



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 0043

(4) Gerät: **Kopfmessumformer SINEAX VK 616 Typ 616-74**

(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 0330019058 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, 26.10.2000


Adolf Gruber



Seite 1/3

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

Prüf- und Zertifizierungsstelle ZELM Ex • Siekgraben 56 • D-38124 Braunschweig



Anlage

(13)

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung ZELM 00 ATEX 0043**

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Kopfmessumformer SINEAX VK 616 Typ 616-74 ist ein 2-Draht-Messumformer zur Temperaturmessung. Er dient zur Messung und Umformung der Eingangsgrößen in ein normiertes Ausgangssignal. Ein- und Ausgang sind sicher galvanisch voneinander getrennt. 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 Ausgangsstromkreis zugeführten Leistung P_i und der Temperaturklasse gemäß nachfolgender Tabelle:

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

(Tabelle 1)

Die minimal zulässige Umgebungstemperatur beträgt -40 °C.

Elektrische Daten

Ausgangsstromkreis
(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 00 ATEX 0043

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:

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

$$I_o = 8 \text{ mA}$$

$$P_o = 26 \text{ mW}$$

(Ausgangskennlinie trapezförmig)

IIC bzw. IIB

höchstzulässige äussere Induktivität 7 mH 10 mH

höchstzulässige äussere Kapazität 1194 nF 1964 nF

Hinweise:

Der Eingangsstromkreis und der Programmierstromkreis sind von dem Ausgangsstromkreis sicher galvanisch getrennt.

Die Betriebsanleitung ist zu beachten.

(16) Prüfbericht Nr.

ZELM Ex 0330019058

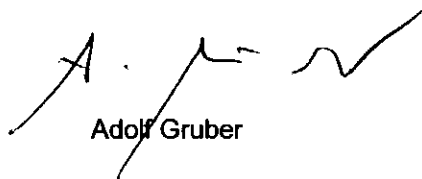
(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

durch Normen erfüllt

Zertifizierungsstelle **ZELM Ex**


Adolf Gruber



Braunschweig, 26.10.2000