

### Merkmale

- ◆ Flaches Kunststoffgehäuse, Höhe der Module nur 55 mm
- ◆ Für Gebäude- und Industrieanwendungen, geeignet für Einbau in Unterverteilungen
- ◆ Schutzklasse II
- ◆ Zulassungen UL 1310 Klasse II, NEC Klasse 2
- ◆ UL 508 gelistet
- ◆ 5 Leistungsbereiche von 15 bis 150 W
- ◆ Universal-Netzeingang 85 bis 264 VAC
- ◆ Arbeitstemperaturbereich -25 °C bis +70 °C max.
- ◆ Einstellbare Ausgangsspannung
- ◆ Kurzschluss- und Überlastschutz
- ◆ DC-OK Signal
- ◆ Einfache Aufschnapptechnik für DIN-Schiene
- ◆ 3 Jahre Produktgewährleistung



Die neue Serie TBL bietet Industrie-Netzteile für DIN-Schienenmontage welche mit besonderem Augenmerk für Anwendungen in Gebäude- und Automatisierungsanlagen entworfen wurden. Bedingt durch ihre ultrakompakte Bauform sind diese für den Einsatz in genormten Unterverteilungen und in der Gebäudeautomation geeignet. Die Schaltnetzteile können ihre maximale Leistung über den gesamten Arbeitstemperaturbereich von -25 °C bis +60 °C ohne Einsatz eines zusätzlichen Lüfters bereitstellen. Der Universal-Netzeingang sowie die Einhaltung aller wichtigen EMV-Standards qualifiziert die TBL Serie für den weltweiten Einsatz. Für kommerzielle oder Wohnbereichs-Anwendungen erfüllen diese Schaltnetzteile zudem die Schutzklasse II und UL 1310.

### Modelle

Bestellnummer	Ausgangsleistung (max.)	Ausgangsspannung* (nom.)	Ausgangsstrom (max.)	Wirkungsgrad (typ.)
TBL 015-105	12 W	5.0 VDC	2.4 A	73 %
TBL 015-112	15 W	12 VDC	1.25 A	79 %
TBL 015-124		24 VDC	0.63 A	81 %
TBL 030-112	30 W	12 VDC	2.5 A	81 %
TBL 030-124		24 VDC	1.25 A	83 %
TBL 060-112	54 W	12 VDC	4.5 A	83 %
TBL 060-124	60 W	24 VDC	2.5 A	85 %
TBL 090-112	72 W	12 VDC	6.0 A	86 %
TBL 090-124	90 W	24 VDC	3.75 A	86 %
TBL 150-112	120 W	12 VDC	10 A	84 %
TBL 150-124	150 W	24 VDC	6.25 A	87 %

\*einstellbar

### Eingangsspezifikationen

Eingangsspannungsbereich	– Nominal – Wechselspannungsbereich	100 – 240 VAC 85 – 264 VAC (Leistungsreduzierung 5 %/V bei Betrieb mit einer Eingangsspannung kleiner 90 VAC)
Netzfrequenz		47 – 63 Hz
Netzurückwirkung		EN 61000-3-2, Klasse A

### Ausgangsspezifikationen

Einstellbereich der Ausgangsspannung	5 VDC Modell: 12 VDC Modell: 24 VDC Modell:	5.0 – 5.2 VDC 12 – 16 VDC 24 – 28 VDC
Regelabweichung		1 %
Restwelligkeit (20 MHz Bandbreite)		< 100 mV pk-pk
Elektronischer Kurzschlußschutz		Strombegrenzung bei 100 – 150 % typ. (automatischer Neustart)
Überbrückungszeit		115 VAC      230 VAC min. 10 ms      min. 20 ms

### Allgemeine Spezifikationen

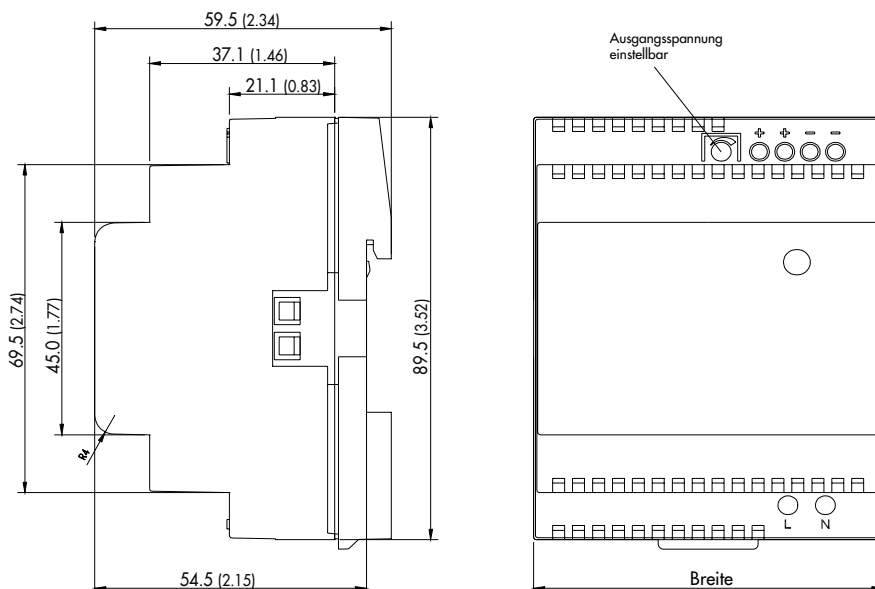
Temperaturbereich	– Betrieb	– 25 °C bis +70 °C max.
Leistungsreduktion		2.5 %/K oberhalb 60 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)		5 – 95 % rel. H
Temperaturkoeffizient		0.02 %/K
Sicherheitsstandards		UL 508, UL 1310, Klasse II IEC/EN 60950-1, UL 60950-1, EN 50178, EN 60204, EN 61558-2-8 CSA C22.2 Nr. 60950-1 2003
Sicherheitsgenehmigungen	– CB-Report – UL-Zulassungen – CSA-Zertifikate – GS-Zertifikate	IEC/EN 60950-1 <a href="http://www.tracopower.com/products/tbl_cb60950-1.pdf">www.tracopower.com/products/tbl_cb60950-1.pdf</a> UL 508 gelistet <a href="http://www.tracopower.com/products/tbl_ul508.pdf">www.tracopower.com/products/tbl_ul508.pdf</a> UL 1310 gelistet <a href="http://www.tracopower.com/products/tbl_ul1310.pdf">www.tracopower.com/products/tbl_ul1310.pdf</a> UL 60950-1, CSA 60950-1-03 <a href="http://www.tracopower.com/products/tbl_csa60950-1.pdf">www.tracopower.com/products/tbl_csa60950-1.pdf</a> <a href="http://www.tracopower.com/products/tbl_gs.pdf">www.tracopower.com/products/tbl_gs.pdf</a>
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Ausstrahlung	– Leitungsgebundene Störungen am Eingang – Abgestrahlte Störungen am Eingang	EN 61000-6-3 EN 55022, Klasse B EN 55022, Klasse B
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit	– Elektrostatische Entladung (ESD) – Elektrostatische Einstrahlung HF – Schnelle Transienten / Bursts auf Netzleitung – Surge Immunität Eingangs- zu Groundleitung – Surge Immunität Eingangs- zu Eingangsleitung – Surge Immunität Ausgang – HF-Einkopplungen auf Netzleitung – Spannungseinbrüche	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2      4 kV / 8 kV EN 61000-4-3      3 V/m EN 61000-4-4      1 kV / 0.5 kV EN 61000-4-5      2 kV EN 61000-4-5      1 kV EN 61000-4-5      0.5 kV EN 61000-4-6      3 V EN 61000-4-11      30 % /10 ms, 60 % /100 ms

Alle Spezifikationen bei Nominal-Eingangsspannung, Vollast und +25 °C nach Aufwärmzeit, ausgenommen anders spezifiziert.

## Allgemeine Spezifikationen

Schutzklasse		Klasse II nach IEC/EN 61140
Gehäuseschutzart		IP 20 (IEC 60529)
Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vibration nach IEC 60068-2-6</li> <li>- Schock nach IEC 60068-2-27</li> </ul>	3 Achsen, Sinusdurchlauf, 10–55 Hz, 0.075 mm 3 Achsen, 15 g halbe Sinusschwingung, 11 ms
Gehäusematerial		Kunststoff FR2010-110C (UL 94 V-0 Klasse)
Befestigung		35 mm DIN-Schiene nach EN 50022-35x15/7.5 (aufrastbar)
Anschlussart		Schraubklemmen für Leitungsquerschnitte von 0.5 – 1.5 mm <sup>2</sup>
Installationsanleitung		<a href="http://www.tracopower.com/products/tbl_inst.pdf">www.tracopower.com/products/tbl_inst.pdf</a>

## Gehäuseabmessungen



Modell	Breite	Gewicht*
TBL 015	26.3 (1.04)	100 (3.53)
TBL 030	52.5 (2.07)	160 (5.64)
TBL 060	70.0 (2.76)	230 (8.11)
TBL 090	105.0 (4.13)	340 (12.0)
TBL 150	175.0 (6.89)	625 (22.0)

Abmessungen in [mm], ( ) = Inch  
Toleranz: ±0.5 mm (±0.02)

## Anschlussart

	Beschreibung	Leitungsquerschnitt
<b>AC Einput</b>	alle Modelle: L, N nur (2 Anschlussklemmen)	AWG 26 – 16 / 1.5 mm <sup>2</sup> max.
<b>DC Ausgang</b>	15 – 30 W Modelle: Einfache Anschlussklemme	AWG 26 – 14 / 1.5 mm <sup>2</sup> max.
<b>DC Ausgang</b>	60 – 150 W Modelle: Doppelte Anschlussklemmen	AWG 26 – 14 / 1.5 mm <sup>2</sup> max.

Spezifikationen können jederzeit ohne Vorankündigung ändern.

Rev. 10/08