

VTC305 Serie DC/DC Spannungswandler



Ein Produkt von:



Merkmale

- Sehr leise ohne Lüfter
- Störungsfreier Betrieb von empfindlichen Verbrauchern
- Robust und Zuverlässig
- Weltweit im Einsatz
- Störungsfreier Betrieb über Jahre

Anwendungsbereiche

- Leistungssteigerung und Spannungsconditionierung bei Fahrzeugen, Schiffen und Fluggeräten
- Mobile Büros (TV-, Radioübertragungen, Service-, Messfahrzeuge)
- Generelle Stabilisierung und Aufbereitung von DC-Systemen
- Industrie (OEM möglich)
- Alternative Energie Systeme
- Basisstationen Telekom
- Für jegliche 12 oder 24V-Geräte geeignet.

DC/DC Wandler

VTC305 Serie (common negative)

Beschreibung

Ab einem 12V-Batteriesystem Spannungen zwischen 13.5 und 17.0 oder 24.0 und 27.5 VDC in 0.5 VDC Schritten (mit DIP switch) stabil halten, oder stabilisieren von 12 oder 24V-Systemen.

Steigt die Eingangsspannung höher als die geregelte Ausgangsspannung wird der Eingang über die LC-Filter aufbereitet und mit dem geringen Verlust einer Schottky Diode durchgeschleuft. Der Verlust beträgt dabei weniger als 0.5V.

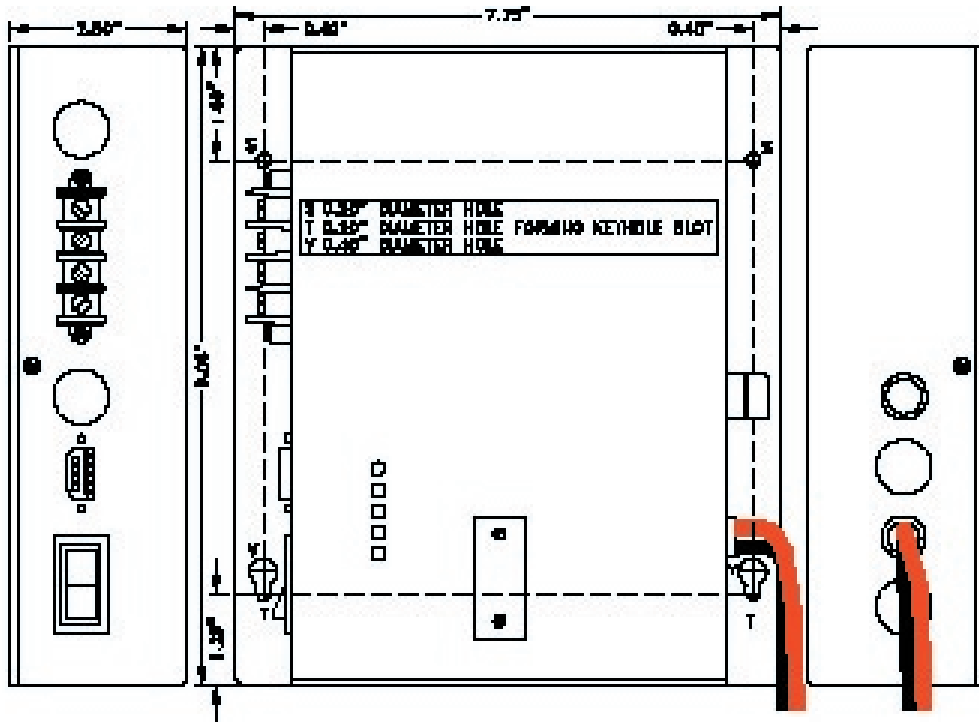
Anwendungsgebiete umfassen zusätzlich zu den üblichen Möglichkeiten: Kurzzeitige Erhöhung der Lichtausbeutung bei 12V Arbeitslicht, Spannungserhöhung von Zündsystemen bei Fahrzeugen und Schiffen zur Leistungserhöhung und zur Vermeidung von Aussetzern bei Anlassvorgängen sowie zur Stabilisierung von 12V und 24V-Systemen bei Schiffen, Autos oder Fluggeräten.

Als Option ist ein Panel zur Fernüberwachung und Fernbedienung erhältlich.

Features

- Speziell für harte Umgebungsbedingungen konstruiert. Daher sehr gut geeignet für Marine und andere extreme Anwendungen.
- Unempfindlich gegenüber Schlägen und Vibrationen
- Kurzschluss geschützt
- Überspannungsschutz am Ausgang
- Eingangsstrombegrenzung
- Akustische und visuelle Fehlermeldungen
- Alarmrelais serienmässig
- Ausgangsdioden als Option erhältlich
- Grosser Temperaturbereich
- Ausgangsspannung einstellbar mit DIP-Schalter
- Versionen Class 1, Div 2 Standards (für gefährliche Umgebung) erhältlich
- Spezialversionen für extremste (-40°C) Umgebungsbedingungen als Option erhältlich
- 3 Jahre Garantie

Mechanische Zeichnung



Technische Daten (Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten)

Eingangsseite

Spannungsbereich VDC	10.5-18	10.5-28
Strom (A) (max)	30	
Sicherung (A)	20 x 2	
Störspannung	< 25 mV	
Unterspannungsalarm	10.5 VDC	
Strombegrenzung	30 A in	

Umgebungsbedingungen

Umgebungs-temperaturbereich	Von -25°C bis +40°C @ maximum Last Lineare Reduktion 2.5% pro °C ab 40°C (Version ab -40°C als Option lieferbar)
Feuchtigkeit	0 - 95% Relative LF (nicht kondensierend), Beschichtete Version als Option
Geräuschpegel	Ødb @ 1m
MTBF	> 10 Jahre. (87,600 Std)
Isolation	Jeder Eingang oder Ausgang zum Gehäuse, 500V Eingang zu Ausgang – Gemeinsame Masse

Ausgangsseite

Nominalspannung (VDC)	12	24
Ausgangsspannung (VDC)	Vin. -1V oder 13.5-17 Vin. -1V oder 24-27.5 Je nachdem, welcher Wert jeweils grösser ist.	
Ausgangsstrom (A)	♦ 27	
Störspannung am Ausgang	Gewählte Ausgangsspannung x 1.2	
Störspannung	< 25 mV	
Unterspannungsalarm	Gewählte Ausgangsspannung minus 2.5 VDC	
Transient	< 1V für 50% Laständerung	
Ausregelung (Line und Last)	< +/- 0.5%	
Duty Cycle	Continuous 100% für 24 Std. pro Tag	
Efficiency	> 90% @ Maximum Output	

Mechanische Daten

Länge	23.1 cm
Breite	19.8 cm
Höhe	6.4 cm
Material	Marine Grade Aluminium
Finish	Eloxiert Schwarz / Pulver beschichtet
Befestigung	18-8 Rostfreier Stahl
Gewicht	1.8 kg
Anschlüsse	#12 AWG Kabel (Eingang) (Positive & Negative) Vier Terminals schraubbar am Ausgang
Garantie	3 Jahre

♦ Der aktuelle Ausgangsstrom ist vom Eingangs- zu Ausgangsspannungsverhältnisses abhängig. Zur Berechnung kann folgende Formel verwendet werden:
Output A = Input Volts/Output Volts x 27
Beispiel: 11 VDC in und 13.6 VDC out, Ausgangsstrom = 11/13.6 x 27 = 22.8 A

Erhältlich bei:

RIPEnergy

The power conversion company

RIPEnergy AG
Talstrasse 2
CH-8702 Zollikon
Switzerland

Ph +41-(0)43-818 53 85
Fax +41-(0)43-818 53 87
www.ripenergy.ch