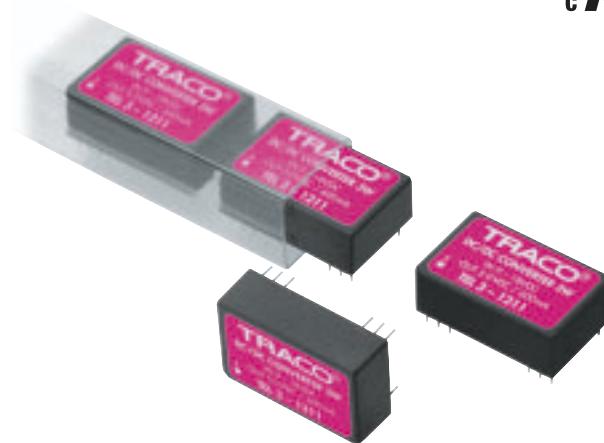


Merkmale

- 2 : 1 / 3 : 1 Weitbereichseingänge
- Hoher Wirkungsgrad bis 81%
- Aufbau komplett in SMD-Technik
- Dauerkurzschlussfest
- 24 Pin DIL-Kunststoffgehäuse
- Pin-kompatibel mit TEM 2/TEM 3/TED/TEF Serie
- 2 Jahre Garantie



NEW

**Neue Modelle mit
10 - 30 VDC Eingang**

Die TEL 3 Serie ist eine Familie von isolierten 3 W DC/DC-Wandlern im DIL-24 Gehäuse mit weiten Eingangsspannungsbereich von 2 : 1 / 3 : 1. Aus dem hohen Wirkungsgrad resultiert ein Betriebstemperaturbereich von bis zu 75°C ohne Leistungsreduktion bei geringer Restwelligkeit. Diese Serie bietet eine wirtschaftliche Lösung für eine Vielzahl von kostenkritischen Anwendungen in Industrie- und Elektronikbereichen.

Modelle

Bestellnummer	Eingangsspannungsbereich	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom max.	Wirkungsgrad typ.
TEL 3-0511	4.5 – 9.0 VDC	5 VDC	600 mA	70 %
TEL 3-0512		12 VDC	250 mA	74 %
TEL 3-0513		15 VDC	200 mA	74 %
TEL 3-0522		±12 VDC	± 125 mA	74 %
TEL 3-0523		±15 VDC	± 100 mA	74 %
TEL 3-1211	9 – 18 VDC	5 VDC	600 mA	76 %
TEL 3-1212		12 VDC	250 mA	80 %
TEL 3-1213		15 VDC	200 mA	80 %
TEL 3-1222		±12 VDC	± 125 mA	80 %
TEL 3-1223		±15 VDC	± 100 mA	80 %
TEL 3-2011	10 – 30 VDC	5 VDC	600 mA	76 %
TEL 3-2012		12 VDC	250 mA	80 %
TEL 3-2013		15 VDC	200 mA	80 %
TEL 3-2022		±12 VDC	± 125 mA	80 %
TEL 3-2023		±15 VDC	± 100 mA	80 %
TEL 3-2411	18 – 36 VDC	5 VDC	600 mA	77 %
TEL 3-2412		12 VDC	250 mA	81 %
TEL 3-2413		15 VDC	200 mA	81 %
TEL 3-2422		±12 VDC	± 125 mA	81 %
TEL 3-2423		±15 VDC	± 100 mA	81 %
TEL 3-4811	36 – 75 VDC	5 VDC	600 mA	77 %
TEL 3-4812		12 VDC	250 mA	81 %
TEL 3-4813		15 VDC	200 mA	81 %
TEL 3-4822		±12 VDC	± 125 mA	81 %
TEL 3-4823		±15 VDC	± 100 mA	81 %

Eingangsspezifikationen

Eingangsstrom (Leerlauf)	5 Vein Modelle 12 Vein Modelle 20 Vein Modelle 24 Vein Modelle 48 Vein Modelle	40 mA typ. 20 mA typ. 15 mA typ. 5 mA typ. 3 mA typ.
Eingangsstrom (Vollast)	5 Vein Modelle 12 Vein Modelle 20 Vein Modelle 24 Vein Modelle 48 Vein Modelle	820 mA typ. 320 mA typ. 190 mA typ. 155 mA typ. 80 mA typ.
Transiente Überspannung (1 sec. max.)	5 Vein Modelle 12 Vein Modelle 20 Vein Modelle 24 Vein Modelle 48 Vein Modelle	11 VDC 25 VDC 50 VDC 50 VDC 100 VDC
Verpolungsschutz		1.0 A max.

Ausgangsspezifikationen

Einstellgenauigkeit		± 1 %
Regelabweichung	– Eingangsspannungsänderung – Lastregelung 10 – 100 % – Singleausgang – Dualausgang (symmetrische Last) – Dualausgang (unsymmetrische Last)	± 0.5 % max. ± 0.5 % max. ± 1.0 % max. ± 2.0 % max
Restwelligkeit (20 MHz Bandbreite)		60 mVpk-pk typ.
Temperaturkoeffizient		± 0.02 % / °C
Strombegrenzung		> 110 % Iaus max., Konstantstrom
Kurzschlußsicherheit		dauernd, Hiccup-Mode (autom. Neustart)
Kapazitive Last	Singleausgang Dualausgang	2'000 µF max. 1'000 µF max.

Allgemeine Spezifikationen

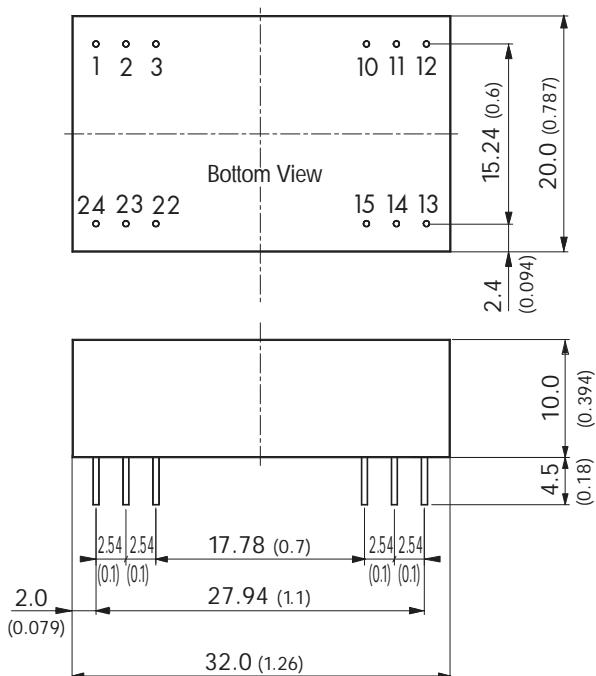
Temperaturbereich	– Betrieb – Gehäsetemperatur – Lagerung (nicht in Betrieb)	– 25 °C ... + 75 °C + 95 °C max. – 40 °C ... + 125 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht betäubend)		95 % rel H max.
Zuverlässigkeit, kalkulierte MTBF (MIL-HDBK-217 E)		> 1 Mio. Std. bei + 25 °C
Isolationsspannung	Eingang/Ausgang/Gehäuse	1'000 VDC
Isolationskapazität	Eingang/Ausgang	500 pF typ
Isolationswiderstand	Eingang/Ausgang (500 VDC)	> 1'000 Mohm
Schaltfrequenz		300 kHz typ. (Pulsfrequenzmodulation)
Sicherheitsstandards		UL 1950, EN 60950, IEC 60950 bis zu 60 VDC Eingangsspannung (SELV Beschränkung)
Sicherheitsgenehmigungen		UL/cUL File-Nr. E188913

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

Physikalische Spezifikationen

Gehäusematerial	nicht leitender schwarzer Kunststoff
Vergussmasse	Silikon (UL94V-0 Klasse)
Gewicht	12 g
Löttemperatur	max. 250 °C / 10 sec.

Gehäuseabmessungen mm (inches)



Pin-out		
Pin	Single	Dual
1	+Vein (Vcc)	+Vein (Vcc)
2	Keine Funktion	-Vaus
3	Keine Funktion	Common
10	-Vaus	Common
11	+Vaus	+Vaus
12	-Vein (GND)	-Vein (GND)
13	-Vein (GND)	-Vein (GND)
14	+Vaus	+Vaus
15	-Vaus	Common
22	Keine Funktion	Common
23	Keine Funktion	-Vaus
24	+Vein (Vcc)	+Vein (Vcc)

Pin-Durchmesser: 0.5 ±0.05 (0.02) ±0.002
Toleranz: ±0.5 (0.02)

Technische Änderungen vorbehalten.