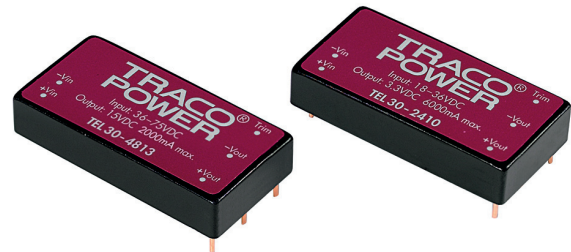


Merkmale

- ◆ Höchste Leistungsdichte: 30 W im 51 x 25 x 10 mm Metallgehäuse
- ◆ Industriestandard-Pinning
- ◆ Sehr hoher Wirkungsgrad
- ◆ Modelle mit niedrigen Ausgangsspannungen: 2.5 & 3.3 VDC
- ◆ Einstellbare Ausgangsspannung
- ◆ Extern Ein/Aus (Option)
- ◆ Unterspannungsabschaltung
- ◆ Arbeitstemperaturbereich -40 °C bis +71 °C
- ◆ 6-seitig geschirmtes Metallgehäuse
- ◆ Bleifreier Aufbau, RoHS-Konform
- ◆ 3 Jahre Produktgewährleistung



Die TEL 30 bietet eine neue Serie von kostenoptimierten, isolierten 30 W Konvertern mit hervorragenden Spezifikationen im abgeschirmten Metallgehäuse. Die 10 Modelle verfügen über einen 2:1 Eingangsbereich mit 18-36 oder 36-75 VDC. Weitere Merkmale sind Überlast- und Überspannungsschutz, Unterspannungsabschaltung und Extern Ein/Aus (Option). Typische Anwendungen für diese Serie liegen im Bereich dezentralisierter Stromversorgungen, sowie in Industrie-, Daten- und Kommunikationssystemen.

Modelle

Bestellnummer	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom max.	Wirkungsgrad
TEL 30-2409	18 – 36 VDC (Nominal 24 VDC)	2.5 VDC	6000 mA	84 %
TEL 30-2410		3.3 VDC	6000 mA	86 %
TEL 30-2411		5.1 VDC	5000 mA	84 %
TEL 30-2412		12 VDC	2500 mA	88 %
TEL 30-2413		15 VDC	2000 mA	88 %
TEL 30-4809	36 – 75 VDC (Nominal 48 VDC)	2.5 VDC	6000 mA	84 %
TEL 30-4810		3.3 VDC	6000 mA	86 %
TEL 30-4811		5.1 VDC	5000 mA	88 %
TEL 30-4812		12 VDC	2500 mA	88 %
TEL 30-4813		15 VDC	2000 mA	88 %

Eingangsspezifikationen

Eingangsstrom (Keine Last)	24 Uein Modelle:	40 mA typ.
	48 Uein Modelle:	20 mA typ.
Eingangsstrom (Vollast)	24 Uein; 24 Uein; 24 Uein; 24 Uein; 48 Uein; 48 Uein; 48 Uein; 48 Uein;	2.5 Uaus Modelle: 744 mA typ. 3.3 Uaus Modelle: 959 mA typ. 5.0 Uaus Modelle: 1183 mA typ. andere Modelle: 1420 mA typ. 2.5 Uaus Modelle: 372 mA typ. 3.3 Uaus Modelle: 480 mA typ. 5.0 Uaus Modelle: 592 mA typ. andere Modelle: 710 mA typ.
Startspannung / Unterspannungsabschaltung	24 Uein Modelle: 48 Uein Modelle:	17.8 VDC / 15.8 VDC 36 VDC / 33 VDC
Transiente Überspannung (100 msec. max.)	24 Uein Modelle: 48 Uein Modelle:	50 V max. 100 V max.

Ausgangsspezifikationen

Einstellgenauigkeit der Ausgangsspannung		± 1.0 % max.
Einstellbereich der Ausgangsspannung		± 10 % (mit externem Widerstand)
Regelabweichungen	– Eingangsänderung Uein min. bis Uein max. – Laständerung 10 – 100 %	± 0.3 % max. ± 1.0 % max.
Restwelligkeit (20 MHz Bandbreite)		100 mVpk-pk max.
Temperaturkoeffizient		± 0.02 % / K
Strombegrenzung		110 % – 140 % laus max., Foldback
Kurzschlußschutz		Hiccup Mode, dauernd, automatischer Neustart
Kapazitive Last	1.8 / 2.5 / 5 Uaus Modelle: 12 / 15 Uaus models:	6800 µF max. 680 µF max.

Allgemeine Spezifikationen

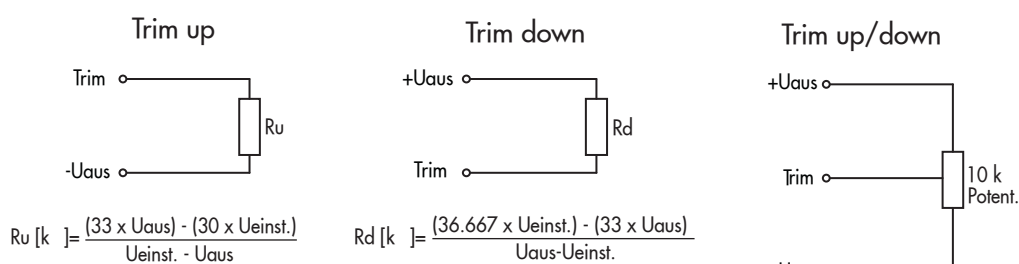
Temperaturbereich	– Betrieb – Gehäusetemperatur – Lagerung	–40 °C ... +71 °C (mit Leistungsreduktion) +105 °C max. –50 °C ... +125 °C
Leistungsreduktion		2 % / K oberhalb 50 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)		95 % rel H max.
Zuverlässigkeit, kalkulierte MTBF (MIL-HDBK-217 E)		> 600 000 Std. bei +25 °C
Isolationsspannung	Eingang/Ausgang	1500 VDC
Isolationskapazität	Eingang/Ausgang	1200 pF typ
Isolationswiderstand	Eingang/Ausgang	> 1000 MΩ
Extern Ein/Aus	Ein: Aus: Stromaufnahme im Shut-Down Zustand:	2.5 ... 100 VDC oder keine Verbindung – 1.0 ... + 1.0 VDC oder Verbindung Pin 2/Pin 3 5 mA max.
Schaltfrequenz (fest)		350 kHz typ. (Pulsweitenmodulation)
Sicherheitsstandards		UL 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1
Sicherheitszulassungen		CSA (File-Nr. 226037) http://directories.csa-international.org

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

Physikalische Spezifikationen

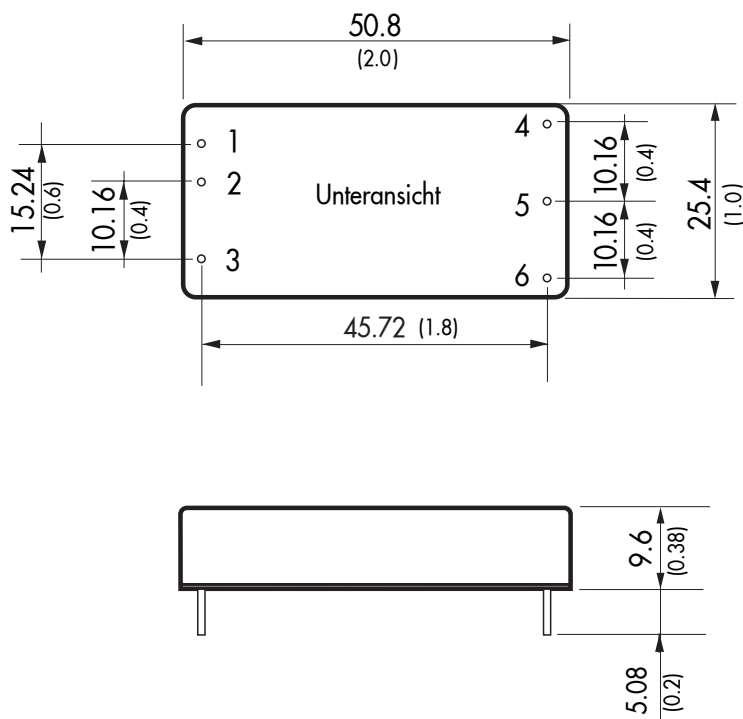
Gehäusematerial	Aluminum
Vergussmasse	Epoxid (UL 94 V-0 Klasse)
Gewicht	32 g
Löttemperatur	max. 265 °C / 10 sec.

Einstellung der Ausgangsspannung



Gewünschte Ausgangsspannung: $U_{einst.}$ (Einstellbereich der Ausgangsspannung $\pm 10\%$, mit ext. Potentiometer)

Gehäuseabmessungen mm (inches)



Pin-Out	
Pin	Single Ausgang
1	+ U_{ein} (V_{cc})
2	- U_{ein} (GND)
3	Extern Ein/Aus (Option)
4	+ U_{aus}
5	- U_{aus}
6	Trim

Abmessungen in [mm], () = inch
 Pin-Durchmesser: 1.0 ± 0.05 (0.039 ± 0.002)
 Pin-Raster-Toleranzen: ± 0.25 (± 0.01)
 Gehäuse-Toleranzen: ± 0.5 (± 0.02)

Spezifikationen können jederzeit ohne Vorankündigung ändern.

Rev. 12/08