Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin

(1) # EG-Baumusterprüfbescheinigung

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

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 01 ATEX 2059

(4) Gerät: Speisetrenner Typ WG 21 A7 Opt. ...

(5) Hersteller: Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co.

(6) Anschrift: Beuckestraße 22, 14163 Berlin, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 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 PTB Ex 01-21018 festgehalten.

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

EN 50014:1997 + A1 + A2 EN 50020:1994

(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 Richtlinie 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 [EEx ia] IIC

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor

Braunschweig, 19. Juli 2001

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig

(13) # Anlage

(14) ## EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 01 ATEX 2059

(15) Beschreibung des Gerätes

Der Speisetrenner Typ WG 21 A7 Opt. ... dient hauptsächlich zur Speisung von eigensicheren Zweileiter-Messumformern und zur Übertragung des Messstromes in den galvanisch getrennten Ausgangsstromkreis.
Optionell werden Datenprotokolle für SMART-Transmitter bidirektional zwischen dem Speise-messstromkreis und dem Ausgangsstromkreis übertragen.

Der Einsatz erfolgt außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches.

Die höchstzulässige Umgebungstemperatur beträgt 60 °C.

Elektrische Daten

Hilfsenergiestromkreis ..... 90 ... 253 V AC, ca. 5 VA
(KL 7, 8) 24 V AC -15 % +10 %, ca. 3,5 VA
24 V DC -15 % +20 %, ca. 2,5 W
U_m = 253 V

Speisemessstromkreis..... in Zündschutzart Eigensicherheit EEx ia IIC
(KL 1, 2) bzw. EEx ib IIC

Höchstwerte:
U_o = 23,1 V
I_o = 82 mA
P_o = 643 mW
R_i = 386 Ω

Kennlinie trapezförmig

C_i vernachlässigbar klein
L_i vernachlässigbar klein

Der Zusammenhang zwischen der Zündschutzart und den höchstzulässigen Werten für die äußeren Kapazitäten und Induktivitäten ist der Tabelle zu entnehmen:

	EEx ia IIC	EEx ia IIB	EEx ia IIB
C_0	87 nF	300 nF	200 nF
L_0	0,5 mH	1 mH	5 mH

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • D-38116 Braunschweig

Ausgangsstromkreis (KL 5,6)	I	= 0 - 20	mA
	U	= 13	V
	U_m	= 250	V AC

Der eigensichere Speisemessstromkreis ist von den übrigen nichteigensicheren Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Nennspannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

(16) Prüfbericht PTB Ex 01-21018

(17) Besondere Bedingungen

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

werden erfüllt durch die zitierten Normen.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Dr.-Ing. U. Johannsmeyer
Regierungsdirektor

Braunschweig, 19. Juli 2001

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.