

# Prüf- und Zertifizierungsstelle

## ZELM Ex



# (1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen Richtlinie 94/9/EG
- (3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

## **ZELM 00 ATEX 0027**

(4) Gerät:

Temperaturmessumformer SINEAX V624

Typen 624-33..., 624-93..., 624-34... und Typ 624-94...

(5) Hersteller:

Camille Bauer AG

(6) Anschrift:

Aargauerstrasse 7, CH-5610 Wohlen

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Prüf- und Zertifizierungsstelle ZELM Ex bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0820 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) 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 Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. ZELM Ex 0479918028 festgelegt.

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

EN 50 014: 1997

EN 50 020: 1994

- (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 EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:



II (1) G D [EEx ia] IIC

Zertifizierungsstelle ZELM Ex

Adolf Gruber



Braunschweig, 22.12.2000

Seite 1/3



# Prüf- und Zertifizierungsstelle

## ZELM Ex



(13)

## Anlage

EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 00 ATEX 0027 (14)

### (15) Beschreibung des Gerätes

Das Eingangssignal eines Temperatursensors, wie PT100 oder Thermoelement, wird in ein Strom- oder Spannungssignal am Ausgang konvertiert.

Die Anpassung an die unterschiedlichen Messgrössen erfolgt durch Software über die serielle Schnittstelle eines IBM AT oder kompatiblen Computers. Der elektrische Anschluß des Computers erfolgt an der Programmierbuchse auf der Frontseite des Gerätes über einen speziellen Programmieradapter PK610 mit separater EG-Baumusterprüfbescheinigung.

Die Punkte in der Typenbezeichnung kennzeichnen Varianten, die keinen Einfluß auf den Explosionsschutz der Geräte haben.

Der maximale Umgebungstemperaturbereich beträgt: -40 °C bis +55 °C

### **Elektrische Daten**

Hilfsenergie	Typ 624-33 und <sup>*</sup>	Гур 624-93		
(Klemmen 10 und 11)	Gleichspannung oder	24 V – 60 V	-15 % / +33 %	$(U_m = 125 \text{ V})$
	Wechselspannung	24 V - 60 V	±15 %	$(U_m = 253 \text{ V})$
	bzw.			
	Typ 624-34 und 1	Гур 624-94		

Gleichspannung 85 V - 110 V  $-15 \% / +10 \% (U_m = 125 \text{ V})$  $(U_m = 253 \text{ V})$ Wechselspannung 85 V - 230 V ±10 %

(Klemmen 1, 2, 4, 5)

Messeingangsstromkreis in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC/IIB Höchstwerte:

$$U_o = 7.2 V$$
  
 $I_o = 3 mA$   
 $P_o = 5.4 mW$ 

(lineare Ausgangskennlinie)

	IIC	IIB
höchstzulässige äußere Kapazität Co	13,5 µF	240 µF
höchstzulässige äußere Induktivität Lo	1 H	1 H

Die folgenden Höchstwerte gelten auch bei gleichzeitigem Auftreten von Induktivität und Kapazität:

	IIC	IIB	
höchstzulässige äußere Kapazität Co	1,1 µF	4,4 µF	
höchstzulässige äußere Induktivität Lo	7 mH	25 mH	

Seite 2/3



# Prüf- und Zertifizierungsstelle ZELM Ex



## Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 00 ATEX 0027

beim Anschluß des Programmierkabels PK610 ergeben sich folgende Höchstwerte:

 $U_0 = 15,5 \text{ V}$ 

 $I_o = 6.2 \text{ mA}$  $P_o = 24 \text{ mW}$ 

(lineare Ausgangskennlinie)

	IIC	IIB	
höchstzulässige äußere Kapazität Co	491 nF	3,09µF	
höchstzulässige äußere Induktivität Lo	820mH	1 H	

Die folgenden Höchstwerte gelten auch bei gleichzeitigem Auftreten von Induktivität und Kapazität:

	11	С	1	IB
höchstzulässige äußere Kapazität Co	245	nF	883	nF
höchstzulässige äußere Induktivität Lo	1,6 mH		5,6mH	

### Programmierstromkreis

Nur zum kurzzeitigen Anschluß eines handelsüblichen Personal-Computers über das Programmierkabel PK610 mit EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 99 ATEX 0011 an den dafür vorgesehenen Anschluss.

Messausgangsstromkreis (Klemmen 7 und 8)

Nennspannung ≤ 120 V

Nur zum Anschluß an Geräte mit Betriebsspannungen unter 253 V

Der Messeingangs- und der Programmierstromkreis sind vom Messausgangsstromkreis und von der Hilfsenergie bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Prüfbericht Nr.

ZELM Ex 0479918028

(17) Besondere Bedingungen

nicht zutreffend

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch Normen erfüllt

Zertifizierungsstelle ZELM Ex

Adólf Gruber



Braunschweig, 22.12.2000

Seite 3/3

# 1. Ergänzung

(Ergänzung gemäß EG-Richtlinie 94/9 Anhang III Ziffer 6)



## zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

## **ZELM 00 ATEX 0027**

Gerät:

**Temperaturmessumformer SINEAX V624** 

Typ 33\*\*, 93\*\*, 34\*\*, 94\*\*

Hersteller:

Camille Bauer AG

Anschrift:

Aargauerstrasse 7, CH-5610 Wohlen

### Beschreibung der Ergänzung

Gegenstand der 1. Ergänzung ist die Umstellung auf die aktuelle Normengeneration EN 60079-0, EN 60079-11, EN 60079-26:2007, die Verwendung eines alternativen Typenschildmaterials und der Einsatz eines modifizierten optischen Trennelements. Weitere Änderungen am Gerät wurden nicht vorgenommen.

Die Zündschutzart, die elektrischen und alle weiteren technischen Daten der EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 00 ATEX 0027 bleiben ansonsten unverändert und gelten auch für diese 1. Ergänzung. Die Übereinstimmung des Gerätes mit den aktuellen Normen wurde überprüft und die Kennzeichnung des Gerätes entsprechend angepasst.

Die Kennzeichnung des Gerätes lautet künftig:



II (1) G [Ex ia Ga] IIC

II (1) D [Ex ia Da] IIIC

### Prüfbericht Nr.

ZELM Ex 0081128851

### Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden weiterhin erfüllt durch Übereinstimmung mit den folgenden Normen:

EN 60079-0:2009

EN 60079-11:2012

EN 60079-26:2007

Braunschweig, 2012-07-13

ZELM EX

Zertifizierungsstelle rtifizierungsstelle ZELM EX

Zertifizierungsstelle ZELM EX
Dipl.-Ing. Harald Zelm



Seite 1 von 1

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Stempel haben keine Gültigkeit. Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Prüf- und Zertifizierungsstelle ZELM eX

ZELM ex Prüf- und Zertifizierungsstelle Siekgraben 56 D-38124 Braunschweig