

[PRODUKT BLATT]

Produkt: TPS R
 Segment : Defense
 Division: Security Communication

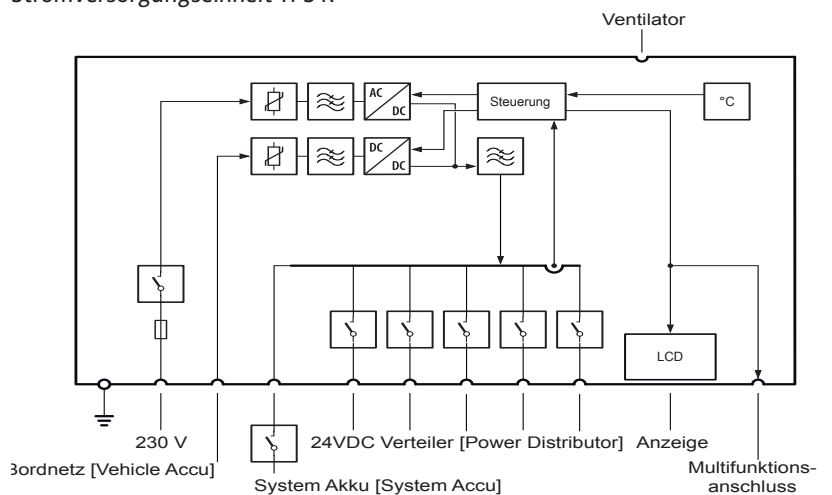


TPS R FÜR DIE MOBILE KOMMUNIKATION

Die Ascom Stromversorgungseinheit TPS R ermöglicht die unterbrochs- und störungsfreie Energieversorgung von Kommunikationseinrichtungen in Fahrzeugen, abgesetzten Stationen und Containern.

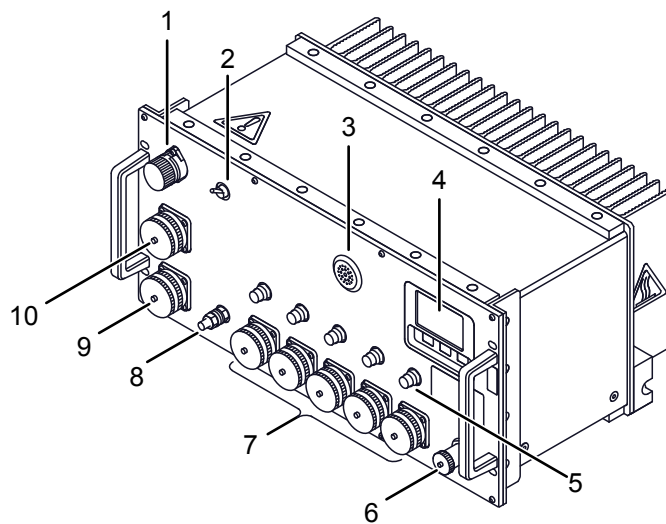
Die Ascom Stromversorgungseinheit TPS R ist konzipiert für die Versorgung von Kommunikationseinrichtungen mit 24VDC Nennspannung und ist optimiert für ein Umfeld mit empfindlichen Funkempfängern. Sie bezieht die Leistung von unterschiedlichen Quellen wie AC-Netz, Generator oder Fahrzeug-Bordnetz. Mit Hilfe eines externen Systemakkus können die Speisung der Verbraucher unterbrochsfrei sichergestellt und Lastspitzen ausgeglichen werden. Interne Überwachungsschaltungen schützen das Gerät. Über eine integrierte Anzeige erhält der lokale Benutzer relevante Informationen wie Quellspannung oder Verbraucherstrom. Die Stromversorgungseinheit TPS R bietet insgesamt fünf einzeln abgesicherte Abgänge und erlaubt eine Parallelschaltung zur Leistungserhöhung.

Stromversorgungseinheit TPS R



Blockschaltbild und Verdrahtung TPS R

AUSFÜHRUNG



Bedien- und Anschlusselemente der Ascom Stromversorgungseinheit TPS R

Position	Bezeichnung	Erläuterung
1	230 V	Anschluss für Einspeisung 230VAC
2	O	Schalter On/Off für 230VAC
3		Akustischer Alarmgeber
4		Display und drei Tasten für die Menübedienung
5	Power Distributor 1..5	Überstromschutzschalter 30A, einer pro 24VDC Verbraucheranschluss
6	Communication Interface	Multifunktionsanschluss (reserviert für künftige Anwendungen)
7	Power Distributor 1..5	Anschluss für 24VDC Verbraucher
8	⏚	Masseschraube
9	System Accu	Anschluss für Einspeisung System-Akku 24VDC
10	Vehicle Accu	Anschluss für Einspeisung Bordnetz 24VDC

FUNKTIONALITÄT

Die Ascom Stromversorgungseinheit TPS R unterstützt die folgenden Betriebsmodi:

Mobiler Betrieb

Läuft der Fahrzeugmotor, werden die Verbraucher via TPS R vom Fahrzeugalternator gespeist. Gleichzeitig wird der Systemakku (sofern vorhanden) via TPS R geladen. Läuft der Fahrzeugmotor nicht, dreht der Energiefluss: Fahrzeug- und Systemakku speisen die TPS R und die angeschlossenen Verbraucher. Eine Schutzschaltung verhindert eine allfällige Tiefentladung des Fahrzeugakkus und sorgt dafür, dass das Fahrzeug betriebsbereit bleibt und auch wieder gestartet werden kann.

Stationärer Betrieb

Die Stromversorgungseinheit TPS R wird von einer 230VAC Quelle gespeist (z.B. Netz oder Generator) und wenn vorhanden vom Systemakku gestützt. Via TPS R werden die Verbraucher gespeist und der Systemakku geladen.

Laden des Fahrzeugakkus

Wird der Fahrzeugakku am Anschluss 9 [System Accu] angeschlossen, kann der Fahrzeugakku geladen werden. Der Ladestrom wird automatisch auf 20A begrenzt.

Gehäusekonzept, Kühlung und Lüftung

Die Stromversorgungseinheit TPS R ist als 19" Gerät ausgelegt. Sie ist für den Einbau und Betrieb in einem Radfahrzeug ausgelegt und konzipiert. Das Gehäuse besteht aus Aluminiumteilen und erfüllt IP55.

Die Kühlung erfolgt lüfterlos über die Gehäuseoberfläche. Für die forcierte Belüftung des Kühlkörpers auf der Rückseite ist ein optionales geregeltes Lüftermodul erhältlich.

Die an die TPS R angeschlossenen Kabel müssen nicht geschirmt sein.

Technische Spezifikation	
Mechanische Daten	
Grösse (LxHxT)/mm	470x220x270
Gewicht	ca. 17kg
Speisung	
Einspeisung 230VAC	230VAC/50Hz +10/-15%, max. 8A
Einspeisung 'Vehicle Accu' (Bordnetz)	24 - 33VDC, 20A max. Bem.: Sicherung/Schalter bei Quelle
Einschaltpunkt Bordnetz	>24VDC oder >23VDC wählbar
Ausschaltpunkt Bordnetz	<22VDC oder <21VDC wählbar
Einspeisung 'System Accu'	80A max. Bem.: Sicherung/Schalter bei Quelle
Ausgang 'Power Distributor'	5x24VDC nominal, 30A max. je Anschluss, überlastgesichert
Max. Ausgangsleistung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Einspeisung '230 V': 1kW ▪ bei Einspeisung 'Vehicle Accu': 300W ▪ bei kombinierter Einspeisung 'System Accu' und '230 V': ca 3.2kW ▪ bei kombinierter Einspeisung 'Vehicle Accu' und 'System Accu' ca 2.5kW
Schutz	
Überlast und Verpolung	elektronisch gegen Überlast und Verpolung geschützt
Eingang 'Vehicle Accu'	20A, einbauseitig
Eingang 'System Accu'	80A, einbauseitig
Ausgang	5 identische Abgänge mit je 30A abgesichert
Isolationsfestigkeit	230V - seitig: 1.5kV 24V - seitig: 100V
Fehlerstromschutz	FI Schalter, einbauseitig
Ladeleistung	
Ladestrom Ausgang 'System Accu'	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Einspeisung '230 V': < 11A ▪ bei Einspeisung "Vehicle Accu": < 45A ▪ bei Anschluss des Fahrzeugakkus am Ausgang 'System Accu' (Betriebsmodus 'Laden des Fahrzeugakkus'): < 20A
Management	
Management Protokoll	SNMP V3 auf Anfrage
Umwelt	
Betriebstemperatur	-20..+50°C
Lagertemperatur	-30..+60°C
Feuchtigkeit	Richtlinie 201.1 Verfahren I (95 % rF)
Schock	Richtlinie 302.1, 5.3 (15g half sinus)
Vibration	Richtlinie 301.1, Verfahren I, modifiziert MIL-STD-810E, 514.4, Fig. 514.4-1, -2, -3
EMV	
Emission	IEC 61000-3-2 : 2004 MIL-STD-461E: CE102, 10 kHz-10 MHz RE102, 2 MHz-1 GHz
Störfestigkeit	IEC 61000-6-2:2005 IEC 61000-4-2:2000 IEC 61000-4-3:2002 IEC 61000-4-4:2004 IEC 61000-4-5:2001 IEC 61000-4-6:2004 IEC 61000-4-8:2001 IEC 61000-4-11:2004
Sicherheit	
	EN 60950-1 (2006)
Bestellinformationen	
TPS R	193302-21000
Option: Lüftermodul (alternativ zu Option Abdeckblech)	193302-21208
Option: Abdeckblech (alternativ zu Option Lüftermodul)	193302-21209

Obwohl die Informationen in dieser Publikation in guten Treuen korrekt wiedergegeben werden, kann Ascom keine Gewährleistung für deren Vollständigkeit bzw. Richtigkeit übernehmen. Ascom ist unter keinen Umständen verantwortlich für Schäden irgendwelcher Art, welche durch die Nutzung der in dieser Publikation zur Verfügung gestellten Informationen entsteht. Solche Informationen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Ascom gibt keine Gewährleistung, dass die in dieser Publikation erwähnten Produkte für einen bestimmten Zweck oder Nutzung gestaltet wurden. Sämtlicher Inhalt (inkl. Grafiken) ist urheber- und markenrechtlich geschützt und gehört Ascom.

Ascom (Switzerland) Ltd.
Belpstrasse 37
CH-3000 Berne 14
T +41 31 999 13 65
F +41 31 999 16 82
securitycommunication@ascom.com
www.ascom.com

Ascom (Austria) Ges.m.b.H
Lemböckgasse 49
1230 Wien
T +43 1 811 77 0
F +43 1 811 77 10
info@ascom.at
www.ascom.at

Ascom Deutschland GmbH
Edisonstrasse 11 - 13
60388 Frankfurt am Main
T +49 6109 738 584
F +49 6109 738 333
info@ascom.de
www.ascom.de

Ascom (Finland) Oy
Pakkalankuja 6
FI-01510 Vantaa
T +358 9 825 901
F +358 9 825 902 79
info@ascom.fi
www.ascom.fi

Ascom (CZ) s.r.o.
Zemské právo 1199/5
CZ-10200 Praha 10
T +420 267 219 512
F +420 267 219 511
info@ascom.cz
www.ascom.cz