

Merkmale

- ◆ Economy Design im robusten, ultrakompakten Metallgehäuse für raue Industrieumgebung
- ◆ Arbeitstemperaturbereich -25 °C bis $+70\text{ °C}$
- ◆ Überlast- und Übertemperaturschutz
- ◆ Power Boost bis zu 120 %
- ◆ DC-OK Signal
- ◆ Schock- und vibrationsgeschützt
- ◆ Internationales Sicherheitszulassungspaket
- ◆ ATEX-Zertifizierung für explosionsgefährdete Bereiche
- ◆ Entkopplungsmodul für Redundanzbetrieb (Option)
- ◆ Wandbefestigung (Option)
- ◆ 3 Jahre Produktgewährleistung



Die TSPC Serie stellt eine neue Generation sehr leistungsfähiger DIN-Schaltnetzteile für raue Industrieumgebungen dar. Das Design basiert auf der bekannten TRACOPOWER TSP Serie, jedoch mit reduzierten Erweiterungsmöglichkeiten. Diese Merkmale qualifiziert diese Serie zu einer zuverlässigen Lösung bei einer Vielzahl von Applikationen, bei gleichzeitig einfacher Montage. Hervorragende elektrische Spezifikationen und die hohe Unempfindlichkeit gegenüber Störungen machen diese kompakten Module zur optimalen Wahl für zuverlässige Anwendungen in der Industrie und im Maschinenbau. Für den Systemeinsatz bieten alle Modelle ein DC-OK Signal. Die TSPC Serie erfüllt die aktuellsten EMV-Standards für Industrieumgebungen. Das ATEX EN 60079 Zertifikat und der IEC 60079 Testreport ermöglichen Applikationen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Modelle

Bestellnummer	Ausgangsleistung nominal	Ausgangsspannung nominal	Ausgangsstrom nominal
TSPC 080-124	80 W	24 VDC	3.3 A
TSPC 120-124	120 W		5.0 A
TSPC 240-124	240 W		10 A
TSPC 480-124	480 W		20 A

Zubehör (Optionen)

TSPC-DCM600



TSP-WMK



Entkopplungsmodul für Redundanzbetrieb siehe:
www.tracopower.com/products/tspc-dcm.pdf

Wandbefestigung siehe: Seite 8

Eingangsspezifikationen

Eingangsspannungsbereich	– Nominal – Effektiv – Leistungsreduktion $U_e < 100$ VAC	100 – 120 / 220 – 240 VAC (mit Wahlschalter) 85 – 132 / 187 – 264 VAC 3.3 %/V
Netzfrequenz		47 – 63 Hz
Netzurückwirkung		EN 61000-3-2
Überbrückungszeit		10 ms min.
Einschaltstrom		40 A
Empfohlener Leitungsschutzschalter, (Charakteristik C) oder Sicherung, träge	– TSP 080/120 – TSP 240 – TSP 480	6.0 – 16.0 A 10.0 – 16.0 A 16.0 – 25.0 A
Wirkungsgrad		85 – 92 %

Ausgangsspezifikationen


Einstellbereich der Ausgangsspannung	– Leistungsreduktion ab 24 VDC	24 – 28 VDC 5 %/V
Boost-Ausgangsstrom	– Leistungsreduktion ab 50 °C – Leistungsreduktion bei Eingang < 115 VAC – Leistungsreduktion bei Eingang < 220 VAC	120 % (24 VDC Ausgangsspannung) dauerhaft < 50 °C Umgebungstemperatur 2 %/°C 1.3 %/V 0.6 %/V (bei höherem Eingangsspannungsbereich)
Regelabweichungen	– Eingangsänderung – Laständerung (0–100 %)	1 % max. 1 % max.
Restwelligkeit (20 MHz Bandbreite)		100 mVpk-pk typ. (200 mVpk-pk max.)
Überlastschutz		120 – 140 % laus nom., Konstantstrom
Kurzschlusschutz		90 % laus nom. (typ.), Foldback
Überspannungsschutz		45 V
Übertemperaturschutz		Abschaltung bei Übertemperatur, autom. Neustart
Rückspeisefestigkeit		35 V (40 V für 1 sec.)
DC-OK Signal	– Triggerschwelle: – Ausgangssignal	21.0 – 22.5 V open Collector 10 mA max.
Max. kapazitive Last		unbegrenzt

Allgemeine Spezifikationen

Temperaturbereich	– Betrieb – Leistungsreduktion ab 60 °C – Lagerung	–25 °C bis +70 °C max. 2.5 %/°C –40 °C bis +85 °C max.
Kühlung		Konvektionskühlung, kein interner Lüfter
Luftfeuchtigkeit (nicht betauend)		95 % rel. H max.
Immissionsklasse		2
Temperaturkoeffizient		0.02 %/K
Zuverlässigkeit, kalkulierte MTTf (25 °C, IEC 61709) www.tracopower.com/products/tspc-mtbf.pdf	– TSP 080 – TSP 120 – TSP 240 – TSP 480	2.4 Mio. Std. 2.5 Mio. Std. 1.7 Mio. Std. 1.4 Mio. Std.

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

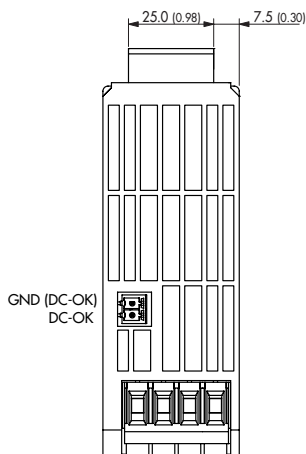
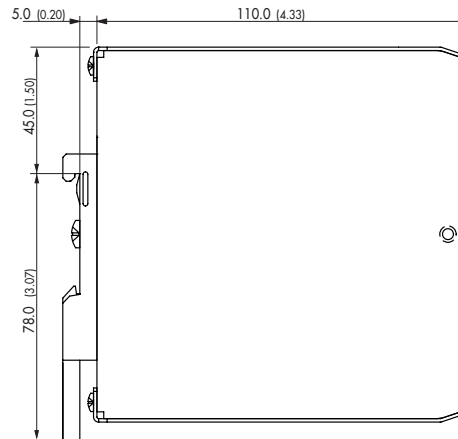
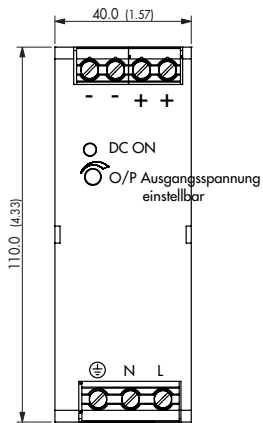
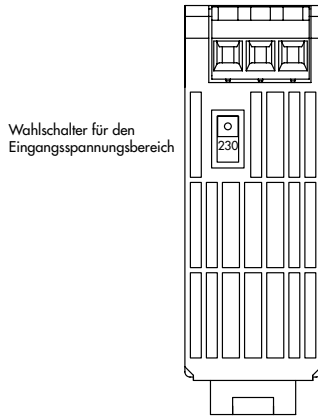
Allgemeine Spezifikationen

Isolation		IEC/EN 60950-1, UL 60950-1, UL 508
Sicherheitsstandards	<ul style="list-style-type: none"> - Informationstechnik - Industriesteuerungen - Elektrische Maschinenrichtlinie - Starkstromanlagen - Sicherheitsübertrager für SMPS - Anlagen für explosionsgefährdete Bereiche 	IEC/EN 60950-1, UL 60950-1, CSA 22.2 Nr. 60950-1-07 UL 508, CSA-C22.2 Nr. 107 EN 60204-1 EN 50178 EN 61558-2-4 IEC/EN 60079-15  II3G EX nA IIC T4
Sicherheitszulassungen und -Zertifikate	<ul style="list-style-type: none"> - CB Report (IEC/EN 60950-1) - UL Zulassungen - ATEX (für IP 54 Gehäuse) - IECEx Zertifikate (IEC60079-0, IEC60079-15) - BG Zertifikate (IEC/EN 60950-1) 	www.tracopower.com/products/tspc-cb.pdf UL 60950-1, CSA 22.2 Nr. 60950-1-07 www.tracopower.com/products/tspc-ul60950.pdf UL 508C gelistet File-Nr. E210002 www.tracopower.com/products/tspc-ul508.pdf Zertifikate Nr. EPS 10 ATEX 1 269 X www.tracopower.com/products/tspc-atex.pdf www.tracopower.com/products/tspc-iecex.pdf www.tracopower.com/products/tspc-bg.pdf
Schutzklasse		Schutzklasse I (IEC 536)
Gehäuseschutz		IP 20 (IEC/EN 60529)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Ausstrahlung	<ul style="list-style-type: none"> - Leitungsgebundene Störungen am Eingang - Elektromagnetische Einstrahlung HF 	EN 61000-6-3, EN 61204-3 EN 55011 Klasse B, EN 55022 Klasse B EN 55011 Klasse B, EN 55022 Klasse B
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), Störfestigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrostatische Entladung (ESD) - Elektromagnetische Einstrahlung HF - Schnelle Transienten / Bursts auf Netzltg. - Surge- /Blitzimpuls - HF-Einkopplungen auf Netzleitungen - Magnetfeld-Einstrahlungen mit Netzfrequenz - Spannungseinbrüche auf Netzleitungen 	EN 61000-6-2, EN 61204-3 IEC/EN 61000-4-2 4 kV / 8 kV Kriterium B IEC/EN 61000-4-3 10 V / m Kriterium A IEC/EN 61000-4-4 2 kV Kriterium B IEC/EN 61000-4-5 1 kV / 2 kV Kriterium B IEC/EN 61000-4-6 10 V Kriterium A IEC/EN 61000-4-8 30 A / m Kriterium A IEC/EN 61000-4-11 Kriterium B/C
Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> - Vibration nach IEC 60068-2-6 - Schock nach IEC 60068-2-27 	3 Achsen, ein Sinus-Durchlauf, 10-55 Hz, 1G, 1oct/min 3 Achsen, 15G ein halber Sinus-Durchlauf, 11 ms
Gehäusematerial		Aluminium (Gehäuse) / rostfreier Stahl (Abdeckung)
Montageart	<ul style="list-style-type: none"> - DIN-Schiene - Wandbefestigung (Option) 	für DIN-Schiene nach EN 50022-35x15/7.5 (selbsteinrastende Befestigung) mit Halterung - siehe Seite 8
Umweltverträglichkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Reach - RoHS 	www.tracopower.com/products/tspc-reach.pdf RoHS Direktive 2002/95/EU
Anschlussart	<ul style="list-style-type: none"> - Eingang / Ausgang - DC-OK Signal - DC-OK Strom 	Schraubklemmen 21.0 – 22.5 V open Collector 10 mA max.
Installationshinweise		www.tracopower.com/products/tspc-inst.pdf

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

Gehäuseabmessungen

TSPC 080-124



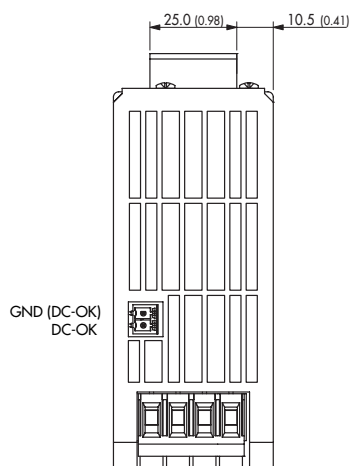
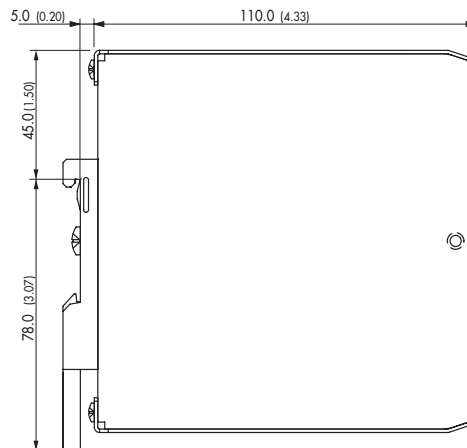
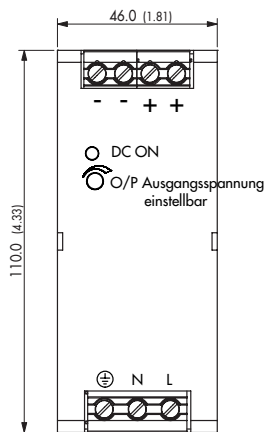
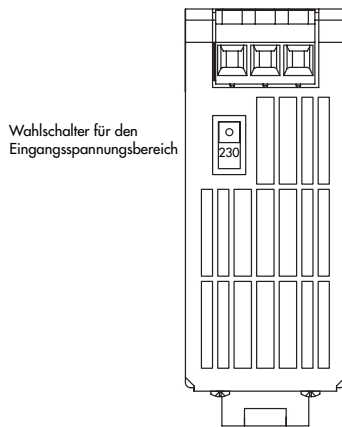
Gewicht: 400 g

Abmessungen in [mm], () = Inch
Toleranz: ± 0.5 mm (± 0.02)

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

Gehäuseabmessungen

TSPC 120-124



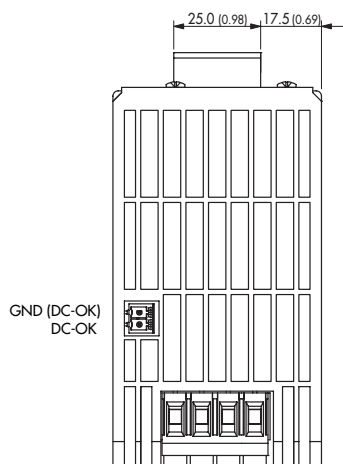
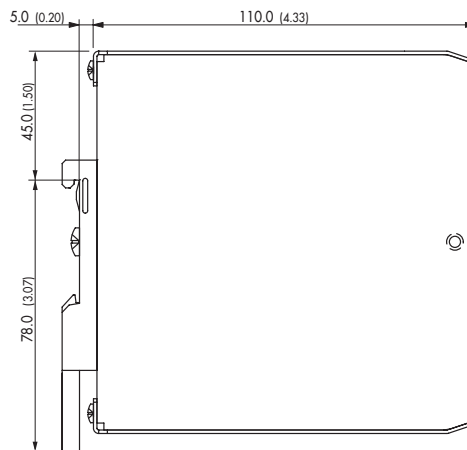
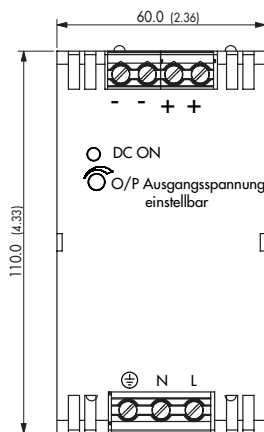
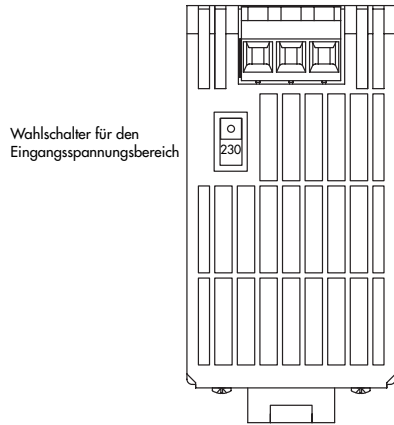
Gewicht: 500 g

Abmessungen in [mm], () = Inch
Toleranz: ± 0.5 mm (± 0.02)

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

Gehäuseabmessungen

TSPC 240-124



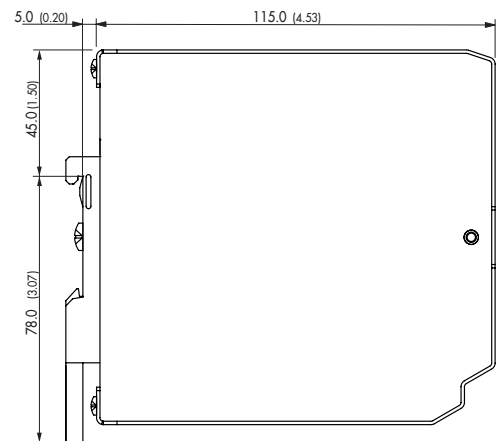
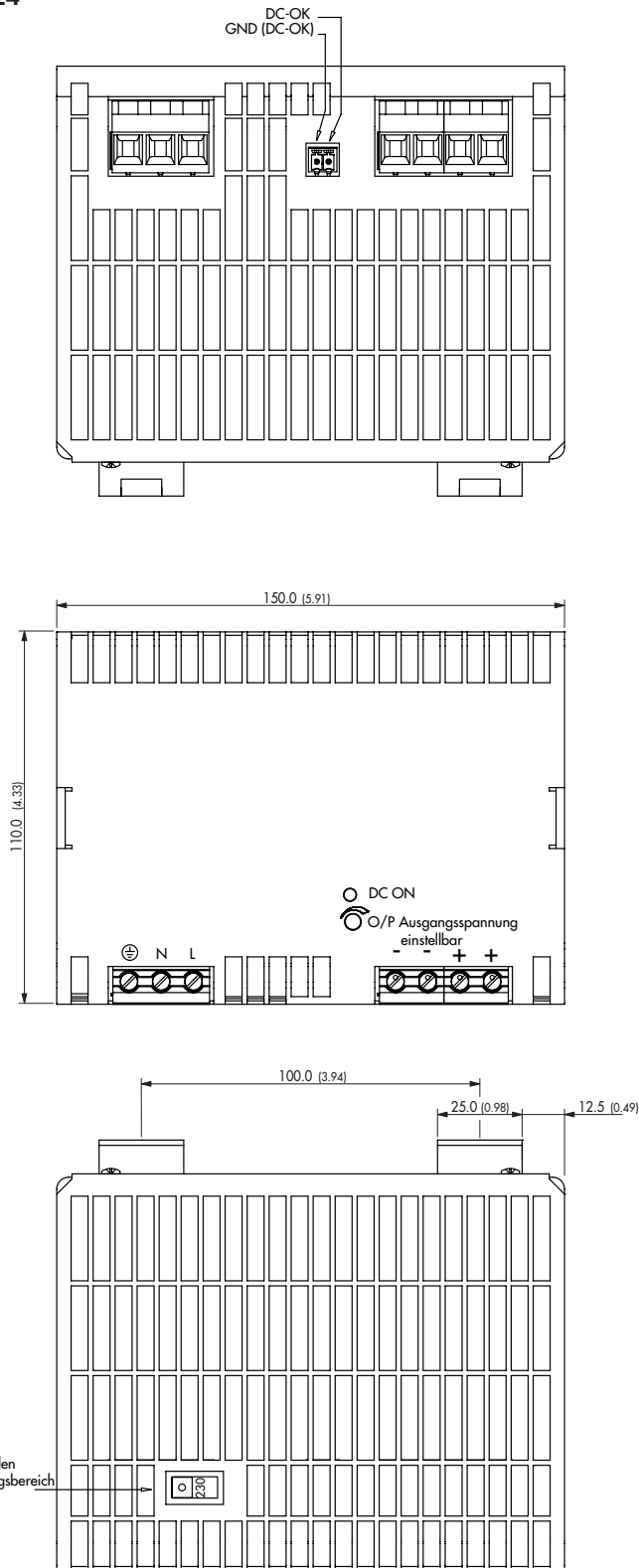
Gewicht: 750 g

Abmessungen in [mm], () = Inch
Toleranz: ± 0.5 mm (± 0.02)

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

Gehäuseabmessungen

TSPC 480-124



Gewicht: 1950 g

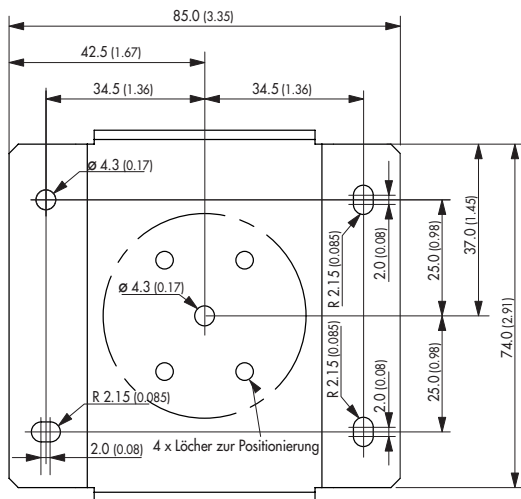
Abmessungen in [mm], () = Inch
Toleranz: ± 0.5 mm (± 0.02)

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

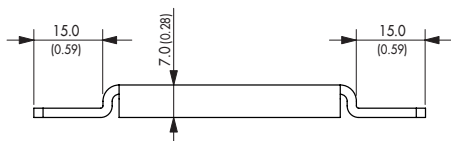
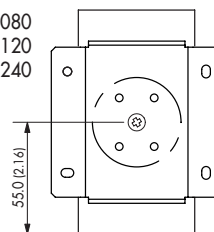
TSP-WMK Wandbefestigung

Bestellnummer	Für Modelle	Bestehend aus
TSP-WMK03	TSPC 080, TSPC 120, TSPC 240	1 Halterung
TSP-WMK02	TSPC 480	2 Halterungen

TSP-WMK03

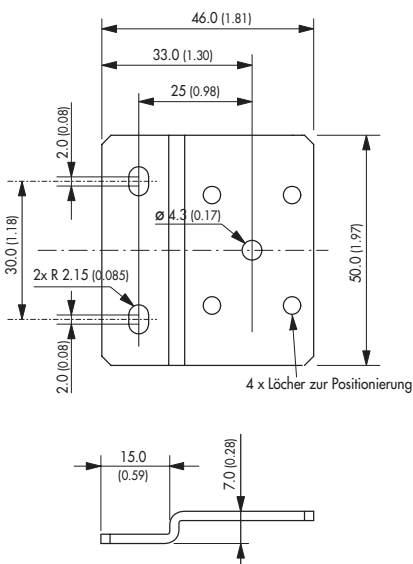


TSPC 080
TSPC 120
TSPC 240

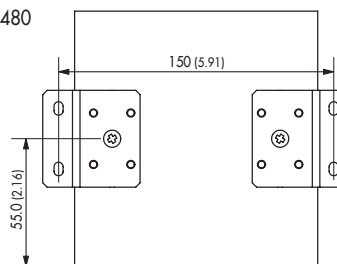


Material: 2 mm Stahl
Toleranz: ±0.1 mm (± 0.004)

TSP-WMK02



TSPC 480



Material: 2 mm Stahl
Toleranz: ±0.1 mm (± 0.004)

Abmessungen in [mm], () = Inch
Toleranz: ±0.5 mm (±0.02)

Spezifikationen können jederzeit ohne Vorankündigung ändern.

Rev. 11/12