

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Page*
0001

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.07.2016 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*

Littelfuse Inc.
8755 West Higgins Road
Chicago IL 60631
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

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:

Group A:

miniSMDC014xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC020xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC035xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC050xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC075xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC100xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC110xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC125xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC150xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC160xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC200xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC260xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC075/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC110/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC110/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Rated Current: Rated Voltage DC:

0,14A 60V
0,20A 30V
0,35A 6V
0,50A 15/24V
0,75A 13,2V
1,00A 8V
1,10A 6/8V
1,25A 6V
1,50A 6V
1,60A 9V
2,00A 8V
2,60A 6V
0,75A 24V
1,10A 16V
1,10A 24V

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

Martin Nagel
Dipl.-Ing. M. Glagla

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Page*
0002

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.07.2016 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Raychem Electronics (Shanghai) Ltd.
307 Qing Jiang Road
Cao He Jing Hi-tech Development Pk
200233 Shanghai
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:

Group A:

miniSMDC125/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC150/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC150/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC260/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC260/13.2xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD005xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD010xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD035xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD050xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD075xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD110xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD150xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
microSMD175xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Rated Current: Rated Voltage DC:

1,25A 16V
1,50A 12V
1,50A 24V
2,60A 12V
2,60A 13,2V
0,05A 30V
0,10A 24/30V
0,35A 6V
0,50A 13,2V
0,75A 6V
1,10A 6V
1,50A 6V
1,75A 6V

contd.

Additional Manufacturing Plant: see above

(K760062)



Zertifizierungsstelle

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

Martin Nagel
Dipl.-Ing. M. Glagla

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Page*
0003

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.07.2016 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

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:

Group B:

miniSMDC010Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC030Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC200Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC260Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC300Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC075F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC075F/33xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC110F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC110F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC125F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC150F/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC150F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC150F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
miniSMDC260F/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Rated Rated
Current: Voltage DC:

0,10A 60V
0,30A 30V
2,00A 8V
2,60A 6V
3,00A 6V
0,75A 24V
0,75A 33V
1,10A 16V
1,10A 24V
1,25A 16V
1,50A 12V
1,50A 16V
1,50A 24V
2,60A 12V

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.

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

Zertifizierungsstelle

Martin Nagel
Dipl.-Ing. M. Glagla

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 72161779

Blatt Page
0004

Ihr Zeichen Client Reference
Yvonne Wang

Unser Zeichen Our Reference
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum Date of Issue
28.07.2016 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

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:

Group B:

miniSMDC260F/13.2xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

miniSMDC260F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

microSMD200Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

SMDC185F/33xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

SMDC200F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

SMDC310F/18xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

SMDC300F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

PSR-27829xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

PSR-27830xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

PSR-27831xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

PSR-27832xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

PSR-27833xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

PSR-28275xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Rated Rated
Current: Voltage DC:

2,60A 13,2V

2,60A 16V

2,00A 6V

1,85A 33V

2,00A 24V

3,10A 18V

3,00A 24V

0,14A 60V

0,50A 24V

0,75A 24V

1,10A 16V

1,50A 24V

2,00A 8V

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

Martin Glagla

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Page*
0005

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.07.2016 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

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:

Group A:

	Rated Current:	Rated Voltage DC:
Tyco miniSMDC014xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,14A	60V
Tyco miniSMDC020xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,20A	30V
Tyco miniSMDC035xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,35A	6V
Tyco miniSMDC050xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,50A	15/24V
Tyco miniSMDC075xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75A	13,2V
Tyco miniSMDC100xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,00A	8V
Tyco miniSMDC110xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	6/8V
Tyco miniSMDC125xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,25A	6V
Tyco miniSMDC150xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	6V
Tyco miniSMDC160xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,60A	9V
Tyco miniSMDC200xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,00A	8V
Tyco miniSMDC260xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,60A	6V
Tyco miniSMDC075/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75A	24V
Tyco miniSMDC110/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	16V

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 72161779

Blatt *Page*
0006

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.07.2016 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

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:

Group A:

	Rated Current	Rated Voltage DC
Tyco miniSMDC110/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	24V
Tyco miniSMDC125/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,25A	16V
Tyco miniSMDC150/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	12V
Tyco miniSMDC150/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	24V
Tyco miniSMDC260/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,60A	12V
Tyco miniSMDC260/13.2xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,60A	13,2V
Tyco microSMD005xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,05A	30V
Tyco microSMD010xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,10A	24/30V
Tyco microSMD035xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,35A	6V
Tyco microSMD050xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,50A	13,2V
Tyco microSMD075xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75A	6V
Tyco microSMD110xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	6V
Tyco microSMD150xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	6V
Tyco microSMD175xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,75A	6V

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 72161779

Blatt Page
0007

Ihr Zeichen Client Reference
Yvonne Wang

Unser Zeichen Our Reference
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum Date of Issue
28.07.2016 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

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:

Group B:

	Rated Current:	Rated Voltage DC:
Tyco mini SMDC010Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,10A	60V
Tyco mini SMDC030Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,30A	30V
Tyco mini SMDC200Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,00A	8V
Tyco mini SMDC260Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,60A	6V
Tyco mini SMDC300Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,00A	6V
Tyco mini SMDC075F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75A	24V
Tyco mini SMDC075F/33xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75A	33V
Tyco mini SMDC110F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	16V
Tyco mini SMDC110F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	24V
Tyco mini SMDC125F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,25A	16V
Tyco mini SMDC150F/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	12V
Tyco mini SMDC150F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	16V
Tyco mini SMDC150F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	24V
Tyco mini SMDC260F/12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,60A	12V

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 72161779

Blatt Page
0008

Ihr Zeichen Client Reference
Yvonne Wang

Unser Zeichen Our Reference
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum Date of Issue
28.07.2016 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber License Holder

Littelfuse Inc.
8755 West Higgins Road
Chicago IL 60631
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant

Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

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:

Group B:

	Rated Current:	Rated Voltage DC:
Tyco mini SMDC260F/13.2xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,60A	13,2V
Tyco mini SMDC260F/16xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,60A	16V
Tyco microSMD200Fxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,00A	6V
Tyco SMDC185F/33xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,85A	33V
Tyco SMDC200F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,00A	24V
Tyco SMDC310F/18xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,10A	18V
Tyco SMDC300F/24xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	3,00A	24V
Tyco PSR-27829xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,14A	60V
Tyco PSR-27830xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,50A	24V
Tyco PSR-27831xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0,75A	24V
Tyco PSR-27832xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,10A	16V
Tyco PSR-27833xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	1,50A	24V
Tyco PSR-28275xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	2,00A	8V

(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

Martin Nagel

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 72161779

Blatt *Page*
0009

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 053

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.07.2016 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*

Littelfuse Inc.
8755 West Higgins Road
Chicago IL 60631
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Tyco Electronics Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki 300-0626
Japan

Prüfzeichen *Test Mark*



Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance

www.tuv.com
ID 1234500485

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 R72140029.



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

Zertifizierungsstelle

Martin Nagel
Dipl.-Ing. M. Glagla

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Page*
0010

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 054

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.03.2017 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Littelfuse Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amata
Inashiki, Ibaraki
300-0626 Japan

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

Change:

Following Manufacturing Plant no longer valid:

Tyco Electronics Japan G.K.
2414 Amada, Sakuragawa-mura
Inashiki-gun, Ibaraki
300-0626 Japan

(K755079)

Addition:

Manufacturing Plant: see above

(K756658)



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

Martin Nagel

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 72161779

Blatt *Page*
0011

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
-MW-09872077 054

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
28.03.2017 (day/mo/yr)

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

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Littelfuse Electronics (Shanghai)
Ltd.
307 Qing Jiang Road
Cao He Jing Hi-tech Development Pk
200233 Shanghai
China

Prüfzeichen *Test Mark*



Type Approved
Safety
Regular Production
Surveillance

www.tuv.com
ID 1234500485

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:

Raychem Electronics (Shanghai) Ltd. (K760062)
307 Qing Jiang Road
Cao He Jing Hi-tech Development Pk
200233 Shanghai
China

Addition:

Manufacturing Plant: see above (K756696)



Zertifizierungsstelle

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

Martin Glagla

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Sheet*
0012

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
01-SSC-09872077 055

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
05.11.2021 (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 Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amata
Inashiki, Ibaraki
300-0626 Japan

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 60730-1:2013+A1+A2
EN 60730-1:2016+A1

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

Addition

Type Designation : microASMD005F x1x2x3x4x5x6x7x8
microASMD010F x1x2x3x4x5x6x7x8
microASMD050F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC010F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC014F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC020F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC030F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC050F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC075F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC075F/24 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC075F/33 x1x2x3x4x5x6x7x8

Continued on page 0013

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

Zertifizierungsstelle



Kenny Shi

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Sheet*
0012

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
01-SSC-09872077 055

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
05.11.2021
(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 (Shanghai)
Co., Ltd
CaoHeJing Hi-Tech Development Park
200233 Shanghai
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 60730-1:2013+A1+A2
EN 60730-1:2016+A1

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

Addition

Type Designation : microASMD005F x1x2x3x4x5x6x7x8
microASMD010F x1x2x3x4x5x6x7x8
microASMD050F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC010F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC014F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC020F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC030F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC050F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC075F x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC075F/24 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMDC075F/33 x1x2x3x4x5x6x7x8

Continued on page 0013

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

Zertifizierungsstelle



Kenny Shi

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Sheet*
0013

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum <i>Date of Issue</i>
Yvonne Wang	01-SSC-09872077 055	05.11.2021 (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 Japan G.K.
Tsukuba Plant
2414 Amata
Inashiki, Ibaraki
300-0626 Japan

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 60730-1:2013+A1+A2
EN 60730-1:2016+A1

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

Continuation from page 0012

Type Designation : miniASMD110F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD110F/24 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD125F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD150F/12 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD150F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD150F/24 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD200F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD260F/12 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD260F/13.2 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD260F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
(x1,x2,x3,x4,x5,x6,x7 and x8=
0-9,A-Z,".", "-" or blank)

Remark:

- 1) Additional models above were same products with products certified in R 72161779 0001-0011 but new model name for auto part.
 - 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.
- 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

Zertifizierungsstelle



Kenny Shi

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 72161779

Blatt *Sheet*
0013

Ihr Zeichen *Client Reference*
Yvonne Wang

Unser Zeichen *Our Reference*
01-SSC-09872077 055

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
05.11.2021 (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 (Shanghai)
Co., Ltd
CaoHeJing Hi-Tech Development Park
200233 Shanghai
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
IEC 60730-1:2013+A1+A2
EN 60730-1:2016+A1

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor

Continuation from page 0012

Type Designation : miniASMD110F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD110F/24 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD125F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD150F/12 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD150F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD150F/24 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD200F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD260F/12 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD260F/13.2 x1x2x3x4x5x6x7x8
miniASMD260F/16 x1x2x3x4x5x6x7x8
(x1,x2,x3,x4,x5,x6,x7 and x8=
0-9,A-Z,".", "-" or blank)

Remark:

- 1) Additional models above were same products with products certified in R 72161779 0001-0011 but new model name for auto part.
 - 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.
- 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

Zertifizierungsstelle



Kenny Shi

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 72161779

Blatt Sheet
0014

Ihr Zeichen Client Reference
Y.W.

Unser Zeichen Our Reference
01-SSC-09872077 056

Ausstellungsdatum Date of Issue
30.05.2022 (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 1234500485

Geprüft nach Tested acc. to
IEC 60730-1:2013+A1+A2
EN 60730-1:2016+A1

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter Positive Temperature Coefficient Resistor®

as page 0001

Addition

Name of Factory : See above

Address of Factory : See above

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



Zertifizierungsstelle

Kenny Shi