

Zertifikat *Certificate*



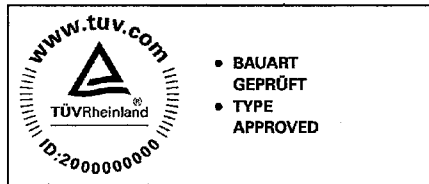
Zertifikat Nr. Certificate No. **Blatt Page**
 R 50188350 0001

Ihr Zeichen Client Reference	Unser Zeichen Our Reference	Ausstellungsdatum	Date of Issue (day/mo/yr)
1004216	ZJL-YOT- 12021667 001	13.09.2010	

Genehmigungsinhaber License Holder	Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 JAPAN	Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 JAPAN

Prüfzeichen Test Mark

Geprüft nach Tested acc. to
 EN 60950-1:2006+A11



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Spannungswandler DC-DC Converter

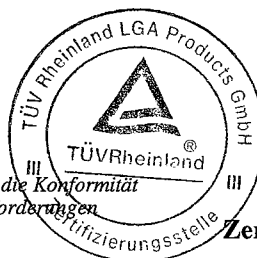
Type Designation	: MGx15yz-####	6
x	= S, FS, W or FW	1
y	= 12, 24 or 48 (24 or 48 when x = FS or FW)	1
z	= 3R3, 05, 12 or 15 (05, 12 or 15 when x = W or FW)	1
#	= 0 - 9, A - Z or blank	

Rated Voltage : (see Appendix 1)
 Rated Current : (see Appendix 1)
 Output Voltage : (see Appendix 1)
 Output Current : (see Appendix 1)
 Ambient Temperature: (see Appendix 1)

Remark: The unit must be installed in accordance with the manufacturer's instructions.

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

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. S. Hartter

Zertifikat *Certificate*



Zertifikat Nr. Certificate No. **Blatt Page**
 R 50188350 0002

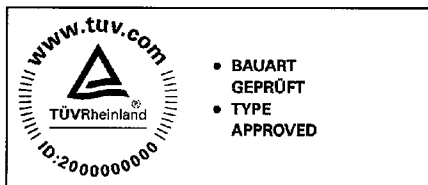
Ihr Zeichen Client Reference	Unser Zeichen Our Reference	Ausstellungsdatum	Date of Issue (day/mo/yr)
1004216	ZJL-YOT- 12021667 001	13.09.2010	

Genehmigungsinhaber License Holder
 Cosel Co., Ltd.
 Tateyama Factory
 78 Dogenji, Tateyama-machi
 Nakaniikawa-gun, Toyama
 930-0241 JAPAN

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
 Cosel Co., Ltd.
 Toyama Factory
 1-6-43 Kamiakae-machi
 Toyama-shi, Toyama
 930-0816 JAPAN

Prüfzeichen Test Mark

Geprüft nach Tested acc. to
 EN 60950-1:2006+A11



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Spannungswandler DC-DC Converter

Addition

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.

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. S. Hartter

Zertifikat *Certificate*



Zertifikat Nr. *Certificate No.* Blatt *Page*
 R 50188350 0003

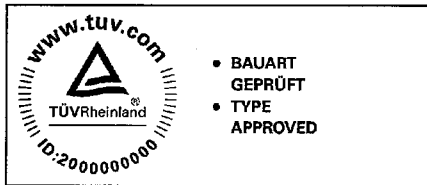
<i>Ihr Zeichen Client Reference</i>	<i>Unser Zeichen Our Reference</i>	<i>Ausstellungsdatum</i>	<i>Date of Issue</i> <i>(day/mo/yr)</i>
1004216	ZJL-YOT- 12021667 001	13.09.2010	

Genehmigungsinhaber *License Holder*
 Cosel Co., Ltd.
 Tateyama Factory
 78 Dogenji, Tateyama-machi
 Nakaniikawa-gun, Toyama
 930-0241 JAPAN

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
 Eikoku Co., Ltd.
 Toyama Satellite Factory
 223 Nakajinzu Yatsuo-Machi
 Toyama-shi, Toyama
 939-2311 JAPAN

Prüfzeichen *Test Mark*

Geprüft nach *Tested acc. to*
 EN 60950-1:2006+A11



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Spannungswandler DC-DC Converter

Addition

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.

Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. S. Hartter

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

Zertifikat *Certificate*



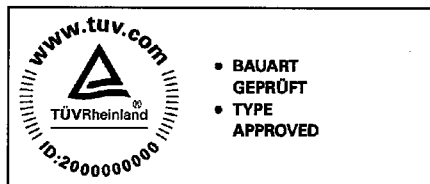
Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50188350

Blatt Page
0004

Ihr Zeichen Client Reference	Unser Zeichen Our Reference	Ausstellungsdatum	Date of Issue (day/mo/yr)
K-120727-1	ZJL-YOT- 12021667 002	06.08.2012	

Genehmigungsinhaber License Holder	Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 JAPAN	Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 JAPAN

Prüfzeichen Test Mark **Geprüft nach Tested acc. to**
EN 60950-1:2006+A11+A1+A12



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

Spannungswandler DC-DC Converter, as page 0001

Change

Test Requirement : EN 60950-1:2006+A11

changed to : (see above)



Zertifizierungsstelle

Dipl.-Ing. (FH) J. Taylor

*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

Zertifikat Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50188350

Blatt Page
0005

Ihr Zeichen Client Reference	Unser Zeichen Our Reference	Ausstellungsdatum	Date of Issue (day/mo/yr)
H. K.	ZJL-MTS- 12021667 002	28.07.2014	

Genehmigungsinhaber License Holder	Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakanikawa-gun, Toyama 930-0241 JAPAN	Sunrise Industries Co., Ltd. 2-24-6 Terajima Itoigawa-shi, Niigata 941-0066 JAPAN

Prüfzeichen Test Mark

Geprüft nach Tested acc. to
EN 60950-1:2006+A11+A1+A12



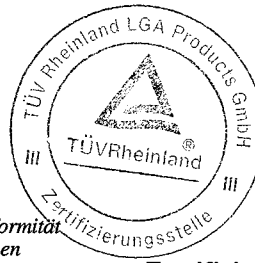
Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Voltage Converter DC-DC Converter, as page 0001

Addition

Factory: (see above)



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)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. (FH) M. Geiser

Zertifikat *Certificate*



Zertifikat Nr. Certificate No. **Blatt Page**
 R 50188350 0006

Ihr Zeichen Client Reference	Unser Zeichen Our Reference	Ausstellungsdatum	Date of Issue (day/mo/yr)
1509508	ZJL-MAH- 12021667 003	24.02.2016	

Genehmigungsinhaber License Holder	Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 JAPAN	Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 JAPAN

Prüfzeichen Test Mark

Geprüft nach Tested acc. to
 EN 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

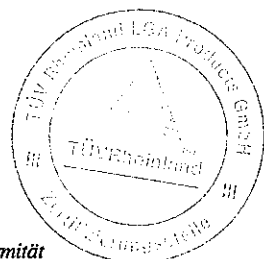
Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Voltage Converter DC-DC Converter, as page 0001

Change

Test Requirement: EN 60950-1:2006+A11+A1+A12

changed to: (see above)



ANLAGE (Appendix): 1.1

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. (FH) M. Geiser

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50188350

Blatt Page
0007

Ihr Zeichen Client Reference
1909516

Unser Zeichen Our Reference
ZJL-- 12021667 004

Ausstellungsdatum
18.12.2020

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber License Holder
Cosel Co., Ltd.
Tateyama Factory
78 Dogenji, Tateyama-machi
Nakaniikawa-gun, Toyama
930-0241 Japan

Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Cosel Co., Ltd.
Tateyama Factory
78 Dogenji, Tateyama-machi
Nakaniikawa-gun, Toyama
930-0241 Japan

Prüfzeichen Test Mark

Geprüft nach Tested acc. to



EN 62368-1:2014+A11
EN 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Voltage Converter DC-DC Converter, as page 0001

Addition

Test Requirement: EN 62368-1:2014+A11

Remark:

Secondary outputs are ES1: all models except for Models MGFW154815, MGFS154815, MGW154815 and MGS154815, and secondary outputs are ES2: Models MGFW154815, MGFS154815, MGW154815 and MGS154815, according to clause 5 of EN 62368-1.

ANLAGE (Appendix): 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

M. Hisan

Masahiro Hisamune

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

Zertifikat *Certificate*



Zertifikat Nr. Certificate No.
R 50188350

Blatt Page
0008

Ihr Zeichen Client Reference	Unser Zeichen Our Reference	Ausstellungsdatum	Date of Issue (day/mo/yr)
2109663	ZJL-THA- 12021667 005	18.03.2022	

Genehmigungsinhaber License Holder	Fertigungsstätte Manufacturing Plant
Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 Japan	Cosel Co., Ltd. Tateyama Factory 78 Dogenji, Tateyama-machi Nakaniikawa-gun, Toyama 930-0241 Japan

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN IEC 62368-1:2020+A11
EN 62368-1:2014+A11

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Voltage Converter DC-DC Converter, as page 0001

Addition

Test Requirement: EN IEC 62368-1:2020+A11

Change

Test Requirement: EN 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2

withdrawn

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.



Zertifizierungsstelle

M. Hisamune

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

Masahiro Hisamune