



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 99 ATEX 0010

- (4) Gerät: **Kopfmessumformer SINEAX VK 616 Typ 616-73**
- (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 0119918051 festgelegt.

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

EN 50 014: 1997

EN 50 020: 1994

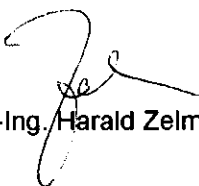
- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß 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:

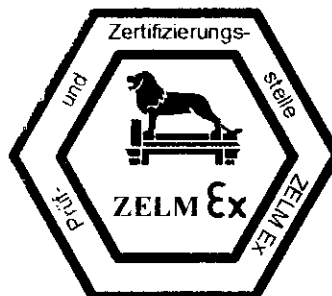


II 2 (1) G EEx ia IIC T6

Zertifizierungsstelle ZELM Ex

Braunschweig, 30.06.2000


Dipl.-Ing. Harald Zelm



Seite 1/3



(13)

Anlage

(14)

EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 99 ATEX 0010

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Kopfmessumformer SINEAX VK 616 Typ 616-73 ist ein 2-Draht-Messumformer zur Temperaturmessung. Er dient zur Messung und Umformung der Eingangsgrößen in ein normiertes Ausgangssignal. Als Messgrößen werden Widerstand und Temperatur über Widerstandsthermometer oder Thermoelemente erfasst.

Der Kopfmessumformer ist zum Einbau in ein metallisches Gehäuse oder ein Kunststoffgehäuse mit einem Oberflächenwiderstand $< 10^9 \Omega$ bestimmt, das mindestens den Schutzgrad IP 20 nach EN 60529:1991 erreicht.

Die maximal zulässige Umgebungstemperatur ergibt sich in Abhängigkeit der über den eigensicheren Ausgangstromkreis zugeführten Leistung P_i und der Temperaturklasse gemäss nachfolgender Tabelle:

Maximale Leistung	Temperaturklasse		
	T6	T5	T4
P_i			
1000 mW	41 °C	56 °C	80 °C
900 mW	45 °C	60 °C	80 °C
800 mW	50 °C	65 °C	80 °C
700 mW	55 °C	70 °C	80 °C
660 mW	57 °C	72 °C	80 °C

(Tabelle 1)

Die minimal zulässige Umgebungstemperatur beträgt -40 °C.

Elektrische Daten

Ausgangstromkreis
(Klemmen + und -)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC bzw. EEx ia IIB zum Anschluss an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis mit folgenden Höchstwerten:

$$\begin{aligned} U_i &= 30 & \text{V} \\ I_i &= 160 & \text{mA} \\ P_i &\leq 1 & \text{W (siehe Tabelle 1)} \end{aligned}$$

Die wirksame innere Kapazität und wirksame innere Induktivität sind vernachlässigbar klein.



Anlage zur EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 99 ATEX 0010

Programmierstromkreis

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
nur zum kurzzeitigen Anschluss eines handelsüblichen Personal-Computers über das Programmierkabel Typ PK 610 mit EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 99 ATEX 0011 an den dafür vorgesehenen Anschluss.

Die wirksame innere Kapazität und wirksame innere Induktivität sind vernachlässigbar klein.

Eingangsstromkreis
(Klemmen 1, 2, 3, 4)

in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC bzw. EEx ia IIB

Höchstwerte:

$$U_o = 6 \text{ V}$$

$$I_o = 15 \text{ mA}$$

$$P_o = 39 \text{ mW}$$

(Ausgangskennlinie trapezförmig)

IIC bzw. IIB

höchstzulässige äussere Induktivität 5 mH 10 mH

höchstzulässige äussere Kapazität 990 nF 1760 nF

Hinweise:

Der Ausgangsstromkreis und der Eingangsstromkreis sind galvanisch miteinander verbunden.

Die Betriebsanleitung ist zu beachten.

(16) Prüfbericht Nr.

ZELM Ex 0119918051

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch Normen erfüllt

Zertifizierungsstelle ZELM Ex



Braunschweig, 30.06.2000

Dipl.-Ing. Harald Zelm