



(1) EG-Baumusterprüfbescheinigung

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



PTB 06 ATEX 1075 U

- (4) Komponente: Reihendurchgangsklemmen und Schutzleiterreihenklempen
Typ WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16...
(5) Hersteller: Wieland Electric GmbH
(6) Anschrift: Brennerstraße 10-14, 96052 Bamberg, Deutschland
(7) Die Bauart dieser Komponente sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und
den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der
Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) 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 in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 06-16388 festgehalten.

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

EN 60079-0:2004 prEN 60079-7:200X (IEC 60079-7:2006) EN 50281-1-1:1998+A1

- (10) Dieses Zertifikat gilt für eine Komponente, die keine autonome Funktion erfüllt im Sinne von Art 1 (3) c),
und berechtigt nicht zur Anbringung der CE-Kennzeichnung nach Art. 8 (3) der Richtlinie.
(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung der festgelegten
Komponente gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die
Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Komponente. Diese Anforderungen werden nicht durch
diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung der Komponente muß die folgenden Angaben enthalten:



II 2 G Ex e II bzw. I M 2 Ex e I und



II 2 D

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 24. Januar 2007

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



Anlage

(13)

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 06 ATEX 1075 U**

(15) Beschreibung der Komponente

Die Reihendurchgangsklemmen und Schutzleiterreihenklammern Typen WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16... (SL)/35 mit zwei oder drei Klemmstellen bestehen aus einem Isoliergehäuse (Polyamid 666) und Klemmstellen mit Federkraftanschluss und werden zum Anschließen und Verbinden von Kupferleitern in Anschlussräumen der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" verwendet.

Zubehör sind Abschlussplatten, Trennwände, Endklammern, Abdeckungen, isolierte Verbindungsstecker und isolierte Reduzierbrücken. Die Befestigung erfolgt auf einer Hutschiene.

Technische Daten

Zugelassene Typen

Reihendurchgangsklemmen

WKFN 6/35
WKFN 6 D1/2/35
WKFN 10/35
WKFN 10/D1/2/35
WKFN 16/35
WKFN 16/D1/2/35

Schutzleiterreihenklammern

WKFN 6 SL/35
WKFN 6 D1/2/SL/35
WKFN 10 SL/35
WKFN 10 D1/2/SL/35
WKFN 16 SL/35
WKFN 16 D1/2/SL/35

Bemessungsisolationsspannung

Typ WKFN 6/35, WKFN 6 D1/2/35 500 V
Typ WKFN 10/35, WKFN 10 D1/2/35 500 V
Typ WKFN 16/35, WKFN 16 D1/2/35 500 V

Bemessungsspannung

Typ WKFN 6/35, WKFN 6 D1/2/35 550 V
Typ WKFN 10/35, WKFN 10 D1/2/35 550 V
Typ WKFN 16/35, WKFN 16 D1/2/35 550 V

Bemessungsstrom

Typ WKFN 6/35, WKFN 6 D1/2/35 39 A, 34,5 A*
Typ WKFN 10/35, WKFN 10 D1/2/35 52 A, 47 A*
Typ WKFN 16/35, WKFN 16 D1/2/35 74 A, 68 A*

Bemessungsstrom mit Reduzierbrücken

IVB WKFN 16R10 57 A, 76 A**
IVB WKFN 35R10 57 A, 105 A**
IVB WKFN 35R16 76 A, 105 A**

- * 1. Wert: Bemessungsstrom bei Verwendung von eindräftigem oder mehrdräftigem Leiter.
- 2. Wert: Bemessungsstrom bei Verwendung von feindräftigem Leiter
- ** 1. Wert: Bemessungsstrom bei Reduzierung auf 1 Klemme
- 2. Wert: Bemessungsstrom bei Potentialverteilung auf mehrere Klemmen

	WKFN 6...	WKFN 10...	WKFN 16...
Bemessungsquerschnitt (der Querschnitt, für den der Bemessungsstrom gilt)	6,0 mm ²	10,0 mm ²	16,0 mm ²
Bemessungsanschluss- vermögen	max min	6,0 mm ² 10,0 mm ² 1,5 mm ² 1,5 mm ²	16,0 mm ² 1,5 mm ²
Art der anzuschließenden Leiter	eindräftig, mehrdräftig, feindräftig		
Anzahl der Leiter pro Klemmstelle	1 Leiter pro Klemmstelle		
Einsatztemperaturbereich	-20 °C bis +80 °C		

Die Reihenklemmen sind für eine Temperaturbeständigkeit von -20 °C bis +80 °C ausgelegt und einsetzbar in Geräten der Temperaturklasse T6.

(16) Prüfbericht PTB Ex 06-16388

(17) Besondere Bedingungen

Keine;

Hinweise für Herstellung und Betrieb

Die Reihenklemmen sind in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 oder EN 50281-1-1 entspricht.

Beim Einbau der Reihenklemmen in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" nach EN 60079-7 müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Tabelle 1 eingehalten sein. Bezüglich des Einsatzes von Zubehör sind die Einbauhinweise des Herstellers zu berücksichtigen.

Die Reihenklemmen sind sowohl in Gruppe II als auch in Gruppe I einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

Braunschweig, 24. Januar 2007

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor

Seite 3/3



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

(2) Equipment and Protective Systems Intended for Use in
Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 94/9/EC**

(3) EC-type-examination Certificate Number:

PTB 06 ATEX 1075 U



- (4) Equipment: Feed-through terminal block and protective conductor terminal block, types WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16... (SL)/35
- (5) Manufacturer: Wieland Electric GmbH
- (6) Address: Brennerstraße 10-14, 96052 Bamberg, Germany
- (7) This equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.
- (8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment 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 the confidential report PTB Ex 06-16388.
- (9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:
EN 60079-0:2004 prEN 60079-7:200X (IEC 60079-7:2006) EN 50281-1-1:1998+A1
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-type-examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:



II 2 G Ex e II or I M 2 Ex e I and



II 2 D

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, January 24, 2007

SCHEDULE

(13)

(14) **EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 06 ATEX 1075 U**

(15) Description of equipment

The feed-through and protective conductor terminal blocks, types WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16... (SL)/35, with two or three terminals, consist of an insulating envelope (polyamide 666) and spring-loaded terminals. They are used for connecting copper conductors in terminal compartments designed to Increased Safety "e" type of protection.

Accessories are end cover plates, partitions, termination clips, covers, insulated connectors, and insulated reducing jumpers. A DIN rail is used for mounting.

Technical data

Approved types

Feed-through terminal blocks

WKFN 6/35

WKFN 6 D1/2/35

WKFN 10/35

WKFN 10/D1/2/35

WKFN 16/35

WKFN 16/D1/2/35

Protective conductor terminal blocks

WKFN 6 SL/35

WKFN 6 D1/2/SL/35

WKFN 10 SL/35

WKFN 10 D1/2/SL/35

WKFN 16 SL/35

WKFN 16 D1/2/SL/35

Rated insulation voltage

Type WKFN 6/35, WKFN 6 D1/2/35 500 V

Type WKFN 10/35, WKFN 10 D1/2/35 500 V

Type WKFN 16/35, WKFN 16 D1/2/35 500 V

Rated voltage

Type WKFN 6/35, WKFN 6 D1/2/35 550 V

Type WKFN 10/35, WKFN 10 D1/2/35 550 V

Type WKFN 16/35, WKFN 16 D1/2/35 550 V

Rated current

Type WKFN 6/35, WKFN 6 D1/2/35 39 A, 34,5 A*

Type WKFN 10/35, WKFN 10 D1/2/35 52 A, 47 A*

Type WKFN 16/35, WKFN 16 D1/2/35 74 A, 68 A*

Rated current with reducing jumpers

IVB WKFN 16R10..... 57 A, 76 A**

IVB WKFN 35R10..... 57 A, 105 A**

IVB WKFN 35R16..... 76 A, 105 A**

* 1st value: rated current when using single-wire and multi-wire conductors

2nd value: rated current when using finely-stranded conductors

** 1st value: rated current for reduction to 1 terminal

2nd value: rated current for potential distribution to several terminals

sheet 2/3

EC-type-examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt. In case of dispute, the German text shall prevail.

	WKFN 6...	WKFN 10...	WKFN 16...
Rated cross section (cross section to which the rated current applies)	6.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
Rated conductor cross section	max.... 6.0 mm ² min..... 1.5 mm ²	10.0 mm ² 1.5 mm ²	16.0 mm ² 1.5 mm ²
Type of connected conductors.....	single-wire, multi-wire, finely stranded		
Number of conductors per terminal....	1 conductor		
Working temperatures	-20 °C to +80 °C		
The terminal blocks are designed for temperature resistance between -20 °C to +80 °C, and they can be used in temperature-class T6 equipment.			

(16) Test report PTB Ex 06-16388

(17) Special conditions for safe use

The terminal blocks have to be mounted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection as specified in EN 60079-0, section 1, or EN 50281-1-1.

When installing the terminal blocks in an enclosure designed to Intrinsic Safety "e" type of protection in compliance with EN 60079-7, the clearance and creepage distances specified in table 1 must be maintained. For use of accessories, the manufacturer's instruction for installation have to be followed.

Since in this case the requirements of the standard are identical, the terminal blocks may be used in groups I and II.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the afore-mentioned Standards.

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor



Braunschweig, January 24, 2007

1. E R G Ä N Z U N G

gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 06 ATEX 1075 U

Gerät: Reihendurchgangsklemmen und Schutzleiterreihenklemmen
Typ WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16...

Kennzeichnung:  II 2 G Ex e II bzw. I M 2 Ex e I
 II 2 D

Hersteller: Wieland Electric GmbH

Anschrift: Brennerstraße 10-14, 96052 Bamberg, Deutschland

Beschreibung der Ergänzungen und Änderungen

Die Reihendurchgangsklemmen und Schutzleiterreihenklemmen Typen WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16... (SL)/35 können auch unter der Typbezeichnung AB1 RRN..(TP)635, AB1 RRN..(TP)1035 und AB1 RRN..(TP)1635 vertrieben werden.

Technische Daten

Reihendurchgangsklemmen	
WKFN 6/35	AB1 RRN635U2GR/BL
WKFN 6 D1/2/35	AB1 RRN635U3GR/BL
WKFN 10/35	AB1 RRN1035U2GR/BL
WKFN 10/D1/2/35	AB1 RRN1035U3GR/BL
WKFN 16/35	AB1 RRN1635U2GR/BL
WKFN 16/D1/2/35	AB1 RRN1635U3GR/BL

Schutzleiterreihenklemmen	
WKFN 6 SL/35	AB1 RRNTP635U2
WKFN 6 D1/2/SL/35	AB1 RRNTP635U3
WKFN 10 SL/35	AB1 RRNTP1035U2
WKFN 10 D1/2/SL/35	AB1 RRNTP1035U3
WKFN 16 SL/35	AB1 RRNTP1635U2
WKFN 16 D1/2/SL/35	AB1 RRNTP1635U3

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 06 ATEX 1075 U

Bemessungsisolationsspannung	
WKFN 6/35 AB1 RRN635U2GR/BL	500 V
WKFN 6 D1/2/35 AB1 RRN635U3GR/BL	500 V
WKFN 10/35 AB1 RRN1035U2GR/BL	500 V
WKFN 10/D1/2/35 AB1 RRN1035U3GR/BL	500 V
WKFN 16/35 AB1 RRN1635U2GR/BL	500 V
WKFN 16/D1/2/35 AB1 RRN1635U3GR/BL	500 V

Reihendurchgangs- klemmen	Bemessungs- spannung	Bemessungsstrom mit/ohne Brücke		Durchgangs- widerstand (mΩ)
		40 K	45 K	
WKFN 6/35 AB1 RRN635U2GR/BL	bis 550 V	max. 39 A	max. 41 A	0,4 – 0,6
WKFN 6 D1/2/35 AB1 RRN635U3GR/BL	bis 550 V	max. 39 A	max. 41 A	0,5 – 0,6
WKFN 10/35 AB1 RRN1035U2GR/BL	bis 550 V	max. 48 A / 52 A	max. 52 A / 57 A	0,3 – 0,5
WKFN 10/D1/2/35 AB1 RRN1035U3GR/BL	bis 550 V	max. 52 A	max. 57 A	0,3 – 0,5
WKFN 16/35 AB1 RRN1635U2GR/BL	bis 550 V	max. 74 A	max. 76 A	0,25 – 0,35
WKFN 16/D1/2/35 AB1 RRN1635U3GR/BL	bis 550 V	max. 74 A	max. 76 A	0,25 – 0,35

Bemessungsstrom mit Reduzierbrücken		
Reihendurchgangsklemmen	Bemessungsstrom, eindräftig	
	40 K	45 K
IVB WKFN 16R10 UB004934	max. 51 A / 74 A*	max. 54 A / 76 A*
IVB WKFN 35R10 UB004837	max. 52 A / 88 A*	max. 56 A / 94 A*
IVB WKFN 35R16 UB004838	max. 76 A / 105 A*	max. 76 A / 105 A*
* 1. Wert: Bemessungsstrom bei Reduzierung auf 1 Klemme 2. Wert: Bemessungsstrom bei Potentialverteilung auf mehrere Klemmen		

1. Ergänzung zur EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 06 ATEX 1075 U

:	WKFN 6...	WKFN 10...	WKFN 16...
Bemessungsquerschnitt (der Querschnitt, für den der Bemessungsstrom gilt)	6,0 mm ²	10,0 mm ²	16,0 mm ²
Bemessungsanschluss- vermögen	max. 6,0 mm ² min. 1,5 mm ²	max. 10,0 mm ² min. 1,5 mm ²	max. 16,0 mm ² min. 1,5 mm ²
Temperatur	bei max. Bemessungsstrom und Bemessungs- querschnitt 80 °C bei einer Umgebungstemperatur von 40 °C		
zusätzlich klemmbare Leiter	0,2 - 1,0 mm ² fein-, 10 mm ² eindräftig	0,2 - 1,0 mm ² fein-, 16 mm ² mehrdräftig	0,2 - 1,0 mm ² fein-, 25 mm ² mehrdräftig
Art der anzuschließenden Leitungen	eindräftig, mehrdräftig und feindräftig		
Anzahl der Kabel pro Klemmstelle	1 Leiter pro Klemmstelle		
Einsatztemperaturbereich:	-20 °C bis +80 °C		
Die Reihenklemmen dürfen im Rahmen des Einsatztemperaturbereiches in Betriebsmitteln für die Temperaturklasse T6 eingesetzt werden.			

Angewandte Normen

EN 60079-0:2006

EN 60079-7:2007

EN 61241-0:2006

Prüfbericht: PTB Ex 07-17265

Zertifizierungsgesellschaft Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 22. November 2007



Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor

1st SUPPLEMENT

according to Directive 94/9/EC Annex III.6

to EC-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 06 ATEX 1075 U

(Translation)

Equipment: Feed-through terminal block and protective-conductor terminal block,
type WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16...

Marking:  II 2 G Ex e II and I M 2 Ex e I
 II 2 D

Manufacturer: Wieland Electric GmbH

Address: Brennerstraße 10-14, 96052 Bamberg, Germany

Description of supplements and modifications

The feed-through terminal blocks and protective-conductor terminal blocks, types WKFN 6..., WKFN 10..., WKFN 16... (SL)/35, may also be marketed under type names AB1 RRN..(TP)635, AB1 RRN..(TP)1035, and AB1 RRN..(TP)1635.

Technical data

Feed-through terminal block	
WKFN 6/35	AB1 RRN635U2GR/BL
WKFN 6 D1/2/35	AB1 RRN635U3GR/BL
WKFN 10/35	AB1 RRN1035U2GR/BL
WKFN 10/D1/2/35	AB1 RRN1035U3GR/BL
WKFN 16/35	AB1 RRN1635U2GR/BL
WKFN 16/D1/2/35	AB1 RRN1635U3GR/BL

Protective-conductor terminal block	
WKFN 6 SL/35	AB1 RRNTP635U2
WKFN 6 D1/2/SL/35	AB1 RRNTP635U3
WKFN 10 SL/35	AB1 RRNTP1035U2
WKFN 10 D1/2/SL/35	AB1 RRNTP1035U3
WKFN 16 SL/35	AB1 RRNTP1635U2
WKFN 16 D1/2/SL/35	AB1 RRNTP1635U3

Rated insulation voltage	
WKFN 6/35 AB1 RRN635U2GR/BL	500 V
WKFN 6 D1/2/35 AB1 RRN635U3GR/BL	500 V
WKFN 10/35 AB1 RRN1035U2GR/BL	500 V
WKFN 10/D1/2/35 AB1 RRN1035U3GR/BL	500 V
WKFN 16/35 AB1 RRN1635U2GR/BL	500 V
WKFN 16/D1/2/35 AB1 RRN1635U3GR/BL	500 V

Feed-through terminal block	Rated voltage	Rated current with /without jumper		Volume resistance (mΩ)
		40 K	45 K	
WKFN 6/35 AB1 RRN635U2GR/BL	up to 550 V	max. 39 A	max. 41 A	0.4 – 0.6
WKFN 6 D1/2/35 AB1 RRN635U3GR/BL	up to 550 V	max. 39 A	max. 41 A	0.5 – 0.6
WKFN 10/35 AB1 RRN1035U2GR/BL	up to 550 V	max. 48 A / 52 A	max. 52 A / 57 A	0.3 – 0.5
WKFN 10/D1/2/35 AB1 RRN1035U3GR/BL	up to 550 V	max. 52 A	max. 57 A	0.3 – 0.5
WKFN 16/35 AB1 RRN1635U2GR/BL	up to 550 V	max. 74 A	max. 76 A	0.25 – 0.35
WKFN 16/D1/2/35 AB1 RRN1635U3GR/BL	up to 550 V	max. 74 A	max. 76 A	0.25 – 0.35

Rated current with reducing jumper		
Feed-through terminal block	Rated current, single-wire	
	40 K	45 K
IVB WKFN 16R10 UB004934	max. 51 A / 74 A*	max. 54 A / 76 A*
IVB WKFN 35R10 UB004837	max. 52 A / 88 A*	max. 56 A / 94 A*
IVB WKFN 35R16 UB004838	max 76 A / 105 A*	max. 76 A / 105 A*
* 1 st value: rated current when reducing to one terminal 2 nd value: rated current for potential distribution to several terminals		

	WKFN 6...	WKFN 10...	WKFN 16...
Conductor size (cross section at which the rated current applies)	6.0 mm ²	10.0 mm ²	16.0 mm ²
Rated conductor cross section	max. 6.0 mm ² min. 1.5 mm ²	max. 10.0 mm ² min. 1.5 mm ²	max. 16.0 mm ² min. 1.5 mm ²
Temperature	at max rated current and rated conductor size 80 °C at 40 °C ambient temperature		
Additional clamp-type conductors	0.2 – 1.0 mm ² fine-, 10 mm ² single-wire	0.2 – 1.0 mm ² fine-, 16 mm ² multi-wire	0.2 – 1.0 mm ² fine-, 25 mm ² multi-wire
Type of connected wires	single-wire, multi-wire, fine-wire		
No. of cables per terminal point	1 wire per terminal point		
Working temperature range:	-20 °C to +80 °C		
The terminal blocks may be used in operators for temperature class T6, provided the working temperature range is not exceeded.			

Applied standards

EN 60079-0:2006

EN 60079-7:2007

EN 61241-0:2006

Test report: PTB Ex 07-17265

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Braunschweig, November 22, 2007

By order:

Dr.-Ing. U. Klausmeyer
Direktor und Professor

