

# 1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



(3) Bescheinigungsnummer: TÜV 12 ATEX 093477

(4) für das Gerät: Potentiometerverstärker

Typ IM36-\*\*Ex-\*

(5) des Herstellers: Hans Turck GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Witzlebenstraße 7

45472 Mülheim Deutschland

Auftragsnummer: 8000402757

Ausstellungsdatum: 30.07.2012

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

- (8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0044 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. 12 203 093477 festgelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 60079-0:2009 EN 60079-11:2012

- (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 Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, benannt durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der benannten Stelle

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

P17-F-001 06-11 Seite 1/2

### (13) **ANLAGE**

## (14) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 12 ATEX 093477

### (15) Beschreibung des Gerätes

Der Potentiometerverstärker Typ IM36-\*\*Ex-\* dient zur Versorgung von Sensoren (Potentiometern) im explosionsgefährdeten Bereich und zur Umwandlung und Übertragung der normierten analogen Sensorsignale in den nicht explosionsgefährdeten Bereich sowie zur sichern galvanischen Trennung der eigensicheren Stromkreise und der nichteigensicheren Stromkreise.

Das Gerät ist ein- oder zweikanalig ausgeführt.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -25 °C .... +70 °C.

#### Elektrische Daten

Versorgungsstromkreis ...... Un = 20 ... 250 V AC und 20 ... 125 V DC; ca. 2.2 W (Klemmen 19[+], 20 [-])  $U_m = 250 \text{ V AC bzw. } 125 \text{ V DC}$ Ausgangsstromkreise ...... Spannungs- bzw. Stromausgänge (Klemmen 11[+], 12[-] bzw. I = 0/4 ... 20 mA;  $R_L ≤ 500 Ω bzw$ . 16[+], 17[-])  $U = 0/2 ... 10 V; R_1 \ge 1 k\Omega$  $U_{\rm m} = 250 \text{ V a. c. resp. } 125 \text{ V d. c.}$ Eingangsstromkreise ...... in Zündschutzart Eigensicherheit (Klemmen 1 ... 5 bzw. 6 ... 10) Ex ia IIC/IIB bzw. Ex ia IIIC Höchstwerte:  $U_0 = 14.1$  $I_0 = 40.6$ mA  $P_0 = 143$ mW Kennlinie: linear Wirksame innere Kapazität: 15 nF

Ex ia	IIC			IIB		
höchstzulässige äußere Induktivität	10 mH	5 mH	1 mH	10 mH	5 mH	1 mH
höchstzulässige äußere Kapazität	235 nF	285 nF	425 nF	1500 nF	1700 nF	2400 nF

Wirksame innere Induktivität:

87 µH

Die Werte für IIB und IIC sind auch für explosionsfähige Staubatmosphären zulässig.

Die Höchstwerte der Tabelle dürfen auch als konzentrierte Kapazitäten und konzentrierte Induktivitäten ausgenutzt werden.

Der eigensichere Stromkreis ist von den nicht-eigensicheren Stromkreisen bis zu einem Scheitelwert der Spannung von 375 V sicher galvanisch getrennt.

- (16) Die Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 12 203 093477 aufgelistet.
- (17) Besondere Bedingung

keine

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen keine zusätzlichen



EU Declaration of Conformity No .:

Wir/We

HANS TURCK GMBH & CO KG

WITZLEBENSTR. 7, D – 45472 MÜLHEIM A.D. RUHR

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte declare under our sole responsibility that the products

Potentiometerverstärker IM36-\*\*EX-\*

auf die sich die Erklärung bezieht, den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien durch Einhaltung der folgenden Normen genügen:

to which this declaration relates are in conformity with the requirements of the following EU-directives by compliance with the following standards:

EMV - Richtlinie / EMC Directive

2014 / 30 / EU

26. Feb. 2014

EN 61326-1:2013

Niederspannungsrichtlinie/ Low Voltage Directive

2014 / 35 / EU

26. Feb. 2014

(für die Geräte mit Versorgungsspannung / for egipment with supply voltage :

>50V AC bzw. >75V DC)

EN 61010-1:2010

Richtlinie / Directive ATEX

2014 / 34 / EU

26. Feb. 2014

EN 60079-0:2012

EN 60079-11:2012

EN 60079-15:2010

Weitere Normen, Bemerkungen additional standards, remarks

Das Produkt stimmt mit den Anforderungen der Richtlinie 2014 / 34 / EU überein. Eine oder mehrere in der zugehörigen EG-Baumusterprüfbescheinigung genannten Normen wurden bereits durch neue Ausgaben ersetzt. Der Hersteller erklärt für das Produkt auch die Übereinstimmung mit den neuen Normenausgaben, da die veränderten Anforderungen der neuen Normenausgaben für dieses Produkt nicht relevant sind.

The product complies with the directive 2014 / 34 / EU. One or more norms mentioned in the respective EC type examination certificate were already replaced by new ones. The manufacturer declares that the product complies with the new valid norms, as the changed requirements mentioned there are not relevant for the product.

Die Niederspannungsrichtlinie ist nicht anwendbar bei Betrieb des Produktes im explosionsgefährdeten Bereich. In diesem Fall sind alle grundlegenden Zielsetzungen im Hinblick auf die Niederspannung von der Richtlinie 2014 / 34 / EU Anhang II Punkt 1.2.7 abgedeckt.

The low voltage directive is not applicable when the product is installed in the hazardous area. In this case all Low Voltage essential objectives are covered by the Directive 2014 / 34 / EU Annex II 1.2.7.

Zusätzliche Informationen:

Supplementary information:

Angewandtes ATEX-Konformitätsbewertungsverfahren / ATEX - conformity assessment procedure applied:

Modul B + Modul D / E / module B + module D / E

EU-Baumusterprüfbescheinigung (Modul B) TÜV 12 ATEX 093477, TÜV 12 ATEX 093479 X / EC-type examination certificate (module B):

ausgestellt von / issued by:

TÜV NORD CERT GmbH, Kenn-Nr. / number 0044

Langemarckstraße 20, 45141 Essen

Zertifizierung des QS-Systems gemäß Modul D durch: certification of the QS-system in accordance with module D by

Physikalisch Technische Bundesanstalt, Kenn-Nr. / number 0102.

Bundesallee 100, D-38116 Braunschweig

Mülheim, den 20.04.2016

i.V. Dr. M. Linde, Leiter Zulassungen / Manager Approvals

Name Funktion und Unterschrift des Befugten / Name function and signature of authorized person

Ort und Datum der Ausstellung / Place and date of issue