

# Documentation

**0743**

**Load Cell**

**0743**



**Download Documentation:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Contents

<b>1. Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Instruction and Operation Manual for ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Year of Manufacture .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Function of Equipment.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Details on Temperature Class / Coding .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Connection .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Information for Connections.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Load Cell Marking 0743.....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Special Conditions for Safe Use .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Commissioning and Installation.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Usage.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Maintenance.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Repair .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Waste Disposal .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Appendix .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Declaration of Conformity.....</b>	<b>7</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Instruction and Operation Manual for ATEX

This section covers only the ATEX-relevant aspects of the product.

Refer to 0743 ATEX certificate KEMA 03ATEX0169 or KEMA 03ATEX1070. When load cells are considered in type of protection non-sparking Ex nA, they need to be fitted in an enclosure that complies with the equipment's of clause 6 of EN60079-15. With a permanent marker place a mark (✓) in the box on the load cell label to indicate the applicable protection (KEMA 03ATEX1069 or KEMA 09ATEX1070). Once selected it may not be changed.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100°C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100°C
Ui = 25V ; li = 600mA ; Pi = 1.25W Ci = 5nF ; Li = 30µH Ci = 2nF ; Li = 6 µH (0743-SBK Only)	Ui = 25V ; li = 600mA ; Pi = 1.25W Ci = 5nF ; Li = 30µH Ci = 2nF ; Li = 6 µH (0743-SBK Only)
EN 60079-0 2006 ; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006 ; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006 ; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006 ; EN 61241-1 2004

EN

## 1.2 Year of Manufacture

The year of manufacture is indicated by the 3rd and 4th bit of the load cell Serial Number (S/N) as follows:

3rd and 4th bit	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Year	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

# 2 Function of Equipment

The 0743 can be used as category 2 or 3 equipment for hazardous Gas and hazardous Dust environments (Zone 1, 2, 21 and 22).

## 2.1 Details on Temperature Class / Coding

The following table shows the relationship between maximum total power Pi and maximum ambient temperature.

Temperature class/coding	Ui = 20 V, Pi = 1.25W
T4 (gas)	- 40°C ≤ Ta ≤ 50°C
T100°C (dust)	- 40°C ≤ Ta ≤ 50°C

## 2.2 Connection

### Color Code:

GREEN	+ Excitation
BLACK	- Excitation
YELLOW	Shield
WHITE	+ Signal
RED	- Signal

## 2.3 Information for Connections

- a. The resistance between all safety ground connections and the system grounding electrode must not exceed 1 ohm.
- b. If applying as intrinsically safe, the load cells must be interfaced with an approved safety barrier matching the entity parameter of the load cells.
- c. If applying as intrinsically safe, equipment connected to the safe side of the barrier shall not be powered by or generate more than 250VAC.

- d. Installation shall be in accordance with applicable local standards for hazardous areas.
- e. The sum of the rated power  $P_o$  of all excitation devices must be less than or equal to the power parameter  $P_i$  of one load cell.
- f. The sum of the excitation voltage  $U_o$  of all excitation devices must be less than or equal to the voltage parameter  $U_i$  of one load cell.
- g. The sum of the current  $I_o$  of all excitation devices must be less than or equal to the current parameter  $I_i$  of one load cell.
- h. Maximum cable length 30m. For longer cables their capacitance and inductance has to be included.

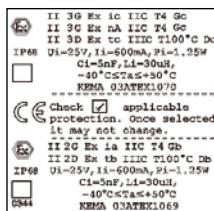
Cable Length	Capacitance $C_i$	Inductance $L_i$
2.2 m (7.5 ft)	0.5 nF	2.2 $\mu$ H
4.5 m (15 ft)	0.9 nF	4.5 $\mu$ H
9.1 m (30 ft)	1.8 nF	9.1 $\mu$ H
18.2 m (60 ft)	3.6 nF	18.2 $\mu$ H
Per m (3.3ft)	0.2 nF	1 $\mu$ H

- i. In calculating the capacitance and inductance of the system, use these default values for connection cables (home-run cable, for example) unless the actual values are known:
  - a. Capacitance of the connection cable: 0.2 nF per meter
  - b. Inductance of the connection cable: 1  $\mu$ H per meter.
- j. The capacitance parameter  $C_o$  of the excitation device must be greater than or equal to the sum of the capacitances in the circuit (e.g., the capacitance of the connection cables plus the sum of the capacitances  $C_i$  of all load cells in the circuit).
- k. The inductance parameter  $L_o$  of the excitation device must be greater than or equal to the sum of the inductance of the connection cables plus the inductance  $L_i$  of one load cell.
- l. In an explosive atmosphere caused by air / dust mixtures, the loose ends of the cable shall be connected outside the hazardous area or in a suitable enclosure with a degree of protection of at least IP6X in accordance with EN 60529.
- m. Not following these instructions will jeopardize the explosion safety.

**Note:** The entity parameters of any other devices in the circuit (e.g., a Junction Box) must be taken into account in assessing the compatibility of devices.

## 2.4 Load Cell Marking 0743

Other markings are as shown in the following labels which are attached to the product. At the time of installation the appropriate box on the left hand side of the Hazloc label must be checked with a permanent waterproof marker to indicate the applicable protection, once selected it may not change.



For Details on temperature class / coding please see section 2.1

Load cell variations include capacity, metrological performance, cable length, label and jacket material of polyurethane or FEP.

## 2.5 Special Conditions for Safe Use

None for 0743, 0743-SBK

### **3 Commissioning and Installation**

- a. This equipment can be used in zone 1, 2, 21 and 22.
- b. The allowed ambient temperature range is specified in section 2.1
- c. This equipment complies with protection class > IP68 / EN 60529.
- d. The equipment must be grounded
- e. The load cell must not be used if it is defective or shows any visible damage.
- f. Load cells must not be re-used in an intrinsically-safe circuit if they have been operated already in a circuit in zone 2 or 22.
- g. Load cells must not be re-used in an intrinsically-safe circuit if they have been operated already in a non-intrinsically-safe circuit.

### **4 Usage**

The load cells are only allowed for applications in accordance with METTLER TOLEDO documentation. Misuse will cause the loss of warranty and manufacturer's responsibility.

- a. If the load cells are not powered from an intrinsically-safe circuit, it is required that the load cell cables be terminated outside of the hazardous area or be terminated in suitable junction boxes.
- b. If used in hazardous dust environment the dust layer on the load cell body must not exceed 5 mm in thickness.

### **5 Maintenance**

Maintenance interventions on these load cells must be carried out by METTLER TOLEDO authorized personnel only.

### **6 Repair**

This equipment is certified for use in hazardous locations, therefore no modifications are allowed. Repairs must only be performed by personnel specifically trained for repairs of this equipment.

### **7 Waste Disposal**

The waste disposal of package and shipped parts must be done in accordance with the regulations of the country in which the equipment is installed.

# 8 Appendix

## 8.1 Declaration of Conformity

Download here:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BU) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiaraione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutuse sel.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пъната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjava o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrito acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytus deklaracijos objekto atitinkamiai išvardytus dokumentus:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas priekšmeti atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacjami:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisané izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

72999244C

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
<p>Units that bear the ATEX required markings            Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen            Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos            Unités qui portent les marquages ATEX requis            Unità che recano le marcature ATEX richieste            Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen            Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX            Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna            Enheder, som er forsynet med den påkrævede ATEX-mærkning            Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen            Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä            ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed            Įrenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus</p>			
 0344 ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309) EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db			

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
 Issued on: 2016-04-20



Jean Christophe Emery  
 General Manager



Ralph Werren  
 Head of SBU

# METTLER TOLEDO Service

Congratulations on choosing the quality and precision of METTLER TOLEDO. Proper use of your new equipment according to this User manual and regular calibration and maintenance by our factory-trained service team ensures dependable and accurate operation, protecting your investment. Contact us about a service agreement tailored to your needs and budget. Further information is available at

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

There are several important ways to ensure you maximize the performance of your investment:

**Register your product:** We invite you to register your product at

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

so we can contact you about enhancements, updates and important notifications concerning your product.

**Contact METTLER TOLEDO for service:** The value of a measurement is proportional to its accuracy – an out of specification scale can diminish quality, reduce profits and increase liability. Timely service from METTLER TOLEDO will ensure accuracy and optimize uptime and equipment life.

**Installation, Configuration, Integration and Training:**

Our service representatives are factory-trained weighing equipment experts. We make certain that your weighing equipment is ready for production in a cost effective and timely fashion and that personnel are trained for success.

**Initial Calibration Documentation:**

The installation environment and application requirements are unique for every industrial scale so performance must be tested and certified. Our calibration services and certificates document accuracy to ensure production quality and provide a quality system record of performance.

**Periodic Calibration Maintenance:**

A Calibration Service Agreement provides on-going confidence in your weighing process and documentation of compliance with requirements. We offer a variety of service plans that are scheduled to meet your needs and designed to fit your budget.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

For more information

**Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Switzerland  
Tel. +41 (0) 44-944 22 11  
Fax +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Subject to technical changes  
© Mettler-Toledo GmbH 05/2016  
Order number 30085411E

# Dokumentation

**0743**

Wägezelle

**0743**



**Dokumentation herunterladen:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Anleitung und Betriebsanweisung für ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Baujahr.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Funktion des Geräts .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Details zur Temperaturklasse/Markierung .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Anschluss.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Informationen zu den Anschlüssen .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Wägezellenkennzeichnung 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Besondere Bedingungen für einen sicheren Gebrauch .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Inbetriebnahme und Installationn .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Einsatz .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Wartung.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Reparatur .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Abfallentsorgung.....</b>	<b>5</b>
<b>8. Anhang .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Konformitätserklärung.....</b>	<b>7</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Anleitung und Betriebsanweisung für ATEX

Dieser Abschnitt behandelt nur die ATEX-relevanten Aspekte des Produkts.

Siehe 0743, ATEX-Zertifikat KEMA 03ATEX0169 oder KEMA 03ATEX1070. Wenn Wägezellen für die Schutzart „Nicht funkend Ex nA“ eingesetzt werden sollen, muss die Installation in einem Gehäuse erfolgen, das den Gerätestandard gemäß Abschnitt 6 von EN60079-15 entspricht. Machen Sie mit einem wischfesten Markierstift einen Haken (✓) in das Kästchen auf dem Wägezellenetikett, das auf die geeignete Schutzart hinweist (KEMA 03ATEX1069 oder KEMA 09ATEX1070). Sobald eine Schutzart ausgewählt wurde, kann diese nicht mehr geändert werden.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (Nur 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (Nur 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Baujahr

Das Baujahr lässt sich anhand des letzten Zeichens der Seriennummer (Ser.-Nr.) der Wägezelle wie folgt erkennen:

Letztes Zeichen	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Jahr	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Funktion des Geräts

Die Wägezellen 0743 können als Gerätgruppe der Kategorie 2 oder 3 bei gefährlichen Gasen und in gefährlichen staubigen Umgebungen (Zone 1, 2, 21 und 22) eingesetzt werden.

## 2.1 Details zur Temperaturklasse/Markierung

In der folgenden Tabelle ist der Zusammenhang zwischen der maximalen Gesamtleistung Pi und der maximalen Umgebungstemperatur dargestellt.

Temperaturklasse/Markierung	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (Gas)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (Staub)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Anschluss

### Farocode:

GRÜN	+ Speisung
SCHWARZ	- Speisung
GELB	Abschirmung
WEISS	+ Signal
ROT	- Signal

## 2.3 Informationen zu den Anschlüssen

- Der Widerstand zwischen sämtlichen sicheren Erdungsanschlüssen und der Erdungselektrode des Systems darf 1 Ohm nicht überschreiten.
- Bei eigensicherem Einsatz müssen die Wägezellen mit einer zugelassenen Sicherheitsbarriere verknüpft werden, die zu den Instanzparametern der Wägezelle passt.

- c. Bei eigensicherem Einsatz darf das Gerät, das auf der sicheren Seite der Barriere angeschlossen ist, nicht mit mehr als 250 VAC betrieben werden oder diese Spannung erzeugen.
- d. Die Installation sollte gemäss den geltenden lokalen Standards für Ex-Bereiche erfolgen.
- e. Die Summe der Nennleistungen Po aller Erregereinrichtungen muss kleiner oder gleich dem Leistungsparameter Pi einer Wägezelle sein.
- f. Die Summe der Erregerspannungen Uo aller Erregereinrichtungen muss kleiner oder gleich dem Spannungsparameter Ui einer Wägezelle sein.
- g. Die Summe der Stromstärken Io aller Erregereinrichtungen muss kleiner oder gleich dem Stromstärkeparameter Li einer Wägezelle sein.
- h. Maximale Kabellänge 30 m. Bei längeren Kabeln muss deren Kapazität und Induktivität angegeben werden.

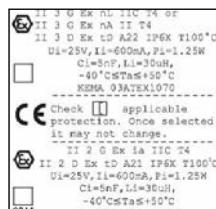
Kabellänge	Kapazität Ci	Induktivität Li
2,2 m (7,5 ft)	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m (15 ft)	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m (30 ft)	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m (60 ft)	3,6 nF	18,2 µH
Pro m (3,3 ft)	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. Verwenden Sie für Anschlusskabel (z. B. „Home Run“-Kabel) die folgenden Standardwerte zur Berechnung der Kapazität und der Induktivität des Systems, sofern die tatsächlichen Werte nicht bekannt sind:
  - a. Kapazität des Anschlusskabels: 0,2 nF pro Meter
  - b. Induktivität des Anschlusskabels: 1 µH pro Meter
- j. Der Kapazitätsparameter Co der Erregungseinrichtung muss grösser oder gleich der Summe der Kapazitäten im Stromkreis sein (z. B. die Kapazität der Anschlusskabel plus die Summe der Kapazitäten Ci aller Wägezellen im Stromkreis).
- k. Der Induktivitätsparameter Lo der Erregungseinrichtung muss grösser oder gleich der Summe der Induktivitäten der Anschlusskabel plus der Induktivität Li einer Wägezelle sein.
- l. In einer durch ein Staub-Luft-Gemisch verursachten explosionsfähigen Atmosphäre müssen die freien Kabelenden ausserhalb des Ex-Bereichs oder in einem geeigneten Gehäuse mit einem Schutzgrad von mindestens IP6X gemäss EN 60529 angeschlossen werden.
- m. Die Missachtung dieser Anweisungen gefährdet die Explosionssicherheit.

**Hinweis:** Die Instanzparameter anderer Geräte im Stromkreis (z. B. eines Anschlusskastens) müssen bei der Beurteilung der Kompatibilität von Geräten berücksichtigt werden.

## 2.4 Wägezellenkennzeichnung 0743

Andere Kennzeichnungen werden wie auf den folgenden Etiketten abgebildet vorgenommen und auf dem Produkt angebracht. Zum Zeitpunkt der Installation muss das entsprechende Feld auf der linken Seite des Hazloc-Etiketts mit einem wisch- und wasserfesten Stift markiert werden, um auf die geeignete Schutzart hinzuweisen. Diese darf anschliessend nicht mehr geändert werden.



Details zur Temperaturklasse/Markierung können Sie Abschnitt 2.1 entnehmen.

Wägezellen können sich in puncto Kapazität, Messleistung, Kabellänge, Etikett und Mantelmaterial (Polyurethan oder FEP) unterscheiden.

## 2.5 Besondere Bedingungen für einen sicheren Gebrauch

Keine für 0743, 0743-SBK.

### **3 Inbetriebnahme und Installation**

- a. Dieses Gerät kann in Zone 1, 2, 21 und 22 eingesetzt werden.
- b. Der zulässige Umgebungstemperaturbereich ist in Abschnitt 2.1 angegeben.
- c. Dieses Gerät entspricht der Schutzklasse > IP68/EN 60529.
- d. Das Gerät muss geerdet werden.
- e. Wenn die Wägezelle defekt ist oder sichtbare Schäden aufweist, darf sie nicht eingesetzt werden.
- f. Wägezellen dürfen in einem eigensicheren Stromkreis nicht wiederverwendet werden, wenn sie bereits in einem Stromkreis in Zone 2 oder 22 betrieben wurden.
- g. Wägezellen dürfen in einem eigensicheren Stromkreis nicht wiederverwendet werden, wenn sie bereits in einem nicht eigensicheren Stromkreis betrieben wurden.

### **4 Einsatz**

Die Wägezellen dürfen nur in Anwendungen eingesetzt werden, die in der Dokumentation von METTLER TOLEDO aufgeführt sind. Bei Missbrauch erlischt jegliche Garantie und Herstellerverantwortung.

- a. Wenn die Wägezellen nicht über einen eigensicheren Stromkreis mit Strom versorgt werden, müssen die Wägezellenkabel ausserhalb des Ex-Bereichs oder in einem geeigneten Anschlusskasten angeschlossen werden.
- b. Beim Einsatz in einer gefährlichen Staubumgebung darf die Staubschicht auf dem Wägezellengehäuse eine Dicke von 5 mm nicht überschreiten.

DE

### **5 Wartung**

Wartungsmassnahmen dürfen bei diesen Wägezellen nur von METTLER TOLEDO autorisierte Mitarbeiter durchführen.

### **6 Reparatur**

Dieses Gerät wurde für den Einsatz in gefährlichen Bereichen zertifiziert. Daher dürfen keine Änderungen daran vorgenommen werden. Reparaturen dürfen nur von Mitarbeitern vorgenommen werden, die speziell für die Reparatur dieser Geräte ausgebildet wurden.

### **7 Abfallsorgung**

Die Entsorgung von Verpackungen und gelieferten Teilen muss gemäss den Vorschriften des Landes erfolgen, in dem das Gerät installiert wird.

# 8 Anhang

## 8.1 Konformitätserklärung

Hier herunterladen:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BG) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiaraione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**  
Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пъната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**  
Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrito acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmai nuorodytas deklaracijos objekto atitinkamų dokumentų:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas prieķems atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgorej opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:



72999244C

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Enote z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
	0344 ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO Service

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung für die Qualität und Präzision von METTLER TOLEDO. Die richtige Verwendung Ihres neuen Geräts entsprechend diesem Benutzerhandbuch sowie die regelmässige Kalibrierung und Wartung durch unser geschultes Kundendiensteam gewährleisten den zuverlässigen und genauen Betrieb und schützen Ihre Investition. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um einen Servicevertrag entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Budget abzuschliessen. Weiterführende Informationen

## **[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Es gibt mehrere Wege, die maximale Leistung Ihrer Investition zu gewährleisten:

**Registrieren Sie Ihr Produkt:** Bitte registrieren Sie Ihr Produkt unter

## **[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

Nachdem Sie die Registrierung durchgeführt haben, können wir Sie über Verbesserungen und Aktualisierungen für Ihr Produkt informieren.

**Wenden Sie sich an METTLER TOLEDO, um Service zu erhalten:** Ein Messergebnis ist nur so viel wert wie seine Genauigkeit – eine nicht spezifikationskonforme Waage stellt ein Qualitäts-, Gewinn- und Haftungsrisiko dar. Mit der zeitgerechten Wartung durch METTLER TOLEDO wird Genauigkeit gewährleistet und Verfügbarkeit und Gerätelebensdauer werden optimiert.

## **Installation, Konfiguration, Integration und Schulung:**

Unsere Servicemitarbeiter sind werksseitig geschulte Experten für Wägeausrüstung. Wir stellen sicher, dass Ihre Wägeausrüstung rasch und kostengünstig betriebsbereit ist und dass Ihr Personal optimal geschult wird.

## **Dokumentation der Urkalibrierung:**

Die Installationsumgebung und Applikationsanforderungen sind für jede Industriewaage einzigartig, daher muss die Leistung überprüft und betätigt werden. Unsere Kalibrierservices und -zertifikate dokumentieren die Genauigkeit zur Gewährleistung der Produktqualität. Sie bieten auch ein erstklassiges Systemprotokoll der Leistung.

## **Regelmässige Kalibrierwartung:**

Ein Kalibrierservicevertrag bietet Ihnen kontinuierliches Vertrauen in Ihren Wägeprozess sowie eine Dokumentation über die Einhaltung von Vorschriften. Wir haben eine Vielzahl von Serviceverträgen im Angebot, die Ihre Bedürfnisse und Ihr Budget im Blick haben.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

Mehr Informationen

## **Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Schweiz  
Tel: + 41 (0)44 944 22 11  
Fax: +41 (0)44 944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Technische Änderungen vorbehalten.

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016  
Bestellnummer 30085411A

**0743**

## Célula de carga

**0743**



**Descargue la documentación:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Contenido

<b>1. Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Manual de instrucciones y funcionamiento para ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Año de fabricación .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Función del equipo.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Información sobre codificación y clase de temperatura .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Conexión.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Información para las conexiones.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Marcas de la célula de carga 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Condiciones especiales para un uso seguro.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Puesta en funcionamiento e instalación.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Uso .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Mantenimiento.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Reparación .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Eliminación de residuos.....</b>	<b>5</b>
<b>8. Anexo.....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Declaración de conformidad.....</b>	<b>7</b>

# 1 Introducción

## 1.1 Manual de instrucciones y funcionamiento para ATEX

Esta sección abarca exclusivamente los aspectos relevantes del producto para la directiva ATEX.

Consulte la certificación ATEX KEMA 03ATEX0169 o KEMA 03ATEX1070 de las células de carga 07435. Cuando se determina que las células de carga tienen el tipo de protección Ex ia de dispositivo no chispeante, tienen que instalarse en una carcasa que cumpla la cláusula 6 de la normativa EN 60079-15. Con un rotulador permanente, en la caja, dibuje una marca (✓) sobre la etiqueta de la célula de carga para indicar la protección pertinente (KEMA 03ATEX1069 o KEMA 09ATEX1070). Es posible que no pueda cambiarse una vez que se seleccione.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (solo 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (solo 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

ES

## 1.2 Año de fabricación

El año de fabricación se indica mediante el último carácter del número de serie (S/N) de la célula de carga:

Último carácter	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Año	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Función del equipo

Los modelos 0743 pueden usarse como equipo de categoría 2 o 3 en entornos con polvo y gases peligrosos (zona 1, 2, 21 y 22).

## 2.1 Información sobre codificación y clase de temperatura

En la siguiente tabla se muestra la relación entre la potencia de entrada (Pi) total máxima y la temperatura ambiente máxima.

Codificación y clase de temperatura	Ui = 20 V, Pi = 1,25W
T4 (gas)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (polvo)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Conexión

### Código de colores:

VERDE	+ Excitación
NEGRO	- Excitación
AMARILLO	Protección
BLANCO	+ Señal
ROJO	- Señal

## 2.3 Información para las conexiones

- La resistencia entre todas las conexiones a tierra de seguridad y el electrodo de conexión a tierra del sistema no debe ser superior a 1 ohmio.
- Si el equipo se aplica como intrínsecamente seguro, las células de carga deben conectarse con una barrera de seguridad homologada que coincida con el parámetro de entidad de las células de carga.

- c. Si se aplican como intrínsecamente seguras, el equipo conectado al área segura de la barrera no debe recibir ni generar una potencia superior a 250 V CA.
- d. La instalación debe realizarse cumpliendo los estándares locales de zonas peligrosas.
- e. La suma de la potencia de salida ( $P_o$ ) nominal de todos los dispositivos de excitación debe ser inferior o igual al parámetro de potencia  $P_i$  de una célula de carga.
- f. La suma de la tensión de salida ( $U_o$ ) de excitación debe ser inferior o igual al parámetro de tensión  $U_i$  (tensión de entrada) de una célula de carga.
- g. La suma de la corriente de salida ( $I_o$ ) de todos los dispositivos de excitación debe ser inferior o igual al parámetro de corriente  $I_i$  (inductancia interna) de una célula de carga.
- h. La longitud de cable debe ser de 30 m como máximo. Para usar cables más largos, hay que incluir su capacitancia e inductancia.

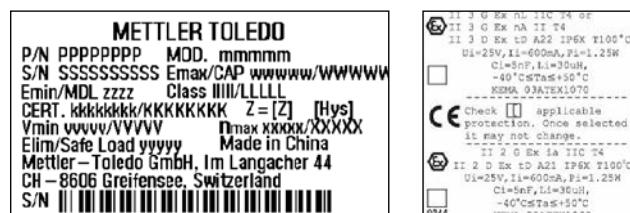
Longitud de cable	Capacitancia interna (Ci)	Inductancia interna (Li)
2,2 m (7,5 ft)	0,5 nF	2,2 $\mu$ H
4,5 m (15 ft)	0,9 nF	4,5 $\mu$ H
9,1 m (30 ft)	1,8 nF	9,1 $\mu$ H
18,2 m (60 ft)	3,6 nF	18,2 $\mu$ H
Por metro (3,3 ft)	0,2 nF	<b>1 <math>\mu</math>H</b>

- i. A la hora de calcular la capacitancia e inductancia del sistema, use estos valores predeterminados para los cables de conexión (por ejemplo, el de derivación), salvo que se conozcan los valores reales:
  - a. Capacitancia del cable de conexión: 0,2 nF por metro.
  - b. Inductancia del cable de conexión: 1  $\mu$ H por metro.
- j. El parámetro de capacitancia  $C_o$  del dispositivo de excitación debe ser superior o igual a la suma de las capacitancias del circuito (por ejemplo, la capacitancia de los cables de conexión más la suma de las  $C_i$  de todas las células de carga del circuito).
- k. El parámetro de inductancia  $L_o$  del dispositivo de excitación debe ser superior o igual a la inductancia de los cables de conexión más la  $L_i$  de una célula de carga.
- l. En una atmósfera explosiva como consecuencia de mezclas de aire y polvo, los extremos sueltos del cable deben conectarse fuera de la zona peligrosa o en una carcasa adecuada con un grado de protección mínimo IP6X de acuerdo con la normativa EN 60529.
- m. Si no se siguen estas instrucciones, se comprometerá la seguridad frente a explosiones.

**Aviso:** Deben tenerse en cuenta los parámetros de entidad de cualquier otro dispositivo del circuito (por ejemplo, una caja de conexiones) a la hora de evaluar la compatibilidad de los dispositivos.

## 2.4 Marcas de las células de carga 0743

Otras marcas son las que se muestran en las siguientes etiquetas que se colocan en el producto. Durante la instalación, debe marcar, en la caja adecuada, la parte izquierda de la etiqueta Hazloc con un rotulador permanente resistente al agua con el fin de indicar la protección pertinente. Es posible que no pueda cambiarse una vez que se seleccione.



Para obtener información sobre la codificación y clase de temperatura, consulte la sección 2.1.

Algunas de las variaciones que pueden presentar las células de carga son la capacidad, el rendimiento metrológico, la longitud de cable, etiqueta y el material de poliuretano o FEP de la camisa.

## 2.5 Condiciones especiales para un uso seguro

Ninguna para los modelos 0743, 0743-SBK.

### **3 Puesta en funcionamiento e instalación**

- a. Este equipo puede usarse en las zonas 1, 2, 21 y 22.
- b. El intervalo de temperatura ambiente permitido se especifica en la sección 2.1.
- c. Este equipo cumple la clase de protección IP68 y la normativa EN 60529.
- d. El equipo debe conectarse a tierra.
- e. La célula de carga no debe usarse si está defectuosa o si muestra daños visibles.
- f. Las células de carga no deben volverse a usar en un circuito intrínsecamente seguro si ya se emplearon en un circuito de zona 2 o 22.
- g. Las células de carga no deben volverse a usar en un circuito intrínsecamente seguro si ya se emplearon en un circuito que no es intrínsecamente seguro.

### **4 Uso**

Las células de carga solo pueden emplearse para aplicaciones especificadas en la documentación de METTLER TOLEDO. El uso indebido supondrá la pérdida de la garantía y el fabricante no se hará responsable.

- a. Si las células de carga no se alimentan a través de un circuito intrínsecamente seguro, los cables deberán conectarse fuera de la zona peligrosa o en cajas de conexiones adecuadas.
- b. Si se usan en un entorno peligroso con polvo, la capa de polvo del cuerpo de las células de carga no debe tener un grosor superior a 5 mm.

### **5 Mantenimiento**

Las tareas de mantenimiento de estas células de carga solo puedan realizarla el personal autorizado de METTLER TOLEDO.

### **6 Reparación**

Este equipo cuenta con una certificación para usarse en zonas peligrosas, aunque no se permiten realizar modificaciones. Solamente el personal especializado puede llevar a cabo tareas de reparaciones en este equipo.

### **7 Eliminación de residuos**

Las tareas de eliminación de residuos de las piezas suministradas y el paquete deben realizarse cumpliendo las normativas del país en el que se ha instalado el equipo.

# 8 Anexo

## 8.1 Declaración de conformidad

Descargar aquí:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BG) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiarazione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**METTLER TOLEDO**

72999244C

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egenansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutuse sel.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wybór odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó kizárolagos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пъната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytasis deklaracijos objekto atitinkamų išvardytus dokumentus:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas priekšmeti atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisané izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Etoe s oznamami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
	0344 ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# Servicio de mantenimiento de METTLER TOLEDO

Enhorabuena por escoger la calidad y la precisión de METTLER TOLEDO. El uso de su nuevo equipo conforme con este manual del usuario, así como la calibración y el mantenimiento periódicos por parte de nuestro personal de mantenimiento formado en fábricas, garantiza un funcionamiento preciso y fiable que asegura su inversión. Póngase en contacto con nosotros para suscribir un contrato de servicio que se adapte a sus necesidades y a su presupuesto. Puede obtener más información visitando el siguiente enlace:

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Tiene diversas formas eficaces de garantizar que saca el máximo partido a su inversión:

**Registre su producto:** le invitamos a que registre su producto visitando el siguiente enlace:

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

De esta forma, podremos informarle acerca de mejoras y actualizaciones, así como enviarle avisos importantes relativos a su producto.

**Póngase en contacto con METTLER TOLEDO para realizar mantenimientos:** el valor de una medición es proporcional a su precisión, ya que una báscula que no cumple las especificaciones puede menoscabar la calidad, disminuir los beneficios y agravar las responsabilidades. El servicio de mantenimiento oportuno de METTLER TOLEDO garantiza la precisión, y optimiza el tiempo de actividad y la vida útil del equipo.

## **Instalación, configuración, integración y formación:**

nuestros representantes de mantenimiento son expertos en equipos de pesaje y están formados en fábricas. Nos aseguramos de que su equipo de pesaje esté preparado para funcionar de manera rentable y oportuna, así como que el personal se haya formado para garantizar el éxito.

## **Documentación de calibración inicial:**

los requisitos del entorno de instalación y la aplicación son exclusivos para cada báscula industrial, por lo que el rendimiento se debe analizar y certificar. Nuestros servicios y certificados de calibración documentan la precisión con el fin de garantizar la calidad de la producción y ofrecer un registro del rendimiento del sistema de calidad.

## **Mantenimiento periódico de la calibración:**

gracias al contrato de servicio de calibración, podrá confiar siempre en sus procesos de pesaje y documentación de la conformidad con los requisitos. Ofrecemos diversos planes de mantenimiento programados para satisfacer sus necesidades y diseñados para ajustarse a su presupuesto.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

Para más información

## **Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Suiza  
Tel: +41 (0) 44-944 22 11  
Fax: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Sujeto a modificaciones técnicas.

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016

Referencia 30085411A

**0743**

## Cellule de pesage

**0743**



Télécharger la documentation :

EU-W : English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N : Svenska, Dansk, Norsk

EU E : Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Table des matières

<b>1. Présentation .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Manuel d'instructions et de fonctionnement pour ATEX .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Année de fabrication .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Fonction de l'équipement .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Détails sur la classe/le codage de température.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Connexion .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Informations de connexion .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Marquages de la cellule de pesage 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Mise en service et installation.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Utilisation.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Maintenance .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Réparation .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Traitement des déchets.....</b>	<b>5</b>
<b>8. Annexe .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Déclaration de conformité .....</b>	<b>7</b>

# 1 Présentation

## 1.1 Manuel d'instructions et de fonctionnement pour ATEX

Cette section couvre uniquement les aspects du produit relatifs à la réglementation ATEX.

Se reporter aux certificats ATEX KEMA 03ATEX0169 ou KEMA 03ATEX1070 des cellules de pesage 0743. Lorsque les cellules de pesage doivent être choisies en respectant la norme de protection anti-étincelles Ex nA, elles doivent être montées dans une enceinte conforme aux exigences des équipements de l'article 6 de la norme EN60079-15. Indiquer le type de protection applicable (KEMA 03ATEX1069 ou KEMA 09ATEX1070) à l'aide d'une coche (✓) au marqueur permanent sur l'étiquette de la boîte contenant la cellule de pesage. Une fois que le type de protection a été sélectionné, il ne peut pas être modifié.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 V ; li = 600 mA ; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF ; Li = 30 µH Ci = 2 nF ; Li = 6 µH (0743-SBK uniquement)	Ui = 25 V ; li = 600 mA ; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF ; Li = 30 µH Ci = 2 nF ; Li = 6 µH (0743-SBK uniquement)
EN 60079-0 2006 ; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006 ; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006 ; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006 ; EN 61241-1 2004

FR

## 1.2 Année de fabrication

L'année de fabrication est indiquée par le dernier caractère du numéro de série (S/N) de la cellule de pesage comme suit :

Dernier caractère	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Année	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Fonction de l'équipement

Les cellules de pesage 0743 peuvent être utilisées en tant qu'équipements de catégorie 2 ou 3 pour les environnements dangereux avec présence de gaz et de poussière (zones 1, 2, 21 et 22).

## 2.1 Détails sur la classe/le codage de température

Le tableau suivant illustre la relation entre la puissance totale maximale Pi et la température ambiante maximale.

Classe/codage de température	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gaz)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (poussière)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Connexion

**Code couleur :**

VERT	Alimentation +
NOIR	Alimentation -
JAUNE	Blindage
BLANC	Signal +
ROUGE	Signal -

## 2.3 Informations de connexion

- a. La résistance entre les connexions de terre de sécurité et l'électrode de mise à la terre du système ne doit pas dépasser 1 ohm.
- b. Dans le cadre d'un système de sécurité intrinsèque, les cellules de pesage doivent être montées en liaison avec une barrière de sécurité homologuée correspondant au paramètre d'entité des cellules de pesage.

- c. Dans le cadre d'un système de sécurité intrinsèque, les équipements connectés du côté sécurisé de la barrière ne doivent pas être alimentés par une tension de plus de 250 V CA ou générer une tension de plus de 250 V CA.
- d. L'installation doit être conforme aux normes locales en vigueur concernant les zones dangereuses.
- e. La somme Po des puissances nominales de tous les dispositifs d'alimentation doit être inférieure ou égale au paramètre de puissance Pi d'une cellule de pesage.
- f. La somme Uo des tensions d'alimentation de tous les dispositifs d'alimentation doit être inférieure ou égale au paramètre de tension Ui d'une cellule de pesage.
- g. La somme Io des courants de tous les dispositifs d'alimentation doit être inférieure ou égale au paramètre de courant Li d'une cellule de pesage.
- h. La longueur de câble maximale est de 30 m. Pour des câbles plus longs, leur capacité et leur inductance doivent être prises en compte.

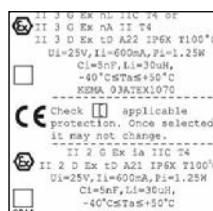
Longueur de câble	Capacité Ci	Inductance Li
2,2 m (7,5 pi)	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m (15 pi)	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m (30 pi)	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m (60 pi)	3,6 nF	18,2 µH
Par m (3,3 pi)	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. Dans le calcul de la capacité et de l'inductance du système, utiliser ces valeurs par défaut pour les câbles de connexion (câble Home-Run, par exemple), à moins que les valeurs réelles soient connues :
  - a. Capacité du câble de connexion : 0,2 nF par mètre.
  - b. Inductance du câble de connexion : 1 nF par mètre.
- j. Le paramètre de capacité Co du dispositif d'alimentation doit être supérieur ou égal à la somme des capacités dans le circuit (par ex., la capacité des câbles de connexion et la somme des capacités Ci de toutes les cellules de pesage présentes dans le circuit).
- k. Le paramètre d'inductance Lo du dispositif d'alimentation doit être supérieur ou égal à la somme des inductances des câbles de connexion et de l'inductance Li d'une cellule de pesage.
- l. Dans une atmosphère explosive due à des mélanges d'air et de poussières, les extrémités du câble doivent être raccordées en dehors de la zone dangereuse ou dans une enceinte appropriée conforme à un indice de protection IP6X au minimum selon la norme EN 60529.
- m. Le non-respect de ces instructions compromet la sécurité en cas de risque d'explosion.

**Remarque :** les paramètres d'entité de tous les autres dispositifs du circuit (par ex., un boîtier de raccordement) doivent être pris en compte dans l'évaluation de la compatibilité des appareils.

## 2.4 Marquages des cellules de pesage 0743

D'autres marquages sont indiqués dans les étiquettes suivantes qui sont apposées sur le produit. Au moment de l'installation, la case appropriée figurant dans la partie gauche de l'étiquette relative aux environnements dangereux (Hazloc) doit être cochée avec un marqueur permanent imperméable à l'eau afin d'indiquer la protection applicable. Une fois que celle-ci est sélectionnée, elle ne peut pas être modifiée.



Pour obtenir des détails sur la classe/codage de température, consulter la section 2.1

Les variations liées aux cellules de pesage comprennent la capacité, les performances métrologiques, la longueur de câble, l'étiquette et le matériau de gaine en polyuréthane ou PFE.

## 2.5 Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité

Aucune pour la cellule 0743, 0743-SBK.

### **3 Mise en service et installation**

- a. Cet équipement peut être utilisé dans les zones 1, 2, 21 et 22.
- b. La plage de températures ambiantes autorisées est indiquée à la section 2.1.
- c. Cet équipement est conforme à la classe de protection > IP68/EN 60529.
- d. L'équipement doit être relié à la terre.
- e. La cellule de pesage ne doit pas être utilisée si elle est défectueuse ou présente des dommages visibles.
- f. Les cellules de pesage ne doivent pas être réutilisées dans un circuit de sécurité intrinsèque si elles ont déjà été exploitées dans un circuit dans les zones 2 ou 22.
- g. Les cellules de pesage ne doivent pas être réutilisées dans un circuit de sécurité intrinsèque si elles ont déjà été exploitées dans un circuit de sécurité non intrinsèque.

### **4 Utilisation**

L'utilisation des cellules de pesage est uniquement autorisée pour les applications en conformité avec la documentation METTLER TOLEDO. Une utilisation incorrecte entraîne la perte de la garantie et de la responsabilité du fabricant.

- a. Si les cellules de pesage ne sont pas alimentées par un circuit de sécurité intrinsèque, il est nécessaire que les extrémités des câbles des cellules de pesage se trouvent à l'extérieur de la zone dangereuse ou dans des boîtiers de raccordement appropriés.
- b. Lors d'une utilisation dans un environnement dangereux en présence de poussière, la couche de poussière sur le corps de cellule de pesage ne doit pas dépasser 5 mm d'épaisseur.

### **5 Maintenance**

Les interventions de maintenance sur ces cellules de pesage doivent être uniquement réalisées par le personnel METTLER TOLEDO autorisé.

### **6 Réparation**

Cet équipement est certifié pour une utilisation dans des zones dangereuses. Aucune modification n'est donc permise. Les réparations doivent être effectuées par un personnel spécialement formé pour réparer cet équipement.

### **7 Traitement des déchets**

L'élimination des déchets d'emballage et des pièces d'expédition doit être réalisée conformément aux réglementations en vigueur dans le pays dans lequel l'équipement est installé.

## 8 Annexe

### 8.1 Déclaration de conformité

Télécharger ici :

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BG) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiarazione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**  
Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**  
Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrev ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytios deklaracijos objekto atitinkamų išvardytus dokumentus:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas priekšmeti atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:



72999244C

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita ka varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Enote z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# Service METTLER TOLEDO

Nous vous félicitons pour avoir choisi la qualité et la précision des produits METTLER TOLEDO. L'utilisation appropriée de votre nouvel équipement conformément aux instructions de ce mode d'emploi, ainsi que l'étalonnage et l'entretien régulier par notre équipe de techniciens de maintenance formés en usine, garantit un fonctionnement fiable et précis, tout en assurant la protection de votre investissement. Nous contacter pour recevoir un contrat de maintenance adapté à vos besoins et à votre budget. Des informations supplémentaires sont disponibles sur

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Plusieurs méthodes importantes vous permettent d'optimiser les performances de vos investissements :

**Enregistrer votre produit :** nous vous invitons à enregistrer votre produit sur

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

afin que nous puissions vous contacter au sujet des améliorations, des mises à jour et des notifications importantes concernant votre produit.

**Contact METTLER TOLEDO pour la maintenance :** La valeur d'une mesure est proportionnelle à sa précision. Une balance produisant des résultats hors spécifications peut entraîner une perte de qualité, une diminution des profits et un accroissement des risques liés à la responsabilité. Le service de maintenance régulière de METTLER TOLEDO garantit la précision et permet d'optimiser le temps de fonctionnement et la durée de vie de l'équipement.

**Installation, configuration, intégration et formation :**

Nos techniciens de maintenance sont des experts des équipements de pesage formés en usine. Nous veillons à ce que vos équipements de pesage soient prêts pour la production, en toute rentabilité et en temps voulu, et à ce que votre personnel soit formé pour garantir votre réussite.

**Données d'étalonnage initiales :**

Les exigences différentes à l'environnement d'installation et à l'application étant propres à chaque balance industrielle, les performances font l'objet de tests et d'une certification. Nos services de calibrage et nos certificats documentent l'exactitude pour garantir la qualité de la production et fournir un archivage de la qualité des performances du système.

**Étalonnage périodique :**

un contrat de maintenance spécifique à l'étalonnage vous permet d'avoir toute confiance dans vos procédés de pesage et dans la conformité de votre documentation aux normes en vigueur. Nous proposons de nombreux plans de maintenance conçus pour répondre à vos besoins et s'adapter à votre budget.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

Pour plus d'informations

**Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Suisse  
Tél. : +41 (0) 44-944 22 11  
Fax : +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Sous réserve de modifications techniques.

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016

Référence de commande 30085411A

# Documentazione

**0743**

Cella di carico

**0743**



**Documentazione online:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Indice

<b>1. Introduzione.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Manuale di istruzioni operative per ATEX .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Anno di produzione .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Funzione dello strumento .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Informazioni sulla classe di temperatura/codifica .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Collegamento.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Informazioni per i collegamenti.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Contrassegno della cella di carico MTB .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Condizioni speciali per l'uso in sicurezza .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Messa in servizio e installazione.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Utilizzo.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Manutenzione .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Riparazione .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Smaltimento dei rifiuti .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Appendice .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Dichiarazione di conformità.....</b>	<b>7</b>

# 1 Introduzione

## 1.1 Manuale di istruzioni operative per ATEX

Questa sezione copre solo gli aspetti del prodotto relativi alla certificazione ATEX.

Fare riferimento alla certificazione ATEX KEMA 03ATEX0169 o KEMA 03ATEX1070 delle celle di carico 0743. Quando le celle di carico vengono considerate come rientranti nella tipologia di protezione antisettilla Ex nA, devono essere collocate in un alloggiamento conforme alla clausola 6 della norma EN60079-15. Contrassegnare (✓) con un pennarello indelebile la casella presente sulla cella di carico per indicare il grado di protezione applicabile (KEMA 03ATEX0169 o KEMA 09ATEX1070). Una volta selezionato non può essere modificato.

KEMA 03ATEX0169 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100°C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100°C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (solo 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (solo 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Anno di produzione

L'anno di produzione è indicato dall'ultimo carattere del numero di serie (S/N) della cella di carico nella maniera seguente:

Ultimo carattere	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Anno	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Funzione dello strumento

Le celle di carico 0743 possono essere utilizzate come strumenti di categoria 2 o 3 per ambienti con gas e polveri a rischio di esplosione (Zone 1, 2, 21 e 22).

## 2.1 Informazioni sulla classe di temperatura/codifica

La tabella seguente mostra la relazione tra la potenza totale massima Pi e la temperatura ambiente massima.

Classe di temperatura/codifica	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gas)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C
T100°C (polvere)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C

## 2.2 Collegamento

Codice colore:

VERDE	Eccitazione +
NERO	Eccitazione -
GIALLO	Schermatura
BIANCO	Segnale +
ROSSO	Segnale -

## 2.3 Informazioni per i collegamenti

- La resistenza tra tutti i collegamenti di terra per la sicurezza e l'elettrodo di messa a terra del sistema non deve superare il valore di 1 ohm.
- Se applicate come sistemi a sicurezza intrinseca, le celle di carico devono essere collegate con una barriera di sicurezza approvata e conforme ai parametri di sicurezza delle celle stesse.
- Se applicati come sistemi a sicurezza intrinseca, gli strumenti collegati al lato sicuro della barriera non devono generare né essere alimentati da più di 250 V CA.

- d. L'installazione deve essere effettuata in conformità agli standard locali vigenti per le aree a rischio di esplosione.
- e. La somma della potenza nominale Po di tutti i sistemi di eccitazione deve essere inferiore o uguale al parametro di potenza Pi di una cella di carico.
- f. La somma della tensione di eccitazione Uo di tutti i sistemi di eccitazione deve essere inferiore o uguale al parametro di tensione Ui di una cella di carico.
- g. La somma della corrente Io di tutti i sistemi di eccitazione deve essere inferiore o uguale al parametro di corrente Li di una cella di carico.
- h. Lunghezza massima del cavo: 30 m. Per cavi più lunghi è necessario includere la relativa capacità e induttanza.

Lunghezza del cavo	Capacità (Ci)	Induttanza (Li)
2,2 m	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m	3,6 nF	18,2 µH
Per m	0,2 nF	1 µH

- i. Nel calcolare la capacità e l'induttanza del sistema, utilizzare questi valori predefiniti per i cavi di collegamento (ad esempio il cavo di collegamento diretto) a meno che non si conoscano i valori effettivi:
- a. Capacità del cavo di collegamento: 0,2 nF per metro.
  - b. Induttanza del cavo di collegamento: 1 µH per metro.
- j. Il parametro di capacità Co del sistema di eccitazione deve essere maggiore o uguale alla somma delle capacità nel circuito (ovvero la capacità dei cavi di collegamento più la somma delle capacità Ci di tutte le celle di carico nel circuito).
- k. Il parametro di induttanza Lo del sistema di eccitazione deve essere maggiore o uguale alla somma dell'induttanza dei cavi di collegamenti più l'induttanza Li di un cella di carico.
- l. In presenza di atmosfera esplosiva causata da sostanze di aria e polvere, le estremità libere del cavo devono essere collegate all'esterno dell'area a rischio di esplosione o in un ambiente adeguato caratterizzato da un grado di protezione almeno pari a IP6X in conformità alla normativa EN 60529.
- m. La mancata conformità a queste istruzioni può mettere a rischio la sicurezza dalle esplosioni.

**Nota:** nel valutare la compatibilità degli altri strumenti nel circuito (ad esempio una scatola di derivazione) è necessario prendere in considerazione i rispettivi parametri di sicurezza.

## 2.4 Contrassegno della cella di carico 0743

Gli altri contrassegni corrispondono a quelli mostrati nelle etichette seguenti che sono attaccate al prodotto. Al momento dell'installazione è necessario contrassegnare con un pennarello indelebile la casella appropriata sul lato sinistro dell'etichetta Hazloc per indicare il grado di protezione applicabile che, una volta selezionato, non potrà essere modificato.



Per informazioni sulla classe di temperatura/codifica consultare la sezione 2.1.

Le variazioni delle celle di carico comprendono la portata, le prestazioni metrologiche, la lunghezza del cavo, l'etichetta e la copertura esterna in poliuretano o FEP.

## 2.5 Condizioni speciali per l'uso in sicurezza

Nessuna per 0743, 0743-SBK.

### **3 Messa in servizio e installazione**

- a. Questo strumento può essere utilizzato nelle zone 1, 2, 21 e 22.
- b. L'intervallo di temperatura ambiente consentito è specificato nella sezione 2.1.
- c. Questo strumento è conforme a un grado di protezione > IP68 / EN 60529.
- d. Lo strumento deve disporre di appropriata messa a terra.
- e. La cella di carico non deve essere utilizzata nel caso in cui sia difettosa o mostri danni visibili.
- f. Le celle di carico non devono essere riutilizzate in un circuito a sicurezza intrinseca se già impiegate in un circuito all'interno di una zona 2 o 22.
- g. Le celle di carico non devono essere riutilizzate in un circuito a sicurezza intrinseca se già impiegate in un circuito non a sicurezza intrinseca.

### **4 Utilizzo**

Le celle di carico possono essere utilizzate solo per applicazioni conformi alla documentazione METTLER TOLEDO. L'utilizzo improprio determinerà la perdita della garanzia e di eventuali responsabilità del produttore.

- a. Se le celle di carico non sono alimentate da un circuito a sicurezza intrinseca, è necessario che i loro cavi terminino all'esterno dell'area a rischio di esplosione o in adeguate scatole di derivazione.
- b. Se utilizzato in ambienti con polveri a rischio di esplosione, lo strato di polvere presente sul corpo della cella di carico non deve superare i 5 mm di spessore.

### **5 Manutenzione**

Gli interventi di manutenzione su queste celle di carico devono essere eseguiti solo da personale certificato METTLER TOLEDO.

### **6 Riparazione**

Questo strumento è certificato per l'uso in ambienti a rischio di esplosione e non sono pertanto consentite modifiche. Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale appositamente formato.

### **7 Smaltimento dei rifiuti**

Lo smaltimento della confezione e dei materiali di spedizione deve essere effettuato in conformità alle normative del paese in cui lo strumento viene installato.

# 8 Appendice

## 8.1 Dichiaraone di conformità

Per il download visitate:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BG) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiaraone di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**  
Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пъната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**  
Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuskuohu on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytas deklaracijos objekto atitinkamų išvardytus dokumentus:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas priekšmeti atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacjami:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:



72999244C

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynet med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita ka varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Įrenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, které nesú označenia požadované normou ATEX Enoate z označami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
 0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20



Jean Christophe Emery  
General Manager



Ralph Werren  
Head of SBU

# Servizio di assistenza **METTLER TOLEDO**

Congratulazioni per aver scelto la qualità e l'accuratezza di METTLER TOLEDO. L'utilizzo dell'attrezzatura nel rispetto delle indicazioni del presente manuale utente e la regolarità degli interventi di taratura e manutenzione, eseguiti dai nostri tecnici dell'assistenza qualificati, garantiscono un funzionamento affidabile e preciso e conseguentemente la protezione dell'investimento. Contattateci per informazioni su un contratto di assistenza personalizzato in base alle vostre esigenze e al vostro budget. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Esistono vari modi per assicurare l'ottimizzazione delle prestazioni del vostro investimento:

**Registrazione del prodotto:** vi invitiamo a registrare il prodotto da voi acquistato al seguente indirizzo

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

Potremo così tenervi informati circa tutti i miglioramenti, gli aggiornamenti e le notifiche importanti concernenti il vostro prodotto.

**Contattate METTLER TOLEDO per ricevere assistenza:** il valore di una misurazione è proporzionale alla sua accuratezza; una bilancia fuori specifica può compromettere la qualità, ridurre i profitti e far sorgere responsabilità a vario titolo. La tempestiva assistenza di METTLER TOLEDO garantisce accuratezza e ottimizzazione dell'operatività e della durata dello strumento.

**Installazione, configurazione, integrazione e formazione:**

I nostri esperti dell'assistenza sono professionisti competenti con una perfetta conoscenza degli strumenti di pesatura. Facciamo in modo che il vostro strumento di pesatura sia pronto per la produzione in modo conveniente e tempestivo e che il personale sia formato per garantire il successo dell'attività.

**Documentazione di taratura iniziale:**

L'ambiente di installazione e i requisiti delle applicazioni sono unici per ogni bilancia industriale: di conseguenza, le prestazioni deve essere testate e certificate. I nostri servizi e certificati di taratura documentano l'accuratezza per garantire la qualità in produzione e forniscono prestazioni documentate tramite un sistema di controllo qualità.

**Manutenzione di taratura periodica:**

Un contratto di assistenza per la taratura garantisce l'affidabilità del vostro processo di pesatura e documenta la conformità ai requisiti. È disponibile una varietà di piani di assistenza pianificati in base alle vostre esigenze e pensati per rispettare il vostro budget.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

per ulteriori informazioni

**Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Svizzera  
Tel: +41 (0) 44-944 22 11  
Fax: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Soggetto a modifiche tecniche  
© Mettler-Toledo GmbH 01/2016  
Codice 30085411A

**0743**

Loadcel

**0743**



**Download de documentatie:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU-N: Svenska, Dansk, Norsk  
EU-E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Instructie- en bedieningshandleiding voor ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Fabricagejaar.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Functie van de apparatuur .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Informatie over temperatuurklasse/codering .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Aansluiting .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Informatie voor aansluitingen.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Loadcelmarkering 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Speciale voorwaarden voor veilig gebruik.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Inbedrijfstelling en installatie.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Gebruik.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Onderhoud.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Reparaties .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Afvalverwijdering .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Appendix .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Verklaring van overeenstemming .....</b>	<b>7</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Instructie- en bedieningshandleiding voor ATEX

Dit deel omvat alleen de productkenmerken die relevant zijn voor ATEX.

Raadpleeg het 0743 ATEX-certificaat KEMA 03ATEX0169 of KEMA 03ATEX1070. Wanneer loadcellen gebruikt worden voor beschermingstype niet-vonkend Ex nA, dienen ze geïnstalleerd te worden in een behuizing die voldoet aan de vereisten van clausule 6 van EN60079-15. Zet met een permanente marker een vinkje (✓) in het hokje op het etiket van de loadcel om de geldende bescherming aan te geven (KEMA 03ATEX1069 of KEMA 09ATEX1070). Eenmaal geselecteerd, mag dit niet veranderd worden.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100°C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100°C
Ui = 25 V; Li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (alleen 0743-SBK)	Ui = 25 V; Li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (alleen 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Fabricagejaar

Het fabrikagejaar wordt aangegeven door de laatste letter van het serienummer (S/N) van de loadcel:

Laatste letter	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Jaar	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Functie van de apparatuur

De 0743 kunnen worden gebruikt als categorie 2 of 3 apparatuur voor explosiegevaarlijke gas- en stofomgevingen (Zone 1, 2, 21 en 22).

## 2.1 Informatie over temperatuurklasse/codering

De volgende tabel toont de relatie tussen de maximale totale kracht Pi en de maximale omgevingstemperatuur.

Temperatuurklasse / codering	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gas)	-40°C ≤ Tomg ≤ 50°C
T100°C (stof)	-40°C ≤ Tomg ≤ 50°C

## 2.2 Aansluiting

### Kleurcode:

GROEN	+ Bekrachtiging
ZWART	- Bekrachtiging
GEEL	Afscherming
WIT	+ Signaal
ROOD	- Signaal

## 2.3 Informatie voor aansluitingen

- De weerstand tussen alle veilige aardverbindingen en de aardelektrode van het systeem mag niet groter zijn dan 1 Ohm.
- Indien gebruikt als intrinsiek veilig, moeten de loadcellen een interface hebben met een goedgekeurde veiligheidsbarrière die overeenkomt met de entiteitsparameter van de loadcellen.
- Indien gebruikt als intrinsiek veilig, mag de apparatuur die is aangesloten op de veilige zijde van de barrière niet aangedreven worden door meer dan 250 Vac en mag ook niet meer dan deze spanning opwekken.
- De installatie moet gebeuren volgens de geldende lokale normen voor explosiegevaarlijke omgevingen.

- e. Het totaal van het nominale vermogen Po van alle bekraftigingsapparatuur moet kleiner of gelijk zijn aan de vermogensparameter Pi van één loadcel.
- f. Het totaal van de bekraftigingsspanning Uo van alle bekraftigingsapparatuur moet kleiner of gelijk zijn aan de spanningsparameter Ui van één loadcel.
- g. Het totaal van de stroom Io van alle bekraftigingsapparatuur moet kleiner of gelijk zijn aan de stroomparameter Li van één loadcel.
- h. De maximale kabellengte is 30 m. Voor langere kabels moeten de capaciteit en inductantie ook opgenomen zijn.

Kabellengte	Capaciteit Ci	Inductantie Li
2,2 m	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m	3,6 nF	18,2 µH
Per m	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. Bij de berekening van de capaciteit en de inductantie van het systeem gebruikt u deze standaardwaarden voor aansluiting van de kabels (home-run kabels, bijvoorbeeld), tenzij de eigenlijke waarden bekend zijn:
  - a. Capaciteit van de aansluitkabel: 0,2 nF per meter
  - b. Inductantie van de aansluitkabel: 1 µH per meter.
- j. De capaciteitsparameter Co van het bekraftigingsapparaat moet groter of gelijk zijn aan het totaal van de capaciteiten van het circuit (bijv. de capaciteit van de aansluitkabels plus het totaal van de capaciteiten Ci van alle loadcellen van het circuit).
- k. De inductantieparameter Lo van het bekraftigingsapparaat moet groter of gelijk zijn aan het totaal van de inductantie van de aansluitkabel plus de inductantie Li van één loadcel.
- l. In een explosiegevaarlijke omgeving veroorzaakt door lucht/stofmengsels, moeten de losse uiteinden van de kabel buiten de explosiegevaarlijke omgeving aangesloten worden of in een geschikte behuizing met een beschermingsklasse van minstens IP6X volgens EN 60529.
- m. Als deze aanwijzingen niet worden opgevolgd, loopt de explosiebeveiliging gevaar.

**Opmerking:** De entiteitsparameters van alle andere apparaten in het circuit (bijv. een junction box) dienen in overweging genomen te worden bij de beoordeling van de compatibiliteit van apparaten.

## 2.4 Loadcelmarkering 0743

- 2.5 Andere markeringen staan op de volgende etiketten die op het product zijn aangebracht. Op het moment van installatie moet het juiste hokje aan de linkerkant van het Hazloc-etiket worden aangevinkt met een permanente, waterbestendige marker om de geldende bescherming aan te geven. Eenmaal geselecteerd, mag dit niet veranderd worden.



Voor informatie over de temperatuurklasse / codering, raadpleegt u deel 2.1.

Loadcelvariaties omvatten capaciteit, metrologische prestatie, kabellengte, etiket- en mantelmateriaal van polyurethaan of FEP.

## 2.6 Speciale voorwaarden voor veilig gebruik

Geen voor 0743, 0743-SBK.

### **3 Inbedrijfstelling en installatie**

- a. Deze apparatuur kan worden gebruikt in zone 1, 2, 21 en 22.
- b. Het toegestane omgevingstemperatuurbereik staat in deel 2.1.
- c. Deze apparatuur voldoet aan beschermingsklasse > IP68 / EN 60529.
- d. De apparatuur moet geraard zijn.
- e. De loadcel mag niet worden gebruikt als bij een defect of als er schade zichtbaar is.
- f. De loadcellen mogen niet opnieuw worden gebruikt in een intrinsiek veilig circuit als ze al zijn gebruikt in een circuit in zone 2 of 22.
- g. De loadcellen mogen niet opnieuw worden gebruikt in een intrinsiek veilig circuit als ze al zijn gebruikt in een niet-intrinsiek veilig circuit.

### **4 Gebruik**

De loadcellen mogen alleen worden gebruikt volgens de documentatie van METTLER TOLEDO. Door misbruik vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid van de producent.

- a. Als de loadcellen niet aangedreven worden via een intrinsiek veilig circuit, moeten de loadcelkabels buiten de explosiegevaarlijke omgeving of op geschikte junction boxes worden aangesloten.
- b. In explosiegevaarlijke omgevingen mag de laag stof op de loadcel niet dikker zijn dan 5 mm.

### **5 Onderhoud**

Het onderhoud van deze loadcellen mag alleen worden uitgevoerd door technici die door METTLER TOLEDO zijn goedgekeurd.

NL

### **6 Reparaties**

Deze apparatuur is geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. Daarom zijn wijzigingen niet toegestaan. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door personeel dat specifiek voor de reparatie van dit soort apparatuur is opgeleid.

### **7 Afvalverwijdering**

De afvalverwijdering van de verpakking en verzonden reserveonderdelen moet gebeuren volgens de regels van het land waarin de apparatuur is geïnstalleerd.

# 8 Appendix

## 8.1 Verklaring van overeenstemming

Hier downloaden:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BG) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiaraione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**  
Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**  
Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmai nuorodytis deklaracijos objekto atitinkamų dokumentų:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas priekšmeti atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacjami:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisané izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:



72999244C

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Enote z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO Service

U bent nu de gelukkige eigenaar van een kwaliteits- en precisie-instrument van METTLER TOLEDO. Het juiste gebruik van uw nieuwe apparatuur op basis van deze handleiding en reguliere kalibratie en onderhoud door onze in de fabriek opgeleide onderhoudsteams, garandeert een betrouwbare en nauwkeurige werking, die uw investering veiligstelt. Neem contact met ons op over een serviceovereenkomst die aan uw behoeften en uw budget voldoet. Voor meer informatie gaat u naar

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

U kunt de prestaties van uw investering op diverse belangrijke manieren optimaliseren:

**Registreer uw product:** U kunt uw product registreren op

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

zodat we u informatie kunnen sturen over verbeteringen, updates en kennisgevingen met betrekking tot uw product.

**Neem contact op met METTLER TOLEDO voor onderhoud:** De waarde van een meting is proportioneel aan de nauwkeurigheid ervan. Een weegschaal die niet aan de specificaties voldoet, kan de kwaliteit verlagen, de winst aantasten en de risico's vergroten. Tijdig onderhoud door METTLER TOLEDO garandeert nauwkeurigheid en optimaliseert de uptime en het productleven.

#### **Installatie, configuratie, integratie en training:**

Onze onderhoudstechnici zijn in de fabriek opgeleide deskundigen op het gebied van weegapparatuur. Wij garanderen dat uw weegapparatuur op een kosteneffectieve en tijdige wijze gebruiksklaar is en dat de operators goed opgeleid zijn.

#### **Eerste kalibratiedocumentatie:**

De installatie-omgeving en de toepassingsvereisten zijn voor elke industriële weegschaal uniek. Daarom moet het apparaat gekalibreerd en gecertificeerd worden. Onze kalibratieservice documenteert en garandeert de productiekwaliteit en levert een prestatierecord voor uw kwaliteitssysteem.

#### **Regelmatig kalibratieonderhoud:**

Een kalibratie-overeenkomst levert continu vertrouwen in uw weegproces en documentatie van de compliance met de vereisten. Wij bieden verschillende onderhoudsplannen die aan uw behoeften voldoen en binnen uw budget passen.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

Meer informatie

#### **Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Zwitserland  
Tel: + 41 (0) 44-944 22 11  
Fax: + 41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

**0743**

## Célula de carga

**0743**



**Faça o download da documentação:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0745A](http://www.mt.com/ind-downloads-0745A)



**Faça o download da documentação:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Conteúdo

<b>1. Introdução .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Instrução e Manual de Operação da ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Ano de Fabricação .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Função do Equipamento.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Detalhes da Classe/Codificação de Temperatura .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Conexão.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Informações para Conexões.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Marcação da Célula de Carga 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Condições Especiais Para Uso Seguro.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Comissionamento e Instalação.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Uso .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Manutenção.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Reparo .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Descarte de Resíduos .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Apêndice .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Declaração de Conformidade .....</b>	<b>7</b>

# 1 Introdução

## 1.1 Instrução e Manual de Operação da ATEX

Esta seção aborda apenas os aspectos do produto relevantes à ATEX.

Consulte certificado ATEX KEMA 03ATEX0169 ou KEMA 03ATEX1070 das células de carga 0743. Quando células de carga são consideradas no tipo de proteção à prova de faíscas Ex nA, elas precisam ser instaladas em um recinto em conformidade com os equipamentos da cláusula 6 da EN60079-15. Com um marcador permanente, faça uma marca (✓) no campo adequado na etiqueta da célula de carga para indicar a proteção aplicável (KEMA 03ATEX1069 ou KEMA 09ATEX1070). Uma vez selecionada a proteção, ela não poderá ser alterada.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (somente 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (somente 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Ano de Fabricação

O ano de fabricação é indicado pelo último caractere do número de série (S/N) da célula de carga, conforme segue:

3º e 4º Caractere	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Ano	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

# 2 Função do Equipamento

As células de carga 0743 podem ser usadas como equipamento de categoria 2 ou 3 para ambientes com gás ou poeira perigosos (Zona 1, 2, 21 e 22).

## 2.1 Detalhes da Classe/Codificação de Temperatura

A tabela a seguir mostra a relação entre energia máxima total Pi e a temperatura ambiente máxima.

Classe/codificação de temperatura	Ui = 20 V; Pi = 1,25 W
T4 (gás)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (poeira)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Conexão

### Código de Cor:

VERDE	+ Excitação
PRETO	- Excitação
AMARELO	Blindagem
BRANCO	+ Sinal
VERMELHO	- Sinal

## 2.3 Informações para Conexões

- A resistência entre todos os aterramentos de segurança e o eletrodo do aterramento do sistema não deve exceder 1 Ω.
- Caso se apliquem como intrinsecamente seguras, as células de carga devem ser conectadas a uma barreira de segurança compatível com o parâmetro da entidade das células.

- c. Caso se aplique como intrinsecamente seguro, o equipamento conectado ao lado seguro da barreira não deve ter receber ou gerar mais de 250 VCA.
- d. A instalação deve estar de acordo com os padrões locais aplicáveis para áreas de risco.
- e. A soma da energia classificada Po de todos os dispositivos de excitação deve ser menor ou igual ao parâmetro de energia Pi de uma célula de carga.
- f. A soma da tensão de excitação Uo de todos os dispositivos de excitação deve ser menor ou igual ao parâmetro de tensão Ui de uma célula de carga.
- g. A soma da corrente Io de todos os dispositivos de excitação deve ser menor ou igual ao parâmetro de corrente Li de uma célula de carga.
- h. Comprimento máximo do cabo 30 m. Para cabos mais compridos, a capacidade e a indutância devem ser incluídas.

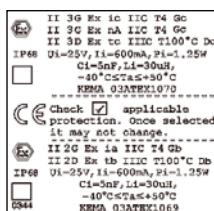
Tamanho do Cabo	Capacitância Ci	Indutância Li
2,2 m (7,5 ft)	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m (15 ft)	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m (30 ft)	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m (60 ft)	3,6 nF	18,2 µH
Por m (3,3 ft)	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. Ao calcular a capacidade e a indutância do sistema, use os seguintes valores-padrão para cabos de conexão (cabos home run, por exemplo), a menos que os valores reais sejam conhecidos:
  - a. Capacitância do cabo de conexão: 0,2 nF por metro.
  - b. Indutância do cabo de conexão: 1 µH por metro.
- j. O parâmetro de capacidade Co do dispositivo de excitação deve ser maior ou igual à soma das capacidades no circuito (ex.: a capacidade dos cabos de conexão mais a soma das capacidades Ci de todas as células de carga no circuito).
- k. O parâmetro de indutância Lo do dispositivo de excitação deve ser maior ou igual à soma da indutância dos cabos de conexão mais a indutância Li de uma célula de carga.
- l. Em uma atmosfera explosiva causada por misturas de ar/poeira, as pontas soltas do cabo devem ser conectadas fora da área de risco ou em um recipiente adequado com grau de proteção de pelo menos IP6X conforme a EN 60529.
- m. O não seguimento dessas instruções prejudicará a proteção contra explosão.

**Aviso:** os parâmetros da entidade de qualquer outro dispositivo no circuito (ex.: caixa de conexões) devem ser considerados na avaliação de compatibilidade dos dispositivos.

## 2.4 Marcação da Célula de Carga 0743

As outras marcações são conforme mostrado nas seguintes etiquetas, as quais são anexadas ao produto. No momento da instalação, a caixa apropriada do lado esquerdo da etiqueta Hazloc deve ser marcada com um marcador permanente à prova d'água para indicar a proteção aplicável. Uma vez selecionada, ela não poderá ser alterada.



Para detalhes sobre classe/codificação de temperatura, consulte a seção 2.1.

Variações da célula de carga incluem capacidade, desempenho metrológico, comprimento do cabo, etiqueta e material da camisa de poliuretano ou FEP.

## 2.5 Condições Especiais Para Uso Seguro

Nenhuma para as células de carga 0743, 0743-SBK.

### **3 Comissionamento e Instalação**

- a. Este equipamento pode ser usado em zonas 1, 2, 21 e 22.
- b. A faixa de temperatura ambiente permitida é especificada na seção 2.1.
- c. Este equipamento está em conformidade com a classe de proteção > IP68/EN 60529.
- d. O equipamento deve ser aterrado.
- e. A célula de carga não deve ser usada se apresentar defeito ou dano visível.
- f. Células de carga não devem ser reutilizadas em circuitos intrinsecamente seguros se já tiverem sido utilizadas em circuitos nas zonas 2 ou 22.
- g. Células de carga não devem ser reutilizadas em circuitos intrinsecamente seguros se já tiverem sido utilizadas em circuitos não intrinsecamente seguros.

### **4 Uso**

As células de carga são permitidas apenas para aplicações em conformidade com a documentação da METTLER TOLEDO. O mau uso causará perda da garantia e da responsabilidade do fabricante.

- a. Se as células de carga não receberem energia de um circuito intrinsecamente seguro, será necessário que seus cabos sejam terminados fora da área de risco ou em caixas de conexões adequadas.
- b. Caso sejam usadas em ambientes com poeira perigosa, a camada de poeira no corpo da célula de carga não deverá exceder 5 mm.

### **5 Manutenção**

Intervenções de manutenção nessas células de carga devem ser realizadas somente por pessoal autorizado da METTLER TOLEDO.

### **6 Reparo**

Este equipamento é certificado para uso em locais de risco, portanto não são permitidas alterações. Reparos devem ser realizados somente por pessoal treinado especificamente para os reparos desse equipamento.

### **7 Descarte de Resíduos**

O descarte de resíduos de embalagens e peças enviadas deve ser feito conforme as regulamentações do país em que o equipamento é/está instalado.

# 8 Apêndice

## 8.1 Declaração de Conformidade

Faça o download aqui:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BG) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiaraione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**  
Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutuse sel.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjava o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**  
Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytasis deklaracijos objekto atitinkamų dokumentų:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas prieķems atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisaną powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Výše popsaný predmet prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisané izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
<b>Units that bear the ATEX required markings</b> Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne oznake sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Etoke z oznamami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
	0344 ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# Assistência Técnica **METTLER TOLEDO**

Parabéns por escolher a qualidade e a precisão da METTLER TOLEDO. O uso adequado de seu novo equipamento conforme este Manual do usuário e a calibração e a manutenção regulares feitas pela nossa equipe treinada na fábrica garantem uma operação precisa e confiável, protegendo o seu investimento. Entre em contato conosco para falar sobre um acordo de serviços específico para as suas necessidades e orçamento. Mais informações estão disponíveis em

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Há diversas maneiras importantes de garantir o máximo desempenho de seu investimento:

**Registre seu produto:** Convidamos você a registrar seu produto em

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

para que possamos entrar em contato com você sobre melhorias, atualizações e notificações importantes em relação a seu produto.

**Entre em contato com a METTLER TOLEDO para assistência técnica:** O valor de uma medição é proporcional à sua precisão. Uma balança fora da especificação pode diminuir a qualidade, reduzir os lucros e aumentar os riscos. A assistência técnica adequada da METTLER TOLEDO garantirá precisão e otimizará o tempo de operação e a vida útil do equipamento.

## **Instalação, Configuração, Integração e Treinamento:**

Nossos representantes técnicos são especialistas treinados em fábrica para lidar com equipamento de pesagem. Garantimos que seu equipamento de pesagem estará pronto para produção de maneira econômica e rápida, e que a equipe será treinada para o sucesso.

## **Documentação Inicial de Calibração:**

O ambiente de instalação e os requisitos da aplicação são exclusivos para cada balança industrial, assim, o desempenho precisa ser testado e certificado. Nossos serviços de calibração e certificados documentam a precisão para garantir qualidade da produção e fornecer um histórico de qualidade da operação do sistema.

## **Manutenção Periódica da Calibração:**

O Contrato de Serviço de Calibração fornece confiança contínua em seu processo de pesagem e documentação de conformidade com os requisitos. Oferecemos uma variedade de planos de serviços programados para atender às suas necessidades e projetados para caber em seu orçamento.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

Para mais informações

## **Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Suíça  
Tel: +41 (0) 44-944 22 11  
Fax: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Sujeito a modificações técnicas  
© Mettler-Toledo GmbH 01/2016  
Número do pedido 30085411A

**0743**

Lastcell

**0743**



**Ladda ner dokumentation:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0745A](http://www.mt.com/ind-downloads-0745A)



**Ladda ner dokumentation:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Innehåll

<b>1. Introduktion .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Bruks- och driftsanvisning för ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Tillverkningsår .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Utrustningens funktion .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Uppgifter om temperaturklass/-kodning .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Anslutning .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Information om anslutningar .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Märkning av lastcell 0743.....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Särskilda villkor för säker användning .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Driftsättning och installation .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Användning.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Underhåll.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Reparation.....</b>	<b>5</b>
<b>7. Avfallshantering .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Bilaga.....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Försäkran om överensstämmelse.....</b>	<b>7</b>

# 1 Introduktion

## 1.1 Bruks- och driftsanvisning för ATEX

Denna avsnitt täcker endast de ATEX-relevantas aspekterna för produkten.

Se intyg 0743, KEMA 03ATEX0169 eller KEMA 03ATEX1070. När lastceller anses som gnistsäker Ex nA i fråga om skyddstyp, måste de monteras i ett hölje som uppfyller kraven för utrustning enligt klausul 6 i EN60079-15. Använd en permanent märkpenna och placera märket (✓) i rutan på lastcellens etikett för att ange gällande skydd (KEMA 03ATEX0169 eller KEMA 09ATEX1070). När valet har gjorts, får inga ändringar utföras.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100°C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100°C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (endast 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (endast 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Tillverkningsår

Tillverkningsåret anges av det sista tecknet i lastcellens serienummer (S/N) enligt följande:

3:e och 4:e tecknet	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
År	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

SE

# 2 Utrustningens funktion

0743 kan användas som kategori 2- eller 3-utrustning för riskmiljöer med gas och damm (Zon 1, 2, 21 och 22).

## 2.1 Uppgifter om temperaturklass/-kodning

Följande tabell visar relationen mellan maximal total effekt Pi och maximal omgivande temperatur.

Temperaturklass/-kodning	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gas)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C
T100°C (damm)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C

## 2.2 Anslutning

### Färgkod:

GRÖN	+ Excitation
SVART	- Excitation
GUL	Avskärmning
VIT	+ Signal
RÖD	- Signal

## 2.3 Information om anslutningar

- Motsättet mellan alla jordanslutningar och systemets jordelektrod får inte överstiga 1 ohm.
- Om enheten anges som egensäker, måste lastcellerna vara utrustade med en godkänd säkerhetsbarriär som överensstämmer med lastcellernas parameterentitet.
- Om enheten anges som egensäker, får utrustningen som är ansluten till barriären säkra sida inte försörjas av eller alstra mer än 250 VAC.

- d. Installationen ska utföras i enlighet med rådande lokala föreskrifter för riskområden.
- e. Summan av den nominella effekten Po för alla excitationsanordningar måste vara mindre än eller lika med effektparametern Pi för en lastcell.
- f. Summan av excitationsspänningen Uo för alla excitationsanordningar måste vara mindre än eller lika med spänningsparametern Ui för en lastcell.
- g. Summan av strömmen Io för alla excitationsanordningar måste vara mindre än eller lika med strömparametern Li för en lastcell.
- h. Maximal kabellängd är 30 m. För längre kablar måste kapacitans och induktans inkluderas.

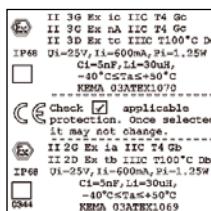
Kabellängd	Kapacitans Ci	Induktans Li
2,2 m (7,5 fot)	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m (15 fot)	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m (30 fot)	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m (60 fot)	3,6 nF	18,2 µH
Per m (3,3 fot)	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. Vid beräkning av systemets kapacitans och induktans, använd dessa standarvärdet för anslutningskabler (home-run-kabel, till exempel) såvida inte de aktuella värdena är kända:
- a. Anslutningskabelns kapacitans: 0,2 nF per meter.
- b. Anslutningskabelns induktans: 1 µH per meter.
- j. Kapacitansparametern Co för excitationsanordningen måste vara större än eller lika med summan av kapacitanserna i kretsen (dvs. anslutningskablarnas kapacitans plus summan av kapacitanserna Ci för alla lastceller i kretsen).
- k. Induktansparametern Lo för excitationsanordningen måste vara större än eller lika med summan av anslutningskablarnas induktans plus induktansen Li för en lastcell.
- l. I en explosiv atmosfär som orsakas av luff-/dammblandningar, ska kabelns lösa ändar anslutas utanför det farliga området eller i ett lämpligt hölje med en skyddsklass på minst IP6X, i enlighet med EN 60529.
- m. Om man inte följer dessa anvisningar, kan explosionssäkerheten äventyras.

**OBS:** Enhetsparametrarna för andra enheter i kretsen (t.ex. en kopplingsdosa) måste tas med i beräkningen när man utvärderar enheternas kompatibilitet.

## 2.4 Märkning av lastcell 0743

Andra typer av märkningar är enligt vad som visas på följande etiketter som sitter på produkten. Vid tidpunkten för installationen måste lämplig ruta på vänstra sidan av Hazloc-etiketten markeras med en permanent märkpenna för att ange rådande skyddsklass. Detta får inte ändras i efterhand.



För uppgifter om temperaturklass/-kodning, se avsnitt 2.1

Variationer för lastcellerna kan omfatta kapacitet, metrologisk prestanda, kabellängd, etikett och mantelmateriel av polyuretan eller FEP.

## 2.5 Särskilda villkor för säker användning

Inga för 0743, 0743-SBK.

### **3 Driftsättning och installation**

- a. Denna utrustning kan användas i zon 1, 2, 21 och 22.
- b. Det tillåtna intervallet för omgivande temperatur specificeras i avsnitt 2.1
- c. Denna utrustning uppfyller kraven för skyddsklass > IP68 / EN 60529.
- d. Utrustningen måste jordanslutas.
- e. Lastcellen får inte användas om den är defekt eller uppvisar tecken på synliga skador.
- f. Lastceller får inte återanvändas i en egensäker krets om de redan har använts i en krets i zon 2 eller 22.
- g. Lastceller får inte återanvändas i en egensäker krets om de redan har använts i en icke-egensäker krets.

### **4 Användning**

Lastcellerna får endast användas inom de områden som anges i dokumentationen från METTLER TOLEDO. Felaktig användning kommer att ogiltigförklara garantin och tillverkarens ansvar.

- a. Om lastcellerna inte strömförsörjs från en egensäker krets, krävs det att lastcellernas kablar termineras utanför det farliga området eller termineras i lämpliga kopplingsdosor.
- b. Vid användning i en riskfylld dammiljö, får dammlagret på lastcellen inte överskrida en tjocklek på 5 mm.

### **5 Underhåll**

Underhållsingrepp på dessa lastceller får endast utföras av behörig personal från METTLER TOLEDO.

### **6 Reparation**

Denna utrustning är godkänd för användning i riskmiljöer och därför är inga modifieringar tillåtna. Reparationer får endast utföras av personal som är specifikt utbildad för reparation av denna utrustning.

### **7 Avfallshantering**

Avfallshanteringen av förpackningsmaterial och levererade delar måste ske i enlighet med rådande föreskrifter i landet där utrustningen är installerad.

# 8 Bilaga

## 8.1 Försäkran om överensstämmelse

Ladda ner här:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>EN</b> EU Declaration of Conformity	<b>LV</b> ES atbilstības deklarācija
<b>DE</b> EU-Konformitätserklärung	<b>RU</b> Декларация о соответствии ЕС
<b>ES</b> Declaración de conformidad UE	<b>PL</b> UE Deklaracja Zgodności
<b>FR</b> Déclaration de conformité UE	<b>CZ</b> EU – Prohlášení o shodě
<b>IT</b> Dichiarazione di conformità UE	<b>HU</b> EU megfelelőségi nyilatkozat
<b>NL</b> EU-conformiteitsverklaring	<b>TR</b> AB Uyumluluk Beyanname
<b>PT</b> Declaração de Conformidade UE	<b>BU</b> Декларация за съответствие на EU
<b>SE</b> EU-försäkran om överensstämmelse	<b>HR</b> Deklaracija o sukladnosti EU-a
<b>DK</b> EU-overensstemmelseserklæring	<b>RO</b> Declarație UE de conformitate
<b>NO</b> EU-samsvarserklæring	<b>SK</b> EÚ – Vyhľásenie o zhode
<b>FI</b> EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus	<b>SL</b> EU-izjava o skladnosti
<b>EE</b> EL-i vastavusdeklaratsioon	<b>GR</b> Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ
<b>LT</b> ES atitikties deklaracija	



72999244C

Model/Type: 0743...

Mettler-Toledo GmbH  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denne försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egenansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlásenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmar med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmais nurodytasis deklaracijos objekto atitinkama išvardytus dokumentus:  
Iepriekši aprakstītās deklarācijas prieķems atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisaną powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Vyše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlásenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgorej opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Etoe z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO Underhåll

Gratulerar till ditt val av kvaliteten och precisionen hos METTLER TOLEDO. Korrekt användning av din nya utrustning i enlighet med dessa instruktioner, samt regelbunden kalibrering och underhåll utfört av vårt utbildade serviceteam säkerställer pålitlig och exakt drift som skyddar din investering. Kontakta oss om du vill ha ett serviceavtal som är skräddarsytt efter dina behov och din budget. Ytterligare information är tillgänglig på

[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

Det finns flera viktiga sätt att säkerställa att du maximerar prestandan för din investering:

**Registrera din produkt:** Vi bjöder in dig att registrera din produkt på

[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)

så att vi kontakta dig om förbättringar, uppdateringar och viktiga nyheter angående din produkt.

**Kontakta METTLER TOLEDO för underhåll:** Värde för en mätning är proportionellt jämfört med dess precision – en våg som befinner sig utanför specifikationerna kan försämra kvaliteten, minska vinsten och öka ansvarsskyldigheten. Underhåll i rätt tid av METTLER TOLEDO kommer att säkerställa precisionen och optimera drifttiden och utrustningens livstid.

**Installation, konfigurering, integration och utbildning:**

Våra servicetekniker är fabriksutbildade experter på vägningsutrustning. Vi säkerställer att din vägningsutrustning är redo för produktion på ett kostnadseffektivt och punktligt sätt och att personalen har rätt utbildning.

**Dokumentation för inledande kalibrering:**

Installationsmiljön och användningskraven är unika för varje industriell våg, så prestandan måste testas och certifieras. Våra kalibreringstjänster och certifikat dokumenterar precisionen för att säkerställa produktionskvaliteten och tillhandahåller ett högkvalitativt register över systemprestandan.

**Periodiskt kalibreringsunderhåll:**

Ett kalibreringsserviceavtal erbjuder kontinuerlig tillförlitlighet för din vägningsprocess och dokumentation som intygar att kraven efterlevs. Vi erbjuder ett utbud av serviceplaner som är planerade för att uppfylla dina behov och passa din budget.

[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)

För mer information

## Mettler-Toledo GmbH

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Schweiz  
Tfn: +41 (0) 44-944 22 11  
Fax: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

# Documentation

**0743**

Vejecelle

**0743**



**Download dokumentation:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# **Indhold**

<b>1. Indledning.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Instruktions- og betjeningsvejledning for ATEX .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Fremstillingsår.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Udstyrets funktion.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Oplysninger om temperaturklasse/-kodning.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Tilslutning .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Information om tilslutninger.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Vejcellemærkning 0745 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Særlige forholdsregler for sikker brug .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Ibrugtagning og installation.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Anvendelse.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Vedligeholdelse .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Reparation.....</b>	<b>5</b>
<b>7. Bortskaffelse af affald .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Bilag .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Overensstemmelseserklæring .....</b>	<b>7</b>

# 1 Indledning

## 1.1 Instruktions- og betjeningsvejledning for ATEX

Dette afsnit omfatter kun aspekter af produktet, der vedrører ATEX.

Der henvises til 0743 ATEX certificatet KEMA 03ATEX0169 eller KEMA 03ATEX1070. Hvis der skal anvendes vejeceller med beskyttelses-type Ex nA uden gnistdannelse, skal de monteres i en indkapsling, der opfylder standarder for udstyr i henhold til paragraf 6 i EN60079-15. Brug en permanent pen til at sætte et mærke (✓) i det relevante felt på vejecellens typeskilt for at indikere den gældende beskyttelse (KEMA 03ATEX1069 eller KEMA 09ATEX1070). Når dette er foretaget, kan det ikke ændres.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (kun 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (kun 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Fremstillingsår

Fremstillingsåret indikeres af det sidste tegn i vejecellens serienummer (S/N) på følgende måde:

Det sidste tegn	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
År	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Udstyrets funktion

0743 kan anvendes som kategori 2- eller 3-udstyr til farlige gasmiljøer og farlige støvmiljøer (Zone 1, 2, 21 og 22).

## 2.1 Oplysninger om temperaturklasse/-kodning

Skemaet herunder viser forholdet mellem den maksimale totale effekt Pi og den maksimale omgivelsestemperatur.

Temperaturklasse/-kodning	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gas)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (støv)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Tilslutning

### Farvekode:

GRØN	+ magnetisering
SORT	- magnetisering
GUL	Skærm
HVID	+ signal
RØD	- signal

## 2.3 Information om tilslutninger

- Modstanden mellem alle beskyttelsesjordningsforbindelser og systemets jordelektrode må ikke overstige 1 ohm.
- Hvis udstyret anvendes som udstyr med integreret sikkerhed, skal vejecellerne sammenkobles med en godkendt sikkerhedsbarriere, der matcher vejecellernes enhedsparameter.
- Hvis udstyret anvendes som udstyr med integreret sikkerhed, må udstyr, der er tilsluttet til den sikre side af barrieren, ikke strømforsynes med eller generere mere end 250 VAC.

- d. Installationen skal opfylde de gældende lokale standarder for farlige områder.
- e. Summen af alle magnetiseringsanordningers nominelle effekt Po skal være mindre end eller lig med én vejecelles effektparameter Pi.
- f. Summen af alle magnetiseringsanordningers magnetiseringsspænding Uo skal være mindre end eller lig med én vejecelles spændingsparameter Ui.
- g. Summen af alle magnetiseringsanordningers strømstyrke Io skal være mindre end eller lig med én vejecelles strømstyrkeparameter Li.
- h. Maksimal kabellængde 30 m. For længere kabler skal deres kapacitet og induktivitet inkluderes.

Kabellængde	Kapacitet Ci	Induktivitet Li
2,2 m (7,5 fod)	0,5 nF	2,2 $\mu$ H
4,5 m (15 fod)	0,9 nF	4,5 $\mu$ H
9,1 m (30 fod)	1,8 nF	9,1 $\mu$ H
18,2 m (60 fod)	3,6 nF	18,2 $\mu$ H
Pr. m (3,3 fod)	0,2 nF	<b>1 <math>\mu</math>H</b>

- i. Brug de følgende standardværdier for tilslutningskabler (f.eks. Home-Run-kabel) til beregning af systemets kapacitet og induktivitet, medmindre de faktiske værdier kendes:
  - a. Tilslutningskablets kapacitet: 0,2 nF pr. meter
  - b. Tilslutningskablets induktivitet: 1  $\mu$ H pr. meter
- j. Magnetiseringsanordningens kapacitetsparameter Co skal være større end eller lig med summen af kapaciteterne i kredsløbet (f.eks. tilslutningskablernes kapacitet plus summen af kapaciteterne Ci af alle vejecellerne i kredsløbet).
- k. Magnetiseringsanordningens induktivitetsparameter Lo skal være større end eller lig med summen af tilslutningskablernes induktivitet plus én vejecelles induktivitet Li.
- l. I en atmosfære, der er eksplorativ på grund af luft-/støvblanding, skal kablets løse ender tilsluttes uden for det farlige område eller i en egnede indkapsling med en beskyttelsesgrad på mindst IP6X i overensstemmelse med EN 60529.
- m. Undladelse af at følge disse instruktioner vil medføre eksplorationsfare.

**Bemærk:** Der skal tages højde for enhedsparametrene for alle andre anordninger i kredsløbet (f.eks. en samledåse), når anordningers kompatibilitet vurderes.

## 2.4 Vejecellemærkning 0743

- 2.5 Andre mærkninger er som vist på de følgende etiketter, der er påsat på produktet. Når produktet installeres, skal den relevante beskyttelse angives ved at afkrydse det relevante felt på den venstre side af Hazloc-etiketten med en permanent, vandtæt pen. Når dette er



Oplysninger om temperaturklasse/-kodning findes i afsnit 2.1.

Variationer af vejeceller omfatter kapacitet, metrologisk ydeevne, kabellængde samt etiket- og yderbeklædningsmateriale af polyurethan eller FEP.

## 2.6 Særlige forholdsregler for sikker brug

Ingen for 0743, 0743-SBK.

### **3 Ibrugtagning og installation**

- a. Dette udstyr kan bruges i zone 1, 2, 21 og 22.
- b. Det tilladte omgivelsestemperaturområde er angivet i afsnit 2.1.
- c. Dette udstyr opfylder beskyttelsesklasse > IP68 / EN 60529.
- d. Udstyret skal jordes.
- e. Vejecellen må ikke bruges, hvis den er defekt eller har synlige skader.
- f. Vejeceller må ikke genbruges i et kredsløb med integreret sikkerhed, hvis de allerede er blevet anvendt i et kredsløb i zone 2 eller 22.
- g. Vejeceller må ikke genbruges i et kredsløb med integreret sikkerhed, hvis de allerede er blevet anvendt i et kredsløb uden integreret sikkerhed.

### **4 Anvendelse**

Vejecellerne må kun bruges til anvendelser, der er i overensstemmelse med dokumentationen fra METTLER TOLEDO. Forkert brug medfører, at garantien og producentens ansvar bortfalder.

- a. Hvis vejecellerne ikke strømforsynes fra et kredsløb med integreret sikkerhed, er det påkrævet, at vejecellernes kabler termineres uden for det farlige område eller i egnede samledåser.
- b. Hvis vejecellen anvendes i et farligt støvmiljø, må tykkelsen af støvlaget på vejecellelegetemplet ikke overstige 5 mm.

### **5 Vedligeholdelse**

Vedligeholdelse af disse vejeceller må kun udføres af autoriseret personale fra METTLER TOLEDO.

### **6 Reparation**

Dette udstyr er certificeret til brug i farlige områder. Derfor er det ikke tilladt at foretage nogen ændringer af udstyret. Reparationer må kun udføres af personale, der er særligt uddannet til at reparere dette udstyr.

DK

### **7 Bortskaffelse af affald**

Bortskaffelse af emballage og leverede dele skal finde sted i henhold til reglerne i det land, hvor udstyret er installeret.

# 8 Bilag

## 8.1 Overensstemmelseserklæring

Download her:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BU) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiaraione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**  
Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**  
Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytasis deklaracijos objekto atitinkamų dokumentų:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas prieķems atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Vyše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisané izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:



72999244C

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
<b>Units that bear the ATEX required markings</b> Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne oznake sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Enote z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
	0344 ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO Service

Tillykke med dit valg af kvalitet og præcision fra METTLER TOLEDO. Korrekt brug af dit nye udstyr i henhold til denne brugervejledning samt regelmæssig kalibrering og vedligeholdelse, der udføres af vores uddannede serviceteam, sikrer en pålidelig og nøjagtig drift, der vil beskytte din investering. Kontakt os for at få en serviceaftale, som er skrædert til dine behov og dit budget. Du kan finde flere oplysninger på

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Der er flere vigtige måder til at sikre, at du maksimerer resultaterne af din investering:

**Registrer dit produkt:** Vi inviterer dig til at registrere dit produkt på

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

så vi kan kontakte dig angående forbedringer, opdateringer og vigtige meddelelser om dit produkt.

**Kontakt METTLER TOLEDO for service:** Værdien af en måling er proportional med dens nøjagtighed – en vægt, der ikke opfylder specifikationerne, kan forringe kvaliteten, reducere fortjenesten og medføre øget erstatningsansvar. Service fra METTLER TOLEDO i rette tid vil sikre nøjagtigheden og optimere oppetiden samt udstyrets levetid.

**Installation, konfigurering, integrering og oplæring:**

Vores servicerepræsentanter er uddannede eksperter i vejeadstyr. Vores omkostningseffektive service sikrer, at dit vejeadstyr er driftsklart til tiden, og at dit personale oplæres til succes.

**Indledende kalibreringsdokumentation:**

Installationsmiljøet og anvendelseskravene er forskellige for hver industrivægt. Derfor skal ydelsen testes og certificeres. Vores kalibreringsservice og -certifikater dokumenterer nøjagtigheden, sikrer produktionskvaliteten og giver dig en oversigt over kvalitetssystemets ydeevne.

**Regelmæssig kalibrering:**

En aftale om kalibreringsservice giver dig konstant sikkerhed for en nøjagtig vejeproses og dokumentation for overholdelse af de givne krav. Vi kan tilbyde en lang række serviceplaner, der kan opfylde dine behov og som vil passe til dit budget.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

For yderligere oplysninger

**Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Schweiz  
Tlf. +41 (0) 44-944 22 11  
Fax: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Med forbehold for tekniske ændringer

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016

Bestillingsnummer 30085411A

**0743**

Viecelle

**0743**



**Last ned dokumentasjon:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk  
EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# **Indhold**

<b>1. Indledning.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Instruktions- og betjeningsvejledning for ATEX .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Fremstillingsår.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Udstyrets funktion.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Oplysninger om temperaturklasse/-kodning.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Tilslutning .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Information om tilslutninger.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Vejcellemærkning 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Særlige forholdsregler for sikker brug .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Ibrugtagning og installation.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Anvendelse.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Vedligeholdelse .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Reparation.....</b>	<b>5</b>
<b>7. Bortskaffelse af affald .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Bilag .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Overensstemmelseserklæring .....</b>	<b>7</b>

# 1 Innledning

## 1.1 Instruksjons- og driftshåndbok for ATEX

Denne delen dekker kun de delene av produktet som er relatert til ATEX.

Se ATEX-sertifikatene KEMA 03ATEX0169 eller KEMA 03ATEX1070 for 0743. Når bruk av veieceller vurderes i beskyttelse med gnistfri Ex nA, må disse installeres i en kapsling som overholder utstyret i klausul 6 i EN 60079-15. Bruk en permanent merkepenn og sett en hake (✓) i boksen på kabelen til veiecellen for å angi aktuell beskyttelse (KEMA 03ATEX1069 eller KEMA 09ATEX1070). Når denne er valgt, skal den ikke endres.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2nF; Li = 6 µH (kun 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2nF; Li = 6 µH (kun 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Produktionsår

Produksjonsåret angis av det siste tegnet i veiecellens serienummer (S/N), som følger:

Siste tegn	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
År	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Utstyrts funksjon

0743 kan brukes som utsyrr i kategori 2 eller 3 for farlige gass- eller støvområder (sone 1, 2, 21 og 22).

## 2.1 Informasjon om temperaturklasse/koding

Følgende tabell viser forholdet mellom maksimal total effekt Pi og maksimal omgivelsestemperatur.

Temperaturklasse/koding	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gass)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (støv)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Tilkobling

### Fargekode:

GRØNN	+ Magnetisering
SVART	- Magnetisering
GUL	Skjerm
HVIT	+ Signal
RØD	- Signal

## 2.3 Informasjon for tilkoblinger

- Motstanden mellom alle jordingsforbindelser og systemets jordingselektrode må ikke overstige 1 ohm.
- Hvis veiecellene anvendes som egensikre, må de kobles med en godkjent sikkerhetsbarriere som samsvarer med veiecellenes enhetsverdi.
- Hvis utsyrt anvendes som egensikkert, skal utsyrt som kobles på den sikre side av barrieren ikke drives ned eller generere mer enn 250 VAC.

- d. Installasjonen skal utføres i henhold til aktuelle lokale standarder for farlige områder.
- e. Summen av merkestrømmen Po på alle magnetiseringsenheter må være mindre enn eller lik strømparameteren Pi for én veiecelle.
- f. Summen av magnetiseringsspenningen Uo på alle magnetiseringsenheter må være mindre enn eller lik spenningsparametren Ui for én veiecelle.
- g. Summen av strømmen Io på alle magnetiseringsenheter må være mindre enn eller lik strømparameteren Li for én veiecelle.
- h. Maksimal kabellengde er 30 m. Ved bruk av lengre kabler må kablenes kapasitans og induktans inkluderes.

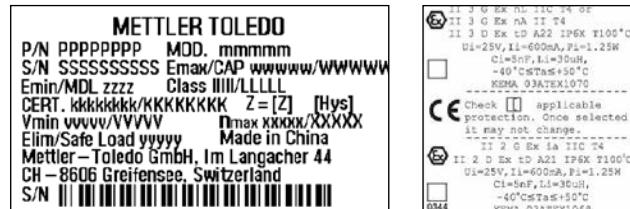
Kabellengde	Kapasitans Ci	Induktans Li
2,2 m (7,5 fot)	0,5 nF	2,2 $\mu$ H
4,5 m (15 fot)	0,9 nF	4,5 $\mu$ H
9,1 m (30 fot)	1,8 nF	9,1 $\mu$ H
18,2 m (60 fot)	3,6 nF	18,2 $\mu$ H
Per m (3,3 fot)	0,2 nF	<b>1 <math>\mu</math>H</b>

- i. Med mindre de faktiske verdiene er kjent, skal disse standardverdiene brukes til beregning av tilkoblingskablenes (f.eks. direktekoblingskabler) kapasitans og induktans.
  - a. Tilkoblingskabelens kapasitans: 0,2 nF per meter
  - b. Tilkoblingskabelens induktans: 1  $\mu$ H per meter
- j. Magnetiseringsenhets kapasitansparameter Co må være større enn eller lik summen av kapasitansene på kretsen (f.eks. tilkoblingskablenes kapasitans pluss summen av kapasitans Ci for alle veieceller på kretsen).
- k. Magnetiseringsenhets induktansparameter Lo må være større enn eller lik summen av tilkoblingskablenes induktans pluss induktans Li for én veiecelle.
- l. I en atmosfære som er ekspljosjonsfarlig på grunn av luft-/støvblanding, skal kabelens løse ender tilkobles utenfor det farlige området eller i en egnet kapsling som har en beskyttelsesgrad på minst IP6X i samsvar med EN 60529.
- m. Manglende etterlevelse av disse instruksjonene vil svekke eksplosjonssikkerheten.

**Merk:** Ved vurdering av enheters kompatibilitet, må enhetsverdiene for alle andre enheter på kretsen (f.eks. en koblingsboks) tas i betraktning.

## 2.4 Merking på veiecelle 0743

Andre merkinger er vist på følgende etiketter som er festet på produktet. På installasjonstidspunktet må den korrekte boksen på venstre side av Hazloc-etiketten merkes med en permanent merkepenn for å angi den aktuelle beskyttelse. Når denne er valgt, skal den ikke endres.



Du finner mer informasjon om temperaturklasse/koding i avsnitt 2.1.

Lastcellevariasjoner inkluderer kapasitet, metrologisk ytelse, kabellengde, etikett og kappematerialet polyuretan eller FEP.

## 2.5 Spesielle vilkår for sikker bruk

Ingen for 0743, 0743-SBK.

## 3 Kommisjonering og installasjon

- a. Dette utstyret kan brukes i sone 1, 2, 21 og 22.
- b. Tillatt temperaturområde er angitt i avsnitt 2.1.
- c. Dette utstyret er i samsvar med beskyttelsesklasse > IP68 / EN 60529.
- d. Utstyret må jordes.
- e. Veiecellene må ikke brukes hvis de er defekte eller har synlige skader.
- f. Hvis veiecellene har vært brukt i en krets i sone 2 eller 22, må de ikke brukes på nytt på en egensikker krets.
- g. Hvis veiecellene har vært brukt i en krets som ikke er egensikker, må de ikke brukes på nytt på en egensikker krets.

## **4 Bruk**

Veiemannene skal kun brukes i bruksområder som er i henhold til dokumentasjonen fra METTLER TOLEDO. Feil bruk medfører bortfall av garanti og produsentens ansvar.

- a. Hvis veiemannene ikke drives fra en egensikker krets, er det påkrevd at veiemannene termineres utenfor det farlige området eller i egne koblingsbokser.
- b. Ved bruk i farlige støvhaldige områder må ikke støvlaget på veiemannens hoveddel være tykkere enn 5 mm.

## **5 Vedlikehold**

Vedlikehold på disse veiemannene skal kun utføres av personell som er godkjent av METTLER TOLEDO.

## **6 Reparasjon**

Dette utstyret er sertifisert for bruk i farlige områder, og det skal derfor ikke forekomme modifikasjoner. Reparasjoner skal kun utføres av personell som har spesialopplæring i reparasjoner av dette utstyret.

## **7 Avfallsbehandling**

Bortskaffing av emballasje og tilsendte deler skal foregå i samsvar med forskriftene i landet der utstyret installeres.

## **8 Tillegg**

### **8.1 Samsvarserklæring**

Last ned her:

- ▶ [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)
- ▶ [www.mt.com/ind-downloads-0745A](http://www.mt.com/ind-downloads-0745A)

NO

# 9 Appendix

## 9.1 Declaration of Conformity

Download here:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>(EN) EU Declaration of Conformity</b>	<b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b>	<b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b>	<b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b>	<b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>(ES) Declaración de conformidad UE</b>	<b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>(FR) Déclaration de conformité UE</b>	<b>(BU) Декларация за съответствие на EU</b>	<b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>(IT) Dichiaraione di conformità UE</b>	<b>(RO) Declarație UE de conformitate</b>	<b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b>	<b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b>	<b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>
<b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b>		
<b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b>		
<b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b>		
<b>(NO) EU-samsvarserklæring</b>		
<b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		
<b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b>		
<b>(LT) ES atitikties deklaracija</b>		

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjava o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytas deklaracijos objekto atitinkamų dokumentų:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas prieķems atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:



72999244C

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Etoate s oznamami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
 0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20



Jean Christophe Emery  
General Manager



Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO Service

Takk for at du valgte kvalitet og presisjon fra METTLER TOLEDO. Sørg for at utstyret brukes i henhold til denne brukerhåndboken, og at jevnlig kalibrering og vedlikehold utføres av våre fabrikkopplærte serviceteam. Dette sikrer at utstyret fungerer på en pålitelig og nøyaktig måte samt beskytter investeringen din. Kontakt oss for å få informasjon om en serviceavtale som er skreddersydd for dine behov og ditt budsjett. Du finner mer informasjon på

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Det finnes flere viktige metoder du kan bruke for å sikre at investeringen din yter maksimalt:

**Register produktet ditt:** Vi oppfordrer deg til å registrere produktet ditt på

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

slik at vi kan kontakte deg i forbindelse med forbedringer, oppdateringer og viktige meldinger som gjelder produktet.

**Kontakt METTLER TOLEDO for service:** Nytteverdien til en måling er proporsjonell med dens nøyaktighet. En vekt som er utenfor spesifikasjonene kan senke kvaliteten, redusere fortjenesten og øke erstatningsansvaret. Service til korrekt tid fra METTLER TOLEDO sikrer nøyaktigheten og optimaliserer oppetiden og utstyrets levetid.

## **Installasjon, konfigurasjon, integrering og opplæring:**

Våre servicerepresentanter er eksperter på veieutstyr, og har fått opplæring på fabrikken. På en kostnadseffektiv måte sørger vi for at veieutstyret ditt er klart til bruk til riktig tid og at personalet har den opplæringen som skal til for vellykket drift.

## **Dokumentasjon på førstegangs kalibrering:**

Kravene til miljø for installasjon og anvendelse varierer for hver enkelt industrivekt. Derfor må ytelsen testes og sertifiseres. Våre kalibreringstjenester og sertifikater dokumenterer en nøyaktighet som kreves for å sikre produksjonskvalitet og utgjør et kvalitetssystem over registrert ytelse.

## **Periodisk vedlikehold av kalibrering:**

En avtale om kalibreringstjeneste sørger for at du kan ha kontinuerlig tillit til veieprosessene dine samt dokumentasjon på at kraven overholdes. Vi kan tilby et utvalg av serviceavtaler som settes opp på en slik måte at dine behov imøtekommes samtidig som de passer til budsjettet ditt.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

For mer informasjon

### **Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Sveits  
Tlf.: +41 (0) 44-944 22 11  
Faks: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

**0743**

## Czujnik wagowy

**0743**



### Dokumentacja do ścisgnięcia:

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# **Spis treści**

<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Instrukcja obsługi dotycząca normy ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Rok produkcji.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Przeznaczenie urządzenia .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Informacje dotyczące klasy temperaturowej/kodu.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Połączenie .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Informacje dotyczące połączeń .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Oznaczenia na czujniku wagowym 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Szczególne warunki bezpiecznego użytkowania .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Instalacja i przekazanie do eksploatacji.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Użycowanie .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Konserwacja .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Naprawa .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Utylizacja odpadów .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Dodatek.....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Deklaracja zgodności .....</b>	<b>7</b>

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Instrukcja obsługi dotycząca normy ATEX

W tej sekcji opisano tylko te aspekty produktu, których dotyczy norma ATEX.

Więcej informacji można znaleźć w certyfikatach ATEX KEMA 03ATEX1069 lub KEMA 03ATEX1070 dotyczących modeli 0743. Czujniki wagowe pracujące w strefach Ex, które wymagają ochrony przed iskrzeniem (Ex nA), muszą być instalowane w obudowach spełniających wymogi określone w punkcie 6 normy EN 60079-15. Przy użyciu niezmywalnego markera należy umieścić symbol √ przy odpowiednim stopniu ochrony (KEMA 03ATEX1069 lub KEMA 09ATEX1070) na etykiecie czujnika znajdującej się na pudełku. Nie wolno zmieniać napisanej informacji.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100°C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100°C
Ui = 25 V; Ii = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (dotyczy tylko modelu 0743-SBK)	Ui = 25 V; Ii = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (dotyczy tylko modelu 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Rok produkcji

Rok produkcji jest określony za pomocą ostatniego znaku zawartego w numerze seryjnym czujnika wagowego (patrz poniższa tabela):

Ostatni znak	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Rok	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Przeznaczenie urządzeń

Modele 0743 mogą być używane jako urządzenia kategorii 2 lub 3 w środowiskach zagrożonych wybuchem gazu lub pyłu (strefy 1, 2, 21 i 22).

## 2.1 Informacje dotyczące klasy temperaturowej/kodu

W poniższej tabeli przedstawiono zależność pomiędzy maksymalną mocą całkowitą Pi a maksymalną temperaturą otoczenia.

Klasa temperaturowa/kod	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gaz)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C
T100°C (pył)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C

## 2.2 Połączenie

**Kolor:**

ZIELONY	+ Wzbudzenie
CZARNY	- Wzbudzenie
ŻÓŁTY	Osłona ekranująca
BIAŁY	+ Sygnał
CZERWONY	- Sygnał

## 2.3 Informacje dotyczące połączeń

- Wartość rezystancji pomiędzy dowolnym punktem uziemiającym a elektrodą uziemiającą systemu nie może przekraczać 1 Ω.
- W instalacjach iskrobezpiecznych czujniki wagowe muszą zostać połączone z zatwierdzoną barierą bezpieczeństwa, która jest zgodna z parametrami czujników.

- c. W instalacjach iskrobezpiecznych urządzenia połączone z bezpieczną stroną bariery nie mogą być zasilane napięciem wyższym niż 250 V AC ani generować napięcia wyższego niż 250 V AC.
- d. Instalacja musi spełniać wymogi obowiązujących norm lokalnych dotyczących stref Ex.
- e. Suma mocy znamionowych Po poszczególnych urządzeń wzbudzających musi być równa lub mniejsza od wartości parametru Pi pojedynczego czujnika wagowego.
- f. Suma napięć wzbudzenia Uo poszczególnych urządzeń wzbudzających musi być równa lub mniejsza od wartości parametru napięcia Ui pojedynczego czujnika wagowego.
- g. Suma natężenia Io wszystkich urządzeń wzbudzających musi być równa lub mniejsza od wartości parametru natężenia li pojedynczego czujnika wagowego.
- h. Maksymalna długość kabla wynosi 30 m. W przypadku dłuższych kableń należy uwzględnić ich pojemność i indukcyjność.

Długość kabla	Pojemność Ci	Indukcyjność Li
2,2 m	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m	3,6 nF	18,2 µH
Na jeden metr	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. Obliczenia dotyczące pojemności i indukcyjności elementów instalacji (np. kabla przyłączeniowego) powinny być oparte na poniższych wartościach domyślnych, o ile rzeczywiste wartości nie są znane:
  - a. Pojemność kabla połączeniowego: 0,2 nF na jeden metr.
  - b. Indukcyjność kabla połączeniowego: 1 µH na jeden metr.
- j. Wartość parametru Co urządzenia wzbudzającego musi być równa lub większa od wartości sumy pojemności elementów instalacji (np. sumy pojemności kablej połączeniowych i pojemności Ci poszczególnych czujników wagowych).
- k. Wartość parametru Lo urządzenia wzbudzającego musi być równa lub większa od wartości sumy indukcyjności kablej połączeniowych i indukcyjności Li pojedynczego czujnika wagowego.
- l. W przypadku atmosfery zawierającej wybuchową mieszaninę powietrza i pyłu luźne końce kableń należy połączyć poza strefą Ex lub zainstalować odpowiednie obudowy o stopniu ochrony IP6X lub wyższym zgodnie z wymogami normy EN 60529.
- m. Niezastosowanie się do tych instrukcji spowoduje obniżenie poziomu ochrony przeciwwybuchowej.

**Uwaga:** Podczas określania zgodności sprzętu należy uwzględnić parametry własne pozostałych urządzeń wchodzących w skład danej instalacji (np. parametry skrzynki połączeniowej).

## 2.4 Oznaczenia na czujnikach wagowych 0743

Pozostałe oznaczenia przedstawiono na poniższych etykietach, które są mocowane na produktach. Podczas montażu należy przy użyciu niezmywalnego markeru zaznaczyć odpowiednie pole z lewej strony etykiety dotyczącej normy Hazloc, które odpowiada określonymu poziomowi ochrony. Nie wolno zmieniać naniesionej informacji.



Informacje dotyczące klasy temperaturowej/kodu można znaleźć w sekcji 2.1.

Różnice pomiędzy czujnikami wynikają z różnych pojemności, parametrów metrologicznych i długości kabli, a także są efektem użytego materiału, z którego wykonane są etykieta i osłona (poliuretan lub FEP).

## 2.5 Szczególne warunki bezpiecznego użytkowania

Nie dotyczy modeli 0743, 0743-SBK.

### **3 Instalacja i przekazanie do eksploatacji**

- a. Urządzenia mogą być używane w strefach 1, 2, 21 i 22.
- b. Dozwolony zakres temperatury otoczenia został określony w sekcji 2.1.
- c. Urządzenia spełniają wymogi ochrony powyżej stopnia IP68 (norma EN 60529).
- d. Urządzenia muszą być uziemione.
- e. Nie wolno używać wadliwych czujników wagowych ani czujników z widocznymi oznakami uszkodzeń.
- f. Nie wolno używać czujników wagowych w instalacjach iskrobezpiecznych, jeśli urządzenia te były wcześniej używane w instalacjach w strefie 2 lub 22.
- g. Nie wolno używać czujników wagowych w instalacjach iskrobezpiecznych, jeśli urządzenia te były wcześniej używane w instalacjach nieiskrobezpiecznych.

### **4 Użytowanie**

Czujniki wagowe mogą być używane tylko w aplikacjach spełniających wymagania określone w dokumentacji METTLER TOLEDO. Nieodpowiednie użytkowanie spowoduje unieważnienie gwarancji i odpowiedzialności producenta.

- a. Jeśli źródło zasilania czujników wagowych nie jest iskrobezpieczne, wymagane jest zakończenie kabli czujników poza strefą Ex lub umieszczenie ich w odpowiednich skrzynkach połączeniowych.
- b. W przypadku używania czujników w środowisku zagrożonym wybuchem pyłu warstwa pyłu okrywająca czujnik nie może być grubsza niż 5 mm.

### **5 Konserwacja**

Prace konserwacyjne, które wymagają ingerencji w instalację czujników, mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel METTLER TOLEDO.

### **6 Naprawa**

Te urządzenia są certyfikowane do pracy w środowiskach zagrożonych wybuchem, dlatego nie wolno ich poddawać żadnym modyfikacjom. Naprawy sprzętu mogą być wykonywane tylko przez personel, który został odpowiednio przeszkolony w tym zakresie.

### **7 Utylizacja odpadów**

Utylizację opakowania i pozostałych elementów przesyłki należy przeprowadzić zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju instalacji sprzętu.

PL

# 8 Dodatek

## 8.1 Deklaracja zgodności

Dościęgnięcia:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>EN</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>
<b>DE</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b>
<b>ES</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b>
<b>FR</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b>
<b>IT</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b>
<b>NL</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b>
<b>PT</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b>
<b>SE</b>	<b>EU-försäkran om överensstämmelse</b>
<b>DK</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b>
<b>NO</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b>
<b>FI</b>	<b>EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>
<b>EE</b>	<b>EL-i vastavusdeklaratsioon</b>
<b>LT</b>	<b>ES atitikties deklaracija</b>

<b>LV</b>	<b>ES atbilstības deklarācija</b>
<b>RU</b>	<b>Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>PL</b>	<b>UE Deklaracja Zgodności</b>
<b>CZ</b>	<b>EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>HU</b>	<b>EU megfelelőségi nyilatkozat</b>
<b>TR</b>	<b>AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>BU</b>	<b>Декларация за съответствие на EU</b>
<b>HR</b>	<b>Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>RO</b>	<b>Declarație UE de conformitate</b>
<b>SK</b>	<b>EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>SL</b>	<b>EU-izjava o skladnosti</b>
<b>GR</b>	<b>Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>



72999244C

Model/Type: 0743...

Mettler-Toledo GmbH  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egenansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlásenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavu o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmai nuorodytis deklaracijos objekto atitinkamiai išvardytus dokumentus:  
Iepriekši aprakstītās deklarācijas prieķiem atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Vyše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlásenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgorej opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA O3ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynet med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus			Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne oznake sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, které nesú označenia požadované normou ATEX Enoate z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX
0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA O3ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO — serwis

Gratulujemy wyboru jakości i precyzji, z których słynie marka METTLER TOLEDO. Odpowiednie i zgodne z instrukcją obsługę użytkowania zakupionego urządzenia oraz regularne poddawanie go konserwacji i wzorcowaniu przez wykwalifikowany personel serwisowy zapewni ochronę inwestycji w sprzęt i zagwarantuje jego niezawodne, dokładne działanie. Skontaktuj się z nami, aby dostosować umowę serwisową do swoich potrzeb i uwarunkowań budżetowych. Więcej informacji można znaleźć na stronie

[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

Dostępnych jest kilka sprawdzonych sposobów, które pozwalają zapewnić maksymalny zysk z nowej inwestycji:

**Zarejestrowanie produktu:** Zachęcamy do zarejestrowania produktu na stronie

[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)

Dzięki temu będziemy mogli informować Cię o usprawnieniach i aktualizacjach dotyczących produktu, a także przekazywać inne ważne powiadomienia.

**Kontakt METTLER TOLEDO z serwisem:** Wartość pomiaru zależy od jego dokładności — waga niezgodna ze specyfikacją może powodować pogorszenie jakości i zmniejszenie zysków, a nawet wzrost obciążzeń finansowych wynikających z odpowiedzialności firmy. Terminowy serwis świadczony przez METTLER TOLEDO pozwala zapewnić dokładne działanie urządzeń i zoptymalizować czas sprawnego funkcjonowania i okres eksploatacji sprzętu.

#### **Instalacja, konfiguracja, integracja i szkolenia:**

Nasi przedstawiciele serwisowi to praktycznie przeszkoleni specjalisi w zakresie sprzętu wagowego. Zapewniamy ekonomiczne i terminowe przygotowanie urządzeń wagowych do produkcji oraz przeszkolenie personelu klientów pod kątem skutecznego wykonywania czynności.

#### **Dokumentacja dotycząca wstępnego wzorcowania:**

Każda waga przemysłowa ma inne wymagania dotyczące aplikacji i środowiska instalacji. Wynika z tego konieczność przeprowadzania testów wydajności potwierdzonych odpowiednimi certyfikatami. Nasze usługi wzorcowania zapewniają odpowiednią jakość produkcji, a certyfikaty potwierdzają precyzyjne działanie urządzeń i stanową dokumentację systemu jakości.

#### **Okresowa kalibracja:**

Umowa serwisowa w zakresie kalibracji zapewnia stałą wiarygodność procesu ważenia i pozwala uzyskać dokumentację dotyczącą zgodności z wymaganiami. Oferujemy szereg programów serwisowania dostosowanych do potrzeb klientów i określonych uwarunkowań budżetowych.

[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)

Więcej informacji

#### **Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Szwajcaria  
Tel.: +41 (0) 44-944 22 11  
Faks: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych.

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016  
Numer katalogowy: 30085411A

**0743**

Snímač

**0743**



**Dokumentace ke stažení:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NE | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# **Obsah**

<b>1. Úvod .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Návod k použití a provozu dle normy ATEX .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Rok výroby .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Funkce zařízení .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Informace o teplotní třídě / kódové označení .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Připojení .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Informace o připojení .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Označení snímače 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Zvláštní podmínky pro bezpečné použití .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Montáž a uvedení do provozu .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Způsob použití .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Údržba .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Opravy .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Likvidace odpadu .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Příloha .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Prohlášení o shodě .....</b>	<b>7</b>

# 1 Úvod

## 1.1 Návod k použití a provozu dle normy ATEX

Tato kapitola pojednává pouze o aspektech výrobku relevantních z hlediska normy ATEX.

Nahlédněte do ATEX certifikátu KEMA 03ATEX0169 nebo KEMA 03ATEX1070 snímačů 0743. Je-li provedení snímačů považováno za nejiskřící dle kategorie Ex nA, musejí být takové snímače umístěny v pláštích, který vyhovuje paragrafu 6 normy EN60079-15. Nesmazatelným zvýrazňovačem zapište značku (✓) na etiketu snímače do pole příslušného stupně ochrany (KEMA 03ATEX1069 nebo KEMA 09ATEX1070). Označení nelze následně změnit.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (jen 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (jen 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Rok výroby

Rok výroby indikuje poslední znak v sériovém čísle (S/N) snímače:

Poslední znak	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Rok	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 Funkce zařízení

Snímače 0743 lze používat coby zařízení kategorie 2 nebo 3 v prostředí s nebezpečnou koncentrací plynů a prachu (zóny 1, 2, 21 a 22).

## 2.1 Informace o teplotní třídě / kódové označení

V následující tabulce je uveden vztah mezi maximálním instalovaným příkonem Pi a nejvyšší dovolenou teplotou okolí.

Teplotní třída / kódové označení	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (plyn)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (prach)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Připojení

### Barevné kódování:

ZELENÁ	Buzení +
ČERNÁ	Buzení -
ŽLTÁ	Stínění
BÍLÁ	Signál +
ČERVENÁ	Signál -

## 2.3 Informace o připojení

- Odpor mezi všemi bezpečnostními zemnicími přípojkami a zemnicí elektrodou systému nesmí být vyšší než 1 ohm.
- Při použití snímače coby jiskrově bezpečného musí být snímač vybaven schválenou bezpečnostní bariérou, která vyhovuje parametru entity snímače.
- Při použití coby jiskrově bezpečného nesmí být zařízení připojené k bezpečné straně bariéry napájeno či generovat více než 250 V AC.
- Montáž musí být provedena v souladu s příslušnými místními normami platnými pro prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Součet jmenovitých výkonů Po všech budicích zařízení musí být nižší nebo roven instalovanému příkonu Pi jednoho snímače.
- Součet budicího napětí Uo všech budicích zařízení musí být nižší nebo roven hodnotě napětí Ui jednoho snímače.

- g. Součet proudu lo všech budicích zařízení musí být nižší nebo roven hodnotě proudu Li jednoho snímače.  
 h. Maximální délka kabelu činí 30 m. U delších kabelů je třeba zvážit i jejich kapacitanci a induktanci.

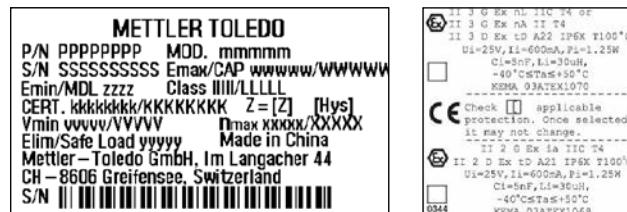
Délka kabelu	Kapacitance Ci	Induktance Li
2,2 m (7,5 ft)	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m (15 ft)	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m (30 ft)	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m (60 ft)	3,6 nF	18,2 µH
Na m (3,3 ft)	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. Nejsou-li známy skutečné hodnoty připojovacích kabelů (například kabelu mezi slučovací skříňkou a terminálem), použijte při výpočtu kapacitance a induktance systému tyto výchozí hodnoty:  
 a. Kapacitance připojovacího kabelu: 0,2 nF na metr délky  
 b. Induktance připojovacího kabelu: 1 µH na metr délky.  
 j. Parametr kapacitance Co budicího zařízení musí být vyšší nebo roven součtu všech kapacitancí v obvodu (např. kapacitance připojovacích kabelů plus součet kapacitancí Ci všech snímačů v obvodu).  
 k. Parametr induktance Lo budicího zařízení musí být vyšší nebo roven součtu induktance připojovacích kabelů a induktance Li jednoho snímače.  
 l. Ve výbušné atmosféře způsobené rozvířeným prachem musí být volné konce kabelů připojeny vně prostředí s nebezpečím výbuchu nebo uvnitř vhodného pláště se stupněm krytí alespoň IP6X dle normy EN 60529.  
 m. Nedodržení těchto pokynů bude mít za následek narušení zabezpečení proti výbuchu.

**Upozornění:** Při posuzování slučitelnosti zařízení je třeba vzít v úvahu též parametry entity případných dalších zařízení připojených k obvodu (např. slučovací skříňky).

## 2.4 Označení snímače 0743

Další označení uvedená na následujících štítcích, které jsou umístěny na výrobku. V okamžiku montáže musí být na štítku normy HAZLOC nesmazatelným, voděodolným způsobem označeno pole u příslušného způsobu ochrany. Jednou provedené označení je zakázáno měnit.



Podrobné informace o teplotní třídě / kódovém označení jsou uvedeny v odstavci 2.1.

Jednotlivé modely snímače se liší váživostí, metrologickým výkonem, délkou kabelu a materiálem štítku a pláště: polyuretan nebo FEP.

## 2.5 Zvláštní podmínky pro bezpečné použití

Na snímače 0743, 0743-SBK se nevztahují žádné zvláštní podmínky.

### **3 Montáž a uvedení do provozu**

- a. Toto zařízení je dovoleno používat v zónách 1, 2, 21 a 22.
- b. Rozsah přípustných teplot okolí je uveden v odstavci 2.1.
- c. Toto zařízení vyhovuje stupni krytí > IP68 / EN 60529.
- d. Zařízení musí být uzemněno.
- e. Vadný nebo viditelně poškozený snímač je zakázáno používat.
- f. Jestliže snímače již byly provozovány v obvodu v zóně 2 nebo 22, je zakázáno je opětovně použít v jiskrově bezpečném obvodu.
- g. Jestliže snímače již byly provozovány v jiném než jiskrově bezpečném obvodu, je zakázáno je opětovně použít v jiskrově bezpečném obvodu.

### **4 Způsob použití**

Snímače je dovoleno používat výhradně v aplikacích dle dokumentace společnosti METTLER TOLEDO. Jiný způsob využití a zneužití zařízení bude znamenat ztrátu záruky a odpovědnosti výrobce.

- a. Nejsou-li snímače napájeny z jiskrově bezpečného obvodu, je třeba kabely snímače zakončit vně zóny s nebezpečím výbuchu nebo ve vhodné slučovací skříňce.
- b. Při použití v prostředí s nebezpečím výbuchu v důsledku prašné atmosféry nesmí tloušťka vrstvy prachu na tělesu snímače činit více než 5 mm.

### **5 Údržba**

Údržbu těchto snímačů smí provádět výhradně povolení zaměstnanci společnosti METTLER TOLEDO.

### **6 Opravy**

Toto zařízení je schváleno k použití v prostředích s nebezpečím výbuchu, a proto je zakázáno je jakkoli upravovat. Opravu smí vykonávat výhradně osoby vyškolené k opravám tohoto zařízení.

### **7 Likvidace odpadu**

Obal zařízení a přiložených dílů je třeba likvidovat v souladu s místními předpisy země, ve které bude zařízení používáno.

# 8 Příloha

## 8.1 Prohlášení o shodě

Ke stažení zde:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>EN</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>
<b>DE</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b>
<b>ES</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b>
<b>FR</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b>
<b>IT</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b>
<b>NL</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b>
<b>PT</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b>
<b>SE</b>	<b>EU-försäkran om överensstämmelse</b>
<b>DK</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b>
<b>NO</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b>
<b>FI</b>	<b>EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>
<b>EE</b>	<b>EL-i vastavusdeklaratsioon</b>
<b>LT</b>	<b>ES atitikties deklaracija</b>

<b>LV</b>	<b>ES atbilstības deklarācija</b>
<b>RU</b>	<b>Декларация о соответствии ЕС</b>
<b>PL</b>	<b>UE Deklaracja Zgodności</b>
<b>CZ</b>	<b>EU – Prohlášení o shodě</b>
<b>HU</b>	<b>EU megfelelőségi nyilatkozat</b>
<b>TR</b>	<b>AB Uyumluluk Beyanname</b>
<b>BU</b>	<b>Декларация за съответствие на EU</b>
<b>HR</b>	<b>Deklaracija o sukladnosti EU-a</b>
<b>RO</b>	<b>Declarație UE de conformitate</b>
<b>SK</b>	<b>EÚ – Vyhľásenie o zhode</b>
<b>SL</b>	<b>EU-izjava o skladnosti</b>
<b>GR</b>	<b>Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b>



72999244C

Model/Type: 0743...

Mettler-Toledo GmbH  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denne försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egenansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó kizárolagos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящата декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlásenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmar med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med fölgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmai nuorodytos deklaracijos objekto atitinkamų išvardytus dokumentus:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas prieķemts atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Vyše popsaný predmet prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlásenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgħajnej opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynt med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita ka varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus		Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne označke sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, ktoré nesú označenia požadované normou ATEX Enote z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX	
0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO Service

Blahopřejeme Vám k výběru kvality a preciznosti METTLER TOLEDO. Správné použití Vašeho nového zařízení v souladu s tímto návodem k použití a pravidelná kalibrace a údržba ze strany našich pečlivě vyškolených odborníků jsou zárukou spolehlivého a přesného provozu, který chrání Vaši investici. Rádi pro Vás připravíme servisní smlouvu přizpůsobenou Vašim požadavkům a rozpočtu. Další informace najdete na adrese

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Existuje několik důležitých způsobů, jak z Vaší investice vytěžit co nejvíce:

**Zaregistrujte své zařízení:** Své zařízení si můžete zaregistrovat na adrese

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

a my Vás poté budeme kontaktovat s informacemi o možnostech rozšíření, aktualizace a dalšími důležitými informacemi o Vašem výrobku.

**Kontakt METTLER TOLEDO pro servis:** Hodnota měření je přímo úměrná přesnosti jeho výsledků. Váha, která nevyhovuje stanoveným specifikacím, může snižovat kvalitu i zisk, a naopak zvyšovat objem zákonného plnění. Včasným servisním zásahem ze strany odborníků METTLER TOLEDO zajistíte přesnost výsledků, optimalizaci provozní dostupnosti svého zařízení a jeho maximální životnost.

## **Instalace, konfigurace, integrace a školení:**

Naši servisní technici jsou odborníci na vážení, kteří byli vyškoleni přímo ve výrobním závodu. Včas a za výhodnou cenu pro Vás zajistíme, aby Vaše váhové zařízení bylo vždy připraveno k výrobě a Vaši zaměstnanci byli správně vyškoleni.

## **Dokumentace z první kalibrace:**

Instalační prostředí a požadavky aplikace jsou u každé průmyslové váhy jedinečné, a proto je třeba její výkon vyzkoušet a vystavit k ní příslušný certifikát. Naše kalibrační služby a listy zdokumentují přesnost, pomohou Vám zajistit kvalitu výroby a představují záznam do dokumentace systémů řízení jakosti.

## **Pravidelná kalibrační údržba:**

Se smlouvou o poskytování kalibračních služeb získáte dlouhodobou jistotu o přesnosti výsledků vážení a dokumentaci o shodě s požadavky. Nabízíme rozsáhlý sortiment servisních plánů, které splní veškeré Vaše požadavky a přizpůsobí se Vašemu rozpočtu.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

[Další informace](#)

## **Mettler-Toledo, s. r. o.**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Švýcarsko  
Tel: +41 (0) 44-944 22 11  
Fax: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Technické změny vyhrazeny  
© Mettler-Toledo GmbH 01/2016  
Objednací číslo: 30085411A

# Documentation

**0743**

mérőcella

**0743**



**Letölthető dokumentáció:**

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# Tartalom

<b>English .....</b>	<b>1 – 8</b>
<b>DeutschTartalom</b>	
<b>1. Bevezetés .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 ATEX használati és kezelési útmutató.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Gyártási év .....</b>	<b>3</b>
<b>2. A berendezés funkciója .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 A hőmérsékleti osztály/kódolás részletei .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Bekötés .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Bekötéssel kapcsolatos információk .....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Az 0743 típusú mérőcella jelölése .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 A biztonságos üzemeltetéshez szükséges különleges feltételek.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Telepítés és próbaüzem.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Használat .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Karbantartás .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Javítás .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Hulladékkezelés.....</b>	<b>5</b>
<b>8. Függelék.....</b>	<b>5</b>
<b>8.1 Megfelelőségi nyilatkozat.....</b>	<b>6</b>

# 1 Bevezetés

## 1.1 ATEX használati és kezelési útmutató

Ez a szakasz csak a termék ATEX vonatkozású szempontjait tárgyalja.

Lásd a 0743 típus KEMA 03ATEX0169 vagy KEMA 03ATEX1070 számú ATEX-tanúsítványát. A mérőcellákat a nem szikrázó, Ex nA védettségtípusú besoroláshoz olyan tokozatban kell elhelyezni, ami megfelel a berendezésekre vonatkozó EN60079-15 szabvány 6-os záradékának. Tegyen jelölőtollal egy (✓) jelet a mérőcella címkéjén található jelölőnégyzetbe az adott védettség (KEMA 03ATEX1069 vagy KEMA 09ATEX1070) jelzésére. A kiválasztása után a besorolás már nem módosítható.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100°C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100°C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (csak 0743-SBK esetén)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (csak 0743-SBK esetén)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Gyártási év

A gyártási évet a mérőcella sorozatszámnak (S/N) utolsó karaktere jelzi az alábbi módon:

Utolsó karakter	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Év	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

# 2 A berendezés funkciója

A 0743 típus veszélyes gázt, valamint veszélyes por tartalmazó környezetben 2. vagy 3. kategóriájú berendezésként használható (1., 2., 21. és 22. zóna).

## 2.1 A hőmérsékleti osztály/kódolás részletei

Az alábbi táblázat a maximális összteljesítmény (Pi) és a maximális környezeti hőmérséklet (Ta) közötti összefüggést mutatja be.

Hőmérsékleti osztály/kódolás	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gáz)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C
T100°C (por)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C

## 2.2 Bekötés

**Színkód:**

ZÖLD	Gerjesztés +
FEKETE	Gerjesztés -
SÁRGA	Árnyékolás
FEHÉR	Jel +
PIROS	Jel -

## 2.3 Bekötéssel kapcsolatos információk

- Bármelyik védőföld-csatlakozás és a rendszer földelőelektródája közötti ellenállás nem haladhatja meg az 1 ohmot.
- Gyújtószikramentes telepítés esetén a mérőcellákat az egyedi paramétereikhez illeszkedő tanúsított szikragáthoz kell kapcsolni.
- Gyújtószikramentes telepítés esetén a szikragát biztonságos oldalára csatlakozó berendezések nem kaphatnak vagy generálhatnak 250 V értéknél nagyobb váltakozó áramú feszültséget.

- d. A telepítésnek a veszélyes területekre vonatkozó helyi normákkal összhangban kell megtörténnie.
- e. Az összes gerjesztőberendezés névleges teljesítményének (Po) összege nem haladhatja meg egy mérőcella Pi teljesítmény-paraméterének értékét.
- f. Az összes gerjesztőberendezés gerjesztőfeszültségének (Uo) összege nem haladhatja meg egy mérőcella Ui feszültség-paraméterének értékét.
- g. Az összes gerjesztőberendezés áramerősségeinek (Io) összege nem haladhatja meg egy mérőcella Li áramparaméterének értékét.
- h. A maximális kábelhossz 30 m. Hosszabb kábelek esetén azok kapacitásával és induktivitásával is számolni kell.

Kábelhossz	Kapacitás, Ci	Induktivitás, Li
2,2 m	0,5 nF	2,2 µH
4,5 m	0,9 nF	4,5 µH
9,1 m	1,8 nF	9,1 µH
18,2 m	3,6 nF	18,2 µH
Méterenként	0,2 nF	<b>1 µH</b>

- i. A rendszer kapacitásának és induktivitásának kiszámításakor ezeket az alapértelmezett értékeket kell használni az összekötőkábelek (például a bekötőkábelek) használata esetén, kivéve, ha ismertek a tényleges értékek:
- a. Összekötőkábel kapacitása: 0,2 nF/m
  - b. Összekötőkábel induktivitása: 1 µH/m.
- j. A gerjesztőberendezés Co kapacitási paraméterének az áramköri elemek összegzett kapacitásával (pl. az összekötőkábelek kapacitása plusz az áramkörben található összes mérőcella összegzett kapacitása) meg kell egyeznie, vagy azt meg kell haladnia.
- k. A gerjesztőberendezés Lo induktivitási paraméterének az összekötőkábelek plusz az áramkörben található egy mérőcella Li induktivitásának összegével meg kell egyeznie, vagy azt meg kell haladnia.
- l. Levegő/por keveréke miatti robbanásveszélyes légválasztókban a kábelek szabad végét a veszélyes területen kívül, vagy egy megfelelő, EN 60529 szerinti, IP6X védeeltségi szintű zárt tokozatban kell bekötni.
- m. Ezen utasítások be nem tartása veszélyezteti a robbanás elleni védelmet.

**Megjegyzés:** Az eszközök összeegyeztethetőségének értékelésekor az áramkörben található összes többi eszköz (pl. kapcsolódoboz) egyedi paramétereit is figyelembe kell venni.

## 2.4 A 0743A típusú mérőcella jelölése

A termékre rögzített címkek az ábrán látható egyéb jelöléseket tartalmazzák. A telepítés időpontjában a HAZLOC-címke bal oldalán a megfelelő mezőt ki kell pipálni egy vízálló jelölőtollal az adott védeeltség jelzésére. A jelölést ezután nem szabad módosítani.



A hőmérsékleti osztályhoz tartozó kódolással kapcsolatos részletekért lásd a 2.1 szakaszit.

A mérőcellák egymástól kapacitás-, metrológiai teljesítmény-, kábelhossz-, valamint annak a tekintetében különbözhetnek, hogy a címkejük, illetve a burkolatuk anyaga poliuretán vagy fluorozott etilén-propilén (FEP).

## 2.5 A biztonságos üzemeltetéshez szükséges különleges feltételek

A 0743, 0743-SBK típus esetében nincsenek ilyenek.

### **3 Telepítés és próbaüzem**

- a. Berendezés 1., 2., 21. és 22. zónabesorolású veszélyes helyen használható.
- b. A megengedett környezetihőmérséklet-tartomány a 2.1 szakaszban van megadva.
- c. A berendezés megfelelés szerinti védeeltségi kategóriája > IP68/EN 60529.
- d. A berendezést földelni kell.
- e. A mérőcellát tilos használni, ha meghibásodott vagy látható károsodást mutat.
- f. A mérőcellákat tilos gyűjtőszikramentes áramkörben újra felhasználni, ha már működtek 2. vagy 22. zónabesorolású áramkörben.
- g. A mérőcellákat tilos gyűjtőszikramentes áramkörben újra felhasználni, ha már működtek nem gyűjtőszikramentes áramkörben.

### **4 Használat**

A mérőcellák használata csak a METTLER TOLEDO dokumentációja szerinti alkalmazásokra engedélyezett. A nem megfelelő használat a garancia és a gyártó felelőssége nék megszűntét eredményezi.

- a. Ha a mérőcellák tápellátását nem gyűjtőszikramentes áramkör biztosítja, akkor a mérőcella kábeleit a veszélyes területen kívül vagy megfelelő kapcsolódobozokban kell végződtetni.
- b. Por miatt veszélyes környezetben való használat esetén a mérőcella házán felgyűlő porréteg vastagsága nem haladhatja meg az 5 mm-t.

### **5 Karbantartás**

Ezeken a mérőcellákon csak a METTLER TOLEDO felhatalmazott szakemberei végezhetnek karbantartási beavatkozásokat.

### **6 Javítás**

A tanúsítás szerint a berendezés veszélyes helyeken történő használatra lett jóváhagyva, a módosítása ezért nem megengedett. A javítását kizárolag az ilyen berendezések javítására képzett személyzet végezheti.

### **7 Hulladékkezelés**

A csomag és a leszállított alkatrészek hulladékkezelését annak az országnak az előírásai szerint kell végezni, ahol sor került a berendezés telepítésére.

# 8 Függelék

## 8.1 Megfelelőségi nyilatkozat

Innen töltethető le:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<b>EN</b> EU Declaration of Conformity	<b>LV</b> ES atbilstības deklarācija
<b>DE</b> EU-Konformitätserklärung	<b>RU</b> Декларация о соответствии ЕС
<b>ES</b> Declaración de conformidad UE	<b>PL</b> UE Deklaracja Zgodności
<b>FR</b> Déclaration de conformité UE	<b>CZ</b> EU – Prohlášení o shodě
<b>IT</b> Dichiarazione di conformità UE	<b>HU</b> EU megfelelőségi nyilatkozat
<b>NL</b> EU-conformiteitsverklaring	<b>TR</b> AB Uyumluluk Beyanname
<b>PT</b> Declaração de Conformidade UE	<b>BU</b> Декларация за съответствие на EU
<b>SE</b> EU-försäkran om överensstämmelse	<b>HR</b> Deklaracija o sukladnosti EU-a
<b>DK</b> EU-overensstemmelseserklæring	<b>RO</b> Declarație UE de conformitate
<b>NO</b> EU-samsvarserklæring	<b>SK</b> EÚ – Vyhľásenie o zhode
<b>FI</b> EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus	<b>SL</b> EU-izjava o skladnosti
<b>EE</b> EL-i vastavusdeklaratsioon	<b>GR</b> Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ
<b>LT</b> ES atitikties deklaracija	



72999244C

Model/Type: 0743...

Mettler-Toledo GmbH  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egenansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Šī atitikties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó logos felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящая декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjavo o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkraren ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden for erklaeringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele:  
Pirmai nuorodytas deklaracijos objekto atitinkamų dokumentų:  
Iepriekš aprakstītās deklarācijas prieķems atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisaną powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgħajnej opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynet med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Irenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus			Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne oznake sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, které nesú označenia požadované normou ATEX Enoate z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX
0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO szerviz

Gratulálunk, hogy termékünkkel a METTLER TOLEDO nyújtotta minőséget és pontosságot választotta. Új berendezésének e felhasználói útmutató alapján való megfelelő használata, valamint a gyári képzésű szakembereink által végzett rendszeres kalibrálása és karbantartása a beruházását védő megbízható, pontos működés biztosítását szolgálja. Keressen meg minket, hogy az igényeinek és költségvetésének megfelelő szervizmegállapodást dolgozzunk ki. Bővebb felvilágosítást itt talál:

**[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)**

Számos fontos módon gondoskodhat beruházása maximális teljesítményéről:

**Regisztrálja a termékét:** Arra biztatjuk, regisztrálja termékét a

**[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)**

címen, hogy ezt követően tájékoztathassuk a termékét érintő javításokról, frissítésekről és fontos értesítésekről.

**Forduljon a METTLER TOLEDO vállalathoz szervizszolgáltatásokért:** A mérés értéke annak pontosságával arányos – egy specifikációtól eltérő mérleg rontja a minőséget, csökkenti a nyereséget és növeli a felelősséget. A METTLER TOLEDO által időben végzett szerviz biztosítja a pontosságot, valamint optimalizálja a rendelkezésre állást és berendezése élettartamát.

## Telepítés, konfigurálás, integrálás és képzés:

Szervizképviselőink a tömegmérő berendezések gyári képzésű szakértői. A siker érdekében biztosítjuk, hogy mérőberendezései költséghatékonyan és időben készén álljanak a termelésre, valamint a kezelőszemélyzet megfelelő képzést kapjon.

## A kezdeti kalibrálás dokumentációja:

A telepítési környezet és az alkalmazástechnikai követelmények minden ipari mérleg esetében egyediek, így a teljesítményt tesztelni és tanúsítani kell. Kalibrációs szolgáltatásaink és tanúsítványdokumentációink pontossága biztosítja a gyártási minőséget, a teljesítményről pedig nyilvántartást nyújt a minőségbiztosítási rendszer számára.

## Rendszeres kalibrációs karbantartás:

Kalibrálási szolgáltatási szerződésünk folyamatos megfelelést biztosít tömegmérési eljárásairól, valamint dokumentációt a követelményeknek való megfelelésről. Igényei szerint ütemezett és költségvetéshez illeszkedő szervizprogramok széles skáláját kínáljuk.

**[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)**

További információk

## Mettler-Toledo GmbH

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Svájc  
Tel.: +41 (0) 44-944 22 11  
Fax: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016

Rendelési szám: 30085411A

# Документация

0743

## Датчик веса

0743



### Скачать документацию:

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0745A](http://www.mt.com/ind-downloads-0745A)



### Скачать документацию:

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK RU HU CZ PL NO DK SE PT NL IT FR ES DE EN

METTLER TOLEDO

# **Содержание**

<b>1. Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Введение и инструкция по эксплуатации во взрывоопасных зонах ATEX.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Год изготовления.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Применение оборудования.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Сведения о температурном классе и кодировка.....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Соединение .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Информация о соединениях.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Маркировка датчиков веса 0743 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Специальные условия для безопасной эксплуатации.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Ввод в эксплуатацию и установка.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Использование.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Техническое обслуживание .....</b>	<b>5</b>
<b>6. Ремонт.....</b>	<b>5</b>
<b>7. Утилизация отходов .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Приложение .....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Декларация соответствия .....</b>	<b>7</b>

# 1 Введение

## 1.1 Введение и инструкция по эксплуатации во взрывоопасных зонах ATEX

В данном разделе рассматриваются только вопросы эксплуатации оборудования в зонах ATEX.

См. сертификаты ATEX KEMA 03ATEX0169 или KEMA 03ATEX1070 для 0743 и 0745A. Искробезопасные датчики веса с типом защиты Ex pA необходимо устанавливать в корпус, который соответствует требованиям к оборудованию пункта 6 стандарта EN60079-15. Укажите применимый тип защиты (KEMA 03ATEX1069 или KEMA 03ATEX1070), для этого несмыываемым маркером поставьте отметку (V) в соответствующем поле на этикетке датчика веса. Выбранный тип защиты нельзя изменить.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100 °C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100 °C
Ui = 25 В; li = 600 мА; Pi = 1,25 Вт Ci = 5 нФ; Li = 30 мкГн Ci = 2 нФ; Li = 6 мкГн (только для модели 0743-SBK)	Ui = 25 В; li = 600 мА; Pi = 1,25 Вт Ci = 5 нФ; Li = 30 мкГн Ci = 2 нФ; Li = 6 мкГн (только для модели 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Год изготовления

Год изготовления указан в последнем символе серийного номера (С/н) датчика веса следующим образом:

3-й и 4-й символы	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Год	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

# 2 Применение оборудования

Датчики веса 0743 и 0745A можно использовать как оборудование категории 2 или 3 в зонах, опасных по газу и пыли (зоны 1, 2, 21 и 22).

## 2.1 Сведения о температурном классе и кодировка

В следующей таблице показано соотношение между максимальной суммарной мощностью Pi и максимальной температурой окружающей среды.

Температурный класс/кодировка	Ui = 20 В, Pi = 1,25 Вт
T4 (газ)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C
T100 °C (пыль)	-40 °C ≤ Ta ≤ 50 °C

## 2.2 Соединение

### Цветовая маркировка:

ЗЕЛЕНЫЙ	+ Возбуждение
ЧЕРНЫЙ	- Возбуждение
ЖЕЛТЫЙ	Экран
БЕЛЫЙ	+ Сигнал
КРАСНЫЙ	- Сигнал

## 2.3 Информация о соединениях

- Сопротивление между всеми соединениями защитного заземления и электродом заземления системы не должно превышать 1 Ом.
- Датчики веса, используемые в качестве искробезопасных, необходимо соединять с утвержденным барьером искрозащиты, соответствующим параметрам датчика веса по категории защиты.
- На оборудование, используемое в качестве искробезопасного и подключенное к безопасной части барьера, нельзя подавать напряжение свыше 250 В переменного тока.

- d. Установку следует проводить в соответствии с местными стандартами для взрывоопасных зон.
- e. Суммарная номинальная мощность  $P_o$  всех устройств возбуждения должна быть меньше или равна мощности  $P_i$  одного датчика веса.
- f. Суммарное напряжение возбуждения  $U_o$  всех устройств возбуждения должно быть меньше или равно напряжению  $U_i$  одного датчика веса.
- g. Суммарный ток  $I_o$  всех устройств возбуждения должен быть меньше или равен току  $i_i$  одного датчика веса.
- h. Максимальная длина кабеля составляет 30 м. Для кабелей большей длины необходимо учитывать их емкость и индуктивность.

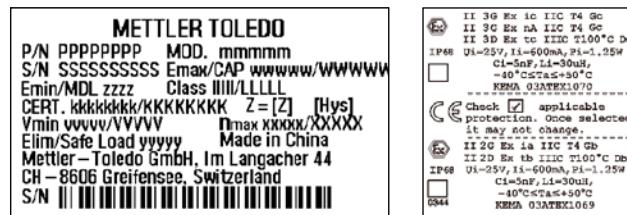
Длина кабеля	Емкость $C_i$	Индуктивность $L_i$
2,2 м (7,5 фута)	0,5 нФ	2,2 мкГн
4,5 м (15 футов)	0,9 нФ	4,5 мкГн
9,1 м (30 футов)	1,8 нФ	9,1 мкГн
18,2 м (60 футов)	3,6 нФ	18,2 мкГн
На 1 м (3,3 фута)	0,2 нФ	<b>1 мкГн</b>

- i. При расчете емкости и индуктивности системы, если фактические значения не известны, используйте следующие значения по умолчанию для соединительных кабелей (например, для кабеля весового терминала):
- a. Емкость соединительного кабеля: 0,2 нФ на метр.
- b. Индуктивность соединительного кабеля: 1 мкГн на метр.
- j. Емкость Со устройства возбуждения должна быть больше или равна сумме емкостей в цепи (например, емкости соединительных кабелей плюс сумма емкостей  $C_i$  всех датчиков веса в цепи).
- k. Индуктивность  $L_o$  устройства возбуждения должна быть больше или равна сумме индуктивностей соединительных кабелей плюс индуктивность  $L_i$  одного датчика веса).
- l. Во взрывоопасной атмосфере, образованной смесью воздуха и пыли, свободные концы кабеля необходимо соединять за пределами взрывоопасной зоны или в подходящем корпусе со степенью защиты не менее IP6X в соответствии со стандартом EN 60529.
- m. Несоблюдение этих инструкций приведет к угрозе взрывобезопасности.

**Примечание.** При оценке совместимости устройств необходимо учитывать параметры по категории защиты любых других устройств в цепи (например, соединительного короба).

## 2.4 Маркировка датчиков веса 0743

Все маркировки показаны на этикетках, которые прикреплены к оборудованию. При установке необходимо указать тип защиты. Для этого водостойким маркером нужно отметить соответствующее поле в левой части этикетки Hazloc. В дальнейшем тип защиты нельзя изменять.



Сведения о температурном классе и кодировке см. в разделе 2.1.

Датчики веса различаются по своим НВП и метрологическим характеристикам, по длине кабеля, этикеткам и материалу корпуса (полиуретан или ПВХ).

## 2.5 Специальные условия для безопасной эксплуатации

Для моделей 0743, 0743-SBK или 0745A отсутствуют.

### **3 Ввод в эксплуатацию и установка**

- а. Данное оборудование можно использовать в зонах 1, 2, 21 и 22.
- б. Допустимая температура окружающей среды указана в разделе 2.1.
- с. Данное оборудование соответствует классу защиты > IP68/EN 60529.
- д. Оборудование необходимо заземлять.
- е. Датчик веса нельзя использовать в случае его неисправности или при наличии видимых повреждений.
- ф. Датчики веса нельзя использовать повторно в искробезопасной цепи, если они ранее эксплуатировались как часть цепи в зоне 2 или 22.
- г. Датчики веса нельзя использовать повторно в искробезопасной цепи, если они ранее эксплуатировались как часть неискробезопасной цепи.

### **4 Использование**

Датчики веса разрешается использовать только в соответствии с документацией МЕТТАЛЕР ТОЛЕДО. Неправильное использование приведет к потере гарантии и снимет ответственность с изготовителя.

- а. Если датчик веса не питается от искробезопасной цепи, необходимо, чтобы его кабель был подключен к терминалному устройству за пределами взрывоопасной зоны или к подходящему соединительному коробу.
- б. При использовании датчика веса во взрывоопасной пылевой среде толщина слоя пыли на его корпусе не должна превышать 5 мм.

### **5 Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание датчиков веса могут осуществлять только уполномоченные специалисты МЕТТАЛЕР ТОЛЕДО.

### **6 Ремонт**

Данное оборудование сертифицировано для использования во взрывоопасных зонах, поэтому вносить какие-либо изменения недопустимо. Ремонтные работы могут выполнять только специалисты, прошедшие специальное обучение по ремонту данного оборудования.

### **7 Утилизация отходов**

Утилизацию упаковки и деталей необходимо проводить в соответствии с законодательством той страны, в которой установлено оборудование.

# 8 Приложение

## 8.1 Декларация соответствия

Вы можете скачать документ на русском языке:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<p><b>(EN) EU Declaration of Conformity</b></p> <p><b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b></p> <p><b>(ES) Declaración de conformidad UE</b></p> <p><b>(FR) Déclaration de conformité UE</b></p> <p><b>(IT) Dichiarazione di conformità UE</b></p> <p><b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b></p> <p><b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b></p> <p><b>(SE) EU-försäkran om överensstämme</b></p> <p><b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b></p> <p><b>(NO) EU-samsvarserklæring</b></p> <p><b>(FI) EU: vaatimustenmukaisuusvakuutus</b></p> <p><b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b></p> <p><b>(LT) ES atitinkties deklaracija</b></p> <p><b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b></p> <p><b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b></p> <p><b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b></p> <p><b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b></p> <p><b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b></p> <p><b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b></p> <p><b>(BG) Декларация за съответствие на EU</b></p> <p><b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b></p> <p><b>(RO) Declarație UE de conformitate</b></p> <p><b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b></p> <p><b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b></p> <p><b>(GR) Δήλωση συμφόρωσης ΕΕ</b></p>	 <p>METTLER TOLEDO</p> <p>7299244C</p>
---	--

Model/Type: 0743...

Mettler-Toledo GmbH  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Aussstellung der Konformitätserklärung /

La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /

Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /

Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /

Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /

Denna försäkran om överensstämme utfärdas på tillverkarens eget ansvar.

Denne overensstemmelseserklæring er udstedt under producentens egenansvar.

Denne samsvarserklæringen er utstedt under eget ansvar av produsenten.

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.

Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja oinauvastutuse sel.

Šī atitinkties deklarācija ir išduota tikai gamintojo atsakomybe.

Šī atbilstības deklarācija ir izdotā vienīgi uz ražotāja atbildību.

Эта декларация о соответствии выдается под ответственность производителя.

Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.

Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó kizárolagos felelőssége mellett történt.

Bu uyumluğunu sadece üreticinin sorumluluğu altındada yayınalmıştır.

Настоящата декларация за съответствие е издадена на пълната отговорност на производителя.

Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvodčice.

Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.

Za toto vyhlásenie o zhode nesie zadpovednosť iba výrobca.

Za to izjave o skladnosti izgovorja izključno proizvajalec.

Η παρούσα δήλωση συμφόρωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:

El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:

Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:

O objeto da declaração descrita acima está em conformidade com os seguintes documentos:

Föremålet för försäkraren ovan överensstämmer med följande dokument:

Genstanden for erklæringen, som beskrevet ovenfor, er i overensstemmelse med følgende dokumenter:

Gjenstanden for erklæringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:

Edellä kuvattu vuoktuksen kohde on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:

Eelnevalt kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.

Pirmiu nuo dytas deklaracijos objekto atitinka toliau išvardytus dokumentus:

Iepriekš apmeklētās deklarācijas priekšmets atbilst attiecīgajiem dokumentiem:

Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:

Vyše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:

A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:

Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:

Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:

Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je sa sljedećim dokumentima:

Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:

Vyšše popisaný predmet vyhlásenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:

Predmet zgoraj opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:

Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμφόρωνται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Dc
<b>Units that bear the ATEX required markings</b> Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que apresentam as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynet med den påkraevde ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i nõutavat tähist kandvad seadmed Iränginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus			
 ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309) EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012			
Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadované ATEX Az ATEX szükséges jelöléssel viselő egységek ATEX tarafından gereklili kılınan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изискващи ATEX Jednине које nose обавезне ознаке sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, které nesú označenia požadované normou ATEX Enote z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX			
KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db			

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20



Jean Christophe Emery  
General Manager



Ralph Werren  
Head of SBU

# Обслуживание МЕТТЕР ТОЛЕДО

Мы рады, что вы выбрали качество и точность МЕТТЕР ТОЛЕДО. Правильная эксплуатация нового оборудования в соответствии с настоящим руководством пользователя, а также регулярная калибровка и техническое обслуживание сервисными специалистами МЕТТЕР ТОЛЕДО, прошедшими подготовку на производстве, обеспечивают стабильную работу приборов, защищая ваши инвестиции. Свяжитесь с нами для заключения договора на обслуживание с учетом ваших потребностей и бюджета. Дополнительную информацию вы найдете на веб-сайте

[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

Добиться максимальной отдачи от ваших инвестиций можно несколькими способами:

**Регистрация продукта.** Зарегистрируйте ваш продукт на веб-сайте

[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration),

и мы сможем связаться с вами, чтобы рассказать об улучшениях, обновлениях и прочих важных сведениях, касающихся вашего продукта.

## **Свяжитесь с МЕТТЕР ТОЛЕДО для получения информации по обслуживанию.**

Ценность измерения напрямую зависит от его точности. Весы, не соответствующие техническим требованиям, снижают качество, сокращают прибыль и увеличивают число претензий. Своевременное обслуживание МЕТТЕР ТОЛЕДО гарантирует точность измерений, увеличивает период работоспособности и срок эксплуатации оборудования.

## **Установка, настройка, интеграция и обучение**

Представители службы сервиса МЕТТЕР ТОЛЕДО — квалифицированные специалисты по весовому оборудованию, прошедшие подготовку на производстве. Они оперативно и без лишних затрат подготовят ваше оборудование к работе и проведут инструктаж персонала.

## **Документация по первичной калибровке**

Требования и условия эксплуатации для каждого промышленных весов отличаются, поэтому работу оборудования необходимо проверять и сертифицировать. Услуги по калибровке и сертификаты точности МЕТТЕР ТОЛЕДО гарантируют качество работы и обеспечивают подтверждение эффективности оборудования для системы контроля качества.

## **Периодическая калибровка**

Договор об услугах по калибровке дает полную уверенность в том, что процесс взвешивания и документация соответствуют нормативным требованиям. Мы предлагаем широкий выбор сервисных планов, которые соответствуют вашим потребностям и бюджету.

[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)

Для получения более подробной информации

### **Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, Швейцария  
Тел.: +41 (0) 44-944 22 11  
Факс: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Возможны изменения технических характеристик.

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016  
Номер для заказа: 30085411A

**0743**

## Yük Hücresi

**0743**



### Dökümanları İndir:

EU-W: English, Deutsch, Español,  
Français, Italiano, Nederlands,  
Português

EU N: Svenska, Dansk, Norsk

EU E: Polski, Čeština, Magyar,  
Русский, Türkçe

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

TK | RU | HU | CZ | PL | NO | DK | SE | PT | NL | IT | FR | ES | DE | EN

**METTLER TOLEDO**

# **İçindekiler**

<b>1. Giriş .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 ATEX için Talimat ve Çalıştırma Kılavuzu .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Üretim Yılı .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Cihazın İşlevi.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Sıcaklık Sınıfı / Kodlama ile ilgili ayrıntılar .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 Bağlantı .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 Bağlantı Bilgileri.....</b>	<b>3</b>
<b>2.4 Yük Hücresi İşaretlemesi 0743.....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Güvenli Kullanım için Özel Koşullar .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Hazırlık ve Kurulum.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Kullanım .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Bakım.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Onarım .....</b>	<b>5</b>
<b>7. Atıklar .....</b>	<b>5</b>
<b>8. EK.....</b>	<b>6</b>
<b>8.1 Uygunluk Bildirimi.....</b>	<b>7</b>

# 1 Giriş

## 1.1 ATEX için Talimat ve Çalıştırma Kılavuzu

Bu bölümde sadece ürünün ATEX ile ilgili yönleri anlatılmaktadır.

0743 serifikası KEMA 03ATEX0169 veya KEMA 03ATEX1070'e bakın. Yük hücreleri, kivircım çıkarmayan Ex nA koruması tipinde düşünlündüğünde, EN60079-15'in cihazla ilgili 6. maddesine uygun bir kutu içine konmaları gerekmektedir. İlgili koruma standartını (KEMA 03ATEX1069 veya KEMA 09ATEX1070) belirtmek üzere yük hücresinin etiketindeki kutuya kalıcı bir kaleme onay işaretini (/) konmalıdır. Seçildikten sonra artık değiştirilemez.

KEMA 03ATEX1069 II 2 G Ex ia IIC T4 II 2 D Ex tD A21 IP6X T100°C	KEMA 03ATEX1070 II 3 G Ex nA II T4 II 3 G Ex nL IIC T4 II 3 D Ex tD A22 IP6X T100°C
Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (Sadece 0743-SBK)	Ui = 25 V; li = 600 mA; Pi = 1,25 W Ci = 5 nF; Li = 30 µH Ci = 2 nF; Li = 6 µH (Sadece 0743-SBK)
EN 60079-0 2006; EN 60079-11 2007 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004	EN 60079-0 2006; EN 60079-15 2005 EN 61241-0 2006; EN 61241-1 2004

## 1.2 Üretim Yılı

Aşağıda görüldüğü gibi, yük hücresi Seri Numarasının (S/N) son karakteri üretim yılını belirtir:

3. ve 4. Karakter	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Yıl	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

# 2 Cihazın İşlevi

0743 tehlikeli Gaz ve Toz içeren tehlikeli ortamlar (Bölge 1, 2, 21 ve 22) için 2 veya 3 kategorisinde cihaz olarak kullanılabilir.

## 2.1 Sıcaklık Sınıfı / Kodlama ile ilgili ayrıntılar

Aşağıdaki tabloda, maksimum toplam güç Pi ve maksimum ortam sıcaklığı arasındaki ilişki gösterilmektedir.

Sıcaklık sınıfı / kodlama	Ui = 20 V, Pi = 1,25 W
T4 (gaz)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C
T100°C (toz)	-40°C ≤ Ta ≤ 50°C

## 2.2 Bağlantı

### Renk Kodu:

YEŞİL	+ Uyarı
SİYAH	- Uyarı
SARI	Blendaj
BEYAZ	+ Sinyal
KIRMIZI	- Sinyal

## 2.3 Bağlantı Bilgileri

- Tüm güvenlik topraklama bağlantıları ile sistem topraklama elektrodu arası direnç 1 ohm'u aşmamalıdır.
- Tamamen güvenli şekilde uygulanacaksa; yük hücreleri, yük hücrelerinin öğe parametresiyle eşleşen onaylı bir güvenlik engelleyicisine bağlanmalıdır.
- Tamamen güvenli şekilde uygulanacaksa, engelleyicinin güvenli tarafına bağlı olan cihaza besleme gücü verilmeyecek veya 250 VAC'den fazla üretmeyecektir.

- d. Kurulum, tehlikeli alanlarla ilgili yerel standartlara göre yapılacaktır.
- e. Tüm uyarı cihazlarının nominal güç Po değeri toplamı, bir yük hücresinin güç parametresi Pi'ye eşit veya ondan daha az olmalıdır.
- f. Tüm uyarı cihazlarının uyarı voltajı Uo değeri toplamı, bir yük hücresinin voltaj parametresi Ui'ye eşit veya ondan daha az olmalıdır.
- g. Tüm uyarı cihazlarının akım Io değeri toplamı, bir yük hücresinin akım parametresi Li'ye eşit veya ondan daha az olmalıdır.
- h. Maksimum kablo uzunluğu 30 m'dir. Daha uzun kablolar kullanılıcasaka, kapasitansları ve induktansları eklenmelidir.

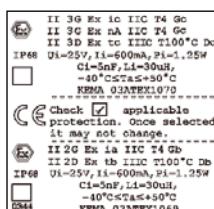
Kablo Uzunluğu	Kapasitans Ci	İndüktans Li
2,2 m (7,5 ft)	0,5 nF	2,2 $\mu$ H
4,5 m (15 ft)	0,9 nF	4,5 $\mu$ H
9,1 m (30 ft)	1,8 nF	9,1 $\mu$ H
18,2 m (60 ft)	3,6 nF	18,2 $\mu$ H
Her metre (3,3 ft) için	0,2 nF	<b>1 <math>\mu</math>H</b>

- i. Sistemin kapasitansını ve induktansını hesaplayken, bağlantı kablolarının (örneğin, hedeften kaynağa doğrudan bağlantı yapan kablolar) asıl değerleri bilinmiyorsa şu varsayılan değerleri kullanın:
  - a. Bağlantı kablosunun kapasitansı: Her metre için 0,2 nF
  - b. Bağlantı kablosunun induktansı: Her metre için 1  $\mu$ H
- j. Uyarı cihazının kapasitans parametresi Co, devredeki kapasitansların toplamına (örneğin, bağlantı kablolarının kapasitansı + devredeki tüm yük hücrelerinin kapasitans Ci değerlerinin toplamı) eşit veya ondan büyük olmalıdır.
- k. Uyarı cihazının induktans parametresi Lo, bağlantı kablolarının induktansları ile bir yük hücresinin induktans Li değeri toplamına eşit veya ondan büyük olmalıdır.
- l. Hava/toz karışımıyla patlama riski olan ortamlarda, kablonun boştaki uçlarının bağlantısı tehlikeli alanın dışında veya EN 60529'a uygun şekilde en az IP6X standardında korumaya sahip bir kutu içinde olacaktır.
- m. Bu talimatlara uyulmadığı takdirde patlama tehlikesi vardır.

**Not:** Cihazların uyumluluğu değerlendirilirken, devredeki (örneğin, bir Bağlantı Kutusu) başka cihazların da tüm parametreleri dikkate alınmalıdır.

## 2.4 Yük Hücresi İşaretlemesi 0743

Diğer işaretler, ürüne yapıtırlmış olan aşağıdaki etiketlerdeki gibidir. Kurulum sırasında, söz konusu koruma düzeyini belirtmek üzere Hazloc etiketinin sol tarafındaki ilgili kutu kalıcı ve sudan etkilenmeyen mürekkepli bir kalemlle işaretlenmelidir. Bu öğe seçildiğinde değiştirilemez.



Sıcaklık sınıfı / kodlama ile ilgili ayrıntılar için lütfen Bölüm 2.1'e bakın

Yük hücresi varyasyonları şunları içerir; kapasite, metrolojik performans, kablo uzunluğu, etiket, poliüretan veya FEP kılıf malzemesi.

## 2.5 Güvenli Kullanım İçin Özel Koşullar

0743, 0743-SBK.

### **3 Hazırlık ve Kurulum**

- a. Bu cihaz bölge 1, 2, 21 ve 22'de kullanılabilir.
- b. İzin verilen ortam sıcaklığı aralığı bölüm 2.1'de belirtilmiştir.
- c. Bu cihaz IP68 / EN 60529 koruma standardına uygundur.
- d. Cihaz topraklanmalıdır.
- e. Yük hücresi arızalısa veya üzerinde görülür bir hasar varsa kullanılmamalıdır.
- f. Daha önce bölge 2 veya 22'deki bir devrede kullanılmış olan yük hücreleri tamamen güvenli bir devrede tekrar kullanılmamalıdır.
- g. Daha önce tamamen güvenli olmayan bir devrede kullanılmış olan yük hücreleri tamamen güvenli bir devrede tekrar kullanılmamalıdır.

### **4 Kullanım**

Yük hücreleri uygulamalarda sadece METTLER TOLEDO dokümanlarına uygun şekilde kullanılabilir. Kötüye kullanım, garantinin geçersiz olmasına ve üreticinin sorumluluğunun ortadan kalkmasına neden olur.

- a. Yük hücreleri besleme gücünü tamamen güvenli bir devreden almayıorsa, yük hücresi kablolarının diğer ucunun tehlikeli alanın dışına veya uygun bağlantı kutularına bağlanması gereklidir.
- b. Yük hücresi tehlikeli tozlar içeren ortamlarda kullanılıyorsa, gövdesinin üzerindeki toz katmanının kalınlığı 5 mm'yi aşmamalıdır.

### **5 Bakım**

Bu yük hücrelerinde bakım işlemleri sadece yetkili METTLER TOLEDO personeli tarafından yapılmalıdır.

### **6 Onarım**

Bu cihaz tehlikeli alanlarda kullanıma uygundur, dolayısıyla üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmasına izin verilmez. Onarım işlemleri sadece bu cihazın onarımı konusunda özel eğitim almış personel tarafından yapılmalıdır.

### **7 Atıklar**

Ambalajlardan ve gönderilen parçalardan kalan atık maddeler, cihazın kurulduğu ülkeydeki yönetmeliklere uygun şekilde atılmalıdır.

# 8 Ek

## 8.1 Uygunluk Bildirimi

Şu adresen indirin:

► [www.mt.com/ind-downloads-0743](http://www.mt.com/ind-downloads-0743)

<p><b>(EN) EU Declaration of Conformity</b> <b>(DE) EU-Konformitätserklärung</b> <b>(ES) Declaración de conformidad UE</b> <b>(FR) Déclaration de conformité UE</b> <b>(IT) Dichiarazione di conformità UE</b> <b>(NL) EU-conformiteitsverklaring</b> <b>(PT) Declaração de Conformidade UE</b> <b>(SE) EU-försäkran om överensstämmelse</b> <b>(DK) EU-overensstemmelseserklæring</b> <b>(NO) EU-samsvarserklæring</b> <b>(FI) EU:n vaatimustenmukaisuusvakuutus</b> <b>(EE) EL-i vastavusdeklaratsioon</b> <b>(LT) ES atitinkties deklaracija</b></p> <p><b>(LV) ES atbilstības deklarācija</b> <b>(RU) Декларация о соответствии ЕС</b> <b>(PL) UE Deklaracja Zgodności</b> <b>(CZ) EU – Prohlášení o shodě</b> <b>(HU) EU megfelelőségi nyilatkozat</b> <b>(TR) AB Uyumluluk Beyanname</b> <b>(BL) Декларация за съответствие на EU</b> <b>(HR) Deklaracija o sukladnosti EU-a</b> <b>(RO) Declarație UE de conformitate</b> <b>(SK) EÚ – Vyhľásenie o zhode</b> <b>(SL) EU-izjava o skladnosti</b> <b>(GR) Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ</b></p>	 METTLER TOLEDO 72999244C
---	---

**Model/Type: 0743...**

**Mettler-Toledo GmbH**  
Im Langacher 44, 8606 Greifensee, Switzerland

**This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer /**  
Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung /  
La presente declaración de conformidad se publica bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante /  
Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant /  
Questa dichiarazione di conformità è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del produttore /  
Deze conformiteitsverklaring wordt uitsluitend afgegeven onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant /  
Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante /  
Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.  
Denne overensstemmelseserklæring er udsteds under producentens egen ansvar.  
Denne samsvarserklæringen er utsedd under eget ansvar av produsenten.  
Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu ainoastaan valmistajan vastuulla.  
Küesolev vastavusdeklaratsioon välja antud tootja ainuvastutusest.  
Ší atitinkties deklaracija yra išduota tik gamintojo atsakomybe.  
Šī atbilstības deklarācija ir izdots vienīgi uz rāzotāja atbilstību.  
Эта декларация соответствия выдается под ответственность производителя.  
Niniejsza deklaracja zgodności wydana jest na wyłączną odpowiedzialność producenta.  
Za toto prohlášení o shodě nese odpovědnost pouze výrobce.  
Ezen megfelelőségi nyilatkozat kiadása a gyártó felelőssége mellett történt.  
Bu uyumluluk beyanname sadece üreticinin sorumluluğu altında yayınlanmıştır.  
Настоящата декларация за съответствие е издадена на пънната отговорност на производителя.  
Ova deklaracija o sukladnosti izdaje se pod punom odgovornosti proizvođača.  
Prezenta declaratie de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.  
Za toto vyhlášenie o zhode nesie zodpovednosť iba výrobcia.  
Za to izjava o skladnosti odgovarja izključno proizvajalec.  
Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

**The object of the declaration described above is in conformity with the following documents:**  
Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:  
El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con los siguientes documentos:  
L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est en conformité avec les documents suivants:  
L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai seguenti documenti:  
Het product, waar de hierboven omschreven verklaring betrekking op heeft, is in overeenstemming met onderstaande documenten:  
O objeto da declaração descrito acima está em conformidade com os seguintes documentos:  
Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med följande dokument:  
Genstanden för erkäringen, som beskrivet ovenför, er i överensstemmelse med følgende dokumenter:  
Gjenstanden for erklaeringen ovenfor er i samsvar med følgende dokumenter:  
Edellä kuvattu vakuutuksen kohte on seuraavien asiakirjojen vaatimusten mukainen:  
Eelnevält kirjeldatud deklaratsiooniobjekt vastab järgmiste dokumentidele.  
Pirmau nurodytus deklaracijos objekto atitinkama išvardytus dokumentus:  
Iepriekš opraksītās deklarācijas prieķemts atbilst attiecīgajiem dokumentiem:  
Объектом декларации, описанный выше, в соответствии со следующими документами:  
Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z następującymi dokumentacją:  
Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s následujícími dokumenty:  
A fent ismertetett nyilatkozat tárgya megfelel a következő dokumentumoknak:  
Yukarıda açıklanan beyanın konusu aşağıdaki belgelerle uyumludur:  
Целта на описаната по-горе декларация е съответствие със следните документи:  
Gore opisani predmet izjave u sukladnosti je se sljedećim dokumentima:  
Obiectul declaratiei descrise mai sus este conform cu următoarele documente:  
Vyššie popisaný predmet vyhlášenia je v súlade s nasledujúcimi dokumentmi:  
Predmet zgoraj opisane izjave je v skladu z naslednjimi dokumenti:  
Το αντικείμενο της δήλωσης περιγράφεται παραπάνω συμμορφώνεται με τα ακόλουθα έγγραφα:

Marking	EU Directive	Standards / Norm	
	RoHS Directive 2011/65/EU (OJEU, 2011, L174, p88)	EN50581:2012	
	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009	KEMA 03ATEX1070 Issue 6 II 3 G Ex ic IIC T4 Gc II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T100°C Db
Units that bear the ATEX required markings Geräte die die Kennzeichnung nach ATEX Richtlinie tragen Unidades que llevan los marcados ATEX requeridos Unités qui portent les marquages ATEX requis Unità che recano le marcature ATEX richieste Producten die zijn voorzien van de voor ATEX vereiste markeringen Unidades que presentan as marcações exigidas ATEX Enheter som bär de ATEX-nödvändiga markeringarna Enheder, som er forsynet med den påkrævede ATEX-mærkning Enheter som har den nødvendige ATEX-merkningen Laitteet, joita on varustettu ATEX-määritysten mukaisilla merkinnöillä ATEX-i noutavat tähist kandvat seadmed Įrenginiai, pažymėti ženklais pagal ATEX reikalavimus			Vienības, kurām ir ATEX pieprasītais markējums единицы оборудования, на которые нанесены требуемые маркировки ATEX Urządzenia posiadające wymagane oznakowanie ATEX Jednotky, které mají označení vyžadovaná ATEX Az ATEX szükséges jelöléselt viselő egységek ATEX tarafından gerekli kilinan işaretleri taşıyan birimler Инструменты, които носят маркировки, изисквани ATEX Jedinice koje nose obavezne oznake sukladno direktivi ATEX Unități care au marcajele necesare ATEX Jednotky, které nesú označenia požadované normou ATEX Enoate z oznakami, ki se zahtevajo za ATEX Μονάδες που φέρουν τις απαιτούμενες σημάνσεις ATEX
0344	ATEX Directive 2014/34/EU (OJEU, 2014, L96, p309)	EN 60079-0:2012+A11 EN 60079-11:2012	KEMA 03ATEX1069 Issue 6 <sup>(1)</sup> II 2 G Ex ia IIC T4 Gb II 2 D Ex ia IIIC T100°C Db

(1) – Certificate issued by DEKRA Certification B.V., Meander 1051, 6825 MJ Arnhem, The Netherlands, Notified Body No. 0344

Mettler-Toledo GmbH  
Issued on: 2016-04-20

Jean Christophe Emery  
General Manager

Ralph Werren  
Head of SBU

# METTLER TOLEDO Servisi

Seçiminizi kalite ve hassasiyetten yana yaptığınız için tebrik ederiz: METTLER TOLEDO. Yeni cihazınızı bu Kullanıcı Kılavuzu'na göre kullanmak ve düzenli kalibrasyon/bakım işlemlerini fabrikada eğitim almış servis ekibimize yaptırımk, cihazı güvenilir ve doğru şekilde çalıştırmanızı ve yatırımlınızı korumanızı olanak verir. İhtiyaçlarınızla ve bütçenize uygun bir servis sözleşmesi için bizimle iletişime geçin. Daha fazla bilgiyi şu adreste bulabilirsiniz:

[www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

Yatırımlarınızın performansını maksimuma çıkarabileceğiniz bazı önemli yollar vardır:

**Ürününüzü kaydettirin:** Ürününüzü şu adresten kaydettirebilirsiniz:

[www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration)

Böylece ürününüzle ilgili geliştirmeler, güncellemeler ve önemli bildirimler hakkında sizinle iletişime geçebiliriz.

**Servis hizmeti için Mettler Toledo ile METTLER TOLEDO irtibata geçin:** Ölçümün değeri doğruluğuyla orantılıdır. Standartların dışına çıkmış bir terazi kaliteyi ve kârları azaltırın, sorumluluğu artırır. Mettler Toledo'nun zamanında servisi METTLER TOLEDO doğruluğu sağlar, sorunsuz çalışma süresini ve cihazın ömrünü artırır.

## Kurulum, Konfigürasyon, Entegrasyon ve Eğitim:

Servis temsilcilerimiz, fabrikada eğitim almış tartsım cihazı uzmanlarıdır. Tartsım cihazınızın ekonomik şekilde ve zamanında üretime hazır olmasını, personelinizin de başarıyı sağlayacak şekilde eğitilmesini sağlarız.

## İlk Kalibrasyon ile İlgili Dokümanlar:

Kurulum ortamı ve uygulama gereksinimleri her endüstriyel terazi için farklı olduğundan, performans test edilip onaylanmalıdır. Kalibrasyon hizmetlerimiz ve sertifikalarımız doğruluğu belgeleyerek, üretim kalitesini ve performansa ilişkin sistem kaydın kaliteli bir şekilde yapılmasını sağlar.

## Periyodik Kalibrasyon Bakımı:

Kalibrasyon Servisi Sözleşmesi, tartsım proseslerinizde sürekli bir güven sağlar ve standartlara uyumluluğu belgeler. İhtiyaçlarınızla göre oluşturulan ve bütçenize uygun şekilde tasarlanan çok çeşitli servis paketleri sunarız.

[www.mt.com/support](http://www.mt.com/support)

Daha fazla bilgi için

## Mettler-Toledo GmbH

Im Langacher 44  
CH-8606 Greifensee, İsviçre  
Tel: +41 (0) 44-944 22 11  
Faks: +41 (0) 44-944 45 10  
[www.mt.com](http://www.mt.com)

Bu dokumanda teknik değişiklikler yapılabilir

© Mettler-Toledo GmbH 01/2016

Sipariş numarası 30085411A