



**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) *Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány*  
*Supplementary 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) Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány száma /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate Number:

**BK116ATEX0036 X/3**

(4) A gyártmány / Product:

**Gázkoncentráció-mérő távadó család /  
Gas concentration transmitter family**

Típusa / Type:

**E-TD-xx/M**

(5) Gyártó / Manufacturer:

**Műszer Automatika Kft.**

(6) Cím / Address:

**H-2040 Budaörs, Komáromi utca 22.  
Hungary**

(7) E kiegészítő tanúsítvány kiegészíti a BK116ATEX0036 X számú EU-Típus Vizsgálati Tanúsítványt, az abban meghatározott gyártmányok tervezésére és gyártására vonatkozóan az eredeti tanúsítvány mellékletében lévő specifikáció szerint, de kiegészítve ezen tanúsítvány mellékletében lévő specifikáció változtatásokkal és a hivatkozott dokumentációval. /

This supplementary certificate extends EU-Type Examination Certificate No. BK116ATEX0036 X to apply to products designed and constructed in accordance with the specification set out in the Schedule of the said certificate but having any variations specified in the Schedule attached to this certificate and the documents therein referred to.

(8) Az 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 jelen kiegészítő tanúsítvány által módosított 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 Ltd., 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 the product, as modified by this supplementary certificate, 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-0149-21-A**

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

BKI16ATEX0036 X/3  
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate

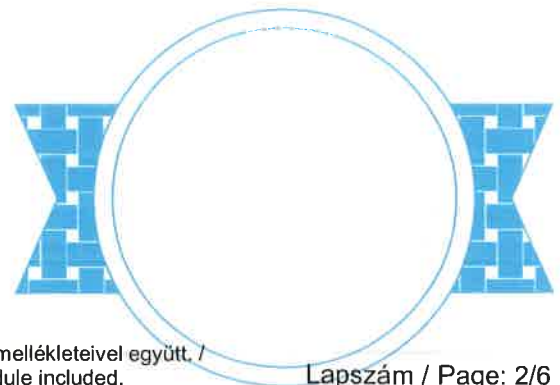
- (9) A 2014/34/EU direktíva 41. cikkelye szerint, a 2014/34/EU (2016. április 20.) alkalmazása előtt a 94/9/EK szerint kiadott EK-Típus Vizsgálati Tanúsítványok meghivatkozhatóak, mintha a 2014/34/EU direktíva szerint lettek volna kiadva. Kiegészítő tanúsítványok és új kiadások az ilyen EK-Típus Vizsgálati Tanúsítványokhoz folytatódhatnak a 2016. április 20. előtt kiadott eredeti tanúsítvány számmal. /  
In accordance with Article 41. of Directive 2014/34/EU, EC-Type Examination Certificates referring to 94/9/EC that were in existence prior to the data of application of 2014/34/EU (20 April 2016) may be referenced as if they were issued in accordance with Directive 2014/34/EU. Supplementary Certificates to such EC-Type Examination Certificates, and new issues of such certificates, may continue to bear the original certificate number issued prior to 20 April 2016.
- (10) 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 60079-1:2015,**  
**MSZ EN 60079-7:2016,** **MSZ EN IEC 60079-7:2015/A1:2018**  
kivéve a 19. pontban felsorolt követelményekre vonatkozóan.  
except in respect of those requirements listed at item 19 of the Schedule.
- (11) 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.
- (12) 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.
- (13) A gyártmány jele a következő /  
The marking of the product shall include the following:
- Ex II 2 G Ex db eb IIC T5 Gb**  $T_{\text{körny}} / T_{\text{amb}} = -20^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$   
Az E-TD-S2/M típus esetében / In case of type E-TD-S2/M :
- Ex II 2 G Ex db eb IIC T5 Gb**  $T_{\text{körny}} / T_{\text{amb}} = -20^{\circ}\text{C} \dots +65^{\circ}\text{C}$   
Az E-TD-P5/M típus esetében / In case of type E-TD-P5/M :
- Ex II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb**  $T_{\text{körny}} / T_{\text{amb}} = -40^{\circ}\text{C} \dots +90^{\circ}\text{C}$

**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  
10925306-2-41

  
**Nagy Botond**  
Tanúsító Szervezet Vezető /  
Head of Certification Body

**Budapest, 2021. november / November 30.**



BKI16ATEX0036 X/3  
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate

## 14 Melléklet / Schedule

### 15 Tanúsítvány szám / Certificate number BKI16ATEX0036 X/3

### 16 Gyártmány változásának leírása / Description of the variation to the Product

16.1 Az alábbi változások kerülnek bevezetésre a jelen BKI16ATEX0036 X/3 számú kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítványban:

- Egy új típusú gázkoncentráció-mérő távadó fej „E-TD-P5/M” bevezetése,
- A dokumentációkban az ARH% lecserélése AÉH%-ra.

A változások a berendezés robbanásbiztonsági jellemzőit nem befolyásolják, a berendezés egyéb jellemzői változatlanok. /

The following changes are introduced in this supplementary EU-Type Examination Certificate nr. BKI16ATEX0036 X/3:

- Introduction of a new type of gas concentration transmitter head „E-TD-P5/M”,
- In the documentation, replace LEL% with LFL%.

The changes do not affect the explosion safety of the equipment, the other features of the equipment are unchanged.

### 16.2 Műszaki adatok / Technical data

<i>E-TD-P5/M</i>	<i>E-TD-P5/M</i>
<i>Védelmi jel:</i> Ⓢ II 2G Ex db eb IIC T4 Gb	<i>Protection mark:</i> Ⓢ II 2G Ex db eb IIC T4 Gb
<i>Környezeti hőmérséklet:</i> -40...+90 °C	<i>Ambient temperature:</i> -40...+90°C
<i>Légnomás:</i> 900...1100 hPa	<i>Allowed pressure:</i> 900...1100 hPa
<i>Páratartalom:</i> 15...90 RH%	<i>Allowed vapor content:</i> 15...90 RH%
<i>Védettség (MSZ EN 60529:2015):</i> IP54	<i>Protection (MSZ EN 60529:2015):</i> IP54
<i>Mérési tartomány:</i> 0-100 AÉH% (ARH%)	<i>Measuring range:</i> 0-100 LFL% (LEL%)
<i>Beépített érzékelőfej:</i> TD-P5	<i>Built in sensing head:</i> TD-P5
<i>Jellemző működési sebesség:</i> $t_{50} < 20\text{ s}$ , $t_{90} < 60\text{ s}$ (lásd a táblázatot)	<i>Typical operating speed:</i> $t_{50} < 20\text{ s}$ , $t_{90} < 60\text{ s}$ (see the table)
<i>Tápáram:</i> 200 mA ± 6 mA DC	<i>Supply current:</i> 200 mA ± 6 mA DC
<i>Előállított tápfeszültség:</i> 2 V, 2.6 V DC (érzékelő függő)	<i>Produced supply voltage:</i> 2 V, 2.6 V DC (depending on the sensor)
<i>Névleges teljesítmény:</i> 400 mW, 520 mW	<i>Nominal power:</i> 400 mW, 520 mW
<i>Határterhelés külső hiba esetén*:</i> 5.5 V, 3 W	<i>Load limit in case of external error*:</i> 5.5 V, 3 W
<i>Kimenő villamos jel:</i> 50 mV / 1 t% metán, 60 mV / 1 t% metán (érzékelő függő)	<i>Electric output signal:</i> 50 mV / 1 v% methane, 60 mV / 1 v% methane (depending on the sensor)
<i>Érintésvédelem (IEC 60364-4-41):</i> FELV (üzemi törpefeszültség)	<i>Electrical shock protect:</i> FELV (functional extra low voltage, IEC 60364-4-41)
<i>Csatlakoztatható kábel átmérője:</i> 9.5-12.5 mm	<i>Connectable cable diameter:</i> 9.5-12.5 mm
<i>Csatlakozó vezetők száma:</i> 3 db	<i>Number of connecting wires:</i> 3 pieces
<i>Csatlakoztatható érkeresztmetszet:</i> 0.5...2.5 mm <sup>2</sup> sodrott, vagy tömör **	<i>Connectable wire cross section:</i> 0.5...2.5 mm <sup>2</sup> twisted or compact **
<i>Tömeg rögzítőlemezzel együtt:</i> kb. 0.7 kg (+ 0.2 kg gázgyűjtő kúppal)	<i>Weight with mounting plate:</i> approx. 0.7 kg (+ 0.2 kg with gas collector cone)
<i>Megjegyzés:</i> A távadót és jelfeldolgozó egységet összekötő kábelben kerülni kell a toldásokat! * a jelfeldolgozó egység feltételezett legvalószínűbb lehetséges meghibásodása esetén ** a kábel és az érkeresztmetszet megválasztásánál figyelembe kell venni a kapcsolódó jelfeldolgozó egység műszaki adatait is.	<i>Remarks:</i> no splicing of cables is allowed between transmitter and signal-processing unit * in case of presumed most probable failure of processing unit ** the technical data of connected signal-processing unit must be observed when selecting cables and cross-sections

BKI16ATEX0036 X/3  
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate

16.3 Beépített tanúsított gyártmányok / Built-in certified products

megnevezés / denomination	gyártó, típus / manufacturer, type	védelmi jel / protection	tanúsítvány / certificate	
csatlakozódoboz tokozás / junction box enclosure	ROSE	Type 26 080808	Ⓔ II 2 G Ex eb IIC Gb	PTB01ATEX1061U Issue 1
	vagy a fentivel robbanásbiztonsági szempontból egyenértékű tanúsított gyártmány / or a certified product equivalent to the above in terms of explosion protection			
sorkapcsok / terminals	Weidmüller	ZDUB 2,5-2/2AN	Ⓔ II 2 G Ex eb IIC Gb	DEMKO16ATEX1808U Rev.1
	vagy a fentivel robbanásbiztonsági szempontból egyenértékű tanúsított gyártmány / or a certified product equivalent to the above in terms of explosion protection			

E-TD-S1/M, E-TD-S2/M, E-TD-P1/M, E-TD-P3/M, E-TD-P4/M				
megnevezés / denomination	gyártó, típus, menet / manufacturer, type, thread	védelmi jel / protection	tanúsítvány / certificate	
kábelbevezető / cable gland	Cooper Crouse-Hinds	GHG 960 M25 x 1,5	Ⓔ II 2 G Ex eb IIC Gb	PTB14ATEX1015X Issue 01
	vagy a fentivel robbanásbiztonsági szempontból egyenértékű tanúsított gyártmány / or a certified product equivalent to the above in terms of explosion protection			

E-TD-P5/M				
megnevezés / denomination	gyártó, típus, menet / manufacturer, type, thread	védelmi jel / protection	tanúsítvány / certificate	
kábelbevezető / cable gland	AGRO AG	Progress MS EX M25 x 1,5	Ⓔ II 2 G Ex eb IIC	SEV15ATEX0152X Issue 4
	vagy a fentivel robbanásbiztonsági szempontból egyenértékű tanúsított gyártmány / or a certified product equivalent to the above in terms of explosion protection			

17 Vizsgálati dokumentáció / Report N°

VA-0149-21-A ATEX Értékelő jelentés / ATEX Assessment Report

2021. 11. 30.

18 Biztonságos üzemeltetés feltételei / Special Conditions of Use

Nincsenek továbbiak az alap-tanúsítványban felsoroltakon kívül. /  
None additional to those listed previously in the basic certificate.

19 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 megfelelésége 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

BKI16ATEX0036 X/3  
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate

20 Rajzok és dokumentációk / Drawings and Documents

GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓK / MANUFACTURER'S DOCUMENTS						
No.	Fájl név / File name	Szám / Number	Lap / Sheet	Verzió / Issue	Dátum / Date	Leírás / Description
1.	E-TD-xxM-mk-REV2 – signed.pdf E-TD-xxM-mka-REV2 – signed.pdf	E-TD-xxM-mk E-TD-xxM-mka	16	2	-	Felhasználói kézikönyv / User Manual
2.	E-TD-xxM-tan-kiem3-REV0 – signed.pdf	E-TD-xxM-tan-kiem3	9	0	-	Tanúsítási dokumentáció kiegészítés 3 / Attestation documentation supplementation 3
3.	Gyártói EU Megfelelőségi Nyilatkozat – signed.pdf	E-TD-xx/M 2021/2	1	-	2021.10.11.	EU Megfelelőségi Nyilatkozat / EU Declaration of Conformity
Mérési jegyzőkönyvek / Measurement reports						
4.	E-TD-P5'M-ATVITELI-KARAKTERISZTIKA-MERJK – signed.pdf	-	5	-	2021.08.30.	Átviteli karakterisztika / Transmission characteristics
5.	E-TD-P5'M-ELEKTRONIKA-ES-NULLPONT-HOFUGG-MERJK – signed.pdf	-	3	-	2021.08.03.	Elektronika és nullpont hőmérsékletfüggése / Temperature dependence of electronics and zero point
6.	E-TD-P5'M-ERZEKENYSEG-HOFUGG-MERJK – signed.pdf	-	4	-	2021.08.11.	Érzékenység hőmérsékletfüggése / Temperature dependence of sensitivity
7.	E-TD-P5'M-MUKODESI-SEBESSEG-MERJK – signed.pdf	-	4	-	2021.09.17.	Működési sebesség mérése / Operating speed measurement
Adatlapok, tanúsítványok / Datasheets, certificates						
8.	NCP-170S-H Gas Sensor Manual.pdf	NCP-170S-H	13	8	2021.01.	Gáz szenzor adatlap / Gas sensor datasheet
9.	Szilikon szigetelésű egyeres vezeték adatlap.pdf	-	1	-	-	Szilikon szigetelésű egyeres vezeték adatlap / Silicone insulated single core wire datasheet
10.	Tanúsított tömszelence adatlap.pdf	-	1	-	2021.01.12.	Tanúsított tömszelence adatlap / Certified cable gland datasheet
11.	Tanúsított tömszelence tanúsítvány.pdf	SEV 15 ATEX 0152 X	3	4	2020.12.03.	Tanúsított tömszelence tanúsítvány / Certified cable gland certification
12.	Vilepox U-461-38 öntőgyanta adatlap.pdf	U-461-38 HU	3	7.	2019.05.	Vilepox U-461/38 öntőgyanta adatlap / Vilepox U-461/38 casting resin data sheet

BKI16ATEX0036 X/3  
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate

Műszaki rajzok / Technical drawings						
No.	Fájl név / File name	Szám / Number	Lap / Sheet	Verzió / Issue	Dátum / Date	Leírás / Description
13.	493-0-00-00-REV0 – signed.pdf	493-0-00-00	2	0	2021.08.11.	Katalitikus érzékelő fej / Catalytic sensing head
14.	493-0-00-02-REV0 – signed.pdf	493-0-00-02	1	0	2021.08.11.	Érzékelő foglalat / Sensor socket
15.	493-0-00-04-REV0 – signed.pdf	493-0-00-04	1	0	2021.08.11.	Rögzítő elem / Fixing element
16.	493-0-00-06-ny – signed.pdf	493-0-00-06-ny	1	0	2021.09.06.	Típus címke / Type label
17.	493-1-00-00-REV0 – signed.pdf	493-1-00-00	1	0	2021.08.11.	Szerelt elektronika / Assembled electronics
18.	493-1-00-02-REV0 – signed.pdf	493-1-00-02	3	0	2020.12.14.	Nyák 2 / PCB 2
19.	493-1-00-03-REV0 – signed.pdf	493-1-00-03	3	0	2020.12.14.	Nyák 3 / PCB 3
20.	494-0-00-00-REV0 – signed.pdf	494-0-00-00	2	0	2021.08.11.	Katalitikus távadó / Catalytic transmitter
21.	494-1-00-00-REV0 – signed.pdf	494-1-00-00	2	0	2021.08.11.	Szerelt távadó doboz / Assembled transmitter enclosure
22.	494-1-00-02-ny – signed.pdf	494-1-00-02-ny	1	0	2021.09.07.	Adattábla / Name plate
Utasítások, jegyzőkönyvek / Instructions, reports						
23.	E-TD-P5M-VJ-REV0 – signed.pdf	E-TD-P5M-VJ-REV0	1	0	2021.09.10.	Darab végellenőrzési jegyzőkönyv / Final checking report
24.	E-TD-P5M-VU-REV0 – signed.pdf	E-TD-P5M-VU-REV0	1	0	2021.09.10.	Darab végellenőrzési utasítás / Final checking instruction
25.	TD-P5-BEU-REV0 – signed.pdf	TD-P5-BEU-REV0	2	0	2021.09.10.	Bemérési utasítás / Measurement instruction
26.	TD-P5-DU-REV0 – signed.pdf	TD-P5-DU-REV0	8	0	2021.09.13.	Darabvizsgálati utasítás / Piece checking instruction

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



**Nagy Botond**  
Tanúsító Szervezet Vezető /  
Head of Certification Body