



(1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung (2)in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 2014/34/EU

Prüfbescheinigungsnummer: **SEV 14 ATEX 0107** (3)

(4) Produkt: Zweikanaliges Messgerät füe exakte Feuchte- und

Temperaturmessung Rotronic HygroFlex-EX

Rotronic AG (5)Hersteller:

(6)Anschrift: Grindelstrasse 6, 8303 Bassersdorf, Switzerland

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

Eurofins, benannte Stelle Nr. 1258 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Parlaments der (8)europäischen Gemeinschaften und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäss Anhang II der Richtlinie.
Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht 21CH-00668.X04 festgehalten.

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

EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018

EN 60079-11:2012

EN 60079-18:2015+A1:2017

EN 60079-26:2015 EN 60079-31:2014

Ausgenommen sind die Bedingungen welche unter Punkt 18 aufgeführt sind.

- Falls «X» hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Produktes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen. Falls "U" hinter der Bescheinigungsnummer steht, sind die zertifizierten Geräte oder Schutzsysteme unvollständig. Solche Teilzertifizierungen können als Basis für Geräte- oder Schutzsystem-Zertifizierungen verwendet werden.
- Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des (11)festgelegten Produktes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen des Produktes, diese sind jedoch nicht Gegenstand dieser Bescheinigung.
- Die Kennzeichnung des Produktes muss die folgenden Angaben enthalten: (12)

See Appendix

Eurofins Electric & Electronic Product Testing AG Notified Body ATEX

Martin Plüss

Produktzertifizierung

www.eurofins.ch

Fehraltorf, 2021-10-20

Ausgabe: 3

Page 1 of 3





(13)

Anlage

EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 14 ATEX 0107 (14)

(15) Beschreibung des Produktes

Das Rotronic HF-ATEX Gerät ist ein zweikanaliges Messgerät für eine exakte Feuchte- und Temperaturmessung in explosiver Atmosphäre. Es besteht aus Messfühler und Messumformer. Der angeschlossene Messfühler Hygroclip ist in einem Edelstahlsensorrohr vergossen und ist für den Betrieb in Zone 0/20 vorgesehen. Der Messumformer selber ist nur für Zone 1/21 oder Zone 2/22 vorgesehen. Die Schnittstelle für die Signalübertragung besteht aus zwei zweikanaligen Stromschleifenschnittstellen (Current Loop), bei denen das Signal in Form eines exakten Stromes von je 4... 20mA übertragen wird. Zwischen der Messschaltung auf der Sekundärseite und der Primärseite mit den zwei "Current Loop" Schnittstellen gibt es eine galvanische Trennung .

Installations- und Gebrauchsart:

stationär

Schutzart:

IP66

Umgebungstemperatur (°C):

-10 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C mit LCD

-40 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C ohne LCD

-40 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C für Sensorteil (T5)

-40 °C ≤ Tamb ≤ +85 °C für Sensorteil (T4)

Umgebungstemperatur für Ex-Komponenten (°C): N/A

Typen:

HygroFlex Transmitter: HF520-EX-WxxxDxxx HF520-EX-WxxxXxxx HF520-EX-DxxxDxxx HF520-EX-DxxxXxxx

Sensor: HC2-IMxxx-EX HC2-IExxx-EX HC2-SM-EX **HC2-LDPxxx-EX**

Kennzeicchnung:

Sensor:

 $\langle \epsilon_x \rangle$

II 1/2G Ex ia IIC T5...T4 Ga/Gb II 1/2D Ex ia IIIC T80 °C...T110 °C Da/Db

Transmitter:

 $\langle \epsilon_x \rangle$

II 2(1)G Ex eb mb [ia Ga] IIC T5 Gb II 2(1)D Ex tb [ia Da] IIIC T80 °C Db

Ganzes System:

II 1/2G Ex ia/eb mb IIC T5...T4 Ga/Gb II 1/2D Ex ia/tb IIIC T80 °C...T110 °C Da/Db



www.eurofins.ch

Fehraltorf, 2021-10-20

Ausgabe: 3



Nenndaten:

Um = 28 V DC

Versorgungsstromkreis-Sensor Schutzart Eigensicherheit Ex ia IIC.

Maximale Ausgangsspannung	Uo	≤	6.6 V
Maximaler Ausgangsstrom	lo	≤	82 mA
Maximale Ausgangsleistung	Po	\leq	485 mW
Kapazität	Co	=	22 µF
Induktivität	Lo	=	2 µH
Maximale Ausgangsleistung Kapazität	Со	=	22 µ

Sensorschaltung: Schutzart Eigensicherheit Ex ia IIC. HC2-LDPxxx-EX

Maximale Eingangsspannung	Ui	≤	6.6 V
Maximaler Eingangsstrom	li	≤	82 mA
Maximale Eingangsleistung	Pi	≤	485 mW
Interne Kapazität	Ci	=	19 µF
Interne Induktivität	Li	=	0

Sensorschaltung: Schutzart Eigensicherheit Ex ia IIC. alle anderen Sensoren

6.6 V Maximale Eingangsspannung Ui ≤ Maximaler Eingangsstrom li ≤ 82 mA ≤ 485 mW Maximale Eingangsleistung Ρi Interne Kapazität Ci 15 µF Interne Induktivität Li 0

(16) **Prüfbericht** 21CH-00688.X04

(17) "Besondere Bedingungen" / "Einschränkungen" Keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Zusätzlich zu den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, welche durch die unter Punkt 9 aufgeführten Normen erfüllt sind, sind noch folgende im Testbericht überprüften Bedingungen relevant:

Paragraph Thema Keine

(19) Zeichnungen und Dokumente

Siehe Testbericht "Hersteller Dokumente"

