : Désactivée pendant l'enregistrement des données (pour les versions avec enregistreur de données).

Fonction désactivée (Po oFF) :
- Fonctionnement continu.
- Extinction manuelle nécessaire via le bouton ON/OFF.

Remarques :
- Le statut actuel (Po on / Po oFF) s'affiche au démarrage du manomètre numérique.
- Le paramètre choisi est sauvegardé et sera à nouveau actif à la mise en marche.



5.3 Régler la date et l'heure

Version avec enregistreur de données uniquement

1. Maintenez le bouton MIN/MAX/🕓 enfoncé pendant 2 secondes.
2. Appuyez sur SET/REC pour accéder aux réglages.
3. Utilisez △ / ▽ pour ajuster chaque valeur et SET/REC pour confirmer :
   a) Année (YEAr)
   b) Mois (MnEH)
   c) Jour (dAY)
   d) Heure (Hour)
   e) Minute (M in)
   f) Séparateur décimal* (COMMA/POINT S ign)
4. Après la dernière confirmation, l'appareil revient au mode d'affichage.

* Le séparateur décimal peut varier selon la région.

6 Enregistreur de données

Version avec enregistreur de données uniquement

Caractéristiques :

- Jusqu'à 10 séries d'enregistrements
- Durée maximale : 48 h
- Taux d'enregistrement adaptatif
- Transfert des données au format CSV via USB

Durée	Max. période de temps	Taux de stockage	Nombre max. de données
0 s–1.800 s (0,5 h)	0,5 h (1.800 s)	100 ms	18.000
1.800 s–3.600 s (0,5 h–1 h)	1 h (3.600 s)	200 ms	18.000
1 h–2 h	2 h (7.200 s)	400 ms	18.000
2 h–4 h	4 h (14.400 s)	800 ms	18.000
4 h–8 h	8 h (28.800 s)	1.600 ms	18.000
8 h–16 h	16 h (57.600 s)	3.200 ms	18.000
16 h–48 h	48 h (172.800 s)	6.400 ms	27.000

6.1 Utilisation de l'enregistreur de données

Démarrer l'enregistrement

- Maintenez SET/REC enfoncé pendant 2 secondes.
  - ➢ L'écran affiche :
    REC clignotant
    Numéro de la série (1-10)

Arrêter l'enregistrement

- Maintenez SET/REC enfoncé pendant 2 secondes.
  - ➢ Les données sont sauvegardées.
  - ➢ L'appareil revient au mode d'affichage.

6.2 Gestion des données de mesure

Transmission des données

1. Connectez le manomètre à l'ordinateur via le câble USB fourni.
2. Allumez le manomètre si nécessaire.
   - L'écran affiche PC USB.
   - Le manomètre apparaît comme support amovible sur l'ordinateur.
3. Accédez aux données depuis votre ordinateur.

Note : Les données sont au format CSV (valeurs séparées par des points-virgules).

En cas de problème d'affichage, importez les données comme « texte ».

Supprimer des données

- Option 1 : Effacez toutes les données via les réglages de l'appareil (dEL dAtA).
- Option 2 : Supprimez des fichiers individuels via le gestionnaire de fichiers de votre ordinateur.

7 Maintenance et retour

IMPORTANT

- L'appareil ne doit pas être réparé par l'utilisateur.
- En cas de défaut, renvoyez l'appareil au fabricant.

Maintenance

- Remplacez les piles régulièrement (recommandé : tous les 18 mois max).
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, retirez les piles pour éviter les fuites.

Retour

Consultez la procédure de retour sur notre site web : www.sika.net

8 Démontage et mise au rebut

Avant démontage

Assurez-vous que l'installation est :

- ❒ Éteinte
- ❒ Sécurisée et hors tension
- ❒ Dépressurisée et refroidie

Démontage

1. Préparez-vous à recueillir d'éventuelles fuites de fluides.
2. Desserrez la prise de pression avec une clé plate de 27.
3. Dévissez manuellement le manomètre numérique.

Mise au rebut

Conformément aux directives 2011/65/UE (RoHS) et 2012/19/UE (WEEE)*, l'appareil doit être mis au rebut séparément en tant que déchet électrique et électronique.

* Inscription au registre DEEE : DE 25976360

PAS DE DÉCHETS MÉNAGERS

L'appareil est composé de différents matériaux. Il ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers.

Options de recyclage :

1. Déposez l'appareil dans un centre de recyclage local.
2. Renvoyez l'appareil à votre fournisseur ou à SIKA.

9 Résolution d’affichage et seuils minimaux

Résolution d’affichage

Plage de pression	bar	PSI	mbar	kPa
-1...3 bar	-,999….3,000	-9,99…43,51	-999…3000	-99,9…300,0
-1...5 bar	-,999….5,000	-9,99…72,52	-999…5000	-99,9…500,0
-1...10 bar	-,999….10,000	-9,99…145,04	-999…10000	-99,9…1000,0
-1...20 bar	-,999….19,999	-14,5…290,1	-999…19999	-99,9…1999,9
-1...40 bar	-1,00….40,00	-14,5…580,2	-/-	-100…4000
-1...60 bar	-1,00….60,00	-14,5…870,2	-/-	-100…6000
0...100 bar	0,00…100,00	0…1450,4	-/-	0…10000
0...160 bar	0,00…160,00	0…2321	-/-	0…16000
0...250 bar	0,0…250,0	0…3626	-/-	-/-
0...400 bar	0,0…..400,0	0…5802	-/-	-/-
0...700 bar	0,0…..700,0	0…10153	-/-	-/-
0...1000 bar	0,0…1000,0	0…14504	-/-	-/-
Plage de pression	**MPa**	**kg/cm2**	**mH2O**	**inH2O**
-1...3 bar	-,100…0,300	-,999…3,059	-9,99…30,59	-99,9…1204,4
-1...5 bar	-,100…0,500	-,999…5,099	-9,99…50,99	-99,9…1999,9
-1...10 bar	-,100…1,000	-,999…10,197	-9,99…101,97	-401…4015
-1...20 bar	-,100…2,000	-,999…19,999	-9,99…199,99	-401…8029
-1...40 bar	-,100…4,000	-1,02…40,79	-10,2…407,9	-401…16059
-1...60 bar	-,100…6,000	-1,02…61,18	-10,2…611,9	-/-
0...100 bar	0,000…10,000	0,00…101,97	0,0…1019,7	-/-
0...160 bar	0,000…16,000	0,00…163,15	0,0…1631,6	-/-
0...250 bar	0,000…25,00	0,0…254,9	0…2549	-/-
0...400 bar	0,000…40,00	0,0…407,9	0…4079	-/-
0...700 bar	0,000…70,00	0,0…713,8	0…7138	-/-
0...1000 bar	0,000…100,00	0,0…1019,7	0…10197	-/-

Seuils minimaux pour l'affichage d'une mesure à 0 bar relatif :

	Type E2		Type D2 / C2	
Plage de pression	**Seuil [bar]**	**Résolution [bar]**	**Seuil [bar]**	**Résolution [bar]**
-1...3 bar	0,006	0,002	0,003	0,002
-1...5 bar	0,010	0,002	0,005	0,002
-1...10 bar	0,020	0,003	0,010	0,003
-1...20 bar	0,04	0,01	0,02	0,01
-1...40 bar	0,08	0,01	0,04	0,01
-1...60 bar	0,12	0,02	0,06	0,02
0...100 bar	0,20	0,03	0,1	0,03
0...160 bar	0,32	0,04	0,16	0,04
0...250 bar	0,5	0,1	0,3	0,1
0...400 bar	0,8	0,1	0,4	0,1
0...700 bar	1,4	0,2	0,7	0,2
0...1000 bar	2,0	0,3	1,0	0,3

10 Déclaration de conformité UE

Les manomètres numériques de type E2 / D2 / C2 sont conformes aux directives 2014/30/UE, 2014/68/UE et 2011/65/UE.

Les types E2 / D2 / C2 sont conformes aux prescriptions techniques DIN EN 61000-6-2 + rectification 1:2011, DIN EN 61000-6-3:2007 + rectification 1:2011 et DIN EN 50581:2013.

SIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG
Struthweg 7-9
34260 Kaufungen / Germany

☏ +49 5605 803-0
🖷 +49 5605 803-555

info@sika.net
www.sika.net

© SIKA • Ba_Ref-E2D2C2 • 07/2024