

OBC: 日産Ariya搭載 DELTA製OBC 7.4kW(296A0-5MP0A) ティアダウンレポート



DELTA製 OBC 7.4kW(296A0-5MP0A) 外観



DELTA製 OBC 7.4kW(296A0-5MP0A) 内部

概要

BEVの課題の一つである充電時間の短縮のための充電出力の高出力化が図られており、OBC(On-Board Charger)も高出力化が求められています。

今回は業界で主流となりつつある7.4kWの出力を可能とした、日産Ariyaに搭載されているDELTA製OBCについてのティアダウンレポートとなります。

製品特徴

・製品スペック

サイズ: 393mm (W) × 320mm (L) × 109mm (H)

重量: 9.0kg

Input: 100-240Vac 32A 50/60Hz

Output: 300-430Vdc

・制御基板、フィルタ基板、メイン基板の3つの基板が筐体に搭載されている。

・パワーデバイスにはON Semiconductor製のMOSFETが使用されている。

解析内容

・製品分解、各部品重量、サイズ計測

・搭載主要部品調査

レポート価格

価格: ¥400,000 (税抜)

発注後1weekで納品

Summary

		Page
Table 1	製品情報	...
<u>製品分解</u>		3
	製品外観	...
	組付け状態【上面カバー】	4
	組付け状態【絶縁シート1】	5
	組付け状態【コネクタ用カバー1】	6
	組付け状態【制御基板】	7
	組付け状態【コネクタ用カバー2】	8
	組付け状態【コネクタ用カバー3】	9
	組付け状態【コネクタ用カバー4】	10
	組付け状態【インダクタ用カバー】	11
	組付け状態【コネクタ2】	12
	組付け状態【バスバー固定用カバー】	26
	組付け状態【バスバー1】	27
	組付け状態【バスバー2】	28
	組付け状態【バスバー3】	29
	組付け状態【サーミスタ】	30
	組付け状態【筐体2】	31
	組付け状態【取水口】	32
	組付け状態【コネクタ3】	33
	組付け状態【コネクタ4】	34
		35
<u>Overview</u>		
Fig. 1-1	制御基板 外観	...
Fig. 1-4	制御基板 主要搭載部品位置1 (Top View)	36
Fig. 1-8	制御基板 防湿材塗布領域	37
		43
<u>製品接続</u>		
Fig. 2-1	接続図 (メイン経路)	...
		46