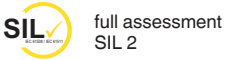


Additional operating instructions for hazardous areas,
model T38.x

EN

Zusatz-Betriebsanleitung für explosionsgefährdete Bereiche,
Typ T38.x

DE



Head mounting version
model T38.H



Rail mounting version
model T38.R

EN	Additional operating instructions model T38.x	page	3 - 16
-----------	--	-------------	---------------

DE	Zusatz-Betriebsanleitung Typ T38.x	Seite	17 - 30
-----------	---	--------------	----------------

© 10/2023 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
All rights reserved. / Alle Rechte vorbehalten.
WIKA® is a registered trademark in various countries.

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. General information	4
2. Ex marking	5
3. Safety	7
4. Commissioning, operation	9
5. Special conditions for safe use (X-conditions)	13
Annex: EU declaration of conformity	15
Annex: UK declaration of conformity	16

1. General information

Supplementary documentation:

- This additional information for hazardous areas applies in conjunction with the operating instructions “Temperature transmitter model T38.x” (article number 14581499).

EN

1. General information

- These additional operating instructions contain important information on handling the instrument. Working safely requires that all safety instructions and work instructions are observed.
- Skilled personnel must have carefully read and understood the additional operating instructions prior to beginning any work.
- Observe the relevant local accident prevention regulations and general safety regulations for the instrument's range of use.
- In case of a different interpretation of the translated and the English additional operating instructions, the English wording shall prevail.
- In this document, the generic masculine is used for better readability. Female and other gender identities are explicitly included.
- Further information:
 - Internet address: www.wika.de / www.wika.com
 - Relevant data sheet: TE 38.01
 - Application consultant: Tel.: +49 9372 132-0
info@wika.de

1.1 Explanation of symbols



WARNING!

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



CAUTION!

... indicates a potentially dangerous situation that can result in light injuries or damage to property or the environment, if not avoided.



DANGER!

... identifies hazards caused by electrical power. Should the safety instructions not be observed, there is a risk of serious or fatal injury.



DANGER!

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

2. Ex marking



DANGER!

Danger to life from explosion

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

- ▶ Installation and commissioning of the instrument in accordance with manufacturer's specifications.
- ▶ Observe the safety instructions in this chapter and further explosion instructions in these additional operating instructions.
- ▶ Follow the requirements of the ATEX directive.
- ▶ Observe the information given in the applicable type examination certificate and the relevant regulations for installation and use in hazardous areas (e.g. IEC 60079-11, IEC 60079-10 and IEC 60079-14).

Check whether the classification is suitable for the application. Observe the relevant national regulations.

Model overview of European approvals

Table 1

Model	Ex marking	Ignition protection type
	BVS 23 ATEX E 017 X IECEX BVS 23.0009X	
T38.H-AI** (head-mounted version)	II 1G Ex ia IIC T6 ... T4 Ga II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da	Intrinsic safety
T38.R-AI** (rail-mounted version)	II 2 (1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6 ... T4 Gb II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIIC T135 °C Db	Intrinsic safety
T38.H-AE** T38.R-AE**	II 3G Ex ec IIC T6 ... T4 Gc X	Increased safety
T38.H-AC** T38.R-AC**	II 3G Ex ic IIC T6 ... T4 Gc X	Intrinsic safety

2. Ex marking

Ambient temperature range

Depending on the application, the following surface temperature and ambient temperature ranges apply:

Table 2

Application	Ambient temperature range	Temperature class / Surface temperature	Power P_i
Group II (gas)	-50 ... +105 °C [-58 ... +221 °F]	T4	600 mW
	-50 ... +85 °C [-58 ... +185 °F]	T4	800 mW
	-50 ... +75 °C [-58 ... +167 °F]	T5	800 mW
	-50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F]	T6	600 mW
	-50 ... +50 °C [-58 ... +122 °F]	T6	800 mW
Group III (dust)	-50 ... +40 °C [-58 ... +104 °F]	T135 °C	750 mW
	-50 ... +70 °C [-58 ... +158 °F]	T135 °C	650 mW
	-50 ... +100 °C [-58 ... +212 °F]	T135 °C	550 mW

The special conditions from the type examination certificate (see chapter 5 „Special conditions for safe use (X-conditions)“) apply.

Transmitter models T38.x

The externally connected cabling or wiring shall be suitable for the temperature range (max. 85 °C [185 °F] (or 105 °C [221 °F])) of the end-use application. The conductor cross-section must be a minimum of 0.14 mm².

Operation in Ex areas for all zones

Operation in a hazardous atmosphere requiring category 1 equipment is only permitted when the following atmospheric conditions exist:

Pressure: 0.8 ... 1.1 bar [11.60 ... 15.95 psi]

Operation in Ex areas for zone 1 und zone 2

The electrical parameters of the head- and rail-mounted versions are identical.

For T38.*-AI**: The intrinsically safe sensor circuit (optional 2-wire, 3-wire or 4-wire configuration) for both versions is intended for the supply of equipment in areas with 1G or 1D requirements.

The version T38.H-AI** has been designed for installation in cases or connection heads in areas with zone 0, 2G or zone 20, 2D requirements.

The version T38.R-AI** is intended for installation in a case which guarantees at least IP20 ingress protection (2G application or installation outside the hazardous area) or IP6X (2D application).

3. Safety

3. Safety

3.1 Intended use

The temperature transmitters described here are suitable for use in hazardous areas.

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 TE 38.01).

3.2 Responsibility of the operator

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

3.3 Personnel qualification

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

EN

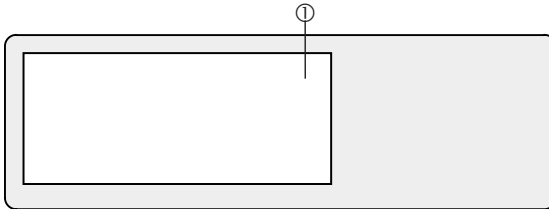
3. Safety

3.4 Labelling, safety markings

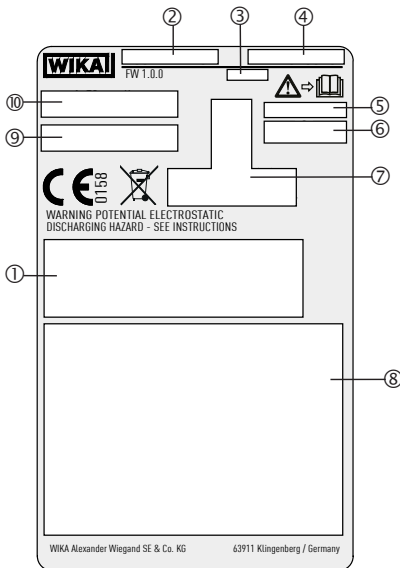
Product label (example)


EN

■ Head-mounted version, model T38.H



■ Rail-mounted version, model T38.R



- ① Ex marking
- ② Model
- ③ Date of manufacture (year-month)
- ④ Serial number
- ⑤ Auxiliary power
- ⑥ Ambient temperature 
- ⑦ Approval logos
- ⑧ Pin assignment
- ⑨ Measuring range
- ⑩ Sensor configuration 1 and 2



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



Do not dispose of with household waste. Ensure a proper disposal in accordance with national regulations.

4. Commissioning, operation



DANGER!

Danger to life from explosion

Through working in flammable atmospheres, there is a risk of explosion which can cause death

- ▶ Only carry out set-up work in non-hazardous environments.
- ▶ In hazardous areas, only use temperature transmitters that are approved for those hazardous areas.
- ▶ Observe the approvals on the product label.



DANGER!

Falsification of the measured values due to electrostatic discharge

When working while the process is running, measures to prevent electrostatic discharge on the connection terminals should be taken, as a discharge could lead to temporary corruption of the measured value.

- ▶ Only use model T38.H temperature transmitters in grounded thermometer heads.
- ▶ Connection of a sensor to the T38.R with a shielded cable. The shield must be electrically connected with the case of the grounded thermometer and, additionally, grounded on the side of the T38.R.
- ▶ Ensure there is equipotential bonding on installation, so that no compensating currents can flow via the shield. Here, in particular, the installation regulations for hazardous areas should be followed.

Observe the special conditions (see chapter 5 „Special conditions for safe use (X-conditions)“).

Cleaning

The case is manufactured from plastic. To avoid the danger of electrostatic charging, the plastic surface may only be cleaned with a damp cloth.

4. Commissioning, operation

4.1 Mechanical mounting

4.1.1 Electrical connection values

■ Models T38.*-AI**, T38.*-AC**

Sensor circuit

Parameters	Model T38.**-AI**	Model T38.**-AC**
	Potentially explosive gas and dust atmosphere	Potentially explosive gas atmosphere zone 2
Terminals	1-6	
Voltage U_o	DC 6.32 V	
Current I_o	25 mA	
Power P_o	39 mW	
Max. external capacitance C_o	24 μ F	325 μ F
Max. external capacitance L_o	50 mH	120 mH
Max. inductance/resistance ratio L_o/R_o	0.8 mH/ Ω	1.55 mH/ Ω
Characteristic curve	Linear	

Notes:

U_o : maximum voltage of any conductor against the other five conductors

I_o : maximum current of five conductors parallel to the sixth conductor or each other combination

P_o : maximum power of five conductors parallel to the sixth conductor or each other combination

The intrinsically safe supply and signal circuit and the intrinsically safe sensor circuit must, in terms of safety, be considered as galvanically connected to each other.

■ Intrinsically safe connection values for the current loop (4 ... 20 mA)

Protection level Ex ia IIA/IIB/IIC, Ex ia IIIC

Parameters	Model T38.*-AI**, T38.*-AC**	Model T38.*-AI**
	Potentially explosive gas atmosphere	Potentially explosive dust atmosphere
Terminals	+ / -	
Voltage U_i	DC 30 V	
Current I_i	130 mA	
Power P_i	800/600 mW	750/650/550 mW ¹⁾
Max. external capacitance C_i	1.7 nF	
Effective internal inductance L_i	Negligible	

1) With reference to ambient temperature; see table „Ambient temperature range“

4. Commissioning, operation

■ Model T38.*-AE**

Sensor circuit

Protection level Ex ec IIC/IIB/IIA

Parameters	Model T38.*-AE**
	Potentially explosive gas atmosphere
Terminals	1-6
Voltage U_n	DC 3 V
Current I_n	0.66 mA
Power P_n	2 mW

EN

Power and signal circuit (4 ... 20 mA loop)

Protection level Ex ec IIC/IIB/IIA

Parameters	Model T38.*-AE**
	Potentially explosive gas atmosphere
Terminals	+ / -
Voltage U_i	DC 40 V
Current I_i	22.5 mA
Torque Ex ec	0.5 Nm

4.1.2 Temperature class classification, ambient temperatures

The permissible ambient temperatures depend on the temperature class and also the characteristic values of the transmitter.

For applications that require group II instruments (potentially explosive gas atmospheres), the following temperature class classification and ambient temperature ranges apply:

Temperature class	Ambient temperature range	Power P_i
T4	-50 ... +105 °C [-58 ... 221 °F]	600 mW
T4	-50 ... +85 °C [-58 ... 185 °F]	800 mW
T5	-50 ... +75 °C [-58 ... 167 °F]	800 mW
T6	-50 ... +60 °C [-58 ... 140 °F]	600 mW
T6	-50 ... +50 °C [-58 ... 122 °F]	800 mW

Requirements for the installation location

The ambient and medium temperatures must never be outside the permissible operating conditions.

4. Commissioning, operation

For applications requiring instruments of equipment group III (potentially explosive dust atmospheres), the following ambient temperature ranges apply:

Power P	Ambient temperature range
750 mW	(-50) -40 ... + 40 °C [(-58) -40 ... +104 °F]
650 mW	(-50) -40 ... + 70 °C [(-58) -40 ... +158 °F]
550 mW	(-50) -40 ... + 100 °C [(-58) -40 ... +212 °F]

The values in brackets apply to special versions.

Minimum terminal voltage

DC 10.5 V

The load must not be too high, as otherwise, in the case of relatively high currents, the terminal voltage at the transmitter will be too low.

Maximum permissible load depending on the excitation voltage:

Ignition protection type	Excitation voltage	max. load
Ex ia	30 V	887 Ω
Ex ic	30 V	887 Ω
Ex ec	40 V	1350 Ω

5. Special conditions for safe use (X-conditions)

5. Special conditions for safe use (X-conditions)

5.1 For all transmitter models

The permissible ambient temperature range depends on the maximum input power and the temperature class, see parameter.

T38.H-**:**

Restriction in operation with display to ambient temperature range -30 °C ... +60 °C

T38.R-**:**

The surfaces of the cases are not conductive. The temperature transmitter must be installed so that no electrostatic charges can occur.

5.2 ATEX and IECEx approval

5.2.1 Transmitter model T38.H-1** (head-mounted version, Ex ia)

Installation in safe area or area with EPL Gb requirements:

- The transmitter must be mounted in a case that meets a minimum ingress protection of IP20 in accordance with EN 60529.
- With the installation of the transmitter in a case, the inner wiring, air and creep distances and separation distances must be in accordance with EN IEC 60079-11.

Installation in area with EPL Ga:

- The transmitter must be mounted in a case that meets a minimum ingress protection of IP20 in accordance with EN 60529 and in which electrostatic charging effects are excluded.
- With the installation of the transmitter in a case, the inner wiring, air and creep distances and separation distances must be in accordance with EN IEC 60079-11.

Installation in area with EPL Da or Db requirements:

- The transmitter must be mounted in a case that is suitable for installation in areas with EPL Da or EPL Db and ensures a minimum ingress protection of IP6x in accordance with EN IEC 60079-0 and in which electrostatic charging effects are excluded.
- With the installation of the transmitter in a case, the inner wiring, air and creep distances and separation distances must be in accordance with EN IEC 60079-11.
- **Transmitter model T38.H-C** (head-mounted version, Ex ic)**

Installation in safe area or area with EPL Gc requirements:

- The transmitter must be mounted in a case that meets a minimum ingress protection of IP20 in accordance with EN 60529.
- With the installation of the transmitter in a case, the inner wiring, air and creep distances and separation distances must be in accordance with EN IEC 60079-11.

5. Special conditions for safe use (X-conditions)

5.2.2 Transmitter model T38.H-*E** (head-mounted version, Ex ec)

Installation in safe area or area with EPL Gc requirements:

- The transmitter must be mounted in a case that meets a minimum ingress protection of IP54 in accordance with IEC 60079-0.
- The instrument must be installed in an area with at least pollution degree 2.
- With the installation of the transmitter in a case, the inner wiring, air and creep distances and separation distances must be in accordance with EN IEC 60079-7.

5.2.3 Transmitter model T38.R-*I** (rail-mounted version, Ex ia)

The use of the PU + and - connections is only permitted outside of the Ex atmosphere and if the + and - connections are not connected.

Installation in area with EPL Gb requirements:

The transmitter must be mounted in such a way that electrostatic charging effects are excluded.

Installation in area with Db requirements:

The transmitter must be mounted in a case that is suitable for installation in areas with EPL Db and ensures a minimum ingress protection of IP6x in accordance with EN IEC 60079-0 and in which electrostatic charging effects are excluded.

5.2.4 Transmitter model T38.R-*C** (rail-mounted version, Ex ic)

- The transmitter must be mounted in such a way that electrostatic charging effects are excluded.
- The use of the PU + and - connections is only permitted outside of the Ex atmosphere and if the + and - connections are not connected.

5.2.5 Transmitter model T38.R-*E*** (rail-mounted version, Ex ec)

- The transmitter must be mounted in a case that meets a minimum ingress protection of IP54 in accordance with IEC 60079-0 and in which electrostatic charging effects are excluded.
- The instrument must be installed in an area with at least pollution degree 2.
- The use of the PU + and - connections is only permitted outside of the Ex atmosphere and if the + and - connections are not connected.

5.2.6 Transmitter model T38.R-*E*** (rail-mounted version, Ex ec)

- The transmitter must be mounted in a case that meets a minimum ingress protection of IP54 in accordance with IEC 60079-0 and in which electrostatic charging effects are excluded.
- The instrument must be installed in an area with at least pollution degree 2.
- The use of the PU + and - connections is only permitted outside of the Ex atmosphere and if the + and - connections are not connected.



EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr. **14629572**
Document No.

Revision **01**
Issue

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 **T38.H-¹E^{1,4}, T38.H-²C^{2,4}, T38.H-³E^{3,4}, T38.H-⁴Z^{4,5}**
T38.R-¹E^{1,4}, T38.R-²C^{2,4}, T38.R-³E^{3,4}, T38.R-⁴Z^{4,5}

Beschreibung
Description **Temperatur Transmitter**
Temperature transmitter

gemäß gültigem Datenblatt
according to the valid data sheet **TE 38.01**

mit den nachfolgenden relevanten Harmonisierungsvorschriften der Union
are in conformity with the following relevant Union harmonisation legislation

Angewandte harmonisierte Normen
Applied harmonised standards

2011/65/EU	Gefährliche Stoffe (RoHS) ^(1, 2, 3, 4, 5) Hazardous substances (RoHS) ^(1, 2, 3, 4, 5)	EN IEC 63000:2018
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ^(1, 2, 3, 4, 5) Electromagnetic Compatibility (EMC) ^(1, 2, 3, 4, 5)	EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013 stimmt auch überein mit / also complies with EN IEC 61326-1:2021 EN IEC 61326-2-3:2021
2014/34/EU	Explosionsschutz (ATEX) ^(1, 2, 3, 4) Explosion protection (ATEX) ^(1, 2, 3, 4)	
	II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga	
	 II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	(1, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
	II 1D Ex ia IIC T135 °C Da	
	II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIC T135 °C Db	
	 II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc X ⁽⁶⁾	(2, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
	 II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc X ⁽⁶⁾	(3, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

- (1) T38.-¹E^{1,4}: EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 23 ATEX E 017 X von DEKRA Testing and Certification GmbH (Reg.-Nr. 0158),
T38.-²C^{2,4}: EU type examination certificate BVS 23 ATEX E 017 X of DEKRA EXAM Testing and Certification GmbH (Reg. No. 0158)
- (2) T38.-³E^{3,4}: Interne Fertigungskontrolle / T38.-³E^{3,4}: Internal control of production
- (3) T38.-⁴Z^{4,5}: Interne Fertigungskontrolle / T38.-⁴Z^{4,5}: Internal control of production
- (4) T38.-¹A^{1,4} oder T38.-²A^{2,4} oder T38.-³A^{3,4}: mit Explosionsschutz (ATEX)
T38.-¹A^{1,4} or T38.-²A^{2,4} or T38.-³A^{3,4}: with Explosion protection (ATEX)
- (5) T38.-⁴Z^{4,5} ** ohne Explosionsschutz (ATEX) / T38.-⁴Z^{4,5} ** without Explosion protection (ATEX)
- (6) Das Zeichen "X" hinter der Zündschutzart weist darauf hin, dass die besonderen Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Betriebsanleitung durch den Anwender zu beachten sind.
The sign "X" placed after the type of protection indicates that the Special Conditions for Safe Use in the user manual shall be considered by the user.

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

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-10-20

Stefan Heidinger, Vice President
Electrical Temperature Measurement

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
63911 Klingenberg
Germany
VDEE-Reg-Nr. DE 92770372
09/2022

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

Kommanditgesellschaft, Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärlin
WIKAL International SE - Sitz Klingenberg -
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04558



UK Declaration of Conformity

Document No. 14629581

Issue 01

We declare under our sole responsibility that the UKCA marked products

Type Designation T38.H-^{*}I^{***}(1, 4), T38.H-^{*}C^{**}(2, 4), T38.H-^{*}E^{**}(3, 4), T38.H-^{*}Z^{**}(5)
T38.R-^{*}I^{***}(1, 4), T38.R-^{*}C^{**}(2, 4), T38.R-^{*}E^{**}(3, 4), T38.R-^{*}Z^{**}(5)

Description Temperature transmitter

according to the valid data sheet TE 38.01

comply with the applicable UK Statutory Requirements

Applied designated standards ⁽⁰⁾ or other technical specifications

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances ^(1, 2, 3, 4, 5) in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 No. 3032 (as amended)


EN IEC 63000:2018

EN 61326-1:2013
EN 61326-2-3:2013


Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091 (as amended) ^(1, 2, 3, 4, 5)

also complies with
EN IEC 61326-1:2021
EN IEC 61326-2-3:2021


Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 No. 1107 (as amended) ^(1, 2, 3, 4)

 II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga
II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIIC T135 °C Db

^(1, 4)
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

 II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc X⁽⁰⁾

^(2, 4)
EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

 II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc X⁽⁰⁾

^(3, 4)
EN IEC 60079-0:2018
EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

(0) At the time of writing this document designated standards are prefixed "BS", "EN", "EN ISO" or "EN IEC". Where the designated standard specified in the notice of publication is prefixed "EN" it is acceptable to reference this version in technical documentation, or a version of the same standard with a national prefix. For more information see <https://www.gov.uk/guidance/designated-standards>.

- (1) T38.-^{*}I^{***}: EU type examination certificate BVS 23 ATEX E 017 X of DEKRA EXAM Testing and Certification GmbH (Reg. No. 0158)
- (2) T38.-^{*}C^{**}: Module A, internal control of production
- (3) T38.-^{*}E^{**}: Module A, internal control of production
- (4) T38.-^{*}A^{***} or T38.-^{**}A^{*} or T38.-^{**}A^{*}A: with Explosion protection (ATEX)
- (5) T38.-^{*}Z^{**} without Explosion protection (ATEX)

(6) The sign "X" placed after the type of protection indicates that the Special Conditions for Safe Use in the user manual shall be considered by the user.

Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-10-20

Stefan Heidinger, Vice President
Electrical Temperature Measurement

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instrumentation, Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany
VEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
05/2023

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

Komplementar:
WIKAL International SE – Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04558

Inhalt

1. Allgemeines	18
2. Ex-Kennzeichnung	19
3. Sicherheit	21
4. Inbetriebnahme, Betrieb	23
5. Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung (X-Conditions)	27
Anlage: EU-Konformitätserklärung	29
Anlage: UK-Konformitätserklärung	30

1. Allgemeines

Ergänzende Dokumentation:

- ▶ Diese Zusatzinformation für explosionsgefährdete Bereiche gilt im Zusammenhang mit der Betriebsanleitung „Temperaturtransmitter Typ T38.x“ (Artikelnummer 14581499).

DE

1. Allgemeines

- Diese Zusatz-Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Das Fachpersonal muss die Zusatz-Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben.
- Die für den Einsatzbereich des Geräts geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einhalten.
- Bei unterschiedlicher Auslegung der übersetzten und der englischen Zusatz-Betriebsanleitung ist der englische Wortlaut maßgebend.
- In diesem Dokument wird zur besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich eingeschlossen.
- Weitere Informationen:
 - Internet-Adresse: www.wika.de / www.wika.com
 - zugehöriges Datenblatt: TE 38.01
 - Anwendungsberater: Tel.: +49 9372 132-0
info@wika.de

1.1 Symbolerklärung



WARNUNG!

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



VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen bzw. Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



GEFAHR!

... kennzeichnet Gefährdungen durch elektrischen Strom. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen.

1. Allgemeines / 2. Ex-Kennzeichnung



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.

2. Ex-Kennzeichnung



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Explosion

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

- ▶ Installation und Inbetriebnahme des Geräts nach Herstellervorgaben.
- ▶ Sicherheitshinweise in diesem Kapitel sowie weitere Explosionshinweise in dieser Zusatz-Betriebsanleitung beachten.
- ▶ Die Anforderungen der ATEX-Richtlinie beachten.
- ▶ Die Angaben der geltenden Baumusterprüfbescheinigung sowie die jeweiligen Vorschriften zur Installation und Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. IEC 60079-11, IEC 60079-10 und IEC 60079-14) einhalten.

Überprüfen, ob die Klassifizierung für den Einsatzfall geeignet ist. Die jeweiligen nationalen Vorschriften und Bestimmungen beachten.

Typenübersicht der europäischen Zulassungen

Tabelle 1

Typ	Ex-Kennzeichnung	Zündschutzart
	BVS 23 ATEX E 017 X IECEx BVS 23.0009X	
T38.H-AI** (Kopfversion)	II 1G Ex ia IIC T6 ... T4 Ga II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da	Eigensicherheit
T38.R-AI** (Schienenversion)	II 2 (1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6 ... T4 Gb II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIIC T135 °C Db	Eigensicherheit
T38.H-AE** T38.R-AE**	II 3G Ex ec IIC T6 ... T4 Gc X	Erhöhte Sicherheit
T38.H-AC** T38.R-AC**	II 3G Ex ic IIC T6 ... T4 Gc X	Eigensicherheit

2. Ex-Kennzeichnung

Umgebungstemperaturbereich

Abhängig von der Anwendung gelten folgende Oberflächentemperaturen und Umgebungstemperaturbereiche:

Tabelle 2

Anwendung	Umgebungstemperaturbereich	Temperaturklasse / Oberflächentemperatur	Leistung P _i
Gruppe II (Gas)	-50 ... +105 °C [-58 ... +221 °F]	T4	600 mW
	-50 ... +85 °C [-58 ... +185 °F]	T4	800 mW
	-50 ... +75 °C [-58 ... +167 °F]	T5	800 mW
	-50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F]	T6	600 mW
	-50 ... +50 °C [-58 ... +122 °F]	T6	800 mW
Gruppe III (Staub)	-50 ... +40 °C [-58 ... +104 °F]	T135 °C	750 mW
	-50 ... +70 °C [-58 ... +158 °F]	T135 °C	650 mW
	-50 ... +100 °C [-58 ... +212 °F]	T135 °C	550 mW

Es gelten die besonderen Bedingungen aus der Baumusterprüfbescheinigung (siehe Kapitel 5 „Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung (X-Conditions)“).

Transmitter Typen T38.x

Die extern angeschlossenen Kabel oder Leiter müssen für den Temperaturbereich (max. 85 °C [185 °F] (bzw. 105 °C [221 °F])) der Endanwendung geeignet sein. Der Leitungsquerschnitt muss mindestens 0,14 mm² betragen.

Betrieb in Ex-Bereich für alle Zonen

Der Betrieb in explosionsfähiger Atmosphäre, die Betriebsmittel der Kategorie 1 erfordern, ist nur dann zulässig, wenn folgende atmosphärische Bedingungen vorliegen:
Druck: 0,8 ... 1,1 bar [11,60 ... 15,95 psi]

Betrieb in Ex-Bereich für Zone 1 und Zone 2

Die elektrischen Kenngrößen der Kopf- und Schienenversion sind identisch.

Für T38.*-AI**: Der eigensichere Sensorstromkreis (optional 2-Leiter-, 3-Leiter- oder 4-Leiter-Konfiguration) beider Ausführungen ist zur Versorgung von Betriebsmitteln in Bereichen mit 1G oder 1D Anforderungen bestimmt.

Die Version T38.H-AI** ist für den Einbau in Gehäuse oder Anschlussköpfe in Bereichen mit Zone 0, 2G oder Zone 20, 2D Anforderungen ausgelegt.

Die Version T38.R-AI** ist für den Einbau in ein Gehäuse bestimmt, das mindestens die Schutzart IP20 (2G Anwendung oder Errichtung außerhalb des Ex-Bereichs) bzw. IP6x (2D Anwendung) gewährleistet.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die hier beschriebenen Temperaturtransmitter sind geeignet zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

Das Nichtbeachten der Angaben für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen führt zum Verlust des Explosionsschutzes. Grenzwerte und technische Angaben einhalten (siehe Datenblatt TE 38.01).

DE

3.2 Verantwortung des Betreibers

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

3.3 Personalqualifikation

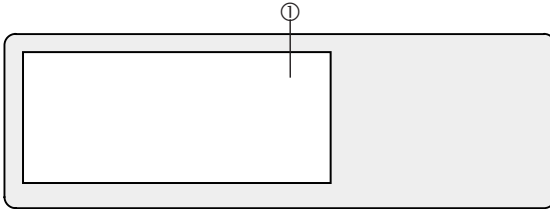
Das Elektrofachpersonal muss Kenntnisse haben über Zündschutzarten, Vorschriften und Verordnungen für Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen.

3. Sicherheit

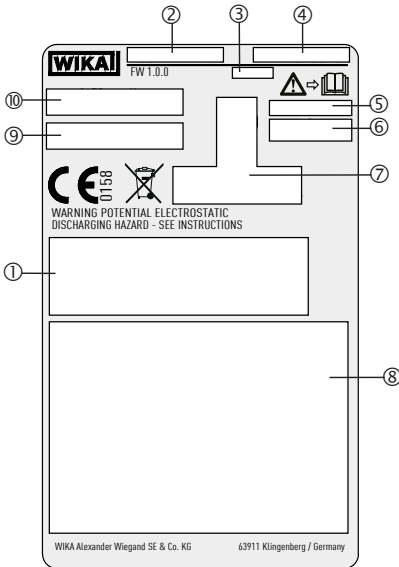
3.4 Beschilderung, Sicherheitskennzeichnungen


Typenschild (Beispiel)

■ Kopfversion, Typ T38.H



■ Schienenversion, Typ T38.R



- ① Ex-Kennzeichnung
- ② Typ
- ③ Herstelldatum (Jahr-Monat)
- ④ Seriennummer
- ⑤ Hilfsenergie
- ⑥ Umgebungstemperatur 
- ⑦ Zulassungslogos
- ⑧ Anschlussbelegung
- ⑨ Messbereich
- ⑩ Sensorkonfiguration 1 und 2



Vor Montage und Inbetriebnahme des Geräts unbedingt die Betriebsanleitung lesen!



Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Für eine geordnete Entsorgung nach nationaler Vorgaben sorgen.

4. Inbetriebnahme, Betrieb



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Explosion

Durch Arbeiten in entzündlichen Atmosphären besteht Explosionsgefahr, die zum Tod führen kann

- ▶ Rüstarbeiten nur in nicht-explosionsgefährdeter Umgebung durchführen.
- ▶ Im explosionsgefährdeten Bereich nur Temperaturtransmitter einsetzen, die für diesen explosionsgefährdeten Bereich zugelassen sind.
- ▶ Zulassungen auf dem Typenschild beachten.



GEFAHR!

Verfälschung der Messwerte durch elektrostatischer Entladung

Bei Arbeiten während eines laufenden Prozessbetriebs Maßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladung auf die Anschlussklemmen treffen, da Entladungen zu vorübergehenden Verfälschungen des Messwerts führen können.

- ▶ Den Temperaturtransmitter Typ T38.H nur in geerdeten Thermometerköpfen einsetzen.
- ▶ Anschluss eines Sensors an den T38.R mit einem geschirmten Kabel. Schirm muss elektrisch leitend mit dem Gehäuse des geerdeten Thermometers verbunden werden und zusätzlich auf der Seite des T38.R geerdet werden.
- ▶ Potenzialausgleich bei Installation beachten, so dass keine Ausgleichsströme über den Schirm fließen können. Hierbei insbesondere die Installationsvorschriften für explosionsgefährdete Bereiche beachten.

Besondere Bedingungen beachten (siehe Kapitel 5 „Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung (X-Conditions)“).

Reinigung

Das Gehäuse ist aus Kunststoff hergestellt. Um die Gefahr von elektrostatischen Aufladungen zu vermeiden darf die Kunststoffoberfläche nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

4. Inbetriebnahme, Betrieb

4.1 Mechanische Montage

4.1.1 Elektrische Anschlusswerte

■ Typen T38.*-AI**, T38.*-AC**

Sensorstromkreis

Kenngrößen	Typ T38.**-AI**	Typ T38.**-AC**
	Explosionsfähige Gas- und Staubatmosphäre	Explosionsfähige Gasatmosphäre Zone 2
Klemmen	1-6	
Spannung U_o	DC 6,32 V	
Stromstärke I_o	25 mA	
Leistung P_o	39 mW	
Max. externe Kapazität C_o	24 μ F	325 μ F
Max. externe Kapazität L_o	50 mH	120 mH
Max. Induktivitäts-/ Widerstandsverhältnis L_o/R_o	0,8 mH/ Ω	1,55 mH/ Ω
Kennlinie	Linear	

Hinweise:

U_o : Maximale Spannung eines beliebigen Leiters gegen die übrigen fünf Leiter

I_o : Maximale Stromstärke von fünf Leitern parallel gegen den sechsten Leiter oder jede andere Kombination

P_o : Maximale Leistung von fünf Leitern parallel gegen den sechsten Leiter oder jede andere Kombination

Der eigensichere Speise- und Signalstromkreis und der eigensichere Sensorstromkreis sind sicherheitstechnisch als galvanisch miteinander verbunden zu betrachten.

■ Eigensichere Anschlusswerte für die Stromschleife (4 ... 20 mA)

Schutzniveau Ex ia IIA/IIB/IIC, Ex ia IIIC

Kenngrößen	Typ T38.*-AI**, T38.*-AC**	Typ T38.*-AI**
	Explosionsfähige Gasatmosphäre	Explosionsfähige Staubatmosphäre
Klemmen	+ / -	
Spannung U_i	DC 30 V	
Stromstärke I_i	130 mA	
Leistung P_i	800/600 mW	750/650/550 mW ¹⁾
Max. externe Kapazität C_i	1,7 nF	
Innere wirksame Induktivität L_i	Vernachlässigbar	

1) In Bezug auf Umgebungstemperatur, siehe Tabelle „Umgebungstemperaturbereich“

4. Inbetriebnahme, Betrieb

■ Typ T38.*-AE**

Sensorstromkreis

Schutzniveau Ex ec IIC/IIB/IIA

Kenngrößen	Typ T38.*-AE**
	Explosionsfähige Gasatmosphäre
Klemmen	1-6
Spannung U_n	DC 3 V
Strom I_n	0,66 mA
Leistung P_n	2 mW

DE

Versorgungs- und Signalstromkreis (4 ... 20 mA-Schleife)

Schutzniveau Ex ec IIC/IIB/IIA

Kenngrößen	Typ T38.*-AE**
	Explosionsfähige Gasatmosphäre
Klemmen	+ / -
Spannung U_i	DC 40 V
Strom I_i	22,5 mA
Drehmoment Ex ec	0,5 Nm

4.1.2 Temperaturklasseneinteilung, Umgebungstemperaturen

Die zulässigen Umgebungstemperaturen richten sich nach der Temperaturklasse, sowie den Kennwerten der Transmitter.

Für Anwendungen, die Geräte der Gerätegruppe II (explosionsfähige Gasatmosphären) erfordern, gelten folgende Temperaturklasseneinteilung und Umgebungstemperaturbereiche:

Temperaturklasse	Umgebungstemperaturbereich	Leistung P_i
T4	-50 ... +105 °C [-58 ... 221 °F]	600 mW
T4	-50 ... +85 °C [-58 ... 185 °F]	800 mW
T5	-50 ... +75 °C [-58 ... 167 °F]	800 mW
T6	-50 ... +60 °C [-58 ... 140 °F]	600 mW
T6	-50 ... +50 °C [-58 ... 122 °F]	800 mW

Anforderungen an die Einbaustelle

Die Umgebungs- und Messstofftemperaturen dürfen zu keinem Zeitpunkt außerhalb der zulässigen Einsatzbedingungen liegen.

4. Inbetriebnahme, Betrieb

Für Anwendungen, die Geräte der Gerätegruppe III (explosionsfähige Staubatmosphären) erfordern, gelten folgende Umgebungstemperaturbereiche:

Leistung P	Umgebungstemperaturbereich
750 mW	(-50) -40 ... + 40 °C [(-58) -40 ... +104 °F]
650 mW	(-50) -40 ... + 70 °C [(-58) -40 ... +158 °F]
550 mW	(-50) -40 ... + 100 °C [(-58) -40 ... +212 °F]

Die Werte in Klammern gelten für Sonderausführungen.

Minimale Klemmspannung

DC 10,5V

Die Bürde darf nicht zu groß sein, da sonst die Klemmspannung am Transmitter bei höheren Strömen zu klein wird.

Maximal zulässige Bürde in Abhängigkeit der Speisespannung:

Zündschutzart	Speisespannung	max. Bürde
Ex ia	30 V	887 Ω
Ex ic	30 V	887 Ω
Ex ec	40 V	1350 Ω

5. Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung (X-Conditions)

5.1 Für alle Transmittertypen

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich hängt von der maximalen Eingangsleistung und der Temperaturklasse ab, siehe Parameter.

T38.H-**:**

Einschränkung bei Betrieb mit Display auf Umgebungstemperaturbereich -30 °C ... +60 °C

T38.R-**:**

Die Oberflächen der Gehäuse sind nicht leitfähig. Die Temperaturtransmitter müssen so eingebaut werden, dass keine elektrostatische Aufladung auftreten kann.

5.2 Zulassung ATEX und IECEx

5.2.1 Transmitter Typ T38.H-1** (Kopfversion, Ex ia)

Errichtung im sicheren Bereich oder Bereich mit EPL Gb Anforderungen:

- Der Transmitter muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens die Schutzart IP20 gemäß EN 60529 gewährleistet.
- Beim Einbau des Transmitters in ein Gehäuse müssen die innere Verdrahtung, Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände in Übereinstimmung mit EN IEC 60079-11 sein.

Errichtung in Bereich mit EPL Ga:

- Der Transmitter muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens die Schutzart IP20 gemäß EN 60529 gewährleistet und worin elektrostatische Ladungseffekte ausgeschlossen sind.
- Beim Einbau des Transmitters in ein Gehäuse müssen die innere Verdrahtung, Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände in Übereinstimmung mit EN IEC 60079-11 sein.

Errichtung in Bereich mit EPL Da oder Db-Anforderungen:

- Der Transmitter muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das für die Errichtung in Bereichen mit EPL Da oder EPL Db geeignet ist und mindestens die Schutzart IP6x gemäß EN IEC 60079-0 gewährleistet und worin elektrostatische Ladungseffekte ausgeschlossen sind.
- Beim Einbau des Transmitters in ein Gehäuse müssen die innere Verdrahtung, Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände in Übereinstimmung mit EN IEC 60079-11 sein.

5.2.2 Transmitter Typ T38.H-*C** (Kopfversion, Ex ic)

Errichtung in sicherem Bereich oder Bereich mit EPL Gc Anforderungen:

- Der Transmitter muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens die Schutzart IP20 gemäß EN 60529 gewährleistet.
- Beim Einbau des Transmitters in ein Gehäuse müssen die innere Verdrahtung, Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände in Übereinstimmung mit EN IEC 60079-1 sein.

5.2.3 Transmitter Typ T38.H-*E** (Kopfversion, Ex ec)

Errichtung in sicherem Bereich oder Bereich mit EPL Gc Anforderungen:

- Der Transmitter muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens die Schutzart IP54 gemäß IEC 60079-0, gewährleistet.
- Das Gerät muss in einem Bereich installiert werden, der mindestens den Verschmutzungsgrad 2 aufweist.
- Beim Einbau des Transmitters in ein Gehäuse müssen die innere Verdrahtung, Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände in Übereinstimmung mit EN IEC 60079-7 sein.

5.2.4 Transmitter Typ T38.R-*I** (Schienenversion, Ex ia)

Die Verwendung der Anschlüsse PU + und - ist nur außerhalb der Ex-Atmosphäre zulässig und wenn die Anschlüsse + und - nicht angeschlossen sind.

Errichtung in Bereich mit Gb-Anforderungen:

Der Transmitter muss so eingebaut werden, dass elektrostatische Ladungseffekte ausgeschlossen sind.

Errichtung in Bereich mit Db-Anforderungen:

Der Transmitter muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das für die Errichtung in Bereichen EPL Db geeignet ist und mindestens die Schutzart IP6x gemäß EN IEC 60079-0 gewährleistet und worin elektrostatische Ladungseffekte ausgeschlossen sind.

5.2.5 Transmitter Typ T38.R-*C** (Schienenversion, Ex ic)

- Der Transmitter muss so eingebaut werden, dass elektrostatische Ladungseffekte ausgeschlossen sind.
- Die Verwendung der Anschlüsse PU + und - ist nur außerhalb der Ex-Atmosphäre zulässig und wenn die Anschlüsse + und - nicht angeschlossen sind.

5.2.6 Transmitter Typ T38.R-*E*** (Schienenversion, Ex ec)

- Der Transmitter muss in ein Gehäuse eingebaut werden, das mindestens die Schutzart IP54 gemäß IEC 60079-0, gewährleistet und elektrostatische Ladungseffekte ausgeschlossen sind.
- Das Gerät muss in einem Bereich installiert werden, der mindestens den Verschmutzungsgrad 2 aufweist.
- Die Verwendung der Anschlüsse PU + und - ist nur außerhalb der Ex-Atmosphäre zulässig und wenn die Anschlüsse + und - nicht angeschlossen sind.



DE

EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Dokument Nr. **14629572**
Document No.

Revision **01**
Issue

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 **T38.H.-*^(1,4), T38.H.-*C^(2,4), T38.H.-*E^(3,4), T38.H.-*Z⁽⁵⁾**
T38.R.-*^(1,4), T38.R.-*C^(2,4), T38.R.-*E^(3,4), T38.R.-*Z⁽⁵⁾

Beschreibung
Description **Temperatur Transmitter**
Temperature transmitter

gemäß gültigem Datenblatt
according to the valid data sheet **TE 38.01**

mit den nachfolgenden relevanten Harmonisierungsvorschriften der Union
are in conformity with the following relevant Union harmonisation legislation

Angewandte harmonisierte Normen
Applied harmonised standards

2011/65/EU	Gefährliche Stoffe (RoHS) ^(1, 2, 3, 4, 5) Hazardous substances (RoHS) ^(1, 2, 3, 4, 5)	EN IEC 63000:2018
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ^(1, 2, 3, 4, 5) Electromagnetic Compatibility (EMC) ^(1, 2, 3, 4, 5)	EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013 stimmt auch überein mit / also complies with EN IEC 61326-1:2021 EN IEC 61326-2-3:2021
2014/34/EU	Explosionsschutz (ATEX) ^(1, 2, 3, 4) Explosion protection (ATEX) ^(1, 2, 3, 4)	
	II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga	
	 II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb	(1, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
	II 1D Ex ia IIC T135 °C Da	
	II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIC T135 °C Db	
	 II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc X ⁽⁶⁾	(2, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-11:2012
	 II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc X ⁽⁶⁾	(3, 4) EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

- (1) T38.-*⁽¹⁾: EU-Baumusterprüfbescheinigung BVS 23 ATEX E 017 X von DEKRA Testing and Certification GmbH (Reg.-Nr. 0158).
T38.-*⁽¹⁾: EU type examination certificate BVS 23 ATEX E 017 X of DEKRA EXAM Testing and Certification GmbH (Reg. No. 0158)
- (2) T38.-*⁽²⁾: Interne Fertigungskontrolle / T38.-*⁽²⁾: Internal control of production
- (3) T38.-*⁽³⁾: Interne Fertigungskontrolle / T38.-*⁽³⁾: Internal control of production
- (4) T38.-*⁽⁴⁾: T38.-*⁽⁴⁾A oder T38.-*⁽⁴⁾A* oder T38.-*⁽⁴⁾A** mit Explosionsschutz (ATEX)
T38.-*⁽⁴⁾A oder T38.-*⁽⁴⁾A* oder T38.-*⁽⁴⁾A**: with Explosion protection (ATEX)
- (5) T38.-*⁽⁵⁾: T38.-*⁽⁵⁾Z ohne Explosionsschutz (ATEX) / T38.-*⁽⁵⁾Z** without Explosion protection (ATEX)
- (6) Das Zeichen "X" hinter der Zündschutzart weist darauf hin, dass die besonderen Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Betriebsanleitung durch den Anwender zu beachten sind.
The sign "X" placed after the type of protection indicates that the Special Conditions for Safe Use in the user manual shall be considered by the user.

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

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-10-20

Stefan Heidinger, Vice President
Electrical Temperature Measurement

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instrumentation Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
63911 Klingenberg
Germany
VDEE-Reg.-Nr. DE 92770372
09/2022

Tel +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-408
E-Mail info@wika.de
www.wika.de

Kommanditgesellschaft, Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819

Komplementärrin
WIKAL International SE - Sitz Klingenberg -
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04558

14610431.01 10/2023 EN/DE



UK Declaration of Conformity

Document No. 14629581

Issue 01

We declare under our sole responsibility that the UKCA marked products

Type Designation T38.H-^{*}I^{***}(1, 4), T38.H-^{*}C^{**}(2, 4), T38.H-^{*}E^{**}(3, 4), T38.H-^{*}Z^{***}(5)
T38.R-^{*}I^{***}(1, 4), T38.R-^{*}C^{**}(2, 4), T38.R-^{*}E^{**}(3, 4), T38.R-^{*}Z^{***}(5)

Description Temperature transmitter

according to the valid data sheet TE 38.01

comply with the applicable UK Statutory Requirements

Applied designated standards ⁽⁰⁾ or other technical specifications

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances ^(1, 2, 3, 4, 5)
in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 No. 3032 (as amended)

EN IEC 63000:2018

EN 61326-1:2013

EN 61326-2-3:2013


also complies with

EN IEC 61326-1:2021

EN IEC 61326-2-3:2021

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 No. 1091 (as amended) ^(1, 2, 3, 4, 5)


Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially Explosive
Atmospheres Regulations 2016 No. 1107 (as amended) ^(1, 2, 3, 4)

 II 1G Ex ia IIC T6...T4 Ga
II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
II 1D Ex ia IIIC T135 °C Da
II 2(1)D Ex ia [ia Da] IIIC T135 °C Db

^(1, 4)

EN IEC 60079-0:2018


EN 60079-11:2012

 II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc X⁽⁰⁾

^(2, 4)

EN IEC 60079-0:2018

EN 60079-11:2012

 II 3G Ex ec IIC T6...T4 Gc X⁽⁰⁾

^(3, 4)

EN IEC 60079-0:2018

EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

(0) At the time of writing this document designated standards are prefixed "BS", "EN", "EN ISO" or "EN IEC". Where the designated standard specified in the notice of publication is prefixed "EN" it is acceptable to reference this version in technical documentation, or a version of the same standard with a national prefix. For more information see <https://www.gov.uk/guidance/designated-standards>.

(1) T38.-^{*}I^{***}: EU type examination certificate BVS 23 ATEX E 017 X of DEKRA EXAM Testing and Certification GmbH (Reg. No. 0158)

(2) T38.-^{*}C^{**}: Module A, internal control of production

(3) T38.-^{*}E^{**}: Module A, internal control of production

(4) T38.-^{*}A^{***} or T38.-^{**}A^{*} or T38.-^{**}A^{*}A: with Explosion protection (ATEX)

(5) T38.-^{*}Z^{***} without Explosion protection (ATEX)

(6) The sign "X" placed after the type of protection indicates that the Special Conditions for Safe Use in the user manual shall be considered by the user.

Signed for and on behalf of

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG

Klingenberg, 2023-10-20

Stefan Heidinger, Vice President
Electrical Temperature Measurement

Roland Stapf, Head of Quality Assurance
Process Instruction, Corporate Quality

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Germany
VEEE-Reg.-Nr. DE 92770372
05/2023

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

Komplementar:
WIKAL International SE – Sitz Klingenberg –
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505
Vorstand: Alexander Wiegand
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Roderich C. Thümmel
22AR-04558

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



Importer for UK
WIKA Instruments Ltd
Unit 6 and 7 Goya Business park
The Moor Road
Sevenoaks
Kent
TN14 5GY



WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Strasse 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de
www.wika.de