



**METTLER TOLEDO**

**EG-Baumusterprüfbescheinigung, Nachträge**

**EC-Type Examination Certificate, Supplements**

**Attestation de vérification de type CE, Compléments**

**Certificado de inspecciones de tipo de construcción CE, Complementos**

**Certificato di approvazione CE, Aggiornamenti**

**Verklaring van EG-typeonderzoek, Toevoegingen**

**METTLER TOLEDO MultiRange**

**Bedienterminal Typ IND226x**

**Weighing terminal type IND226x**



**Bedienterminal Typ IND226x****Weighing terminal Type IND226x**

<b>BVS 07 ATEX E015</b>		
EG-Baumusterprüfbescheinigung	28. Februar 2007	Original
EC-Type Examination Certificate	February 28 <sup>th</sup> 2007	Translation
Attestation de vérification de type CE	28 février 2007	
Certificado de inspecciones de tipo de construcción	28 de febrero 2007	
Certificato di approvazione CE	28 di febbraio 2007	
Verklaring van EG-typeonderzoek	28 februari 2007	

<b>1. Nachtrag / 1st Supplement</b>			
Nachtrag (Original)	25. Juni 2007	Neubescheinigung von:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interface IND</li> <li>• Interface Remote</li> </ul>
Supplement (Translation)	June 25 <sup>th</sup> 2007	New certification of:	
Complément	25 juin 2007	Nouvelle attestation de:	
Complemento	25 de junio 2007	Nuevo certificado de:	
Aggiornamento	25 giugno 2007	Nuova certificazione di:	
Toevoeging	25 juni 2007	Hernieuwde verklaring van:	



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

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

(3) **BVS 07 ATEX E 015**

(4) **Gerät:** Bedienterminal Typ IND226x

(5) **Hersteller:** Mettler-Toledo (Changzhou) Scale & Systems Ltd.

(6) **Anschrift:** Changzhou, Jiangsu, 213001 PRC, China

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

(8) Die Zertifizierungsstelle der EXAM BBG Prüf- und Zertifizier 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 07.2019 EG niedergelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit  
EN 60079-0:2004 Allgemeine Bestimmungen  
IEC 60079-11:2006 Eigensicherheit 'I'  
IEC 61241-0:2004 Allgemeine Bestimmungen  
EN 61241-1:2004 Schutz durch Gehäuse 'tD'

(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 in Verkehr bringen 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 2 G Ex ib IIC T4**  
**II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 60 °C**

**EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH**

Bochum, den 28. Februar 2007

  
Zertifizierungsstelle

  
Fachbereich

(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

**BVS 07 ATEX E 015**

(15) 15.1 Gegenstand und Typ  
Bedienterminal Typ IND226x

15.2 Beschreibung

Das Bedienterminal dient in explosionsgefährdeten Bereichen zur Eingabe von Parametern und, in Verbindung mit entsprechenden Wägezellen, zur Aufzeichnung und Anzeige von Gewichtswerten. Die elektrischen Bauteile des Terminals sind in einem Metallgehäuse untergebracht. Im Deckel des Gehäuses sind eine Tastatur und eine Anzeige angeordnet.

15.3 Kenngrößen

15.3.1 Elektrische Daten

15.3.1.1 Power Input (Klemmen P1-P9)

Spannung	U <sub>i</sub>	DC	13	V
Innere Kapazität	C <sub>i</sub>		vernachlässigbar	
Innere Induktivität	L <sub>i</sub>		vernachlässigbar	

*Anmerkung: Strom und Leistung sind nicht definiert worden, da Begrenzungseinheiten im Versorgungskreis vorhanden sind, die den Eingangsstrom und die Verlustleistungen im Bedienterminal begrenzen.*

15.3.1.2 Digital Active Input Port (Klemmen I1-I2)

Spannung	U <sub>o</sub>	DC	5,4	V
Stromstärke	I <sub>o</sub>		1	mA
Leistung	P <sub>o</sub>		1,4	mW
Max. äußere Kapazität	C <sub>o</sub>		100	nF
Max. äußere Induktivität	L <sub>o</sub>		0,1	mH

15.3.1.3 Loadcell Connection (Klemmen B1-B7)

Spannung	U <sub>o</sub>	DC	5,88	V
Stromstärke	I <sub>o</sub>		156	mA
Leistung	P <sub>o</sub>		0,92	W
Max. äußere Kapazität	C <sub>o</sub>		200	nF
Max. äußere Induktivität	L <sub>o</sub>		0,3	mH

15.3.2 Thermische Daten

15.3.2.1 Umgebungstemperaturbereich T<sub>a</sub> -10 °C bis +40 °C

15.3.2.2 Maximale Oberflächentemperatur T 60 °C

15.3.3 Schutzart gemäß EN 60529 IP66

(16) Prüfprotokoll  
BVS PP 07.2019 EG, Stand 28.02.2007

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung  
entfällt



# 1. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

## zur EG-Baumusterprüfbescheinigung BVS 07 ATEX E 015

**Gerät:** Bedienterminal Typ IND226x  
**Hersteller:** METTLER-Toledo (Changzhou)  
Measurement Technology Ltd  
**Anschrift:** 10 Kunlun Road, Changzhou Xinbei District  
Jiangsu Province, P.R. China 213125

### Beschreibung

In das Bedienterminal Typ IND226x kann bei Bedarf ein aktives Interface Terminal Board (Interface IND) oder ein passives Interface Terminal Board (Interface Remote) eingebaut werden. Dies hängt von der Art der Anwendung ab. Der korrespondierende Teil ist jeweils in dem angeschlossenen Instrument eingebaut. Die bereits geprüften eigensicheren Daten des IND226x sind von diesem Einbau nicht betroffen.


zusätzliche elektrische Kenngrößen:

1. Active Interface Board (Interface IND)- Option COM4				
Spannung	Uo	DC	5,88	V
Stromstärke	Io		144	mA
Leistung	Po		212	mW
Max. äußere Kapazität	Co		600	nF
Max. äußere Induktivität	Lo		0,4	mH
2. Passive Interface Board (Interface Remote)- Option COM4				
Spannung	Ui	DC	10	V
Stromstärke	Ii		300	mA
Leistung	Pi		500	mW
Innere Kapazität	Ci		120	nF
Innere Induktivität	Li			vernachlässigbar

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2004	Allgemeine Anforderungen	General requirements
IEC 60079-11:2006	Eigensicherheit	Intrinsic safety 'i'
IEC 61241-0:2004	Allgemeine Anforderungen	General requirements
EN 61241-1:2004	Schutz durch Gehäuse	Protection by enclosures "tD"

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 2G Ex ib IIC T4  
II 2D Ex tD A21 IP 66 T 60 °C

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

Entfällt

Prüfprotokoll

BVS PP 07.2019 EG, Stand 25.06.2007

**DEKRA EXAM GmbH**  
Bochum, den 25. Juni 2007

  
\_\_\_\_\_  
Zertifizierungsstelle

  
\_\_\_\_\_  
Fachbereich



Translation

**EC-Type Examination Certificate**

- (1)
- (2) **- Directive 94/9/EC -**  
Equipment and protective systems intended for use  
in potentially explosive atmospheres
- (3) **BVS 07 ATEX E 015**
- (4) **Equipment:** Terminal type IND226x
- (5) **Manufacturer:** Mettler-Toledo (Changzhou) Scale & Systems Ltd.
- (6) **Address:** Changzhou, Jiangsu, 213001 PRC, China
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this type examination certificate.
- (8) The certification body of EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.  
The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 07.2019 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- |                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| EN 60079-0:2004   | General requirements         |
| IEC 60079-11:2006 | Intrinsic safety 'i'         |
| IEC 61241-0:2004  | General requirements         |
| EN 61241-1:2004   | Protection by enclosure 'tD' |
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC.  
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate
- (12) The marking of the equipment shall include the following:



**II 2 G Ex ib IIC T4**  
**II 2 D Ex tD A21 IP 66 T 60 °C**

**EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH**

Bochum, dated 28. Februar 2007

Signed: Dr. Jockers

Signed: Dr. Eickhoff

Certification body

Special services unit

Page 1 of 3 to BVS 07 ATEX E 015

This certificate may only be reproduced in its entirety and without change

Dinnendahlstrasse 9 44809 Bochum Germany Phone +49 234/3696-105 Fax +49 234/3696-110 E-mail ZS@bg-exam.de



(13) Appendix to

(14) **EC-Type Examination Certificate**  
**BVS 07 ATEX E 015**

(15) 15.1 Subject and type  
 Terminal type IND226x

15.2 Description

The weighing terminal is used in potentially explosive atmospheres for input of parameters and in combination with weighing cells for recording and display of weight values.  
 The electrical components of the terminal are fixed in a metal enclosure. In the cover of the enclosure are a keyboard and a display mounted.

15.3 Parameters

15.3.1 Electrical data

15.3.1.1 Power Input (terminals P1-P9)

voltage	U <sub>i</sub>	DC	13	V
internal capacitance	C <sub>i</sub>		negligible	
internal inductance	L <sub>i</sub>		negligible	

*Remark: Current and power have not been mentioned because limiter stages are in the power supply circuit, which limit the input current and the power dissipation in the terminal.*

15.3.1.2 Digital Active Input Port (terminals I1-I2)

voltage	U <sub>o</sub>	DC	5,4	V
current	I <sub>o</sub>		1	mA
power	P <sub>o</sub>		1,4	mW
max. external capacitance	C <sub>o</sub>		100	nF
max. external inductance	L <sub>o</sub>		0,1	mH

15.3.1.3 Loadcell Connection (terminals B1-B7)

voltage	U <sub>o</sub>	DC	5,88	V
current	I <sub>o</sub>		156	mA
power	P <sub>o</sub>		0,92	W
max. external capacitance	C <sub>o</sub>		200	nF
max. external inductance	L <sub>o</sub>		0,3	mH

15.3.2 Thermal data

15.3.2.1 Ambient temperature range Ta -10 °C up to +40 °C

15.3.2.2 Max. surface temperature T 60 °C

15.3.3 Degrees of protection according to EN 60529 IP66

(16) Test and assessment report  
BVS PP 07.2019 EG as of 28.02.2007

(17) Special conditions for safe use  
none

---

We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

44809 Bochum, 28.02.2007  
BVS-Hk/Mi A 20060335

**EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH**

  
\_\_\_\_\_  
Certification body

  
\_\_\_\_\_  
Special services unit



Translation

## 1st Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

to the EC-Type Examination Certificate

**BVS 07 ATEX E 015**

**Equipment:** Terminal type IND226x  
**Manufacturer:** METTLER-Toledo (Changzhou)  
Measurement Technology Ltd  
**Address:** 10 Kunlun Road, Changzhou Xinbei District,  
Jiangsu Province, PRC 213125

### Description

In terminal type IND226x it is possible to install one active interface board (Interface IND) or one passive interface board (Interface Remote). This depends on the application of the weighing indicator. The corresponding part is located within the connected instrument. The approved intrinsic safe data of the IND226x are not affected by these interfaces.


### additional electrical Parameters

1. Active Interface Board (Interface IND) - Option COM4				
voltage	Uo	DC	5.88	V
current	Io		144	mA
power	Po		212	mW
max. external capacitance	Co		600	nF
max. external inductance	Lo		0.4	mH
2. Passive Interface Board (Interface Remote) - Option COM4				
voltage	Ui	DC	10	V
current	Ii		300	mA
power	Pi		500	mW
internal capacitance	Ci		120	nF
internal inductance	Li			negligible

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 60079-0:2004	Allgemeine Anforderungen	General requirements
IEC 60079-11:2006	Eigensicherheit	Intrinsic safety 'i'
IEC 61241-0:2004	Allgemeine Anforderungen	General requirements
EN 61241-1:2004	Schutz durch Gehäuse	Protection by enclosures "tD"

The marking of the equipment shall include the following:

 II 2G Ex ib IIC T4  
II 2D Ex tD A21 IP 66 T 60 °C

Special conditions for safe use

none

Test and assessment report

BVS PP 07.2019 EG/N1 as of 25.06.07

**DEKRA EXAM GmbH**

Bochum, dated 25. June 2007

Signed: Dr. Jockers

\_\_\_\_\_  
Certification body

Signed: Dr. Wittler

\_\_\_\_\_  
Special services unit

---

We confirm the correctness of the translation from the German original.  
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

44809 Bochum, 24.07.2007  
BVS-/Ha/Mi A 20070254

**DEKRA EXAM GmbH**

  
\_\_\_\_\_  
Certification body

  
\_\_\_\_\_  
Special services unit





**72203951A**

Technische Änderungen vorbehalten © Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd. 07/09 Printed in Germany 72203951A

**Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.**

10 Kunlun Road, Changzhou Xinbei District, Jiangsu Province, P.R. China 213125

Tel. 0086-519-664-2040

Fax 0086-519-664-1991

Internet <http://www.mt.com>