

**Druckmessgerät Typ 2 NG 63
nach Richtlinie 94/9/EG (ATEX)**

II 2 GD c TX



Part of your business

1. Sicherheit
2. Beschreibung
3. Technische Daten und bestimmungsgemäße Verwendung
4. Inbetriebnahme
5. Wartung und Reinigung

**Anlage 1: Konformitätserklärung für
Typen 23x.50/53.063 und 23x.30.063**Konformitätserklärungen siehe www.wika.de.Technische Daten siehe Datenblatt unter www.wika.de.

Technische Änderungen vorbehalten.

© 2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KGAlexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany

Tel. (+49) 9372/132-0

Fax (+49) 9372/132-406

E-Mail info@wika.dewww.wika.de

2094366.05 01/2011 GB/D

1. Sicherheit**WARNUNG!**

Vor Montage, Inbetriebnahme und Betrieb sicherstellen, dass das richtige Druckmessgerät hinsichtlich Messbereich, Ausführung und spezifischen Messbedingungen ausgewählt wurde.

- Verträglichkeit der druckbelasteten Werkstoffe mit dem Messstoff prüfen!
- Die Belastungsgrenzen sind einzuhalten, um die Messgenauigkeit und die Lebensdauer zu gewährleisten.
- Bei Nichtbeachten können schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden auftreten.
- Druckmessgeräte nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal montieren und warten lassen.

2. Beschreibung

- Nenngröße 63 mm
- Die Geräte erfassen den zu messenden Druck mit elastischen Rohrfeder-Messgliedern
- Die messtechnischen Eigenschaften entsprechen der Norm EN 837-1
- Die umhüllenden und druckbeaufschlagten Bauteile der Typen 23x.30 erfüllen außerdem die Anforderungen dieser Norm an Sicherheitsdruckmessgeräte mit bruchsischerer Trennwand (Kurzzeichen S3)

3. Technische Daten und bestimmungsgemäße Verwendung**Druckbelastbarkeit****Typ 23x.50/53:**Ruhebelastung: $3/4 \times$ SkalenendwertWechselbelastung: $2/3 \times$ Skalenendwert

kurzzeitig: Skalenendwert

Typ 23x.30:

Ruhebelastung: Skalenendwert

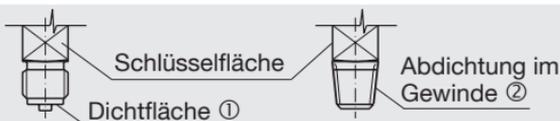
Wechselbelastung: $0,9 \times$ Skalenendwertkurzzeitig: $1,1 \times$ Skalenendwert**Mechanischer Anschluss**

Entsprechend den allgemeinen technischen Regeln für Druckmessgeräte (z. B. EN 837-2 "Auswahl- und Einbauempfehlungen für Druckmessgeräte").

Beim Einschrauben der Geräte darf die zum Abdichten erforderliche Kraft nicht über das Gehäuse aufgebracht werden, sondern mit geeignetem Werkzeug nur über die dafür vorgesehenen Schlüsselstellen am Vierkant des Anschlusszapfens.

Montage mit
Gabelschlüssel

Zur Abdichtung der Druckmessgeräteanschlüsse mit zylindrischen Gewinde an der Dichtfläche ① sind Flachdichtungen, Dichtlinsen oder WIKA-Profilabdichtungen einzusetzen. Bei kegeligen Gewinde (z. B. NPT-Gewinde) erfolgt die Abdichtung im Gewinde ②, mit zusätzlichen Dichtwerkstoffen, wie z.B. PTFE-Band (EN 837-2).



Das Anzugsmoment ist von der eingesetzten Dichtung abhängig. Um das Messgerät in die Stellung zu bringen, in der es sich am besten ablesen lässt, ist ein Anschluss mit Spannmuffe oder Überwurfmutter zu empfehlen.

Sofern ein Druckmessgerät eine Ausblasvorrichtung besitzt, muss diese vor Blockierung durch Geräteteile oder Schmutz geschützt sein. Bei Sicherheitsdruckmessgeräten (zu erkennen am Ⓢ) ist darauf zu achten, dass der Freiraum hinter der ausblasbaren Rückwand mindestens 15 mm beträgt.

Belüftungsventil (falls vorhanden) nach der Montage von CLOSE auf OPEN stellen.



Temperatureinfluss

Bei Abweichung von der Referenztemperatur am Messsystem (+20°C):
max. ±0,4%/10 K vom jeweiligen Skalenendwert

IP-Schutzart

Umhüllendes Gehäuse IP 65 (EN 60529 / IEC 529)

Zulässige Temperaturen

Umgebung: Typ 232 -40 ... +60 °C
Typ 233 -20 ... +60 °C

Messstoff: Die zulässige Messstofftemperatur hängt außer von der Gerätebauart auch von der Zündtemperatur der umgebenden Gase, Dämpfe bzw. Stäube ab. Beide Aspekte sind zu berücksichtigen. Maximal zulässige Grenzwerte siehe Tabelle 1

Achtung! Bei gasförmigen Stoffen kann sich die Temperatur durch Kompressionswärme erhöhen. In solchen Fällen muss ggf. die Druckänderungsgeschwindigkeit gedrosselt bzw. die zulässige Messstofftemperatur reduziert werden.

Tabelle 1: Zulässige Messstofftemperatur

Temperaturklasse der umgebenden zündfähigen Atmosphäre (Zündtemperatur)	Zulässige maximale Messstofftemperatur (im Messsystem)	
	Typen 232 (ungefüllte Geräte)	Typen 233 (gefüllte Geräte)
T 6 (85 °C < T ≤ 100 °C)	+70 °C	+70 °C
T 5 (100 °C < T ≤ 135 °C)	+85 °C	+85 °C
T 4 (135 °C < T ≤ 200 °C)	+120 °C	+100 °C
T 3 (200 °C < T ≤ 300 °C)	+185 °C	+100 °C
T 2 (300 °C < T ≤ 450 °C)	+200 °C	+100 °C
T 1 (T > 450 °C)	+200 °C	+100 °C

Die tatsächliche maximale Oberflächentemperatur ist nicht von diesen Geräten selbst abhängig, sondern hauptsächlich von der jeweiligen Messstofftemperatur!

Werkstoffe

Messstoffberührte Teile: CrNi-Stahl
Zeigerwerk: CrNi-Stahl
Zifferblatt und Zeiger: Aluminium
Gehäuse, Bajonettring: CrNi-Stahl (Typ 23x.30: mit ausblasbarer Rückwand)
Sichtscheibe: Mehrschichten-Sicherheitsglas

Installation

- Nennlage nach EN 837-1 / 9.6.7 Bild 9: 90° (⊥)
- Prozessanschluss unten bzw. rückseitig
- Um zusätzliche Aufheizung zu vermeiden, dürfen die Geräte im Betrieb keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden!
- Druckmessgeräte über den Prozessanschluss erden!

Zulässige Umgebungs- und Betriebstemperaturen

Die Anbringung des Druckmessgerätes ist so auszuführen, dass die zulässigen Umgebungs- und Messstofftemperaturgrenzen, auch unter Berücksichtigung des Einflusses von Konvektion und Wärmestrahlung, weder unter- noch überschritten werden. Der Temperatureinfluss auf die Anzeigegenauigkeit ist zu beachten.

