



Ex



(1) *EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány*
EC-Type Examination Certificate

(2) A potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásra szánt berendezések, védelmi rendszerek
94/9/EK Direktíva /

Equipment or Protective Systems Intended for use
in Potentially explosive atmospheres
Directive 94/9/EC.

(3) EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány száma /
EC-Type Examination Certificate Number: **BKI15ATEX0007 X**

(4) A berendezés, vagy védelmi rendszer / Equipment or protective system:

**Robbanásbiztos LED-csőves lámpatest család /
Explosion-proof LED-tube lamp family**

Típusa / Type:

**Benedetti M LED-Ex . x .. W .
Benedetti M LED-Ex . x .. W ..**

(5) Megrendelő / Applicant:

„Robb-Ex.” Kft.

(6) Cím / Address:

**8200 Veszprém, Simon I. utca 4/D.
Hungary**

(7) A berendezés, vagy védelmi rendszer és annak változatai a jelen tanúsítvány vonatkozó pontjában vannak feltüntetve. /

This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) A ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések Vizsgáló Állomása Kft., 1418 sz. kijelölt testület, az 1994. március 23-i 94/9/EK Tanácsi Direktíva 9. cikkelye szerint tanúsítja, hogy a berendezések, vagy védelmi rendszerek megfelelnek az Alapvető Egészségügyi és Biztonsági Követelményeknek a Direktíva II. számú Mellékletében a potenciálisan robbanásveszélyes térben alkalmazásra szánt berendezések és védelmi rendszerek tervezése és gyártása szerint. /

ExVÁ Testing Station for Explosion Proof Equipment Company Limited, notified body number 1418 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

A vizsgálat eredményeit az alábbi nyilvántartási számú bizalmas vizsgálati dokumentáció tartalmazza: / The examination and test results are recorded in confidential report number:

R - 004 - 15

Ez a tanúsítvány csak a maga egészében és változatlan formában használható fel, mellékleteivel együtt. / This certificate may only be reproduced in its entirety and without any changes, schedule included.

Lapszám / Page: 1/6

BKI15ATEX0007 X
EK-Típus Vizsgáló Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

- (9) Az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek való megfelelést a következők biztosítják: /
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

**MSZ EN 60079-0:2013, MSZ EN 60079-1:2008,
MSZ EN 60079-7:2007, MSZ EN 60079-18:2010**

**EN 50014:1997, EN 50018:1994, EN 50019:1994
EN 60079-0:2006, EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2004**

Összehasonlító Kockázat Értékelés / Comparative Risk Assessment

- (10) A tanúsítvány száma után álló „X” jel azt mutatja, hogy a berendezés, vagy védelmi rendszer speciális feltételek megtartása mellett felel meg a jelen tanúsítvány vonatkozó pontjában feltüntetett biztonságos alkalmazás feltételeinek. /
If the sign „X” is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) Jelen EK-TÍPUS VIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY csak a megjelölt berendezés vagy védelmi rendszer tervezésére és kivitelezésére vonatkozik. Ha ez alkalmazható, a jelen Direktíva további követelményei érvényesek a berendezés vagy védelmi rendszer gyártására és szállítására. /
This EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified equipment or protective system. If applicable, further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment or protective system.
- (12) A berendezés, vagy védelmi rendszer jele a következő /
The marking of the equipment or protective system shall include the following:

- **Benedetti M LED-Ex . x .. W . (C, B típusváltozatok / type versions) :**
⊕ II 2 G Ex eb mb IIC T4 ($T_{körny} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$)
- **Benedetti M LED-Ex . x .. W . (R típusváltozat / type version) :**
⊕ II 2 G Ex db eb mb IIC T4 ($T_{körny} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$)
- **Benedetti M LED-Ex . x .. W .. (S1, S2, SC típusváltozatok / type versions) :**
⊕ II 2 G Ex db eb mb IIC T4 ($T_{körny} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$)

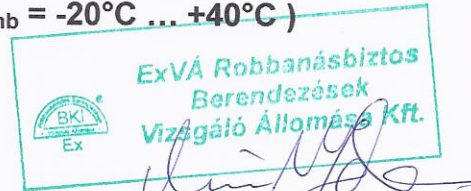
**ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések
Vizsgáló Állomása Kft.**

**ExVÁ Testing Station for Explosion Proof
Equipment Ltd.**

Hungary, 1037 Budapest, Mikoviny S. u. 2-4.

tel/fax: 36 1 250 1720

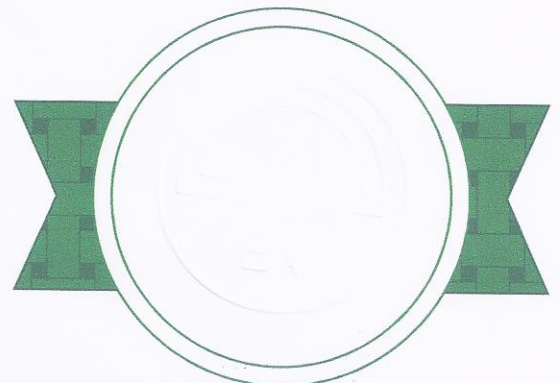
E-mail: bkiex@bki.hu



Müllner János

Ügyvezető igazgató / Managing director

Budapest, 2015. március / March 30.



BKI15ATEX0007 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

- (9) Az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek való megfelelést a következők biztosítják: /
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

**MSZ EN 60079-0:2013, MSZ EN 60079-1:2008,
MSZ EN 60079-7:2007, MSZ EN 60079-18:2010**

**EN 50014:1997, EN 50018:1994, EN 50019:1994
EN 60079-0:2006, EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2004**

Összehasonlító Kockázat Értékelés / Comparative Risk Assessment

- (10) A tanúsítvány száma után álló „X” jel azt mutatja, hogy a berendezés, vagy védelmi rendszer speciális feltételek megtartása mellett felel meg a jelen tanúsítvány vonatkozó pontjában feltüntetett biztonságos alkalmazás feltételeinek. /
If the sign „X” is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) Jelen EK-TÍPUS VIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY csak a megjelölt berendezés vagy védelmi rendszer tervezésére és kivitelezésére vonatkozik. Ha ez alkalmazható, a jelen Direktíva további követelményei érvényesek a berendezés vagy védelmi rendszer gyártására és szállítására. /
This EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified equipment or protective system. If applicable, further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment or protective system.
- (12) A berendezés, vagy védelmi rendszer jele a következő /
The marking of the equipment or protective system shall include the following:

- **Benedetti M LED-Ex . x .. W . (C, B típusváltozatok / type versions) :**
⊕ II 2 G Ex eb mb IIC T4 ($T_{körny} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$)
- **Benedetti M LED-Ex . x .. W . (R típusváltozat / type version) :**
⊕ II 2 G Ex db eb mb IIC T4 ($T_{körny} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$)
- **Benedetti M LED-Ex . x .. W .. (S1, S2, SC típusváltozatok / type versions) :**
⊕ II 2 G Ex db eb mb IIC T4 ($T_{körny} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$)

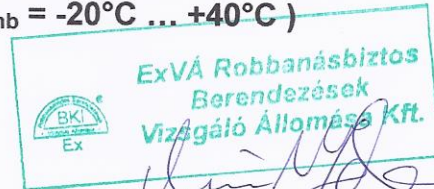
**ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések
Vizsgáló Állomása Kft.**

**ExVÁ Testing Station for Explosion Proof
Equipment Ltd.**

Hungary, 1037 Budapest, Mikoviny S. u. 2-4.

tel/fax: 36 1 250 1720

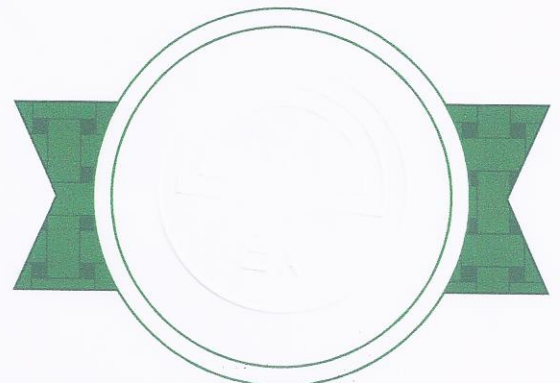
E-mail: bkiex@bki.hu



Müllner János

Ügyvezető igazgató / Managing director

Budapest, 2015. március / March 30.



BKI15ATEX0007 X
 EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
 EC-Type Examination Certificate

15.2 Típusjel / Type mark

Benedetti M LED-Ex . x .. W . , Benedetti M LED-Ex . x .. W ..

lámpatest márkanév / brand name of lamp _____

Benedetti LED-Ex LED csövek száma /
 number of Benedetti LED-Ex LED tubes
 (1 vagy / or 2) _____

alkalmazott LED-Ex LED-csövek teljesítménye /
 power of used LED-Ex LED tubes
 (10 W, vagy / or 19 W, vagy / or 23 W) _____

lámpaház típusa / type of used lamp house _____

C : CEAG / Cooper Crouse-Hinds, eLLK ...
 R : Italsmea, RMS-560-...
 B : Bartec, 07-5001-...

lámpaház típusa / type of used lamp house _____

S1 : Stahl, 6000/5...
 S2 : Stahl, 6001/5...
 SC : Schuch, e152...

15.3 Műszaki adatok / Technical data

Névleges üzemi feszültség / Nominal operational voltage	230 V / 50-60 Hz AC (85 - 265 V / 50-60 Hz AC)		
LED-sor max. feszültsége (azonos a meghajtó egység kimenő fe- szültségével) / Maximum voltage of the LED array, same as output voltage of the drive unit	39 V DC		
Kimeneti áram erőssége / Output current	10 W : 0,26 A DC	19 W : 0,49 A DC	23 W : 0,59 A DC
Tokozat IP-védettsége / Ingress protection of enclosure	B, SC, S2 : min. IP 54 C, S1 : IP 66 R : IP 65 légző tömszelence beépítése esetén : IP 54 / in case of installation of vent gland : IP 54		
Érintésvédelem / Electrical shock protection	I. osztály / I. class		
Beköthető legnagyobb vezeték- keresztmetszet / Maximum cable cross-sections can be connected	2.5 mm ²		
Környezeti hőmérséklet / Ambient temperature	-20°C ... +40°C		
Üzemi hőmérséklet / Service temperature	max. 65°C		

Alkalmazott Ex alkatrészek / Used Ex components

gyártó / manufacturer	típus / type	megnevezés / denomination	védelmi jel / pro- tection marking	tanúsítvány / certificate
Stahl	6041/4	foglalat / socket	II 2 G Ex e II	PTB 96 ATEX 2182 U + 1. Kiegészítés / Amendment 1
WAGO	264 ...	sorkapocs / terminal	II 2 G Ex e IIC Gb	PTB 98 ATEX 3129 U + 1-4. Kiegészítés / Amendments 1-4

BKI15ATEX0007 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

Alkalmazott lámpa tokozatok / applied lamp housings :

gyártó / manufacturer	típus / type	megnevezés / denomination	a komplex gyártmány védelmi jele / protection mark of the complete equipment	vonatkozó tanúsítvány / referred certificate
Stahl (S1)	6000/5...	lámpa tokozat / lamp housing	II 2 G Ex d e IIC T4	PTB 97 ATEX 2031 + 1-4. Kiegészítés / Amendments 1-4
Stahl (S2)	6001/5...	lámpa tokozat / lamp housing	II 2 G Ex d e IIC T4 Gb	PTB 13 ATEX 2004
CEAG / Cooper Crouse-Hinds (C)	eLLK ...	lámpa tokozat / lamp housing	II 2 G Ex d e IIC T4 Gb	BVS 09 ATEX E 034 + 1-4. Kiegészítés / Amendments 1-4
Italsmea (R)	RMS-560-...	lámpa tokozat / lamp housing	II 2 G Ex d e IIC T5-T6	INERIS 01 ATEX 0060 + 1-4. Kiegészítés / Amendments 1-4
Bartec (B)	07-5001-...	lámpa tokozat / lamp housing	II 2 G EEx ed IIC T5-T6	PTB 99 ATEX 2143 + 1. Kiegészítés / Amendment 1
Schuch (SC)	e152...	lámpa tokozat / lamp housing	II 2 G Ex eds IIC T4	PTB 97 ATEX 2223 / PTB 97 ATEX 2224 / PTB 97 ATEX 2225 + 1-6. Kiegészítés / Amendments 1-6

15.4 Érintésvédelem / Electric shock protection: I. érintésvédelmi osztály / Electric shock protection Class I.

(16) Vizsgálati dokumentáció / Report N°

- R-004-15 ATEX Értékelő jelentés / ATEX Assessment Report 2015.03.30.

Megnevezés / Title	Rajz- vagy dokumentum-szám / Drawing or document N°	Rev.	Dátum / Issue Date
Megfelelőségi nyilatkozat / Declaration of Conformity	0500		2015.03.16.
Műszaki leírás és villamos bekötési ábra / Technical description and electrical connection diagram	Benedetti M LED-Ex	2	2015.02.27.
Benedetti M LED-Ex lámpatest adattáblák, feliratok / Benedetti M LED-Ex lamp nameplates, labels	Benedetti M LED-Ex 003 (1/2, 2/2 lapok / sheets)	0	2014.12.11.
Benedetti TALUX/M LED-Ex LED-csővek adattáblái / Nameplates of Benedetti TALUX/M LED-Ex LED-tubes	Benedetti TALUX/M LED-Ex 004 (1/2, 2/2 lapok / sheets)	1	2015.02.20.
Benedetti TALUX/M LED-Ex lámpacsalád figyelmeztető feliratok / Benedetti TALUX/M LED-Ex lamp family warning labels	Benedetti TALUX/M LED-Ex 005	1	2014.12.01.
Darabvizsgálati utasítás / Routine test instructions	Benedetti M LED-Ex	1	2015.03.25.
Darabvizsgálati jegyzőkönyv / Routine test report	Benedetti M LED-Ex	1	2015.03.25.
Használati útmutató / Instruction manual	Benedetti M LED-Ex_2015	1	2015.03.16.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 97 ATEX 2031 + 1-4. Kieg. / Amendments 1-4		1997.12.10. 2012.05.29.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 13 ATEX 2004		2013.08.09.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	BVS 09 ATEX E 034 + 1-4. Kieg. / Amendments 1-4		2013.02.28.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	INERIS 01 ATEX 0060 + 1-4. Kieg. / Amendments 1-4		2001.12.28. 2007.05.11.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 99 ATEX 2143 + 1. Kieg. / Amendment 1		1999.09.21. 2000.11.17.

Ez a tanúsítvány csak a maga egészében és változatlan formában használható fel, mellékleteivel együtt. / This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Lapszám / Page: 5/6

BKI15ATEX0007 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
EC-Type Examination Certificate

EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 97 ATEX 2223 + 1-6. Kieg. / Amendments 1-6	1998.02.10. 2006.09.18.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 97 ATEX 2224 + 1-6. Kieg. / Amendments 1-6	1998.02.10. 2006.09.18.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 97 ATEX 2225 + 1-6. Kieg. / Amendments 1-6	1998.02.10. 2006.09.18.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 96 ATEX 2182 U + 1. Kieg. / Amendment 1	1997.02.28. 2009.11.12.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 98 ATEX 3129 U + 1,2. Kieg. / Amendments 1,2	1998.11.09. 2014.10.23.
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	BKI 15 ATEX 0005 X	2015.03.02.
Összehasonlító kockázat értékelés / Comparative risk assessment	Benedetti M LED-Ex LED-es lámpatest	2015.03.10.

(17) Biztonságos üzemeltetés feltételei /
Special conditions for safe use

A lámpák tokozásának és fényáteresztő burájának tisztítása során a sztatikus feltöltődés elleni védelem céljából nedves törülköhát kell alkalmazni. /

For protection against electrostatic charge, a wet cloth must be used for cleaning the enclosure and the light-transmitting cover of the lamps.


A LED-csövek cseréje esetén csak a Benedetti LED-Ex típ. (nem szétszedhető és nem javítható) csöveket szabad használni. /

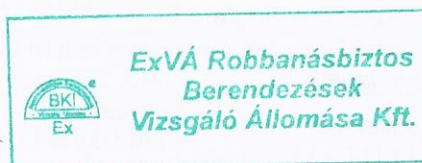
When replacing the LED-tubes only the Benedetti LED-Ex type (not be taken apart and cannot be repaired) tubes must be used.

(18) Alapvető egészségügyi és biztonsági követelmények /
Essential Health and Safety Requirements

Az alkalmazott szabványok és a gyártmány használati utasítása szerint. /

Covered by the standards fulfilment and the respect of the intructions for use.


Müllner János
Ügyvezető igazgató /
Managing director




Molnár Edit
Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body