




# EG-Baumusterprüfbescheinigung

- Richtlinie 94/9/EG -

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen

**DMT 02 ATEX E 209**


- (4) **Gerät:** Hauptstation Typ L11-H2
- (5) **Hersteller:** FHF Bergbautechnik GmbH
- (6) **Anschrift:** D 42551 Velbert
- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der Deutsche Montan Technologie GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das Gerät die 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 erfüllt.  
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 02.1130 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen  
EN 50020:1994 Eigensicherheit
- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.
- (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.  
Für Herstellung und Inverkehrbringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **I M2 EEx ia I**

**Deutsche Montan Technologie GmbH**

Essen, den 22. Oktober 2002

  
DMT-Zertifizierungsstelle

  
Fachbereichsleiter

### 15.3.3 Tonfrequenz-Stromkreis

	Klemmen KL 6.1 WL1(-), KL 6.2 WL2(+) des L1-Zentralmoduls bzw. Klemmen 19/20 der Hauptstation				Klemmen "ext. WL" des L1-Tongenerators bzw. Klemmen 13/14 der Hauptstation	
Spannung	$U_o$	DC	6	V		
Signalspannung	$U_o$	AC	800	mV	AC	800 mV
Stromstärke	$I_o$	DC	0,6	mA		
Signalstrom	$I_o$	AC	1,1	mA	AC	1,1 mA
innere Kapazität	$C_i$	$\leq$	2,2	$\mu$ F	$\leq$	10 $\mu$ F
innere Induktivität	$L_i$	$\leq$	900	mH	$\leq$	900 mH

### 15.3.4 Optokoppler-Ausgangsstromkreise

	Klemmen OUT 1/2/3 des L1-Tongenerators bzw. Klemmen 1/2, 3/4, 5/6 der Hauptstation		
Spannung	$U_i$	DC	30 V
Stromstärke	$I_i$		200 mA
Schaltleistung	$P_i$		330 mW
wirksame innere Kapazität	$C_i$		vernachlässigbar
wirksame innere Induktivität	$L_i$		vernachlässigbar

Die Ausgangsstromkreise sind voneinander und von den übrigen Stromkreisen des L1 Tongenerators galvanisch getrennt

### 15.3.5 Potentialfreie Optokoppler-Eingangsstromkreise

	Klemmen 2 - 3 der Koppel-Bausteine	
Spannung	$U_i$	DC 13,5 V
wirksame innere Kapazität	$C_i$	vernachlässigbar
wirksame innere Induktivität	$L_i$	vernachlässigbar

### 15.3.6 Potentialfreie Relaiskontakt-Stromkreise

	Klemmen 4 - 6 der Koppel-Bausteine bzw. Klemmen 21/22/23/24, 25/26/27/28 der Hauptstation		
Schaltspannung	$U_i$	DC	28 V
Schaltstromstärke	$I_i$		200 mA
Schaltleistung	$P_i$		3 W
wirksame innere Kapazität	$C_i$		vernachlässigbar
wirksame innere Induktivität	$L_i$		vernachlässigbar

(16) Prüfprotokoll  
BVS PP 02.1130 EG, Stand 22.10.2002

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt.

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

**DMT 02 ATEX E 209**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Hauptstation Typ L11-H2

15.2 Beschreibung

Die Hauptstation Typ L11-H2, die in eigensicheren Wechselsprechanlagen zur Versorgung der Systemleitung, Leitungsüberwachung und Anlaufwarnung dient, besteht aus einem Gehäuse aus Stahlblech, das Tragschienen zur Aufnahme von Elektronik-Modulen und Klemmen enthält.

Der Deckel des Gehäuses ist mit einer Schauscheibe versehen.

An den Seitenwänden befinden sich Leitungseinführungen und/oder Steckverbinder für eigensichere Stromkreise.

Die Elektronik-Modulsteckplätze der Hauptstation sind mit folgenden Elektronik-Modulen bestückt:

Anzahl	Elektronik-Modul	Typ	Zertifikat Nr.
1	L1-Zentralmodul	8063A11E	
1	L1-Tongenerator	8063A21	
bis zu 2	Koppel-Baustein	REL 9.2	DMT 02 ATEX E 168 U

Die Zusammenschaltung mit anderen eigensicheren Betriebsmitteln muss gesondert geprüft und bescheinigt werden.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungsstromkreis

Klemmen KL 5.1/5.2: DC+, KL 5.3/5.4: DC- des L1-Zentralmoduls  
bzw. Klemmen 15 - 18 der Hauptstation

Spannung	$U_i$	DC	13,8 V
Stromaufnahme	$I_N$		45 mA
innere wirksame Kapazität	$C_i$	$\leq$	7,5 $\mu$ F
innere wirksame Induktivität	$L_i$	$\leq$	20 $\mu$ H

15.3.2 Signalstromkreis(e)

zum Anschluss an potentialfreie Kontakte zugelassener eigensicherer Anlagen  
Klemmen KL 7.1/7.2, KL 7.3/7.4, KL 7.5/7.6 des L1-Zentralmoduls  
bzw. Klemmen 7 - 12 der Hauptstation

Spannung	$U_o$	AC	12 $V_{SS}$
Spannung	$U_N$	AC	6,5 $V_{SS}$
Stromstärke	$I_o$		10 mA
innere wirksame Kapazität	$C_i$		vernachlässigbar
innere wirksame Induktivität	$L_i$		vernachlässigbar