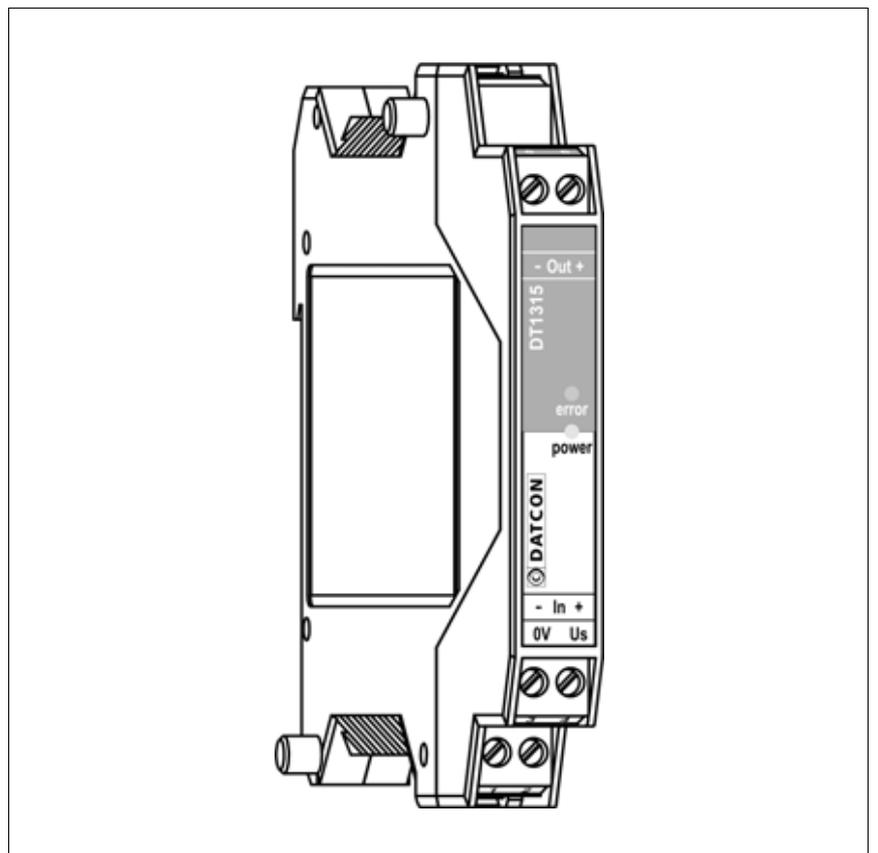


DT1315 xx xx

Intrinsically Safe Output Isolators

Operating Instructions



Contents

1. About this document

1.1. Function	4
1.2. Target group.....	4
1.3. Symbolism used.....	4

2. For your safety

2.1. Authorized personnel	5
2.2. Appropriate use.....	5
2.3. Warning about misuse	5
2.4. General safety instructions.....	5
2.5. EU conformity.....	5
2.6. Safety information for Ex areas.....	6
2.7. Environmental instructions	6

3. Product description

3.1. Delivery configuration.....	7
3.2. Type designation.....	7
3.3. Principle of operation	7
3.4. Adjustment	8
3.5. Indicators.....	8
3.6. Storage and transport	8

4. Mounting

4.1. General instructions	9
4.2. Main dimensions of the instrument	9
4.3. Mounting procedure	10

5. Connecting

5.1. Preparing the connection	11
5.2. Connecting the transmitter.....	12
5.3. Connecting the signal processing unit and the power supply	13
5.4. Put the instrument under supply voltage.....	13

6. Fault rectification

6.1. Fault finding.....	14
6.2. Repairing.....	14

7. Dismounting

7.1. Dismounting procedure	15
7.2. Disposal	16

8. Appendix

8.1. Technical specification	17
8.2. Application example	19
8.3. ATEX Certification.....	20

1. About this document

1.1. Function

This operating instructions manual has all the information you need for quick set-up and safe operation of DT1315 xx xx.

Please read this manual before you start setup.

1.2. Target group

This operating instructions manual is directed to trained personnel. The contents of this manual should be made available to these personnel and put into practice by them.

1.3. Symbolism used



Information, tip, note

This symbol indicates helpful additional information.



Caution, warning, danger

This symbol informs you of a dangerous situation that could occur. Ignoring this cautionary note can impair the person and/or the instrument.



Ex applications

This symbol indicates special instructions for Ex applications.



List

The dot set in front indicates a list with no implied sequence.



Action

This arrow indicates a single action.



Sequence

Numbers set in front indicate successive steps in a procedure.

2. For your safety

2.1. Authorized personnel



All operations described in this operating instructions manual must be carried out only by trained and authorized specialist personnel. For safety and warranty reasons, any internal work on the instruments must be carried out only by DATCON personnel.

2.2. Appropriate use



The DT1315 xx xx is an Intrinsically Safe Output Isolator product family. Detailed information on the application range is available in chapter **3. Product description**.

2.3. Warning about misuse



Inappropriate or incorrect use of the instrument can give rise to application-specific hazards, or damage to system components through incorrect mounting or adjustment.

2.4. General safety instructions



The DT1315 xx xx is a high-tech instrument requiring the strict observance of standard regulations and guidelines. The user must take note of the safety instructions in this operating instructions manual, the country-specific installation standard as well as all prevailing safety regulations and accident prevention rules.

2.5. EU conformity



The DT1315 xx xx is in conformity with the provisions of the following standards:

MSZ EN IEC 60079-0:2018 (ATEX)

MSZ EN 60079-11:2012 (ATEX)

MSZ EN IEC 61326-1:2021 (EMC)

MSZ EN 55011:2016 (EMC)

MSZ EN 55011:2016/A1:2017 (EMC)

MSZ EN 55011:2016/A2:2021 (EMC)

MSZ EN IEC 63000:2019 (RoHS 2)



2.6. Safety information for Ex areas

Please note the Ex-specific safety information for installation and operation in Ex areas. These safety instructions are part of the operating instructions manual and come with the Ex-approved instruments.

2.7. Environmental instructions

Protection of the environment is one of our most important duties.

Please take note of the instructions written in the following chapters:

- Chapter **3.4. Storage and transport**
- Chapter **8.2. Disposal**

3. Product description

3.1. Delivery configuration

Delivered items

The scope of delivery encompasses:

- DT1315 xx xx
- documentation:
this operating instructions manual
certification
Warranty

3.2. Type designation

DT1315 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>			OUTPUT		
			I0	I4	U10
			0-20 mA	4-20 mA	0-10 V
INPUT	I0	0-20 mA	●	●	●
	I4	4-20 mA	●	●	●
	U10	0-10 V	●	●	●

3.3. Principle of operation

Area of application

The DT1315 xx xx Intrinsically Safe Output Isolator provide signal transmission between the control equipment and signal sources located in the safe area and actuators, current to pressure converters, field process indicators, operate in zone 0, zone 1 potentially explosive area. The instruments isolate the input, the output and the power supply.

The input signal may be 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 V, the intrinsically safe output signal also may be 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 V.

Operating principle



The instruments are powered from a 19-29 VDC supply through a dual output high frequency DC-DC converter. One output supplies power for the input (safe) side, the other supplies power for the output (Ex) side. The DC isolation and intrinsically-safe segregation are provided by high isolation optocoupler. The DC signal transmission based on a high precision pulse modulation-demodulation principle.

Power supply

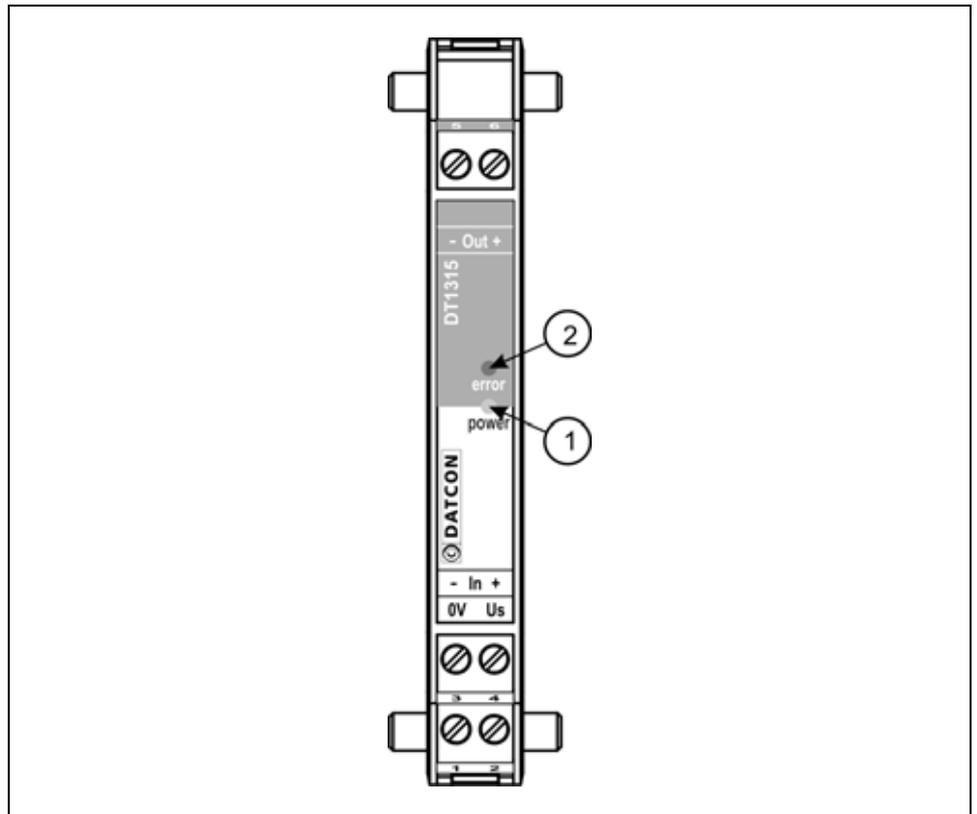
The instrument works from a 19-29 VDC supply voltage. The power consumption is 1.6W.

3.4. Adjustment

The DT1315 xx xx doesn't need any adjustment. After connected to the power supply it is ready to work.

3.5. Indicators

The following figure shows the indicator on the instruments front:



1. "power" green indicator indicates the power on state of the instrument.
2. "error" yellow indicator indicates that the output is in overload state. ($U_{out} > 16 \text{ V}$, i.e. $R_L > 800 \text{ ohm @ } 20 \text{ mA}$)

3.6. Storage and transport

This instrument should be stored and transport in places whose climatic conditions are in accordance with chapter **8.1 Technical specifications**, as described under the title: Environmental conditions.

The packaging of DT1315 xx xx consist of environment-friendly, recyclable cardboard is used to protect the instrument against the impacts of normal stresses occurring during transportation. The corrugated cardboard box is made from environment-friendly, recyclable paper. The inner protective material is polyfoam and nylon, which should be disposed of via specialized recycling companies.



4. Mounting

4.1. General instructions



The instrument should be installing in the safe area in a cabinet with sufficient IP protection, where the operating conditions are in accordance with chapter **8.1 Technical specifications**, as described under the title: Operating conditions.

Mounting position

The instruments are designed in housing for mounting on TS35 rail.

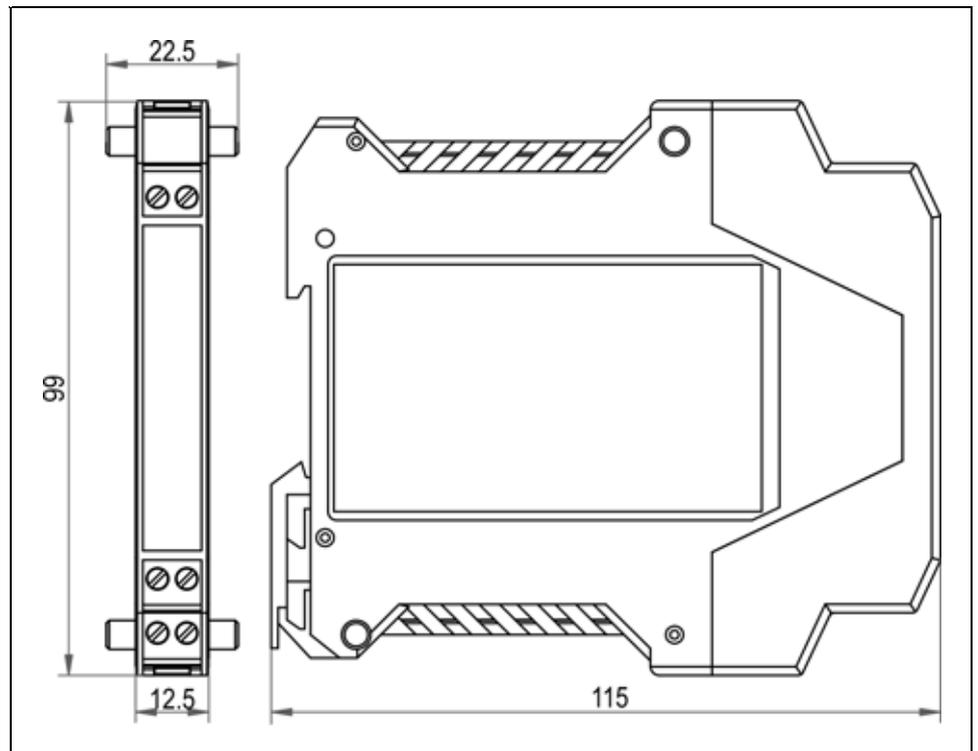
The instruments should be mounted in vertical position (horizontal rail position).

There are spacers both sides of the housing to keep 5 mm distance between the instruments for the sufficient cooling.



Horizontal mounting may cause overheating and damage of the instrument.

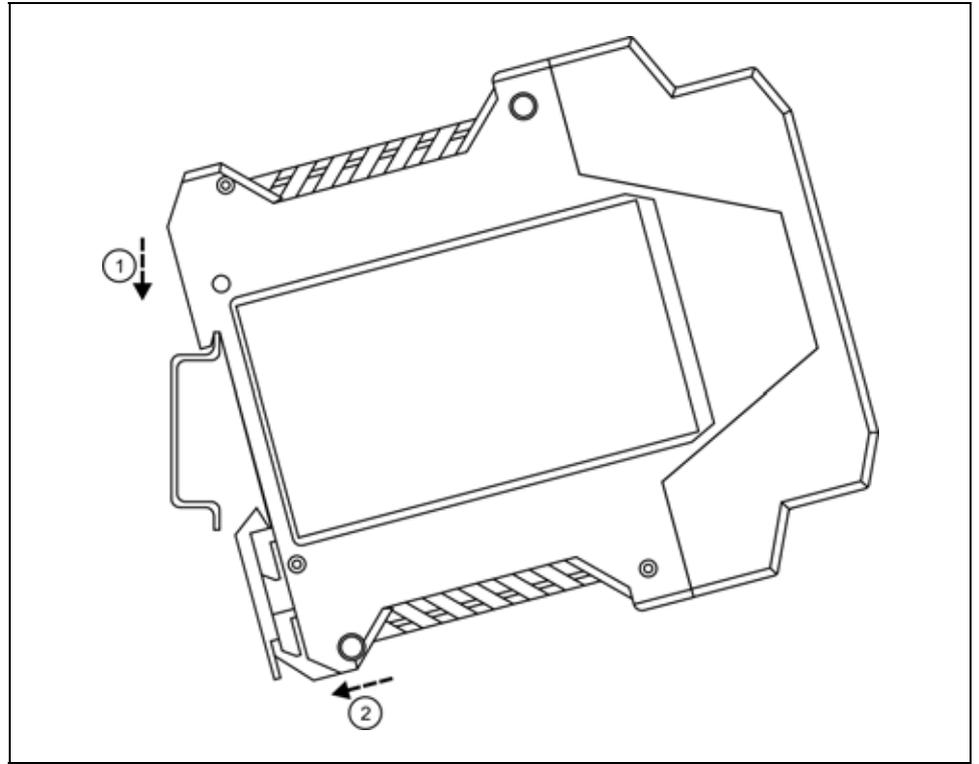
4.2. Main dimensions of the instrument



4.3. Mounting procedure

The following figure shows the mounting procedures (fixing on the rail):

Mounting on the rail



The mounting doesn't need any tool.

1. Tilt the instrument according to the figure; put the instrument's mounting hole onto the upper edge of the rail (figure step 1.).
2. Push the instrument's bottom onto the bottom edge of the rail (figure step 2.), you will hear the fixing assembly closing.
3. Check the hold of the fixing by moving the instrument firmly.



5. Connecting

5.1. Preparing the connection

Always observe the following safety instructions:



Select and prepare connection cable

- When you are going to install instruments in hazardous area or install instruments which are connecting to instruments are working in hazardous area you should take note of the appropriate regulations, conformity and type approval certificates of the DT1315 xx xx and other instrument. The connection must be carried out by trained and authorized personnel only!
- Connect only in the complete absence of supply voltage
- Use only a screwdriver with appropriate head

Take note the suitability of the connecting cable (wire cross-section, insulation, etc.).

The wire cross-section should be 0.25-1.5 mm².

You may use either solid conductor or flexible conductor. In case of using flexible conductor use crimped wire end.



Interference protection



Take note of the corresponding installation regulations for Ex applications. In particular, make sure that no potential equalization currents flow over the cable screen. Ground only one side the cable screen (it's recommended the transmitter side).

If necessary of grounding on both sides (for suppress the influence of high frequency interference signals) this can be achieved by use of a blocking capacitor (e.g. ceramic capacitor 1 nF, 1500 V) or separate potential equalization. The low frequency potential equalization currents are thus suppressed, but the protective effect against high frequency interference signals remains.

The DT1315 has efficient interference protection, so both sides grounding rarely necessary (for example close to working inverter).

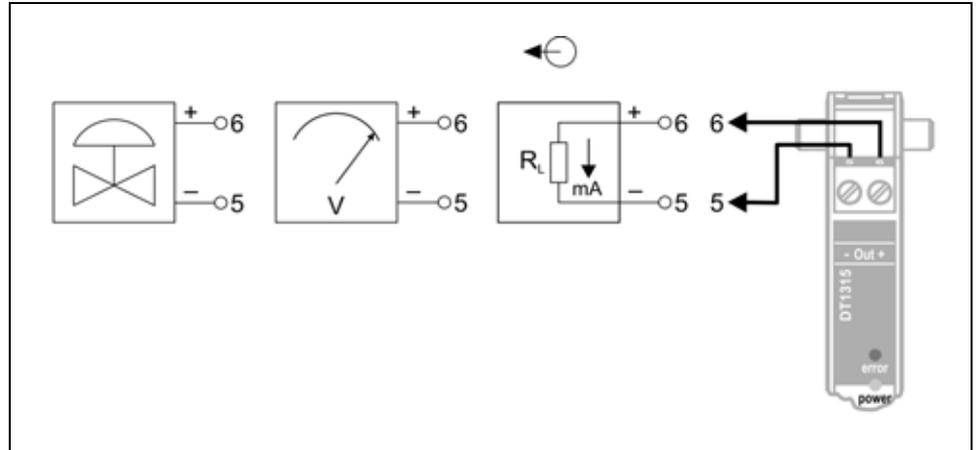
Important rules the separated cabling, the measure cables must be separated from power and controller cables.

5.2. Connecting the transmitter

The following figure shows the wiring plan, connecting the transmitter:

Wiring plan, connecting the transmitter
(see also “Application example”)

Be careful the polarity of the cables



1. Loosen terminal screws.
2. Insert the wire ends into the open terminals according to the wiring plan.
3. Screw the terminal in.
4. Check the hold of the wires in terminals by pulling on them firmly.

Checking the connections

Check if the cables are connected properly (have you connected all the cables, have you connected to the right place, do not the cable-ends touch each other).

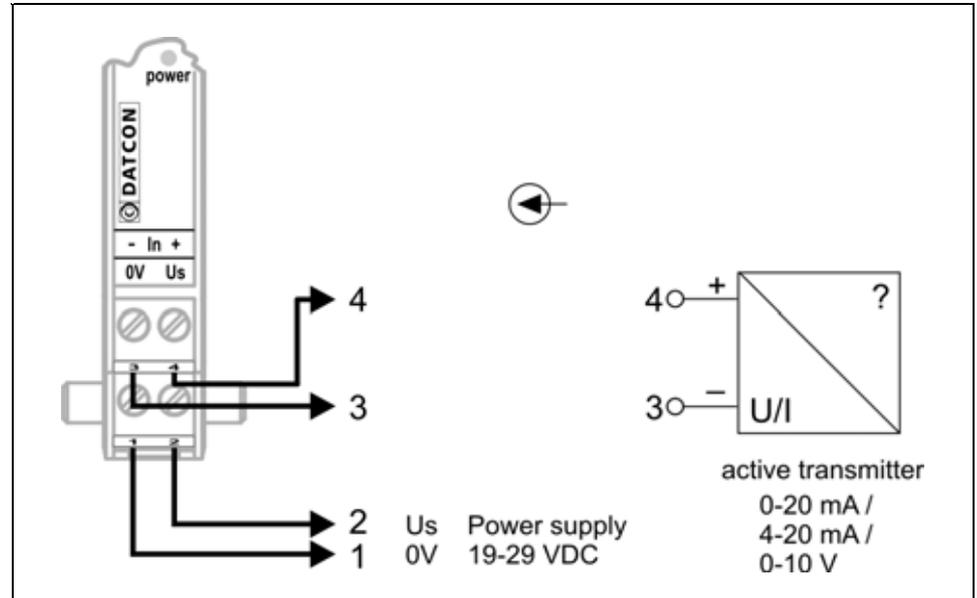
5.3. Connecting the signal processing unit and the power supply

The following figure shows the wiring plan, connecting the signal processing unit and the power supply:

Wiring plan, connecting the signal processing unit and the power supply

(see also “Application example”)

Be careful the polarity of the cables



1. Loosen terminal screws.
2. Insert the wire ends into the open terminals according to the wiring plan.
3. Screw the terminal in.
4. Check the hold of the wires in terminals by pulling on them firmly.

Checking the connections

Check if the cables are connected properly (have you connected all the cables, have you connected to the right place, do not the cable-ends touch each other).
The connection is finished.

Put the instrument under supply voltage

5.4. Put the instrument under supply voltage.

After you have completed the connections, put the instrument under supply voltage. If the connection is correct the green indicator give light and you can measure output current or voltage according to the measured value of the transmitter.

6. Fault rectification

6.1. Fault finding



The fault finding must be carried out by trained and authorized personnel only!

Use only an Ex proofed meter when measuring on the input (EX) side.

- The green indicator is dark → check the power supply. If the supply voltage is OK, the instrument is defective.

- There is no output signal → check the input signal. If the input signal is OK, the instrument is defective.



When the result of fault finding is that the DT1315 xx xx is defective call the manufacturer service department.

6.2. Repairing

There is no user repairable part inside the instrument.

In accordance with Point 2.1.: **For safety and warranty reasons, any internal work on the instrument must be carried out by DATCON personnel.**

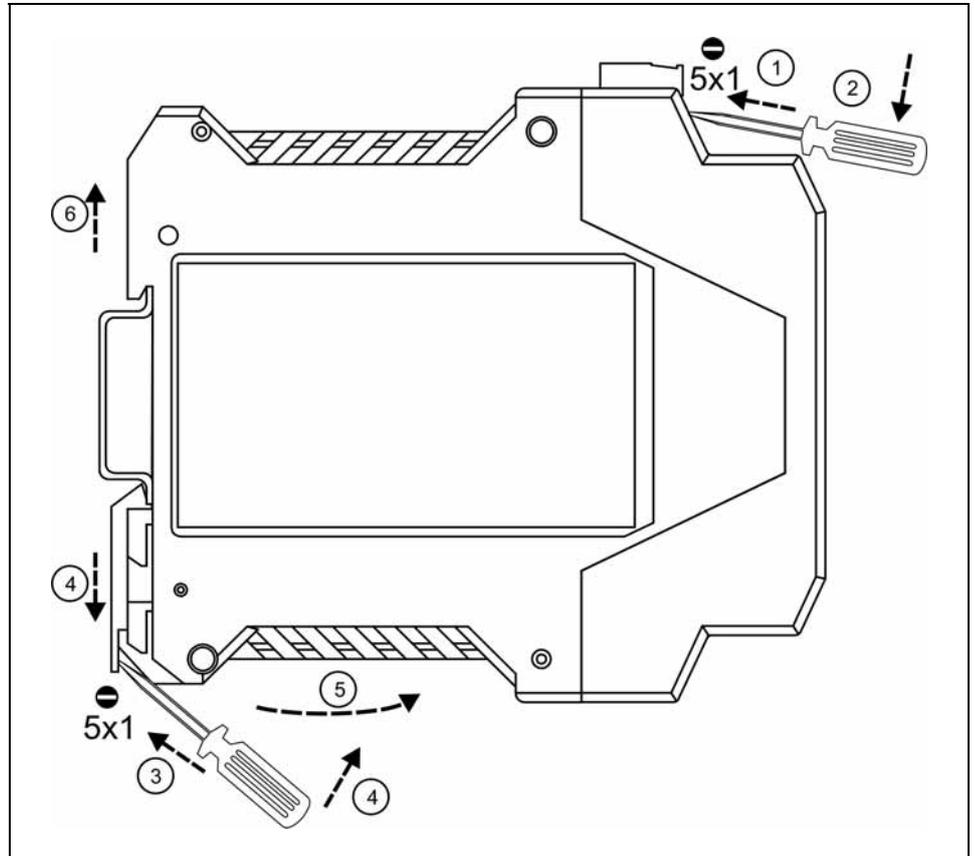


7. Dismounting

7.1. Dismounting procedure

The following figure shows the dismounting procedures:

Dismounting from the rail



The dismounting procedure needs a screwdriver for slotted screws.

Pull out all the terminals:

1. Put the screwdriver into the slot between the terminal and the housing (figure step 1.).
2. Lift (lower terminals) or push down (upper terminal) the screwdriver handle as far as the terminal will be free (figure step 2.).

Dismount the instrument:

3. Put the screwdriver end into the fixing assembly's hole (figure step 3.).



4. Lift the screwdriver handle until it possible to open the fixing assembly (figure step 4.).
5. Keeping the screwdriver in this position lift the instrument bottom from the bottom edge of the rail (figure step 5.).
6. Lift the whole instrument (you may put out the screwdriver) (figure step 6.), as far as the instrument will be free.

7.2. Disposal

According with the concerning EU directive, the manufacturer undertakes the disposal of the instrument that are manufactured by it and intended to be destroyed. Please deliver it in contamination-free condition to the site of the Manufacturer or to a specialized recycling company.

8. Appendix

8.1. Technical specification

Intrinsic safety data:

Certification:	BKI 15 ATEX 0022X BKI 15 ATEX 0022X/1 BKI 15 ATEX 0022X/2
Marking:	⊕ Ex II (1)G [Ex ia Ga] IIC/IIB (-20 °C < Ta < +50 °C) ⊕ Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC (-20 °C < Ta < +50 °C)
Um:	250 Veff

Safety data:

Limit outputs safety data:				IIC		IIB	
	U _o	I _o	P _o	Co	Lo	Co	Lo
	19.1 V	91 mA	570 mW	150 nF	4 mH	450 nF	12 mH

Input parameters:

Input signal:	DC current or DC voltage
Ranges:	0-20 mA (DT1315 I0 xx) or 4-20 mA (DT1315 I4 xx) or 0-10 V (DT1315 U10 xx)
Input resistance (current input):	~68 ohm
Input resistance (voltage input):	~1 Mohm
Overdriving ability:	5%

Output parameters:

Output signal:	DC current or DC voltage
Ranges:	0-20 mA (DT1315.xx I0) or 4-20 mA (DT1315 xx I4) or 0-10 V (DT1315 xx U10)
Terminating resistor (current output):	800 ohm (max.)
Loading resistor (voltage output):	500 ohm
Error of the output signal:	0.05% (max.), 22 °C amb. temperature
Nonlinearity:	0.01% (max.)
Temperature-dependency:	50 ppm / °C (max.)
Supply-voltage dependency:	practically zero
Response time:	10 ms (10-90%)

Galvanic isolation:

Operating isolation voltage:	250 V _{eff} (between the input, the output, and the supply voltage terminals)
Test voltage:	2500 VDC (1 min.) (between the input and the output terminals; between the input and the power supply terminals)

Power supply:

Supply voltage:	19-29 VDC
Consumption:	1.6 W

Ambient conditions:

Operating temperature range:	-20 - +50 °C
Storage temperature range:	-20 - +70 °C
Relative air humidity:	90 % (max., non-condensing)
Place of installation:	safe area, cabinet
Installation:	with 5 mm space

Electromagnetic compatibility (EMC):

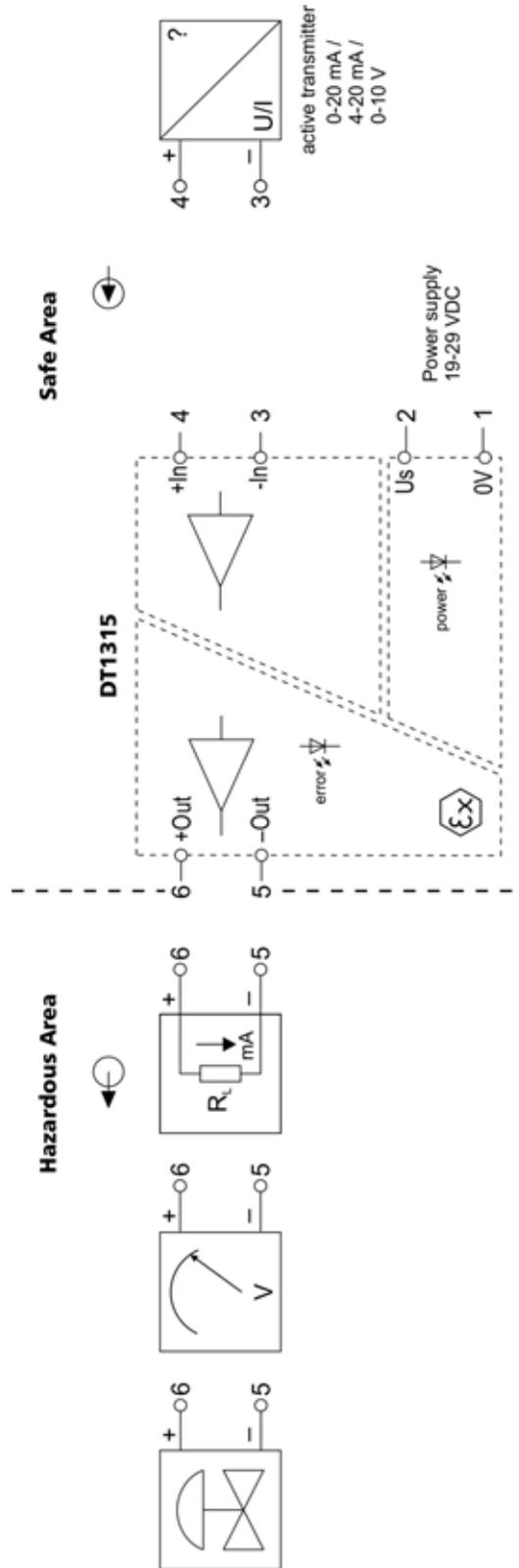
accordance with the standard MSZ EN IEC 61326-1:2021	
Immunity:	Industrial area
Noise emission:	Group 1, Class B

Data in general::

Design:	terminal assembly box, push-mountable on a TS-35 rail material: polyamide PA6.6
Connection:	screw-fixed type terminal connection (pluggable)
Cross-section of the connected cable:	1.5 mm ² (max.)
Dimensions:	12.5 x 99 x 115 mm (width x height x depth)
Weight:	0.15 kg
Protection:	IP 20

The Manufacturer maintains the right to change technical data.

8.2. Application example



8.3. ATEX Certification

 Ex	 Ex	 Ex
(1)	<i>EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány</i> <i>EC-Type Examination Certificate</i>	
(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:	BKI15ATEX0022 X
(4)	A berendezés, vagy védelmi rendszer / Equipment or protective system: Gyújtószikramentes kimenetű leválasztó család / Intrinsically safe output isolator family Típusa / Type: DT 1315 xx xx	
(5)	Megrendelő / Applicant: DATCON Ipari Elektronikai Kft. / DATCON Industrial Electronics Ltd.	
(6)	Cím / Address: H-1148 Budapest, Fogarasi út 5., 27. épület / Building 27 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 - 011 - 15 / 4
	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: 1/5
 Ex	 Ex	 Ex

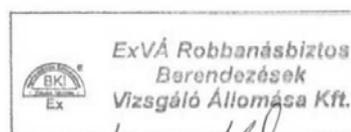


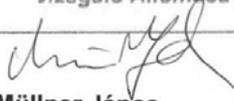
BKI15ATEX0022 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate



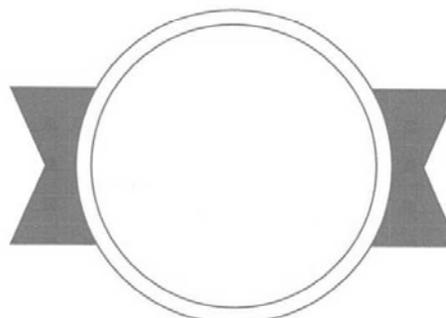
- (9) Az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek való megfelelést a következők biztosítják: /
 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
MSZ EN 60079-0:2013, MSZ EN 60079-0:2013 / A11:2014,
MSZ EN 60079-11:2012, MSZ EN 60079-26:2015
- (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:
-  II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB (-20°C < T_a < +50°C)
-  II (1) D [Ex ia Da] IIIC (-20°C < T_a < +50°C)

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, 2015. október / October 30.



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: 2/5





BKI15ATEX0022 X
 EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
 EC-Type Examination Certificate



(13) Melléklet / Schedule

(14) EK-TÍPUSVIZSGÁLATI TANÚSÍTVÁNY szám / EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE N^o BKI15ATEX0022 X

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

15.1 Leírás / Description

A DT1315 xx xx típusú egycsatornás, analóg gyújtószikramentes kimenetű leválasztók a potenciálisan robbanásveszélyes környezetben kívülről kapott jelet továbbítják a robbanásveszélyes térbe; galvanikusan leválasztva és a kívánt típusú jelre konvertálva. A jelüt galvanikus leválasztása optocsatolóval történik. /
 The DT1315 xx xx type single channel intrinsically safe output isolators are designed to transmit and convert standard analogue current or voltage signals from the safe area to the explosion hazardous area. The signal path is galvanically isolated by using an optocoupler.

15.2 Típusjelölések / Type marking

Típus / Type	Bemenet / Input	Kimenet / Output	Tápellátás / Power supply
DT1315 I4 I4	4-20 mA	4-20 mA	24 V ± 20 % stabilizálatlan szűrt egyenfeszültség / non-stabilized, filtered direct voltage
DT1315 I4 I0	4-20 mA	0-20 mA	
DT1315 I4 U10	4-20 mA	0-10 V	
DT1315 I0 I4	0-20 mA	4-20 mA	
DT1315 I0 I0	0-20 mA	0-20 mA	
DT1315 I0 U10	0-20 mA	0-10 V	
DT1315 U10 I4	0-10 V	4-20 mA	
DT1315 U10 I0	0-10 V	0-20 mA	
DT1315 U10 U10	0-10 V	0-10 V	

15.3 Műszaki adatok / Technical parameters

15.3.1 Nem gyújtószikramentes áramkörök / Non intrinsically circuits

Tápellátás / Power supply

$$U_m = 250 V_{eff}$$

$$U_T = 19...29 V DC$$

Jelbemenet / Signal input: (0)4...20 mA, vagy / or 0...10 V DC

Teljesítmény felvétel / Power consumption : 1,6 W

15.3.2 Gyújtószikramentes áramkörök / Intrinsically safe circuits

Kimeneti jellemzők / Output characteristic

Kimeneti jel / Output signal: (0)4...20 mA vagy / or 0-10 V DC

$$U_o: 19,1 V$$

$$I_o: 91 mA$$

$$P_o: 0,57 W$$

$$C_o: 150 nF (IIC); 450 nF (IIB)$$

$$L_o: 4 mH (IIC); 12 mH (IIB)$$

15.4 Védettség / Ingress protection:

IP 20

15.4 Érintésvédelem / Electric shock protection:

- törpefeszültség (FELV) /
 functional extra-low voltage (FELV) - IEC 60364-4-41
 - törpefeszültség (SELV) /
 safe extra-low voltage (SELV) - IEC 60364-4-41

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: 3/5





BKI15ATEX0022 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate



(16) Vizsgálati dokumentáció / Report N°

16.1 Előzmények / Antecedents

- BKI 05 ATEX 020 X	EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány / EC-Type Examination Certificate	2005.05.10.
- R-022-05	Vizsgálati jegyzőkönyv / Test report	2005.05.21.
- R-05022SZ	Szigetelés ellenőrző vizsgálat / Test for checking of insulation	2004.04.18.
- R-05022Exi1	Szíkraztatási vizsgálat / spark test	2005.05.02.

16.2 Vizsgálati-tanúsítási dokumentációk / Testing-certification documentation

- DT1315-58, DT1315-58 Eng	CE Megfelelőségi nyilatkozat / CE Declaration of Conformity	2015.06.26.
- DT1315-59 „A” melléklet	CE jegyzőkönyv I. – EMC /	2015.06.26.
DT1315-59 Eng. encl. A	CE Protocol I. – EMC	2015.06.26.
- DT1315-59 „B” melléklet	CE jegyzőkönyv II. – Biztonsági előírások /	2015.06.26.
DT1315-59 Eng. encl. B	CE Protocol II. – Safety requirements	2015.06.26.
- DT1315-57	rev. 2 Robbanásbiztonsági leírás / Description of explosion safety	2015.07.03.
- DT1315-23	Összefoglaló blokkvázlat (melléklet a robbanásbiztonsági leíráshoz) / Comprehensive blockscheme (encl. to the Ex-description)	
- DT1315-53	rev. 2_1 Bemérési utasítás / Test instructions	2015.06.26.
- DT1315-53 1. melléklet	rev. 2 Bemérési utasítás melléklet /	2015.06.26.
DT1315-53 Appendix 1	rev. 2 Appendix to test instructions	2015.06.26.
- DT1315-53 2. melléklet	rev. 2_1 Darabvizsgálati jegyzőkönyv /	2015.10.26.
DT1315-53 Appendix 2	rev. 2_1 Unit test report	2015.10.26.
- DT1315-62	rev. 1 Kezelési útmutató / Operating instructions	2015.07.01.
- DT1315-10	rev. 1 Leválasztó egység tartalomjegyzék / Isolator unit contents	2011.05.11. 2015.07.02.
- DT1315-11	rev. 5 Leválasztó egység mechanikai alkatrészjegyzék / Isolator unit mechanical parts list	2015.10.07. 2015.10.08.
- DT1315-12	rev. 6 Leválasztó egység összeállítási rajz / Isolator unit assembly drawing	2014.02.17. 2014.02.17.
- DT1315-14	Mechanikai alkatrészjegyzék / Mechanical parts list	2014.04.04.
- DT1315-21	rev. 4 Nyomatott áramkör mechanikai alkatrészjegyzék / Printed circuit board mechanical parts list	2014.02.17. 2015.07.02.
- DT1315-23 [A,B]	rev. 2.3 Leválasztó egység kapcs. rajz / Isolator schematic diagram	2014.04.04.
- DT1315-24	rev. 4 Nyomatott áramkör rajz / Printed circuit board drawing	2015.07.01. 2015.07.08.
- DT1315-25	rev. 2 Nyomatott áramkör szerelési rajz / Printed circuit board working drawing	2014.02.17. 2014.02.17.
- DT1315-25 EExK	rev. 2 Csatlakozó kódolási ajz / Plug coding drawing	2013.10.07.
- DT1315-26 IO IO	rev. 2 Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2014.04.04.
- DT1315-26 I4 I4	rev. 2 Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2014.04.04.
- DT1315-23 U10 U10	rev. 2 Villamos alkatrészjegyzék / Electrical parts list	2014.04.04.
- DT1315-27	rev. 3 Nyomatott áramkör opcionális alkatrészjegyzék / Printed circuit board optional parts list	2009.12.07. 2015.07.02.
- TR0031 A12	rev. 3 A/C szerelt transzformátor összeállítási rajz /2014.02.17. A/C fitted transformer assembly drawing	2014.02.17.
- TR0031 B12	rev. 2 B/D szerelt transzformátor összeállítási rajz /2012.12.10. B/D fitted transformer assembly drawing	2012.12.10.
- TR0031-02	rev. 2 Típuslista / 2014.02.17. Type list	2015.10.12.
- TR0031-03	rev. 3 Alkatrész-jegyzék és mérési utasítás / 2015.10.07. Parts list and measuring instructions	2015.10.13.
- TR0031-A25 DTXTR	rev. 1 Szerelt transzformátor "A" nyomtatott áramkör szerelési rajz / Fitted transformer "A" printed circuit board, assembly dwg.	2008.12.03. 2008.12.03.
- TR0031-B25 DTXTR	rev. 1 Szerelt transzformátor "B" nyomtatott áramkör szerelési / Fitted transformer "B" printed circuit board, mounting	2008.12.03. 2008.12.03.

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: 4/5





BKI15ATEX0022 X
EK-Típus Vizsgálati Tanúsítvány/
EC-Type Examination Certificate

- DTXTR-34	rev. 2	Transzformátor nyomt. áramkör mechanikai megmunkálás / Transformer printed circuit board, mechanical processing	2014.02.17. 2014.02.17.
- DTXTR-31	rev. 0	Transzformátor nyomt. áramkör mechanikai megmunkálás / Transformer printed circuit board, mechanical processing	2008.12.03. 2015.10.12.
- DT1315-AT (AT0072)	rev. 1	Adattábla / Data plate	2015.07.27.
- DT1315-57 R	rev. 1	Szabványváltozási jelentés (Összehasonlító kockázat értékelés) / Report of standard change of device (Comparative risk assessment)	2015.06.23.

16.3 Kiegészítő dokumentációk / Additional documentation
Alkatrész adatlapok (CD) / Parts lists of components (CD)

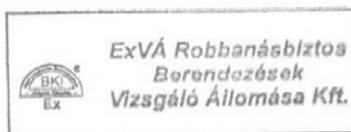
(17) Biztonságos üzemeltetés feltételei / Special conditions for safe use :

A készülékeket vízszintesen elhelyezett sínre kell felszerelni, a gyújtószikramentes áramköri csatlakozók legyenek felül (a hátsó retesz alul)! /
The device must be mounted on a bar which lies horizontally, and the connectors of intrinsically safe circuits must be upside (and the back lock should be found at the bottom)!

**(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

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: 5/5



	<p>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</p>	
 Ex		
(1)	<p><i>Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány</i> <i>Supplementary EU-Type Examination Certificate</i></p>	
(2)	<p>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</p>	
(3)	<p>Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány száma / Supplementary EU-Type Examination Certificate Number:</p>	<p>BKI15ATEX0022X/1</p>
(4)	<p>A gyártmány / Product: Gyújtószikramentes kimenetű leválasztó család / Intrinsically safe output isolator family</p> <p>Típusa / Type: DT 1315 xx xx</p>	
(5)	<p>Gyártó / Manufacturer: DATCON Ipari Elektronikai Kft. / DATCON Industrial Electronics Ltd.</p>	
(6)	<p>Cím / Address: H-1148 Budapest, Fogarasi út 5., 27. épület / Building 27</p>	
(7)	<p>E kiegészítő tanúsítvány kiegészíti a BKI15ATEX0022X 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. BKI15ATEX0022X 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.</p>	
(8)	<p>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.</p>	
<p>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.</p>		
		Lapszám / Page:1/3
		



BKI15ATEX0022X/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 - 027 – 17/2

- (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:
- | | |
|----------------------------------|---|
| 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:

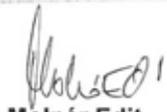
 II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB
 II (1) D [Ex ia Da] IIIC

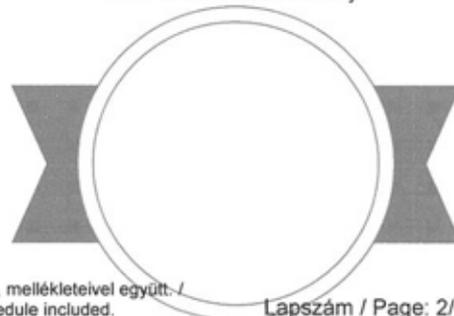
$-20^{\circ}\text{C} < T_{\text{körny}} / \text{ambient} < +50^{\circ}\text{C}$



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



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: 2/3



BKI
Ex

BKI15ATEX0022X/1
Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
Supplementary EU-Type Examination Certificate

BKI
Ex

14 Melléklet / Schedule

15 Tanúsítvány szám / Certificate number BKI15ATEX0022X/1

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

Az alábbi változások kerülnek bevezetésre a BKI15ATEX0022X 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 robbanásbiztonsági szempontú védettségét és tulajdonságait. Minden egyéb tekintetben (konstrukció, leírás, típusmegjelölés, műszaki adatok) a gyártmány változatlan a BKI15ATEX0022X számú EK-Típusvizsgálati tanúsítvány szerint. /

The following changes are introduced in in this amendment of the EC-Type Examination Certificate nr. BKI15ATEX0022X:

- 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. BKI15ATEX0022X (construction, description, type designation, technical parameters).

17 Vizsgálati dokumentáció / Report N°

R-027-17 / 2

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.

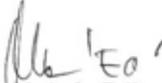
19 Alapvető egészségügyi és biztonsági követelmények /
Essential Health and Safety Requirements

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
DT1315-58 / DT1315-58 Eng	1		2017.11.07	EU Megfelelőségi nyilatkozat / EU Declaration of Conformity
AT0072	1	2	2017.11.13	DT1315 Adattábla / DT1315 Data plate

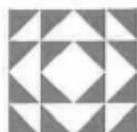
Molnár Edit

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

BKI
ExBKI
Ex



EXVA
 Vizsgáló és Tanúsító Kft.

A NAH által NAH-6-0027 X/2017/K számon
 akkreditált terméktanúsító 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: **BKI15ATEX0022 X/2**

(4) A gyártmány / Product:
Gyújtószikramentes kimenetű leválasztó család /
Intrinsically safe output isolator family

Típusa / Type:

DT1315 xx xx

(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 BKI15ATEX0022 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. BKI15ATEX0022 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-0165-21-A-04

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



BKI15ATEX0022 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:

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

(=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:

 II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB

$T_{körny} / T_{amb} = -20^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$

 II (1) D [Ex ia Da] IIIC

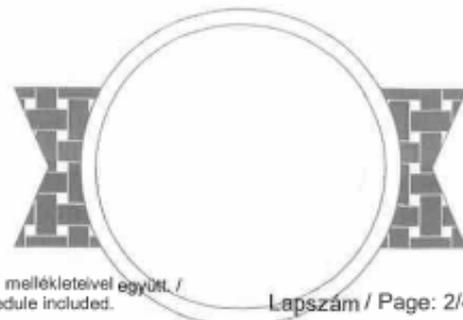
ExVA Vizsgáló és Tanúsító Kft.
1037 Budapest, Mikoviny S. u. 2-4
10925306-2-41



Nagy Botond
Tanúsító Szervezet Vezető /
Head of Certification Body

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

Budapest, 2021. december / December 13.



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

BKI15ATEX0022 X/2
 Kiegészítő EU-Típus Vizsgálati Tanúsítvány /
 Supplementary EU-Type Examination Certificate

14 Melléklet / Schedule

15 Tanúsítvány szám / Certificate number BKI15ATEX0022 X/2

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

Az alábbi változások kerülnek bevezetésre a jelen BKI15ATEX0022 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 robbanásbiztossági jellemzőit nem befolyásolják, a berendezés egyéb jellemzői változatlanok. /

The following changes are introduced in this supplementary EU-Type Examination Certificate nr. BKI15ATEX0022 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-04 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

BK115ATEX0022 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.	DT1315-57.doc	DT1315-57	7	3	2021.10.13.	Robbanásbiztonsági leírás / Description of Explosion Safety
2.	DT1315-57 angol.doc	DT1315-57	7	3	2021.10.13.	Robbanásbiztonsági leírás (angol) / Description of Explosion Safety (English)
3.	DT1315-57 R.doc	DT1315-57 R	3	2	2021.10.13.	Szabványváltozási jelentés / Report of Standard Change of Device
4.	DT1315-57 R angol.doc	DT1315-57 R	3	2	2021.10.13.	Szabványváltozási jelentés (angol) / Report of Standard Change of Device (English)
5.	DT1315-58.doc	DT1315-58	1	-	2021.10.13.	EU Megfelelőségi Nyilatkozat / EU Declaration of Conformity
6.	DT1315-58 Eng.doc	DT1315-58 Eng	1	-	2021.10.13.	EU Megfelelőségi Nyilatkozat (angol) / EU Declaration of Conformity (English)
7.	DT1315-62.doc	DT1315 xx xx	28	1	2021.10.12.	Felhasználói leírás / User Manual
8.	DT1315-62 angol.doc	DT1315 xx xx	28	1	2021.10.12.	Felhasználói leírás (angol) / User Manual (English)

ExVA Vizsgáló és Tanúsító Kft.
 1037 Budapest, Mikoviny S. 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, melléklettel együtt. /
 This certificate may only be reproduced in its entirety and without any change, schedule included.

Lapszám / Page: 4/4

