

# (1) EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

## (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – Richtlinie 94/9/EG

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: **KEMA 00ATEX2100 U** Ausgabe Nummer: 2

(4) Komponente: **Durchgangs-Reihenklemme Typ UK 5-TWIN**  
**Schutzleiter-Reihenklemme Typ MSLKG 5**

(5) Hersteller: **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**

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

(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung und in den zugehörigen Unterlagen festgelegt.

(8) KEMA Quality B.V. bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0344 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994, die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind im vertraulichen Prüfbericht Nr. 2108850 festgelegt worden.

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

**EN 60079-0 : 2006**

**EN 60079-7 : 2007**

**EN 50281-1-1 : 1998 + A1**

(10) Das Zeichen "U" hinter der Bescheinigungsnummer zeigt an, daß diese Bescheinigung Komponenten beschreibt und nicht mit einer Bescheinigung für ein Gerät oder Schutzsystem verwechselt werden darf. Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung dient lediglich als Grundlage zur Bescheinigung eines Geräts oder Schutzsystems.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konstruktion, Überprüfung und Tests der spezifizierten Komponente in Übereinstimmung mit Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen der Richtlinie gelten für das Herstellungsverfahren und die Lieferung dieser Komponente. Diese sind von vorliegender Bescheinigung nicht abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung der Komponente muß die folgenden Angaben enthalten:

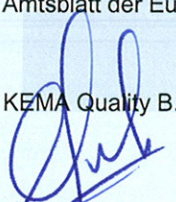


**II 2 G D**

**Ex e II**

Diese Bescheinigung ist erstellt am 4. Oktober 2007 und ist, soweit zutreffend, zu revidieren vor dem Datum der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung (einer) der oben erwähnten Normen, wie angekündigt im Amtsblatt der Europäischen Union.

KEMA Quality B.V.

  
C.G. van Es  
Certification Manager

Seite 1/3



© Integrale Veröffentlichung dieser Bescheinigung und zugehörigen Prüfberichte ist erlaubt. Diese Bescheinigung darf nur ungekürzt und unverändert vervielfältigt werden.

KEMA Quality B.V. Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem Postfach 5185, 6802 ED Arnhem Niederlande  
T +31 26 3 56 20 00 F +31 26 3 52 58 00 customer@kema.com www.kema.com Registriert Arnhem 09085396

Experience you can trust.

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 00ATEX2100U** Ausgabe Nr. 2

(15) **Beschreibung**

Die Durchgangs-Reihenklemme (alle Farben) Typ UK 5-TWIN sowie die Schutzleiter-Reihenklemme Typ MSLKG 5 mit Zubehör, dienen zum Anschließen oder Verbinden von Kupferleitern in Gehäusen der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" oder "D" (Staub). Die Montage der Reihenklemme UK 5-TWIN erfolgt auf Tragschienen Typ NS 32 nach EN 60715-G 32 oder Typ NS 35 nach EN 60715-TH 35. Die Montage der Schutzleiter-Reihenklemme MSLKG 5 erfolgt auf Tragschienen Typ NS 15 nach EN 60715-TH 15.

Einsatztemperaturbereich -50 °C bis +110 °C.

**Elektrische Daten**

Durchgangs-Reihenklemmen

<b>Typ:</b>	<b>UK 5-TWIN</b>
Bemessungsisolationsspannung [V]	250
Bemessungsspannung [V]	275
Nennstrom [A]	32
Max. Belastungsstrom [A]	32
Max. Belastungsstrom bei Querverbindung [A]	
- Bemessungsquerschnitt mit FB [A]	27,5
- max. Leiterquerschnitt mit FB [A]	27,5
- Bemessungsquerschnitt mit KB [A]	28
- max. Leiterquerschnitt mit KB [A]	28
- Bemessungsquerschnitt mit EB [A]	29,5
- max. Leiterquerschnitt mit EB [A]	29,5
Temperaturerhöhung [K]	33 (32 A; 4 mm <sup>2</sup> )
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,34
Bemessungsquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	4 (12)
Anschließbare Leiterquerschnitte	
- starr [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)
- flexibel [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)
Mehrleiteranschluss (2 Leiter gleichen Querschnitts und gleicher Leiterart)	
- starr [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 1,5 (24-16)
- flexibel [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 1,5 (24-16)

Schutzleiter-Reihenklemme

<b>Typ:</b>	<b>MSLKG 5</b>
Bemessungsquerschnitt [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	4 (12)
Anschließbare Leiterquerschnitte	
- starr [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)
- flexibel [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 00ATEX2100U** Ausgabe Nr. 2

**Errichtungshinweise**

Die Durchgangs-Reihenklemmen und Schutzleiter-Reihenklemme sind geeignet zum Einsatz in Gehäusen zur Verwendung in Bereichen mit brennbaren Gasen und brennbarem Staub. Für brennbare Gase müssen die Gehäuse den Anforderungen gemäß EN 60079-0 und EN 60079-7 entsprechen. Für brennbaren Staub müssen die Gehäuse den Anforderungen gemäß EN 50281-1-1 entsprechen.

Bei Mischung mit anderen bescheinigten Baureihen und -größen und Verwendung von deren Zubehör ist auf die Einhaltung der erforderlichen Luft- und Kriechstrecken zu achten.

Bezüglich der Verwendung von Abschlussplatten, Querverbindungen und Endhaltern sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

Bei Verwendung von Leitern mit Querschnitten kleiner als Bemessungsquerschnitt ist der zugehörige niedrigere Strom in der EG-Baumusterprüfbescheinigung des vollständigen Gerätes festzulegen.

Die Durchgangs-Reihenklemmen dürfen auf Grund der betriebsmäßigen Eigenerwärmung bei dem Nennstrom und bei Umgebungstemperaturen von -50 °C bis +40 °C an der Einbaustelle in Betriebsmitteln, vorwiegend in Abzweig- und Verbindungskästen, für die Temperaturklasse T6 eingesetzt werden. Bei Einsatz der Klemmen in Betriebsmitteln der Temperaturklassen T1 bis zu T5 ist sicherzustellen, dass die höchste Temperatur an den Klemmen den Höchstwert des Einsatztemperaturbereiches nicht überschreitet.

**Stückprüfungen**

Es sind Stückprüfungen in Form einer Spannungsprüfung gemäß EN 60079-7, Abschnitt 7.1 in Verbindung mit Abschnitt 6.1 durchzuführen.

(16) **Prüfbericht**

KEMA Nr. 2108850.

Inklusive Prüfungen für Vibration und Korrosion. Die Prüfung des Durchgangswiderstand wurde gemäss EN 60947-7-1 durchgeführt.

(17) **Besondere Bedingungen**

Keine.

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

Von den Normen unter (9) abgedeckt.

(19) **Prüfungsunterlagen**

Wie erwähnt im Prüfbericht Nr. 2108850.

Translation, original language: German

(1) **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

(2) **Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC**

(3) EC-Type Examination Certificate Number: **KEMA 00ATEX2100 U** Issue Number: **2**

(4) Component: **Terminal Block Type UK 5-TWIN  
Protective Conductor Terminal Block Type MSLKG 5**

(5) Manufacturer: **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**

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

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

(8) KEMA Quality B.V., notified body number 0344 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this component 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.

The examination and test results are recorded in confidential report no. 2108850.

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

**EN 60079-0 : 2006**

**EN 60079-7 : 2007**

**EN 50281-1-1 : 1998 + A1**

(10) The sign "U" placed after the certificate number indicates that this certificate describes components and must not be mistaken for a certificate intended for an equipment or protective system. This EC-Type Examination Certificate may be used as a basis for certification of an equipment or protective system.

(11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified component according to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this component. These are not covered by this certificate.

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

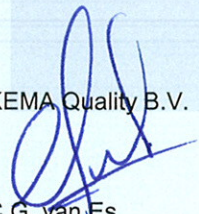


**II 2 G D**

**Ex e II**

This certificate is issued on 4 October 2007 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

KEMA Quality B.V.

  
C.G. van Es  
Certification Manager



(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 00ATEX2100 U** Issue No. 2

(15) **Description**

Terminal Block (all colours) Type UK 5-TWIN as well as Protective Conductor Terminal Block Type MSLKG 5 with accessories, are intended for the connection of copper conductors in enclosures in type of protection increased safety "e" or "D" (dust). Fixing of Terminal Block UK 5-TWIN is made on mounting rails type NS 32 according to EN 60715-G 32 or type NS 35 according to EN 60715-TH 35. The mounting for Protective Conductor Terminal Block MSLKG 5 is made on mounting rails Type NS 15 according to EN 60715-TH 15.

Operating temperature range -50 °C to +110 °C.

**Electrical data**

Terminal Block

<b>Type:</b>	<b>UK 5-TWIN</b>
Rated insulation voltage [V]	250
Rated voltage [V]	275
Nominal current [A]	32
Max. rated current [A]	32
Max. rated current with jumper [A]	
- rated cross section with FB [A]	27,5
- max. conductor cross section with FB [A]	27,5
- rated cross section with KB [A]	28
- max. conductor cross section with KB [A]	28
- rated cross section with EB [A]	29,5
- max. conductor cross section with EB [A]	29,5
Temperature rise [K]	33 (32 A; 4 mm <sup>2</sup> )
Contact resistance [mΩ]	0,34
Rated cross section [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	4 (12)
Connectable conductor cross section	
- rigid [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)
- flexible [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)
Multi-conductor connection (two conductor with the same cross section and conductor type)	
- rigid [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 1,5 (24-16)
- flexible [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 1,5 (24-16)

Protective conductor terminal blocks

<b>Type:</b>	<b>MSLKG 5</b>
Rated cross section [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	4 (12)
Connectable conductor cross section	
- rigid [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)
- flexible [mm <sup>2</sup> ] (AWG)	0,2 - 4 (24-12)

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 00ATEX2100 U** Issue No. 2

**Installation instructions**

The Terminal Blocks and Protective conductor terminal blocks are suitable for use in enclosures in atmospheres with flammable gases or combustible dust. For flammable gases these enclosures must satisfy the requirements according to EN 60079-0 and EN 60079-7. For combustible dust these enclosures must satisfy the requirements according to EN 50281-1-1.

When assembling with other certified series and sizes and when using belonging accessories, the required creepage distances and clearances have to be observed.

Regarding the use of covers, cross-connectors (jumpers) and end brackets the instructions of the manufacturer must be followed.

If conductors with smaller cross sections as the rated cross section are used, the belonging lower current has to be laid down in the EC-Type Examination Certificate of the complete apparatus.

The Terminal Blocks may be used, based on the self-heating when used at the nominal current and at ambient temperatures of -50 °C to +40 °C at the mounting position in electrical apparatus, e.g. junction and connection boxes, for temperature class T6. When the Terminal Blocks are used in electrical apparatus of temperature classes T1 up to T5, the highest temperature of the insulating material shall not exceed the maximum value of the operating temperature range.

**Routine test**

Routine dielectric strength tests according to EN 60079-7, Clause 7.1 in combination with Clause 6.1, have to be carried out.

(16) **Report**

KEMA No. 2108850.

Including vibration and corrosion tests. The test of contact resistance is executed according to EN 60947-7-1.

(17) **Special conditions for safe use**

None.

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

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Test Report No. 2108850.