

DC-DC-WANDLER PP 48-12/29

LEAB
mobile energy



MONTAGEANLEITUNG
VERSION 2
14.06.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Über das Handbuch.....	3
2	Allgemeine Sicherheit.....	4
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
3	Über das Produkt.....	5
4	Technische Daten	7
5	Montage.....	7
6	Entsorgung.....	8
7	EU-Konformitätserklärung.....	8

1 Über das Handbuch

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam und bewahren Sie es auf. Dieses Handbuch richtet sich an Fachkräfte im Bereich der Kfz-Elektrik .

Jegliche Modifikationen am Produkt oder den dazugehörigen Komponenten sind untersagt und entsprechen nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Verwenden Sie ausschließlich Zubehör von LEAB oder von LEAB zugelassenes Zubehör.

Innerhalb dieses Handbuchs werden Sie über Warn- und Sicherheitshinweise auf mögliche Gefahren im Umgang mit dem Gerät hingewiesen. Die Farben und Signalwörter weisen auf die Schwere der Gefahr hin:



Achtung

Möglichkeit eines Sachschadens

Das Signalwort *Achtung* zeigt an, dass die Möglichkeit eines Sachschadens besteht. Um einen Sachschaden zu vermeiden, befolgen Sie die Anweisung.



⚠ VORSICHT

Gefährdung, die zu leichten Verletzungen führen kann

Ein Sicherheitshinweis mit dem Signalwort *VORSICHT* bezeichnet eine Gefährdung, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann. Lesen Sie den Sicherheitshinweis aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisung zur Vermeidung.



⚠ WARNUNG

Gefährdung, die zu schweren Verletzungen oder Tod führen kann

Ein Sicherheitshinweis mit dem Signalwort *WARNUNG* bezeichnet eine Gefährdung, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann. Lesen Sie den Sicherheitshinweis aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisung zur Vermeidung.

**⚠ GEFAHR****Gefährdung, die zu schweren Verletzungen oder Tod führt**

Ein Sicherheitshinweis mit dem Signalwort *Gefahr* bezeichnet eine Gefährdung, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge hat. Lesen Sie den Sicherheitshinweis aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisung zur Vermeidung.

An einigen Stellen des Handbuchs finden Sie nützliche Tipps und Tricks. Diese sehen folgendermaßen aus:

**TIPP****Der Tipp liefert zusätzliche, nützliche Informationen.**

Lesen Sie den Tipp aufmerksam durch und beachten Sie gegebenenfalls die Anweisungen.

2 Allgemeine Sicherheit

Dieses Handbuch unterstützt einen sicheren Umgang mit dem Gerät. Verwenden Sie das Gerät nur nach dem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Beachten Sie die aufgeführten Sicherheitshinweise.

**⚠ WARNUNG****Starke Hitzeentwicklung**

Dauerlast, hohe Umgebungstemperaturen und fehlerhafte Montage führen zu starker Hitzeentwicklung.

1. Verbauen Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Anleitung beschrieben.
2. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung am Montageort.
3. Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie es anfassen.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Mit dem DC-DC-Wandler PP 48-12/29 können Sie 48-V-Verbraucher in 12-V-Fahrzeugen betreiben.

Am Ausgang liefert das System eine Gleichspannung von 13,5 V und versorgt damit Verbraucher dauerhaft oder kurzfristig mit einem Ausgangsstrom von maximal 29 A. Die Eingangsspannung beträgt 48 V.

Das Gerät ist auf eine Betriebstemperatur von -40°C ... 70°C ausgelegt.

Ab einer Betriebstemperatur von 50°C wird eine reduzierte Ausgangsleistung erzeugt.

Das Gerät verfügt über eine Anschlussleitung für einen externen Schalter, mit dem sich der DC-DC-Wandler an- und ausschalten lässt.

3 Über das Produkt



Abb. 1: DC-DC-Wandler PP

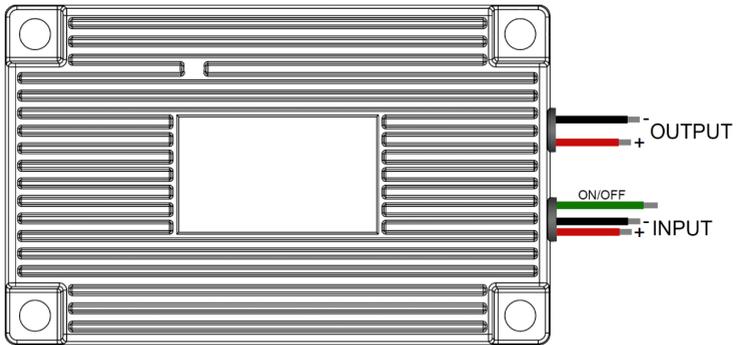


Abb. 2: DC-DC-Wandler PP Anschlussleitungen

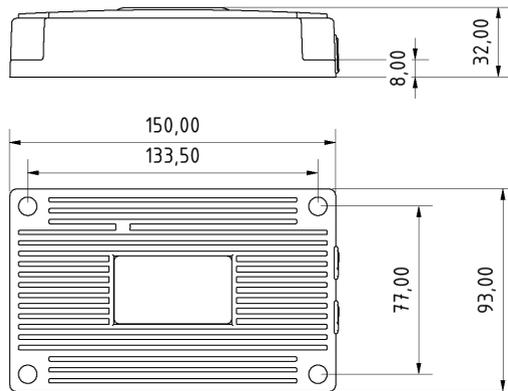


Abb. 3: DC-DC-Wandler PP Maßzeichnung in mm

4 Technische Daten

Art.-Nr. 1042004368	
Modell	LEAB DC-DC-Wandler PP 48-12/29
Eingangsspannung	48 V (36 V ... 65 V)
Ausgangsspannung	13,5 V
Ausgangsstrom, max.	29 A, reduzierte Ausgangsleistung ab Betriebstemperatur von 50 °C
Eingangsstrom, max.	12 A
Leistung	400 W
Galvanisch getrennt	Ja
Ruhestrom, max.	< 5 mA
Wirkungsgrad	> 96%
Betriebstemperatur	-40 °C ... +70 °C
Schutzart	IP67
Gehäuse	Aluminium
Abmessungen (L x B x H)	150 mm x 93 mm x 31 mm
Gewicht	820 g
Anschluss, Eingang	2 x 2,5 mm ² , 0,5 m, offenes Kabelende
Anschluss, Ausgang	2 x 6 mm ² , 0,5 m, offenes Kabelende
externer Schalter	Ja
Kühlkörpertemperatur, max.	100°C

5 Montage

Um den DC-DC-Wandler zu montieren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1 Befestigen Sie das Gerät in der Nähe der Fahrzeugbatterie.

HINWEIS! Um Wärme vom Gerät abzuführen, befestigen Sie es auf einem Untergrund aus Metall.

- 2 Trennen Sie alle Batterien vom Bordnetz.

- 3 Verbinden Sie die schwarze Eingangsleitung (Input -) mit dem Minuspol der Fahrzeugbatterie.

⚠ VORSICHT! Stellen Sie keine Verbindung zum Fahrzeugchassis her.

4 Verbinden Sie die rote Eingangsleitung (Input +) mit der Plusklemme der Fahrzeugbatterie.

⚠ VORSICHT! Installieren Sie eine passende Sicherung (70 A) nahe der Fahrzeugbatterie.

5 Verbinden Sie die rote Ausgangsleitung (Output +) mit dem Pluspol der Verbraucher.

HINWEIS! Wenn das Gerät aktiv ist, belasten Verbraucher am Ausgang die Fahrzeugbatterie permanent. LEAB empfiehlt einen Unterspannungsschutz für die Batterie.

6 Verbinden Sie alle Batterien wieder mit dem Bordnetz.

7 Um das Gerät einzuschalten, legen Sie an die grüne Schaltleitung (On/Off) eine Spannung (9V ... 36 V).

⇒ Der DC-DC-Wandler ist montiert. Alle Verbraucher werden versorgt, solange eine Eingangsspannung im angegebenen Bereich anliegt.

6 Entsorgung



Entsorgen Sie das Gerät in Einklang mit dem Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG).

Das System darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Führen Sie es einer Recyclingstelle zu oder schicken Sie es an Ihre Verkaufsstelle.

7 EU-Konformitätserklärung



Der DC-DC-Wandler PP 48-12/29 stimmt mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien überein:

- 2014/30/EU: EMV
- 2011/65/EU: RoHS





Wir machen Strom mobil.

LEAB Automotive GmbH

Thorshammer 6

24866 Busdorf

Tel: +49 (0) 4621 9 78 60-0

Fax: +49 (0) 4621 9 78 60-260

info@leab.eu

Ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch LEAB ist es nicht erlaubt, die Inhalte dieses Dokuments zu kopieren, zu vervielfältigen, zu übersetzen oder in anderweitiger Form an Dritte weiterzureichen.