

Übersetzung, Originalsprache: Englisch

(1) **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

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

(3) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: **KEMA 01ATEX2087 U** Ausgabe Nummer: **3**

(4) Komponente: **Durchgangs Reihenklemmen Serie "fasis" Typ WKF., Typ Leg 396., Typ AB1-RR., Schutzleiter-Reihenklemmen Serie "fasis" Typ WKF..SL., Typ Leg 396., Typ AB1-RRTP. und Potenzialverteilerklemmen Typen WKF 16/35 PV/WKF, WKF 16/35 PV/WKC, WKF 16/35 PV/WKFN und AB1RRNR1635U**

(5) Hersteller: **Wieland Electric GmbH**

(6) Anschrift: **Brennerstrasse 10-14, D-96052 Bamberg, 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, für diese Komponente 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. 211550600-2 festgelegt worden.

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

EN 60079-0 : 2006

EN 60079-7 : 2007

(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

I M2 Ex e I/II

Diese Bescheinigung ist erstellt am 31. März 2009 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.


T. Pijpker
Certification Manager

Seite 1/7



© 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 01ATEX2087 U** Ausgabe Nr. 3

(15) **Beschreibung**

Die Durchgangs-Reihenklemmen Serie "fasis" Typen WKF 2,5/35, WKF 2,5 D1/2/35, WKF 2,5 D2/2/35, WKF 2,5 D/D/35, WKF 4/35, WKF 4 D1/2/35, WKF 6/35, WKF 10/35, WKF 16/35,
Leg 396 01/11, Leg 396 02/12, Leg 396 03/13, Leg 396 04/14, Leg 396 05/15, Leg 396 06/16, Leg 396 07/17, Leg 396 08/18,
AB1-RR235U2../..*, AB1-RR235U3../..*, AB1-RR235U4../..*, AB1-RRET2535U..*,
AB1-RR435U2../..*, AB1-RR435U3../..*, AB1-RR635U2../..*, AB1-RR1035U2../..*,
AB1-RR1635U2../..*,
und
Schutzleiter-Reihenklemmen Serie "fasis" Typen WKF 2,5 SL/35, WKF 2,5 D1/2/SL/35, WKF 2,5 D2/2/SL/35, WKF 4 SL/35, WKF 4 D1/2/SL/35, WKF 6 SL/35, WKF 10 SL/35, WKF 16 SL/35,
Leg 396 21, Leg 396 22, Leg 396 23, Leg 396 24, Leg 396 25, Leg 396 26, Leg 396 29, Leg 396 30,
AB1-RRTP235U2, AB1-RRTP235U4, AB1-RRTP435U2, AB1-RRTP435U3, AB1-RRTP635U2, AB1-RRTP1035U2, AB1-RRTP1635U2,
und Potenzialverteilerklemmen Typen WKF 16/35 PV/WKF, WKF 16/35 PV/WKC, WKF 16/35 PV/WKFN und AB1RRNR1635U,
mit Zubehör dienen zum Anschließen oder Verbinden von Kupferleitungen in Gehäusen in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" oder in Gehäusen für Bereiche mit brennbarem Staub ("D").

...* = Indizes für Farben

Die Nennstrom für die Potenzialverteilerklemmen ist konfigurations-abhängig. Für Details siehe Herstellerinformation. Ausgangsnennstrom in Elektrische Daten ist in Zusammenhang mit Verteilung einseitig und einfache Brückung.

Einsatztemperaturbereich -40 °C ... +80 °C.

Elektrische Daten

Durchgangs-Reihenklemmen:

Typ	<u>WKF 2,5/35</u> <u>Leg 396 01/11</u> <u>AB1-RR235U2../..</u>	<u>WKF 2,5 D1/2/35</u> <u>Leg 396 02/12</u> <u>AB1-RR235U3../..</u>
Bemessungsspannung [V]	690	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630	630
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	22	22
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 40 K	22	22
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 45 K	24	24
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 45 K	24	24
Temperaturerhöhung [K]	45 (24 A; 2,5 mm ²)	45 (24 A; 2,5 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,88	0,88
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	2,5 (14)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
- flexibel [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-2,5 (20-14)

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 01ATEX2087 U** Ausgabe Nr. 3

Typ	<u>WKF 2,5 D2/2/35</u> <u>Leg 396 03/13</u> <u>AB1-RR235U4../..</u>	<u>WKF 2,5 D/D/35</u> <u>AB1-RR2535U</u>
Bemessungsspannung [V]	690	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630	630
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	22	22
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 40 K	22	22
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 45 K	24	24
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 45 K	24	24
Temperaturerhöhung [K]	45 (24 A; 2,5 mm ²)	45 (24 A; 2,5 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,88	0,88
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	2,5 (14)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
- flexibel [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-2,5 (20-14)
Typ	<u>WKF 4/35</u> <u>Leg 396 04/14</u> <u>AB1-RR435U2../..</u>	<u>WKF 4 D1/2/35</u> <u>Leg 396 08/18</u> <u>AB1-RR435U3../..</u>
Bemessungsspannung [V]	690	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630	630
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	28	28
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 40 K	28	28
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 45 K	29	29
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 45 K	29	29
Temperaturerhöhung [K]	45 (29,9 A; 4 mm ²)	45 (29,9 A; 4 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,5	0,5
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	4 (12)	4 (12)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10),	0,5-6 (20-10)
- flexibel [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
Typ	<u>WKF 6/35</u> <u>Leg 396 05/15</u> <u>AB1-RR635U2../..</u>	<u>WKF 10/35</u> <u>Leg 396 06/16</u> <u>AB1-RR1035U2../..</u>
Bemessungsspannung [V]	690	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630	630
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	38	54
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 40 K	38	54
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 45 K	41	57
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 45 K	41	57
Temperaturerhöhung [K]	45 (41,5 A; 6 mm ²)	45 (58,5 A; 10 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,37	0,26
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	6 (10)	10 (8)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10)	2,5-10 (14-8)
- flexibel [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10)	2,5-10 (14-8)

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 01ATEX2087 U** Ausgabe Nr. 3

Typ	<u>WKF 16/35</u> <u>Leg 396 07/17</u> <u>AB1-RR1635U2../..</u>
Bemessungsspannung [V]	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	69
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 40 K	69
Nennstrom [A], Temperaturerhöhung 45 K	74
- Querverbindung, Temperaturerhöhung 45 K	74
Temperaturerhöhung [K]	45 (74 A; 16 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,22
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	16 (6)
Anschließbare Leiterquerschnitte	
- starr [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexibel [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)

Potenzialverteilerklemmen:

Typ	<u>WKF 16/35 PV/WKC</u>
Bemessungsspannung [V]	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630
Eingangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K oder 45 K	
Verteilung einseitig, einfache oder doppelte Brückung	40 für WKC 1/35..
Verteilung beidseitig, einfache Brückung	72 für WKC 1/35..
Verteilung beidseitig, doppelte Brückung	76 für WKC 1/35..
Verteilung einseitig, einfache Brückung	64 für WKC 2,5/35..
Verteilung einseitig, doppelte Brückung	72 für WKC 2,5/35..
Verteilung beidseitig, einfache Brückung	72 für WKC 2,5/35..
Verteilung beidseitig, doppelte Brückung	76 für WKC 2,5/35..
Temperaturerhöhung [K] (Durch-Verbindung)	45 (76 A; 16 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,22
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	16 (6)
Anschließbare Leiterquerschnitte	
- starr [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexibel [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
Ausgangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	13,5 für WKC 1/35, WKC 1 D1/2/35
Temperaturerhöhung 45 K	13,5 für WKC 1/35, WKC 1 D1/2/35
Ausgangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	24 für WKC 2,5/35, WKC 2,5 D1/2/35
Temperaturerhöhung 45 K	24 für WKC 2,5/35, WKC 2,5 D1/2/35

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 01ATEX2087 U** Ausgabe Nr. 3

Typ	<u>WKF 16/35 PV/WKFN</u> <u>AB1RRNR1635U</u>
Bemessungsspannung [V]	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630
Eingangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K oder 45 K	
Verteilung einseitig, einfache Brückung	48 für WKFN 2,5/35..
Verteilung einseitig, einfache oder doppelte Brückung	68 für WKFN 2,5/35..
Verteilung beidseitig, einfache Brückung	72 für WKFN 2,5/35..
Verteilung beidseitig, doppelte Brückung	76 für WKFN 2,5/35..
Verteilung einseitig, einfache Brückung	64 für WKFN 4/35..
Verteilung einseitig, doppelte Brückung	76 für WKFN 4/35..
Verteilung beidseitig einfache oder doppelte Brückung	76 für WKFN 4/35..
Temperaturerhöhung [K] (Durch-Verbindung)	45 (76 A; 16 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,22
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	16 (6)
Anschließbare Leiterquerschnitte	
- starr [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexibel [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
Ausgangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	22,0 für WKFN 2,5/.., ..D1/2.., ..D2/2/35
Temperaturerhöhung 45 K	22,5 für WKFN 2,5/.., ..D1/2.., ..D2/2/35
Ausgangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	28 für WKFN 4/.., ..D1/2.., ..D2/2/35
Temperaturerhöhung 45 K	30 für WKFN 4/.., ..D1/2.., ..D2/2/35

Typ	<u>WKF 16/35 PV/WKF</u>
Bemessungsspannung [V]	690
Bemessungsisolationsspannung [V]	630
Eingangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K oder 45 K	
Verteilung einseitig, einfache Brückung	48 für WKF 2,5/35..
Verteilung einseitig, doppelte Brückung	68 für WKF 2,5/35..
Verteilung beidseitig, einfache Brückung	72 für WKF 2,5/35..
Verteilung beidseitig, doppelte Brückung	76 für WKF 2,5/35..
Verteilung einseitig, einfache Brückung	63 für WKF 4/35..
Verteilung einseitig, doppelte Brückung	76 für WKF 4/35..
Verteilung beidseitig, einfache oder doppelte Brückung	76 für WKF 4/35..
Temperaturerhöhung [K] (Durch-Verbindung)	45 (76 A; 16 mm ²)
Durchgangswiderstand [mΩ]	0,22
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	16 (6)
Anschließbare Leiterquerschnitte	
- starr [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexibel [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
Ausgangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	22 für WKF 2,5/.., ..D1/2.., ..D2/2/35
Temperaturerhöhung 45 K	24 für WKF 2,5/.., ..D1/2.., ..D2/2/35
Ausgangsnennstrom [A], Temperaturerhöhung 40 K	28 für WKF 4/.., ..D1/2/35
Temperaturerhöhung 45 K	29 für WKF 4/.., ..D1/2/35

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 01ATEX2087 U** Ausgabe Nr. 3

Schutzleiter-Reihenklemmen:

Typ	<u>WKF 2,5 SL/35</u> <u>Leg 396 21</u> <u>AB1-RRTP235U2</u>	<u>WKF2,5 D1/2/SL/35</u> <u>Leg 396 22</u>
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	2,5 (14)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
- flexibel [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-2,5 (20-14)
Typ	<u>WKF 2,5 D2/2/SL/35</u> <u>Leg 396 23</u> <u>AB1-RRTP235U4</u>	<u>WKF 4 SL/35</u> <u>Leg 396 24</u> <u>AB1-RRTP435U2</u>
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	4 (12)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-6 (20-10)
- flexibel [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-4 (20-12)
Typ	<u>WKF 4/D1/2/SL/35</u> <u>Leg 396 30</u> <u>AB1-RRTP435U3</u>	<u>WKF 6 SL/35</u> <u>Leg 396 25</u> <u>AB1-RRTP635U2</u>
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	4 (12)	6 (10)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10)	0,5-6 (20-10)
- flexibel [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-6 (20-10)
Typ	<u>WKF 10 SL/35</u> <u>Leg 396 26</u> <u>AB1-RRTP1035U2</u>	<u>WKF 16 SL/35</u> <u>Leg 396 29</u> <u>AB1-RRTP1635U2</u>
Bemessungsquerschnitt [mm ²] (AWG)	10 (8)	16 (6)
Anschließbare Leiterquerschnitte		
- starr [mm ²] (AWG)	2,5-10 (14-8)	4-16 (12-6)
- flexibel [mm ²] (AWG)	2,5-10 (14-8)	4-16 (12-6)

Errichtungshinweise

Die Reihenklemmen sind geeignet zum Einsatz in Gehäusen zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen durch brennbare Gasen oder brennbaren 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 oder EN 61241 Serie entsprechen.

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

Bezüglich der Verwendung von Zubehör sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

Bei Verwendung von Leitungen mit einem Querschnitt kleiner als dem Nennquerschnitt ist der zugehörige niedrigere Strom in der EG-Baumusterprüfbescheinigung des vollständigen Gerätes festzulegen.

Die Reihenklemmen dürfen auf Grund der betriebsmäßigen Eigenerwärmung bei dem vorgenannten Nennstrom bei Umgebungstemperaturen ≤ 40 °C an der Einbaustelle in Betriebsmitteln, vorwiegend in Abzweig- und Verbindungskästen, für die Temperaturklasse T6 eingesetzt werden. Bei Einsatz

(13) **ANLAGE**

(14) **zur EG-Baumusterprüfbescheinigung KEMA 01ATEX2087 U** Ausgabe Nr. 3

der Reihenklemmen in Betriebsmitteln der Temperaturklassen T1 bis zu T5 ist sicherzustellen, dass die höchste Temperatur an den Isolationsteilen 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. 211550600-2

(17) **Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung**

Keine.

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

Von den Normen unter (9) abgedeckt.

(19) **Prüfungsunterlagen**

Wie erwähnt in Prüfbericht Nr. 211550600-2.

(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 01ATEX2087 U** Issue Number: **3**

(4) Component: **Feed through terminal blocks Series "fasis" type WKF.., type Leg 396.., type AB1-RR.., Protective conductor terminal blocks Series "fasis" type WKF..SL.., type Leg 396.., type AB1-RRTP.. and Distribution Terminal Blocks type WKF 16/35 PV/WKF, WKF 16/35 PV/WKC, WKF 16/35 PV/WKFN and AB1RRNR1635U**

(5) Manufacturer: **Wieland Electric GmbH**

(6) Address: **Brennerstrasse 10-14, D-96052 Bamberg, 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. 211550600-2.

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

EN 60079-0 : 2006

EN 60079-7 : 2007

(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.

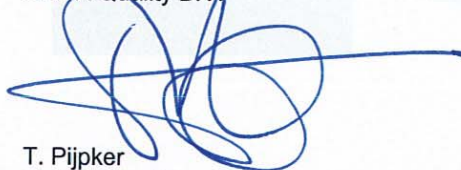
(12) The marking of the component shall include the following:



II 2 G D I M2 Ex e I/II

This certificate is issued on March 31, 2009 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.



T. Pijpker
Certification Manager



(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX2087 U**

Issue No. 3

(15) **Description**

Feed through terminal blocks Series "fasis", Types WKF 2,5/35, WKF 2,5 D1/2/35, WKF 2,5 D2/2/35, WKF 2,5 D/D/35, WKF 4/35, WKF 4 D1/2/35, WKF 6/35, WKF 10/35, WKF 16/35, Leg 396 01/11, Leg 396 02/12, Leg 396 03/13, Leg 396 04/14, Leg 396 05/15, Leg 396 06/16, Leg 396 07/17, Leg 396 08/18, AB1-RR235U2../..*, AB1-RR235U3../..*, AB1-RR235U4../..*, AB1-RR2535U../..*, AB1-RR435U2../..*, AB1-RR435U3../..*, AB1-RR635U2../..*, AB1-RR1035U2../..*, AB1-RR1635U2../..*, and Protective conductor terminal blocks Series "fasis", Types WKF 2,5 SL/35, WKF 2,5 D1/2/SL/35, WKF 2,5 D2/2/SL/35, WKF 4 SL/35, WKF 4 D1/2/SL/35, WKF 6 SL/35, WKF 10 SL/35, WKF 16 SL/35, Leg 396 21, Leg 396 22, Leg 396 23, Leg 396 24, Leg 396 25, Leg 396 26, Leg 396 29, Leg 396 30, AB1-RRTP235U2, AB1-RRTP235U4, AB1-RRTP435U2, AB1-RRTP435U3, AB1-RRTP635U2, AB1-RRTP1035U2, AB1-RRTP1635U2, and Distribution Terminal Blocks Types WKF 16/35 PV/WKF, WKF 16/35 PV/WKC, WKF 16/35 PV/WKFN and AB1RRNR1635U, with accessories are intended for the connection of copper conductors in enclosures in type of protection increased safety "e" or in enclosures for use in the presence of combustible dust "D".

..* = indices for colours.

For the Distribution Terminal Blocks, the rated current depends on the configuration of the terminal block assembly. See manufacturers instructions for details. Rated output current in Electrical Data is related to the configuration for distribution one sided and single jumper.

Operating temperature range -40 °C ... +80 °C

Electrical data

Feed through terminal blocks:

Type	<u>WKF 2,5/35</u> <u>Leg 396 01/11</u> <u>AB1-RR235U2../..</u>	<u>WKF 2,5 D1/2/35</u> <u>Leg 396 02/12</u> <u>AB1-RR235U3../..</u>
Rated voltage [V]	690	690
Rated insulation voltage [V]	630	630
Rated current [A], Temperature rise 40 K	22	22
- with jumper[A], Temperature rise 40 K	22	22
Rated current [A], Temperature rise 45 K	24	24
- with jumper[A], Temperature rise 45 K	24	24
Temperature rise [K]	45 (24 A; 2,5 mm ²)	45 (24 A; 2,5 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,88	0,88
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	2,5 (14)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
- flexible [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-2,5 (20-14)

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX2087 U**

Issue No. 3

Type	<u>WKF 2,5 D2/2/35</u> <u>Leg 396 03/13</u> <u>AB1-RR235U4../..</u>	<u>WKF 2,5 D/D/35</u> <u>AB1-RR2535U</u>
Rated voltage [V]	690	690
Rated insulation voltage [V]	630	630
Rated current [A], Temperature rise 40 K	22	22
- with jumper[A], Temperature rise 40 K	22	22
Rated current [A], Temperature rise 45 K	24	24
- with jumper[A], Temperature rise 45 K	24	24
Temperature rise [K]	45 (24 A, 2,5 mm ²)	45 (24 A; 2,5 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,88	0,88
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	2,5 (14)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
- flexible [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-2,5 (20-14)
Type	<u>WKF 4/35</u> <u>Leg 396 04/14</u> <u>AB1-RR435U2../..</u>	<u>WKF 4 D1/2/35</u> <u>Leg 396 08/18</u> <u>AB1-RR435U3../..</u>
Rated voltage [V]	690	690
Rated insulation voltage [V]	630	630
Rated current [A], Temperature rise 40 K	28	28
- with jumper[A], Temperature rise 40 K	28	28
Rated current [A], Temperature rise 45 K	29	29
- with jumper[A], Temperature rise 45 K	29	29
Temperature rise [K]	45 (29,9 A; 4 mm ²)	45 (29,9 A; 4 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,5	0,5
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	4 (12)	4 (12)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10)	0,5-6 (20-10)
- flexible [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
Type	<u>WKF 6/35</u> <u>Leg 396 05/15</u> <u>AB1-RR635U2../..</u>	<u>WKF 10/35</u> <u>Leg 396 06/16</u> <u>AB1-RR1035U2../..</u>
Rated voltage [V]	690	690
Rated insulation voltage [V]	630	630
Rated current [A], Temperature rise 40 K	38	54
- with jumper[A], Temperature rise 40 K	38	54
Rated current [A], Temperature rise 45 K	41	57
- with jumper[A], Temperature rise 45 K	41	57
Temperature rise [K]	45 (41,5 A; 6 mm ²)	45 (58,5 A; 10 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,37	0,26
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	6 (10)	10 (8)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10)	2,5-10 (14-8)
- flexible [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10)	2,5-10 (14-8)

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX2087 U**

Issue No. 3

Type	WKF 16/35 Leg 396 07/17 AB1-RR1635U2../..
Rated voltage [V]	690
Rated insulation voltage [V]	630
Rated current [A], Temperature rise 40 K	69
- with jumper [A], Temperature rise 40 K	69
Rated current [A], Temperature rise 45 K	74
- with jumper [A], Temperature rise 45 K	74
Temperature rise [K]	45 (74 A; 16 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,22
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	16 (6)
Connectable conductor cross section	
- rigid [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexible [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)

Distribution Terminal Blocks:

Type	WKF 16/35 PV/WKC
Rated voltage [V]	690
Rated insulation voltage [V]	630
Rated input current [A], Temperature rise 40 K or 45 K	
distribution single sided, single or double jumper	40 for WKC 1/35..
distribution double sided, single jumper	72 for WKC 1/35..
distribution double sided, double jumper	76 for WKC 1/35..
distribution single sided, single jumper	64 for WKC 2,5/35..
distribution single sided, double jumper	72 for WKC 2,5/35..
distribution double sided, single jumper	72 for WKC 2,5/35..
distribution double sided, double jumper	76 for WKC 2,5/35..
Temperature rise [K] (through-connection)	45 (76A; 16 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,22
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	16 (6)
Connectable conductor cross section	
- rigid [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexible [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
Rated output current [A], Temperature rise 40 K	13,5 for WKC 1/35, WKC 1 D1/2/35
Temperature rise 45 K	13,5 for WKC 1/35, WKC 1 D1/2/35
Rated output current [A], Temperature rise 40 K	24 for WKC 2,5/35, WKC 2,5 D1/2/35
Temperature rise 45 K	24 for WKC 2,5/35, WKC 2,5 D1/2/35

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX2087 U**

Issue No. 3

Type	<u>WKF 16/35 PV/WKFN</u>
	<u>AB1RRNR1635U</u>
Rated voltage [V]	690
Rated insulation voltage [V]	630
Rated input current [A], Temperature rise 40 K or 45 K	
distribution single sided, single jumper	48 for WKFN 2,5/35..
distribution single sided, double jumper	68 for WKFN 2,5/35..
distribution double sided, single jumper	72 for WKFN 2,5/35..
distribution double sided, double jumper	76 for WKFN 2,5/35..
distribution single sided, single jumper	64 for WKFN 4/35..
distribution single sided, double jumper	76 for WKFN 4/35..
distribution double sided single or double jumper	76 for WKFN 4/35..
Temperature rise [K] (through-connection)	45 (76 A; 16 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,22
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	16 (6)
Connectable conductor cross section	
- rigid [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexible [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
Rated output current [A], Temperature rise 40 K	22,0 for WKFN 2,5/.., .D1/2.., ..D2/2/35
Temperature rise 45 K	22,5 for WKFN 2,5/.., .D1/2.., ..D2/2/35.
Rated output current [A], Temperature rise 40 K	28 for WKFN 4/.., .D1/2.., ..D2/2/35
Temperature rise 45 K	30 for WKFN 4/.., .D1/2.., ..D2/2/35
Type	<u>WKF 16/35 PV/WKF</u>
Rated voltage [V]	690
Rated insulation voltage [V]	630
Rated input current [A], Temperature rise 40 K or 45 K	
distribution single sided, single jumper	48 for WKF 2,5/35..
distribution single sided, double jumper	68 for WKF 2,5/35..
distribution double sided, single jumper	72 for WKF 2,5/35..
distribution double sided, double jumper	76 for WKF 2,5/35..
distribution single sided, single jumper	63 for WKF 4/35..
distribution single sided, double jumper	76 for WKF 4/35..
distribution double sided, single or double jumper	76 for WKF 4/35..
Temperature rise [K] (through-connection)	45 (76 A; 16 mm ²)
Contact resistance [mΩ]	0,22
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	16 (6)
Connectable conductor cross section	
- rigid [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
- flexible [mm ²] (AWG)	4-16 (12-6)
Rated output current [A], Temperature rise 40 K	22 for WKF 2,5/.., .D1/2.., ..D2/2/35
Temperature rise 45 K	24 for WKF 2, 5/.., .D1/2.., ..D2/2/35
Rated output current [A], Temperature rise 40 K	28 for WKF 4/.., .D1/2/35
Temperature rise 45 K	29 for WKF 4/.., .D1/2/35

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX2087 U**

Issue No. 3

Protective conductor terminal blocks:

Type	<u>WKF 2,5 SL/35</u> <u>Leg 396 21</u> <u>AB1-RRTP235U2</u>	<u>WKF2,5 D1/2/SL/35</u> <u>Leg 396 22</u>
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	2,5 (14)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-4 (20-12)
- flexible [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-2,5 (20-14)
Type	<u>WKF 2,5 D2/2/SL/35</u> <u>Leg 396 23</u> <u>AB1-RRTP235U4</u>	<u>WKF 4 SL/35</u> <u>Leg 396 24</u> <u>AB1-RRTP435U2</u>
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	2,5 (14)	4 (12)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-6 (20-10)
- flexible [mm ²] (AWG)	0,5-2,5 (20-14)	0,5-4 (20-12)
Type	<u>WKF 4/D1/2/SL/35</u> <u>Leg 396 30</u> <u>AB1-RRTP435U3</u>	<u>WKF 6 SL/35</u> <u>Leg 396 25</u> <u>AB1-RRTP635U2</u>
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	4 (12)	6 (10)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	0,5-6 (20-10)	0,5-6 (20-10)
- flexible [mm ²] (AWG)	0,5-4 (20-12)	0,5-6 (20-10)
Type	<u>WKF 10 SL/35</u> <u>Leg 396 26</u> <u>AB1-RRTP1035U2</u>	<u>WKF 16 SL/35</u> <u>Leg 396 29</u> <u>AB1-RRTP1635U2</u>
Rated conductor cross section [mm ²] (AWG)	10 (8)	16 (6)
Connectable conductor cross section		
- rigid [mm ²] (AWG)	2,5-10 (14-8)	4-16 (12-6)
- flexible [mm ²] (AWG)	2,5-10 (14-8)	4-16 (12-6)

(13) **SCHEDULE**

(14) **to EC-Type Examination Certificate KEMA 01ATEX2087 U** Issue No. 3

Installation instructions

The terminal blocks are suitable for use in enclosures in explosive gas atmospheres or in the presence of combustible dust. For explosive gas atmospheres 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 or EN 61241 series.

In combination with other series and sizes of terminal blocks and if other accessories are used the applicable clearances and creepage distances shall be met.

Regarding the use of accessories the instructions of the manufacturer must be followed.

If conductors with a smaller cross section 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 equipment.

Based on self-heating at the rated currents as listed above, the terminal blocks may be assigned temperature class T6 if the ambient temperature at the mounting position in electrical apparatus, as a junction or connection box is ≤ 40 °C. When a terminal block is used in electrical apparatus with a temperature class T1 up to T5, the temperature of the insulating material shall not exceed the maximum rated operating temperature.

Routine tests

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. 211550600-2

(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. 211550600-2.