

Delta Electronics, Inc.
Mr. Bo Yang Liao Regulatory and
Reliability Engineer
Power System Business Group
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan, R.O.C.

Date : 25.04.2019
Our ref. : HCY ZTW2
Your ref.: MPBU-102P-201812017

Ref : R TÜV-Mark Approval

Type of Equipment : SWITCHING POWER SUPPLY
Model Designation : See Certificate
Certificate No. : R 50434946 0001
Report No. : 50243088 001

Dear Mr. Bo Yang Liao,

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

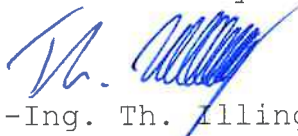
Please find enclosed your certificate as specified above.

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

The certificate is issued with the reservation that the license holder applies all information required in § 6 of the ProdSG related to name and address of the manufacturer or his authorized representative / importer, including their respective contact addresses on the product prior to marketing of the product in the European Economic Area.

With kind regards,

Certification Body



Dipl.-Ing. Th. Illing

Enclosure

TÜV RHEINLAND TAIWAN LTD.

11F., No. 758, Sec. 4, Bade Rd.,
Songshan Dist., Taipei City 105,
Taiwan R. O. C.
Tel. (02) 2172-7000
Fax (02) 2172-1322
<http://www.tuv.com>

TAICHUNG BRANCH:
No. 9, Lane 36, Sec. 3, Minsheng Rd.,
Daya Dist., Taichung City 428,
Taiwan, R. O. C.
Tel. (04) 2521-8888
Fax (04) 2521-8899

KAOHSIUNG BRANCH:
27F-3, No.80, Minzu 1st Rd.,
Sanmin Dist., Kaohsiung City 807,
Taiwan, R. O. C.
Tel. (07) 262-6000
Fax (07) 380-0577

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.* Blatt *Sheet*
R 50434946 0001

Ihr Zeichen *Client Reference* Unser Zeichen *Our Reference* Ausstellungsdatum *Date of Issue*
MPBU-102P-201812017 ZTW2-HCY-50243088 001 25.04.2019 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics, Inc.
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan, R.O.C.

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Refer to latest revision
of the annex list of factories

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419068480

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

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Einbau-Schaltnetzteil (SWITCHING POWER SUPPLY)

Bezeichnung : TIPS-120W24V1MA 10
(Type Designation)
Nennspannung : AC 100-240V, 50-60Hz
(Rated Voltage)
Nennstrom : 2.5A
(Rated Current)
Ausgang : DC 24V/5A
(Output)
max. Umgebungstemperatur : siehe Anlage (see
(max. Ambient Temperature) Appendix)
Schutzklasse : I
(Protection Class)
max. Betriebshöhe : 5000m
(max. Operating Altitude)



10

ANLAGE (Appendix): 1.0

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. Th. Illing

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

Anlage Fertigungsstättenliste
/Attachment List of Factories



R 50434946 0001

1 Delta Electronics (Jiangsu) Ltd.
No. 1688, Jiangxing East Road,
Wujiang Economic and
Technological Development Zone,
Suzhou City, Jiangsu Province 215200
P. R. China

2 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

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



Dieser Anhang ersetzt den Vorgänger vom/
This annex replaces the previous annex dated

Datum / Date 25.04.2019

Zertifizierungsstelle
/ Certification Body

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Th. Illing', written over a horizontal line.

Dipl.-Ing. Th. Illing

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.* Blatt *Sheet*
R 50434946 0002

Ihr Zeichen *Client Reference* Unser Zeichen *Our Reference* Ausstellungsdatum *Date of Issue*
MPBU-102P-201812017 ZTW2-HCY-50243088 001 25.04.2019 (day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics, Inc.
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan, R.O.C.

Fertigungsstätte *Manufacturing Plant*
Refer to latest revision
of the annex list of factories

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 1419068480

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

Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Einbau-Schaltnetzteil (SWITCHING POWER SUPPLY)

Wie Blatt (As Page) 01

Ergänzung (Addition)

Bezeichnung (Type Designation)	: 1) TIPS-120W48V1MA	1
	2) DRL-24V120W1X1X2X3	1
	3) DRL-48V120W1X1X2X3	1
X1, X3 steht für (stands for)	: alphanumerisch Charakter oder freibleibend (alphanumeric character or blank)	2
X2 steth für (stands for)	: N, R, A oder (or) S	1
Ausgang (Output)	: 1,3) DC 48V/2.5A 2) DC 24V/5A	

6



ANLAGE (Appendix): 1.0

Dem Zertifikat liegt unsere Prüf- und Zertifizierungsordnung zugrunde und es bestätigt die Konformität des Produktes mit den oben genannten Standards und Prüfgrundlagen. Zusätzliche Anforderungen in Ländern, in denen das Produkt in Verkehr gebracht werden soll, müssen zusätzlich betrachtet werden. Die Herstellung des zertifizierten Produktes wird überwacht.
This certificate is based on our Testing and Certification Regulation and states the conformity of the product with the standards and testing requirements as indicated above. Any additional requirements in countries where the product is going to be marketed have to be considered additionally. The manufacturing of the certified product is subject to surveillance.

Zertifizierungsstelle

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2, 90431 Nürnberg

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

Dipl.-Ing. Th. Illing

Delta Electronics, Inc.
Ms. Candy Lee, Manager
QA Dept.
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan

Date : 28.10.2015
Our ref. : WLE ZTW1
Your ref.: MPBU-TW-201510011-1

Ref : R TÜV-Mark Approval

Type of Equipment : SWITCHING POWER SUPPLY
Model Designation : See Certificate
Certificate No. : R 50323663 0001
Report No. : 10053365 001

Dear Ms. Candy Lee,

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

Please find enclosed your certificate as specified above.

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

The certificate is issued with the reservation that the license holder applies all information required in § 6 of the ProDSG related to name and address of the manufacturer or his authorized representative / importer, including their respective contact addresses on the product prior to marketing of the product in the European Economic Area.

With kind regards,

Certification Body


Dipl.-Ing. F. Stoelzel

Enclosure

TÜV RHEINLAND TAIWAN LTD.

11F., No. 758, Sec. 4, Bade Rd.,
Songshan Dist., Taipei City 105,
Taiwan R. O. C.
Tel. (02) 2172-7000
Fax (02) 2528-0018
<http://www.tuv.com>

TAICHUNG BRANCH:
No. 9, Lane 36, Sec. 3, Minsheng Rd.,
Daya Dist., Taichung City 428
Taiwan, R. O. C.
Tel. (04) 2560-2998
Fax (04) 2566-3598

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50323663

Blatt *Page*
0001

Ihr Zeichen *Client Reference*
MPBU-TW-201510011-1

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTW1-WLE- 10053365 001

Ausstellungsdatum
28.10.2015

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics, Inc.
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan

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

Prüfzeichen *Test Mark*



Bauart geprüft
Sicherheit
Regelmäßige
Produktions-
überwachung

www.tuv.com
ID 2000000000

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

Einbau-Schaltnetzteil (SWITCHING POWER SUPPLY)

Bezeichnung (Type Designation)	: DRL-24V120W1X1X2	10
X1 steht für (stands for)	: alphanumerisch Charakter oder freibleibend (alphanumeric character or blank)	1
X2 steht für (stands for)	: N, R, A oder (or) S	1
Nennspannung (Rated Voltage)	: AC 100-240V, 50-60Hz	
Nennstrom (Rated Current)	: 2.5A	
Ausgang (Output)	: DC 24V/5A	
max. Umgebungstemperatur (max. Ambient Temperature)	: 1) 40°C (AC 100V) 2) 50°C (AC 240V) 3) 70°C (AC 100-240V)	
max. Betriebshöhe (max. Operating Altitude)	: 5000m	

Fortsetzung Blatt (continued on page) 02

12

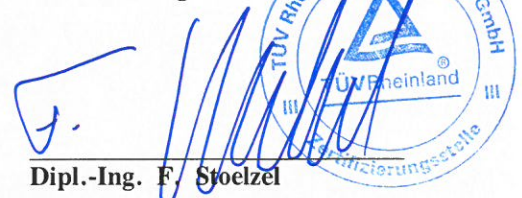
ANLAGE (Appendix): 1

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.

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. F. Stoelzel

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50323663

Blatt *Page*
0002

Ihr Zeichen *Client Reference*
MPBU-TW-201510011-1

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTW1-WLE- 10053365 001

Ausstellungsdatum
28.10.2015

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics, Inc.
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan

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

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

Einbau-Schaltnetzteil (SWITCHING POWER SUPPLY)

wie Blatt (as page) 01
Fortsetzung (Continuation)

Schutzklasse : I
(Protection Class)
Verschmutzungsgrad : 2
(Pollution Degree)

Vermerke: Primär-und Sekundärkreise sind gemäß Verfahren 1 und 2 nach Abschnitt 2.9.4 getrennt. Der Einbau muß gemäß der zugehörigen Einbauanweisung erfolgen.

(Remark: Primary and secondary circuits are separated according to method 1 and 2 of clause 2.9.4. The installation has to be carried out according to the attached installation instruction.)

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.

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. F. Stöelzel

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50323663

Blatt *Page*
0003

Ihr Zeichen <i>Client Reference</i>	Unser Zeichen <i>Our Reference</i>	Ausstellungsdatum	<i>Date of Issue</i> (day/mo/yr)
MPBU-TW-201510011-1	ZTW1-WLE- 10053365 001	28.10.2015	

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics, Inc.
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan

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

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

Einbau-Schaltnetzteil (SWITCHING POWER SUPPLY)

wie Blatt (as page) 01

Ergänzung
(Addition)

Bezeichnung (Type Designation)	: 1) TIPS-120W24V1MA	1
	2) DRL-48V120W1X1X2	1
	3) TIPS-120W48V1MA	1
X1 steht für (stands for)	: alphanumerisch Charakter oder freibleibend (alphanumeric character or blank)	1
X2 steth für (stands for)	: N, R, A oder (or) S	1
Ausgang (Output)	: 1) DC 24V/5A 2,3) DC 48V/2.5A	

5

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.

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. F. Stöelzel

Zertifikat

Certificate



Zertifikat Nr. *Certificate No.*
R 50323663

Blatt *Page*
0004

Ihr Zeichen *Client Reference*
MPBU-TW-201510011-1

Unser Zeichen *Our Reference*
ZTW1-WLE- 10053365 001

Ausstellungsdatum
28.10.2015

Date of Issue
(day/mo/yr)

Genehmigungsinhaber *License Holder*
Delta Electronics, Inc.
3 Tungyuan Road
Chungli Industrial Zone
Taoyuan County 32063
Taiwan

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



Zertifiziertes Produkt (Geräteidentifikation)
Certified Product (Product Identification)

Lizenzentgelte - Einheit
License Fee - Unit

Einbau-Schaltnetzteil (SWITCHING POWER SUPPLY)

wie Blatt (as page) 01

Ergänzung
(Addition)

Fertigungsstätte: siehe oben
(Factory) (see above)

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.

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. F. Stözel