

(1) **CERTIFICATE**

(2) Equipment Intended for Use in  
Potentially Explosive Atmospheres - **Directive 2014/34/EU**



(3) Certificate Number:

**PF16CERT4065 X**

(4) Equipment: Surge Protection Barrier K-LB-\*. \*\*

(5) Manufacturer: **Pepperl+Fuchs GmbH**

(6) Address: Lilienthalstraße 200  
68307 Mannheim  
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 manufacturer listed under item 5, herewith declares in sole responsibility that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive 2014/34/EU.

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

**EN 60079-0:2012+A11:2013**

**EN 60079-11:2012**

(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 CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified equipment. 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 (3) D [Ex ic Dc] IIIC**

Mannheim, 01.07.2016

  
ppa. Michael Kessler  
Vice President Business Unit  
Components & Technology

  
i.V. Maxim Graznov  
Norm Expert  
Product Group Interface

(13)

## SCHEDULE

(14)

### Certificate Number PF16CERT4065 X

(15) Description of Equipment

This device limits induced transients of different origin (e. g. lightning stroke, switching impulse, etc.). This is achieved by diverting the transient current to ground and limiting the signal line voltage to a safe level for the duration of the surge.

#### Electrical data

Equipment	$U_i$	$I_i$	$C_i$	$L_i$
Type K-LB-*.30*	30V	250mA	$\approx 0$	200 $\mu$ H
Type K-LB-*.6*	6V	250mA	$\approx 0$	200 $\mu$ H

$U_o$ ,  $I_o$  and  $P_o$  are dependent upon the connected intrinsically safe circuit.

Permitted ambient temperature range: -30°C to 80°C

(16) Test report

The examination and test results are recorded in the confidential report: 16-1301PF-14

(17) Special conditions for safe use

For Surge Protection Barriers of types K-LB-\*.G, equipotential bonding shall be provided along the intrinsically safe circuits within and outside of the hazardous area

(18) Essential Health and Safety Requirements

All relevant Essential Health and Safety Requirements are covered by the standards listed at item 9.

**ZERTIFIKAT**

(Übersetzung)



- (1)
- (2) Geräte zur bestimmungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten Bereichen – **Richtlinie 2014/34/EU**
- (3) Zertifikatsnummer:

**PF16CERT4065 X**

- (4) Gerät: Überspannungsschutz-Barriere K-LB-\*.\*\*
- (5) Hersteller: **Pepperl+Fuchs GmbH**
- (6) Anschrift: Lilienthalstraße 200  
68307 Mannheim  
Germany

- (7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu diesem Zertifikat festgelegt.
- (8) Der in Punkt 5 gelistete Hersteller erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie 2014/34/EU.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**EN 60079-0:2012+A11:2013****EN 60079-11:2012**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.
- (11) Dieses Zertifikat bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

** II (3) D [Ex ic Dc] IIIC**

Mannheim, 01.07.2016

Die Unterschriften befinden sich auf dem Original!

ppa. Michael Kessler  
Vice President Business Unit  
Components & Technologyi.V. Maxim Graznov  
Norm Expert  
Product Group Interface

(13)

## ANLAGE

(14)

### Zertifikatsnummer PF16CERT4065 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Das Gerät begrenzt induzierte Überspannungen unterschiedlicher Ursachen (z. B. Blitzschlag, Schaltvorgänge, etc.). Das wird durch Ableitung des erhöhten Stromes nach Erde und Begrenzung der Spannung während der Dauer des Überspannungsstoßes erreicht.

#### Elektrische Daten

Betriebsmittel	$U_i$	$I_i$	$C_i$	$L_i$
Typ K-LB-*.30*	30V	250mA	$\approx 0$	200 $\mu$ H
Typ K-LB-*.6*	6V	250mA	$\approx 0$	200 $\mu$ H

$U_o$ ,  $I_o$  und  $P_o$  sind vom angeschlossenen eigensicheren Stromkreis abhängig.

Zulässiger Umgebungstemperaturbereich: -30°C bis 80°C

(16) Bewertungs- und Prüfbericht

Die Ergebnisse der Prüfung befinden sich in dem vertraulichen Prüfbericht: 16-1301PF-14

(17) Besondere Bedingungen

Bei den Überspannungsschutz-Barrieren vom Typ K-LB-\*.G ist entlang der eigensicheren Stromkreise innerhalb und außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs Potentialausgleich zu errichten

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.