



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 94/9/EG**

(3) Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 04 ATEX 0124 X**

(4) Gerät: Temperatursensoren "ROTH"
Serie XW*** bzw. XT*** bzw. XM***

(5) Hersteller: Roth + Co. AG, Mess- u. Regeltechnik

(6) Anschrift: Wiesentalstrasse 20, 9242 Oberuzwil, SWITZERLAND

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu
dieser Prüfbescheinigung festgelegt.

(8) Electrosuisse SEV, benannte Stelle Nr. 1258 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen
Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG), bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden
Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und
Schutzsystemen zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
gemäss Anhang II der Richtlinien.

Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht 03-IK-0217.01 inkl. Erweiterung 1 und 2
festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Überein-
stimmung mit:

EN 60079-0:12 + A11:13

EN 60079-11:12

EN 60079-26:15

EN 60079-31:14

(10) Falls das Zeichen «X» hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für
die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten
Gerätes gemäss Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung
und das Inverkehrbringen des Gerätes.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:



II 1/2 GD
II 1/2 GD

Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb
Ex t III C Txxx°C Da/Db

Electrosuisse
Notified Body ATEX

Martin Plüss
Product Certification



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung

(15) Beschreibung des Gerätes

Die Temperatursensoren "ROTH" Serie XW *** bzw. XT *** bzw. XM *** wie Widerstands-Sensoren, Thermoelement-Sensoren und Mantelthermoelement-Sensoren dienen zur Messung der Temperatur innerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen von flüssigen und gasförmigen Medien sowie Stäuben.

Die Speisung und Auswertung erfolgt über bescheinigte, eigensichere Stromkreise.

Die Temperaturfühler bestehen aus einer Schutzarmatur mit verschiedenen Prozessanschlüssen, einem Anschlusskopf oder einem Kabel. Je nach Ausführung ist der Messeinsatz auswechselbar. Zur Messwertübertragung mit Einheitssignal, z.B. 4...20 mA, kann ein Messumformer in den Anschlusskopf eingebaut werden.

Installations- und Gebrauchsart: stationär
Schutzart: IP65
Umgebungstemperatur: -20 °C to +xx °C

Bemessungsdaten gemäss Prüfbericht

Hinweise gemäss Prüfbericht

(16) Prüfbericht

03-IK-0217.01 inkl Erweiterung 1 und 2

(17) Besondere Bedingungen

1. Das Anschlusskabel des Sensors muss zugentlastet und fix verlegt sein.
2. Die zulässige untere Umgebungstemperatur beträgt -20 °C.
3. Metallische Gehäuse sind mit dem gemeinsamen Potentialausgleich der Anlage zu verbinden.
4. Durch geeignete Massnahmen ist sicherzustellen, dass auf der ganzen Länge des Leitungszuges Potentialausgleich erreicht wird.
5. Bei der Installation und im Betrieb sind im Weiteren auch die Abschnitte 5.1, 5.2 & 5.3 dieser BA zu beachten.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Durch die angewandten Normen erfüllt.



(1) **EC-Type Examination Certificate**

(2) Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres - **Directive 94/9/EC**

(3) Examination certificate number: **SEV 04 ATEX 0124 X**

(4) Equipment: Temperature sensors "ROTH"
Series XW*** resp. XT*** resp. XM***

(5) Manufacturer: Roth + Co. AG, Mess- u. Regeltechnik

(6) Address: Wiesentalstrasse 20, 9242 Oberuzwil, SWITZERLAND

(7) The equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) Electrosuisse SEV, notified body No. 1258 in accordance with article 9 of the Council Directive of the European Communities of 23 March 1994 (94/9/EC), certifies that this equipment has been found to comply with the essential health and safety requirements relating to the design and construction of equipment or protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The results of the examination are recorded in confidential report no. 03-IK-0217.01 incl. extension 1 and 2.

(9) Compliance with the essential health and safety requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0:12 + A11:13

EN 60079-11:12

EN 60079-26:15

EN 60079-31:14

(10) If the sign «X» is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subjected to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This examination certificate relates only to design and construction of the specified equipment in accordance with the directive 94/9/EC. Further requirements of this directive apply to the manufacturing process and the placing on the market of the equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:



II 1/2 GD

Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb

II 1/2 GD

Ex t IIIC Txxx°C Da/Db

Electrosuisse
Notified Body ATEX

Martin Plüss
Product Certification



(13)

Appendix

(14)

EC-Type Examination Certificate

(15) Description of the equipment

Temperature Sensors "ROTH" series XW*** resp. XT***, resp XM*** as resistance sensors, thermocouples and sheathed thermocouples are used to measure temperatures in hazardous areas with liquid gas or dust atmospheres.

Supply and measurement has to be performed by separately certified intrinsic safe circuits.

The sensors consist out of a protective fitting with process connections, a connection head or a cable. Depending of the layout the measurement insertion might be exchangeable. For measurement result transmission with 4 to 20 mA a separately certified measurement converter can be installed into the connecting head.

Classification of installation and use: stationary
Ingress protection: IP65
Rated ambient temperature range: -20 °C to +xx °C

Nominal Ratings According to the Test Report

Notices According to the Test Report

(16) Test Report

03-IK-0217.01 incl. extension 1 and 2

(17) Special conditions for safe use

1. The connection cable of the sensor must pass a strain relief clamp and the cabling must be fixed.
2. The admissible minimum ambient temperature is -20 °C.
3. Metallic housings must be connected to the common potential compensation of the system.
4. Take appropriate measure to ensure potential compensation for the entire length of the cabling.
5. Please consult sections 5.1, 5.2 & 5.3 of these Operating Instructions, they provide additional information on installation and operation.

(18) Fundamental essential health and safety requirements

Fulfilled by the standards applied.



(1) **Attestation d'Examen CE de Type**

- (2) Matériel et système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles - **Directive 94/9/CE**
- (3) Numéro de l'attestation d'examen CE de type: **SEV 04 ATEX 0124 X**
- (4) Équipement: Capteurs de température "ROTH"
Série XW*** resp. XT*** resp. XM***
- (5) Fabricant: Roth + Co. AG, Mess- u. Regeltechnik
- (6) Adresse: Wiesentalstrasse 20, 9242 Oberuzwil, SWITZERLAND
- (7) Ce matériel ou système de protection et toute autre variante acceptable de celui-ci est spécifié dans l'annexe de cette attestation.
- (8) Electrosuisse SEV, comme organisme notifié No. 1258, conformément à l'article 9 de la Directive du Conseil 94/9/CE du 23 mars 1994, certifie que ce matériel ou système de protection répond aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité en ce qui concerne la conception et la construction des matériels et des systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, décrites en annexe II de la Directive.
Les résultats de l'examen et des essais sont consignés dans le rapport confidentiel 03-IK-0217.01 incl. extension 1 et 2.
- (9) La conformité aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité a été vérifiée par le biais de la conformité à:

EN 60079-0:12 + A11:13

EN 60079-11:12

EN 60079-26:15

EN 60079-31:14



II 1/2 GD

Ex ia IIC T1 ... T6 Ga/Gb

II 1/2 GD

Ex t IIIC Txxx°C Da/Db

Electrosuisse
Notified Body ATEX

Martin Plüss
Product Certification



(13)

Annexe

(14)

Attestation d'Examen CE de Type

(15) Description de l'équipement.

Les capteurs de température « ROTH » des séries XW ***, XT ***, XM *** comme les capteurs à résistance, les capteurs à thermocouple et les capteurs à thermocouple chemisé servent à la mesure en zone explosible de la température de médias fluides et gazeux, de même que des poussières.

L'alimentation et la mesure sont effectués par l'intermédiaire de circuits électriques certifiés, à protection propre.

Les capteurs de température sont composés d'une armature de protection avec différents raccordements de process, une tête de raccordement ou d'un câble. Selon la version, l'unité de mesure est échangeable. Un convertisseur de mesure peut être incorporé dans la tête de raccordement pour la transmission de la valeur de mesure avec un signal unifié, par ex. 4...20 mA.

Classification de l'installation et utilisation: fixe
Indice de protection: IP 65
Plage de température ambiante nominale: -20 °C to +xx °C

Données de référence selon le rapport de contrôle

Indications selon le rapport de contrôle

(16) Rapport

03-IK-0217.01 incl. extension 1 et 2

(17) Conditions spéciales

1. Le câble de raccordement de la sonde doit comporter une décharge de traction ; il doit être fixe.
2. La température inférieure admissible est de -20 °C.
3. Les boîtiers métalliques doivent être connectés à la compensation de potentiel commune de l'installation.
4. Garantir la compensation de potentiel sur toute la longueur des lignes par des mesures adéquates.
5. En outre, pour l'installation et l'exploitation, observer les sections 5.1, 5.2 & 5.3 du présent mode d'emploi.

(18) Exigences essentielles de sécurité et de santé

Couvertes par les norms.

Gültigkeitshinweis zur Baumusterprüfbescheinigung

Validity note for the type examination certificate

Note de validité de l'attestation d'examen de type

Die Baumusterprüfung, mit Baumusterprüfbescheinigung SEV 04 ATEX 0124 X wurde nach der Richtlinie 94/9/EG durchgeführt.

Gemäss der Richtlinie 2014/34/EU behalten die Baumusterprüfungen ihre Gültigkeit.

Artikel 41 (2) der Richtlinie 2014/34/EU:

„Gemäß der Verordnung 94/9/EG ausgestellte Bescheinigungen bleiben im Rahmen der vorliegenden Richtlinie gültig.“

The type examination, with type examination certificate SEV 04 ATEX 0124 X, was carried out in accordance with Directive 94/9/EC.

According to Directive 2014/34/EU, the type examinations remain valid.

Article 41 (2) of Directive 2014/34/EU:

"Certificates issued in accordance with Regulation 94/9/EC remain valid within the scope of this Directive."

L'examen de type, avec certificat d'examen de type SEV 04 ATEX 0124 X, a été effectué conformément à la directive 94/9/CE.

Conformément à la directive 2014/34/UE, les examens de type restent valables.

Article 41, paragraphe 2, de la directive 2014/34/UE :

"Les certificats délivrés conformément au règlement 94/9/CE restent valables dans le cadre de la présente directive."

Ausstellungsort und Datum

Oberuzwil, 05. März 2021

ROTH+CO. AG



Daniel Züllig

CEO