



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **BVS 08 ATEX E 124**

(4) **Gerät:** Transmitter-Speisetrenner Typ MSK 200i*-E

(5) **Hersteller:** MüTec Instruments GmbH

(6) **Anschrift:** 21220 Seevetal

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM 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 08.2160 EG niedergelegt.

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

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'
EN 60079-26:2004 Gerätegruppe II Kategorie 1G

(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:



II (1) G [Ex ia] IIC

für Typ MSK 200ia-E

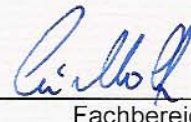
II (2) G [Ex ib] IIC

für Typ MSK 200ib-E

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 13. Oktober 2008


Zertifizierungsstelle


Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

BVS 08 ATEX E 124

(15) 15.1 Gegenstand und Typ

Transmitter-Speisetrenner Typ MSK 200i*-E
Anstelle des * wird in der vollständigen Benennung der Buchstabe a oder b eingefügt.

15.2 Beschreibung

Der Speisetrenner dient der Versorgung eines Zweileiter-Transmitters.

Die elektrischen Bauteile sind auf einer Isolierstoffplatte, die außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches installiert wird, gesichert befestigt.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Versorgungsstromkreis (Kontakte d/z2 und d/z4)

Bemessungsspannung		DC	19...30	V
		AC	18...28	V
max. Spannung	Um	AC/DC	250	V

15.3.2 Nichteigensicherer RS485-Schnittstellenstromkreis (Kontakte b16 und b18)
Nichteigensicherer RS232-Schnittstellenstromkreis (Anschl. Frontbuchse)

Bemessungsspannung		DC	6	V
Bemessungsstromstärke			100	mA
max. Spannung	Um	AC/DC	48	V

15.3.3 Nichteigensichere Relaiskontakt-Stromkreise (Kontakte d8, d10 und z8/10,
Kontakte d12, d14 und z12/14, Kontakte d6 und z6)

Schaltspannung		DC	30	V
Schaltstromstärke			1	A
oder				
Schaltspannung		AC	125	V
Schaltstromstärke			0,5	A
max. Spannung	Um	AC/DC	125	V

15.3.4 Nichteigensicherer Digital-Ausgangsstromkreise (Kontakte d16 und z16, Kontakte d18 und z18)

Bemessungsspannung		DC	28	V
Bemessungsstromstärke			50	mA
max. Spannung	Um	AC/DC	125	V

15.3.5 Nichteigensicherer Analog-Ausgangsstromkreis (Kontakte d20 und z20)

Bemessungsspannung		DC	20	V
Bemessungsstromstärke			50	mA
max. Spannung	Um	AC/DC	125	V

- 15.3.6 Eigensicherer Speisestromkreis (Kontakte d/z28 und d/z30)
Schutzniveau Ex ia IIC bei Typ MSK 200ia-E oder Ex ib IIC bei Typ MSK 200ib-E
- | | | | | |
|---------------------|----|----|------|----|
| Spannung | Uo | DC | 25,8 | V |
| Stromstärke | Io | | 65 | mA |
| Leistung | Po | | 420 | mW |
| Äußere Induktivität | Lo | | 4 | mH |
| Äußere Kapazität | Co | | 83 | nF |
- 15.3.7 Eigensicherer HART-Stromkreis (Anschluss Frontbuchse)
Schutzniveau Ex ia IIC bei Typ MSK 200ia-E oder Ex ib IIC bei Typ MSK 200ib-E
- | | | | | |
|---------------------|----|----|----|---------|
| Spannung | Uj | DC | 2 | V |
| Stromstärke | Ij | | 30 | mA |
| Leistung | Pj | | 21 | mW |
| Innere Induktivität | Lj | | 1 | μ H |
| Innere Kapazität | Cj | | 10 | nF |
- 15.3.8 Eigensicherer Speisestromkreis (Kontakte d/z28 und d/z30) mit
HART-Anschaltung (Anschluss Frontbuchse)
Schutzniveau Ex ia IIC bei Typ MSK 200ia-E oder Ex ib IIC bei Typ MSK 200ib-E
- | | | | | |
|---------------------|----|----|------|----|
| Spannung | Uo | DC | 25,8 | V |
| Stromstärke | Io | | 95 | mA |
| Leistung | Po | | 441 | mW |
| Äußere Induktivität | Lo | | 4 | mH |
| Äußere Kapazität | Co | | 73 | nF |
- 15.3.9 mA-Eingangsstromkreis (Kontakte d/z30 und d/z32)
Schutzniveau Ex ia IIC bei Typ MSK 200ia-E oder Ex ib IIC bei Typ MSK 200ib-E
- Zum Anschluss eines eigensicheren Stromkreises mit folgenden Werten:
- | | | | | |
|---------------------|----|----|------------------|----|
| Spannung | Uj | DC | 30 | V |
| Stromstärke | Ij | | 110 | mA |
| Leistung | Pj | | 700 | mW |
| Innere Kapazität | Cj | | vernachlässigbar | |
| Innere Induktivität | Lj | | vernachlässigbar | |
- 15.3.10 Umgebungstemperaturbereich
- | | |
|----|-------------------|
| Ta | -20 °C bis +70 °C |
|----|-------------------|

(16) Prüfprotokoll
BVS PP 08.2160 EG, Stand 13.10.2008

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung
Entfällt