

**Zertifikat**      **Certificate**
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
 R 50187068

**Blatt Page**  
 0001

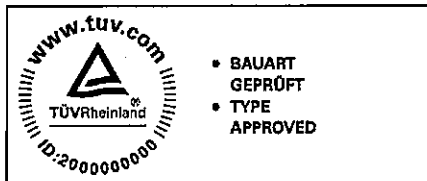
**Ihr Zeichen Client Reference**  
 1003226, 1003268

**Unser Zeichen Our Reference**  
 ZJL-YOT- 12021390 001

**Ausstellungsdatum**  
 15.09.2010

**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 60950-1:2006+A11  
 EN 50178:1997

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**
**Lizenzentgelte - Einheit**  
**License Fee - Unit**
**Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply**

Type Designation	: LFA150F-x-y	6
	LFA150F-24-Hy	
	x = 3R3, 5, 12, 15, 24, 36 or 48	1
	y = J1, C, G, Y, S, SN, R, R2 or blank	1
	(For details, refer to Appendix 1)	
Rated Voltage	: AC 100-240V, 50-60Hz	
Rated Current	: 2.0A (except for LFA150F-3R3)	
	1.4A (for LFA150F-3R3)	
Protection Class	: I	
Output Voltage	: (see Appendix 1)	
Output Current	: (see Appendix 1)	
Ambient Temperature:	(see Appendix 1)	

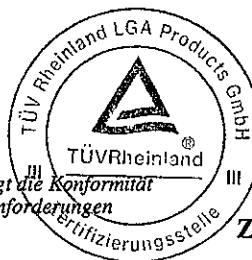
Remark: Replaces R 50187068 page 0001, dated 19.08.2010.

continued on page 0002

**ANLAGE (Appendix): 1**

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.

This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

**Zertifizierungsstelle**
**Dipl.-Ing. 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 50187068

**Blatt Page**  
 0002

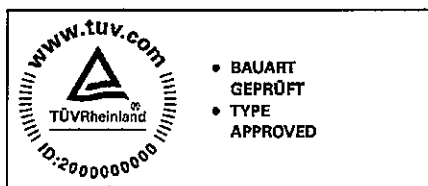
<b>Ihr Zeichen Client Reference</b>	<b>Unser Zeichen Our Reference</b>	<b>Ausstellungsdatum</b>	<b>Date of Issue</b>
1003226, 1003268	ZJL-YOT- 12021390 001	15.09.2010	(day/mo/yr)

**Genehmigungsinhaber License Holder**

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

**Fertigungsstätte Manufacturing Plant**

Taiyo Denshi Kogyo Co., Ltd.  
 6-215-1 Tsukioka-machi  
 Toyama-shi, Toyama  
 939-8132 JAPAN

**Prüfzeichen Test Mark****Geprüft nach Tested acc. to**

EN 60950-1:2006+A11  
 EN 50178:1997

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

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

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

Continuation

Overvoltage Category : II  
 Pollution Degree : 2  
 Short Circuit Protection : Short Circuit Proof

Remark: Primary and secondary circuits are separated acc. to method 1 & 2 of clause 2.9.4. The unit must be installed in accordance with the manufacturer's instructions.

Replaces R 50187068 page 0002, dated 19.08.2010.

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**

*St Kth*

**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.*  
R 50187068

Blatt *Page*  
0003

Ihr Zeichen *Client Reference*  
1003226, 1003268

Unser Zeichen *Our Reference*  
ZJL-YOT- 12021390 001

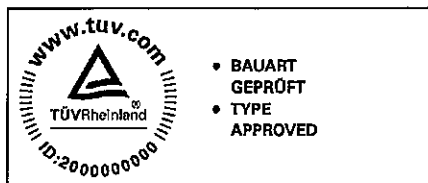
Ausstellungsdatum  
19.08.2010

*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***  
Eikoku Co., Ltd.  
1587 Nabari, Kokufu-cho  
Takayama-shi, Gifu  
509-4122 JAPAN

## Prüfzeichen *Test Mark*



**Geprüft nach *Tested acc. to***  
EN 60950-1:2006+A11  
EN 50178:1997

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

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

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

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.

**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. M. Geiser**

**Zertifikat**      **Certificate**

Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 50187068

Blatt *Page*  
0004

Ihr Zeichen *Client Reference*  
1003226, 1003268

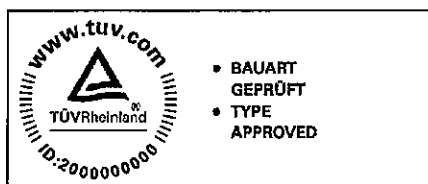
Unser Zeichen *Our Reference*  
ZJL-YOT- 12021390 001

Ausstellungsdatum  
19.08.2010

*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*  
Kyousei Corp.  
501-1-2 Nakaoookubo  
Toyama-shi, Toyama  
939-2243 JAPAN

**Prüfzeichen** *Test Mark*

**Geprüft nach** *Tested acc. to*  
EN 60950-1:2006+A11  
EN 50178:1997

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

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

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

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.

**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. M. Geiser**

**Zertifikat**      *Certificate*
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
 R 50187068

**Blatt Page**  
 0005

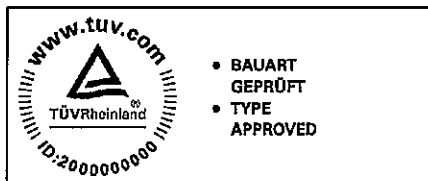
**Ihr Zeichen Client Reference**  
 1003226, 1003268

**Unser Zeichen Our Reference**  
 ZJL-YOT- 12021390 001

**Ausstellungsdatum**  
 19.08.2010

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

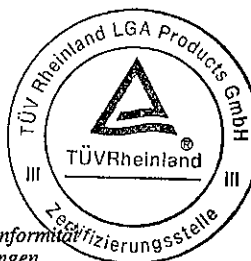
**Genehmigungsinhaber License Holder**  
 Cosel Co., Ltd.  
 Tateyama Factory  
 78 Dogenji, Tateyama-machi  
 Nakaniikawa-gun, Toyama  
 930-0241 JAPAN

**Fertigungsstätte Manufacturing Plant**  
 Cosel Co., Ltd.  
 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  
 EN 50178:1997

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**
**Lizenzentgelte - Einheit**  
**License Fee - Unit**
Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

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. M. Geiser

# Zertifikat Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.  
R 50187068

Blatt Page  
0006

Ihr Zeichen Client Reference  
1003226, 1003268

Unser Zeichen Our Reference  
ZJL-YOT- 12021390 001

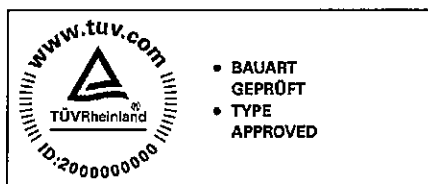
Ausstellungsdatum  
19.08.2010

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  
Daiyon Corp.  
1-18 Zoushima, Fuchu-machi,  
Toyama-shi, Toyama  
939-2726 JAPAN

## Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to  
EN 60950-1:2006+A11  
EN 50178:1997

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit  
License Fee - Unit

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

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. M. Geiser

**Zertifikat**      *Certificate*

**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
R 50187068

**Blatt Page**  
0007

**Ihr Zeichen Client Reference**  
1003226, 1003268

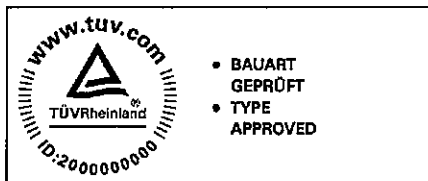
**Unser Zeichen Our Reference**  
ZJL-YOT- 12021390 001

**Ausstellungsdatum**  
19.08.2010

**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**  
Takanami Co., Ltd.  
2000-39 Hirokami  
Imizu-shi, Toyama  
939-0256 JAPAN

**Prüfzeichen Test Mark**

**Geprüft nach Tested acc. to**  
EN 60950-1:2006+A11  
EN 50178:1997

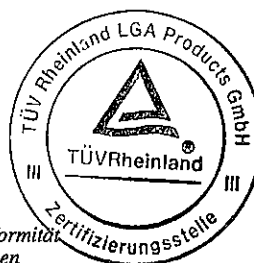
**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**

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

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

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. M. Geiser**

**Zertifikat Certificate**

Zertifikat Nr. *Certificate No.*  
R 50187068

Blatt *Page*  
0008

Ihr Zeichen *Client Reference*  
1009474

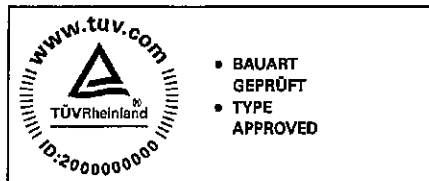
Unser Zeichen *Our Reference*  
ZJL-YOT- 12021390 002

Ausstellungsdatum  
14.01.2011

*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 60950-1:2006+A11  
EN 50178:1997

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

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

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

Addition

Type Designation:	LFA150F-z-Hy	1
	z = 24, 36 or 48	1
	y = any combination of	
	J1, C, G, Y, S, SN, R, R2 or blank	1
	(For details see Appendix 1.1)	
Rated Current	: 2.0A	
Output Voltage	: (see Appendix 1.1)	
Output Current	: (see Appendix 1.1)	
Ambient Temperature	: (see Appendix 1.1)	

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.

**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



3

**Zertifizierungsstelle**

**Dipl.-Ing. M. Geiser**



# Zertifikat Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.  
R 50187068

Blatt Page  
0009

Ihr Zeichen Client Reference  
1009474

Unser Zeichen Our Reference  
ZJL-YOT- 12021390 002

Ausstellungsdatum  
14.01.2011

Date of Issue  
(day/mo/yr)

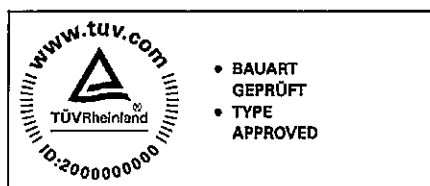
## Genehmigungsinhaber License Holder

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 60950-1:2006+A11  
EN 50178:1997

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit  
License Fee - Unit

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

Changes

for Type Designations LFA150F-x-y, LFA150F-24-Hy

Suffix : y = J1, C, G, Y, S, SN, R, R2 or blank  
(For details, refer to Appendix 1)

changed to : y = any combination of  
J1, C, G, Y, S, SN, R, R2 or blank  
(For details, refer to Appendix 1.1)

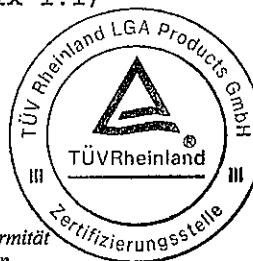
for Type Designations LFA150F-48-y, LFA150F-48-Hy

Output voltage range : DC 43.2 - 52.8V  
changed to : DC 39.6 - 52.8V (see Appendix 1.1)

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.

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. M. Geiser

**Zertifikat**      *Certificate*

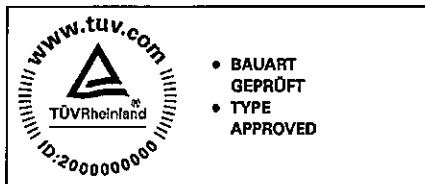
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
R 50187068

**Blatt Page**  
0010

<b>Ihr Zeichen Client Reference</b>	<b>Unser Zeichen Our Reference</b>	<b>Ausstellungsdatum</b>	<b>Date of Issue</b>
1101081	ZJL-YOT- 12021390 003	09.05.2011	(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 60950-1:2006+A11+A1  
EN 50178:1997

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

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

Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply

Change

Test Requirement : EN 60950-1:2006+A11

changed to : (see above)

**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**

**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. Geiser**

**Zertifikat**      **Certificate**
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
 R 50187068

**Blatt Page**  
 0011

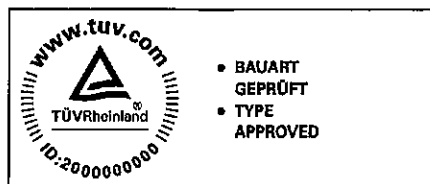
**Ihr Zeichen Client Reference**  
 1111568

**Unser Zeichen Our Reference**  
 ZJL-HAH- 12021390 004

**Ausstellungsdatum**  
 01.06.2012

**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 60950-1:2006+A11+A1  
 EN 50178:1997  
 EN 60065:2002+A1+A11+A2+A12

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**
**Lizenzentgelte - Einheit**  
**License Fee - Unit**
Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply, as page 0001

Addition

Test Requirement: EN 60065:2002+A1+A11+A2+A12



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. (FH) M. Geiser

**Zertifikat**      **Certificate**
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
 R 50187068

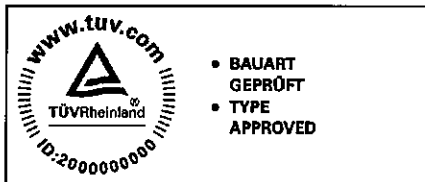
**Blatt Page**  
 0012

**Ihr Zeichen Client Reference**  
 K-120619-20

**Unser Zeichen Our Reference**  
 ZJL-YOT- 12021390 005

**Ausstellungsdatum**      **Date of Issue**  
 28.06.2012      (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 60950-1:2006+A11+A1+A12  
 EN 50178:1997  
 EN 60065:2002+A1+A11+A2+A12

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**
**Lizenzentgelte - Einheit**  
**License Fee - Unit**
Einbau-Schaltnetzteil Switching Power Supply, as page 0001

Change

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

changed to : EN 60950-1:2006+A11+A1+A12

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**

 A handwritten signature in black ink.
   
**Dipl.-Ing. (FH) J. Taylor**

**Zertifikat**      **Certificate**
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
 R 50187068

**Blatt Page**  
 0013

**Ihr Zeichen Client Reference**  
 1401168

**Unser Zeichen Our Reference**  
 ZJL-YOT- 12021390 007

**Ausstellungsdatum**  
 08.05.2014

**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 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2  
 EN 50178:1997  
 EN 60065:2002+A1+A11+A2+A12

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**
**Lizenzentgelte - Einheit**  
**License Fee - Unit**
**Switching Power Supply (for building in)** Switching Power Supply, as page 0001

Change

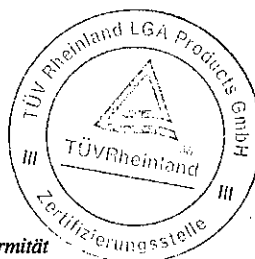
Test Requirement: EN 60950-1:2006+A11+A1+A12

changed to: EN 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2

**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**  
 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. (FH) M. Geiser

**Zertifikat**      **Certificate**
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
 R 50187068

**Blatt Page**  
 0014

**Ihr Zeichen Client Reference**  
 1405296

**Unser Zeichen Our Reference**  
 ZJL-YOT- 12021390 008

**Ausstellungsdatum**  
 15.01.2015

**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 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2  
 EN 50178:1997  
 EN 60065:2002+A1+A11+A2+A12

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**
**Lizenzentgelte - Einheit**  
**License Fee - Unit**
**Switching Power Supply (for building in)** Switching Power Supply, as page 0001

Change

for Type Designation LFA150F-x-y, LFA150F-z-Hy:

 Suffix:            x = 3R3, 5, 12, 15, 24, 36 or 48  
                      y = any combination of  
                              J1, C, G, Y, S, SN, R, R2 or blank  
                      z = 24, 36 or 48

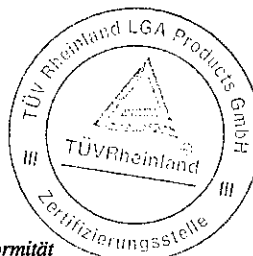
 changed to:        x = 3R3, 5, 12, 15, 24, 36 or 48  
                      y = any combination of  
                              J1, C, G, Y, S, SN, R, R2, V or blank  
                      z = 24, 36 or 48

1

**ANLAGE (Appendix): 1.4**

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. (FH) M. Geiser

**Zertifikat**      **Certificate**
**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
 R 50187068

**Blatt Page**  
 0015

**Ihr Zeichen Client Reference**  
 KI-1501001

**Unser Zeichen Our Reference**  
 ZJL-MTS- 12021390 008

**Ausstellungsdatum**  
 30.01.2015

**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**  
 Eikoku Co., Ltd.  
 45-6 Nishida Kaneoke, Kokufu-cho  
 Takayama-shi, Gifu  
 509-4123 JAPAN
**Prüfzeichen Test Mark****Geprüft nach Tested acc. to**
 EN 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2  
 EN 50178:1997  
 EN 60065:2002+A1+A11+A2+A12

**Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)**  
**Certified Product (Product Identification)**
**Lizenzentgelte - Einheit**  
**License Fee - Unit**
Switching Power Supply (for building in) Switching Power Supply, as page 0001

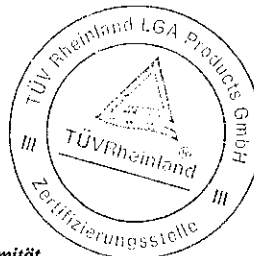
Addition

Factory: (see above)

Change

 Factory: Eikoku Co., Ltd.  
 1587 Nabari, Kokufu-cho  
 Takayama-shi, Gifu 509-4122 JAPAN

withdrawn

**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


 A stylized signature in black ink.
   
**Dipl.-Ing. (FH) M. Geiser**

**Zertifikat**      *Certificate*

**Zertifikat Nr. Certificate No.**  
R 50187068

**Blatt Page**  
0016

**Ihr Zeichen Client Reference**  
KI-1710001

**Unser Zeichen Our Reference**  
ZJL-- 12021390 009

**Ausstellungsdatum**  
27.12.2017

**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  
EN 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2  
EN 50178:1997  
EN 60065:2014

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

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

Switching Power Supply (for building in) Switching Power Supply, as page 0001

Addition

Test Requirement: EN 62368-1:2014

Changes

Test Requirement: EN 60065:2002+A1+A11+A2+A12

changed to: : EN 60065:2014

Factory: Taiyo Denshi Kogyo Co., Ltd.  
6-215-1 Tsukioka-machi  
Toyama-shi, Toyama 939-8132 JAPAN

withdrawn

**ANLAGE (Appendix): 1.5**

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**

*M. Hisa*

**Masahiro Hisamune**





# Zertifikat Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.  
R 50187068

Blatt Page  
0017

Ihr Zeichen Client Reference  
2109629

Unser Zeichen Our Reference  
ZJL-- 12021390 012

Ausstellungsdatum  
29.11.2022

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

Glanz Hokuriku Co., Ltd.  
476 Hashizume machi,  
Hakusan-shi, Ishikawa  
924-0812 Japan

## Prüfzeichen Test Mark



Type Approved  
Safety  
Regular Production  
Surveillance

www.tuv.com  
ID 2000000000

## Geprüft nach Tested acc. to

EN IEC 62368-1:2020+A11

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit  
License Fee - Unit

Switching Power Supply (for building in) Switching Power Supply, as page 0001

Addition

Factory: (see above)

Changes

Test Requirement: EN 62368-1:2014

changed to: EN IEC 62368-1:2020+A11

Test Requirements: EN 60950-1:2006+A11+A1+A12+A2  
EN 50178:1997  
EN 60065:2014

withdrawn

Remark: Secondary outputs are ES1: all models according to clause 5 of EN 62368-1.

ANLAGE (Appendix): 1.6

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

*[Signature]*  
Bipl.-Ing. (FH) M. Geiser



# Zertifikat Certificate



Zertifikat Nr. Certificate No.  
R 50187068

Blatt Page  
0018

Ihr Zeichen Client Reference  
2109629

Unser Zeichen Our Reference  
ZJL-- 12021390 012

Ausstellungsdatum  
29.11.2022

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

Sunrise Industries Co., Ltd.  
2-24-6 Terajima  
Itoigawa-shi, Niigata  
941-0066 Japan

## Prüfzeichen Test Mark



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

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)  
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit  
License Fee - Unit

Switching Power Supply (for building in) Switching Power Supply, as page 0001

Addition

Factory: (see above)

TÜV Rheinland



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.**  
 R 50187068

**Blatt Page**  
 0019

**Ihr Zeichen Client Reference**

-

**Unser Zeichen Our Reference**

ZJL-MAN- 12021390 013

**Ausstellungsdatum**

28.01.2025

**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 IEC 62368-1:2020+A11


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

Switching Power Supply (for building in) Switching Power Supply, as page 0001

Change

**Factories:** Takanami Co., Ltd.  
 2000-39 Hirokami Imizu-shi  
 Toyama 939-0256 Japan

 Kyousei Corp.  
 501-1-2 Nakaoakubo Toyama-shi  
 Toyama 939-2243 Japan

withdrawn

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 überprüft.

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**
**Koji Horiuchi**