

Informații suplimentare pentru zone periculoase
Model 55 + opțiune ATEX

RO



CE Ex
II 2G c TX X
II 2D c TX X



Model R5502

WIKAI

Part of your business

© 12/2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Toate drepturile rezervare.

WIKA® este o marcă înregistrată în diferite țări.

Înainte de a începe lucrările, citiți instrucțiunile de operare!

A se păstra pentru utilizarea ulterioară!

Cuprins

1. Siguranță	4
2. Punerea în funcțiune, operare	8
3. Condiții speciale de utilizare (condiții X)	8
Anexa: Declarație de conformitate UE	11

Declarații de conformitate puteți găsi online la adresa www.wika.com.

1. Siguranță

Documentație suplimentară

- ▶ Aceste informații suplimentare referitoare la zonele periculoase se aplică în conformitate cu instrucțiunile de funcționare „Termometru bimetal, model 55” (număr articol 12968065).

EN

1. Siguranță



PERICOL!

Pericol de moarte din cauza lipsei protecției la explozie

Nerespectarea acestor instrucțiuni și a conținutului acestora poate duce la pierderea protecției împotriva exploziei.

- ▶ Respectați instrucțiunile de siguranță din acest capitol și restul instrucțiunilor referitoare la explozii, cuprinse în prezentele instrucțiuni de operare.
- ▶ A se respecta cerințele directivei ATEX.
- ▶ A se respecta informațiile indicate în certificatul aplicabil de examinare a tipului și reglementările naționale specifice pentru instalarea și utilizarea în zone periculoase (de ex. IEC 60079-11, IEC 60079-10 și IEC 60079-14).

1.1 Explicația simbolurilor



PERICOL!

... indică o situație potențial periculoasă în zona de risc care poate conduce la vătămări sau moarte dacă nu este evitată.

1. Siguranță

EN

1.2 Destinația de utilizare

Termometrele bimetal se utilizează pentru măsurarea temperaturii în zonele periculoase ale aplicațiilor industriale.

Aparatul a fost conceput și fabricat exclusiv pentru destinația de utilizare descrisă în prezentul document și trebuie utilizat corespunzător.

Verificați dacă această clasificare este aplicabilă (a se vedea Marcarea zonelor cu potențial exploziv, capitolul 1.5 “Etichetare, marcaje de siguranță”). A se respecta regulamentele naționale relevante.

Nerespectarea instrucțiunilor de utilizare în zone periculoase poate duce la pierderea protecție împotriva exploziei. A se respecta următoarele valori limită și instrucțiuni (a se vedea fișa de date).

Producătorul nu este responsabil pentru reclamații în baza unei operări contrare utilizării prevăzute.

1.3 Responsabilitatea operatorului

Responsabilitatea pentru clasificarea zonelor revine operatorului instalației și nu producătorului/furnizorului echipamentului.

1.4 Calificarea personalului

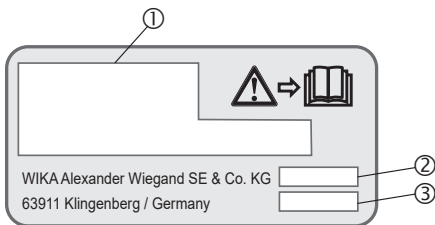
Personalul calificat trebuie să dețină cunoștințe despre tipurile de protecție la aprindere, precum și despre reglementările și dispozițiile valabile pentru echipament în zonele periculoase.

1. Siguranță

1.5 Etichetare, marcaje de siguranță

Eticheta produsului (exemplu)

EN



- ① Model + opțiune ATEX
- ② Anul de fabricație
- ③ Număr de serie

Marcaj CE

II 2G c TX X

II 2D c TX X



Înainte de montarea și punerea în funcțiune a aparatului, asigurați-vă că ați citit instrucțiunile de operare!



A nu se umple ulterior instrumentele cu lichid de umplere.



1. Siguranță

Marcaj CE

II 2G c TX X

II 2D c TX X

EN

Marcaj	Denumire	Semnificație
	Marcaj CE	Conformitatea europeană
	Marcaj specific pentru protecția la explozie	Simbol Ex
II	Simbol pe grupa de echipamente	Echipamentele concepute pentru utilizare în alte locuri în afara părților subterane ale minelor și în acele părți ale instalațiilor de suprafață ale respectivelor mine, cu risc de punere în pericol din cauza gazelor de mină și/sau a pulberilor inflamabile și a unei atmosfere explozibile.
2	Simbolul categoriei de echipamente	Siguranță ridicată, aprobată pentru zona 1 și 21
GG	Atmosferă cu potențial exploziv	Referitor la atmosferele cu potențial exploziv cauzate de gaze, vapori sau aerosoli
D	Atmosferă cu potențial exploziv	Referitor la atmosfere cu potențial exploziv cauzate de pulberi
Ex	Marcaj CE	Standarde aplicabile ISO 80079-36 și ISO 80079-37
TX	Temperatura maximă a suprafeței	Simbol indicator al clasei de temperatură Temperatura maximă actuală a suprafeței nu depinde de echipamentul propriu-zis ci de condițiile de operare.
X	Pentru condițiile specifice de utilizare a se vedea instrucțiunile de operare	Intervalul special de temperatură ambiantă Se aplică o serie de condiții de utilizare specifice.

2. Punerea în funcțiune, operare

EN



PERICOL!

Pericol de moarte din cauza instrumentului fără împământare

În condițiile împământării lipsă sau insuficiente există riscul de tensiuni periculoase (care pot duce, de exemplu, la deteriorări mecanice, încărcare electrostatică sau inducție).

► Împământați termometrul!

Respectați condițiile speciale (a se vedea capitolul 3 “Condiții speciale de utilizare (condiții X)”, punctul 4).

3. Condiții speciale de utilizare (condiții X)

1) **Temperaturi proiectate**

Temperatura ambiantă: -20 ... +60 °C

Temperatura mediului: max. +600 °C

(instrumente umplute cu lichid: max. +250 °C)

Respectați temperatura de suprafață pentru aplicația ATEX:

Temperatura admisibilă a mediului nu depinde doar de modelul instrumentului, ci și de temperatura de aprindere a gazelor, a vaporilor sau prafului din mediul ambiant. Luați în considerare ambele aspecte.

2) **Temperatura maximă a suprafeței**

Pentru instrumentele umplute cu lichid, asigurați-vă că temperatura mediului este mai mică de 250 °C.

Temperatura suprafeței depinde în principal de temperatura mediului. În scop preventiv luați temperatura maximă a mediului ca temperatură maximă a suprafeței.

3. Condiții speciale de utilizare (condiții X)

Instrumente utilizate în atmosfere periculoase gaz/aer, vapori/aer sau abur/aer:

Clasa de temperatură (aplicație gaz)	Temperatura maximă admisă a suprafeței (pentru aplicația finală)
T6	+65 °C
T5	+80 °C
T4	+105 °C
T3	+160 °C
T2	+240 °C
T1	+250 °C (+360 °C) ¹⁾

EN

1) doar pentru instrumente neumplute cu lichid

Atmosferă cu praf periculos

Pentru praf se aplică procedura specificată în ISO/IEC 80079-20-2 pentru determinarea temperaturii de aprindere. Temperatura de aprindere este determinată separat pentru nori de praf sau straturi de praf. Pentru straturile de praf temperatura de aprindere depinde de grosimea stratului de praf conform EN/IEC 60079-14.

Temperatura de aprindere a prafului	Temperatura maximă admisă a mediului (în sistemele de măsurare)
Nor de praf T_{cloud}	$< 2/3 T_{nor}$
Strat de praf T_{strat}	$< T_{strat} - 75 K$ – (reducere în funcție de grosimea stratului)

Temperatura maximă admisă a mediului nu trebuie să depășească valoarea minimă determinată, chiar și în caz de funcționare defectuoasă.

- 3) Montați instrumentul astfel încât, luând în considerare influența convecției și a radiației de căldură, nu se înregistrează deviații peste sau sub temperaturile ambiante și ale mediului admisibile.

3. Condiții speciale de utilizare (condiții X)

EN

- 4) Utilizatorul final trebuie să se asigure că instrumentul de măsurare este conectat la legătura de echipotențial al aplicației finale prin conexiunea de proces. Materialele de etanșare utilizate la conexiunea de proces trebuie să fie conductive electric.
- 5) Evitați manipularea materialelor care reacționează periculos cu materialele utilizate pentru instrument și substanțele cu risc de aprindere spontană.
- 6) Evitarea vibrațiilor

Cerințe referitoare la punctul de instalare

În cazul în care linia electrică spre instrument nu este stabilă în mod adecvat, pentru fixare trebuie utilizat un suport de instrumente. Dacă vibrațiile nu pot fi evitate prin mijloace adecvate de instalare, utilizați instrumente umplute cu lichid. Protejați instrumentele împotriva murdăririi și a fluctuațiilor majore ale temperaturii ambiante.

Sarcina admisibilă din vibrații la punctul de instalare

Instalați întotdeauna instrumentele în locații fără vibrații. Dacă este necesar, este posibil să izolați instrumentul față de punctul de montaj, de ex. prin instalarea unui cablu de legătură flexibil între punctul de măsurare și instrument și montarea instrumentului pe un colier adecvat. **Dacă acest lucru nu este posibil, nu depășiți următoarele limite:**

Interval de frecvență < 150 Hz

Accelerație < 0,5 g

- 7) În cazul utilizării tecilor de protecție, acestea trebuie umplute cu un mediu de contact termic pentru a reduce transferul de căldură între peretele exterior al sondei și peretele interior al tecii de protecție. Temperatura de funcționare a amestecului termic este -40 ... +200 °C.
- 8) Curățați termometrul cu o cârpă umedă. Asigurați-vă că în timpul curățării nu se va genera energie electrostatică.



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr.: 11603046.02
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: Model 53:
Type Designation: A5300 + option ATEX / A5301+ option ATEX / S5300 + option ATEX / S5301 + option ATEX

Model 54:
A5400 + option ATEX / A5401 + option ATEX / A5402 + option ATEX / A5403 + option ATEX / R5440 + option ATEX / R5441 + option ATEX / R6442 + option ATEX / R5443 + option ATEX / S5410 + option ATEX / S5411 + option ATEX / S5412 + option ATEX / S5413+ option ATEX

Model 55:
A5525 + option ATEX / A5500 + option ATEX / A5501 + option ATEX / R5526 + option ATEX / R5502 + option ATEX / R5503 + option ATEX / S5550 + option ATEX / S5551+ option ATEX

Beschreibung: Bimetall-Thermometer
Description: Bimetal thermometer

gemäß gültigem Datenblatt: TM53.01
according to the valid data sheet: TM54.01
TM55.01

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

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

EN 1127-1 :2011
EN 13463-1:2009
EN 13463-5:2011

II 2 GD c TX X

alternativ

alternative

II 2 G c TX X

II 2 D c TX X

(1) Konformitätsbewertungsverfahren „interne Fertigungskontrolle“. Die Dokumentation ist hinterlegt bei benannter Stelle TÜV NORD CERT GmbH, Essen (Nr. 0044), Akkreditnummer 8000550764.
Conformity assessment procedure "Internal Control of Production". The Documentation is deposited at notified body TÜV NORD CERT GmbH, Essen (no. 0044), reference number 8000550764.

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

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2016-09-29

Thorsten Seefried, Vice President
Process Gauges

Michael Glombitz, Head of Quality Management
Process Gauges

WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander Wiegand-Straße 20
43611 Klingenberg
Germany

Tel: +49 9272 132 0
Fax: +49 9272 133-4005
E-Mail: info@wika.de
www.wika.de

Kundenfachstelle: Sitz Klingenberg –
Ansprechlich: Anstehenberg 19/19
Kontaktieren: WIKAI Verwaltungs SE & Co. KG –
Sitz Klingenberg – Ansprechlich: Anstehenberg
19/19-4005

Kontaktieren:
WIKAI International SE – Sitz Klingenberg –
Anstehenberg 19/19-10995
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Eger

O listă a filialelor WIKA din întreaga lume poate fi găsită online la www.wika.com.



WIKAI Messgerätevertrieb

Ursula Wiegand GmbH & Co. KG

Perfektastr. 73 / 1230 Vienna

Tel.: +43 1 8691631

Fax: +43 1 8691634

info@wika.at

www.wika.at