

**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: **BKI15ATEX0005 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 TALUX 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 - 008 - 14

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

BKI15ATEX0005 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 60079-7-2007, MSZ EN 60079-18:2010

MSZ EN 60079-0:2007, EN 60079-0:2004, EN 60079-0:2006, EN 60079-7:2003

**Összehasonlító Kockázat Értékelés (ÖKÉ) /
Comparative Risk Assessment (CRA)**

- (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:

Ex II 2 G Ex eb mb IIC T4 (T_{körny} / T_{amb} = -20°C ... +40°C)

**ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések
Vizsgáló Állomása Kft.**

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

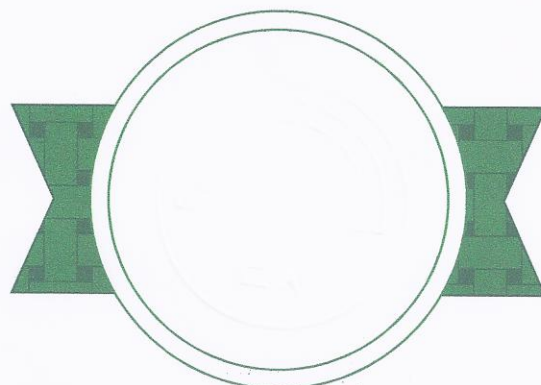
Hungary, 1037 Budapest, Mikoviny S. u. 2-4.
tel/fax: 36 1 250 1720
E-mail: bkiex@bki.hu



Müllner János

Ügyvezető igazgató / Managing director

Budapest, 2015. március / March 2.



BKI15ATEX0005 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

(13) Melléklet / Schedule
(14) EK-TÍPUS VIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY szám /
EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N^o
BKI15ATEX0005 X

(15) Berendezés vagy védelmi rendszer leírása / Description of Equipment or protective system

15.1 Leírás / Description

A Benedetti TALUX LED-Ex .. lámpacsalád 1-es zóna és 2-es zóna besorolású térségeiben való alkalmazásra szánt gyártmány-család, mely 2 x 10 W, 2 x 19 W ill. 2 x 23 W teljesítményű változatokkal rendelkezik. A fényforrás LED-ekkel kialakított.

A lámpatest fő részei:

- a lámpaház és a fényáteresztő búra láng- és ütészálló polikarbonátból készült; a két rész között végtelenített habosított poliuretán tömítést alkalmaznak; a fényáteresztő búrát békazárak rögzítik a lámpaházhoz
- robbanásbiztos foglalat (tanúsított alkatrész)
- robbanásbiztos sorkapcsok (tanúsított alkatrészek)
- robbanásbiztos kábelbevezetők (tanúsított alkatrészek)
- a hagyományos fénycsőnél nagyobb biztonságot nyújtó LED-es világítótest (LED-Ex cső), mely tartalmazza a LED-ek Ex m védelmű meghajtó és zárlat- ill. túláramvédelmi egységét /

The Benedetti TALUX LED-Ex .. lamp family is an explosionproof product family, intended for use in Zone 1 resp. Zone 2 classified hazardous areas, which has the following variants: 2 x 10 W, 2 x 19 W resp. 2 x 23 W. The light source is formed with LEDs.

The main parts of the lamp:

- lamp housing and the light-transmitting lamp-shade has been made of polycarbonate resistant to flame and impact; an endless foamed polyurethane seal is applied between the two parts; the transparent lamp-shade is fixed to the lamp housing by latches
- explosion-proof socket (certified component)
- explosion-proof terminals (certified components)
- explosion-proof cable glands (certified components)
- LED-lighting which provides greater safety than a traditional fluorescent lamp (LED-Ex tube), which contains the Ex m protected driver and short-circuit resp. over-current protection unit to LEDs.

A berendezésekhez beépített gyártmányok egy része (foglalat, sorkapcsok, kábelbevezetők, lámpaház) tervezése, gyártása és tanúsítása korábbi szabvány-változatok szerint történt.

A Gyártó elkészítette a korábbi és a jelenlegi szabványok követelményeire vonatkozó robbanásbiztossági szempontú "Összehasonlító Kockázat Értékelés"-t (ÖKÉ). A meghatározó értékelési kritériumok (paraméterek, határértékek) azonosak, így a korábbi tanúsítások az "Összehasonlító Kockázat Értékelés" figyelembevételével elfogadhatók. /

Some parts of built-in apparatuses (socket, terminals, cable glands, lamp housing) were planned, manufactured and certified according to the earlier standard-versions.

The Manufacturer prepared the "Comparison Risk Assessment" (CRA) of requirements concerning the earlier and current standards on the basis of explosion safety aspects. The significant evaluation criteria (parameters, limit values) are identical, so the earlier certifications are acceptable taking into account the "Comparison Risk Assessment".

BKI15ATEX0005 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

15.2 Típusjel / Type mark

Benedetti
TALUX LED-Ex . x .. W .

lámpatest márkanév / brand name of lamp _____

Benedetti LED-Ex LED csövek száma /
number of Benedetti LED-Ex LED tubes _____

alkalmazott LED-Ex LED-csövek teljesítménye /
power of used LED-Ex LED tubes _____

lámpaház típusa / type of used lamp house _____

- alkalmazott T8 Benedetti LED-Ex LED-csövek száma: **1 db. vagy 2 db. /**
number of used T8 Benedetti LED-Ex LED tubes : **1 piece or 2 pieces**
- alkalmazott T8 Benedetti LED-Ex LED-csövek teljesítménye: **10 W, vagy 19 W, vagy 23 W /**
power of used T8 Benedetti LED-Ex LED tubes: **10 W, or 19 W, or 23 W**
- alkalmazott lámpaház típusa / type of used lamp housing: **T: OMS TORNADO,**
M: GE-Tungsrám MARINER

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 (azo- nos a meghajtó egység kimenő feszültségével) / 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	IP 65		
Lámpaház gyártója és típusa / Manufacturer and type of lamp housing (T-változat / version T)	OMS	TORNADO PC (2x18 vagy / or 2x36 vagy / or 2x58)	
Lámpaház gyártója és típusa / Manufacturer and type of lamp housing (M-változat / version M)	GE Tungsrám	MARINER MAR/P (2x18, vagy / or 2x36, vagy / or 2x58)	
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		

BKI15ATEX0005 X

EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/ EC-Type Examination Certificate

Alkalmazott Ex alkatrészek / Used Ex components

gyártó / manufacturer	típus / type	megnevezés / denomination	védelmi jel / protection 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
Stahl	8161/5 8161/6	kábelbevezető / cable gland	II 2 G Ex e II	PTB 00 ATEX 3119 X + 1-4. Kiegészítés / Amendments 1-4
CEAG Cooper C.-Hinds	GHG 960	kábelbevezető / cable gland	II 2 G Ex e II	PTB 99 ATEX 3128 X + 1-5. Kiegészítés / Amendments 1-5

15.4 Védettség / Ingress protection: IP 65

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

(16) Vizsgálati dokumentáció / Report N°

- R-008-14 ATEX Értékelő jelentés / ATEX Assessment Report

2015.02.27.

GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓ / MANUFACTURER'S DOCUMENTS				
Tétel / Item	Megnevezés / Title	Rajz- vagy dokumentum-szám / Drawing or document N°	Rev.	Dátum / Issue Date
1	Megfelelőségi nyilatkozat / Declaration of Conformity	0500		2015.01.15.
2	Műszaki leírás és villamos bekötési ábra / Technical description and electrical connection diagram	Benedetti TALUX LED-Ex	5	2015.01.26.
3	Összeállítási rajz / Assembly drawing	Benedetti TALUX LED-Ex 006	1	2014.10.01.
4	LED-cső kiöntés rajz / LED-tube encapsulation drawing	Benedetti TALUX LED-Ex 007	0	2014.07.05.
5	A kiöntés és a ragasztásos tömítés technológiai leírása / Description of technology concerning to the encapsulation and cementing	Benedetti TALUX LED-Ex LED-es lámpatest / LED lamp	1	2015.01.25.
6	TALUX LED-Ex lámpatest adattáblák, feliratok / TALUX LED-Ex lamp nameplates, labels	Benedetti TALUX LED-Ex T8 003 (1/2, 2/2 lapok / sheets)	1	2014.10.01.
7	TALUX LED-Ex LED-csővek adattáblái / Nameplates of TALUX LED-Ex LED-tubes	Benedetti TALUX LED-Ex 004 (1/2, 2/2 lapok / sheets)	1	2014.10.01.
8	TALUX LED-Ex lámpacsalád figyelmeztető feliratok / TALUX LED-Ex lamp family warning labels	Benedetti TALUX LED-Ex 005	1	2014.10.01.
9	Darabvizsgálati utasítás / Routine test instructions	Benedetti TALUX LED-Ex	1	2015.01.22.
10	Darabvizsgálati jegyzőkönyv / Routine test report	Benedetti TALUX LED-Ex	1	2015.01.22.
11	Használati útmutató / Instruction manual	Benedetti TALUX LED-Ex_eb_mb_2014	2	2015.01.15.
12	EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 96 ATEX 2182 U + 1. Kieg. / Amendment 1		1997.02.28. 2009.11.12.
13	EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 98 ATEX 3129 U + 1,2. Kieg. / Amendment 1,2		1998.11.09. 2014.10.23.
14	EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 00 ATEX 3119 X + 1-4. Kieg. / Amendment 1-4		2008.06.28. 2006.11.22.
15	EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	PTB 99 ATEX 3128 X + 1-5. Kieg. / Amendment 1-5		1999.09.20. 2007.05.31.
16	Alkatrészek ill. anyagok adatlapjai / Data sheets of components resp. materials			különböző / different
17	Összehasonlító kockázat értékelés / Comparative risk assessment	Benedetti TALUX LED-Ex LED-es lámpatest		2015.01.15.

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 change, schedule included.

Lapszám / Page: 5/6

BKI15ATEX0005 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

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

A világítótestek tokozásának és fényáteresztő burájának tisztítása során a sztatikus feltöltődés elleni védelem céljából nedves törlőruhát 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. /

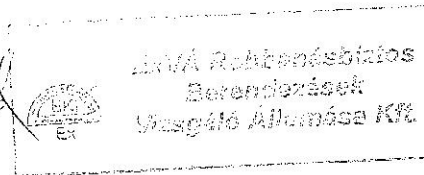
When replacing the LED-tubes only the Benedetti LED-Ex type (not be taken apart and cannot be repaired) tubes allowed to be used.

**(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