



EXVA
Vizsgáló és Tanúsító Kft.

A NAH által NAH-6-0027/2022/K számon
akkreditált terméktanúsító szervezet. /
Product certification organisation accredited
by NAH under No. NAH-6-0027/2022/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: **BKI24ATEX0022 X**

(4) A gyártmány / Product:
**Magnetostrikciós szinttávadó család /
Magnetostrictive level transmitter family**

Típusa / Type:
NMB

(5) Gyártó / Manufacturer:
Kobold Messring GmbH

(6) Cím / Address:
**Nordring 22-24
65719 Hofheim am Taunus
Germany**

(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-0283-24-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: 1/7

BKI24ATEX0022 X
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:
EN IEC 60079-0:2018,
EN 60079-1:2015,
EN 60079-11:2012

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 1 G Ex ia IIB T6.....T5 Ga
 II 2 G Ex db IIB T6.....T5 Gb
 II 1/2 G Ex db ia IIB T6.....T5 Ga/Gb

Környezeti hőmérséklet / Ambient temperature:

Tkörny/amb = lásd / see 15.4

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, 2024.12.02.

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: 2/7

BKI24ATEX0022 X
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

(13) Melléklet / Schedule

**(14) EU-TÍPUSVIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY szám /
EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N^o
BKI24ATEX0022 X**

(15) Gyártmány leírása / Description of Product

Az NMB típusú szinttávadók úszós szintmérővel rendelkező többfunkciós gyártmányok, mérik a folyadék szintjét, határszintjét és a hőmérsékletét. Kimenőjelük 4...20 mA analóg áramjel és/vagy digitális jel HART adatátvitellel.

A távadó festett, öntött alumínium vagy rozsdamentes acél tokozásában van benne a kiöntött elektronikus egység. Opcióként LCD kijelző modullal ellátható, ekkor a fedélben üvegablak van.

Az érzékelő védőcsöve rozsdamentes acél, mely rendelkezhet PFA műanyag bevonattal.

Az úszó anyaga : rozsdamentes acél, vagy a NMB-E, NMB-G változatoknál PVDF ill. PP műanyag. /

The NMB transmitters are multifunction apparatus with float level meter, they measure the liquid level, interface level and temperature of liquid. Their output signal is 4...20 mA analogue current and/or digital with HART communication.

The enclosure of transmitter is painted cast aluminium alloy or stainless steel, in this are cast electronics, optionally is LCD display module, on the cover is glass light-transmitting part.

The material of float and probe of sensor are stainless steel, which can be provided with PFA plastic coating.

The material of floating body : stainless steel, or at the NMB-E, NMB-G versions plastics PVDF resp. PP.

BKI24ATEX0022 X
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

(15.1) Típusjel magyarázat / Type code explanation

NMB- □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Úszó opciók / Options float	0 1...9 vagy/or A...Z (nem Ex releváns / not Ex relevant)
Kimenet / Output	5 6 7 8 9 A B C D
Szonda hossz / Probe length	0...9 vagy/or A..Z, 0..9 „Ex db”, „Ex db ia” : 0 m... 10 m „Ex ia” : 0 m..18 m
Ház / Housing	A=Aluminium, ház pozíció / housing position „A” L=Aluminium, ház pozíció / housing position „B” E=Rozsdamentes/St steel, ház pozíció / housing position „A” G=Rozsdamentes/St steel, ház pozíció / housing position „B”
Szonda típus/technológiai csatlakozás / Probe type/process connection	A..Z vagy/or 0..9, A..Z vagy/or 0..9, A..Z vagy/or 0..9, A..Z vagy/or 0..9
Tervezés / Design	T B E G M C V W D J N O
Alap model / Base model Magnetosztatikus szinttávadó / Magnetostrictive level transmitter	NMB-

BKI24ATEX0022 X

EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/ EU-Type Examination Certificate

(15.2) Műszaki leírás / Technical description

TÍPUS / TYPE	MEREV MÉRŐCSÖVES MINI VÁLTOZAT / MINI VERSION WITH RIGID PROBE	MEREV MÉRŐCSÖVES VÁLTOZAT / RIGID PROBE VERSION	HAJLÉKONY MÉRŐCSÖVES VÁLTOZAT / FLEXIBLE PROBE VERSION	MEREV MÉRŐCSÖVES MŰANYAG BEVONATOS VÁLTOZAT / PLASTIC COATED RIGID PROBE VERSION
Mért változók / Measured process values	Folyadék szint, távolság, térfogat / Liquid level, distance, volume			
Szonda névleges hossza / Nominal probe length	0,3 m ... 1,5 m	0,3 m ... 4,5 m	2 m ... 15 m	0,3 m ... 3 m
Mérőcső anyaga / Material of the probe	Rozsdamentes acél / Stainless steel: DIN 1.4571			PFA bevonatú rozsdamentes acél / PFA coated stainless steel
Max. közegnyomás / Max. process pressure	1 MPa (10 bar)	2,5 MPa (25 bar)	1,6 MPa (16 bar)	0,3 MPa (3 bar)
Közeghőmérséklet / Process temperature	-40 °C ... +90 °C lásd hőmérsékleti diagram / see temperature diagram			
Úszó méret (anyag) / Float size (material)	Henger / Cylinder: Ø 28 x 28 mm (1.4404)	Henger / Cylinder: Ø 49 x 60 mm (Ti); Ø 50 x 100 mm (Ti); Ø 53,5 x 60 mm (1.4404/Ti)		Henger / Cylinder: Ø 76 x 87 mm (PVDF/PP)
		Gömb / Sphere: Ø 96 mm (1.4435); Ø 124 mm (1.4401)		
Közeggel érintkező anyagok / Material of wetted parts	Rozsdamentes acél / Stainless steel: DIN 1.4571			PFA + PVDF
Környezeti hőmérséklet / Ambient temperature	-40 °C ... +70 °C lásd hőmérsékleti diagram / see temperature diagram (kijelző esetén minimális hőmérséklet -25 °C / In the case of display, the minimum temperature is -25 °C)			
Analóg Kimenet / Analog Output	4...20 mA (határértékek / limit values: 3,9 ... 20,5 mA)			
Soros komm. Kimenet / Serial comm. Output	HART (minimális hurokellenállás / minimum loop resistance: 250 Ω)			
Kijelző Kimenet / Display Output	NRM-300P Grafikus kijelző / Graphic display			
Kimenőjel beállási idő / Damping time	Állítható / Adjustable: 0...99 sec			
Hibajelzés / Error indication	Kimenőjel / Output signal = 22 mA vagy / or 3,8 mA			
Kimenet terhelhetősége / Output load	$R_t = (U_t - 12,5V) / 0,02 A$, $U_t =$ tápegység feszültsége / power supply voltage			
Távadó tápfeszültség / Power supply of the transmitter	12,5 V ... 36 V DC			
Elektromos védelem / Electrical protection	III. érintésvédelmi osztály / III. contact protection class			
IP Védelem / IP Protection	IP 67			
Technológiai csatlakozás / Process connection	NMB-xxxxxxx9x : IP68 (4 m / 4 óra/hour)			
Villamos csatlakozás / Electrical connection	Rendelési kód szerint / According to order code			
Villamos csatlakozás / Electrical connection	Villamos csatlakozás M20 x1,5 tömszelencén keresztül / Electrical connection via M20 x1.5 cable gland, kábel külső átmérő / cable outer diameter: Ø 6 ... Ø12 mm, huzalkeresztmetszet / wire cross-section: max. 1,5 mm ²			
Elektronika ház / Housing	Festett alumínium / Painted aluminum			
Tömeg / Mass	1,7 kg + mérőcső / measuring tube: 0,25 kg/m	1,7 kg + mérőcső / measuring tube: 0,6 kg/m	2,9 kg + húzóerő / tensile weight 3,5 kg + mérőcső / measuring tube: 0,3 kg/m	1,7 kg + mérőcső / measuring tube: 0,7 kg/m

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: 5/7

BKI24ATEX0022 X
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

(15.3) Robbanásbiztonságot érintő műszaki leírás /
Technical description concerning explosion safety

TÍPUS KÓD / TYPE	NMB-xxxxxxx5x NMB-xxxxxxx6x NMB-xxxxxxx7x NMB-xxxxxxx8x	NMB-xxxxxxxCx NMB-xxxxxxxDx	NMB-xxxxxxxAx NMB-xxxxxxxBx	NMB-xxxxxxx9x
Védelmi Jel (ATEX) / Ex marking (ATEX)	⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T5 Ga 0... 18 m	⊕ II 1/2 G Ex db ia IIB T6...T5 Ga/Gb 0... 10 m	⊕ II 2 G Ex db IIB T6...T5 Gb 0... 10 m	⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T5 Ga 0... 18 m
Védelmi Jel (IECEX) / Ex marking (IECEX)	Ex ia IIB T6...T5 Ga 0... 18 m	Ex db ia IIB T6...T5 Ga/Gb 0... 10 m	Ex db IIB T6...T5 Gb 0... 10 m	-
Kábel bevezető / Cable entry	M20 x1,5 tömszelence / cable gland	M20 x1,5 Tanúsított „Ex d” fém tömszelence / Certified „Ex d” metal cable gland		-
Kábel külső átmérő / Cable outer diameter	Ø 7 ... 13 mm	Ø 9 ... 11 mm		-
Ex táp- és jeláramkör adatok / Ex power supply, intrinsically safety data	Ui = 30 V, Ii = 140 mA, Pi = 1 W, Ci ≤ 15 nF, Li ≤ 200 µH		Ui: 12,5 V DC...36 V DC	Ui = 30 V, Ii = 140 mA, Pi = 1 W, Ci ≤ 25 nF, Li ≤ 210 µH
Megjegyzés / Comment:	Az „NMB-xxxxx5xx9x” típusú készülék IP68-as védettségű. A fedél, a tömszelence, a kábel és a záródugó be van ragasztva és nem nyitható!!! / The NMB-xxxxx5xx9x type instrument is IP68-rated. The cover, cable gland, cable and the plug are glued and cannot be opened!			

(15.4) Hőmérsékleti határadatok / Temperature limits



Készülék mérőcső változata / Device measuring tube version	Hőmérsékleti osztály / Temperature class	Környezeti hőmérséklet * / Ambient temperature *	Közeghőmérséklet / Medium temperature
Merev cső (rúd) / Rigid tube (rod)	T6	-40 °C...+70 °C	+80 °C
Hajlékony cső (kötél) / Flexible tube (rope)			+70 °C
Merev cső (rúd) / Rigid tube (rod)	T5	-40 °C...+55 °C	+90 °C
Megjegyzés / Comment:	* kijelzővel szerelt típusok esetén a környezeti hőmérséklet alsó értéke -25 °C-ra korlátozódik / * In the case of models equipped with display, the lower ambient temperature is limited to -25 °C		

(16) Jegyzőkönyv / Report N°

-

BKI24ATEX0022 X
EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EU-Type Examination Certificate

(17) Biztonságos üzemeltetés feltételei / Special conditions of Use

A  II 1 G Ex ia IIB T6...T5 Ga védelmi jelű berendezések alumínium-öntvény tokozatú változatánál a tokozat alumínium-tartalma a határértéket túllépi, ezért a berendezéseket védeni kell ütési illetve súrlódási hatások ellen./
In case of  II 1 G Ex ia IIB T6... T5 Ga protected equipment version with aluminium alloy enclosure, the aluminum-content of enclosure exceeds the limit, thus the equipment must be protected against impact and friction effects.

(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 megfelelősége 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 DOKUMENTÁCIÓK / MANUFACTURER'S DOCUMENTS						
No.	Fájl név / File name	Szám / Number	Lap / Sheet	Verzió / Issue	Dátum / Date	Leírás / Description
1.	n2gbm_nmb_K02_1124.pdf	NMB K02/1124	30	-	2024.11.11	Működési leírás / Operating instructions
2.	MBA5_Ex_data_plate_Kobold_eng_II.pdf	003.595	1	-	2024.04.02	Adattábla / Data label
3.	NMB_LoC.pdf	MT-500-041124	1	-	2024.11.04	Beleegyező levél / Letter of Consent
4.	NMB_Model-Code.pdf	-	1	-	2024.11.13	Model kód kereszt referencia / Model-Code Cross-reference

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


Nagy Botond
Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body