

<b>DDR DIN-Schienen DC/DC-Wandler</b> : Serien: DDR-15, DDR-30, DDR-60.....	2
<b>DDRH DIN-Schienen DC/DC-Wandler</b> : Serien: DDRH-60, DDRH-120, DDRH-240.....	4
<b>DRA DIN-Schienen Netzteil</b> : Serien: DRA-40, DRA-60.....	6
<b>geschlossene Bauform/Case</b> : CSP, ENP, G3, G5, HEP, HSP, LRS, MSP, PFC, PSP, PSPA, RS, RSP, RST, SPV, UHP, USP, APV, APC, ERPF, LPV, LPC, LPH.....	8
<b>Stecker- und Tischnetzteile</b> : GST, GSM, GE, GEM, GP, OWA, P, SGA, SGAS .....	10
<b>HDR-Serie, DIN-Schiene</b> : Serien: HDR-15, HDR-30, HDR-60, HDR-100, HDR-150 .....	14
<b>Open-Frame (PCB) Schaltnetzteile</b> ,Serien: PM, NFM, IRM, MPS, MPD, MPT, MPQ, RPS, RPD, RPT, PS, PD, PT, PQ, PPS, PPT, PPQ, ASP, PID, LPS, LPP, EPS, ELP, EPP, MFM, MPM20	
<b>SDR-Serie, DIN-Schiene</b> , Serien: SDR-75, SDR-120, SDR-240, SDR-480, SDR-480P, SDR-960 .....	22
<b>TDR-Serie, DIN-Schiene</b> , Serien: TDR-240, TDR-480, TDR-960 .....	24
<b>WDR-Serie, DIN-Schiene</b> , Serien: WDR-60, WDR-120, WDR-240, WDR-480 .....	26
<b>LED-Netzteile</b> : Serien: APC, APV, CEN, CLG, ELG, ELGC, ELN, FDHC, FDL, FDLC, HBG, HBGC, HLG, HLN, HLP, HSG, HVG, HVGC, IDLC(V), IDPC(V), LCM, LDC, LPC, LPF, LPFH, LPH, LPHC, LPL, LPLC, LPV, LPVL, NPF, ODLC(V), PCD, PLC, PLD, PLM, PLN, PLP, PWM, SLD, XBG, XLG, ULP .....	28
<b>DC/DC Wandler</b> , Serien: PSD, SD, RSD .....	30

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die DDR-Serie ist eine DIN-Schienen DC/DC-Wandlerreihe für den industriellen Einsatz. Ein DC/DC-Wandler wandelt eine am Eingang zugeführte Gleichspannung in eine Gleichspannung mit höherem, niedrigerem oder invertiertem Spannungsniveau um. Die Umsetzung erfolgt durch einen periodisch arbeitenden elektronischen Schalter und einen oder mehrere Energiespeicher. Die DC/DC-Wandler von MeanWell sind mit internem EMI-Filter ausgestattet. Die DC/DC-Wandler der DDR-Serie können auf einer Standard-DIN-Schiene TS35 montiert werden.

Artikel	Ue:	Ie:	Ua:	Ia (Ue= 9-12V)	Ia (Ue= 12-36V)	Artikel	Ue:	Ie:	Ua:	Ia (Ue= 9-12V)	Ia (Ue= 12-36V)
DDR-15G-3.2	9 - 36V	2,2A	3,3V	3,15A	3,5A	DDR-15L-3.3	18 - 75V	1,1A	3,3V	4,1A	3,3A
DDR-15G-5	9 - 36V	2,2A	5V	2,7A	3A	DDR-15L-5	18 - 75V	1,1A	5V	2,7A	3A
DDR-15G-12	9 - 36V	2,2A	12V	1,13A	1,25A	DDR-15L-12	18 - 75V	1,1A	12V	1,13	1,25
DDR-15G-15	9 - 36V	2,2A	15V	0,9	1A	DDR-15L-15	18 - 75V	1,1A	15V	0,9A	1A
DDR-15G-24	9 - 36V	2,2A	24V	0,57A	0,63A	DDR-15L-24	18 - 75V	1,1A	24V	0,57A	0,63A
DDR-30G-5	9 - 36V	4,4A	5V	5,1	6	DDR-30L-5	18 - 75V	2,1A	5V	5,4	6
DDR-30G-12	9 - 36V	4,4A	12V	2,13	2,5	DDR-30L-12	18 - 75V	2,1A	12V	2,25	2,5
DDR-30G-15	9 - 36V	4,4A	15V	1,7	2	DDR-30L-15	18 - 75V	2,1A	15V	1,8	2
DDR-30G-24	9 - 36V	4,4A	24V	1,06	1,25	DDR-30L-24	18 - 75V	2,1A	24V	1,13	1,25
DDR-60G-5	9 - 36V	8A	5V	8,1	10,8	DDR-60L-5	18 - 75V	4,5A	5V	10,8	12
DDR-60G-12	9 - 36V	8A	12V	4,5	5	DDR-60L-12	18 - 75V	4,5A	12V	5	5
DDR-60G-15	9 - 36V	8A	15V	3,6	4	DDR-60L-15	18 - 75V	4,5A	15V	4	4
DDR-30G-24	9 - 36V	8A	24V	2,25	2,5	DDR-30L-24	18 - 75V	4,5A	24V	2,5	2,5

Ue=Eingangsspannung, Ie=Eingangsstrom, Ua=Ausgangsspannung, Ia=Ausgangsstrom

**Installation**

(1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern.

Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten

(2) Die DDR-Wandler sind vertikal einzubauen (Eingangs-Klemmen sind auf der Unter-, die Ausgang-Klemmen auf der Oberseite). Die Montage in einer anderen Ausrichtung ist nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung und Punkt 9.)

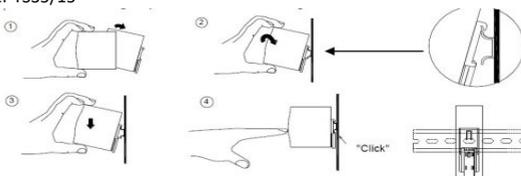


(3) Montageanleitung:

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, den DDR-Wandler nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Kühlung nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf die Hutschiene einhängen.
- Gerät nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen.



(4) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)

AWG	18	16	14
Nennstrom	7A	10A	15A
Leiterquerschnitt (mm²)	0.8	1.3	2.1
Hinweis: Der Nennstrom eines angeschlossenen Leiters sollte auf 80% des oben angegebenen Nennstroms begrenzt werden, wenn 4-6 Leitungen angeschlossen werden.			

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest.

Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen

(5) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80 °C haben (z.B. UL1007)

(6) Empfohlene Aderabisolierung: 6mm (0.236").

(7) Empfohlener Schraubendreher: 3mm (Schlitz)

(8) Empfohlenes Drehmoment für die Anschlusssschrauben und Sicherungstyp:

Model			Sicherung
	I/P	O/P	
DDR-15G/L	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T3.15A/L250V
DDR-30G	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T6,3A/L250V
DDR-30L	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T3,15A/L250V
DDR-60G	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T10A/L250V
DDR-60L	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T5A/L250V

### Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

1. Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
2. Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
3. Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
4. Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
5. Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
6. Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
7. Die maximale Betriebstemperatur ist zu beachten. Die DC/DC-Wandler keiner höheren Umgebungstemperatur und keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
8. Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
9. Trennen Sie das System von der Versorgungsspannung: vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeiten, trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!

Hinweis. 1: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nichtleitende Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis:** Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

**Hersteller:** Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

**Importeur:** Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel. +496158/8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Umsatzsteueridentnummer: DE 111627245  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die DDRH-Serie ist eine DIN-Schienen DC/DC-Wandlerreihe für den industriellen Einsatz. Ein DC/DC-Wandler wandelt eine am Eingang zugeführte Gleichspannung in eine Gleichspannung mit höherem, niedrigerem oder invertiertem Spannungsniveau um. Die Umsetzung erfolgt durch einen periodisch arbeitenden elektronischen Schalter und einen oder mehrere Energiespeicher. Die DC/DC-Wandler von Mean Well sind mit internem EMI-Filter ausgestattet. Die DC/DC-Wandler der DDRH-Serie können auf einer Standard-DIN-Schiene TS35 montiert werden. Für den Betrieb ist eine externe Sicherung vorgeschrieben (siehe Punkt (9)).

Artikel	Ue:	Ua:	Ia:	Artikel	Ue:	Ua:	Ia:
DDRH-60-5	150-1500VDC	5VDC	10A	DDRH-120-32	250-1500VDC	32VDC	3,75A
DDRH-60-12	150-1500VDC	12VDC	5A	DDRH-120-48	250-1500VDC	48VDC	2,5A
DDRH-60-24	150-1500VDC	24VDC	2,5A	DDRH-240-12	250-1500VDC	12VDC	16,7A
DDRH-60-48	150-1500VDC	48VDC	1,25A	DDRH-240-24	250-1500VDC	24VDC	10A
DDRH-120-12	250-1500VDC	12VDC	8,4A	DDRH-240-32	250-1500VDC	32VDC	7,5A
DDRH-120-24	250-1500VDC	24VDC	5A	DDRH-240-48	250-1500VDC	48VDC	5A

Ue=Eingangsspannung, Ua=Ausgangsspannung, Ia=Ausgangsstrom

**Installation**

(1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern. Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten.

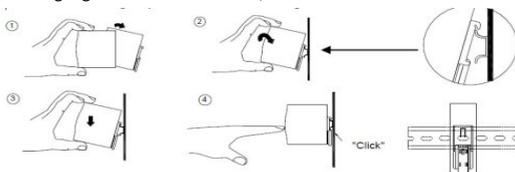
(2) Die DDRH-Wandler sind vertikal einzubauen (Eingangsklemmen sind auf der Unter-, die Ausgangsklemmen auf der Oberseite). Die Montage in einer anderen Ausrichtung ist nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung und Punkt 9.)



(3) Montageanleitung:

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, den DDR-Wandler nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Kühlung nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15 DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf die Hutschiene einhängen.
- Gerät nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen.



(4) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)

AWG	20	18	16	14
Nennstrom	5A	7A	10A	15A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,5	0,8	1.3	2.1

Hinweis: Der Nennstrom eines angeschlossenen Leiters sollte auf 80% des oben angegebenen Nennstroms begrenzt werden, wenn 4-6 Leitungen angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest.

Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen

(5) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 90 °C haben (z.B. UL1050)

(6) empfohlene Aderabisolierung: 6mm (0.236").

(7) Empfohlener Schraubendreher: 3mm (Schlitz)

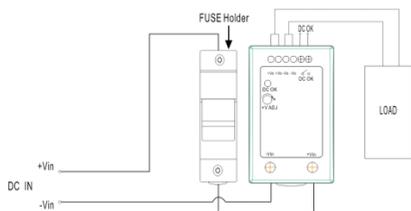
(8) Empfohlenes Drehmoment für die Anschlusschrauben:

Model	I/P	O/P
DDRH-60	6 kgf-cm (5.2 Lb-in)	5.1 kgf-cm (4.42 Lb-in)
DDRH-120	5.1 kgf-cm (4.42 Lb-in)	5.1 kgf-cm (4.42 Lb-in)
DDRH-240	8.15 kgf-cm (7 Lb-in)	5.1 kgf-cm (4.42 Lb-in)

(9) Für den Betrieb ist eine externe Sicherung 4A/1500VAC vorgeschrieben. Mögliche Sicherungseinsätze und -halter:

Hersteller	Hersteller Best.-Bez.		Mean Well Best.-Bez.
	Sicherungseinsatz	Sicherungshalter	Sicherungseinsatz und -halter
Walter	WJ30-4	WJ30-H	DDRH-WJ30-4-H

Littlefuse	SPXV-4A	LFPXV/LPXV	-
Bussmann	PV-4A10F85L	CHPV15L85	-



## Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

1. Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
2. Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
3. Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
4. Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
5. Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
6. Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
7. Die maximale Betriebstemperatur ist zu beachten. Die DC/DC-Wandler keiner höheren Umgebungstemperatur und keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
8. Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
9. Trennen Sie das System von der Versorgungsspannung: vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeiten, trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!

Hinweis. 1: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nichtleitende Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

## Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbraucht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

**Hersteller:** Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

**Importeur:** Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Umsatzsteueridentnummer: DE 111627245  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. DIN-Schienen-Netzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten. Der Benutzer kann den Ausgangsstrom in einem Bereich von 10 % bis 100 % des Nennstroms über eine externe Steuerspannung von 1-10 VDC, einem PWM-Signal oder einen Widerstand einstellen.

Eingangsspannung:	100-240VAC	Eingangsstrom:	siehe Tabelle	Ausgangsstrom:	siehe Tabelle		
Eingangsfrequenz:	50/60Hz	Ausgangsspannung:	siehe Tabelle				
Artikel	Eingangsstrom	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom	Artikel	Eingangsstrom	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom
DRA-40-12	0,8A	12V	3,34A	DRA-60-12	1,3A	12V	5A
DRA-40-24	0,8A	24V	1,7A	DRA-60-24	1,3A	24V	2,5A

**Installation**

(1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern.

Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten



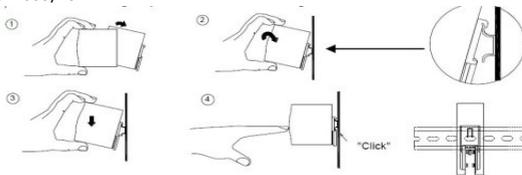
(2) Die DRA-Netzteile sind vertikal einzubauen (Eingangs-Klemmen sind auf der Unter-, die Ausgang-Klemmen auf der Oberseite). Die Montage in einer anderen Ausrichtung ist nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung und Punkt 9.)

(3) Montageanleitung:

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, das DRA-Netzteil nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Kühlung nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf die Hutschiene einhängen.
- Gerät nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen.



(4) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)

AWG	18	16	14
Nennstrom	7A	10A	15A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0.8	1.3	2.1

Hinweis: Der Nennstrom eines angeschlossenen Leiters sollte auf 80% des oben angegebenen Nennstroms begrenzt werden, wenn 4-6 Leitungen angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest.

Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen

(5) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80 °C haben (z.B. UL1007)

(6) Empfohlene Aderabisolierung: 6mm (0.236").

(7) Empfohlener Schraubendreher: 3mm (Schlitz)

(8) Empfohlenes Drehmoment für die Anschlusschrauben und Sicherungstyp und maximale Anzahl von DRA-Netzteilen:

Model			Sicherung	Sicherungsautomat	
	I/P	O/P		C16	D16
DRA-40	5,8 kgf-cm (5 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T2,5A/L250V	11	21
DRA-60	5,8 kgf-cm (5 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T2,5A/L250V	8	16

**Warnung / Vorsicht !!**

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

- Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
- Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.

3. Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
4. Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
5. Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
6. Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
7. Die maximale Betriebstemperatur ist 45 °C. Das Schaltnetzteil keiner höheren Umgebungstemperatur und keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
8. Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
9. Trennen Sie das System von der Versorgungsspannung: vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeiten, trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!

Hinweis. 1: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nichtleitende Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

#### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis:** Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

**Hersteller:** Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

**Importeur:** Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Umsatzsteueridentnummer: DE 111627245  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Sie verfügen über ein Metall- oder Kunststoff-Gehäuse zur Abdeckung ihrer internen Platine (PCB). Je nach ihrer Nennleistung oder Design-Konzept können diese Einbaunetzteile über einen eingebauten Lüfter verfügen. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. Schaltnetzteile in der geschlossenen Bauform (case) dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten.

**Installation**

Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Achten Sie bitte darauf, dass es nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!

- 1.) Halten Sie genügend Isolationsabstand zwischen Schrauben und internen Komponenten der Netzteile ein. Um die maximale Länge der Befestigungsschrauben zu erhalten, prüfen Sie bitte die Gehäusezeichnung im Datenblatt.
- 2.) Vom Standard abweichende Einbaulagen (liegend) und Betrieb unter hoher Umgebungstemperatur erhöhen die interne Temperatur der Komponenten und erfordern ein Herabsetzen des Ausgangsstroms (Derating). Bitte beachten Sie die Datenblätter, um die optimale Einbauposition und Informationen über die Lastminderungs-Kurve (Derating) zu erhalten. Lüfter und Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Abstand von 10-15 cm eingehalten werden.
- 3.) Empfohlene Leiterquerschnitte

AWG	18	16	14	12	10	8
Nennstrom	6A	6-10A	10-16A	16-25A	25-32A	32-40A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,75	1	1,5	2,5	4	6
Der oben angegebene maximale Strom bezieht sich auf den Anschluss mit maximal 1 bis 4 Leitungen. Bei 5 oder mehr Leitungen ist der Nennstrom auf max. 80% zu begrenzen.						

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest.

4.) Ein- und Ausgangsanschlüsse mit empfohlenen Drehmoment:

Serie	Schraubengröße	Drehmoment
RSP-750/1000/1500/2000/2400/3000, SE-450/1000/1500, HEP-600, HRP-300, HRP-G-300, MSP-300, SP-480, SP-750, SPV-1500, USP-500, RST-10000	M4	10-12kgf-cm
HRP-075/100/150/200, HRP-G-150/200, LRS-035/050/075/100/150/150F/200/350, MSP-100/200, NED-035/050/075/100, NET-035/050/075, NES-025/035/050/075/100/150/200/350, QP-200/320/375, RD-050/065/085/125, RID-050/065/085/125, RS-035/050/075/100/150, RSP-075/100/150/200/320, SP-075/100/150/200/240/320, SPV-150/300, SE-100/200/350, HSP-250, PSP-600	M3.5	8-10 kgf-cm
RSP-1600, RD-035, RT-050/065/085/125, RQ-050/065/085/125, TP-075/100/150, QP-100/150, RS-015/025, NES-015, USP-150	M3	6-8 kgf-cm
ERP-350, HDP-190/240, NEL-200/300	#6	8-10 kgf-cm
ENP-120/180/240/360	M2.6	4-5 kgf-cm

Serie	Eingang		Ausgang	
	Schraubengröße	Drehmoment	Schraubengröße	Drehmoment
HRP-450/600 HRP-G-450/600 MSP-450/600/1000, SE-600	M3	6-8 kgf-cm	M4	10-12 kgf-cm
HSP-150/200/300, HSN-200/300	M3	6-8 kgf-cm	M3.5	8-10 kgf-cm
RSP-500	M3.5	8-10 kgf-cm	M4	10-12 kgf-cm
RST-5000	M4	10-12 kgf-cm	M8	10-12 kgf-cm
NEL-400	#6	8-10 kgf-cm	M3	8-10 kgf-cm
UHP-200(R)/350(R)	M3	5 kgf-cm	M3.5	8 kgf-cm

UHP-200A	M3.5	13 kgf-cm	M3.5	8 kgf-cm
CSP-3000	M4	10-12kgf-cm	M6	13 kgf-cm
UHP-500(R)/750/1000	M3	5 kgf-cm	M4	10-12 kgf-cm
HEP-600/1000	M4	10-12 kgf-cm	M4	10-12 gf-cm

### Warnung/ Vorsicht !!

Vor Inbetriebnahme des Schaltnetzteils Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und Sicherheitshinweise beachten. Missachtung nachfolgender Punkte kann einen elektrischen Schlag, Brände, schwere Unfälle oder Tod zur Folge haben.

- 1.) Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab. Bitte versuchen Sie nicht, das Problem selbst zu beheben!
- 2.) Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen betrieben werden.
- 3.) Gerät keiner hohen Umgebungstemperatur, keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben. Bitte beachten Sie die Einschränkungen über die maximale Umgebungstemperatur.
- 4.) Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
- 5.) Der Erdanschluss (FG) muss geerdet sein.
- 6.) Alle Mean Well Schaltnetzteile sind nach gültigen EMV-Vorschriften entwickelt worden. Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich. Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein Endgerät entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften des End-Systems wieder neu überprüft werden.

### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter

<https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.**

**Hersteller:** Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

**Importeur:** Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Umsatzsteueridentnummer: DE 11627245  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Stecker- und Tischnetzteile sind Geräte, die extern zur Spannungsversorgung elektrischer Geräte verwendet werden. Die Serien GST, GE, GP, OWA, P, SGA und SGAS sind für den Einsatz für Geräte aus dem industriellen Bereich geeignet. Die Serien GSM und GEM sind für den Einsatz für Geräte aus dem medizinischen Bereich geeignet.

### Installation

- (1) Bevor Sie den DC-Stecker eines Stecker- oder Tischnetzteils an ein Gerät anschließen, trennen Sie bitte das Stecker- oder Tischnetzteil vom Stromnetz. Stellen Sie sicher, dass der Ausgangsstecker, die Ausgangsspannung, Polarität und die Stromstärke des Stecker- oder Tischnetzteils für Ihr Gerät geeignet sind. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung Ihres Stromnetzes zu der Eingangsspannung des Stecker- oder Tischnetzteils passt.
- (2) Halten Sie die Stecker und das zu verbindende Gerät fest und verbinden Sie den DC-Stecker.
- (3) Stellen Sie sicher, dass die Ein- und Ausgangsleitungen gegen mechanische Belastung geschützt sind.
- (4) Stellen Sie eine gute Belüftung des Gerätes sicher, um eine Überhitzung zu vermeiden. Es muss ein Abstand von 10-15 cm zu anderen Wärmequellen eingehalten werden.
- (5) Verwenden Sie Netzleitungen größer oder gleich H03VV-F, 3G×0.75mm<sup>2</sup> oder SVT 3G×18AWG.
- (6) Wird das Endgerät längere Zeit nicht benutzt, trennen Sie das Stecker- oder Tischnetzteil vom Netz, um mögliche Schäden durch Stromimpulse oder Blitzeinschlag über das Stromnetz des Gebäudes zu vermeiden.
- (7) Für weitere Informationen zu den Produkten besuchen Sie bitte [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com).

### Warnung / Vorsicht !!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und Sicherheitshinweise beachten.

- (1) Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab. Bitte versuchen Sie nicht, das Problem selbst zu beheben!
- (2) Gefahr durch elektrischen Schlag und Brandgefahr! Die Steckeröffnungen müssen frei von Fremdkörpern sein und vor Flüssigkeiten geschützt werden.
- (3) Die Verwendung einer nichtkompatiblen Buchse für den DC-Ausgangsstecker kann das zu versorgende Gerät beschädigen oder auch zu Fehlfunktionen führen. Benutzen Sie bitte immer die passende Stecker-/Buchsenkombination. Bitte beachten Sie die Informationen für die Stecker- und Anschlusskompatibilität auf den Datenblättern.
- (4) Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass es nicht von der Auflagefläche herabfallen kann. Die kann zu einer Beschädigung des Stecker- oder Tischnetzteils führen.
- (5) Bitte nicht in feuchter Umgebung und in der Nähe von Wasser betreiben.
- (6) Gerät keiner hohen Umgebungstemperatur, keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben. Bitte beachten Sie die Einschränkungen über die maximale Umgebungstemperatur.
- (7) Ausgangsstrom und Ausgangsleistung des zu versorgenden Gerätes dürfen die Nennwerte des Stecker- oder Tischnetzteils nicht überschreiten.
- (8) Ziehen Sie vor jeder Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose (niemals am Kabel ziehen), um das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Benutzen Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder Reinigungssprays. Nur ein leicht angefeuchtetes Reinigungstuch verwenden.

Artikel	GST18A/B/E 05/07/09/12/15/18/24/ 28/48	GST25A/B/E 05/07/09/12/15/18/24/ 28/48	GST36B/E 05/09/12/24/48	GST40A 05/07/09/12/15/18/24/ 48	GST60A 05/07/09/12/15/18/24/ 48
Eingangsspannung	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
Eingangsfrequenz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Ausgangsspannung	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/18.0/24.0/28.0/48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/18.0/24.0/28.0/48.0(V)	5.0/9.0/12.0/24.0/48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/18.0/24.0/48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/18.0/24.0/48.0(V)
Ausgangsstrom	3.0/2.0/2.1/5.1/2.1/0.0/75/0.64/0.375(A)	4.0/2.93/2.55/2.08/1.66/1.38/14.0/0.89/0.52(A)	4.3/3.11/3.0/1.5/0.75(A)	5/5.34/4.45/3.34/2.67/2.22/1.67/0.84(A)	6.0/6.0/6.0/5.0/4.0/3.33/2.5/1.25(A)
Ausgangsleistung	15.0W für 5.0/7.0V 18.0W für andere	20.0W für 5.0V, 22.0W für 7.5V, 30.0W für 9.0V, 25.0W für andere	21.5W für 5.0V, 28.0W für 9.0V, 36.0W für andere	25.0W für 5.0V, 40.0W für andere	30.0W für 5.0V, 45.0W für 7.5V, 54.0W für 9.0V, 60.0W für andere
Wirkungsgrad	>81.39% für 5V, >85% für andere	>83.35% für 5V, >86.35% für andere	>83.6% für 5V, >87.4% für andere	>83.46% für 5V, >87.59% für andere	>85.07% für 5.0V, >88.0% für andere
Wirkungsgrad (Last 10%)	>81.6%(typ)	>81.7%(typ)	>82.4%(typ)	>84.54%(typ)	>85.0%(typ)
Leerlaufleistung	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.21W

Artikel	GST90A 12/15/19/24/48	GST120A 12/15/20/24/48	GST160A 12/15/20/24/48	GST220A 12/15/20/24/36/48
Eingangsspannung	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
Eingangsfrequenz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Ausgangsspannung	12.0/15.0/19.0/ 24.0/48.0(V)	12.0/15.0/20.0/ 24.0/48.0(V)	12.0/15.0/20.0/24.0/36.0/ 48.0(V)	12.0/15.0/20.0/24.0/36.0/ 48.0(V)
Ausgangsstrom	6.67/6.0/4.74/3.75/1.87(A)	8.5/7.0/6.0/5.0/2.5(A)	11.5/9.6/8.0/6.67/4.44/ 3.34(A)	15.0/13.4/11.0/9.2/6.1/ 4.6(A)
Ausgangsleistung	80.0W für 12.0V, 90.0W für andere	102.0W für 12.0V, 105.0W für 15.0V, 120.0W für andere	138.0W für 12.0V, 144.0W für 15.0V, 160.0W für andere	180.0W für 12.0V, 201.0W für 15.0V, 220.0W für 20.0V, 221.0W für 24.0V, 219.6W für 36.0V, 221.0W für 48.0V
Wirkungsgrad	>88.0 %	>88.0 %	>88.0 %	>88.0 %
Wirkungsgrad (Last 10%)	>86.1 % (typ)	>86.5 % (typ)	>80.0 % (typ)	>80.0 % (typ)
Leerlaufleistung	<0.21W	<0.21W	<0.21W	<0.21W

Artikel	OWA-60E- 12/15/20/24/30/36/42/48/54	OWA-90E- 12/15/20/24/30/36/42/48/54	OWA-120E- 12/15/20/24/30/36/42/48/54	OWA-200E- 12/20/24/36/42/48/54
Eingangsspannung	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
Eingangsfrequenz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Ausgangsspannung	12.0/15.0/20.0/24.0/30.0/36.0/ 42.0/48.0/54.0(V)	12.0/15.0/20.0/24.0/30.0/36.0/ 42.0/48.0/54.0(V)	12.0/15.0/20.0/24.0/30.0/36.0/ 42.0/48.0/54.0(V)	12.0/20.0/24.0/36.0/42.0/ 48.0/54.0(V)
Ausgangsstrom	5.0/4.0/3.0/2.5/2.0/1.67/1.5/ 1.25/1.12(A)	7.5/6.0/4.5/3.75/3.0/2.5/2.15/ 1.88/1.67(A)	9.6/8.0/6.0/5.0/4.0/3.4/2.9/ 2.5/2.3(A)	1.0/0.8/0.66/0.5/0.4/0.33/ 0.25/0.125(A)
Ausgangsleistung	60.0W für 12.0/15.0/20.0/24.0/ 30.0/48.0(V) 60.12W für 36.0V, 63.0W für 42.0V, 60.48W für 54.0V	90.0W für 12.0/15.0/ 20.0/24.0/30.0/ 36.0(V) 90.3W für 42.0V, 90.24W für 48.0V, 90.18W für 54V	115.0W für 12.0V, 120.0W für 5.0/ 20.0/ 24.0/30.0/ 48.0(V), 122.4W für 36.0V, 121.8W für 42.0V, 124.2W für 54.0V	6.0W
Wirkungsgrad	>88.0 %	>88.0 %	>88.0 %	>78.88 %
Wirkungsgrad (Last 10%)	>80.0 % (typ)	>79.0 % (typ)	>82.5 % (typ)	>73.0 % (typ)
Leerlaufleistung	<0.21W	<0.21W	<0.21W	<0.10W

Artikel	SGA12- 5/7.5/9/12/15/18/24/48	SGA18- 5/9/12/15/18/24/48	SGA25- 5/7.5/9/12/15/18/24/48	SGA40- 5/9/12/15/18/24/48	SGA60- 5/7.5/9/12/15/18/24/48
Eingangsspannung	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
Eingangsfrequenz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Ausgangsspannung	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0/48.0(V)	5.0/9.0/12.0/15.0/18.0/ 24.0/48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/1 8.0/24.0/48.0(V)	5.0/9.0/12.0/15.0/18.0/ 24.0/48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0/48.0(V)
Ausgangsstrom	2.4/1.6/1.33/1.0/0.8/ 0.66/0.5/0.25(A)	3/2/1.5/1.2/1.0/0.75/ 0.375(A)	4.0/2.93/2.77/2.08/ 1.66/1.38/1.04/0.52(A)	5.0/4.44/3.33/2.66/2.22 /1.67/0.84 (A)	6.0/6.0/5.5/5.0/4.0/3.33 /2.5/1.25 (A)
Ausgangsleistung	12.0W	15.0W für 5.0V, 18.0W für andere	20.0W für 5.0V, 22.0W für 7.5V, 25.0W für andere	25.0W für 5.0V, 40.0W für andere	30.0W für 5.0V, 45.0W für 7.5V, 50.0W für 9.0V, 60.0W für andere
Wirkungsgrad	>82.96 %	>84.1 % für 5V, >85.0% für andere	>85.4% für 5V, >86.35% für andere	>86.35% für 5V, >87.6% für andere	>86.95% für 5V, >87.73% für 7.5V, >89.0% für andere
Wirkungsgrad (Last 10%)	>75.0 % (typ)	>78.5 % (typ)	>81.0 % (typ)	>85.0 % (typ)	>8.04 % (typ)
Leerlaufleistung	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.21W

Artikel	GE12l 05/07.5/09/12/15/18/24	GE18l 05/07.5/09/12/15/18/24 /48	GE24l 05/07.5/09/12/15/18/24 /48	GE30l 12/15/18/24	GE40l 05/07.5/09/12/15/18/24 /36/48
Eingangsspannung	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
Eingangsfrequenz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Ausgangsspannung	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0/48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0/48.0(V)	12.0/15.0/18.0/24.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0/36.0/48.0(V)
Ausgangsstrom	2.0/1.33/1.33/1/0.8/0.8 3/ 0.625 (A)	2.4/1.73/2.0/ 1.5/1.2/1.0/ 0.75/0.375(A)	3.0/2.0/2.22/ 2.0/1.6/1.33/ 1.0/0.5(A)	2.5/2/1.66/1.25(A)	4/2.66/3.3/3.3/2.7/2.2/ 1.67/10/0.83(A)
Ausgangsleistung	10.0W für 5.0/7.5V, 12.0W für 9.0/12.0/ 15.0V, 15.0W für andere	12.0W für 5.0V, 13.0W für 7.5V, 18.0W für andere	15.0W für 5.0/7.5V, 20.0W für 9.0V, 24.0W für andere	30.0W	20.0W für 5.0/ 7.5V, 30.0W für 9.0V, 40.0W für andere
Wirkungsgrad	>81.95% für 5/7.5V, >82.96% für 9/12/15V, >84.13% für andere	>82.96% für 5V, >83.38% für 7.5V, >85,0% für andere	>84.13% für 5.0/ 7.5V, >85.47% für 9.0V, >86.20% für andere	>86.95%	>85.47% für 5.0/7.5V, >86.92% für 9V, >87.58% für andere
Wirkungsgrad (Last 10%)	>72.1 %(typ)	>75.1 %(typ)	>75.8 %(typ)	>83.7 %(typ)	>77.3 %(typ)
Leerlaufleistung	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.10W

Artikel	SGAS06E05/07/09/12/ 15/24/48	SGAS15A/B/E 05/09/12/15/24	SGAS60E 05/12/15/24/48	GS06E- 1/11/2/3/4/5/6/7	GS15- 1/11/2/3/4/5/6/8
Eingangsspannung	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac	230Vac
Eingangsfrequenz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Ausgangsspannung	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 24.0/48.0(V)	5.0/9.0/12.0/15.0/ 24.0(V)	5.0/12.0/15.0/24.0/ 48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0/48.0(V)	5.0/7.5/9.0/12.0/15.0/ 18.0/24.0/48.0(V)
Ausgangsstrom	1.0/0.8/0.66/0.5/ 0.4/0.25/0.125(A)	2.4/1.66/1.25/1.0/ 0.625(A)	6.0/5.0/4.0/2.5/1.25(A)	1.0/0.8/0.66/0.5/0.4/ 0.33/0.25/0.125(A)	2.4/1.6/1.66/1.25/1/ 0.83/0.625/ 0.31(A)
Ausgangsleistung	5.0W für 5V, 6.0W für andere	12.0W für 5V, 15.0W für andere	30.0W für 5V, 60.0W für andere	6.0W	12.0W für 5.0/7.5V, 15.0W für andere
Wirkungsgrad	>75.91% für 5.0V, >81.27% für andere	>81.60% für 5.0V, >84.92% für andere	>86.22% für 5.0V, >89.02% für andere	>78.88 %	>82.96% für 5.0/7.5V, >84.13% für andere
Wirkungsgrad (Last 10%)	>72.22 %(typ)	>79.85 %(typ)	>78.45 %(typ)	>73.0 %(typ)	>79.0 %(typ)
Leerlaufleistung	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.10W	<0.10W

## Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen Tisch- und Steckernetzteile von MEAN WELL können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Datenschutz-Hinweis: Für die Löschung sensibler personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten ist jeder Endnutzer selbst verantwortlich.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems der Bitkom Servicegesellschaft mbH. Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
<https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:  
<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

HINWEIS: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

Hersteller:  
MEAN WELL ENTERPRISES Co., LTD.  
No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel: +886-2-2299-6100  
Web: [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com)

Importeur:  
Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64650 Riedstadt  
Tel. 06158/8285-0  
[www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Registernummer: HRB 51831  
WEEE-Nr. DE11363522

**Einführung**

Die HDR-Serie ist eine DIN-Schienen-Netzteilserie für den industriellen Einsatz. Überspannungskat.III (OVC III), entsprechend EN61558, EN50178, EN60664-1. Die Netzteile der Serie können auf einer Standard-DIN-Schiene TS35 montiert werden.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. DIN-Schienen-Netzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten.

Eingangsspannung:	100-240VAC	Eingangsstrom:	siehe Tabelle	Ausgangsstrom:	siehe Tabelle
Eingangsfrequenz:	50/60Hz	Ausgangsspannung:	siehe Tabelle		

Artikel	Eingangsstrom	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom	Artikel	Eingangsstrom	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom
HDR-15-5	0.5A	5V	2.4A	HDR-60-15	1.8A	15V	4.0A
HDR-15-12	0.5A	12V	1.25A	HDR-60-24	1.8A	24V	2.5A
HDR-15-15	0.5A	15V	1.0A	HDR-60-48	1.8A	48V	1.25A
HDR-15-24	0.5A	24V	0.63A	HDR-100-12(N)	3.0A	12V	7.1A (7.5A)
HDR-15-48	0.5A	48V	0.32A	HDR-100-15(N)	3.0A	15V	6.13A (6.5A)
HDR-30-5	0.88A	5V	3.0A	HDR-100-24(N)	3.0A	24V	3.83A (4.2A)
HDR-30-12	0.88A	12V	2.0A	HDR-100-48(N)	3.0A	48V	1.92A (2.1A)
HDR-30-15	0.88A	15V	2.0A	HDR-150-12	3.0A	12V	11,3A
HDR-30-24	0.88A	24V	1.5A	HDR-150-15	3.0A	15V	9.5A
HDR-30-48	0.88A	48V	0.75A	HDR-150-24	3.0A	24V	6.25A
HDR-60-5	1.8A	5V	6.5A	HDR-150-48	3.0A	48V	3.2A
HDR-60-12	1.8A	12V	4.5A				

**Installation**

(1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern.

Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten

(2) Die HDR-Netzteile sind vertikal einzubauen (Eingangs-Klemmen auf der Unter-, die Ausgang-Klemmen auf der Oberseite). Die Montage in einer anderen Ausrichtung ist nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung und Punkt 9.)

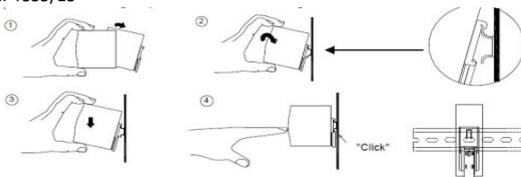


(3) Montageanleitung:

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, das HDR-Netzteil nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Kühlung nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf die Hutschiene einhängen.
- Gerät nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen.



(4) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)

AWG	18	16	14
Nennstrom	7A	10A	15A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0.8	1.3	2.1

Hinweis: Der Nennstrom eines angeschlossenen Leiters sollte auf 80% des oben angegebenen Nennstroms begrenzt werden, wenn 4-6 Leitungen angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest.

Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen

(5) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80 °C haben (z.B. UL1007)

(6) Empfohlene Aderabsolierung: 6mm (0.236").

(7) Empfohlener Schraubendreher: 3mm (Schlitz)

(8) Empfohlenes Drehmoment für die Anschlusschrauben und Sicherungstyp und maximale Anzahl von HDR-Netzteilen:

Model			Sicherung	Sicherungsautomat	
	I/P	O/P		C16	D16
HDR-15	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T2A/L250V	32	51
HDR-30	3.4 kgf-cm (3.0 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T3.15A/H250V	12	24
HDR-60	3.4 kgf-cm (3.0 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T3.15A/H250V	7	14
HDR-100	3.4 kgf-cm (3.0 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T3.15A/H250V	7	8
HDR-150	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	T5A/H250V	7	8

### Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

1. Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
2. Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
3. Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
4. Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
5. Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
6. Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
7. Die maximale Betriebstemperatur ist 50°C für HDR-15/30; 45°C für HDR-60/100/150 und 40°C für HDR-100N. Das Schaltnetzteil keiner höheren Umgebungstemperatur und keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
8. Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
9. Trennen Sie das System von der Versorgungsspannung: vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeiten, trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!

Hinweis. 1: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nichtleitende Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis:** Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

**Hersteller:** Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

**Importeur:** Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Umsatzsteueridentnummer: DE 111627245  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

MDR-10-5 Ie: 0.33A, Ua: 5V, Ia: 2A  
 MDR-10-12 Ie: 0.33A, Ua: 12V, Ia: 0.84A  
 MDR-10-15 Ie: 0.33A, Ua: 15V, Ia: 0.67A  
 MDR-10-24 Ie: 0.33A, Ua: 24V, Ia: 0.42A  
 MDR-20-5 Ie: 0.55A, Ua: 5V, Ia: 3A  
 MDR-20-12 Ie: 0.55A, Ua: 12V, Ia: 1.67A  
 MDR-20-15 Ie: 0.55A, Ua: 15V, Ia: 1.34A  
 MDR-20-24 Ie: 0.55A, Ua: 24V, Ia: 1A  
 MDR-40-5 Ie: 1.1A, Ua: 5V, Ia: 6A  
 MDR-40-12 Ie: 1.1A, Ua: 12V, Ia: 3.33A  
 MDR-40-24 Ie: 1.1A, Ua: 24V, Ia: 1.7A  
 MDR-40-48 Ie: 1.1A, Ua: 48V, Ia: 0.83A

MDR-60-5 Ie: 1.8A, Ua: 5V, Ia: 10A  
 MDR-60-12 Ie: 1.8A, Ua: 12V, Ia: 5A  
 MDR-60-24 Ie: 1.8A, Ua: 24V, Ia: 2.5A  
 MDR-60-48 Ie: 1.8A, Ua: 48V, Ia: 1.25A  
 MDR-100-12 Ie: 1.3A, Ua: 12V, Ia: 7.5A  
 MDR-100-24 Ie: 1.3A, Ua: 24V, Ia: 4A  
 MDR-100-48 Ie: 1.3A, Ua: 48V, Ia: 2A

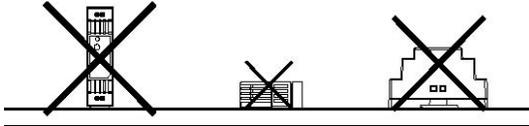
Eingangsspannung 100-240VAC, 50/60Hz  
 Ie: Eingangsstrom,  
 Ua: Ausgangsspannung,  
 Ia: Ausgangsstrom

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. DIN-Schienen-Netzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten.

**Installation**

- (1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern. Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten
- (2) Die MDR-Netzteile sind vertikal einzubauen (Eingangs-Klemmen unten und Ausgangs-Klemmen oben). Montage in einer anderen Ausrichtung sind nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung und Punkt 9.)


**(3) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)**

AWG	18	16	14	12
Nennstrom	6A	6-10A	13-16A	16-25A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0.75	1.00	1.5	2.5
Hinweis: Der oben angegebene maximale Nennstrom ist auf max. 80% zu begrenzen, wenn mehr als 4 Leitungen angeschlossen werden.				

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest. Wenn das Netzteil über Multi-Ausgangs-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen

- (4) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80 °C haben (z.B. UL1007)
- (5) Empfohlene Aderabisolierung: 6.5mm (0.255").
- (6) Die empfohlene Drehmomenteinstellung für die Klemmen beträgt 5 kgf-cm (4,4 lb-in).
- (7) Empfohlener Schraubendreher: 3mm (Schlitz)
- (8) Sicherungstyp und maximale Anzahl von MDR-Netzteilen

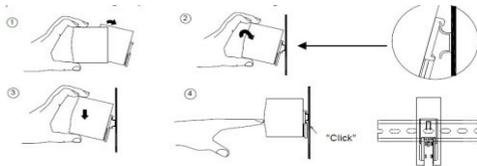
Model	Sicherung	Sicherungsautomat	
		C16	D16
MDR-10	T2A/L250V	11	22
MDR-20	T2A/L250V	9	18
MDR-40	T2.5A/L250V	6	13
MDR-60	T2.5A/L250V	4	9
MDR-100	T4A/L250V	10	13

**(9) Montageanleitung:**

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, das MDR-Netzteil nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Kühlung nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

#### DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf die Hutschiene einhängen.
- Gerät nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen



#### Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

- Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
- Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
- Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
- Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
- Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
- Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
- Die maximale Betriebstemperatur ist 35°C für MDR-100-12, 40°C für MDR-100-24/48 und 50°C für MDR-10/20/40/60. Das Schaltnetzteil keiner höheren Umgebungstemperatur und keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
- Der Erdschluss (FG) muss geerdet sein
- Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
- Vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeit, trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!
- Für den kontinuierlichen Schutz vor Brandgefahr dürfen Sicherungen immer nur durch den gleichen Typ und die gleiche Nennleistung der Sicherung ersetzt werden.

Hinweis: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nicht-leitender Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

#### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter

<https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.**

Hersteller: Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

Importeur: Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/82850  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Registernummer: HRB 51831  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

NDR-75-12	Eingang: 100-240VAC 1.6A 50/60Hz	Ausgang: 12V 6.3A
NDR-75-24	Eingang: 100-240VAC 1.6A 50/60Hz	Ausgang: 24V 3.2A
NDR-75-48	Eingang: 100-240VAC 1.6A 50/60Hz	Ausgang: 24V 1.6A
NDR-120-12	Eingang: 100-240VAC 2.6A 50/60Hz	Ausgang: 12V 10A
NDR-120-24	Eingang: 100-240VAC 2.6A 50/60Hz	Ausgang: 24V 5A
NDR-120-48	Eingang: 100-240VAC 2.6A 50/60Hz	Ausgang: 48V 2.5A
NDR-240-24	Eingang: 100-240VAC 2.8A 50/60Hz	Ausgang: 24V 10A
NDR-240-48	Eingang: 100-240VAC 2.8A 50/60Hz	Ausgang: 48V 5A
NDR-480-24	Eingang: 100-240VAC 5.3A 50/60Hz	Ausgang: 24V 20A
NDR-480-48	Eingang: 100-240VAC 5.3A 50/60Hz	Ausgang: 48V 10A

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. DIN-Schiene-Netzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten.

**Installation**

(1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern.

Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten

(2) Die NDR-Netzteile sind vertikal einzubauen (Eingangs-Klemmen unten und Ausgang-Klemmen oben). Montage in einer anderen Ausrichtung sind nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung und Punkt 9.)


**(3) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)**

AWG	18	16	14	12
Nennstrom	7A	10A	15A	20A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0.8	1.3	2.1	3.3
Hinweis: Der oben angegebene maximale Nennstrom ist auf max. 80% zu begrenzen, wenn mehr als 4 Leitungen angeschlossen werden.				

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest. Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen

(4) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80 °C haben (z.B. UL1007)

(5) Empfohlene Aderabisolierung: 5mm (0.197")

(6) Empfohlener Schraubendreher: 3mm (Schlitz)

(7) Die empfohlenen Anzugsdrehmomente für die Klemmen kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Model	I/P	O/P
NDR-75	6.9 kgf-cm (6 Lb-in)	6.9 kgf-cm (6 Lb-in)
NDR-120	10.35 kgf-cm (9 Lb-in)	10.35 kgf-cm (9 Lb-in)
NDR-240	10.35 kgf-cm (9 Lb-in)	10.35 kgf-cm (9 Lb-in)
NDR-480	10.35 kgf-cm (9 Lb-in)	10.35 kgf-cm (9 Lb-in)

**(8) Interne Sicherung, empfohlene externe Absicherung und maximale Anzahl von NDR-Netzteilen je Sicherungsautomat**

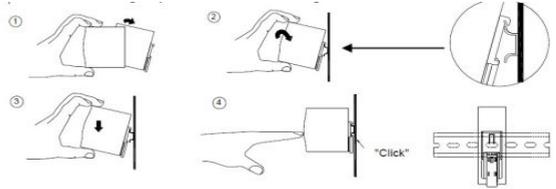
Model	Sicherung intern	Empfohlene max. Anzahl NDR-Einheiten je externem Sicherungsautomat	
		C16	D16
NDR-75	T3.15A/L250V	6	13
NDR-120	T4A/L250V	5	10
NDR-240	T5A/L250V	4	10
NDR-480	T8A/L250V	3	5

### (9) Montageanleitung:

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, das NDR-Netzteil nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Kühlung nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

#### DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf die Hutschiene einhängen.
- Gerät bis zum Anschlag nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen



#### Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

- Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
- Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
- Verbrennungsgefahr. Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
- Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
- Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
- Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
- Die maximale Betriebstemperatur ist 45°C für NDR/EDR-75-12 und 50°C für NDR/EDR-75-24/48, NDR/EDR-120-12/24/48, NDR-240-24/48 und NDR-480-24/48. Das Schaltnetzteil keiner höheren Umgebungstemperatur und keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
- Der primärseitige Erdanschluss (PG) muss verbunden sein
- Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
- Vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeit trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!
- Für den kontinuierlichen Schutz vor Brandgefahr dürfen Sicherungen immer nur durch den gleichen Typ und die gleiche Nennleistung der Sicherung ersetzt werden.

Hinweis: Der Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nicht-leitender Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

#### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. In der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter

<https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.**

Hersteller: Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

Importeur: Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Str. 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel + 49 6158 8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Registernummer: HRB 51831  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. Open-Frame Schaltnetzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten.

### Installation

- 1.) Vorsicht, Lebensgefahr! Bei o. g. Komponenten handelt es sich um Open-Frame-Netzteile (offene Bauweise). Das Berühren der Komponenten kann einen elektrischen Schlag verursachen! Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Achten Sie bitte darauf, dass es nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!
- 2.) An der Unterseite der Bauteile ist ein Isolationsabstand von mindestens 5mm einzuhalten und es sollte eine Isolationsfolie (z. B. Mylar-Folie) zwischen dem Bauteil und dem Endgerät/System angebracht werden. Zusätzlich muss ein Isolationsabstand von mindestens 10mm zu Geräten der Informationstechnik und 15mm zu Geräten der Medizintechnik eingehalten werden.
- 3.) Open-Frame Schaltnetzteile können eine Zwangsbelüftung über einen Lüfter benötigen oder benötigen einen geeigneten Kühlkörper. Bitte prüfen Sie die Angaben im Datenblatt.
- 4.) Stellen Sie eine gute Belüftung des Gerätes durch einfache Luftkonvektion oder durch einen Lüfter sicher, um eine Überhitzung zu vermeiden. Es muss ein Abstand von 10-15 cm zu anderen Wärmequellen eingehalten werden.
- 5.) Vom Standard abweichende Einbaulagen (liegend) und Betrieb unter hoher Umgebungstemperatur erhöhen die interne Temperatur der Komponenten und erfordern ein Herabsetzen des Ausgangsstroms (Derating). Angaben über die optimale Einbauposition und Informationen über das „Derating“ entnehmen Sie bitte dem Datenblatt.
- 6.) **Empfohlene Leiterquerschnitte**

AWG	18	16	14	12	10	8
Nennstrom	6A	6-10A	10-16A	16-25A	25-32A	32-40A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,75	1	1,5	2,5	4	6
Der oben angegebene maximale Strom bezieht sich auf den Anschluss mit maximal 1 bis 4 Leitungen. Bei 5 oder mehr Leitungen ist der Nennstrom auf max. 80% zu begrenzen.						

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest.

### Warnung / Vorsicht !!

Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und Sicherheitshinweise beachten. Missachtung nachfolgender Punkte kann einen elektrischen Schlag, Brände, schwere Unfälle oder Tod zur Folge haben.

Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Bauteile dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) in ein Endsystem installiert werden! Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab. Bitte versuchen Sie nicht, das Problem selbst zu beheben!

- 1.) Das Schaltnetzteil darf nur in ein Gehäuse eines Endgeräts verbaut und in geschlossenen und trockenen Räumen betrieben werden.
- 2.) Das Netzteil keiner hohen Umgebungstemperatur, keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben. Bitte beachten Sie die Einschränkungen über die maximale Umgebungstemperatur.
- 3.) Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
- 4.) Der Erdanschluss (FG) muss geerdet sein.
- 5.) Alle Mean Well Schaltnetzteile sind nach gültigen EMV-Vorschriften entwickelt worden. Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich. Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und nur für den Einbau in ein Endgerät entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften des End-Systems wieder neu überprüft werden.

## Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengentrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis:** Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

**Hersteller:** Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

**Importeur:** Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Umsatzsteueridentnummer: DE 111627245  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

SDR-75-12	Eingang: 100-240VAC 1.55A 50/60Hz	Ausgang: 12V 6.3A
SDR-75-24	Eingang: 100-240VAC 1.55A 50/60Hz	Ausgang: 24V 3.2A
SDR-75-48	Eingang: 100-240VAC 1.55A 50/60Hz	Ausgang: 48V 1.6A
SDR-120-12	Eingang: 100-240VAC 1.4A 50/60Hz	Ausgang: 12V 10A
SDR-120-24	Eingang: 100-240VAC 1.4A 50/60Hz	Ausgang: 24V 5A
SDR-120-48	Eingang: 100-240VAC 1.4A 50/60Hz	Ausgang: 48V 2.5A
SDR-240-24	Eingang: 100-240VAC 2.6A 50/60Hz	Ausgang: 24V 10A
SDR-240-48	Eingang: 100-240VAC 2.6A 50/60Hz	Ausgang: 48V 5A
SDR-480-24	Eingang: 100-240VAC 5A 50/60Hz	Ausgang: 24V 20A
SDR-480-48	Eingang: 100-240VAC 5A 50/60Hz	Ausgang: 48V 10A
SDR-480P-24	Eingang: 100-240VAC 5A 50/60Hz	Ausgang: 24V 20A
SDR-480P-48	Eingang: 100-240VAC 5A 50/60Hz	Ausgang: 48V 10A
SDR-960-24	Eingang: 200-240VAC 6A 50/60Hz	Ausgang: 24V 40A
SDR-960-48	Eingang: 200-240VAC 6A 50/60Hz	Ausgang: 48V 20A

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. DIN-Schienen-Netzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten. Die Netzteile der Serie können auf einer Standard-DIN-Schiene TS35 montiert werden.

Hinweis: Die SDR-960 Serie ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen.

### Installation

(1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern.

Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten.

(2) Die SDR-Netzteile sind vertikal einzubauen (Eingangs-Klemmen unten und Ausgang-Klemmen oben). Montage in einer anderen Ausrichtung sind nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch.



### (3) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)

AWG	18	16	14	12	10
Nennstrom	6A	6-10A	13-16A	16-25A	25-32A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0.75	1.0	1.5	2.5	4

Hinweis: (1) Der oben angegebene maximale Nennstrom ist auf max. 80% zu begrenzen, wenn mehr als 5 Leitungen angeschlossen werden.

(2) Der maximal zulässige Leiterquerschnitt für die Klemme des SDR-75is beträgt 12AWG/2.5mm<sup>2</sup>.

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest. Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen.

(4) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80 °C haben (z.B. UL1007)

(5) Empfohlene Absisolierung: 5mm (0.197")

(6) Empfohlener Schraubendreher: 4mm (Schlitz)

(7) Empfohlenes Drehmoment für die Anschlussschrauben:

Model	I/P	O/P
SDR-75	4kgf-cm ( 3.5 Lb-in)	4 kgf-cm (3.5 Lb-in)
SDR-120	6.3 kgf-cm (5.5 Lb-in)	8 kgf-cm (7 Lb-in)
SDR-240/480/480P	5 kgf-cm (4.4 Lb-in)	8 kgf-cm (7 Lb-in)
SDR-960	10 kgf-cm (9 Lb-in)	8 kgf-cm (7 Lb-in)

### (8) Interne Sicherung, empfohlene externe Absicherung und maximale Anzahl von SDR-Netzteilen je Sicherungsautomat

Model	Sicherung intern	Empfohlene max. Anzahl SDR-Einheiten je externem Sicherungsautomat	
		C16	D16
SDR-75	T3.15A/L250V	10	12
SDR-120	T4A/L250V	7	14
SDR-240	T5A/L250V	4	8
SDR-480	T8A/L250V	4	4
SDR-480P	T8A/L250V	4	4
SDR-960	F10A/H250V	2	2

### 9) Montageanleitung:

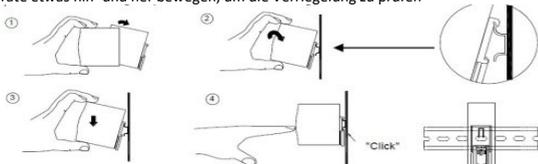
Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, das SDR-Netzteil nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Konvektion nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

### DIN-Schienenbefestigung:

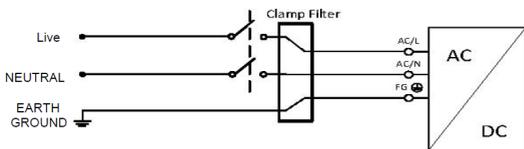
(a) Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.

(b) Das Gerät von oben auf der Hutschiene einhängen.

- (c) Gerät bis zum Anschlag nach unten schieben.  
 (d) Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten  
 (e) Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen



(10) Soll Ihr System mit dem Netzteil SDR-960 die Anforderungen für EN61204-3 class B erfüllen, dann kann ein Ferritkern-Filter, welcher möglichst nah an der AC-Quelle an das AC-Kabel angeschlossen wird, helfen die Anforderungen an die Strahlungsemission zu erfüllen. Kompatible Modelle sind beispielsweise ZCAT2235-1030A von TDK, ZCAT12V-BK von TDK und KCF-130-B von KING CORE.



### Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

- Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
- Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
- Verbrennungsgefahr. Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
- Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und andern Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
- Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
- Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
- Die maximale Betriebstemperatur ist 50°C für SDR-960 und 60°C für SDR-75/120/240/480/480P  
Bitte das Netzteil nicht an Orten mit höherer Umgebungstemperatur oder in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
- Der primärseitige Erdanschluss (PE) muss verbunden sein
- Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
- SDR-960 ist ein Klass A Produkt und kann u.U. Funkstörungen verursachen. In diesem Fall müssen vom Nutzer möglicherweise Maßnahmen ergriffen werden.
- Vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeit trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!
- Für den kontinuierlichen Schutz vor Brandgefahr dürfen Sicherungen immer nur durch den gleichen Typ und die gleiche Nennleistung der Sicherung ersetzt werden.

Hinweis: 1: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nicht leitender Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“: Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter: <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter: <https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.**

Hersteller: Mean Well Enterprises Co. LTD,  
 No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
 New Taipei City 24891, Taiwan  
 Tel. +886-2-2299-6100

Importeur: Emtron electronic GmbH  
 Lise-Meitner-Straße 3  
 64560 Riedstadt, Germany  
 Tel.+496158/82850  
 Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
 Registernummer: HRB 51831  
 WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

TDR-240-24	Eingang: 380 -480VAC 0.69A 50/60Hz	Ausgang: 24V 10A
TDR-240-48	Eingang: 380 -480VAC 0.69A 50/60Hz	Ausgang: 48V 5A
TDR-480-24	Eingang: 380 -500VAC 1A 50/60Hz	Ausgang: 24V 20A
TDR-480-48	Eingang: 380 -500VAC 1A 50/60Hz	Ausgang: 48V 10A
TDR-960-24	Eingang: 380 -500VAC 2A 50/60Hz	Ausgang: 24V 40A
TDR-960-48	Eingang: 380 -500VAC 2A 50/60Hz	Ausgang: 48V 20A

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. DIN-Schienen-Netzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten.

### Installation

(1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern. Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten.

(2) Die TDR-Netzteile sind vertikal einzubauen (Eingangs-Klemmen unten und Ausgang-Klemmen oben). Montage in einer anderen Ausrichtung sind nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung).

(3) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)



AWG	18	16	14	12	10
Nennstrom	6A	6-10A	13-16A	16-25A	25-32A
Leiterquerschnitt (mm²)	0.75	1.0	1.5	2.5	4

Hinweise: (1) Der oben angegebene maximale Nennstrom ist auf max. 80% zu begrenzen, wenn mehr als 5 Leitungen angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest. Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen.

(4) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80°C für TDR-480/960 und 85°C für TDR-240 haben.

(5) Empfohlene Abisolierung: 5mm (0.197").

(6) Empfohlener Schraubendreher: 4mm (Schlitz)

(7) Empfohlenes Drehmoment für die Anschlusschrauben:

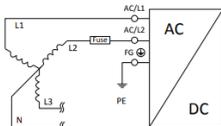
Model	I/P	O/P
TDR-240	10kgf-cm ( 9 Lb-in)	10 kgf-cm (9 Lb-in)
TDR-480	10 kgf-cm (9 Lb-in)	10 kgf-cm (9 Lb-in)
TDR-960	10 kgf-cm (9 Lb-in)	8 kgf-cm (7 Lb-in)

(8) Interne Sicherung, empfohlene externe Absicherung und maximale Anzahl von WDR-Netzteilen je Sicherungsautomat

Model	Sicherung intern	Empfohlene max. Anzahl Netzteile je externem Sicherungsautomat	
		C16	D16
TDR-240	T4A/H500V	19	19
TDR-480	T4A/H500V	15	15
TDR-960	T6,3A/H500V	7	7

Bei Einem externen Leistungsschalter ist ein Mindestwert erforderlich, um ein unerwünschtes Auslösen des Leistungsschalters zu vermeiden.

9) Das Gerät ist in der Lage, zwischen beliebigen 2 Phasen auf einem 3-Phasen-Netz (Sternschaltung, 4-Draht) betrieben zu werden (TDR-480/960). Das TDR-240 ist den Anschluss von 2 Phasen in einem 3-Phasen-Netz (Sternschaltung, 4-Draht) mit Anschluss L1, L3, FG oder L2, L3, FG vorgesehen.

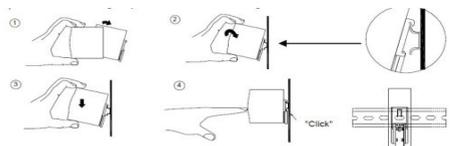


### 10) Montageanleitung:

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, das Netzteil nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Konvektion nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

#### DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf der Hutschiene einhängen.
- Gerät bis zum Anschlag nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen



## Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

1. Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
2. Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
3. Verbrennungsgefahr! Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
4. Brand- und Kurzschlussgefahr! Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
5. Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden.
6. Die maximale Betriebstemperatur ist 50°C für die WDR-Serie
7. Bitte das Netzteil nicht an Orten mit höherer Umgebungstemperatur oder in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
8. Der primärseitige Erdanschluss (PE) muss verbunden sein.
9. Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
10. Vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeit trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!
11. Für den kontinuierlichen Schutz vor Brandgefahr dürfen Sicherungen immer nur durch den gleichen Typ und die gleiche Nennleistung der Sicherung ersetzt werden.

Hinweis: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nichtleitender Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke

## Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.j5f>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.

Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter

<https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.**



Hersteller: Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

Importeur: Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/82850  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Registernummer: HRB 51831  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

WDR-60-5	Eingang: 200 - 480VAC 0.7A 50/60Hz	Ausgang: 5V 10A
WDR-60-12	Eingang: 200 - 480VAC 0.7A 50/60Hz	Ausgang: 12V 5A
WDR-60-24	Eingang: 200 - 480VAC 0.7A 50/60Hz	Ausgang: 24V 2.5A
WDR-60-48	Eingang: 200 - 480VAC 0.7A 50/60Hz	Ausgang: 48V 1.25A
WDR-120-12	Eingang: 200 - 500VAC 1.2A 50/60Hz	Ausgang: 12V 10A
WDR-120-24	Eingang: 200 - 500VAC 1.2A 50/60Hz	Ausgang: 24V 5A
WDR-120-48	Eingang: 200 - 500VAC 1.2A 50/60Hz	Ausgang: 48V 2.5A
WDR-240-24	Eingang: 200 - 500VAC 2.0A 50/60Hz	Ausgang: 24V 10A
WDR-240-48	Eingang: 200 - 500VAC 2.0A 50/60Hz	Ausgang: 48V 5A
WDR-480-24	Eingang: 200 - 500VAC 4.0A 50/60Hz	Ausgang: 24V 20A
WDR-480-48	Eingang: 200 - 500VAC 4.0A 50/60Hz	Ausgang: 48V 10A

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein professionelles Endgerät mit einem geeigneten Gehäuse in Bezug auf Belüftung, elektrische Sicherheit und elektromagnetische Abschirmung entwickelt. Nach der Integration in ein Endgerät müssen die EMV-Eigenschaften und die elektrische Sicherheit des End-Systems neu überprüft werden. Der Einbau darf nur durch eine Fachkraft erfolgen. DIN-Schienen-Netzteile dienen zur Stromversorgung von Kleinspannungsverbrauchern in Endgeräten.

### Installation

- (1) Die Lüftungsöffnungen müssen frei von jeglichen Hindernissen sein. Es muss ein Mindestabstand von seitlich 5mm, 40mm oberhalb und 20mm unterhalb eingehalten werden, um ein Überhitzen zu verhindern. Wenn benachbarte Geräte eine Wärmequelle darstellen, ist ein Abstand von 10-15 cm einzuhalten.
- (2) Die WDR-Netzteile sind vertikal einzubauen (Eingangsklemmen unten und Ausgangsklemmen oben). Montage in einer anderen Ausrichtung sind nicht erlaubt – z.B. kopfüber, liegend oder Montage auf einem Tisch (siehe Zeichnung).



### (3) Empfohlene Leiterquerschnitte (nur Kupferleitungen)

AWG	18	16	14	12	10
Nennstrom	6A	6-10A	13-16A	16-25A	25-32A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0.75	1.0	1.5	2.5	4

Hinweise: (1) Der oben angegebene maximale Nennstrom ist auf max. 80% zu begrenzen, wenn mehr als 5 Leitungen angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest. Wenn das Netzteil über Multi-Ausgang-Klemmen verfügt, stellen Sie sicher, dass die Anschlussdrähte auf die Kontakte verteilt sind, um den Ausgangsstrom zu verteilen.

(4) Verwenden Sie nur Anschlussleitungen, die einen Betriebstemperaturbereich von mindestens 80 °C haben (z.B. UL1007).

(5) Empfohlene Abisolierung: 7mm (0.275").

(6) Empfohlener Schraubendreher: 4mm (Schlitz)

(7) Empfohlenes Drehmoment für die Anschlusschrauben:

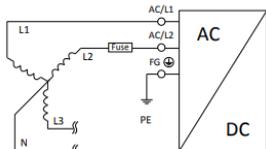
Model	/P	O/P
WDR-60	7,5kgf-cm (3.5 Lb-in)	6,9 kgf-cm (3.5 Lb-in)
WDR-120	5 kgf-cm (5.5 Lb-in)	8 kgf-cm (7 Lb-in)
WDR-240/480	10 kgf-cm (4.4 Lb-in)	8 kgf-cm (7 Lb-in)

### (8) Interne Sicherung, empfohlene externe Absicherung und maximale Anzahl von WDR-Netzteilen je Sicherungsautomat

Model	Sicherung intern	Empfohlene max. Anzahl Netzteile je externem Sicherungsautomat	
		C16	D16
WDR-60	T3.15A/L250V	19	19
WDR-120	T4A/L250V	11	11
WDR-240	T5A/L250V	7	7
WDR-480	T8A/L250V	4	4

Bei Einem externen Leistungsschalter ist ein Mindestwert erforderlich, um ein unerwünschtes Auslösen des Leistungsschalters zu vermeiden.

(9) Das Gerät ist in der Lage, zwischen beliebigen 2 Phasen auf einem 3-Phasen-Netz (Sternschaltung, 4-Draht) betrieben zu werden.



Es wird empfohlen, eine Sicherung oder einen Leistungsschutzschalter zum Schutz des AC/L2-Eingangs zu verwenden. Der AC/L2-Eingang ist intern nicht geschützt. Den vorgeschlagenen Sicherungswert finden Sie in der Tabelle:

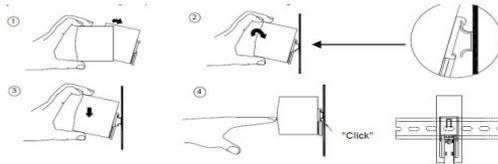
Model	Sicherung AC/L2
WDR-60	T4A/H500V
WDR-120	T4A/H500V
WDR-240	T4A/H500V
WDR-480	T6,3A/H500V

#### (10) Montageanleitung:

Montieren Sie, wie in der Abbildung gezeigt, das Netzteil nur mit den Eingangsklemmen nach unten, sonst ist eine ausreichende Konvektion nicht gewährleistet. Zulässige DIN-Schiene: TS35/7.5 oder TS35/15

#### DIN-Schienenbefestigung:

- Kippen Sie das Gerät leicht nach hinten.
- Das Gerät von oben auf der Hutschiene einhängen.
- Gerät bis zum Anschlag nach unten schieben.
- Verriegelungshebel nach unten ziehen und einrasten
- Geräte etwas hin- und her bewegen, um die Verriegelung zu prüfen



#### Warnung / Vorsicht !!

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

- Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
- Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
- Verbrennungsgefahr! Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
- Brand- und Kurzschlussgefahr! Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
- Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden.
- Die maximale Betriebstemperatur ist 50°C für die WDR-Serie
- Bitte das Netzteil nicht an Orten mit höherer Umgebungstemperatur oder in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
- Der primärseitige Erdanschluss (PE) muss verbunden sein.
- Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
- Vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeit trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!
- Für den kontinuierlichen Schutz vor Brandgefahr dürfen Sicherungen immer nur durch den gleichen Typ und die gleiche Nennleistung der Sicherung ersetzt werden.

Hinweis: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nichtleitender Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

#### Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis: Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.**

Hersteller: Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

Importeur: Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/82850  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Registernummer: HRB 51831  
WEEE-Reg.-Nr.: DE 11363522

## Installationsanleitung

**LED-Netzteile:** Serien: APC, APV, CEN, CLG, ELG, ELGC, ELN, FDHC, FDL, FDLC, HBG, HBGC, HLG, HLN, HLP, HSG, HVG, HVGC, IDLC(V), IDPC(V), LCM, LDC, LPC, LPF, LPFH, LPH, LPHC, LPL, LPLC, LPV, LPVL, NPF, ODLC(V), PCD, PLC, PLD, PLM, PLN, PLP, PWM, SLD, XBG, XLG, ULP

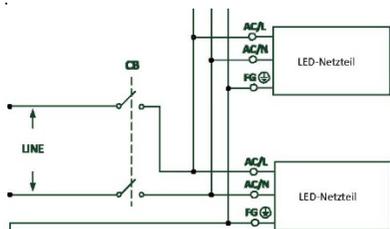
### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Diese LED-Netzteile sind für den Einbau und die Versorgung von LEDs entwickelt worden. Die LED-Netzteile liefern einen Konstantstrom, Konstantspannung oder eine Kombination aus Konstantspannung und -strom mit festen oder einstellbaren Werten. Einige Modelle sind einseitig dimmbar, andere werden sekundär über ein Potentiometer, PWM oder eine externe Spannung gedimmt. Mean Well LED-Schaltnetzteile sind Open-Frame oder haben ein Metall- oder Kunststoff-Gehäuse.

**HINWEIS:** Die Serien LPC, LPV, LPH-18, LPHC-18, ELN-30, ELN-60, APV, APC, ERPF, LPFH, LPL, LPH sind nur für den Einbau in Geräten, die einen anderen Primärgebrauch aufweisen, als die Beleuchtung, z.B. Kopiergeräte, Overhead- und Diaprojektoren oder für Skalen- und Anzeigebeleuchtung.

### Installation

- (1) Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Achten Sie bitte darauf, dass es nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann!
- (2) Stellen Sie eine gute Belüftung des Gehäuses sicher und platzieren Sie keine Gegenstände darauf. Es muss ein Abstand von 10-15 cm zu anderen Wärmequellen eingehalten werden.
- (3) Vom Standard abweichende Einbaulagen (liegend) und Betrieb unter hoher Umgebungstemperatur erhöhen die interne Temperatur der Komponenten und erfordern ein Herabsetzen des Ausgangsstroms (Derating). Angaben über die optimale Einbauposition und Informationen über das "Derating" entnehmen Sie bitte dem Datenblatt.
- (4) Verwenden Sie nur zugelassene Anschlussleitungen für den Ein- und Ausgang. Der Nennstrom der Anschlussleitung sollte größer als der Nennstrom des LED-Netzteils sein.
- (5) Prüfen Sie bei den LED-Netzteilen mit wasserdichten Steckverbindern, dass die Verbindung zwischen dem Netzteil und der Beleuchtung auch fest und wasserdicht verschraubt ist.
- (6) Für dimmbare LED-Netzteile stellen Sie sicher, dass Ihr Dimmercontroller auch für den Betrieb des LED-Netzteils geeignet ist. Bei der ELN-Serie ("D"- oder "P"-Type) werden für die Dimmung ca. 40mA pro Netzteil benötigt. Für das "3in1"-Dimmen z. B. bei den Serien HLG und LPF sind ca. 0,15mA je Einheit erforderlich.
- (7) Beachten Sie, dass die dimmbaren LED-Netzteile der Serien: HLG-40H ~ 320H, HLG-600H, HLG-60H ~ 320H-C, HVG (C) -65 ~ 320, HVG-480, ELG, ELG-75 ~ 240-C, HBG, HBG-60P ~ 240P, LPF (H), NPF, PWM, LCM HLP, HLN, IDLC (V), ODLC (V), IDPC (V) und LDC: keine vom Sekundärausgang isolierte Dimmschaltung besitzen.
- (8) Verdrahtung: Die Farbe der Anschlussleitung ist zu beachten: Phasenleiter L: braun Neutralleiter N: blau Schutzleiter PE: grün/gelb
  - (a) Verbinden Sie den FG-Anschluss des LED-Netzteils mit dem Schutzleiter (grün/gelb). Dieser Schritt kann ausgelassen werden, wenn es sich bei dem LED-Netzteil um eines der Schutzklasse II handelt. Diese Netzteile haben keinen Erdungsanschluss.
  - (b) Verbinden Sie den ACL-Anschluss des LED-Netzteils (braun) mit dem Phasenanschluss (braun).
  - (c) Verbinden Sie den ACN-Anschluss des LED-Netzteils (blau) mit dem Neutralleiteranschluss (blau)



Phase (braun), Neutralleiter N (blau), Schutzleiter PE (grün/gelb)

### WARNUNG / VORSICHT!

Vor Inbetriebnahme des Netztes Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und Sicherheitshinweise beachten. Missachtung nachfolgender Punkte kann einen elektrischen Schlag, Brände, schwere Unfälle oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben.

- (1) Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab. Bitte versuchen Sie nicht, das Problem selbst zu beheben!
- (2) Die LED-Schaltnetzteile dürfen nur in geschlossenen und trockenen Räumen betrieben werden. LED-Schaltnetzteile mit IP64 bis IP66 in geschlossenen Räumen betreiben, im Außenbereich nur mit Schutz gegen Regen.
- (3) Netzteil keiner hohen Umgebungstemperatur, keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben. Bitte beachten Sie die Einschränkungen über die maximale Umgebungstemperatur.
- (4) Ausgangsstrom und Ausgangsleistung der Anwendung dürfen die Nennwerte der LED-Netzteile nicht überschreiten.
- (5) Der Erdanschluss (FG) muss geerdet sein.

(6) Alle Mean Well Schaltnetzteile sind nach gültigen EMV-Vorschriften entwickelt worden. Die Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich. Diese Schaltnetzteile sind als Komponenten bewertet und für den Einbau in ein Endgerät entwickelt. Die EMV-Eigenschaften müssen nach dem Einbau in das End-Gerät vom End-Gerätehersteller neu überprüft werden.

Dieses LED-Netzteil ist für die Versorgung von LED-Leuchten entwickelt worden und erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) und der EMV-Richtlinie (2004/108/EG). Das LED-Netzteil ist als Komponente für den Einbau in elektrische Anlagen durch qualifiziertes Fachpersonal bestimmt.

#### **Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)**

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jcf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter

<https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis:** Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

#### **Hersteller**

MEAN WELL ENTERPRISES Co., LTD.  
No.28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel: +886-2-2299-6100  
Web: [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com)

#### **Importeur:**

Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt  
Tel. 06158/8285-0  
[www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Registernummer: HRB 51831  
WEEE-Nr. DE11363522

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Die DC/DC-Wandler von Mean Well sind für den Einbau in End-Geräte und den industriellen Einsatz vorgesehen. Die DC/DC-Wandler wandeln eine am Eingang zugeführte Gleichspannung in eine Gleichspannung mit höherem, niedrigerem oder invertiertem Spannungsniveau um. Die Umsetzung erfolgt durch einen periodisch arbeitenden elektronischen Schalter und einen oder mehrere Energiespeicher. Die DC/DC-Wandler von MeanWell sind mit internem EMI-Filter ausgestattet.

**Installation**

- 1.) Vor Beginn der Installations- oder Wartungsarbeiten trennen Sie Ihr System von der Stromversorgung. Sichern Sie den DC/DC-Wandler gegen Wiedereinschalten und stellen Sie die Spannungsfreiheit fest.
- 2.) Für PCB-Typen muss ein Sicherheitsabstand und Isolierung von mindestens 5 mm um das Gerät eingehalten werden.
- 3.) Stellen Sie eine gute Belüftung des Gerätes sicher, um eine Überhitzung zu vermeiden. Es muss ein Abstand von 10-15 cm zu anderen Wärmequellen eingehalten werden.
- 4.) Abweichende Einbaulagen vom Standard und der Betrieb unter hoher Umgebungstemperatur erhöhen die Temperatur der internen Komponenten. Eine Lastreduzierung kann erforderlich sein. Bitte beachten Sie die Datenblätter, um die optimale Einbauposition und Informationen über die Lastminderungs-Kurve (Derating) zu erhalten.
- 5.) **Empfohlene Eingangs-/ Ausgangsleitungen:**

AWG	18	16	14	12	10	8
Nennstrom	6A	6-10a	10-16A	16-25A	25-32A	32-40A
Leiterquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	0,75	1	1,5	2,5	4	6
Der oben angegebene maximale Strom bezieht sich auf den Anschluss mit maximal 1 bis 4 Leitungen. Bei 5 oder mehr Leitungen ist der Nennstrom auf max. 80% zu begrenzen.						

- 6.) Einen für PCB-Typen passenden Anschlussstecker entnehmen Sie bitte dem Datenblatt.
- 7.) Stellen Sie sicher, dass keine einzelnen Drähte der Litzen abstehen, sich die komplette Litze in der Klemme befindet und die Schrauben der Anschlussklemmen fest angeschraubt sind. Ziehen Sie die Schrauben von unbenutzten Anschlussklemmen fest.
- 8.) Für weitere Informationen zu den Produkten besuchen Sie bitte [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com).

**Warnung / Vorsicht !!**

Für den Einsatz in einer kontrollierten Umgebung. Siehe Handbuch „Umweltbedingungen“.

10. Gefahr durch elektrischen Schlag! Alle Modelle dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (z. B. IEC60364, VDE0100, VDE0105) installiert werden! Bitte entfernen Sie das Gehäuse des Netzteils nicht selbst!
11. Gefahr von Lichtbögen und Stromschlag (Lebensgefahr). Verbinden der primären und sekundären Seiten ist nicht erlaubt.
12. Gerät nicht während des Betriebs oder kurz nach Betrieb berühren
13. Brand- und Kurzschlussgefahr: Das Gerät und damit alle Lüftungsschlitzen müssen frei von Abdeckung und anderen Gegenständen sein und vor Fremdkörpern oder tropfenden Flüssigkeiten geschützt werden.
14. Das Schaltnetzteil darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen mit Verschmutzungsgrad 2 betrieben werden (siehe Hinweis 1)
15. Das Schaltnetzteil darf nicht in der Nähe von Wasser oder in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchte installiert werden
16. Die maximale Betriebstemperatur ist zu beachten. Die DC/DC-Wandler keiner höheren Umgebungstemperatur und keiner direkten Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen betreiben.
17. Ausgangsstrom und Ausgangsleistung dürfen die Nennwerte der Spezifikation nicht überschreiten.
18. Trennen Sie das System von der Versorgungsspannung: vor Beginn jeder Installation, Wartung oder Umbauarbeiten, trennen Sie Ihr System von der Versorgungsspannung. Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Einschalten der Netzspannung unmöglich ist!

Hinweis. 1: Verschmutzungsgrad 2 gilt bei Vorhandensein nur nichtleitende Verunreinigungen in trockener, gut belüfteter Umgebung wie z.B. Schaltschränke.

**Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)**

Getrennte Erfassung von Altgeräten: Um Altgeräte einem Recyclingprozess oder einer anderen Form der Verwertung zuführen zu können, müssen Besitzer von Altgeräten diese einer getrennten Erfassung vom Siedlungsabfall in speziellen Sammel- und Rückgabesysteme zuführen.

Rückgabe von Altgeräten: Besitzer von Altgeräten können diese bei den Sammelstellen im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>.

Als Importeur sind wir dazu verpflichtet, alle auf den Markt gebrachten, elektrischen Geräte nach bestimmten ökologischen Standards zurückzunehmen und zu verwerten. Alle in Deutschland in Verkehr befindlichen DIN-Rail MEAN WELL-Geräte können Sie am Ende der Lebenszeit an folgende Adresse mit dem Vermerk „Altgeräteentsorgung“ senden: Emtron electronic GmbH, Lise-Meitner-Straße 3, 64560 Riedstadt. Bitte beachten Sie: Bei größeren Mengenrückgaben von Altgeräten (> 50 kg) möchten wir Sie bitten, vor Rückgabe eine RMA-

Nummer über die nachfolgende E-Mail-Adresse anzufordern: [weee@emtron.de](mailto:weee@emtron.de). Wir sorgen für eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Entsorgung.

Bedeutung des Symbols "durchgestrichene Mülltonne": Das Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht als unsortierter Abfall entsorgt werden sollte, sondern zur Wiederverwendung und Verwertung an getrennte Sammelstellen verbracht werden muss. Alle in der EU in Verkehr gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dieser Kennzeichnung versehen sein.



Weitere Informationen: Wir sind Mitglied des Rücknahmesystems Bitkom. Weitere Informationen erhalten Sie unter <https://www.weee-full-service.com/de/weee-full-service>

Erfüllung der Sammelquoten: Informationen zu diesen Themen finden auf der Homepage vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit unter:

<https://www.bmu.de/themen/wasser-abfall-boden/abfallwirtschaft/statistiken/elektro-und-elektronikaltgeraete/>

**Hinweis:** Diese Bedienungsanleitung wurde im Original in englischer Sprache abgefasst und die nachstehende Übersetzung dient lediglich dazu, dem Leser seinen Inhalt verständlich zu machen. Daher ist zu beachten, dass die Übersetzung der Bedienungsanleitung KEINE rechtskräftige Fassung des englischen Originaltextes darstellt.

**Hersteller:** Mean Well Enterprises Co. LTD,  
No. 28, Wuquan 3rd Rd., Wugu Dist.,  
New Taipei City 24891, Taiwan  
Tel. +886-2-2299-6100

**Importeur:** Emtron electronic GmbH  
Lise-Meitner-Straße 3  
64560 Riedstadt, Germany  
Tel.+496158/8285-0  
Web: [www.emtron.de](http://www.emtron.de)  
Umsatzsteueridentnummer: DE 111627245

WEEE-Reg.-  
Nr.: DE 11363522