

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161783

Blatt *Page*  
0001

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
-MW-09872230 016

Ausstellungsdatum *Date of Issue*  
26.07.2016 (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
RGEF250xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,50A	DC 16V	
RGEF300xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,00A	DC 16V	
RGEF400xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	4,00A	DC 16V	
RGEF500xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	5,00A	DC 16V	
RGEF600xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	6,00A	DC 16V	
RGEF700xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	7,00A	DC 16V	
RGEF800xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	8,00A	DC 16V	
RGEF900xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9,00A	DC 16V	
RGEF1000xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	10,00A	DC 16V	
RGEF1100xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	11,00A	DC 16V	
RGEF1200xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	12,00A	DC 16V	
RGEF1400xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	14,00A	DC 16V	
PSR-25022Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,50A	DC 16V	

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



contd.

7

ANLAGE (Appendix): 1, 1-2

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 72161783

Blatt *Page*  
0002

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
-MW-09872230 016

Ausstellungsdatum *Date of Issue*  
26.07.2016  
(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 as a different lead configuration, different lead length, di lead plating, different shipping packaging method, different resistance range and resistance matching.

Group B Models are manufactured using lead-free solder.

Replaces expired Certificate R72133825.

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 72161783

Blatt *Page*  
0003

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
-MW-09872230 016

Ausstellungsdatum *Date of Issue*  
26.07.2016 (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 RGEF250xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,50A	DC 16V
Tyco RGEF300xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,00A	DC 16V
Tyco RGEF400xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	4,00A	DC 16V
Tyco RGEF500xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	5,00A	DC 16V
Tyco RGEF600xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	6,00A	DC 16V
Tyco RGEF700xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	7,00A	DC 16V
Tyco RGEF800xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	8,00A	DC 16V
Tyco RGEF900xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9,00A	DC 16V
Tyco RGEF1000xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	10,00A	DC 16V
Tyco RGEF1100xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	11,00A	DC 16V
Tyco RGEF1200xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	12,00A	DC 16V
Tyco RGEF1400xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	14,00A	DC 16V
Tyco PSR-25022Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,50A	DC 16V

(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

*Martin Nagel*  
Dipl.-Ing. M. Glagla

# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 72161783

Blatt *Page*  
0004

<i>Ihr Zeichen Client Reference</i>	<i>Unser Zeichen Our Reference</i>	<i>Ausstellungsdatum Date of Issue</i>	<i>Date of Issue</i>
Yvonne Wang	-MW-09872230 017	28.03.2017	(day/mo/yr)

**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 1234500438

**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)



**Zertifizierungsstelle**

*Martin Nagel*

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**

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 72161783

Blatt *Sheet*  
0005

Ihr Zeichen *Client Reference*  
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*  
01-Cuiclaire-09872230

Ausstellungsdatum  
018 27.06.2023

*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***



**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

as page 0001

Additional Type Designation:	Rated Current:	Rated Voltage:	
16R1000Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	10	16	7
16R1400Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	14	16	
16R300Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3	16	
16R400Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	4	16	
16R500Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	5	16	
16R700Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	7	16	
16R800Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	8	16	
16R900Gxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	16	

Remark: x=0-9, A-Z, ".", "-", or blank; for details refer to Appendix 1.3.

**ANLAGE (Appendix): 1.3**

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



# Zertifikat

# Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*      Blatt *Sheet*  
 R 72161783                                      0006

Ihr Zeichen *Client Reference*                      Unser Zeichen *Our Reference*                      Ausstellungsdatum      *Date of Issue*  
 Yvonne Wang                                      01-Cuiclaire-09872230      019 05.09.2023      (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 1234500438

### 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

Additional Type Designation:	Rated Current:	Rated Voltage:	
AGRF400xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	4	16	11
AGRF500xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	5	16	
AGRF600xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	6	16	
AGRF700xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	7	16	
AGRF800xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	8	16	
AGRF900xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	9	16	
AGRF1000xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	10	16	
AGRF1100xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	11	16	
AGRF1200xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	12	16	
AGRF1400xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	14	16	

Change

Test Requirement:                                      See above

Remark:1) x=0-9,A-Z, ".", "-" or blank; for details refer to Appendix 1.3.

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

11

ANLAGE (Appendix): 1.3

*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