

**非絶縁48V12V DC-DCコンバータ：
村田製作所製(電動バイク向け MYPMA01218RCF-CAB) 基板回路解析レポート**



製品外観

概要

バッテリーを電源とする機器が急増している中、電動バイクも普及/発展が進んでおり、搭載されるDC-DCコンバータの小型化、高効率化が求められています。

今回は村田製作所製非絶縁DC-DCコンバータMYseriesの中から、MYPMA01218RCF-CAB(48Vから12Vに降圧)の基板回路解析レポートとなります。

製品特徴

- ・製品スペック
 - サイズ：123mm (L) x87mm (W) x38 mm (H)
 - 重量：157g
 - Input：36V~75V,48V(typ.)
 - Output：12V, 10A(max.)
 - 効率：95%
- ・パワーデバイスは、TOSHIBA製MOSFET (VDS=100V)を使用

解析内容

基板回路解析レポート 価格： ¥315,000 (税抜) 発注後1weekで納品

- ・製品分解、基板の搭載部品リスト
- ・各層配線レイアウト、回路接続情報(ネットリスト、Viewerツール)
- ・基板回路図、ブロック図

※ティアダウンレポート(製品分解、搭載主要部品調査)もごさいます。
興味のある方はお問合せください。

目次

		Page
<u>Summary</u>		
Table 1	製品概要	… 3
<u>基板概要</u>		
Table 2	基板概要	… 4
<u>Overview</u>		
Fig. 1	製品外観	… 7
Fig. 2	製品ラベル・マーキング	… 8
Fig. 3	製品分解	… 9
Fig. 4	基板外観	… 10
Fig. 5	基板X-Ray	… 11
Fig. 6	基板外観 (部品除去後)	… 12
Fig. 7-1	各層写真 L1 (Top View)	… 13
Fig. 7-2	各層写真 L2 (Top View)	… 13
Fig. 7-3	各層写真 L3 (Top View)	… 13
Fig. 7-4	各層写真 L4 (Top View)	… 13
<u>搭載部品位置</u>		
Fig. 8-1	搭載部品位置 (Top View)	… 14
Fig. 8-2	搭載部品位置 (Bottom View)	… 15
<u>Elements</u>		
Table 3	搭載部品数	… 16
Fig. 9	搭載部品	… 16
<u>Interface</u>		
Fig. 10	コネクタ	… 17
<u>Sensor</u>		
Fig. 11	センサ位置	… 18
<u>Circuit</u>		
Fig. A-1	Block Diagram	… A-1
Fig. A-2	Schematic	… A-2
<u>部品情報</u>		
Table B	Parts List	… B-1