

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50189441

Blatt *Page*
0001

Ihr Zeichen *Client Reference*
Surasit Kansaard

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTH1-soj- 19001577 001

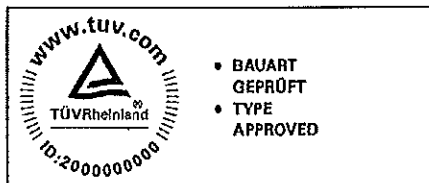
Ausstellungsdatum
28.09.2010

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics (Thailand) Public
Co., Ltd.
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Ind.
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Road
Tambol Phraksa, Amphur Muang
Samutprakarn 10280
Thailand

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Delta Electronics (Thailand) Public
Co., Ltd.
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Ind.
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Road
Tambol Phraksa, Amphur Muang
Samutprakarn 10280
Thailand

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60950-1:2006+A11
EN 50178:1997
IEC 62103:2003

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Netzgerät (POWER SUPPLY)

Bezeichnung : DRP024V060W1XX 10
(Type Designation)
X steht für : 0-9, A-Z oder (or) 1
(stands for) freibleibend (blank)
Nennspannungen : AC 100-240V, 50-60Hz
(Rated Voltages)
Nennstrom : 1.5A
(Rated Current)
Betriebsspannungen : DC 120-375V and AC 90-264V, 50-60Hz
(Operating Voltages)
max. Umgebungstemperatur: 50°C
(max. Ambient Temperature)
Schutzklasse : I
(Protection Class)

Fortsetzung Blatt (continued on page)



11

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. A. Zimmer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50189441

Blatt *Page*
0002

Ihr Zeichen *Client Reference*
Surasit Kansaard

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTH1-soj- 19001577 001

Ausstellungsdatum
28.09.2010

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*

Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.

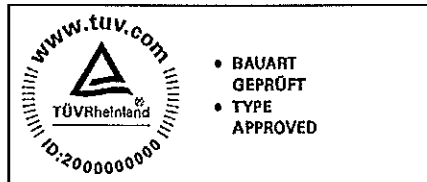
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Ind. Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Road Tambol Phraksa, Amphur Muang Samutprakarn 10280 Thailand

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.

909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Ind. Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Road Tambol Phraksa, Amphur Muang Samutprakarn 10280 Thailand

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60950-1:2006+A11
EN 50178:1997
IEC 62103:2003

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Netzgerät (POWER SUPPLY)

wie Blatt (As Page) 0001

Fortsetzung (Continuation)

Ausgangsspannung : DC 24V
(Output Voltage)

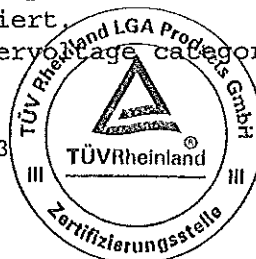
Ausgangsstrom : 2.5A
(Output Current)

max. Ausgangsleistung : 60W Max.
(max. Output Power) Einstellbar zwischen DC 24V bis 28V
(Adjustable between DC 24V to 28V)

Vermerke (Remark):

- Das zertifizierte Modell wurde nach Überspannungskategorie III gemäß Standard IEC 60204-1:2006 evaluiert.
(The certified model is evaluated with overvoltage category III according IEC 60204-1:2006.)

Fortsetzung Blatt (continued on page) 0003



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. A. Zimmer

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50189441

Blatt *Page*
0003

<i>Ihr Zeichen Client Reference</i>	<i>Unser Zeichen Our Reference</i>	<i>Ausstellungsdatum</i>	<i>Date of Issue (day/mo/yr)</i>
Surasit Kansaard	ZTH1-soj- 19001577 001	28.09.2010	

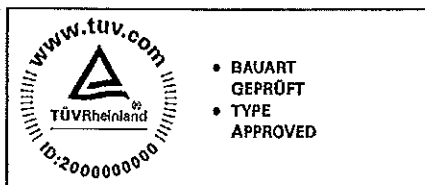
Genehmigungsinhaber License Holder

Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Ind. Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Road
Tambol Phraksa, Amphur Muang Samutprakarn 10280
Thailand

Fertigungsstätte Manufacturing Plant

Delta Electronics Power (Dongguan) Co., Ltd.
Delta Industrial Estate
Shijie Town
Dongguan City, Guangdong 523308
P.R. China

Prüfzeichen Test Mark



Geprüft nach Tested acc. to
EN 60950-1:2006+A11
EN 50178:1997
IEC 62103:2003

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Netzgerät (POWER SUPPLY)

wie Blatt (As Page) 0001
Fortsetzung (Continuation)

Ergänzung
(Addition)

Fertigungsstätte : siehe oben
(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. A. Zimmer

Products
Electrical Services

08.11.2010

Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.

909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (E.P.Z.),
Pattana 1 Rd., Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280, Thailand

Attn.: Khun Surasit Kansaard
Product Safety Section Head

Approval of modification

Dear Khun Surasit,

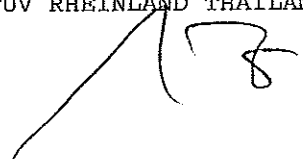
We herewith recognize the modification of your licensed product as mentioned in the enclosure for Appendix (1 Page).

Product : Switching Power Supply
Type designation : DRP024V060W1XX (X = 0-9, A-Z, or blank)
License No. : R 50189441
Report No. : 19001577 002

We appreciate your kind support and would like to offer our assistance and continuous services in the future.

Yours sincerely,

TÜV RHEINLAND THAILAND LTD.


Arno Zimmer
Managing Director

Enclosure

TÜV Rheinland Thailand Ltd.
18/F, Tararom Business Tower
2445/35-38 New Petchburi Road
Bangkapi, Huay Kwang
Bangkok 10320

Tel +66 (0) 2318-4862

Fax +66 (0) 2318-4864

+66 (0) 2318-6084

Email unfo@tha.tuv.com

Web www.tuv.co.th

Appendix

Description of change(s):

- Correct the IP protection class from "IPX0" to "IP20".

For the above described change(s) the following was considered to be necessary:

Change	Testing	Comments
-	<ul style="list-style-type: none">• N/A	No additional testing considered necessary due to this product had been complied with IP20 requirement already in the original test report.



Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50189441

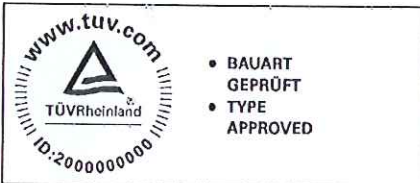
Blatt *Page*
0004

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum	<i>Date of Issue</i> (day/mo/yr)
Surasit Kansaard	ZTH1-SY- 19001577 003	05.09.2012	

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd. Tambol Phraksa, Amphur Muang, Samutprakarn 10280 Thailand

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd. Tambol Phraksa, Amphur Muang, Samutprakarn 10280 Thailand

Prüfzeichen *Test Mark*



Geprüft nach *Tested acc. to*
EN 60950-1:2006+A11+A1+A12
EN 50178:1997
IEC 62103:2003

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Netzgerät (POWER SUPPLY)

wie Blatt (As Page) 0001
Fortsetzung (Continuation)

Änderung
(Change)

Bezeichnung : von (from) DRP024V060W1XX
(Type Designation) zu(to) DRP024V060W1BX
X steht für : 0-9, A-Z oder (or)
(stands for) freibleibend (blank)

Prüfgrundlage : EN 60950-1:2006+A11
(Test requirement)
ändert sich in : (siehe oben)
(changed to) (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

Somrit Junsawat

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 50189441

Blatt *Page*
0005

Ihr Zeichen *Client Reference*
Surasit Kansaard

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTH1-- 19001577 004

Ausstellungsdatum
31.03.2016

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics (Thailand) Public
Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd.
Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280
Thailand

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Delta Electronics (Jiangsu) Ltd.
No. 1688, Jiangxing East Road
Wujiang Economic Development Zone
Wujiang City, Jiangsu Province 215200
P.R. China

Prüfzeichen *Test Mark*

Geprüft nach *Tested acc. to*

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



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
Überwachung

www.tuv.com
ID 2000000000

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Netzgerät (POWER SUPPLY)

wie Blatt (As Page) 0001
Fortsetzung (Continuation)

Änderung
(Change)

Prüfgrundlage : EN 60950-1:2006+A11+A1+A12
(Test requirement)

Fertigungsstätte : Delta Electronics Power
(Manufacturing Plant) (Dongguan Co., Ltd.)

ändert sich in : (siehe oben)
(changed to) (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

Somrit Junsawat

Delta Electronics (Thailand) Public
Co., Ltd.
Mr. Surasit Kansarrrd
Safety
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd.
Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280
Thailand

Date : 17.10.2019
Our ref. : ZTH1
Your ref.: Surasit Kansaard

Ref : R TÜV-Mark Approval

Type of Equipment : POWER SUPPLY
Model Designation : See Certificate
Certificate No. : R 50436034 0001-0003
Report No. : 50240745 001

Dear Mr. Surasit Kansarrrd,

The above specified technical equipment has been tested and found to be in accordance with the relevant requirements.

Enclosed you will find the certificate of approval.

If cancellation of the certificate is submitted by November 15 in a given year, no fee will be charged for the following year.

We appreciate your kind support and would like to offer our assistance and continuous services in the future.

Please contact our office for approval of your new products.

With kind regards,

Certification Body



Somrit Junsawat

Enclosure

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.* R 50436034
Blatt *Sheet* 0001

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum <i>Date of Issue</i>	<i>(day/mo/yr)</i>
Surasit Kansaard	ZTH1--50240745 001	17.10.2019	

Genehmigungsinhaber *License Holder*

Delta Electronics (Thailand)
Public Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd.
Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280
Thailand

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Delta Electronics (Thailand)
Public Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd.
Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280
Thailand

Prüfzeichen *Test Mark*



Regelmäßige
Produktions-
überwachung
Sicherheit
Bauart geprüft

www.tuv.com
ID 1419068923

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

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

Lizenzentgelte - Einheit *License Fee - Unit*

Netzgerät POWER SUPPLY

Bezeichnung (Type Designation)	: DRP024V060W1BX	10
X steht für (stands for)	: (X = 0-9, A-Z, or blank)	1
Nennspannungen (Rated Voltages)	: AC 100-240V, 50-60Hz	
Nennströme (Rated Currents)	: 1.5A	
Betriebsspannungen (Operating Voltage)	: DC 120-375V and AC 90-264V, 50-60Hz	
max. Umgebungstemperatur (max. Ambient Temperature)	: 50°C (>50°C-80°C, De-rating output)	
Schutzklasse (Protection Class)	: I	

Fortsetzung Blatt (continued on page) 0002

11

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

Somrit Junsawat

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 50436034

Blatt *Sheet*
0002

Ihr Zeichen *Client Reference*
Surasit Kansaard

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTH1--50240745 001

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
17.10.2019
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*

Delta Electronics (Thailand)
Public Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd.
Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280
Thailand

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Delta Electronics (Thailand)
Public Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd.
Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280
Thailand

Prüfzeichen *Test Mark*



Regelmäßige
Produktions-
überwachung
Sicherheit
Bauart geprüft

www.tuv.com
ID 1419068923

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

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Netzgerät POWER SUPPLY

Fortsetzung (Continuation)
wie Blatt (As Page) 0001

Ausgangsspannungen : DC 24V
(Output Voltages)
Ausgangsströme : 2.5A
(Output Currents)
max.Ausgangsleistungen: 60W Max.
(max.Output Powers) (Adjustable between DC 24V to 28V)

Vermerke (Remark):

The product was also evaluated and found to be in compliance with clearance and creepage distance requirements of clause 4.4.7.4 and 4.4.7.5 of IEC/EN 62477-1:2012 +A11:2014 for OVC III for an altitude of 2000m.

Requirements in EN 60204-1:2006+A1:2009 (clearance and creepage distances) was also verified and found to be less strict than in above mentioned standards.

Fortsetzung Blatt (continued on page) 0003

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

Somrit Junsawat

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50436034

Blatt *Sheet*
0003

Ihr Zeichen *Client Reference*
Surasit Kansaard

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTH1--50240745 001

Ausstellungsdatum *Date of Issue*
17.10.2019
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*

Delta Electronics (Thailand)
Public Co., Ltd.
909 Soi 9 Moo 4, Bangpoo Industrial
Estate (E.P.Z.), Pattana 1 Rd.
Tambol Phraksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280
Thailand

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*

Delta Electronics (Jiang Su), LTD.
No.1688, Jiangxing East Road
Wujiang Economic Development Zone,
Wujiang, Jiang Su 215200
P. R. China

Prüfzeichen *Test Mark*



Regelmäßige
Produktions-
überwachung
Sicherheit
Bauart geprüft

www.tuv.com
ID 1419068923

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

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Netzgerät POWER SUPPLY

Fortsetzung (Continuation)
wie Blatt (As Page) 0001

Ergänzung
(Addition)

Fertigungsstätte : siehe oben
(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.: +49 221 806-1371 e-mail: cert-validity@de.tuv.com
Fax: +49 221 806-3935 http://www.tuv.com/safety

Somrit Junsawat