

Low Noise-Switcher

TPL Series 10 Watt

- Universal Input 93–264 VAC
- Single and dual Output
- Ripple and noise <2 mVrms
- Tight output regulation
- Efficiency up to 83%
- Short circuit protection
- EMI Compliance to EN 55022 Level B
- Safety standards EN 60950 Safety class II
- 2 Years Warranty



Low Noise-Switcher

TPL Serie 10 Watt

- Universeller Netzeingang 93–264 VAC
- Einfach- und Dual-Ausgang
- Restwelligkeit <2 mVrms
- Genau regulierte Ausgänge
- Wirkungsgrad bis 83%
- Kurzschlussfest
- Funkentstörung nach EN 55022 Klasse B
- Sicherheit nach EN 60950 Schutzklasse II
- Garantie 2 Jahre

These primary switching power supplies combines the advantage of the universal input with very low output ripple of a linear solution. This series is for PCB-mounting and they are ideal choice for sensitive analog circuits, audio applications, reference voltages or in measuring systems.

These fully encapsulated power supplies complies with safety standards EN 60950 safety class II, which allows to use these units in applications with low leakage current requirements.

Diese primärgetakteten Schaltnetzteile verbinden die Vorteile des universellen Eingangs mit der geringen Restwelligkeit von linear geregelten Stromversorgungen. Die für Printmontage ausgelegten Netzteile sind deshalb besonders geeignet für Anwendungen bei stöempfindlichen Analog Schaltungen, Bildverarbeitungssystemen oder bei genauen Mess- und Regelschaltungen. Diese vergossenen Schaltnetzteile erfüllen die Sicherheitsnormen nach EN 60950 Schutzklasse II und können auch bei Anwendungen eingesetzt werden, wo kleine Ableitströme erforderlich sind.

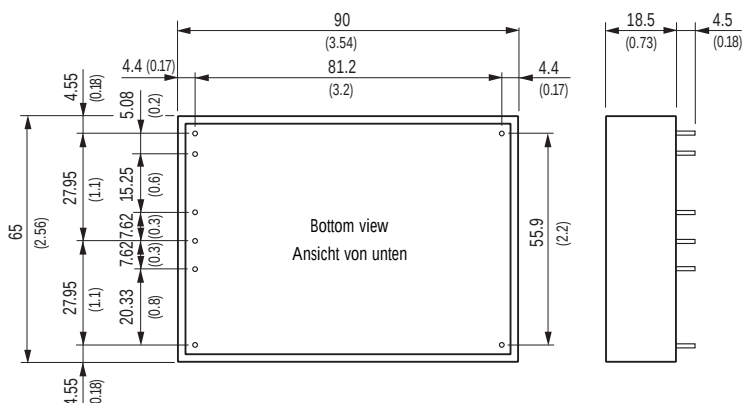
Models/ Modelle

Order Code Bestellnummer	Output 1 Ausgang 1	Output 2 Ausgang 2	Efficiency typ. Wirkungsgrad typ.
TPL 10105	+5 VDC / 2 A		74 %
TPL 10112	+12 VDC / 0.9 A		79 %
TPL 10115	+15 VDC / 0.7 A		79 %
TPL 10124	+24 VDC / 0.5 A		83 %
TPL 10212	+12 VDC / 0.45A	-12 VDC / 0.45 A	79 %
TPL 10215	+15 VDC / 0.35A	-15 VDC / 0.35 A	79 %

Input Specifications		Eingangsspezifikationen	
Input voltage range		Eingangsspannungsbereich	93 – 264 VAC 120 – 380 VDC
Input frequency		Eingangsfrequenz	47 – 63 Hz
Output Specifications		Ausgangsspezifikationen	
Output voltage accuracy		Einstellgenauigkeit	1 % max.
Regulation		Regelabweichungen	
– Input variation		– Eingangsspannungsänderung	0.1 % max.
– Load variation 10 – 90%		– Laständerung 10 – 90%	0.2 % max.
– Dual output unbalanced		– Dual Ausgang asymmetrisch	2.5 % max.
Recovery time 10 – 90%		Regelzeit 10 – 90%	1ms
Ripple		Restwelligkeit	2 mVrms max.
Noise		Schaltspitzen	10 mVpp max.
Output current limitation at		Ausgangsstrombegrenzung bei	105 – 135 % (foldback)
General Specifications		Allgemeine Spezifikationen	
Temperature ranges		Temperaturbereiche	
– Operating		– Betrieb	–10 °C ... +70 °C
– Case		– Gehäuse	85 °C
– Storage		– Lagerung	–25 °C ... +100 °C
Derating above 50°C		Leistungsreduktion ab 50°C	2 % / °C
Hold-up time		Überbrückungszeit	50 mS typ. (230 VAC in)
Isolation voltage		Prüfspannung	
– Input / Output		– Eingang / Ausgang	3000 VAC / 1 min.
Leakage current I/O		Leckstrom E/A	0.2 mA
Conducted emission		Funkentstörung leistungsgebunden	EN 55011 / EN 55022 Level B
Radio frequency immunity		HF Einstrahlung	ENV50140 80Mhz-1GHz 10V/m 80% AM
Electrostatic discharge		Elektrostatische Entladung	EN61000-4-2 4 kV contact, 8 kV air
Burst		Schnelle Transienten	EN 61000-4-4 2kV 5/50 ns 5kHz criteria B
Surge		Spannungsspitzen	EN 61000-4-5 2kV
Magnetic field immunity		Magnetfeld Einstrahlung	EN61000-4-8 30 Arms / m at 50 Hz
Safety standards		Sicherheitsnormen	EN60950 safety class II
Weight		Gewicht	160 gr.
Case material		Gehäusematerial	Makrolon 9415

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

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



Pin Ø 1.0 mm (0.04)

Tolerances ± 0.1 (0.004)

() = in inches

PIN-Out		
PIN	Single	Dual
1	AC in	AC in
2	AC in	AC in
3	NC	–V out
4	N / A	–V out
5	–V out	Common
6	N / A	+V out
7	–V out	N / A
8	+V out	+V out