



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:

BKI16ATEX0017 X/2

(4) A gyártmány / Product:
EchoTREK SE-300 / EasyTREK SP-300 Ultrahangos szinttávadó család /
Ultrasonic level transmitter family

Típusa / Type:

EchoTREK S □ □ - 3 □ □ - □ Ex / EasyTREK S □ □ - 3 □ □ - □ Ex

(5) Gyártó / Manufacturer:
NIVELCO Ipari Elektronika Zrt.

(6) Cím / Address:
1043 Budapest, Dugonics u. 11.
Hungary

(7) E kiegészítő tanúsítvány kiegészíti a BKI16ATEX0017 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. BKI16ATEX0017 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) 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 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 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 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-0101/21-A-3

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: 1/4

BKI16ATEX0017 X/2
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
Supplementary EU-Type Examination Certificate

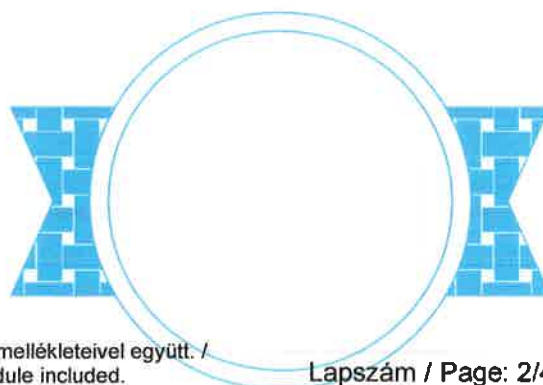
- (9) A 2014/34/EU direktíva 41 cikkelye szerint, a 2014/34/EU (2016. április 20.) alkalmazása előtt a 94/9/EK szerint kiadott EK-Típus Vizsgálati Tanúsítványok meghivatkozhatóak, mintha a 2014/34/EU direktíva szerint lettek volna kiadva. Kiegészítő tanúsítványok és új kiadások az ilyen EK-Típus Vizsgálati 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 date 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 60079-11:2012
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:
- EchoTREK SE-300:
 ⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T4 Ga
- EasyTREK SP-300:
 ⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T5 Ga
(T_{körm} = az alaptanúsítvány 15.3 pontja szerint /
T_{amb} = according to point 15.3 of basic certificate)

Budapest, 2021. 08. 25.

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

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


Nagy Botond
Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body



BKI16ATEX0017 X/2

Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
Supplementary EU-Type Examination Certificate

14 Melléklet / Schedule

15 Tanúsítvány szám / Certificate number BKI16ATEX0017 X/2

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

Az alábbi változás kerül bevezetésre a BKI16ATEX0017 X számú EU-Típusvizsgálati tanúsítvány 2. számú kiegészítésében:

- a műszaki leírásban Ex védelmet nem befolyásoló változások bevezetése,
- az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek való megfelelést biztosító szabványok legutolsó szabványkiadás szerinti aktualizálása.

The following change is introduced in in this supplementary EU-Type Examination Certificate nr. BKI16ATEX0017 X/2:

- introduction of changes in the technical specification that do not affect Ex protection,
- updating the referring standards according to their latest editions which assure the compliance with the Essential Health and Safety Requirements.

Típusjel / type:

EchoTREK S ☐ ☐ - 3 ☐ ☐ - ☐ Ex									
TÍPUS / TYPE	KÓD / CODE	SUGÁRZÓ / HÁZ ANYAGA / TRANSDUCER / MATERIAL OF ENCLOSURE	KÓD / CODE	MÉRÉS- TARTOMÁNY / MEASURING RANGE*	KÓD / CODE	FELERŐSÍTÉS / MOUNTING	KÓD / CODE	KIMENET / OUTPUT / EX	KÓD / CODE
Távadó / Transmitter	E	PP / Alu öntvény / PP / Alu casting	A	15; 25 m	2	0...9, A...Z		4 ... 20 mA / LOGGER / Ex	5
Távadó + kijelző / Transmitter + display	G	PP+szivacs / Alu öntvény / PP+sponge / Alu casting	D	12; 15; 20 m	4			4 ... 20 mA / Ex	6
		PVDF / Alu öntvény / PVDF / Alu casting	B	7; 10 m	6			4 ... 20 mA / HART / LOGGER / Ex	7
		PTFE / Alu öntvény / PTFE / Alu casting	T	6; 8 m	7			4 ... 20 mA / HART / Ex	8
		KO / Alu öntvény / KO / Alu casting	S	5; 6 m	8				
		PP / műanyag / PP / plastic	P	3; 4 m	9				
		PP+szivacs / műanyag / PP+sponge / plastic	G						
		PVDF / műanyag	V						
		PTFE / műanyag	F						
		KO / műanyag / KO / plastic	M						
		PP / KO	K						
		PVDF / KO	W						
		PTFE / KO	L						
		KO / KO	N						

* A sugárzó anyagának függvénye / Depending on the material of transducer

BK116ATEX0017 X/2

Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
Supplementary EU-Type Examination Certificate

EasyTREK S ☐ ☐ - 3 ☐ ☐ - ☐ Ex									
TÍPUS / TYPE	KÓD / CODE	SUGÁRZÓ / HÁZ ANYAGA / TRANSDUCER / MATERIAL OF ENCLOSURE	KÓD / CODE	MÉRÉS- TARTOMÁNY / MEASURING RANGE*	KÓD / CODE	FELERŐSÍTÉS / MOUNTING	KÓD / CODE	KIMENET / OUTPUT / Ex	KÓD / CODE
Integrált Távadó / Integrated transmitter	P	PP	A	25 m	2	0...9, A...Z		4 ... 20 mA / HART / LOGGER / Ex	7
		PVDF	B	15; 20 m	4			4 ... 20 mA / HART / Ex	8
		PTFE	T	10 m	6				
				6; 8 m	7				
				5; 6 m	8				
				3; 4 m	9				

* A sugárzó anyagának függvénye / Depending on the material of transducer

17 Vizsgálati dokumentáció / Report N°

-

18 Biztonságos üzemeltetés feltételei / Special Conditions of Use

Nincsenek továbbiak a felsoroltakon kívül / None additional to those listed previously

Az alaptanúsítvány 17. pontja szerint változatlan. /

According to chapter 17 of the basic certificate it is unchanged.

19 Alapvető egészségügyi és biztonsági követelmények /
Essential Health and Safety Requirements

A módosítás nem érinti az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeket.

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements is not affected by this variation.

Az alaptanúsítvány 18. pontja szerint változatlan. /

According to chapter 18 of the base certificate it is unchanged.

20 Rajzok és dokumentációk / Drawings and Documents

Szám / Number	Lap / Sheet	Kiadás / Issue	Dátum / Date	Leírás / Description
-	1	2	2021-08-23	Dokumentumjegyzék / List of documents
SEA-380-6M-060-0M	15	3	2021-08-23	Műszaki leírás / Technical description
sea380hu2118pb	60	18	2021. aug. / Aug.	Gépkönyv / Manual – EchoTREK SE-300
spa380hu2111pb	48	11	2021. aug. / Aug.	Gépkönyv / Manual – EasyTREK SP-300
nivceo2se300b_05	1	5	2021-08-23	EU Megfelelőségi Nyilatkozat / EU Declaration of Conformity
-	2	-	2021-08-25	Kockázat értékelés / Risk assessment

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

Nagy Botond
 Tanúsító Szervezet Vezető /
 Head of Certification Body



Ex



(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: **BKI16ATEX0017X/1**

- (4) A gyártmány / Product:

Ultraszónusos szinttávadó család /
Ultrasonic level transmitter family

Típusa / Type:

EchoTREK SE *-3-*Ex**

EchoTREK SG *-3-*Ex**

EasyTREK SP *-3-*Ex**

- (5) Gyártó / Manufacturer:

NIVELCO Ipari Elektronika Zrt. / NIVELCO Process Control Co.

- (6) Cím / Address:

H-1043, Budapest, Dugonics utca 11.
Hungary

- (7) E kiegészítő tanúsítvány kiegészíti a BKI16ATEX0017X számú EK-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 EC-Type Examination Certificate No. BKI16ATEX0017X 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) A ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések Vizsgáló Állomása 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. /

ExVÁ Testing Station for Explosion Proof Equipment Company Limited, 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.

BKI16ATEX0017X/1

Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
Supplementary EU-Type Examination Certificate

A vizsgálat eredményeit az alábbi nyilvántartási számú bizalmas vizsgálati dokumentáció tartalmazza: /

The examination and test results are recorded in confidential report No.:

R - 026 - 17

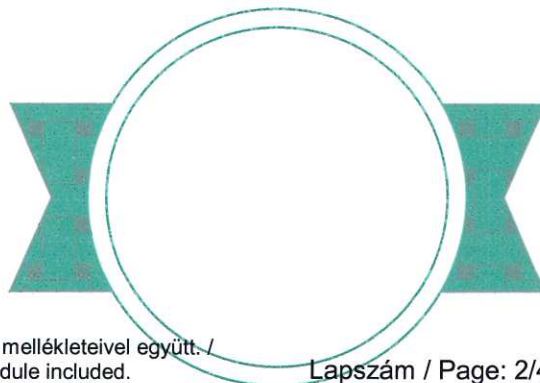
- (9) A 2014/34/EU direktíva 41 cikkelye szerint, a 2014/34/EU (2016. április 20.) alkalmazása előtt a 94/9/EK szerint kiadott EK-Típus Vizsgálati Tanúsítványok meghivatkozhatók, mintha a 2014/34/EU direktíva szerint lettek volna kiadva. Kiegészítő tanúsítványok és új kiadások az ilyen EK-Típus Vizsgálati 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/EK 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 60079-0:2013 , MSZ EN 60079-0:2013 / A11:2014, MSZ EN 60079-11: 2012
kivéve a 18. pontban felsorolt követelményekre vonatkozóan.
except in respect of those requirements listed at item 18 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:
- EchoTREK :
⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T4 Ga ($T_{körny}$ = 15.3 pont szerint / T_{amb} = according to point 15.3)
 - EasyTREK :
⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T5 Ga ($T_{körny}$ = 15.3 pont szerint / T_{amb} = according to point 15.3)

Budapest, 2017. december / December 1.**ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések
Vizsgáló Állomása Kft.****ExVÁ Testing Station for Explosion Proof
Equipment Ltd.**

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

Tel.: 36 1 250 1720

E-mail: bkiex@bki.hu

**Molnár Edit**Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body

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: 2/4

BKI16ATEX0017X/1
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
Supplementary EU-Type Examination Certificate

14 Melléklet / Schedule

15 Tanúsítvány szám / Certificate number BKI16ATEX0017X/1

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

Az alábbi változások kerülnek bevezetésre a BKI 16 ATEX 0017 X számú EK-Típusvizsgálati tanúsítvány 1. sz. kiegészítésében :

- az ultrahang sugárzó érzékelők kiöntéséhez használt kiöntőanyagok választéka bővült,
- az EasyTREK készülék integrált kompakt változatához max. 30 m fixen bekötött kábel alkalmazható,
- a BKI 16 ATEX 0012X tanúsítvány 1. sz. Kiegészítése által jóváhagyott, módosított „C” áramköri egység került beépítésre

A változtatások a berendezések gyújtószikramentes védetségét hátrányosan nem befolyásolják, a védelmi módoknál változást nem idéznek elő. /

The undermentioned changes are introduced in this amendment No. 1 of the EC-Type Examination Certificate nr. BKI 16 ATEX 0017X :

- the range of casting compounds used to encapsulation of ultrasonic radiating sensors has expanded,
- for the integrated compact version of EasyTREK, max. 30m fixed cable can be used,
- the modified "C" circuit unit approved by Amendment No. 1 to Certificate BKI 16 ATEX 0012X was installed.

The changes do not adversely affect the intrinsic safety of the equipment, and do not cause any change in the protection mode.

16.1 A műszaki adatok az alaptanúsítványban ismertetettekkel megegyezők, az alábbi kiegészítéssel /

The technical parameters are same as described in the basic certificate, with the following supplement:

Táp- és jeláramkör / Signal/supply circuit
(+ és / and – csatlakozók / terminals)

csak tanúsított gyújtószikramentes [Ex ia Ga] IIB védelmi módú áramkörhöz csatlakoztatható a következő értékekkel: /
only for connection to a certified intrinsically safe circuit
[Ex ia Ga] IIB with following values:

$$\begin{aligned}U_i &\leq 30 \text{ V} \\I_i &\leq 140 \text{ mA} \\P_i &\leq 1 \text{ W}\end{aligned}$$

- saját belső kapacitás / effective internal capacitance
 $C_i \leq 15 \text{ nF}$

EasyTREK integrált készülék esetén,
max. 30 m hosszúságú kábelrel együtt /
in case of EasyTREK integrated equipment
used a cable with cable length max. 30 m :

$$C_i \leq 28 \text{ nF}$$

- saját belső induktivitás / effective internal inductance
 $L_i \leq 0,2 \text{ mH}$

17 Vizsgálati dokumentáció / Report N°

R-026-17 ATEX Értékelő Jelentés / ATEX Assessment Report

2017.12.01.

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

A módosítás nem érinti az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeket. /
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements is not affected by this variation.

Záradék / Clause	Tárgy / Subject	Teljesítés / Compliance
N/A	N/A	N/A

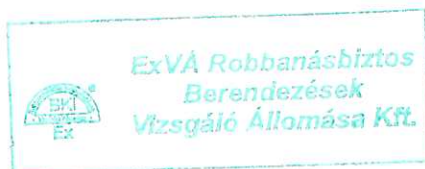
BKI16ATEX0017X/1

Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
Supplementary EU-Type Examination Certificate

20 Rajzok és dokumentációk / Drawings and Documents

Szám / Number	Lap / Sheet	Kiadás / Issue	Dátum / Date	Leírás / Description
nivceo2se300e_02	2	2	2017.07.17.	Megfelelőségi Nyilatkozat / Declaration of Conformity
SEA-380-6M-060-0M	15	v. 02	2017.11.10.	Műszaki leírás, típusjel magyarázattal / Technical description with explanation of type marking
SPA-380-8M-000-AX	1	rev. 1	2017.10.04.	Összeállítási rajz (EasyTREK) – Ex integrált 2 vezetékes kompakt / Assembly drawing(EasyTREK) – Ex integrated 2 wires compact
SEA-325-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.10.04.	Ex sugárzó, 20kHz / Ex radiating device, 20 kHz
SES-325-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 20kHz, KO membrán / Ex radiating device, 20 kHz, KO membrane
SEA-344-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 40kHz / Ex radiating device, 40 kHz
SES-344-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 40kHz, KO membrán / Ex radiating device, 40 kHz, KO membrane
SEA-362-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 60kHz / Ex radiating device, 60 kHz
SES-362-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 60kHz, KO membrán / Ex radiating device, 60 kHz, KO membrane
SEA-370-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.10.04.	Ex sugárzó, 55 kHz, G2" (1) / Ex radiating device, 55 kHz, G2" (1)
SET-370-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.10.04.	Ex sugárzó, 55 kHz, G2" (2) / Ex radiating device, 55 kHz, G2" (2)
SEA-380-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 80 kHz, G2" / Ex radiating device, 80 kHz, G2"
SET-380-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 80 kHz, G2", teflon / Ex radiating device, 80 kHz, G2", teflon
SEA-390-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.10.04.	Ex sugárzó, 80 kHz, G 1 1/2" / Ex radiating device, 80 kHz, G 1 1/2"
SET-390-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.10.04.	Ex sugárzó, 80 kHz, G 1 1/2", teflon / Ex radiating device, 80 kHz, G 1 1/2", teflon
SED-344-6M-300-A0	1	rev. 1	2017.11.10.	Ex sugárzó, 40kHz, szivacsos / Ex radiating device, 40 kHz, with sponge
SPA-380-8M-050-AL	1	rev. 1	2017.10.04.	Adattábla (EasyTREK) / Nameplate (EasyTREK)
SEA-380-7M-211-00	1	rev. 4	2017.10.04.	„C” kártya alkatrész-beültetési ábra / „C” card drawing of component installation
SEA-380-6M-090-01	4	rev. 4	2017.10.04.	„C” kártya nyomtatott áramkör fólia rajz / „C” card PCB foil artwork drawing
SEA-380-7M-211-00 / SE3FXC11.SCH	1	rev. 11	2017.03.16.	„C” kártya villamos kapcsolási vázlat / „C” card electrical schematic diagram
SEA-380-7M-211-00 / SE3FXC11.SCH	3	rev. 11	2017.03.17.	„C” kártya elektromos anyaglista (a villamos kapcsolási vázlat melléklete) / „C” card list of electrical components (annex to the electrical schematic diagram)
spa3804m0600p_08	1...15	rev. 8	2017.11.10.	Használati útmutató (kivonat) / Manual (excerpt)

továbbá : felhasznált anyagok adatlapja / as well as : data sheet of applied materials



Molnár Edit
Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body

(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: **BKI16ATEX0017 X**

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

**Ultrahangos szinttávadó család /
Ultrasonic level transmitter family**

Típusa / Type:

EchoTREK SE *-3-*Ex
EchoTREK SG *-3**-*Ex
EasyTREK SP *-3**-*Ex**

- (5) Megrendelő / Applicant:
NIVELCO Ipari Elektronika Zrt. / NIVELCO Process Control Co.

- (6) Cím / Address:
**H-1043, Budapest, Dugonics utca 11.
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 - 022 - 16

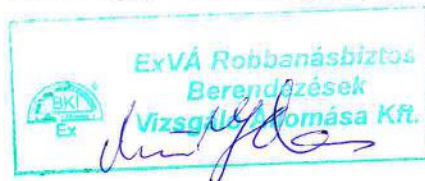
Ez a tanúsítvány csak a maga egészében és változatlan formában használható fel, mellékleteivel együtt. /
This certificate may only be reproduced in its entirety and without any changes, schedule included.

Lapszám / Page: 1/6

BKI16ATEX0017 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

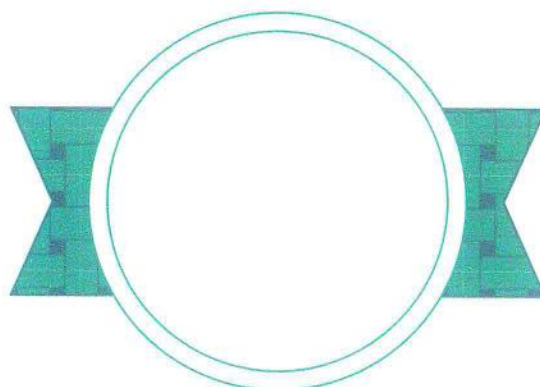
- (9) Az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek való megfelelést a következők biztosítják: /
Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
MSZ EN 60079-0:2013 , MSZ EN 60079-0:2013 / A11:2014, MSZ EN 60079-11: 2012
- (10) A tanúsítvány 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:
- EchoTREK :
⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T4 Ga ($T_{körny}$ = 13.3 pont szerint / T_{amb} = according to point 15.3)
 - EasyTREK :
⊕ II 1 G Ex ia IIB T6...T5 Ga ($T_{körny}$ = 13.3 pont szerint / T_{amb} = according to point 15.3)

**ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések
Vizsgáló Állomása Kft.**
**ExVÁ Testing Station for Explosion Proof
Equipment Ltd.**
Hungary, 1037 Budapest, Mikoviny u. 2-4.
tel/fax: 36 1 250 1720
E-mail: bkiex@bki.hu



Müllner János
Ügyvezető igazgató / Managing director

Budapest, 2016. április / April 18.



BKI16ATEX0017 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

(13) Melléklet / Schedule

(14) EK-TÍPUSVIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY szám /
EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N^o
BKI16ATEX0017 X

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

15.1 Leírás / Description

Az ultrahangos szinttávadók érintésmentesen mérik a folyadék szintjét és a hőmérsékletét, kimenőjelük 4...20 mA analóg áram vagy digitális jel HART adatátvitellel.

A távadó öntött alumínium vagy műanyag tokozásában van a kiöntött elektronikus egység.

Az EchoTREK készülék opcióként LCD kijelző modullal is ellátható, ekkor a fedélen ablak van. /

The ultrasonic level transmitters are multifunction apparatus, measure the liquid level and temperature of liquid, the output signal is 4...20 mA analog current or digital with HART communication.

The enclosure of transmitter is cast aluminium alloy oder plastic, in this are cast electronics. The equipment EchoTREK can be provided optionally a LCD modul, in this case on the cover is a light-transmitting part.

15.2 Típusjelölés / Type marking

EchoTREK S - 3 - Ex

- kimenet/opciók (5...8) / output/option (5...8)
- felerősítés (0, N, 2...8, A...Z) / mounting (0, N, 2...8, A...Z)
- méréstartomány (2, 4, 6...9) / measuring range (2, 4, 6...9)
- sugárzó és ház anyaga (A...W) / material of enclosure and radiant head (A...W)
- E : távadó, G : távadó LCD kijelzővel / E : transmitter, G : transmitter with LCD

EasyTREK SP - 3 - Ex

- kimenet/opciók (7, 8) / output/option (7, 8)
- felerősítés (0, N, K, L, M) / mounting (0, N, K, L, M)
- méréstartomány (2, 4, 6...9) / measuring range (2, 4, 6...9)
- sugárzó és ház anyaga (A, B, T) / material of enclosure and radiant head (A, B, T)
- integrált távadó, IP 68 / integrated transmitter, IP 68

15.3 Környezeti és közeghőmérséklet / Ambient and medium temperature

Környezeti hőmérséklet /

Ambient temperature:

- EchoTREK : - műanyag házzal / with plastic enclosure : -20°C ... +70°C
- fém házzal / with metal enclosure : -30°C ... +70°C
- kijelzővel / with display : -25°C ... +70°C
- EasyTREK : -20°C ... +70°C

Közeghőmérséklet /

Medium temperature:

- EchoTREK : - PP : -20°C ... +70°C (T6)
- PVDF : -20°C ... +80°C (T6)
- PTFE : -30°C ... +90°C (T5)
- rozsdamentes acél / stainless steel : -30°C ... +100°C (T4)
- EasyTREK : - PP : -20°C...+70°C (T6)
- PVDF : -20°C...+80°C (T6)
- PTFE érzékelő + PP tokozat / PTFE sensor + PP enclosure : -30°C ... +90°C (T5)

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: 3/6

BKI16ATEX0017 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate**15.4 Villamos paraméterek / Electrical parameters**Táp- és jeláramkör / Signal/supply circuit
(+ és / and – csatlakozók / terminals)csak tanúsított gyújtószikramentes [Ex ia Ga] IIB védelmi módú
áramkörhöz csatlakoztatható a következő maximális értékekkel: /
only for connection to a certified intrinsically safe circuit
[Ex ia Ga] IIB with following maximum values:

$$U_i = 30 \text{ V}$$

$$I_i = 140 \text{ mA}$$

$$P_i = 1 \text{ W}$$

- saját belső kapacitás / effective internal capacitance

$$C_i = 15 \text{ nF}$$

- saját belső induktivitás / effective internal inductance

$$L_i = 0,2 \text{ mH}$$

15.5 Védelem / Ingress protection:

EchoTREK : IP 67 , EasyTREK : IP 68

15.6 Érintésvédelem / Electric shock protection:III. év. osztály MSZ 171/1-81 szerint, amely megfelel a
MSZ HD 60364-4-41 szerinti SELV rendszernek /
III e.s. class to according MSZ 171/1-84, this is equal to
MSZ HD 60364-4-41 SELV system**(16) Vizsgálati dokumentáció / Report N°**

R-022-16 ATEX Értékelő Jelentés / ATEX Assessment Report

2016.04.15.

GYÁRTÓI DOKUMENTÁCIÓ / MANUFACTURER'S DOCUMENTS			
Megnevezés / Title	Rajz- vagy dokumentum-szám / Drawing or document N°	Rev.	Dátum / Issue Date
Megfelelőségi Nyilatkozat / Declaration of Conformity	nivceo1se300e_01	1	2016.03.29.
Műszaki leírás, típusjel magyarázattal / Technical description with explanation of type marking	SEA-380-6M-060-0M	01	2016.03.05.
Összeállítási rajz (EchoTREK) / Assembly drawing(EchoTREK)	SGA-380-7M-000-00	0	2002.09.05.
Ex sugárzó, 20kHz / Ex radiating device, 20 kHz	SEA-325-6M-300-00	0	2005.10.30.
Ex sugárzó, 40kHz / Ex radiating device, 40 kHz	SEA-344-6M-300-00	0	2002.11.20.
Ex sugárzó, 40kHz, szivacsos / Ex radiating device, 40 kHz, with sponge	SED-344-6M-300-00	0	2005.01.10.
Ex sugárzó, 60kHz / Ex radiating device, 60 kHz	SEA-362-6M-300-00	0	2002.12.16.
Ex sugárzó, 20kHz, KO membrán / Ex radiating device, 20 kHz, KO membrane	SES-325-6M-300-00	0	2016.03.31.
Ex sugárzó, 40kHz, KO membrán / Ex radiating device, 40 kHz, KO membrane	SES-344-6M-300-00	0	2012.12.13.
Ex sugárzó, 60kHz, KO membrán / Ex radiating device, 60 kHz, KO membrane	SES-362-6M-300-00	0	2002.12.15.
Ex sugárzó, 55 kHz, G2" (1) / Ex radiating device, 55 kHz, G2" (1)	SEA-370-6M-300-00	0	2002.09.04.
Ex sugárzó, 55 kHz, G2" (2) / Ex radiating device, 55 kHz, G2" (2)	SET-370-6M-300-00	0	2002.09.04.
Ex sugárzó, 80 kHz, G2" / Ex radiating device, 80 kHz, G2"	SEA-380-6M-300-00	0	2002.09.04.
Ex sugárzó, 80 kHz, G2", teflon / Ex radiating device, 80 kHz, G2", teflon	SET-380-6M-300-00	0	2002.09.04.
Ex sugárzó, 80 kHz, G 1 1/2" / Ex radiating device, 80 kHz, G 1 1/2"	SEA-390-6M-300-00	0	2002.09.04.
Ex sugárzó, 80 kHz, G 1 1/2", teflon / Ex radiating device, 80 kHz, G 1 1/2", teflon	SET-390-6M-300-00	0	2002.09.04.
Összeállítási rajz (EasyTREK) / Assembly drawing(EasyTREK)	SPA-380-8M-000-00	0	2004.11.22.

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: 4/6

BKI16ATEX0017 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

Adattábla (EchoTREK) / Nameplate (EchoTREK)	SEA-380-6M-050-01	0	2002.09.05.
Adattábla (EasyTREK) / Nameplate (EasyTREK)	SPA-380-8M-050-01	0	2004.11.22.
Darabvizsgálati utasítás / Routine test instructions	SEA-380-6M-060-0U	01	2016.03.02.
Használati útmutató / Manual	sea3802m0600p_14	14	2016. márc.
Használati útmutató / Manual	spa3804m0600p_07	7	2016. márc.
Tárolt energia maximum meghatározása / Determination of stored energy maximum	SEA-380-6M-060-1M	01	2016.03.10.
„A” kártya villamos kapcsolási vázlat / „A” card electrical schematic diagram	SAP-200-0M-100-00 / SAP20A04.SCH	4	2016.02.23.
„A” kártya nyomtatott áramkör fólia rajz / „A” card PCB foil artwork drawing	SAP-200-0M-090-01 (1/2, 2/2)	0	2002.09.27.
„A” kártya alkatrész-beültetési ábra / „A” card drawing of component installation	SAP-200-0M-100-00	0	2002.03.02.
„A” kártya elektromos anyaglista (a villamos kapcsolási vázlat melléklete) / „A” card list of electrical components (annex to the electrical schematic diagram)	SAP-200-0M-100-00 / SAP20A04.SCH	4	2016.02.23.
„B” kártya villamos kapcsolási vázlat / „B” card electrical schematic diagram	SEA-380-6M-213-00 / SE300B05.SCH	5	2016.02.22.
„B” kártya nyomtatott áramkör fólia rajz / „B” card PCB foil artwork drawing	SEA-380-6M-090-02	2	2007.05.30.
„B” kártya alkatrész-beültetési ábra / „B” card drawing of component installation	SEA-380-2M-213-00	1	2003.12.12.
„B” kártya elektromos anyaglista (a villamos kapcsolási vázlat melléklete) / „B” card list of electrical components (annex to the electrical schematic diagram)	SEA-380-6M-213-00 / SE300B05.SCH	5	2016.02.22.
„C” kártya villamos kapcsolási vázlat / „C” card electrical schematic diagram	SEA-380-7M-211-00 / SE3FXC09.SCH	9	2016.03.09.
„C” kártya nyomtatott áramkör fólia rajz / „C” card PCB foil artwork drawing	SEA-380-6M-090-01 (1/4 ... 4/4)	3	2003.12.02.
„C” kártya alkatrész-beültetési ábra / „C” card drawing of component installation	SEA-380-7M-211-00	3	2003.12.03.
„C” kártya elektromos anyaglista (a villamos kapcsolási vázlat melléklete) / „C” card list of electrical components (annex to the electrical schematic diagram)	SEA-380-7M-211-00 / SE3FXC09.SCH	9	2016.03.09.
„G” kártya villamos kapcsolási vázlat / „G” card electrical schematic diagram	SEA-380-2M-212-00 / SE300G11.SCH	11	2016.03.09.
„G” kártya nyomtatott áramkör fólia rajz / „G” card PCB foil artwork drawing	SEA-380-6M-090-04 (1/4 ... 4/4)	1	2003.12.02.
„G” kártya alkatrész-beültetési ábra / „G” card drawing of component installation	SEA-380-2M-212-00	1	2002.09.19.
„G” kártya elektromos anyaglista (a villamos kapcsolási vázlat melléklete) / „G” card list of electrical components (annex to the electrical schematic diagram)	SEA-380-2M-212-00 / SE300G11.SCH	11	2016.03.09.
„I” kártya villamos kapcsolási vázlat / „I” card electrical schematic diagram	SPA-380-4M-230-00 / SP300I01.SCH	1	2016.02.23.
„I” kártya nyomtatott áramkör fólia rajz és alkatrész- beültetési ábra / „I” card PCB foil artwork drawing and drawing of com- ponent installation	SPA-380-4M-230-00	0	2005.03.29.
„I” kártya elektromos anyaglista (a villamos kapcsolási vázlat melléklete) / „I” card list of electrical components (annex to the electrical schematic diagram)	SPA-380-4M-230-00 / SP300I01.SCH	1	2016.02.23.

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

BKI16ATEX0017 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

"P" kártya villamos kapcsolási vázlat / "P" card electrical schematic diagram	SEA-380-6M-310-00 / SE30XP02.SCH	2	2016.02.23.
"P" kártya nyomtatott áramkör fólia rajz / "P" card PCB foil artwork drawing	SEA-380-6M-090-03	0	2002.09.19.
"P" kártya alkatrész-beültetési ábra / "P" card drawing of component installation	SEA-380-6M-310-00	0	2002.09.05.
"P" kártya elektromos anyaglista (a villamos kapcsolási vázlat melléklete) / "P" card list of electrical components (annex to the electrical schematic diagram)	SEA-380-6M-310-00 / SE30XP02.SCH	2	2016.02.23.
Összehasonlító kockázat értékelés / Comparative risk assessment	EchoTREK, EasyTREK	0	2016.02.09.

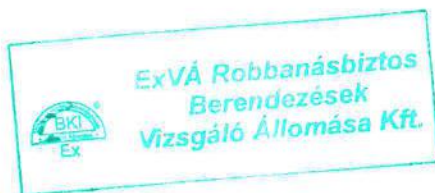
továbbá : az alkalmazott anyagok műszaki adatlapja / as well as : technical data sheet of the used materials

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

- 17.1 A fém tokozású berendezések tokozatának alumínium-tartalma a határértéket túllépi, ezért a berendezéseket védeni kell ütési ill. súrlódási hatások ellen. /
In case of equipment version with metallic housing, the aluminum-content of the metallic housing exceeds the limit, thus the equipment must be protected against impact resp. friction effects.
- 17.2 A műanyag tokozatú készülékek (nézőablakkal együtt), valamint a rajtuk elhelyezett fém adattábla elektrosztatikus töltődésre hajlamosak, ezért a berendezéseket védeni kell elektrosztatikus feltöltődés ellen. /
The equipment with plastic housing (together with window), as well as the metallic nameplate placing on them, are susceptible to electrostatic charges, thus they must be protected against the electrostatic charges.
- 17.3 A PTFE sugárzó egység burkolata elektrosztatikusan töltődő műanyag, ezért:
- a töltési és ürítési folyamat sebességét a közegnek megfelelően kell megválasztani,
- a töltés során a veszélyt okozó anyag ködképződését kerülni kell,
- a műanyag burkolat tisztítása robbanásveszélyes térben nem megengedett. /
The coating of PTFE radiating unit is susceptible to electrostatic charges, thus
- the filling and emptying speed should be choosed according to the medium,
- during the filling, shall be avoided the formation of mist from dangerous material,
- the cleaning of plastic housing in hazardous areas is not allowed.
- 17.4 A készüléket infra-porton keresztül kiolvasni, programozni csak a robbanásveszélyes téren kívül szabad, mivel a számítógéphez kapcsolt infravörös illesztőegység nem robbanásbiztos készülék. /
The data readout and programming of the equipment via infra-red port allowed only outside hazardous area, because the infra-red driver unit connected to PC is non explosion-proof apparatus.

**(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 instructions for use.



Müllner János
Ügyvezető igazgató /
Managing director

Molnár Edit
Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body