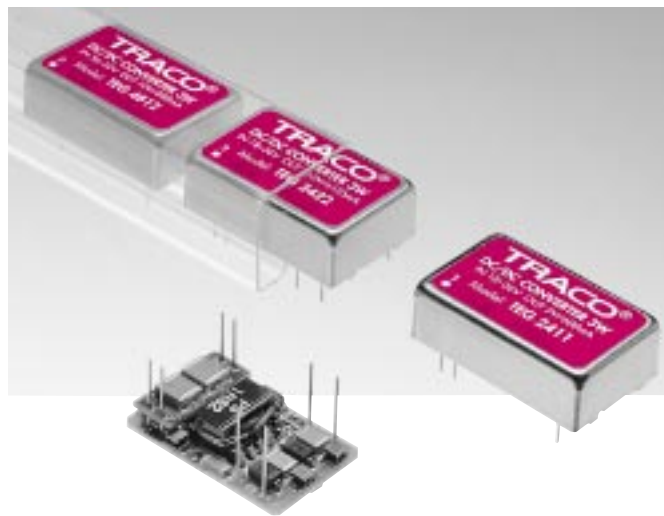


## DC/DC-Converter

### TEG Series 3 Watt

- Wide input voltage ranges
- Regulated outputs
- High efficiency: 80% typ.
- No derating up to +75 °C
- I/O-isolation 1'500 VDC
- EMI complies with EN 55022, CISPR 22
- Metal case for good RFI-shielding
- 24-pin DIP with industry standard pin-out



## DC/DC-Wandler

### TEG Serie 3 Watt

- Grosse Eingangsspannungsbereiche
- Regulierte Ausgänge
- Hoher Wirkungsgrad, 80% typ.
- Bis +75 °C ohne Leistungsrücknahme
- E/A-Prüfspannung 1'500 VDC
- Funkentstörung nach EN 55022, CISPR 22
- Metallgehäuse für gute RFI-Abschirmung
- 24-pin DIP mit Standard-Pinning

The TEG series are high performance 3W DC/DC converters for space critical applications in distributed power systems. With built in EMI filter and 1'500VDC I/O-isolation, they are particularly qualified for telecom applications. State of the art SMD-technology with multi layer ceramic capacitors and a highly automated production guarantees excellent reliability with a calculated MTBF of >1 Mio. h.

Die TEG Serie sind 3W DC/DC Wandler für Anwendungen mit limitierten Platzverhältnissen in dezentralisierten Stromversorgungssystemen. Mit dem eingebauten Filter für die Funkentstörung und 1500VDC E/A-Isolation sind diese DC/DC Wandler ideal für Telecom Anwendungen. Modernste SMD-Technologie mit Multilayer-Keramikkondensatoren und eine hochautomatisierte Fertigung garantieren höchste Zuverlässigkeit mit einer gerechneten MTBF von >1Mio. Std.

### 2 years warranty

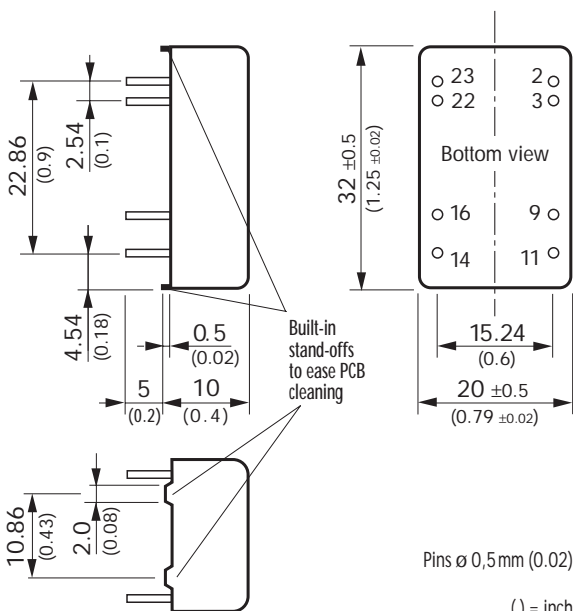
**NEW MODELS**

Models / Modelle					
Order code Bestellnummer	Input voltage range Eingangsspannungsbereich	Output voltage Ausgangsspannung	Output current Ausgangsstrom max.	Input current Eingangsstrom 100% load	Efficiency Wirkungsgrad typ.
TEG 0510 TEG 0511 TEG 0512 TEG 0522 TEG 0523	4.5 – 7.0 VDC	3.3 VDC 5 VDC 12 VDC ± 12 VDC ± 15 VDC	650 mA 500 mA 240 mA ± 120 mA ± 95 mA	700 mA	75 %
TEG 1210 TEG 1211 TEG 1212 TEG 1222 TEG 1223	9 – 18 VDC	3.3 VDC 5 VDC 12 VDC ± 12 VDC ± 15 VDC	700 mA 550 mA 250 mA ± 125 mA ± 100 mA	300 mA	80 %
TEG 2410 TEG 2411 TEG 2412 TEG 2422 TEG 2423	18 – 36 VDC	3.3 VDC 5 VDC 12 VDC ± 12 VDC ± 15 VDC	700 mA 600 mA 250 mA ± 125 mA ± 100 mA	150 mA	80 %
TEG 4810 TEG 4811 TEG 4812 TEG 4822 TEG 4823	36 – 72 VDC	3.3 VDC 5 VDC 12 VDC ± 12 VDC ± 15 VDC	700 mA 600 mA 250 mA ± 125 mA ± 100 mA	75 mA	82 %

Input Specifications	Eingangsspezifikationen	
Input current (no load)	Eingangsstrom (Leerlauf)	24 VDC models: 15 mA typ. 48 VDC models: 10 mA typ.
Reflected input current	Reflektierter Eingangsstrom	50 mA pk-pk typ.
Input filter	Eingangsfilter	internal filter
EMI (conducted) with parallel MKT capacitor 1µF at input	Funktenstörung (leitungsgebunden) mit parallelem MKT Kondensator 1µF am Eingang	EN 55022 class A, CISPR 22 class A EN 55022 class B, CISPR 22 class B
Output Specifications	Ausgangsspezifikationen	
Voltage accuracy	Einstellgenauigkeit	± 3 %
Regulation - Input variation - Load variation 10 – 100 % - single output - dual output balanced - dual output unbalanced	Regelabweichungen - Eingangsspannungsänderung - Laständerung 10 – 100 % - einfach Ausgang - dual Ausgang symmetrisch - dual Ausgang asymmetrisch	± 0.5 % max. ± 1.0 % max. ± 1.0 % max. ± 2.0 % max.
Ripple and noise (20 MHz Bandwidth)	Restwelligkeit (20 MHz Bandbreite)	60 mVpk-pk max.
Temperature coefficient	Temperatur-Koeffizient	± 0.05 % / °C
Short circuit protection	Kurzschlussicherheit	continuous / dauernd
General Specifications	Allgemeine Spezifikationen	
Operating temperature range	Betriebstemperaturbereich	- 25 °C ... + 75 °C
Case temperature	Gehäusetemperatur	+ 95 °C max.
Storage temperature range	Lagertemperaturbereich	- 40 °C ... + 105 °C
Humidity (non condensing)	Feuchtigkeit (nicht belauend)	95 % rel H max.
Reliability, MTBF (MIL-HDBK-217 E)	Zuverlässigkeit, MTBF (MIL-HDBK-217 E)	> 1'000'000 h / at + 25 °C
Isolation voltage - Input / Output - Input / Case - Output / Case	Prüfspannung - Eingang / Ausgang - Eingang / Gehäuse - Ausgang / Gehäuse	1'500 VDC / 1 Min. 500 VDC / 1 Min. 500 VDC / 1 Min.
Isolation capacity I/O	Isolationskapazität E/A	500 pF typ.
Isolation resistance I/O	Isolationswiderstand E/A	> 1000 MOhm
Switching frequency	Schaltfrequenz	250 – 850 kHz typ.
Physical Specifications	Physikalische Spezifikationen	
Case material	Gehäusematerial	steel nickel plated / Stahl vernickelt
Potting material	Vergussmasse	Silicon rubber TSE (UL 94 V-0)
Soldering temperature	Löttemperatur	max. 260 °C / 10 sec.

All specifications valid at nominal input voltage, full load and +25 °C after warm-up time unless otherwise stated

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



Pin-Out		
Pin	Single output	Dual output
2	- V in	- V in
3	- V in	- V in
9	No Pin	Common
11	No connection	- V out 2
14	+ V out	+ V out 1
16	- V out	Common
22	+ V in	+ V in
23	+ V in	+ V in