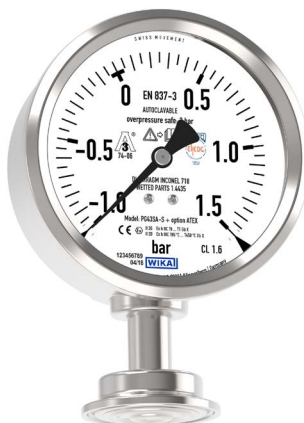


Additional information for hazardous areas
Model PG43SA-S

EN

Zusatzinformation für explosionsgefährdete Bereiche
Typ PG43SA-S

DE



Model PG43SA-S



Part of your business

EN	Additional information Model PG43SA-S	Page	3 - 14
DE	Zusatzinformation Typ PG43SA-S	Seite	15 - 26

© 05/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
 All rights reserved. / Alle Rechte vorbehalten.
 WIKA® is a registered trademark in various countries.
 WIKA® ist eine geschützte Marke in verschiedenen Ländern.

Prior to starting any work, read the operating instructions!
 Keep for later use!

Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!
 Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Contents

1. Safety	4
2. Commissioning, operation	8
3. Special conditions for use (X conditions)	9
Appendix: EU declaration of conformity	14

Declarations of conformity can be found online at www.wika.com.

1. Safety

EN

Supplementary documentation:

- ▶ This additional information for hazardous areas applies in conjunction with the operating instructions "Pressure gauges for sanitary applications, models PG43SA-S, PG43SA-C" (article number 11532319).

1. Safety



DANGER!

Danger to life due to loss of explosion protection

Non-observance of these instructions and their contents may result in the loss of explosion protection.

- ▶ Observe the safety instructions in this chapter and further explosion instructions in these operating instructions.
- ▶ Follow the requirements of the ATEX directive.
- ▶ Observe the information given in the relevant regulations for installation and use in hazardous areas (e.g. IEC 60079-11, IEC 60079-10 and IEC 60079-14).

1.1 Explanation of symbols



DANGER!

... indicates a potentially dangerous situation in the hazardous area that can result in serious injury or death, if not avoided.

1. Safety

1.2 Intended use

These pressure gauges are suitable for pressure measurement for industrial applications in hazardous areas.

Applications

- Hygienic pressure measurement in sanitary applications for the pharmaceutical, biotechnology, food and beverage industries
- Mechanical pressure display on pipelines, fermenters, bioreactors and vessels
- Pressure/vacuum monitoring during cleaning, sterilisation, pressure testing
- For gases, compressed air, vapour; liquid, pasty, powdery and crystallising media

The instruments have been designed and built solely for the intended use described here, and may only be used accordingly.

Check whether the classification is suitable for the application (see Ex marking, chapter 1.5 "Safety marks"). Observe the relevant national regulations.

The non-observance of the instructions for use in hazardous areas can lead to the loss of the explosion protection. Adhere to the following limit values and instructions (see data sheet).

The manufacturer shall not be liable for claims of any type based on operation contrary to the intended use.

1.3 Responsibility of the operator

The responsibility for classification of zones lies with the plant operator and not the manufacturer/supplier of the equipment.

1. Safety

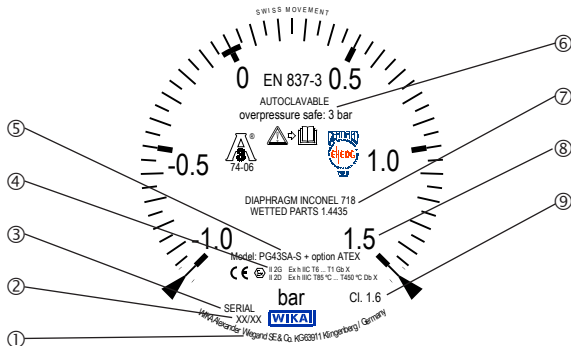
1.4 Personnel qualification

The skilled personnel must have knowledge of ignition protection types, regulations and provisions for equipment in hazardous areas.

EN

1.5 Safety marks

Dial (example)



- | | |
|-----------------------|--|
| ① Manufacturer | ⑥ Overpressure safety |
| ② Year of manufacture | ⑦ Materials of wetted parts |
| ③ Serial number | ⑧ Scale range (e. g. -1.0 ... 1.5 bar) |
| ④ Ex marking | ⑨ Accuracy class |
| ⑤ Model | |

Ex marking

II 2G Ex h IIC T6 ... T1 Gb X

II 2D Ex h IIIC T85 °C ... T450 °C Db X

Marking	Designation	Meaning
CE	CE marking	European conformity
Ex	Specific marking for explosion protection	Ex symbol

1. Safety

EN

Marking	Designation	Meaning
II	Symbol of the equipment group	Equipment intended for use in other places than underground parts of mines, and in those parts of surface installations of such mines, liable to be endangered by firedamp and/or combustible dust and an explosive atmosphere.
2	Symbol of the equipment category	High safety, approved for zone 1 and 21
G	Ex atmosphere	For areas in which explosive gas, vapour, mist or air mixtures are present.
D	Ex atmosphere	For areas in which explosive atmospheres caused by dust can form.
Ex	Ex marking	Standards ISO 80079-36 and ISO 80079-37 applied
h	Ignition protection type	Non-electrical equipment for use in explosive atmospheres An ignition protection type is not applied to the letter "h".
IIC	Suitable atmosphere	Gas atmosphere group IIC
IIIC	Suitable atmosphere	Combustible flyings, non-conductive dust and conductive dust

2. Commissioning, operation / 3. Special ...

EN

Marking	Designation	Meaning
T6 ... T1	Maximum surface temperature	Symbol indicating the temperature class The actual maximum surface temperature depends not on the equipment itself, but mainly on the operating conditions.
T85 °C ... T450 °C	Maximum surface temperature	Maximum surface temperature The actual maximum surface temperature depends not on the equipment itself, but mainly on the operating conditions.
Gb Db	Equipment Protection Level (EPL)	Potential ignition sources that are effective or may become effective during normal operation and expected malfunction
X	Specific conditions of use, see operating instructions	Ambient temperature with special range Specific conditions of use apply.



Before mounting and commissioning the instrument, ensure you read the operating instructions!

2. Commissioning, operation



DANGER!

Danger to life from missing instrument grounding

With missing or incorrect grounding, there exists a risk of dangerous voltages (leading to, for example, mechanical damage, electrostatic charge or induction).

- Ground pressure gauge!

Observe the special conditions (see chapter 3 “Special conditions for use (X conditions)”).

3. Special conditions for use (X conditions)

1) Design temperatures

Ambient temperature:

- Permanently for all PG43SA-S: -20 ... +60 °C
- Additionally for autoclavable instruments (option):
134 °C, ≤ 20 minutes

With gaseous media, the temperature may increase as a result of compression warming. Any increase in temperature as a result of compression warming has to be avoided. If necessary, the rate of change of pressure has to be throttled or the permissible medium temperature has to be reduced.

Medium temperature: -20 ... +150 °C

Observe the surface temperature for ATEX application:

The permissible medium temperature does not only depend on the instrument design, but also on the ignition temperature of the surrounding gases, vapours or dust. Take both aspects into account.

2) Maximum surface temperature

The surface temperature mainly depends on the medium and ambient temperature. The instrument itself does not contain any heat sources. For prevention, consider the maximum medium temperature as maximum surface temperature, if it is not possible to determine the real surface temperature even in the case of expected malfunctions.

3. Special conditions for use ...

Hazardous gas atmosphere

Instruments for use in hazardous gas/air, vapour/air and mist/air atmospheres:

Temperature class (gas application)	Maximum permissible surface temperature (for the end application)
T6	+80 °C
T5	+95 °C
T4	+130 °C
T3	+150 °C
T2	+150 °C
T1	+150 °C

Hazardous dust atmosphere

For dusts, the procedure specified in ISO/IEC 80079-20-2 for determining the ignition temperature has to be applied. The ignition temperature is determined separately for dust clouds and dust layers, respectively. For dust layers, the ignition temperature depends on the dust layer thickness per IEC/EN 60079-14.

Ignition temperature of dust	Maximum permissible medium temperature (in the measuring system)
Dust cloud T_{cloud}	$< 2/3 T_{\text{cloud}}$
Dust layer T_{layer}	$< T_{\text{layer}} - 75 \text{ K}$ – (reduction depending on the layer thickness)

The permissible maximum medium temperature must not exceed the lowest determined value, even in case of a malfunction.

Explosive atmosphere consisting of hybrid mixtures

The instruments must not be used in areas in which an atmosphere consisting of explosive hybrid mixtures (dusts mixed with gases) can occur.

- 3) The instruments must be grounded via the process connection. This is why electrically conductive sealing should be used at the process connection. Alternatively, take other measures for grounding. External sources depend on end use application and must be assessed by the end user.

3. Special conditions for use ...

EN

- 4) The materials of the wetted parts are stated on the dial. Avoid handling of materials that react dangerously with the materials used for the instrument.
The compatibility between the wetted parts of the instrument and the medium must be ensured.

- 5) Avoid handling substances that are liable to spontaneous combustion.

6) **Requirements for the installation point**

If the line to the instrument is not adequately stable, an instrument mounting bracket should be used for fastening. Protect the instruments against coarse dirt and wide fluctuations in ambient temperature.

- 7) Mount the instrument in such a way that, taking into consideration the influence of convection and heat radiation, no deviation above or below the permissible ambient and medium temperatures can occur.

8) **Permissible vibration load at the installation site**

Always install the instruments in locations free from vibration. If necessary, it is possible to isolate the instrument from the mounting point, e.g. by installing a flexible connection line between the measuring point and the instrument and mounting the instrument on a suitable bracket. If this is not possible, do not exceed the following limits:

Frequency range < 150 Hz

Acceleration < 2.0 g (approx. 20 m/s²)

- 9) Pressure surges must be avoided at all costs. Open the shut-off valves slowly.
- 10) Clean the instrument with a moist cloth. Ensure that due to the cleaning no electrostatic charge will be generated.
- 11) All accessories (e.g. attachment components) must be assessed in combination with the delivered instruments by the end user. Particularly the requirements of grounding and prevention of electrostatic charges must be considered.

3. Special conditions for use ...

12) Ignition hazard analysis

EN

Relevant identified ignition hazards	Implemented protective measures
Hot surfaces	<ul style="list-style-type: none"> ■ The actual surface temperature depends on the application, i.e. on the medium temperature ■ Temperature range marking; T range marking ■ Observation of legibility of marking ► Information given in operating instructions
Mechanically generated sparks and hot surfaces	<ul style="list-style-type: none"> ■ Low contact speed ■ Limitation of vibration ■ Selection of suitable materials ► Information given in operating instructions
Stray electric currents, cathodic corrosion protection	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grounding via process connection required ► Information given in operating instructions
Static electricity	<ul style="list-style-type: none"> ■ No propagating brush discharge ■ All conductive parts bonded ■ Limitation of projected area of non-conductive parts ■ Limitation of layer thickness of non-conductive parts ■ Grounding via process connection required ■ Description of cleaning process ► Information given in operating instructions
Exothermic reactions, including self-ignition of dusts	<ul style="list-style-type: none"> ■ Provision of material data of the wetted parts for the customer in order to avoid the use of critical media ► Information given in operating instructions

- 13) The legibility of the marking must be observed during time in use but at least during inspection periods of three years. If any harm of the legibility is found please contact the manufacturer to renew the marking.
- 14) Due to potential ignition hazards (e.g. static discharge), the packaging material and the desiccant bag must not be stored in the hazardous area.



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr.: 14273767.01
Document No.:

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte
We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typenbezeichnung: PG43SA-S + option ATEX
Type Designation:

Beschreibung: Plattenfedermanometer, frontbündig, für die sterile
Description: Verfahrenstechnik
Diaphragm pressure gauge, flush, for sanitary applications

gemäß gültigem Datenblatt: PM 04.16
according to the valid data sheet:

die wesentlichen Schutzanforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen: Harmonisierte Normen:
comply with the essential protection requirements of the directives: Harmonized standards:

2014/34/EU Explosionsschutz (ATEX) ⁽¹⁾
Explosion protection (ATEX) ⁽¹⁾

ISO 80079-36:2016
ISO 80079-37:2016



II 2G Ex h IIC T6...T1 Gb X
II 2D Ex h IIC T85 °C...T450 °C Db X


(1) Modul A, interne Fertigungskontrolle. Die Dokumentation ist hinterlegt bei notifizierter Stelle TÜV NORD CERT GmbH, Essen (Nr. 0044), Aktennummer 35223230.
Module A, internal control of production. The Documentation is deposited at notified body TÜV NORD CERT GmbH, Essen (no. 0044), reference number 35223230.

Unterzeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2018-05-14


Alfred Häfner, Vice President
Process Gauges


Michael Glombitza, Head of Quality Management
Process Gauges

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

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819
Komplementärin: WIKA Verwaltung SE & Co. KG –
Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg
HRA 4685

Komplementärin:
WIKA International SE – Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10595
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egl



Inhalt

1. Sicherheit	16
2. Inbetriebnahme, Betrieb	20
3. Besondere Bedingungen für die Verwendung (X-Conditions)	21
Anlage: EU-Konformitätserklärung	26

Konformitätserklärungen finden Sie online unter www.wika.de.

1. Sicherheit

Ergänzende Dokumentation:

- ▶ Diese Zusatzinformation für explosionsgefährdete Bereiche gilt zusammen mit der Betriebsanleitung „Plattenfedermanometer, frontbündig für die sterile Verfahrenstechnik Typ PG43SA-S, PG43SA-C“ (Artikelnummer 11532319).

DE

1. Sicherheit



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Verlust des Explosionsschutzes

Die Nichtbeachtung dieser Inhalte und Anweisungen kann zum Verlust des Explosionsschutzes führen.

- ▶ Sicherheitshinweise in diesem Kapitel sowie weitere Explosionshinweise in dieser Betriebsanleitung beachten.
- ▶ Die Anforderungen der ATEX-Richtlinie beachten.
- ▶ Die Angaben der jeweiligen Vorschriften zur Installation und zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. IEC 60079-11, IEC 60079-10 und IEC 60079-14) sind zu beachten.

1.1 Symbolerklärung



GEFAHR!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation im explosionsgefährdeten Bereich hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Manometer sind geeignet zur Druckmessung bei industriellen Anwendungen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Anwendungen

- Hygienegerechte Druckmessung in der sterilen Verfahrenstechnik für die Bereiche Pharmaindustrie, Biotechnologie, Nahrungsmittel- und Getränkeherstellung
- Mechanische Druckanzeige an Rohrleitungen, Fermentern, Bioreaktoren und Behältern
- Druck-/Unterdrucküberwachung bei der Reinigung, Sterilisierung, Druckprüfung
- Für Gase, Druckluft, Dampf, flüssige, pastöse, pulvrige und kristallisierende Messstoffe

Die Geräte sind ausschließlich für den hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck konzipiert und konstruiert und dürfen nur dementsprechend verwendet werden.

Überprüfen, ob die Klassifizierung für den Einsatzfall geeignet ist (siehe Ex-Kennzeichnung, Kapitel 1.5 „Beschilderung, Sicherheitskennzeichnungen“). Die jeweiligen nationalen Vorschriften und Bestimmungen beachten.

Das Nichtbeachten der Angaben für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen führt zum Verlust des Explosionsschutzes. Grenzwerte und technische Angaben einhalten (siehe Datenblatt).

Ansprüche jeglicher Art aufgrund von nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

1.3 Verantwortung des Betreibers

Die Verantwortung über die Zoneneinteilung unterliegt dem Anlagenbetreiber und nicht dem Hersteller/Lieferanten der Betriebsmittel.

1. Sicherheit

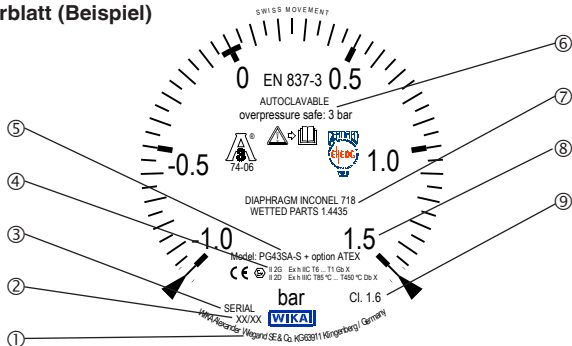
1.4 Personalqualifikation

Das Fachpersonal muss Kenntnisse haben über Zündschutzarten, Vorschriften und Verordnungen für Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen.

DE

1.5 Sicherheitskennzeichnungen

Zifferblatt (Beispiel)



- | | |
|--------------------------------|---|
| ① Herstellernamen und -adresse | ⑥ Überdrucksicherheit |
| ② Herstellungsjahr | ⑦ Werkstoffe messstoffberührte Teile |
| ③ Seriennummer | ⑧ Anzeigebereich (z. B. -1,0 ... 1,5 bar) |
| ④ Ex-Kennzeichnung | ⑨ Genauigkeitsklasse |
| ⑤ Typ | |


Ex-Kennzeichnung

II 2G Ex h IIC T6 ... T1 Gb X

II 2D Ex h IIC T85 °C ... T450 °C Db X

Zeichen	Bezeichnung	Bedeutung
CE	CE-Zeichen	Europäische Konformität

1. Sicherheit

Zeichen	Bezeichnung	Bedeutung
	Spezifische Kennzeichnung für Explosionsschutz	Ex-Symbol
II	Symbol der Gerätegruppe	Geräte, die zur Verwendung in anderen Bereichen bestimmt sind, als Untertagebetrieben von Bergwerken sowie deren Übertageanlagen, die durch Grubengas und/oder brennbare Stäube gefährdet werden können und die durch eine explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können.
2	Symbol der Gerätekategorie	Hohe Sicherheit, geeignet für Zone 1 und 21
G	Ex-Atmosphäre	Für Bereiche, in denen explosionsfähige Gas-, Dampf-, Nebel- oder Luftgemische vorhanden sind
D	Ex-Atmosphäre	Für Bereiche, in denen Staub explosionsfähige Atmosphären bilden kann
Ex	Ex-Kennzeichnung	Normen ISO 80079-36 und ISO 80079-37 angewendet
h	Zündschutzart	Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären Eine Zündschutzart wird für den Buchstaben „h“ nicht angewendet.
IIC	Geeignete Atmosphäre	Gas-Atmosphäre Gruppe IIC
IIIC	Geeignete Atmosphäre	Brennbare Schwebstoffe, nicht-leitfähiger Staub und leitfähiger Staub
T6 ... T1	Maximale Oberflächen-temperatur	Symbol, das die Temperaturklasse angibt Die tatsächliche maximale Oberflächen-temperatur hängt nicht vom Gerät selbst ab, sondern hauptsächlich von den Betriebsbedingungen.

DE

2. Inbetriebnahme, Betrieb

DE

Zeichen	Bezeichnung	Bedeutung
T85 °C ... T450 °C	Maximale Oberflächen-temperatur	Maximale Oberflächentemperatur Die tatsächliche maximale Oberflächen-temperatur hängt nicht vom Gerät selbst ab, sondern hauptsächlich von den Betriebsbedingungen.
Gb Db	Geräteschutzniveau (EPL)	Potenzielle Zündquellen, die im Normalbetrieb und bei zu erwartenden Störungen wirksam sind oder wirksam werden können
X	Besondere Anwendungsbedingungen siehe Betriebsanleitung	Umgebungstemperatur mit speziellem Bereich Es gelten besondere Einsatzbedingungen.



Vor Montage und Inbetriebnahme des Gerätes unbedingt die Betriebsanleitung lesen!

2. Inbetriebnahme, Betrieb



GEFAHR!

Lebensgefahr bei fehlender Geräteerdung

Bei fehlender oder falscher Geräteerdung besteht die Gefahr von gefährlicher Spannung (hervorgerufen durch z. B. mechanische Beschädigung, elektrostatische Aufladung oder Induktion).

► Manometer erden!

Besondere Bedingungen beachten (siehe Kapitel 3 „Besondere Bedingungen für die Verwendung (X-Conditions)“).

3. Besondere Bedingungen für die Verwendung (X-Conditions)

1) **Auslegungstemperaturen**

Umgebungstemperatur:

- Dauerhaft für alle PG43SA-S: -20 ... +60 °C
- Zusätzlich für autoklavierbare Geräte (Option):
134 °C, ≤ 20 Minuten

Bei gasförmigen Messstoffen kann sich die Temperatur durch Kompressionswärme erhöhen. Eine Temperaturerhöhung durch Kompressionswärme ist zu vermeiden, ggf. muss die Druckänderungsgeschwindigkeit gedrosselt bzw. die zulässige Messstofftemperatur reduziert werden.

Messstofftemperatur: -20 ... +150 °C

Oberflächentemperatur für ATEX-Anwendung beachten:

Die zulässige Messstofftemperatur hängt außer von der Gerätebauart auch von der Zündtemperatur der umgebenden Gase, Dämpfe bzw. Staub ab. Beide Aspekte berücksichtigen.

2) **Maximale Oberflächentemperatur**

Die Oberflächentemperatur hängt hauptsächlich von der Temperatur des Messstoffs und der Umgebung ab. Das Gerät selbst enthält keine Wärmequellen. Falls es, auch im Falle von erwarteten Fehlfunktionen, nicht möglich ist, die tatsächliche Oberflächentemperatur zu bestimmen, ist vorbeugend die maximale Messstofftemperatur als maximale Oberflächentemperatur zu betrachten.

3. Besondere Bedingungen für die Verwendung ...

Explosionsgefährdete Gasatmosphäre

Geräte zum Einsatz in explosionsgefährdeten Gas/Luft-, Dampf/Luft- und Nebel/Luft-Atmosphären:

Temperaturklasse (Gasanwendung)	Maximal zulässige Oberflächentemperatur (bei der Endanwendung)
T6	+80 °C
T5	+95 °C
T4	+130 °C
T3	+150 °C
T2	+150 °C
T1	+150 °C

Explosionsgefährdete Staubatmosphäre

Für Stäube ist das Verfahren zur Bestimmung der Zündtemperatur nach ISO/IEC 80079-20-2 anzuwenden. Die Zündtemperatur wird für Staubwolken und Staubschichten getrennt ermittelt. Für Staubschichten ist die Zündtemperatur abhängig von der Staubschichtdicke nach IEC/EN 60079-14.

Zündtemperatur Staub	Zulässige maximale Messstofftemperatur (im Messsystem)
Staubwolke T_{Wolke}	$< 2/3 T_{\text{Wolke}}$
Staubschicht T_{Schicht}	$< T_{\text{Schicht}} - 75 \text{ K}$ – (Reduzierung je nach Schichtdicke)

Die zulässige maximale Messstofftemperatur darf den kleinsten ermittelten Wert auch bei einer Betriebsstörung nicht überschreiten.

Explosionsgefährdete Atmosphäre aus hybriden Gemischen

Die Geräte dürfen nicht in Bereichen eingesetzt werden, in denen eine Atmosphäre aus explosionsfähigen hybriden Gemischen (Stäube gemischt mit Gasen) entstehen kann.

- 3) Die Geräte über den Prozessanschluss erden. Deshalb sollten am Prozessanschluss elektrisch leitende Dichtungen verwendet werden. Alternativ sind andere Maßnahmen zur Erdung zu ergreifen. Externe Quellen sind von der Endanwendung abhängig und müssen vom Endanwender bewertet werden.

3. Besondere Bedingungen für die Verwendung ...

DE

- 4) Die Werkstoffe der messstoffberührten Teile sind auf dem Zifferblatt vermerkt. Den Umgang mit Werkstoffen vermeiden, die gefährlich mit den für das Gerät verwendeten Werkstoffen reagieren.
Die Verträglichkeit zwischen den messstoffberührten Teilen des Gerätes und dem Messstoff muss gewährleistet sein.
- 5) Den Umgang mit selbstentzündlichen Substanzen vermeiden.
- 6) **Anforderungen an die Einbaustelle**
Ist die Leitung zum Gerät für eine erschütterungsfreie Anbringung nicht stabil genug, sollte die Befestigung mittels Messgerätehalterung erfolgen. Die Geräte vor grober Verschmutzung und starken Schwankungen der Umgebungstemperatur schützen.
- 7) Das Gerät so anbringen, dass die zulässigen Umgebungs- und Messstofftemperaturgrenzen, auch unter Berücksichtigung des Einflusses von Konvektion und Wärmestrahlung, weder unter- noch überschritten werden.
- 8) **Zulässige Schwingungsbelastung am Einbauort**
Die Geräte grundsätzlich nur an Stellen ohne Schwingungsbelastung einbauen. Gegebenenfalls kann z. B. durch eine flexible Verbindungsleitung von der Messstelle zum Gerät und die Befestigung über eine Messgerätehalterung eine Entkopplung vom Einbauort erreicht werden. Ist das nicht möglich, dann folgende Grenzwerte nicht überschreiten:
Frequenzbereich < 150 Hz
Beschleunigung < 2,0 g (ca. 20 m/s²)
- 9) Druckstöße unbedingt vermeiden. Absperrventile langsam öffnen.
- 10) Das Gerät mit einem feuchten Tuch reinigen. Darauf achten, dass durch die Reinigung keine elektrostatische Aufladung erzeugt wird.
- 11) Alle Zubehörteile (z. B. Befestigungselemente) müssen vom Endanwender zusammen mit den gelieferten Geräten geprüft werden. Insbesondere die Anforderungen zur Erdung und zur Vermeidung elektrostatischer Aufladungen sind zu beachten.

3. Besondere Bedingungen für die Verwendung ...

12) Zündgefahrenanalyse

Einschlägige identifizierte Zündgefahren	Realisierte Schutzmaßnahmen
Heiße Oberflächen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die tatsächliche Oberflächentemperatur hängt von der Anwendung ab, d. h. von der Messstofftemperatur ■ Kennzeichnung des Temperaturbereichs; Kennzeichnung T-Bereich ■ Überwachung der Lesbarkeit der Kennzeichnung ► Informationen in der Betriebsanleitung
Mechanisch erzeugte Funken und heiße Oberflächen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringe Kontaktgeschwindigkeit ■ Einschränkung von Vibrationen ■ Auswahl geeigneter Materialien ► Informationen in der Betriebsanleitung
Elektrische Ableitströme, kathodischer Korrosionsschutz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erdung über Prozessanschluss erforderlich ► Informationen in der Betriebsanleitung
Statische Elektrizität	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Gleitstielbüschelentladung ■ Alle leitfähigen Teile verbunden ■ Begrenzung der projizierten Fläche nicht leitender Teile ■ Begrenzung der Schichtdicke nicht leitender Teile ■ Erdung über Prozessanschluss erforderlich ■ Beschreibung des Reinigungsprozesses ► Informationen in der Betriebsanleitung
Exotherme Reaktionen, einschließlich Selbstentzündung von Stäuben	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bereitstellung der Materialdaten messstoffberührter Teile für den Kunden, um die Verwendung kritischer Messstoffe zu vermeiden ► Informationen in der Betriebsanleitung

- 13) Die Lesbarkeit der Kennzeichnung muss während der Dauer der Verwendung, jedoch mindestens während eines Prüfzeitraums von drei Jahren kontrolliert werden. Sollte die Lesbarkeit beeinträchtigt sein, den Hersteller bitten, die Kennzeichnung zu erneuern.

3. Besondere Bedingungen für die Verwendung ...

- 14) Das Verpackungsmaterial und der Trockenbeutel dürfen aufgrund von potenziellen Zündgefahren (z. B. statische Entladung) nicht im explosionsgefährdeten Bereich aufbewahrt werden.

DE



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr.:
Document No.: 14273767.01

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte
We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typenbezeichnung:
Type Designation: PG43SA-S + option ATEX

Beschreibung:
Description: Plattenfedermanometer, frontbündig, für die sterile
Verfahrenstechnik
Diaphragm pressure gauge, flush, for sanitary applications

gemäß gültigem Datenblatt:
according to the valid data sheet: PM 04.16

die wesentlichen Schutzanforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen: Harmonisierte Normen:
comply with the essential protection requirements of the directives: Harmonized standards:

2014/34/EU Explosionsschutz (ATEX) ⁽¹⁾ ISO 80079-36:2016
Explosion protection (ATEX) ⁽¹⁾ ISO 80079-37:2016




II 2G Ex h IIC T8...T1 Gb X
II 2D Ex h IIIC T85 °C...T450 °C Db X


- (1) Modul A, interne Fertigungskontrolle. Die Dokumentation ist hinterlegt bei notified Stelle TÜV NORD CERT GmbH, Essen
(Nr. 0044), Aktennummer 35223230.
Module A, internal control of production. The Documentation is deposited at notified body TÜV NORD CERT GmbH, Essen
(no. 0044), reference number 35223230.

Unterzeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2018-05-14


Alfred Häfner, Vice President
Process Gauges


Michael Glombitza, Head of Quality Management
Process Gauges

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

Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft: Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819
Komplementärin: WIKA Vernehmung SE & Co. KG –
Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg
HRA 4685

Komplementärin:
WIKA International SE - Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egl

WIKA subsidiaries worldwide can be found online at www.wika.com.
WIKA-Niederlassungen weltweit finden Sie online unter www.wika.de.



WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Strasse 30

63911 Klingenberg • Germany

Tel. +49 9372 132-0

Fax +49 9372 132-406

info@wika.de

www.wika.de