

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50102187

Blatt *Page*
0001

Ihr Zeichen *Client Reference* 12046240/RM
Unser Zeichen *Our Reference* ZTW2-ILI- 11000008 010
Ausstellungsdatum *Date of Issue* 06.03.2007
(day/month/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Bezeichnung : 0ZRA0250
(Type Designation)

5

Bemessungsspannung : DC 16V
(Rated Voltage)

Auslösestrom : 4.70A
(Tripping Current)

Nicht-Auslösestrom : 2.50A
(Non-Tripping Current)

Umgebungstemperatur : -40°C bis (up to) +85°C
(Operating Temperature)

Klimakategorie : 40/125/10
(Climatic Category)



5

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50102187

Blatt Page
0002

Ihr Zeichen Client Reference
12046240/RM

Unser Zeichen Our Reference
ZTW2-ILI- 11000008 010

Ausstellungsdatum
06.03.2007

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber License Holder
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

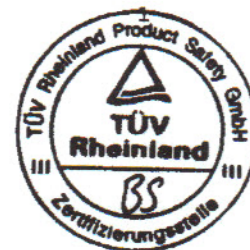
Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Ergänzung (Addition)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)
OZRA0300	DC 16V	5.10A	3.00A
OZRA0400	DC 16V	6.80A	4.00A
OZRA0500	DC 16V	8.50A	5.00A
OZRA0600	DC 16V	10.20A	6.00A
OZRA0700	DC 16V	11.90A	7.00A
OZRA0800	DC 16V	13.60A	8.00A
OZRA0900	DC 16V	15.30A	9.00A
OZRA1000	DC 16V	17.00A	10.00A



Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 03

1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.* Blatt *Page*
R 50102187 0003

Ihr Zeichen *Client Reference* Unser Zeichen *Our Reference* Ausstellungsdatum *Date of Issue*
12046240/RM ZTW2-ILI- 11000008 010 06.03.2007 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

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

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZRA1100	DC 16V	18.70A	11.00A
0ZRA1200	DC 16V	20.40A	12.00A
0ZRA1400	DC 16V	23.80A	14.00A
0ZRB0090	DC 30V	1.80A	0.90A
0ZRB0110	DC 30V	2.20A	1.10A
0ZRB0135	DC 30V	2.70A	1.35A
0ZRB0160	DC 30V	3.20A	1.60A
0ZRB0185	DC 30V	3.70A	1.85A

Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 04



1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50102187

Blatt Page
0004

Ihr Zeichen Client Reference 12046240/RM	Unser Zeichen Our Reference ZTW2-ILI- 11000008 010	Ausstellungsdatum 06.03.2007	Date of Issue (day/mo/yr)
---	---	---------------------------------	------------------------------

Genehmigungsinhaber License Holder
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZRB0250	DC 30V	5.00A	2.50A
0ZRB0300	DC 30V	6.00A	3.00A
0ZRB0400	DC 30V	8.00A	4.00A
0ZRB0500	DC 30V	10.00A	5.00A
0ZRB0600	DC 30V	12.00A	6.00A
0ZRB0700	DC 30V	14.00A	7.00A
0ZRB0800	DC 30V	16.00A	8.00A
0ZRB0900	DC 30V	18.00A	9.00A

Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 05



1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No. R 50102187
Blatt Page 0005

Ihr Zeichen Client Reference 12046240/RM
Unser Zeichen Our Reference ZTW2-ILI- 11000008 009
Ausstellungsdatum Date of Issue 06.03.2007 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber License Holder Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA
Fertigungsstätte Manufacturing Plant ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZRC0040	DC 90V	0.80A	0.40A
0ZRC0050	DC 90V	1.00A	0.50A
0ZRC0055	DC 90V	1.20A	0.55A
0ZRC0065	DC 90V	1.30A	0.65A
0ZRC0075	DC 90V	1.50A	0.75A
0ZRC0090	DC 90V	1.80A	0.90A
0ZRC0110	DC 90V	2.20A	1.10A
0ZRC0135	DC 90V	2.70A	1.35A

Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 06



1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No. R 50102187
Blatt Page 0006

Ihr Zeichen Client Reference 12046240/RM
Unser Zeichen Our Reference ZTW2-ILI- 11000008 009
Ausstellungsdatum Date of Issue 06.03.2007 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber License Holder
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Gepriift nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

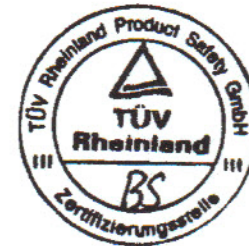
Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZRC0160	DC 90V	3.20A	1.60A
0ZRC0185	DC 90V	3.70A	1.85A
0ZRC0250	DC 90V	5.00A	2.50A
0ZRC0300	DC 90V	6.00A	3.00A
0ZRC0375	DC 90V	7.50A	3.75A
0ZRG0075	DC 16V	1.30A	0.75A
0ZRG0090	DC 16V	1.80A	0.90A
0ZRG0110	DC 16V	2.20A	1.10A

Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 07



1

1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50102187

Blatt Page
0007

Ihr Zeichen Client Reference
12046240/RM

Unser Zeichen Our Reference
ZTW2-ILI- 11000008 010

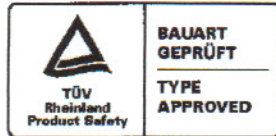
Ausstellungsdatum
06.03.2007

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber License Holder
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZRG0120	DC 16V	2.00A	1.20A
0ZRG0135	DC 16V	2.70A	1.35A
0ZRG0155	DC 16V	2.70A	1.55A
0ZRG0160	DC 16V	3.20A	1.60A
0ZRG0185	DC 16V	3.70A	1.85A
0ZRG0250	DC 16V	5.00A	2.50A
0ZRJ0040	DC 90V	0.80A	0.40A
0ZRJ0050	DC 90V	1.00A	0.50A

Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 08



1

1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50102187

Blatt Page
0008

Ihr Zeichen Client Reference 12046240/RM	Unser Zeichen Our Reference ZTW2-ILI- 11000008 009	Ausstellungsdatum 06.03.2007	Date of Issue (day/mo/yr)
---	---	---------------------------------	------------------------------

Genehmigungsinhaber License Holder
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Gepprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)	
0ZRJ0055	DC 90V	1.20A	0.55A	1
0ZRJ0065	DC 90V	1.30A	0.65A	
0ZRJ0075	DC 90V	1.50A	0.75A	
0ZRJ0090	DC 90V	1.80A	0.90A	
0ZRJ0110	DC 90V	2.20A	1.10A	
0ZRJ0135	DC 90V	2.70A	1.35A	
0ZRJ0160	DC 90V	3.20A	1.60A	
0ZRJ0185	DC 90V	3.70A	1.85A	

Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 09



1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50102187

Blatt Page
0009

Ihr Zeichen Client Reference 12046240/RM	Unser Zeichen Our Reference ZTW2-ILI- 11000008 007	Ausstellungsdatum 06.03.2007	Date of Issue (day/mo/yr)
---	---	---------------------------------	------------------------------

Genehmigungsinhaber License Holder
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht-Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZRJ0250	DC 90V	5.00A	2.50A
0ZRJ0300	DC 90V	6.00A	3.00A
0ZRJ0375	DC 90V	7.50A	3.75A
0ZCC0014	DC 60V	0.34A	0.14A
0ZCC0020	DC 30V	0.40A	0.20A
0ZCC0035	DC 16V	0.70A	0.35A
0ZCC0050	DC 16V	1.00A	0.50A
0ZCC0075	DC 16V	1.50A	0.75A

Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 10



Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No. R 50102187
Blatt Page 0010

Ihr Zeichen Client Reference 12046240/RM
Unser Zeichen Our Reference ZTW2-ILI- 11000008 014
Ausstellungsdatum Date of Issue 06.03.2007 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber License Holder
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:1999
EN 60738-1-1:1999

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)	Lizenzentgelte - Einheit License Fee - Unit
OZCC0110	DC 6V	2.20A	1.10A	1
OZCC0125	DC 6V	2.50A	1.25A	
OZCC0150	DC 6V	3.00A	1.50A	
OZCC0160	DC 6V	3.20A	1.60A	
OZCC0200	DC 8V	3.50A	2.00A	



1

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde.
Das Produkt entspricht den o.g. Anforderungen, die Herstellung wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation. The product fulfills above mentioned requirements, the production is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland Product Safety GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50102187

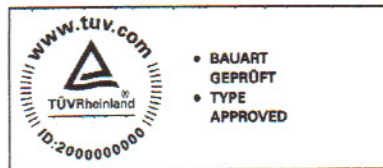
Blatt *Page*
0011

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum	<i>Date of Issue</i> (day/mo/yr)
8293900628	ZTW2-VWW- 11000008 019	27.04.2010	

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*

EN 60738-1:2006
EN 60738-1-1:2008
EN 60730-1:2000+A1+A2+A12+A13+A14+A16

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Änderung (Change)

Prüfgrundlage : siehe oben
(Test Requirement) (see above)

Hinweis : EN 60730-1 nur Abschnitt 15, 17 und
(Remark) : EN 60730-1 only clause 15, 17 and
Anhang J geprüft.
annex J tested.)



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)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. B. Scheirer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50102187

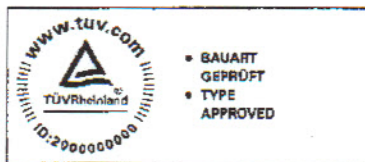
Blatt *Page*
0012

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i> 12056606	Unser Zeichen <i>Our Reference</i> ZTW2-IKC- 11000008 014	Ausstellungsdatum <i>Date of Issue</i> 27.10.2010 (day/mo/yr)
---	--	---

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*

EN 60738-1:2006
EN 60738-1-1:2008
EN 60730-1:2000+A1+A2+A12+A13+A14+A16

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

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01
Ergänzung (Addition)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)	
0ZCC0110	DC 8V	2.20A	1.10A	1
0ZCC0110AF	DC 16V	1.95A	1.10A	
0ZCC0150	DC 8V	3.00A	1.50A	
0ZCC0160	DC 8V	3.20A	1.60A	



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

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. M. Kröger

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50102187

Blatt *Page*
0013

Ihr Zeichen *Client Reference*
12060084

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTW2-RSO- 11000008 025

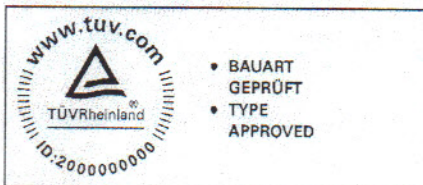
Ausstellungsdatum
09.08.2012

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60738-1:2006+A1
EN 60738-1-1:2008

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Änderung (Change)

Prüfgrundlage : siehe oben
(Test Requirement) (see above)

Hinweis: Zusätzlich nach EN 60730-1:2000+A1+A2+A12+A13+A14+A16 Abschnitt 15, Abschnitt 17 und Anhang J geprüft. (Remark: Additionally tested for EN 60730-1:2000+A1+A2+A12+A13+A14+A16 clause 15, clause 17 and Annex J.)



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

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50102187

Blatt *Page*
0014

Ihr Zeichen *Client Reference*
12061037

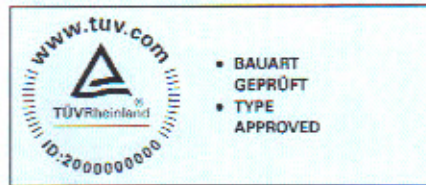
Unser Zeichen *Our Reference*
ZTW2-LinK- 11000008 023 01.11.2012

Ausstellungsdatum
Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



- BAUART
GEPRÜFT
- TYPE
APPROVED

Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60738-1:2006+A1
EN 60738-1-1:2008

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Ergänzung (Addition)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)	
0ZCG0014FF2C	DC 60V	0.34A	0.14A	1
0ZCG0020FF2C	DC 30V	0.40A	0.20A	
0ZCG0035FF2C	DC 16V	0.70A	0.35A	
0ZCG0050FF2C	DC 16V	1.00A	0.50A	
0ZCG0075FF2C	DC 16V	1.50A	0.75A	
0ZCG0110FF2C	DC 8V	2.20A	1.10A	
0ZCG0110AF2C	DC 16V	1.95A	1.10A	



Fortsetzung auf Blatt (Continued on Page) 15

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

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg

Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com

Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Dipl.-Ing. M. Kröger

Zertifikat

Certificate



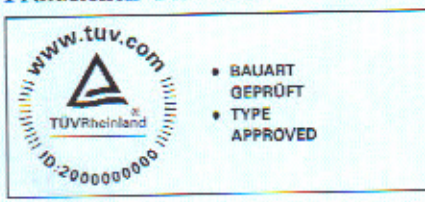
Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50102187

Blatt Page
0015

Ihr Zeichen Client Reference	Unser Zeichen Our Reference	Ausstellungsdatum Date of Issue (day/mo/yr)
12061037	ZTW2-LinK- 11000008 023	01.11.2012

Genehmigungsinhaber License Holder	Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Bel Fuse Inc. 206 Van Vorst St., Jersey City, NJ 07302 USA	ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen Test Mark Geprüft nach Tested acc. to
EN 60738-1:2006+A1
EN 60738-1-1:2008



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation) Lizenzentgelte - Einheit
Certified Product (Product Identification) License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01
Fortsetzung (Continuation)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht-Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZCG0125FF2C	DC 6V	2.50A	1.25A
0ZCG0150FF2C	DC 8V	3.00A	1.50A
0ZCG0160FF2C	DC 8V	3.20A	1.60A

Hinweis: Zusätzlich nach EN 60730-1:2000+A1+A2+A12+A13+A14+A16 Abschnitt 15, Abschnitt 17 und Anhang J geprüft.
(Remark: Additionally tested for EN 60730-1:2000+A1+A2+A12+A13+A14+A16 clause 15, clause 17 and Annex J.)



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)8 06 - 13 71 — e-mail: cert-validity@de.tuv.com

Zertifizierungsstelle
Dipl.-Ing. M. Kröger

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50102187

Blatt *Page*
0016

Ihr Zeichen *Client Reference*
12079063

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTW2-ILI- 11000008 023

Ausstellungsdatum
08.05.2015

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
Überwachung
www.tuv.com
ID 2000000000

Geprüft nach *Tested acc. to*

EN 60738-1:2006+A1
EN 60738-1-1:2008
IEC 60738-1:2006+A1
IEC 60738-1-1:2008

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Änderung (Change)

Prüfgrundlage : siehe oben
(Test Requirement) (see above)

Hinweis: Zusätzlich nach EN 60730-1:2011 / IEC 60730-1:2010
Abschnitt 15, Abschnitt 17 und Anhang J geprüft.
(Remark: Additionally tested for EN 60730-1:2011 /
IEC 60730-1:2010 clause 15, clause 17 and Annex J.)



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)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 <http://www.tuv.com/safety>

Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. W. Feuker

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50102187

Blatt *Page*
0017

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum	<i>Date of Issue</i> (day/mo/yr)
12079063	ZTW2-ILI- 11000008 023	08.05.2015	

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Bel Fuse Inc.
206 Van Vorst St.,
Jersey City, NJ 07302
USA

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
ZTW2-BBE-11000008 002

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
Überwachung

www.tuv.com
ID 2000000000

Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60738-1:2006+A1
EN 60738-1-1:2008
IEC 60738-1:2006+A1
IEC 60738-1-1:2008

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Kaltleiter (PTC Thermistor)

Wie Blatt (As Page) 01

Ergänzung (Addition)

Bezeichnung (Type Designation)	Bemessungsspannung (Rated Voltage)	Auslösestrom (Tripping Current)	Nicht- Auslösestrom (Non-Tripping Current)
0ZCG0010FF2C	DC 60V	0.30A	0.10A
0ZCG0020AF2C	DC 60V	0.40A	0.20A
0ZCG0030FF2C	DC 30V	0.60A	0.30A
0ZCG0035AF2C	DC 30V	0.70A	0.35A
0ZCG0050AF2C	DC 30V	1.00A	0.50A

1

Hinweis: Zusätzlich nach EN 60730-1:2011 / IEC 60730-1:2010
Abschnitt 15, Abschnitt 17 und Anhang J geprüft,
(Remark: Additionally tested for EN 60730-1:2011 /
IEC 60730-1:2010 clause 15, clause 17 and Annex J.)



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.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH - Tillystraße 2 - 90431 Nürnberg
Tel.: (+49/221)8 06 - 13 71 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: (+49/221)8 06 - 39 35 http://www.tuv.com/safety

Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. W. Feuker