



EXVA
Vizsgáló és Tanúsító Kft.

A NAH által NAH-6-0027/2017/K számon
akkreditált terméktanúsító szervezet. /
Product certification organisation accredited
by NAH under No. NAH-6-0027/2017/K



(1) *EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány*
EU-Type Examination Certificate

(2) A potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásra szánt
berendezések, védelmi rendszerek
2014/34/EU Direktíva /

Equipment or Protective Systems Intended for use
in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 2014/34/EU

(3) EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány száma /
EU-Type Examination Certificate Number: **BKI22ATEX0012**

(4) A gyártmány / Product:
**Robbanásbiztos LED lámpatest /
Explosion-proof LED luminaire**

Típusa / Type:
HUNLED-EX 5E

(5) Gyártó / Manufacturer:
Vegyipari Tervező és Vállalkozó Zrt.

(6) Cím / Address:
H-1033 Budapest, Kórház út 6-12.

(7) A gyártmány és annak változatai a jelen tanúsítvány vonatkozó pontjában vannak feltüntetve. /
This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the
documents therein referred to.

(8) A ExVA Vizsgáló és Tanúsító Kft., 1418 sz. kijelölt testület, a 2014. február 26-i Európai Parlament és
Tanács 2014/34/EU Direktívájának 17. cikkelye szerint tanúsítja, hogy a gyártmány megfelel az Alapvető
Egészségügyi és Biztonsági Követelményeknek a Direktíva II. számú Mellékletében a potenciálisan
robbanásveszélyes térben alkalmazásra szánt gyártmányok tervezése és gyártása szerint. /
ExVA Testing and Certification Limited Liability Company, notified body number 1418 in accordance with
Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014,
certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements
relating to the design and construction of products 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 No.:

VA-0106-22-A

BKI22ATEX0012
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-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 IEC 60079-0:2018
MSZ EN 60079-7:2016
MSZ EN 60079-18:2015

MSZ EN 60079-31:2014
MSZ EN 60079-7:2015/A1:2018
MSZ EN 60079-18:2015/A1:2018

kivéve a 18. pontban felsorolt követelményekre vonatkozóan.
except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.

- (10) A tanúsítvány száma után álló „X” jel azt mutatja, hogy a gyártmány 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 product is subject to Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.
- (11) Jelen EU-TÍPUS VIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY csak a megjelölt gyártmány tervezésére és kivitelezésére vonatkozik. A jelen Direktíva további követelményei vonatkoznak a gyártmány gyártási folyamatára és szállítására. Ezek nem tartoznak e tanúsítvány alá. /
This EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of this Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.
- (12) A gyártmány jele a következő /
The marking of the product shall include the following:

 II 2 G Ex eb mb IIC T6 Gb
 II 2 D Ex mb tb IIIC T85°C Db

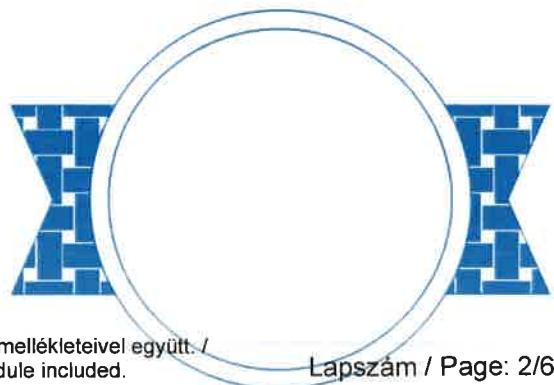
T_{környezeti / ambient} = -20°C ... +50°C

ExVA Vizsgáló és Tanúsító Kft.
ExVA Testing and Certification Ltd.
Hungary, 1037 Budapest, Mikoviny u. 2-4.
Tel.: +36 1 408 2213
E-mail: office@exva.hu

ExVA Vizsgáló és Tanúsító Kft.
1037 Budapest, Mikoviny S. u. 2-4
+36 1 408 2213

Nagy Botond
Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body

Budapest, 2022. augusztus / August 26.



BKI22ATEX0012
EU-Típus Vizsgáló Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

(13) Melléklet / Schedule

(14) EU-TÍPUSVIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY szám /
EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N°
BK122ATEX0012

(15) Gyártmány leírása / Description of Product

15.1 Leírás / Description

A HUNLED-EX 5E lámpacsalád tagjai Zóna 1 és Zóna 21 minősített robbanásbiztos lámpatestek. Kialakításuk szerint robusztus fémház tartalmazza a kiöntött elektromos alkatrészeket. A lámpa működéséhez szükséges áramot villamos tápkábelen keresztül kapja, mely egy tanúsított Ex e tömszelencén keresztül csatlakozik. A lámpa belsejében a tápkábel egy kiöntött térben halad át, majd a LED driver-hez csatlakozik. A driver-től a kábel továbbítja az áramot a LED modulok felé. A LED modulok tere ragasztott fényáteresztő résszel van lezárva, melyet egy csavar rögzítéssel ellátott fémgűrű biztosít. A lámpatest robbanásbiztonsági védelmi módja:

- Zóna 1 esetén: nyomásálló tokozat („eb mb”)
- Zóna 21 besorolás esetén: tokozat általi védelem („mb tb”). /

The members of the HUNLED-EX 5E lamp family are Zone 1 and Zone 21 certified explosion-proof luminaires. According to their design, a robust metal housing contains the cast electronic components. It receives the power required for the operation of the lamp via an electric power cable, which is connected via a certified Ex e gland. Inside the lamp, the power cable passes through a molded space and then connects to the LED driver. A cable transmits the current from the driver to the LED modules. The space of the LED modules is sealed with a glued light-transmitting part, which is secured by a metal ring with screw fastening. Explosion protection method of the luminaire:

- For zone 1: flameproof enclosure ("eb mb")
- In the case of Zone 21 classification: protection by enclosure ("mb tb").

15.2 Beépített tanúsított gyártmányok / Built-in certified products

megnevezés / denomination	gyártó, típus / manufacturer, type	védelmi jel / protection	tanúsítvány / certificate
Tömszelence (rövid menetes) / Cable gland (short thread)	Cooper Crouse-Hinds GmbH	GHG 960 1955 R0003	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ⊕ II 2 G Ex eb IIC Gb PTB 14 ATEX 1015 X </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db IECEX PTB 14.0027 X </div>
Tömszelence (hosszú menetes) / Cable gland (long thread)	Hinds GmbH	GHG 960 1955 R0023	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ⊕ II 2 G Ex eb IIC Gb PTB 14 ATEX 1015 X </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ⊕ II 2 D Ex tb IIIC Db IECEX PTB 14.0027 X </div>

15.3 Műszaki adatok / Technical data

Típus / Type	HUNLED-EX 5E
Hálózati feszültség / Supply voltage	85 – 265 V AC (névleges / nominal: 230V AC 50/60 Hz) 85-370 V DC
Névleges teljesítmény / Rated Power	4 W
Tápegység típusa / Type of power supply	Myrra 47156
Hőmérsékleti osztály / Hőmérsékleti osztály	T6 T85°C
Fényáram / Luminous flux	600 lm
IP védelem / IP protection	IP66
Érintésvédelem / Electrical shock protection	I. év. osztály (földelés) / I. e.s.p. class (earthing)

BKI22ATEX0012
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

(16) Jegyzőkönyv / Report N°

VA-0106-22-A ATEX Értékelő jelentés / ATEX Assessment Report

2022.08.26.

(17) Biztonságos üzemeltetés feltételei / Special conditions of Use

Nincs / None

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

Amellett, hogy az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek való megfelelést a 9. pontban felsorolt szabványok biztosítják, a következő megfontolások vonatkoznak a gyártmányra, melyek megfelelése jegyzőkönyvben bizonyított:

In addition to the Essential Health and Safety Requirements (EHSRs) covered by the standards listed at item 9, the following are considered relevant to this product, and conformity is demonstrated in the report:

Záradék / Clause	Tárgy / Subject
Nem vonatkozik / Not applicable	Nem vonatkozik / Not applicable

(19) Rajzok és dokumentációk / Drawings and Documents

GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓ / MANUFACTURER'S DOCUMENTS				
mappa	fájl név	lapszám	verzió	dátum
01 Mechanikai_tervek / 3D_modellek	hunled_ex_5e_felfogatolemez.stp	1	1,0	2021. 11. 11.
	hunled_ex_5e_osszeallitas.stp	1	1,0	2022. 6. 20.
01_Mechanikai_tervek / Alkatrész_rajzok	hunled_ex_5e_alaptest	1	1,0	2021. 11. 11.
	hunled_ex_5e_előlap	1	1,0	2021. 11. 11.
	hunled_ex_5e_felfogatolemez	1	1,0	2021. 11. 11.
	hunled_ex_5e_felfogatolemez_teritek		1,0	2021. 11. 11.
	hunled_ex_5e_pc_bura	1	1,0	2021. 11. 11.
	hunled_ex_5e_zarofedel	1	1,0	2021. 11. 11.
01_Mechanikai_tervek / Összeállítási_rajzok	hunled_ex_5e_osszeallitas	1	1,0	2022. 6. 20.
02_Áramköri_rajzok / Nyáktervek	gerbers		1,0	2021. 11. 15.
	KN.L.3030.7.1.v1.1		1,0	2021. 11. 15.
	KN.L.3030.7.1.v1.1		1,0	2021. 11. 15.
	LED_00		1,0	2022. 2. 8.
	LED_01		1,0	2022. 2. 8.
	LED_PCB		1,0	2022. 2. 8.
	plot		1,0	2021. 11. 17.
	Táp_00		1,0	2022. 2. 8.
	Táp_PCB		1,0	2022. 2. 8.

BKI22ATEX0012
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

	Vegyterv-KN.E.Myrra.1.2.v1.0	1	1,0	2021. 11. 15.
	Vegyterv-KN.L.3030.7.1.v1.1	1	1,1	2021. 11. 15.
03_Alkatrészlista	hunled_ex_5e_alkatrészlista_211111	1	1,0	2022. 6. 20.
05_Gépkönyv	HUNLED_EX_5E_gépkönyv	12	1,0	2022. 6. 20.
06_Termékadatlap / ARCHIV	01_Kermann_EX_Rack_Z1_DATAsheet	1	1,0	2021. 10. 27.
	Backup_of_Vegyterv_HUNLED_EX_5E_Z1_DATAsheet	1	1,0	2022. 6. 20.
	IMG_2247(1) copy	1	1,0	2022. 3. 4.
	IMG_2248(1) copy	1	1,0	2022. 3. 4.
	IMG_2249(1) copy	1	1,0	2022. 3. 4.
	szekreny_metszet_00	1	1,0	2021. 4. 13.
	szekreny_metszet_01	1	1,0	2021. 4. 13.
	szekreny_render_00	1	1,0	2021. 4. 16.
	szekreny_render_01	1	1,0	2021. 4. 20.
	szekreny_render_02	1	1,0	2021. 4. 20.
	Vegyterv_HUNLED_EX_5E_Z1_DATAsheet	1	1,0	2022. 6. 20.
06_Termékadatlap	Vegyterv_HUNLED_EX_5E_Z1_DATAsheet	1	1,0	2022. 6. 20.
07_CE nyilatkozat	EU_declaration_conformity_HUNLED-EX_5E_211014	1	1,0	2022. 6. 20.
	EU_megfelelőségi_HUNLED-EX_5E_211014	1	1,0	2022. 6. 20.
08_Fejlesztési_mérési_jegyzőkönyvek / összeszerelés	47db fotó			2022. 7. 6.
	Összeszerelési útmutató	3	1,0	2022. 7. 7.
08_Fejlesztési_mérési_jegyzőkönyvek	hőmérés_Ta=23.7°C		1,0	2021. 11. 30.
10_Technológiai_utasítások	HUNLED_EX_5E_gyanta_utasitas	4	1,0	2022. 6. 20.
11_Darabvizsgálat	01_EHUNLED_EX_5E_Darabvizsgálati_jegyzőkönyv	1	1,0	2022. 6. 20.
	02_HUNLED_EX_5E_Darabvizsgálati_utasítás	6	1,0	2022. 6. 20.
12_Működési_leírás	HUNLED_EX_5E_Működési_leírás	2	1,0	2022. 6. 20.
13_Kockázatértékelés	0.5mm_1		1,0	2021. 11. 15.
	0.5mm_2		1,0	2021. 11. 15.
	HUNLED_EX_5E_kockázatértékelés	4	1,0	2022. 6. 20.

BKI22ATEX0012
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

14_Címke	HUNLED_EX_5E_címke	1	1,0	2022. 6. 20.
	HUNLED_EX_5E_címke		1,0	2022. 6. 20.
	HUNLED_EX_5E_címke01	1	1,0	2022. 7. 6.
	HUNLED_EX_5E_címke01		1,0	2022. 7. 6.
	warning		1,0	2022. 7. 6.

ExVA Vizsgáló és Tanúsító Kft.
1037 Budapest, Mikoviny S. u. 2-4
10925306-2-41

Nagy Botond

Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body