

# BESCHEINIGUNG

## (1) EU-Baumusterprüfung

### (2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: **KEMA 00ATEX1099 X** Ausgab Nr.: 7

(4) Produkt: **Überspannungsschutzgerät,  
Typ PLUGTRAB PT 4-EX(I)-24DC  
und Typ PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC**

(5) Hersteller: **PHOENIX CONTACT GmbH und Co. KG**

(6) Anschrift: **Flachmarktstraße 8, D-32825 Blomberg, Deutschland**

(7) Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen ist in der Anlage zu dieser EU-Baumusterprüfbescheinigung und in den zugehörigen Unterlagen festgelegt.

(8) DEKRA Certification B.V. bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0344 nach Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, für dieses Produkt die Erfüllung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für den Entwurf und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht Nr. NL/KEM/ExTR10.0050/04 festgelegt worden.

(9) Die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

**EN IEC 60079-0 : 2018**

**EN 60079-11 : 2012**

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die Anwendung des Produkts in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf den Entwurf und den Bau des spezifizierten Produkts. Weitere Anforderungen der Richtlinie gelten für das Herstellungsverfahren und die Lieferung dieses Produkts. Diese sind von vorliegender Bescheinigung nicht abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produkts umfasst Folgendes:



**II 1 G Ex ia IIC T4 ... T6 Ga  
II 2 D Ex ia IIIC T85 °C...T135 °C Db**

Datum der Bescheinigung: 6. Juli 2021

DEKRA Certification B.V.

R. Schuller  
Certification Manager

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EU-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 00ATEX1099 X** Ausgabe Nr. 7

(15) **Beschreibung**

Die Überspannungsschutzgeräte Typ PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC und Typ PLUGTRAB PT 4-EX(I)-24DC, dienen zur Begrenzung von eventuellen Überspannungen in eigensicheren Stromkreisen.

Die Geräte bestehen aus einem Basis Element, für Montage auf einen Tragschiene, und aus einer Stecker Element.

Das Basis Element und das Stecker Element sind mit einer (für jeden Typ Gerät) einzigartigen mechanischen Kodierung versehen.

Das Überspannungsschutzgerät PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC besteht aus folgenden Komponenten:

einem Steckmodul Type PT 2xEX(I)-24DC-ST  
einem Basiselement Type PT 2xEX(I)-BE

Das Überspannungsschutzgerät PLUGTRAB PT 4-EX24DC besteht aus folgenden Komponenten:

einem Steckmodul Typ PT 4-EX(I)-24DC-ST  
einem Basiselement Typ PT 4-EX(I)-BE

Mehrere Geräte für unterschiedliche eigensichere Stromkreise können nebeneinander montiert werden.

Die Erdverbindung kann durch den Montagefuß über eine metallene Tragschiene gemacht werden.

Typ PLUGTRAB PT 2-EX(I)-24DC entspricht den Anforderungen einer FISCO Field Device für Temperaturklasse T4.

**Thermische und elektrische Daten**

Umgebungstemperaturbereich für Ex ia:    -40 °C ... +40 °C für T6 / T85 °C  
  -40 °C ... +55 °C für T5 / T100 °C  
  -40 °C ... +80 °C für T4 / T135 °C

Umgebungstemperaturbereich für FISCO:   -40 °C ... +80 °C für T4 / T135 °C

Eingangstromkreis PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC (Klemmen 1, 5 beziehungsweise 7, 11):  
in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC oder Ex ia IIIC, nur zum Anschluss an einen  
bescheinigten eigensicheren Stromkreis, mit den folgenden Höchstwerten:

$U_i = 30 \text{ V}$ ;  $I_i = 325 \text{ mA}$ ;  $P_i = 3 \text{ W}$ ;  $C_i = 1,3 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1 \text{ } \mu\text{H}$ ;

oder zum Anschluss an einen FISCO Stromkreis.

PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC enthält zwei separate eigensichere Stromkreise (Klemmen 1, 5  
und Klemmen 7, 11), welche nichtstöranfällig von einander getrennt sind. Die elektrischen  
Höchstwerte gelten für jeweils einen separaten eigensicheren Stromkreis.

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EU-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 00ATEX1099 X** Ausgabe Nr. 7

Eingangstromkreis PLUGTRAB PT 4-EX(I)-24DC (Klemmen 1, 5, 7, 11):  
in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC oder Ex ia IIIC, nur zum Anschluss an einen  
bescheinigten eigensicheren Stromkreis, mit den folgenden Höchstwerten:  
 $U_i = 30 \text{ V}$ ;  $I_i = 500 \text{ mA}$ ;  $C_i = 1,1 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1 \text{ }\mu\text{H}$ ;  
 $P_i = 700 \text{ mW}$  für T6/T85 °C und T5/T100 °C;  $P_i = 850 \text{ mW}$  für T4/T135 °C.

Ausgangstromkreis (Klemmen 2, 6, 8 and 12): in Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC oder  
Ex ia IIIC. Die Ausgangsdaten richten sich nach den Ausgangsdaten der externen, an den  
Eingangstromkreisen angeschlossenen, eigensicheren Stromkreise. Bei Bestimmung der  
höchstzulässigen äußeren Kapazität ( $C_o$ ) und Induktivität ( $L_o$ ) sind den Werten der inneren  
Kapazität ( $C_i$ ) und Induktivität ( $L_i$ ) zu berücksichtigen.

**Errichtungshinweise**

Die Betriebsanleitung des Herstellers ist genau zu befolgen um einen sicheren Betrieb zu  
gewährleisten.

(16) **Prüfbericht Nummer**

Nr. NL/DEK/ExTR10.0050/04

(17) **Besondere Bedingungen**

Aufgrund des 700 V Gasableiters, kann die Spannungsfestigkeit zwischen den eigensicheren  
kreisen und Erde einer Prüfspannung von 500 Vac nicht standhalten.

Die Abhängigkeit zwischen der Temperaturklassen, der maximalen Oberflächentemperaturen,  $P_i$ ,  
 $I_i$  und der Umgebungstemperaturbereich ist, in der Beschreibung (15) spezifiziert.

(18) **Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Von den Normen unter (9) abgedeckt.

(19) **Prüfungsunterlagen**

Wie erwähnt in Prüfbericht Nr. NL/DEK/ExTR10.0050/04.

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EU-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 00ATEX1099 X** Ausgabe Nr. 7

(20) **Bescheinigungsübersicht**

Ausgabe Nr. 1 - 200422300	Erstbescheinigung
Ausgabe Nr. 2 - 212770300	Bewertung der neuesten Ausgaben der Normen
Ausgabe Nr. 3 - 213438600	Niet veröffentlicht.
Ausgabe Nr. 4 - 213438600	Korrektur elektrischer Werte; Konstruktive Änderung, die den Explosionsschutz nicht beeinträchtigt.
Ausgabe Nr. 5 - 215585300	Niet veröffentlicht.
Ausgabe Nr. 6 - 215585300	Beurteilung zum letzten Normenstand; FISCO Field Device hinzugefügt; Konstruktive Änderungen, die den Explosionsschutz nicht beeinträchtigen.
Ausgabe Nr. 7 - 225410000	Bewertung der neuesten Ausgaben der Normen und Richtlinien; Änderung der Ex-Kennzeichnung für Staub (Da -> Db); Entfernung von EN 60079-26.

# CERTIFICATE

## (1) EU-Type Examination

(2) **Equipment or protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 2014/34/EU**

(3) EU-Type Examination Certificate Number: **KEMA 00ATEX1099 X** Issue Number: **7**

(4) Product: **Surge Voltage Protection Unit, Type PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC and Type PLUGTRAB PT 4-EX(I)-24DC**

(5) Manufacturer: **PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG**

(6) Address: **Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany**

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) DEKRA Certification B.V., Notified Body number 0344 in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in confidential test report number NL/KEM/ExTR10.0050/04.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

**EN IEC 60079-0 : 2018**

**EN 60079-11 : 2012**

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the product shall include the following:



**II 1 G Ex ia IIC T4 ... T6 Ga**  
**II 2 D Ex ia IIIC T85 °C...T135 °C Db**

Date of certification: 6 July 2021

DEKRA Certification B.V.

R. Schuller  
Certification Manager



(13) **SCHEDULE**

(14) **to EU-Type Examination Certificate KEMA 00ATEX1099 X**

Issue No. 7

(15) **Description**

The Surge Voltage Protection Units, Type PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC and Type PLUGTRAB PT 4-EX(I)-24DC, serve to limit eventual surge voltages in intrinsically safe circuits.

The Units consist out of a base part, for rail mounting, and a plug-in part.  
The base-part and plug-in-part are provided with a (for each Unit Model) unique mechanical key.

The Surge Voltage Protection Unit PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC consists of the following components:

one plug-in module type PT 2xEX(I)-24DC-ST  
one basic unit type PT 2xEX(I)-BE.

The Surge Voltage Protection Unit PLUGTRAB PT 4-EX(I)-24DC consists of the following components:

one plug-in module type PT 4-EX(I)-24DC-ST  
one basic unit type PT 4-EX(I)-BE.

Several units for different intrinsically safe circuits may be mounted next to each other.

The earth connection can be made via the mounting foot to a normalized metal mounting rail and via a terminal.

Type PLUGTRAB PT 2-EX(I)-24DC conforms to the requirements for FISCO Field Device for temperature class T4.

**Thermal and electrical data**

Ambient temperature range for Ex ia:   -40 °C ... +40 °C for T6 / T85 °C  
  -40 °C ... +55 °C for T5 / T100 °C  
  -40 °C ... +80 °C for T4 / T135 °C

Ambient temperature range for FISCO: -40 °C ... +80 °C for T4 / T135 °C

Input circuit PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC (terminals 1, 5 respectively terminals 7, 11):  
in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or Ex ia IIIC, only for connection to a certified intrinsically safe circuit with the following maximum values:

$U_i = 30 \text{ V}$ ;  $I_i = 325 \text{ mA}$ ;  $P_i = 3 \text{ W}$ ;  $C_i = 1,3 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1 \text{ }\mu\text{H}$ ;  
or for connection to a circuit in accordance with FISCO.

PLUGTRAB PT 2xEX(I)-24DC contains two separate intrinsically safe circuits (terminals 1, 5 respectively terminals 7, 11), which are infallibly separated from each other. The input parameters apply to each circuit.

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EU-Type Examination Certificate KEMA 00ATEX1099 X**

Issue No. 7

Input circuit PLUGTRAB PT 4-EX(I)-24DC (terminals 1, 5, 7, 11):  
in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or Ex ia IIIC, only for connection to a certified  
intrinsically safe circuit with the following maximum values:

$U_i = 30 \text{ V}$ ;  $I_i = 500 \text{ mA}$ ;  $C_i = 1,1 \text{ nF}$ ;  $L_i = 1 \text{ }\mu\text{H}$ .

$P_i = 700 \text{ mW}$  for T6/T85 °C and T5/T100 °C;  $P_i = 850 \text{ mW}$  for T4/T135 °C;

Output circuits (terminals 2, 6, 8 and 12): in type of protection intrinsic safety Ex ia IIC or Ex ia IIIC. The output parameters are equal to the output parameters of the external intrinsically safe circuit connected to the input circuit. For the determination of the maximum allowed external capacitance ( $C_o$ ) and inductance ( $L_o$ ), the values of the internal capacitance ( $C_i$ ) and inductance ( $L_i$ ) shall be taken into account.

**Installation instructions**

The instructions provided with the product shall be followed in detail to assure safe operation.

(16) **Report Number**

No. NL/DEK/ExTR10.0050/04.

(17) **Specific conditions of use**

The insulation between the intrinsically safe circuits and earth is not capable of withstanding a 500 Vac test voltage, however this is only caused by the 700 V gas discharge tubes.

The relation between temperature class, maximum surface temperature, ambient temperature,  $P_i$  and  $I_i$ , is as mentioned under (15).

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Report No. NL/DEK/ExTR10.0050/04.

(20) **Certificate history**

Issue 1 - 200422300	Initial certificate
Issue 2 - 212770300	Assessment to the latest editions of the standards
Issue 3 - 213438600	Not released.
Issue 4 - 213438600	Correction of electrical values; Constructional change, not affecting explosion safety.
Issue 5 - 215585300	Not released
Issue 6 - 215585300	Assessment to the latest editions of the standards; Addition of FISCO; Constructional changes, not affecting explosion safety.
Issue 7 - 225410000	Assessment to the latest editions of the standards and directive; Change in Ex marking for dust (Da -> Db); Removal of EN 60079-26.