

**DT7200 x**  
**Gyújtószikramentes nyomástávadók**

Felhasználói leírás

3. kiadás  
2021.10.25.



Gyártó: DATCON Ipari Elektronikai Kft.  
1148 Budapest, Fogarasi út 5. 27. ép.  
Tel.: 460-1000, Fax.: 460-1001



## **Tartalomjegyzék**

1. Rendeltetés.....	4
2. Üzembehelyezés előtti fontos tudnivalók.....	4
3. Működési elv.....	4
4. Mechanikai kivitel, és felszerelés.....	5
4.1. Mechanikai kivitel.....	5
4.2. Felszerelés .....	6
5. A készülék telepítése.....	7
6. A készülék bekötése.....	7
7. Üzembehelyezés .....	8
8. Gyári beállítás korrekciója .....	8
9. Karbantartás, javítás.....	8
10. Műszaki adatok .....	9
11. Függelék .....	11
11.1. ATEX Tanúsítvány.....	11

## 1. Rendeltetés

A DT7200-as gyújtószikramentes nyomástávadók alkalmasak nyomásmérésre robbanásveszélyes terekben. A távadó kétvezetékes rendszerű, azaz a bemeneti nyomással arányos 4–20 mA-es jelet a külső tápellátás áramkörében hozza létre. A mérendő közeg lehet gáz vagy folyadék. Lehetőség van abszolút és relatív nyomás mérésre is. A három altípus a környezeti és a közeghőmérséklet felső határában különbözik.

## 2. Üzembe helyezés előtti fontos tudnivalók



Kérjük az alábbiakat figyelmesen olvassa el, mert a helytelen üzemeltetésből adódó hibákért a gyártó felelőséget nem vállal!

A felhasználói leírásban, és az adattáblán feltüntetett maximális értéknél nagyobb nyomás még dinamikusan sem adható a távadóra, mert az érzékelő sérülhet!

A felhasználói leírásban, és az adattáblán feltüntetett maximális értéknél magasabb hőmérsékletű közeggel az érzékelő még rövid ideig sem érintkezhet, mert meghibásodhat, és robbanásveszély léphet fel!

A felhasználói leírásban, és az adattáblán feltüntetett minimális értéknél alacsonyabb hőmérsékletű közeggel az érzékelő nem érintkezhet, mert meghibásodhat!

A nyomásérzékelő szilárd halmozállapotú közeggel nem érintkezhet, ezért a mérendő anyagok dermedését, fagyását el kell kerülni, különben a távadó károsodhat.

A távadót óvni kell az erős ütések től, mert az a szenzor sérüléséhez, és meghibásodáshoz vezethet!

A vegyi anyagokkal telített gőzök  $P_0$  nyílásra keresztüli bejutása károsíthatja a távadót!

A elektromos csatlakozó bontása-összeszerelése után mindenig vigyázni kell a tömítetlenség elkerülésére, mert a tömítetlenség beázáshoz és meghibásodáshoz vezethet!

A készülék csak a feltüntetett biztonsági adatoknak megfelelő részben gyújtószikramentes leválasztó tápegységgel üzemeltethető!

A technológia közeg szivárgása súlyos sérüléseket okozhat! Mielőtt a rendszer nyomás alá kerül, a technológiai csatlakozót csavarjuk be, húzzuk meg, és ellenőrizzük a tömítettséget!

A csatlakoztatás utáni meghúzás mindenig 32-es villáskulccsal történjék! Csőfogóval és egyéb más eszközzel történő meghúzás károsíthatja a távadót!

A mért közeg csak a tömítések anyagával vegyileg összeférhető lehet.\*

A készüléket csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakember helyezheti üzembe!

A telepítéskor és a működtetéskor figyelembe kell venni az ATEX tanúsítványban leírtakat is.

## 3. Működési elv

Az árammal megtáplált nyomásérzékelő a nyomással arányos feszültséget ad, ezt egy nagyimpedanciájú szimmetrikus erősítő felerősíti, a felerősített jel a feszültség — áram átalakítóba kerül. Itt történik a "nulla" nyomásra a 4 mA-es kimeneti áram beállítása, valamint a végkitérésnek megfelelő nyomás hatására a 20 mA-es kimeneti áram beállítása. A készülék működtetéséhez 12–28 VDC feszültség szükséges, melynek áramkörében (2 vezetékes) hozzá létre a 4–20 mA-es áramot a mért nyomásnak megfelelően.

\* Szükség esetén a vegyszerállósági adatokért forduljon a gyártóhoz.

## 4. Mechanikai kivitel, és felszerelés

### 4.1. Mechanikai kivitel

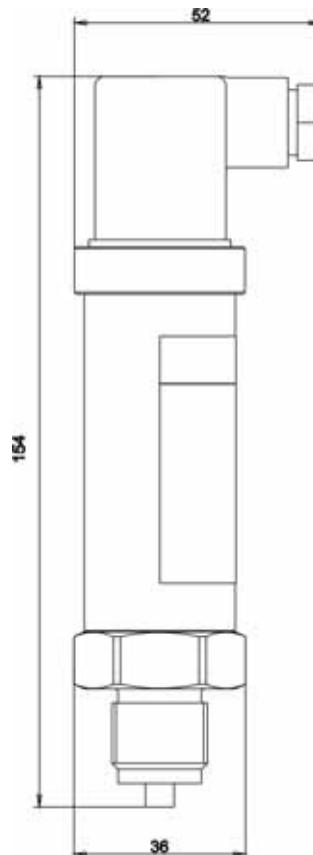
A DT7200-as gyűjtőszikramentes nyomástávadók a felső hőmérsékleti határ szerint kétféle kivitelűek:

- normál hőmérsékletű DT7200 L (1. ábra),
- magas hőmérsékletű DT7200 M és DT7200 H (2. ábra).

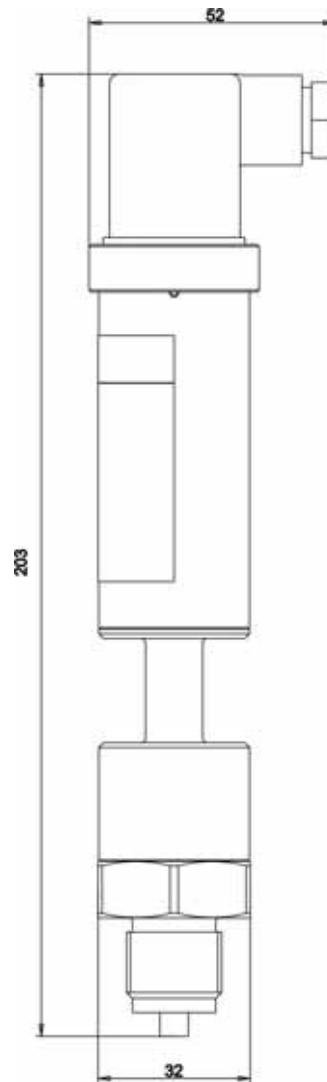
Az egyes altípusokhoz tartozó működési hőmérséklettartományokat lásd a műszaki adatoknál.

A technológiai csatlakozás kialakítása háromféle lehet G  $\frac{1}{2}$ "A; M20x1,5 valamint G  $\frac{3}{4}$ "A homlokmembrános.

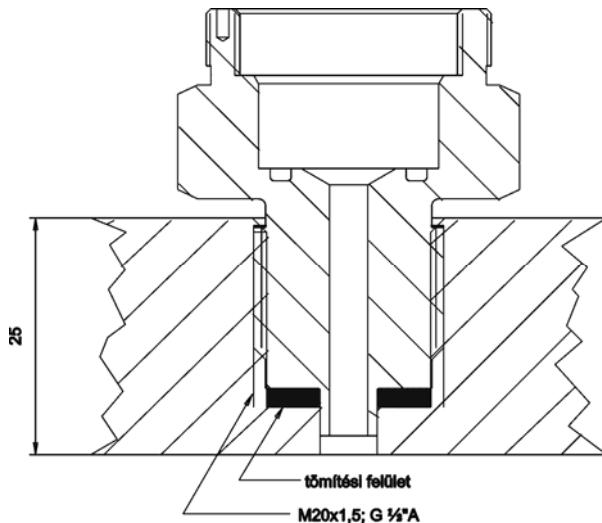
G  $\frac{1}{2}$ "A és a M20x1,5 kialakítású csatlakoztatás esetén a tömítés alkalmazása a 3. ábrán látható módon történjen. A megfelelő vegyszerálló és hőálló tömítést a felhasználónak kell biztosítania. G  $\frac{3}{4}$ "A homlokmembrános kialakítású csatlakoztatás (lásd 4. ábra) esetén a menet feletti sík „O” gyűrűje tömít, melynek anyagát a mérendő közeghez választottuk (tartozék).



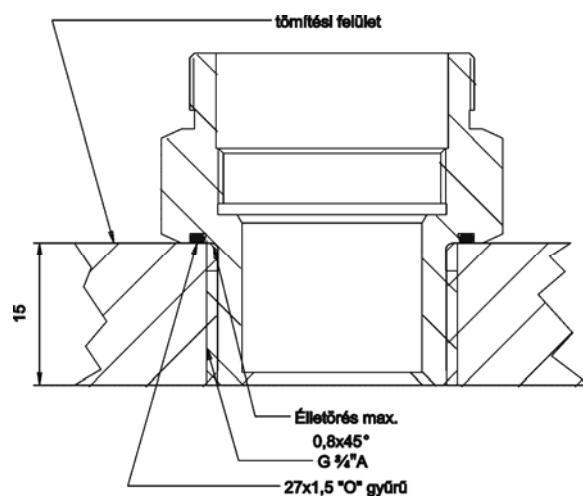
1. ábra. DT7200 L



2. ábra. DT7200 M vagy DT7200 H



3. ábra. M20x1,5 vagy G 1/2''A kialakítású távadó felszerelése



4. ábra. G 3/4''A kialakítású távadó felszerelése

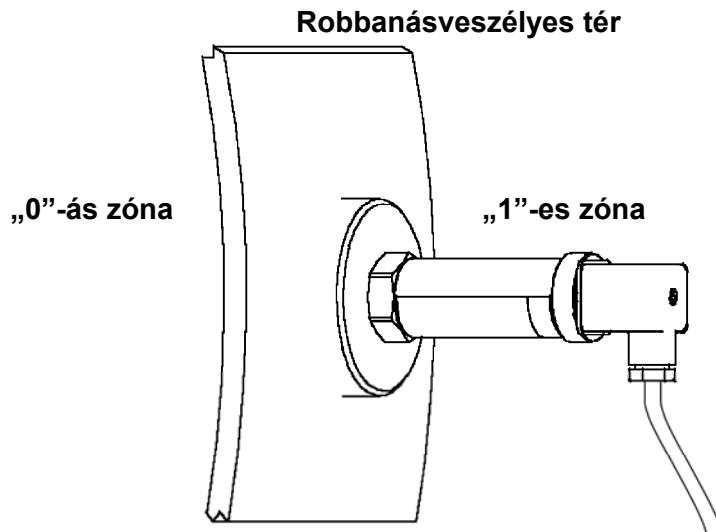
#### 4.2. Felszerelés

A távadó a megrendeléstől függő mérőfej-csatlakozással kerül szállításra, és az ehhez a technológián kialakított menetes csatlakozásba csavarható. A becsavarás utáni meghúzás minden 32-es villáskulccsal történék! Csőfogóval, és egyéb más eszközzel történő meghúzás a készüléket károsíthatja!

Főképp magas hőmérsékletű technológiáknál ajánlott a távadót a tartály oldalára, vagy aljára szerelni, mivel így a készülék belső hőelválasztása jobban érvényesíti a hatását. A tartály tetejére szerelt távadó ki van téve a tartály által leadott magas hőmérséklet hatásának, ami túlmelegedést, és hibát okozhat. A szerelési helyzet kiválasztásánál ügyeljünk arra is, hogy az elektromos csatlakozáshoz ne jusson nedvesség, mivel helytelen összeszerelésből adódó tömítetlenség esetén a távadó károsodhat. A vegyi anyagokkal telített gózök a  $P_0$  nyíláson keresztüli bejutása (6. ábra) károsíthatja a távadót (abszolút nyomásmérésnél nincs  $P_0$  nyílás)!

## 5. A készülék telepítése

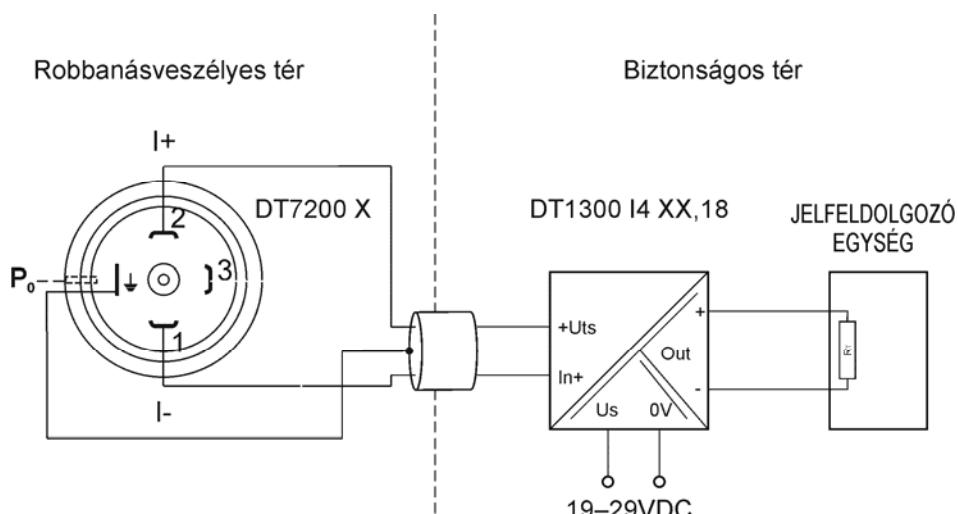
A készülék „Zóna 0” és „Zóna 1” határán (5. ábra), vagy ennél enyhébb besorolású helyekre telepíthető. A mért oldal lehet a „0”-ás zóna. A készülék csak a feltüntetett biztonsági adatoknak megfelelő részben gyűjtőszikramentes leválasztó tápegységgel üzemeltethető, mint például a DATCON DT1300 I4 xx, 18. A gyűjtőszikra-mentességre vonatkozó határadatok megtalálhatók a műszaki adatoknál.



5. ábra. A készülék telepítése

## 6. A készülék bekötése

A készülék elektromos bekötéséhez tartozik egy Hirschmann GDM 2009 típusú csatlakozó. A csatlakozó bekötése feszültségmenes állapotban, a csavar kicsavarása, és vékony csavarhúzával való kipattintása után lehetséges (a kötési pontok a 6. ábrán láthatók). A készülék fordított bekötés ellen védve van (max. 28 V-ig). A csatlakozó visszahelyezésénél ügyelni kell a tömítések helyes visszarakására, és a csatlakozó rögzítő csavarjának meghúzására, ellenkező esetben a készülék beázhat és károsodhat.



6. ábra. A készülék bekötése

Az	1. pont:	negatív (I-)
	2. pont:	pozitív (I+)
	3. pont	nincs bekötve.
A fennmaradó (negyedik) kötési pont a földpont.		

## 7. Üzembelehelyezés

Felszerelés és elektromos bekötés után (tömítések ellenőrzése) üzemképes a távadó.

A műszaki adatokban megadottnál nagyobb tápfeszültség károsíthatja a távadót!

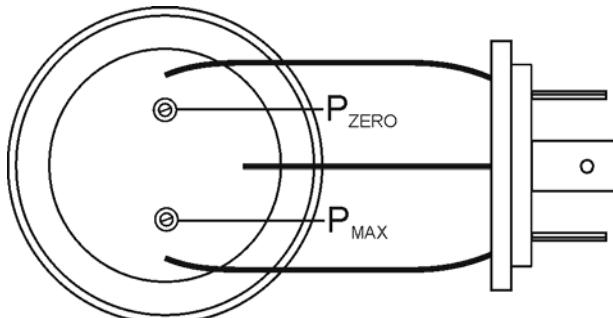
A hőegysúly beállítása után (5–10 perc) a távadó a műszaki adatokban leírtaknak megfelel.

## 8. Gyári beállítás korrekciója

Ha a felhasználó módosítani kívánja a beállított értékeket, leszereli a GDM csatlakozót és a lyukakon keresztül (max. Ø 2 mm-es csavarhúzóval) a nyákra szerelt potenciométerekkel elvégezheti a beállítást (7. ábra).

Az állítási sorrend a következő:

- a  $P_{ZERO}$  potenciométerrel nulláz (4 mA-t állít),
  - a  $P_{MAX}$  végértéket állít (20 mA-t állít)
- (a beállítás a folyamat többszöri megismétlésével történjen).



7. ábra. A távadó beállító potenciométerei

## 9. Karbantartás, javítás

Szükség esetén a nyomástávadó tisztítását híg mosószeres vízzel végezzük.

Tisztítás idejére takarjuk le a  $P_0$  nyílást (a tisztítási művelet végeztével a  $P_0$  takarását szüntessük meg).

A távadót óvni kell az erős ütések től.

A távadók a helyszínen általában nem javíthatók, hiba esetén forduljon a gyártóhoz.

A nyomástávadóra 1 év garanciát vállal a gyártó.

A felhasználói leírásban leírt használattól való eltérés okozta hibák a garancia megszűnését vonják maguk után.

## 10. Műszaki adatok

### Méréshatárok:

0 –	100	mbar
0 –	160	mbar
0 –	250	mbar
0 –	400	mbar
0 –	600	mbar
0 –	1,00	bar
0 –	1,60	bar
0 –	2,50	bar
0 –	4,00	bar
0 –	6,00	bar
0 –	10,0	bar
0 –	16,0	bar
0 –	25,0	bar-ig ajánlottan,

(de a tartományon belüli tetszőleges értékek is lehetnek a pontossági érték romlásával).

Túlerhelhetőség: a méréshatár 150%-ig terjedő nyomással, lásd a Minőségi bizonyítványban, és az adattáblán.

**A távadó kimenete:** 4–20 mA-ig, kétvezetékes rendszerben

**A kétvezetékes távadók maximális soros ellenállása:**

$$R_{max} = (U_{t-12}) / 0,02 \text{ [Ohm]}$$

**Pontosság az áramkimeneten:**

— névleges érték:	±0,25% végértékre vonatkoztatva (eltérő esetekben lásd az adattáblán)
— linearitás:	0,5%
— hiszterézis, ismételhetőség együttes:	névlegesen 0,5% végértékre vonatkoztatva
— hőfüggés:	±0,5% / 10 °C (0–60 °C között)
— tápfeszültség függés:	0,1% / 10 V

**Tápfeszültség:** 12–28 VDC

**Védettség:** IP 65, az MSZ EN 60529 szerint

**Mechanikai adatok:**

— tömeg:	DT7200 L ~0,3 kg
	DT7200 M ~0,35 kg
	DT7200 H ~0,35 kg

**Érintésvédelem:**

— átütési szilárdság:	A burkolat földelhető kivitelű.
— villamos csatlakozás:	500 V
	IP 65

**Zavarvédelem:**

A készülék zavarvédelmi és zavar kibocsátási szempontból megfelel az MSZ EN IEC 61326-1:2021 szabvány vonatkozó előírásainak.

**A mérendő közeggel érintkező anyagok:**

— tömítés:	KO36 acél Teflon ( <b>PTFE</b> ) vagy Buna EP ( <b>EPDM</b> ) vagy Viton ( <b>FKM</b> ) vagy Isolast 9503 ( <b>FFKM</b> )
------------	---

## Környezeti feltételek:

— működési hőmérséklettartomány:

Típus	Tömítés anyaga	Környezeti hőmérséklet	Közeg hőmérséklet
DT7200 L	PTFE, EPDM	-25 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	-25 °C ≤ Tp ≤ 70 °C
	FKM	-15 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	-15 °C ≤ Tp ≤ 70 °C
	FFKM	-20 °C ≤ Ta ≤ 60 °C	-20 °C ≤ Tp ≤ 70 °C
DT7200 M	PTFE, EPDM	-25 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	-25 °C ≤ Tp ≤ 90 °C
	FKM	-15 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	-15 °C ≤ Tp ≤ 90 °C
	FFKM	-20 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	-20 °C ≤ Tp ≤ 90 °C
DT7200 H	PTFE	-25 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	T4: -25 °C ≤ Tp ≤ 130 °C
			T3: -25 °C ≤ Tp ≤ 140 °C
	EPDM	-25 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	T4: -25 °C ≤ Tp ≤ 130 °C
	FKM	-15 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	T4: -15 °C ≤ Tp ≤ 130 °C
			T3: -15 °C ≤ Tp ≤ 140 °C
	FFKM	-20 °C ≤ Ta ≤ 70 °C	T4: -20 °C ≤ Tp ≤ 130 °C
			T3: -20 °C ≤ Tp ≤ 140 °C

— tárolási hőmérséklettartomány: -25 °C – +70 °C  
— rázásállóság: max. 20 g

#### **Gyűjtőszikramentes besorolás:**

DT7200 L	 II 1 G Ex ia IIC T4 Ga
DT7200 M	 II 1 G Ex ia IIC T4 Ga
DT7200 H	 II 1 G Ex ia IIC T4 T3 Ga

— Tanúsítvány: BKI15ATEX0037 X  
BKI15ATEX0037 X/1  
BKI15ATEX0037 X/2

— Biztonsági adatok:  **$U_i: 28\text{ V}$**   **$I_i: 100\text{ mA}$**   **$P_i: 0,7\text{ W}$**   
 **$C_i: 37\text{ nF}$**   **$L_i: 506\text{ }\mu\text{H}$**

## 11. Függelék

### 11.1. ATEX Tanúsítvány

 <b>Ex</b>	
<b>(1) EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány EC-Type Examination Certificate</b>	
(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: <b>BKI15ATEX0037 X</b>	
(4) A berendezés, vagy védelmi rendszer / Equipment or protective system: <b>Gyújtószikramentes nyomás-, nyomáskülönbég-mérő ill. távadó / Intrinsically safe pressure , differential-pressure meter resp. transmitter</b>	
Tipusa / Type: <b>DT7000, DT7001, DT7100, DT7100H, DT7200L, DT7200M, DT7200H</b>	
(5) Megrendelő / Applicant: <b>DATCON Ipari Elektronikai Kft. / DATCON Industrial Electronics Ltd.</b>	
(6) Cím / Address: <b>H-1148 Budapest, Fogarasi út 5., 27. épület / Building 27 Hungary</b>	
(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 Vizsgálati 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 terület 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: <b>R - 011 - 15 / 2</b>	
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. <b>Lapszám / Page: 1/7</b>	



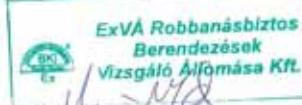
BKI  
Ex

**BKI15ATEX0037 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:  
- DT7000, DT7001:  
     II 2 G Ex ia IIC T4 Gb                  ( $T_k = -20^\circ\text{C} \dots +60^\circ\text{C}$  /  $T_a = -20^\circ\text{C} \dots +60^\circ\text{C}$ )  
- DT7100, DT7100 H, DT7200 L, DT7200 M:  
     II 1 G Ex ia IIC T4 Ga                  ( $T_k = 15.2$  pont szerint /  $T_a = \text{acc. to point } 15.2$ )  
- DT7200 H :  
     II 1 G Ex ia IIC T4...T3 Ga                  ( $T_k = 15.2$  pont szerint /  $T_a = \text{acc. to point } 15.2$ )

**ExVÁ Robbanásbiztos Berendezések**  
**Vizsgálati 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, 2015. december / December 17.



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

Lapszám / Page: 2/7



BKI  
Ex  
BKI15ATEX0037 X  
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/  
EC-Type Examination Certificate



(13) Melléklet / Schedule

(14) EK-TÍPUSVIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY szám /  
EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N°  
BKI15ATEX0037 X

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

15.1 Leírás / Description

A DT7000-es nyomáskülönbég-mérő távadók alkalmasak száraz, semleges gázok nyomásának mérésére robbanásveszélyes terekben. A DT7001-es típus a DT7000 kijelző nélküli változata.

A DT7100-as nyomásmérő távadók alkalmasak robbanásveszélyes tereken belüli használatra. A mérő közeg lehet gáz vagy folyadék. A nyomástávadók két tagja különböző hőmérsékletű tartományon belüli mérésre alkalmas.

A DT7200-as nyomástávadók alkalmasak nyomásmérésre robbanásveszélyes terekben. A nyomástávadók három tagja különböző hőmérsékletű tartományon belüli mérésre alkalmas.

A távadók kétvezetékes rendszerük, azaz a bemeneti nyomáskülönbéggel arányos 4-20 mA-es jelet a külső tápellátás áramkörében hozza létre. /

The difference pressure meter transmitters type DT7000 are suitable for the measuring of the pressure of dry, neutral gases within explosive areas. The type DT7001 is a version without display of the device DT7000.

The pressure meter and transmitters type DT7100 are suitable for usage within explosive areas. The two members of the family are suitable for measuring in different temperature ranges.

The DT7200 family of pressure transmitters can be used for the measuring of pressure in explosive areas. The three members of the family are suitable for measuring in different temperature ranges.

The transmitters has a two-line system; that is it creates the 4-20 mA signal proportionate with the input pressure in the external power supply circuit.

15.2 Védelmi jelölés, megengedett környezeti hőmérséklet és közeghőmérséklet : /  
Marking, permissible ambient temperature and medium temperature:

Tipusjelölés / Type marking	Tömítés / Bushing	Védelmi jelölés / Protection marking	Környezeti hőmérséklet / Ambient temperature	Közeghőmérséklet / Medium temperature
DT7000	-	II 2 G Ex ia IIC T4 Gb	-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-20°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 60°C
DT7001	-	II 2 G Ex ia IIC T4 Gb	-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-20°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 60°C
DT7100	PTFE, EPDM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-20°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 70°C
DT7100	FKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-15°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-15°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 70°C
DT7100	FFKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-20°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 70°C
DT7100 H (hüttóbordás kivitel / heat-sink type)	PTFE, EPDM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-20°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 90°C
DT7100 H (hüttóbordás kivitel / heat-sink type)	FKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-15°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-15°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 90°C
DT7100 H (hüttóbordás kivitel / heat-sink type)	FFKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-20°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 90°C
DT7200 L	PTFE, EPDM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-25°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-25°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 70°C
DT7200 L	FKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-15°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-15°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 70°C
DT7200 L	FFKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ T <sub>a</sub> ≤ 60°C	-20°C ≤ T <sub>m</sub> ≤ 70°C

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

Lapszám / Page: 3/7



BKI15ATEX0037 X  
 EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/  
 EC-Type Examination Certificate

DT7200 M (hűtőbordás kivitel / heat-sink type)	PTFE, EPDM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-25°C ≤ Ta ≤ 70°C	-25°C ≤ Tm ≤ 90°C
DT7200 M (hűtőbordás kivitel / heat-sink type)	FKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-15°C ≤ Ta ≤ 70°C	-15°C ≤ Tm ≤ 90°C
DT7200 M (hűtőbordás kivitel / heat-sink type)	FFKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ Ta ≤ 70°C	-20°C ≤ Tm ≤ 90°C
DT7200 H (hűtőbordás kivitel / heat-sink type)	PTFE	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-25°C ≤ Ta ≤ 70°C	T4 : -25°C ≤ Tm ≤ 130°C
		II 1 G Ex ia IIC T3 Ga		T3 : -25°C ≤ Tm ≤ 140°C
DT7200 H (hűtőbordás kivitel / heat-sink type)	EPDM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-25°C ≤ Ta ≤ 70°C	-25°C ≤ Tm ≤ 130°C
DT7200 H (hűtőbordás kivitel / heat-sink type)	FKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-15°C ≤ Ta ≤ 70°C	T4 : -15°C ≤ Tm ≤ 130°C
		II 1 G Ex ia IIC T3 Ga		T3 : -15°C ≤ Tm ≤ 140°C
DT7200 H (hűtőbordás kivitel / heat-sink type)	FFKM	II 1 G Ex ia IIC T4 Ga	-20°C ≤ Ta ≤ 70 °C	T4 : -20°C ≤ Tm ≤ 130°C
		II 1 G Ex ia IIC T3 Ga		T3 : -20°C ≤ Tm ≤ 140°C

- 15.3. Biztonsági adatok / Safety data:  
 U<sub>i</sub> = 28 V DC  
 I<sub>i</sub> = 100 mA  
 P<sub>i</sub> = 0,7 W  
 C<sub>i</sub> = 37 nF  
 L<sub>i</sub> = 506 µH
- Villamos kimenőjel / Electrical output: 4-20 mA
- 15.4. Védeeltség / Ingress protection: IP 65
- 15.5. Érintésvédelem /  
 Electrical shock protection:  
 - III. év. osztály MSZ 171/1-84 szerint,  
 mely megfelel a MSZ HD 60364-4-41 szerinti SELV rendszerek  
 - a gyártmányok fém tokozata földelhető /  
 - III. e.s.p. class according to MSZ 171/1-84,  
 it is equal to the MSZ HD 60364-4-41 SELV system  
 - the metallic enclosure of the products can be earthed

16. Vizsgálati dokumentáció / Report No

16.1 Előzmények / Antecedents

- BKI 04 ATEX 145 X EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate 2004.11.29.
- R04063SZ Szigetelés ellenőrző vizsgálat / Test for checking of the insulation 2004.08.09.

16.2 Vizsgálati-tanúsítási dokumentációk / testing-certification documents

- R-011-15 / 2 ATEX Értékelő Jelentés / ATEX Assessment Report 2015.12.16.
- DT7xxx-58 CE Megfelelőségi nyilatkozat / 2015.07.24.
- DT7xxx-58 Eng CE Declaration of Conformity 2015.06.26.
- DT7xxx-59 A melléklet CE I. jegyzökönyv – EMC / 2015.07.24.
- DT7xxx-59 Eng A encl. CE I. Protocol – EMC 2015.07.24.
- DT7xxx-59 B melléklet CE II. jegyzökönyv – Biztonsági előírások / 2015.07.24.
- DT7xxx-59 Eng B encl. CE II. Protocol – Safety requirements 2015.07.24.
- DT7xxx-57 rev. 2 DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H Robbanásbiztonsági leírás / 2015.07.24.
- DT7xxx-57 Eng rev. 2 DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H Description of explosion safety 2015.07.24.
- DT7200x-57 rev. 2 DT7200x Robbanásbiztonsági leírás / 2015.07.24.
- DT7200x-57 Eng rev. 2 DT7200x Description of explosion safety 2015.07.24.

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: 4/7

**BKI15ATEX0037 X**  
**EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/**  
**EC-Type Examination Certificate**

- DT7000-23 INP	rev. 3.2	DT7000/DT7001/DT7100 jelfeldolgozó villamos kapcsolási vázlat / DT7000/DT7001/DT7100 signal processing unit schematic diagram	2013.07.11.
- DT7000-23 DISP	rev. 3.3	DT7000/DT7001/DT7100 kijelző áramkör villamos kapcsolási vázlat / DT7000/DT7001/DT7100 display unit schematic diagram	2013.01.17.
- DT720Ex-23 MP	rev. 1.3	DT720 Ex MP mérőáramkör villamos kapcsolási rajz / DT720 Ex MP measuring circuit schematic diagram	2013.09.19.
- DT720Ex-23 AMP1	rev. 1.2	DT720 Ex AMP1 előerősítő villamos kapcsolási rajz / DT720 Ex AMP1 preamplifier schematic diagram	2012.10.03.
- DT720Ex-23 EMC	rev. 1.4	DT720 Ex EMC szűrőáramkör villamos kapcsolási rajz / DT720 Ex EMC filter circuit schematic diagram	2013.09.19.
- DT7xxx-53	rev. 2	Bemérvállalati utasítás DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H / DT7xxx-53	2015.07.28.
- DT7xxx-53	rev. 2	Unit test instruction DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H	2015.07.28.
- DT7200x-53	rev. 2	Bemérvállalati utasítás DT7200x / DT7200x-53	2015.07.28.
- DT7200x-53	rev. 2	Unit test instruction DT7200x	2015.07.28.
- DT7000-53	1. melléklet	rev. 0 Bemérvállalati utasítás DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H / DT7000-53	2004.10.12.
- DT7000-53	Annex 1	rev. 0 Unit test instruction DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H	2004.10.12.
- DT7200x-53	1. melléklet	rev. 0 Bemérvállalati utasítás DT7200x / DT7200x-53	2004.07.22.
- DT7200x-53	Annex 1	rev. 0 Unit test instruction DT7200x	2004.07.22.
- DT7000-53	2. melléklet	rev. 2 Darabvállalati jegyzökönyv DT7000 / DT7000-53	2015.07.28.
- DT7000-53	Annex 2	rev. 2 Unit test report DT7000	2015.07.28.
- DT7001-53	2. melléklet	rev. 2 Darabvállalati jegyzökönyv DT7001 / DT7001-53	2015.07.28.
- DT7001-53	Annex 2	rev. 2 Unit test report DT7001	2015.07.28.
- DT7100-53	2. melléklet	rev. 2 Darabvállalati jegyzökönyv DT7100 / DT7100-53	2015.07.28.
- DT7100-53	Annex 2	rev. 2 Unit test report DT7100	2015.07.28.
- DT7100 H-53	2. melléklet	rev. 2 Darabvállalati jegyzökönyv DT7100 H / DT7100 H-53	2015.07.28.
- DT7100 H-53	Annex 2	rev. 2 Unit test report DT7100 H	2015.07.28.
- DT7200x-53	2. melléklet	rev. 2 Darabvállalati jegyzökönyv DT7200x / DT7200x-53	2015.07.28.
- DT7200x-53	Annex 2	rev. 2 Unit test report DT7200x	2015.07.28.
- DT7000		rev. 1 Kézelési útmutató / Operating instructions	2015.07.28.
- DT7001		rev. 1 Kézelési útmutató / Operating instructions	2015.07.28.
- DT7100-62 / DT7100-62 Eng	rev. 2	Felhasználói leírás / User manual	2015.07.28.
- DT7200x-62 / DT7200x-62 Eng	rev. 2	Felhasználói leírás / User manual	2015.07.28.
- DT720 Ex-21 AMP1	rev. 0	Előerősítő nyomtatott áramkör mechanikai alkatrészjegyzék / Preamp printed circuit board mechanical parts list	2004.07.01.
- DT720 Ex-21 EMC	rev. 0	EMC szűrő nyomtatott áramkör mechanikai alkatrészjegyzék / EMC filter printed circuit board mechanical parts list	2004.07.08.
- DT720 Ex-21 MP	rev. 2	MP mérő nyomtatott áramkör mechanikai alkatrészjegyzék / MP measuring printed circuit board mechanical parts list	2009.06.04.
- DT720 Ex-24 AMP1	rev. 1	AMP1 nyomtatott áramkör rajz / AMP1 printed circuit board dwg.	2015.07.28.
- DT720 Ex-24 EMC	rev. 1	EMC nyomtatott áramkör rajz / EMC printed circuit board dwg.	2015.07.27.
- DT720 Ex-24 MP	rev. 1	MP nyomtatott áramkör rajz / MP printed circuit board drawing	2015.07.27.
- DT720 Ex-25 AMP1	rev. 0	AMP1 szerelt előerősítő nyomtatott áramkör szerelési rajz / AMP1 fitted preamplifier printed circuit board working drawing	2004.07.01.
- DT720 Ex-25 EMC	rev. 0	Szerelt EMC szűrő nyomtatott áramkör szerelési rajz / Fitted EMC filter printed circuit board working drawing	2004.07.01.
- DT720 Ex-25 MP	rev. 0	MP szerelt mérő nyomtatott áramkör szerelési rajz / MP fitted signal processing printed circuit board working drawing	2004.07.01.
- DT720 Ex-26 AMP1 I	rev. 1	Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2013.04.18.
- DT720 Ex-26 AMP1 U	rev. 1	Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2013.04.18.
- DT720 Ex-26 EMC	rev. 1	Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2013.09.19.
- DT720 Ex-26 MP I	rev. 1	Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2013.09.19.
- DT720 Ex-26 MP U	rev. 1	Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2013.09.19.
- DT720 Ex-27 AMP1	rev. 3	AMP1 előerősítő nyomt. áramkör opcionális alkatrészjegyzék / AMP1 preamplifier printed circuit board optional parts list	2012.10.03.
- DT720 Ex-27 EMC	rev. 2	EMC szűrő nyomtatott áramkör opcionális alkatrészjegyzék / EMC filter printed circuit board optional parts list	2005.03.02.
			2015.07.28.

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

Lapszám / Page: 5/7



BKI15ATEX0037 X  
 EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/  
 EC-Type Examination Certificate

- DT720 Ex-27 MP	rev. 4	MP mérő nyomtatott áramkör opcionális alkatrészjegyzék / MP measuring printed circuit board optional parts list	2013.09.19. 2015.07.28.
- DT7000-10	rev. 0	Nyomáskülönbség-mérő, távadó tartalomjegyzék / Differential pressure meter, transmitter contents	2004.09.08. 2015.07.27.
- DT7000-11	rev. 9	Nyomáskülönbség-mérő / távadó mechanikai alkatrészjegyzék / Differential pressure meter, transmitter mechanical parts list	2013.07.11. 2015.07.27.
- DT7000-12	rev. 4	Nyomáskülönbség-mérő, távadó összeállítási rajz / Differential pressure meter, transmitter assembly drawing	2011.03.28. 2011.03.28.
- DT7000-21 DISP	rev. 3	Kijelző nyomtatott áramkör mechanikai alkatrészjegyzék / Display printed circuit board mechanical parts list	2013.07.11. 2015.07.27.
- DT7000-21 INP	rev. 3	Jelfeldolgozó nyomtatott áramkör mechanikai alkatrészjegyzék / Signal processing printed circuit board mechanical parts list	2013.07.11. 2015.07.27.
- DT7000-24 DISP	rev. 3	DISP nyomtatott áramkör rajz / DISP printed circuit board dwg.	2015.07.27.
- DT7000-24 INP	rev. 3	INP nyomtatott áramkör rajz / INP printed circuit board drawing	2015.07.27.
- DT7000-25 DISP	rev. 1	Szerelt kijelző nyomtatott áramkör szerelési rajz / Fitted display printed circuit board working drawing	2005.10.19. 2015.07.28.
- DT7000-25 INP	rev. 1	Szerelt jelfeldolgozó nyomtatott áramkör szerelési rajz / Fitted signal processing printed circuit board working drawing	2005.10.19. 2015.07.28.
- DT7000-26 DISP	rev. 3	Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2013.07.11.
- DT7000-26 INP	rev. 3	Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2013.07.11.
- DT7000-27 DISP	rev. 3	Kijelző nyomtatott áramkör opcionális alkatrészjegyzék / Display printed circuit board optional parts list	2012.12.12. 2015.07.28.
- DT7000-27 INP	rev. 4	Jelfeldolgozó nyomtatott áramkör opcionális alkatrészjegyzék / Signal processing printed circuit board optional parts list	2013.07.11. 2015.07.28.
- DT7001-10	rev. 0	Nyomáskülönbség távadó tartalomjegyzék / Differential pressure transmitter contents	2004.09.20. 2015.07.27.
- DT7001-11	rev. 10	Nyomáskülönbség-távadó mechanikai alkatrészjegyzék / Differential pressure transmitter mechanical parts list	2013.07.11. 2015.07.27.
- DT7001-12	rev. 4	Nyomáskülönbség távadó összeállítási rajz / Differential pressure meter, transmitter assembly drawing	2011.03.28. 2011.03.28.
- DT7100-10	rev. 0	Nyomásmérő, távadó tartalomjegyzék / Pressure meter, transmitter contents	2004.09.08. 2015.07.27.
- DT7100-11	rev. 9	Nyomásmérő / távadó mechanikai alkatrészjegyzék / Pressure meter, transmitter mechanical parts list	2013.07.11. 2015.07.27.
- DT7100-12	rev. 6	Nyomásmérő / távadó összeállítási rajz / Pressure meter, transmitter assembly drawing	2011.03.28. 2011.03.28.
- DT7100 H-12	rev. 6	Nyomásmérő / távadó összeállítási rajz / Pressure meter, transmitter assembly drawing	2011.03.28. 2011.03.28.
- DT7200-10	rev. 1	Nyomástávadó tartalomjegyzék / Pressure transmitter contents	2012.10.03. 2015.07.27.
- DT7200-11	rev. 5	Nyomástávadó mechanikai alkatrészjegyzék / Pressure transmitter mechanical parts list	2005.10.19. 2015.07.27.
- DT7200 H-12	rev. 4	Nyomástávadó összeállítási rajz / Pressure transmitter assembly drawing	2005.10.24. 2005.10.24.
- DT7200 L-12	rev. 3	Nyomástávadó összeállítási rajz / Pressure transmitter assembly drawing	2005.03.04. 2005.03.04.
- DT7200 M-12	rev. 4	Nyomástávadó összeállítási rajz / Pressure transmitter assembly drawing	2005.10.24. 2005.10.24.
- DT7200x Ex-25 ALL	rev. 0	Ex nyomtatott áramkörök szerelési rajz / Ex printed circuit boards assembly drawing	2004.07.01. 2004.07.01.
- DT7000-AT (AT0069)	rev. 1	Adattábla rajz / Nameplate drawing	2015.08.03.
- DT7001-AT (AT0069)	rev. 1	Adattábla rajz / Nameplate drawing	2015.08.03. / 2015.07.28.
- DT7100 H-AT (AT0069)	rev. 1.1	Adattábla rajz / Nameplate drawing	2015.09.17.
- DT7100-AT (AT0069)	rev. 1.1	Adattábla rajz / Nameplate drawing	2015.09.17.
- DT7200 H-AT (AT0064)	rev. 1.1	Adattábla rajz / Nameplate drawing	2015.09.18.
- DT7200 L-AT (AT0064)	rev. 1.1	Adattábla rajz / Nameplate drawing	2015.09.17.
- DT7200 M-AT (AT0064)	rev. 1.1	Adattábla rajz / Nameplate drawing	2015.09.17.

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

Lapszám / Page: 6/7

BKI  
Ex

**BKI15ATEX0037 X**  
**EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/**  
**EC-Type Examination Certificate**

BKI  
Ex

- DT7xxx-57 R rev. 1 Szabványváltozási jelentés ( Összehasonlító kockázat értékelés ) / Report of standard change of device ( Comparative risk assessment ) 2015.07.24.
- DT7200x-57 R rev. 1 Szabványváltozási jelentés ( Összehasonlító kockázat értékelés ) / Report of standard change of device ( Comparative risk assessment ) 2015.07.24.

16.3 Kiegészítő dokumentációk / Additional documents

Alkatrész adattalapok ( CD ) / Data sheets of components ( CD )

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

- 17.1 A DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H berendezések tokozata elektrosztatikus töltödésre hajlamos, ezért tisztításuk csak nedves törölőruhával és tisztítószerrel megengedett. / The enclosure of equipment DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H is susceptible to electrostatic charges, therefore their cleaning only with moist cloth and detergent is allowed.
- 17.2 Mivel a tokozat aluminium-tartalma a határértéket túllépi, a II 1 G Ex ia IIC T4 Ga védelemi jelű DT7100 és DT7100 H típ. berendezéseket védeni kell útasi illetve súrlódási hatások ellen. / Since the aluminium-content of housing exceeds the limit, the II 1 G Ex ia IIC T4 Ga marked equipment types DT7100 and DT7100 H must be protected against impact and friction effects.

**(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.

**ExVÁ Robbanásbiztos**  
**Berendezések**  
**Vizsgálati Állomása Kft.**

Müller János  
Ügyvezető igazgató /  
Managing director

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: 7/7





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



**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:

**BKI15ATEX0037X/1**

- (4) A gyártmány / Product:  
**Gyújtószikramentes nyomás-, nyomáskülönbösg-mérő ill. távadó /  
Intrinsically safe pressure , differential-pressure meter resp. transmitter**

Típusa / Type:

**DT7000, DT7001, DT7100, DT7100H, DT7200L, DT7200M, DT7200H**

- (5) Gyártó / Manufacturer:  
**DATCON Ipari Elektronikai Kft. / DATCON Industrial Electronics Ltd.**

- (6) Cím / Address:  
**H-1148 Budapest, Fogarasi út 5., 27. épület / Building 27**

- (7) E kiegészítő tanúsítvány kiegészít a BKI15ATEX0037X 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. BKI15ATEX0037X 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 Direktiva II. számú Mellékletében a potenciálisan robbanásveszélyes téren 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.

A vizsgálat eredményeit az alábbi nyilvántartási számú bizalmas vizsgálati dokumentáció tartalmazza: /  
The examination and test results are recorded in confidential report No.:

**R - 027 – 17/ 5**

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:1/3





BKI15ATEX0037X/1

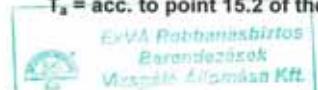
**Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate**



- (9) A 2014/34/EU direktiva 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/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:  
**EN 60079-0:2012** (=MSZ EN 60079-0:2013)  
**EN 60079-0:2012/A11: 2013** (=MSZ EN 60079-0:2013/A11: 2014)  
**EN 60079-11:2012** (=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:  
 DT7000, DT7001:  
 II 2 G Ex ia IIC T4 Gb       $T_k/T_a = -20^\circ\text{C} \dots +60^\circ\text{C}$   
 DT7100, DT7100 H, DT7200 L, DT7200 M:  
 II 1 G Ex ia IIC T4 Ga       $T_k = \text{az alaptanúsítvány 15.2 pontja szerint}$   
 $T_a = \text{acc. to point 15.2 of the base certificate}$   
 DT7200 H:  
 II 1 G Ex ia IIC T4...T3 Ga       $T_k = \text{az alaptanúsítvány 15.2 pontja szerint}$   
 $T_a = \text{acc. to point 15.2 of the base certificate}$

Budapest, 2017. november 22.

**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

Lapszám / Page: 2/3

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 change, schedule included.



BKI  
Ex

BKI15ATEX0037X/1  
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate



## 14 Melléklet / Schedule

### 15 Tanúsítvány szám / Certificate number BKI15ATEX0037X/1

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

Az alábbi változások kerülnek bevezetésre a BKI15ATEX0037X számú EK-Típusvizsgálati tanúsítvány 1. számú kiegészítésében:

- a készülék gyártói dokumentációjának aktualizálása a 2014/34/EU irányelvnek ill. a legutolsó szabványkiadásoknak megfelelően. Lásd a tanúsítvány kiegészítés 20. pontját.  
A módosítások nem befolyásolják készülék robbanásvédelemmel szembeni védelmét és tulajdonságait.  
Minden egyéb tekintetben (konstrukció, leírás, típusmegjelölés, műszaki adatok) a gyártmány változatlan a BKI15ATEX0037X számú EK-Típusvizsgálati tanúsítvány szerint. /

The following changes are introduced in this amendment of the EC-Type Examination Certificate nr. BKI15ATEX0037X:

- updating the manufacturer's documentation of the device according to the Directive 2014/34/EU and the latest editions of the referring technical standards. See chapter 20 of this certificate amendment.

The modifications do not have influence on the safety values and properties of the device.

In all other aspects the product is unchanged according to the EC-Type Examination Certificate nr. BKI15ATEX0037X (construction, description, type designation, technical parameters).

### 17 Vizsgálati dokumentáció / Report N°

R-027-17 / 5 ATEX Értékelő jelentés / ATEX Assessment Report 2017.11.21

### 18 Biztonságos üzemeltetés feltételei / Special Conditions of Use

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

### 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. /

### 20 Rajzok és dokumentációk / Drawings and Documents

Szám /Number	Lap / Sheet	Kiadás / Issue	Dátum / Date	Leírás / Description
DT7xxx-58 / DT7xxx-58 Eng	1		2017.11.07	EU Megfelelőségi nyilatkozat / EU Declaration of Conformity
AT0064	1	2	2017.11.13	DT7200 M Adattábla / DT7200 M Data plate
AT0064	1	2	2017.11.13	DT7200 L Adattábla / DT7200 L Data plate
AT0064	1	2	2017.11.13	DT7200 H Adattábla / DT7200 H Data plate
AT0069	1	2	2017.11.15	DT7100 Adattábla / DT7100 Data plate
AT0069	1	2	2017.11.15	DT7100 H Adattábla / DT7100 H Data plate
AT0069	1	2	2017.11.15	DT7001 Adattábla / DT7001 Data plate
AT0069	1	2	2017.11.15	DT7000 Adattábla / DT7000 Data plate



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: 3/3





**EXVA**  
Testing and Certification Kft.

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

**BKI15ATEX0037 X/2**

(4) A gyártmány / Product:

**Gyújtószikramentes nyomás-, nyomáskülönbség-mérő ill. távadó /**  
**Intrinsically safe pressure , differential-pressure meter resp. transmitter**

Típusa / Type:

**DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H, DT7200 L, DT7200 M, DT7200 H**

(5) Gyártó / Manufacturer:

**DATCON Ipari Elektronikai Kft. / DATCON Industrial Electronics Ltd.**

(6) Cím / Address:

**H-1148 Budapest, Fogarasi út 5., 27. épület / Building 27  
Hungary**

(7) E kiegészítő tanúsítvány kiegészíti a BKI15ATEX0037 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 EC-Type Examination Certificate No. BKI15ATEX0037 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 téren 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-0165-21-A-09**

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





BKI15ATEX0037 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 meghívatkozhatóak, 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 számával. /  
In accordance with Article 41 of Directive 2014/34/EU, EC-Type Examination Certificates referring to 94/9/EU 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:

EN IEC 60079-0:2018	(=MSZ EN IEC 60079-0:2018)
EN 60079-11:2012	(=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 TANÚSITVÁNY csak a megjelölt gyártmány tervezésére és kivitelezésére vonatkozik. A jelen Direktíva további követelményei vonatkoznak a gyártmány gyártási folyamatára és szállítására. Ezek nem tartozak a 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.

A gyártmány iele a következő /

The marking of the product shall include the following:

#### **RT7000, RT7001:**

Ex II 2 G Ex ia IIC T4 Gb

$$T_{k\delta\mu\nu} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \quad \pm 60^{\circ}\text{C}$$

BT7100 BT7100 H BT7200 L BT7200 M :

II 1 G Euro II Q T4 G

$T_{k\ddot{o}ny}$  = az alaptanúsítvány 15.2 pontja szerint /  
 $T_{\text{emb}}$  = acc. to point 15.2 of the base certificate

Ex 11

7200 H:

Tkömy = az alaptanúsítvány 15.2 pontja szerint /  
Tkömy = according to point 15.2 of the basic certificate

ExVA Vizsgálat és Tanúsítás Kft.

ExVA Vizsgálo és Tanúsító Kft.  
ExVA Testing and Certification Ltd.

**ExVA Testing and Certification Ltd.**  
Hungary, 1037 Budapest, Mikoviny u. 8-1

Hungary, 1037 Budapest  
Tel.: +36 1 408 2242

Tel.: +36 1 408 2213  
E-mail: office@euve.hu

ExVA Vizsgáló és Tanúító Kft.  
1037 Budapest, Mikoviny S. u. 2-4  
10925306-3-41

  
Nagy Botond  
Tanúsító Szervezet Vezető /

Budapest 2021. december / December 12.



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



**BKI15ATEX0037 X/2**  
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /  
Supplementary EU-Type Examination Certificate

**14 Melléklet / Schedule**

**15 Tanúsítvány szám / Certificate number BKI15ATEX0037 X/2**

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

Az alábbi változások kerülnek bevezetésre a jelen BKI15ATEX0037 X/2 számú kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítványban:

- Az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek való megfelelést biztosító szabványok legutolsó szabványkiadások szerinti aktualizálása

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.  
BKI15ATEX0037 X/2 :

- Updating the referring standards according to their latest editions which assure the compliance with the Essential Health and Safety Requirements

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

**17 Vizsgálati dokumentáció / Report N°**

VA-0165-21-A-09 ATEX Értékelő Jelentés / ATEX Assessment Report

2021.12.07.

**18 Biztonságos üzemeltetés feltételei / Special Conditions of Use**

Az eredeti tanúsítványban foglaltak szerint. /  
As stated in the original 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
Nem vonatkozik / Not applicable	Nem vonatkozik / Not applicable

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: 3/4





**BKI15ATEX0037 X/2**  
**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.	DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H-57.doc	DT7xxx-57	9	3	2021.10.25.	Robbanásbiztonsági leírás / Description of Explosion Safety
2.	DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H-57 angol.doc	DT7xxx-57 Eng	9	3	2021.10.25.	Robbanásbiztonsági leírás (angol) / Description of Explosion Safety (English)
3.	DT7200 x-57.doc	DT7200 x-57	8	3	2021.10.25.	Robbanásbiztonsági leírás (DT7200 x) / Description of Explosion Safety (DT7200 x)
4.	DT7200 x-57 angol.doc	DT7200 x-57 Eng	8	3	2021.10.25.	Robbanásbiztonsági leírás (DT7200 x) (angol) / Description of Explosion Safety (DT7200 x) (English)
5.	DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H-57 R.doc	DT7xxx-57 R	4	2	2021.10.25.	Szabvánny változásai jelentés / Report of Standard Change of Device
6.	DT7000, DT7001, DT7100, DT7100 H-57 R angol.doc	DT7xxx-57 R	4	2	2021.10.25.	Szabvánny változásai jelentés (angol) / Report of Standard Change of Device (English)
7.	DT7200 x-57 R.doc	DT7200 x-57 R	4	2	2021.10.25.	Szabvánny változásai jelentés DT7200 x / Report of Standard Change of Device DT7200 x
8.	DT7200 x-57 R Eng.doc	DT7200 x-57 R	4	2	2021.10.25.	Szabvánny változásai jelentés DT7200 x (angol) / Report of Standard Change of Device DT7200 x (English)
9.	DT7xxx-58.doc	DT7xxx-58	1	-	2021.10.25.	EU Megfelelősségi Nyilatkozat / EU Declaration of Conformity
10.	DT7xxx-58 Eng.doc	DT7xxx-58 Eng	1	-	2021.10.25.	EU Megfelelősségi Nyilatkozat (angol) / EU Declaration of Conformity (English)
11.	DT7000-62.doc	DT7000	32	0	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7000 / DT7000 User Manual
12.	DT7000-62 angol.doc	DT7000	32	0	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7000 (angol) / DT7000 User Manual (English)
13.	DT7001-62.doc	DT7000	32	0	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7001 / DT7001 User Manual
14.	DT7001-62 angol.doc	DT7000	32	0	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7001 (angol) / DT7001 User Manual (English)
15.	DT7100-62.doc	DT7100-62	12	3	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7100 / DT7100 User Manual
16.	DT7100-62 angol.doc	DT7100-62 Eng	12	3	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7100 (angol) / DT7100 User Manual (English)
17.	DT7200 x-62.doc	DT7200 x-62	11	3	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7200 x / DT7200 x User Manual
18.	DT7200 x-62 angol.doc	DT7200 x-62 Eng	11	3	2021.10.25.	Felhasználói leírás DT7200 x (angol) / DT7200 x User Manual (English)

ExVA Vizsgálati és Tanúsító Kft.  
1037 Budapest, Működiny 5. u. 2-4  
10925306-2-41

**Nagy Botond**  
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: 4/4

