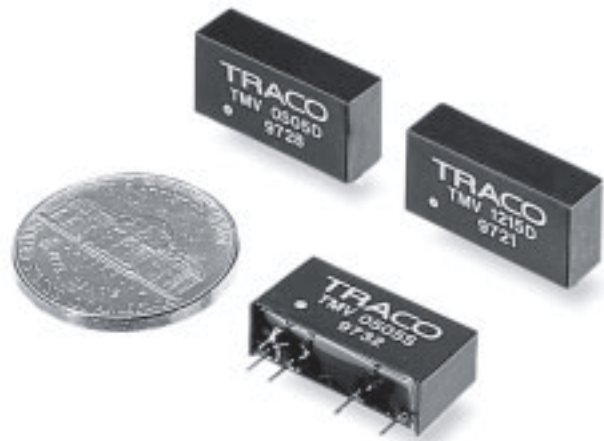


Merkmale

- SIL-Gehäuse
- Single-und Dual-Ausgang
- E/A-Isolation 3'000 VDC
- Hoher Wirkungsgrad bis 81%
- Arbeitstemperaturbereich -40°C bis +85°C
- Industriestandard Pin-out
- 100% Burn-in (8 Std.)
- 3 Jahre Garantie



Die TMV Serie sind ultrakleine, isolierte 1 W DC/DC-Konverter mit einer hohen Isolationsspannung im SIL-Gehäuse. Mit dem kleinen Platzbedarf von nur 1.2 cm² sind sie die ideale Lösung zur Spannungsumsetzung oder -isolierung auf Printkartenebene. Dank SMD-Technologie sind diese Wandler sehr zuverlässig und kostengünstig.

Modelle

Bestellnummer	Eingangsspannungsbereich	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom max.	Wirkungsgrad typ.
TMV 0505S TMV 0512S TMV 0515S TMV 0505D TMV 0512D TMV 0515D	4.5 – 5.5 VDC	5 VDC 12 VDC 15 VDC ± 5 VDC ±12 VDC ±15 VDC	200 mA 80 mA 65 mA ±100 mA ± 40 mA ± 30 mA	71 % 78 % 78 % 72 % 78 % 79 %
TMV 1205S TMV 1212S TMV 1215S TMV 1205D TMV 1212D TMV 1215D	10.8 – 13.2 VDC	5 VDC 12 VDC 15 VDC ± 5 VDC ±12 VDC ±15 VDC	200 mA 80 mA 65 mA ±100 mA ± 40 mA ± 30 mA	73 % 80 % 80 % 74 % 81 % 81 %
TMV 2405S TMV 2412S TMV 2415S TMV 2405D TMV 2412D TMV 2415D	21.6 – 26.4 VDC	5 VDC 12 VDC 15 VDC ± 5 VDC ±12 VDC ±15 VDC	200 mA 80 mA 65 mA ±100 mA ± 40 mA ± 30 mA	71 % 78 % 79 % 72 % 79 % 80 %

Eingangsspezifikationen

Eingangsstrom (Leerlauf/Vollast)	5 Vin Modelle 12 Vin Modelle 24 Vin Modelle	30 mA / 260 mA typ. 12 mA / 110 mA typ. 7 mA / 50 mA typ.
Transiente Überspannung (1 sec. max.)	5 Vin Modelle 12 Vin Modelle 24 Vin Modelle	9 V max. 18 V max. 30 V max.
Verpolungsschutz		0.3 A max.
Reflektierter Eingangs-Ripplestrom		Reduzierung durch externen 1–3.3 µF Metallfilm-Kondensator
Eingangsfiler		interne Kondensatoren

Ausgangsspezifikationen

Einstellgenauigkeit		± 3 %
Spannungssymmetrie (Dualausgang)		± 1 % max.
Regelabweichungen	– Eingangsspannungsänderung – Laständerung 20 – 100 %	± 1.2 % / bei 1 % Änderung Vin ± 10 % max.
Restwelligkeit (20 MHz Bandbreite)		100 mVpk-pk max.
Temperaturkoeffizient		± 0.02 % / °C
Kurzschlußschutz		1 sec. max.
Kapazitive Last	– Singleausgang – Dualausgang	680 µF max. 220 µF max.

Allgemeine Spezifikationen

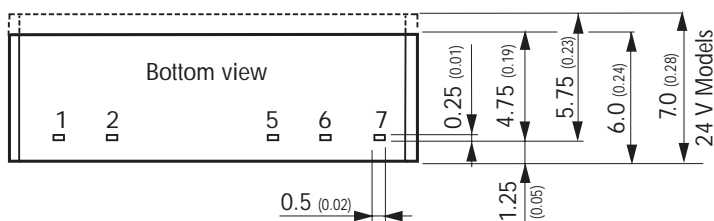
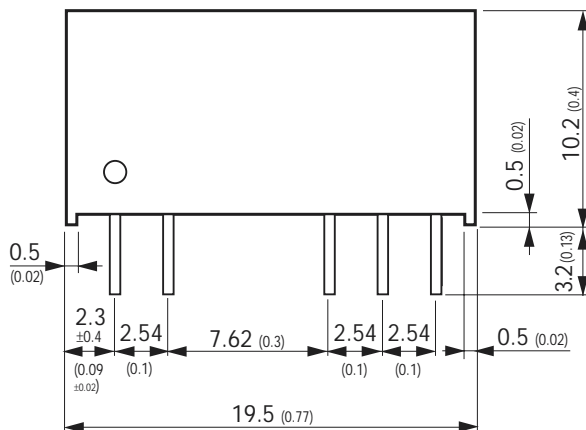
Temperaturbereich	– Betrieb – Gehäusetemperatur – Lagerung (nicht in Betrieb)	– 40 °C ... +85 °C + 95 °C max. – 40 °C ... +105 °C
Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)		95 % rel H max.
Zuverlässigkeit, kalkulierte MTBF (MIL-HDBK-217 E)		> 2 Mio. Std. bei 25 °C
Isolationsspannung	Eingang/Ausgang	3'000 VDC
Isolationskapazität	Eingang/Ausgang	60 pF typ.
Isolationswiderstand	Eingang/Ausgang	> 10'000 MΩ
Schaltfrequenz		100 kHz typ. (Pulsfrequenzmodulation)
Frequenzänderung über den gesamten Regelbereich		± 30 % max.

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

Physikalische Spezifikationen

Gehäusematerial	Kunststoff (UL 94-V-0 Klasse)
Gewicht	2.1 g 2.6 g
	– Modelle mit Singleausgang – Modelle mit Dualausgang
Löttemperatur	max. 260°C / 10 sec.

Gehäuseabmessungen mm (inches)



Pin-out

Pin	Single	Dual
1	+Vein (Vcc)	+Vein (Vcc)
2	-Vein (GND)	-Vein (GND)
5	-Vaus	-Vaus
6	Kein Pin	Common
7	+Vaus	+Vaus

Toleranz: ±0.25 (0.01)
 Pins: ±0.05 (0.002)

Technische Änderungen vorbehalten.