

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161785

Blatt *Page*  
0001

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
-MW-09872228 014

Ausstellungsdatum *Date of Issue*  
29.07.2016 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*  
Littelfuse Inc.  
8755 West Higgins Road  
Chicago IL 60631  
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*  
Tyco Electronics Technology  
(Kunshan) Co. Ltd.  
No.389 Central Ave, Zone B, EPZ  
P.R.C Kunshan, Jiangsu Province  
China

### Prüfzeichen *Test Mark*

Geprüft nach *Tested acc. to*  
EN 60730-1:2011



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
*Certified Product (Product Identification)*

Lizenzentgelte - Einheit  
*License Fee - Unit*

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

Model Designation:	Rated Current:	Rated Voltage:	
Group B:			7
RXEF005xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,05A	DC 60V	
RXEF010xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,10A	DC 60V	
RXEF017xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,17A	DC 60V	
RXEF020xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,20A	DC 72V	
RXEF025xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,25A	DC 72V	
RXEF030xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,30A	DC 72V	
RXEF040xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,40A	DC 72V	
RXEF050xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,50A	DC 72V	
RXEF065xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,65 A	DC 72V	
RXEF075xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75 A	DC 72V	
RXEF090xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,90 A	DC 72V	
RXEF110xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10 A	DC 72V	
RXEF135xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,35 A	DC 72V	
RXEF160xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,60 A	DC 72V	
RXEF185xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,85 A	DC 72V	



contd.

### ANLAGE (Appendix): 1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.  
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. M. Glagla

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161785

Blatt *Page*  
0002

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
-MW-09872228 014

Ausstellungsdatum *Date of Issue*  
29.07.2016 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*  
Littelfuse Inc.  
8755 West Higgins Road  
Chicago IL 60631  
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*  
Tyco Electronics Technology  
(Kunshan) Co. Ltd.  
No.389 Central Ave, Zone B, EPZ  
P.R.C Kunshan, Jiangsu Province  
China

### Prüfzeichen *Test Mark*

Geprüft nach *Tested acc. to*  
EN 60730-1:2011



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
*Certified Product (Product Identification)*

Lizenzentgelte - Einheit  
*License Fee - Unit*

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

contd.

Model Designation:	Rated Current:	Rated Voltage:
Group B:		
RXEF250xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,50A	DC 72V
RXEF300xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,00A	DC 72V
RXEF375xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,75A	DC 72V
Tyco RXEF005xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,05A	DC 60V
Tyco RXEF010xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,10A	DC 60V
Tyco RXEF017xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,17A	DC 60V
Tyco RXEF020xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,20A	DC 72V
Tyco RXEF025xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,25A	DC 72V
Tyco RXEF030xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,30A	DC 72V
Tyco RXEF040xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,40A	DC 72V
Tyco RXEF050xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,50A	DC 72V
Tyco RXEF065xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,65A	DC 72V
Tyco RXEF075xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75A	DC 72V

contd.



Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.  
*This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.*

Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. M. Glagla

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161785

Blatt *Page*  
0003

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
-MW-09872228 014

Ausstellungsdatum *Date of Issue*  
29.07.2016 (day/mo/yr)

**Genehmigungsinhaber *License Holder***

Littelfuse Inc.  
8755 West Higgins Road  
Chicago IL 60631  
USA

**Fertigungsstätte *Manufacturing Plant***

Tyco Electronics Technology  
(Kunshan) Co. Ltd.  
No.389 Central Ave, Zone B, EPZ  
P.R.C Kunshan, Jiangsu Province  
China

**Prüfzeichen *Test Mark***

Geprüft nach *Tested acc. to*  
EN 60730-1:2011



**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
*Certified Product (Product Identification)***

Lizenzentgelte - Einheit  
*License Fee - Unit*

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

contd.

Model Designation:	Rated Current:	Rated Voltage:
Group B:		
Tyco RXEF090xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,90A	DC 72V
Tyco RXEF110xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	DC 72V
Tyco RXEF135xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,35A	DC 72V
Tyco RXEF160xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,60A	DC 72V
Tyco RXEF185xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,85A	DC 72V
Tyco RXEF250xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,50A	DC 72V
Tyco RXEF300xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,00A	DC 72V
Tyco RXEF375xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,75A	DC 72V

(x = 0-9, A-Z, ".", "-", blank)

contd.



Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.  
*This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.*

**Zertifizierungsstelle**

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg**

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

**Dipl.-Ing. M. Glagla**

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161785

Blatt *Page*  
0004

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
-MW-09872228 014

Ausstellungsdatum *Date of Issue*  
29.07.2016 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*  
Littelfuse Inc.  
8755 West Higgins Road  
Chicago IL 60631  
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*  
Tyco Electronics Technology  
(Kunshan) Co. Ltd.  
No.389 Central Ave, Zone B, EPZ  
P.R.C Kunshan, Jiangsu Province  
China

## Prüfzeichen *Test Mark*

Geprüft nach *Tested acc. to*  
EN 60730-1:2011



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
*Certified Product (Product Identification)*

Lizenzentgelte - Einheit  
*License Fee - Unit*

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

contd.

Special Remarks: Optional suffix "x" denotes properties such as a different lead configuration, different lead length, different lead plating, different shipping packaging method, different resistance range and resistance matching. Group A Models are manufactured using standard solder. Group B Models are manufactured using lead-free solder. Replaces Certificate R72133823.



Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht. This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. M. Glagla

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161785

Blatt *Page*  
0005

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum <i>Date of Issue</i>	<i>(day/mo/yr)</i>
Yvonne Wang	-MW-09872228 015	28.03.2017	

**Genehmigungsinhaber *License Holder***  
Littelfuse Inc.  
8755 West Higgins Road  
Chicago IL 60631  
USA

**Fertigungsstätte *Manufacturing Plant***  
Littelfuse Electronics (Kunshan)  
Co. Ltd.  
No.389 Central Ave, Zone B, EPZ  
215312 Kunshan, Jiangsu  
China

## Prüfzeichen *Test Mark*



Type Approved  
Safety  
Regular Production  
Surveillance

www.tuv.com  
ID 1234500425

**Geprüft nach *Tested acc. to***  
EN 60730-1:2011

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
*Certified Product (Product Identification)*

**Lizenzentgelte - Einheit**  
*License Fee - Unit*

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

### Change:

Following Manufacturing Plant no longer valid:  
Tyco Electronics Technology (K752615)  
(Kunshan) Co. Ltd.  
No.389 Central Ave, Zone B, EPZ  
Kunshan, Jiangsu Province  
China

### Addition:

Manufacturing Plant: see above (K756695)



Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.  
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg**

Tel.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. M. Glagla

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161785

Blatt *Sheet*  
0006

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Y.W.

Unser Zeichen *Our Reference*  
01-Cuiclaire-09872228

Ausstellungsdatum  
016 13.12.2022

*Date of Issue*  
(day/mo/yr)

**Genehmigungsinhaber *License Holder***  
Littelfuse Inc.  
8755 West Higgins Road,  
O'Hare Plaza II Ste 500  
Chicago IL 60631  
USA

**Fertigungsstätte *Manufacturing Plant***  
Littelfuse Electronics (Kunshan)  
Co. Ltd  
No.389 Central Ave, Zone B, EPZ  
Kunshan  
Jiangsu  
P.R. China

## Prüfzeichen *Test Mark*



Type Approved  
Safety  
Regular Production  
Surveillance

www.tuv.com  
ID 1234500425

## Geprüft nach *Tested acc. to*

EN 60730-1:2016+A1+A2  
IEC 60730-1:2013+A1+A2

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
*Certified Product (Product Identification)*

**Lizenzentgelte - Einheit**  
*License Fee - Unit*

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

as page 0001

Change

Test Requirement: See above

Remark: All models comply with Clause 15, Clause 17 and Annex J of IEC 60730-1: 2013+A1+A2 and EN 60730-1: 2016+A1.

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.  
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg**

http://www.tuv.com/safety E-mail: markcheck@tuv.com  
Fax: +49 221 806-3935



Kenny Shi