

Gogoro EV Bike S2搭載MCU(モーターコントロールユニット) 基板回路解析 レポート

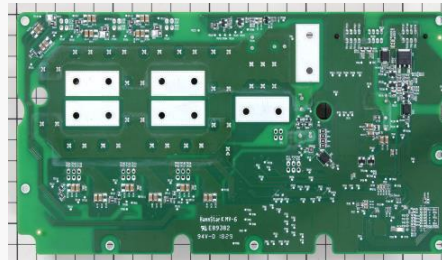


Webより抜粋

Gogoro EV Bike S2



TOP



Bottom

PCB

概要

- ・台湾EV BikeメーカーGogoroの上位車S2搭載のMCU
新世代(G2-S)モーターを搭載。
航続距離: 110km(40km/h走行時) 車両価格: \$ 3,500USD

Bike仕様

- ・全長: 1,890mm、全幅: 660mm、全高: 1,080mm、ホイールベース: 1,306mm
シート高: 780mm、重量: 104kg(122kg)
- ・冷却方式: 水冷
- ・馬力: 7.6kw(10.18HP)/3,000rpm
- ・トルク(モーター): 26Nm/0~2,500rpm
- ・トルク(ホイール): 213Nm/0~2,500rpm
- ・最高速: 92km/h、3.9秒で0~50 km / h
- ・航続距離: 110km(40km/h走行時)、150km(30km/h走行時)
- ・125cc電気エンジン

レポート内容

- ・基板の搭載部品リスト
- ・詳細回路図

レポート価格

価格: 118万円(税別)

Table of Contents

			Page
<u>Analysis</u>			
<u>Summary</u>			
Table 1	Analysis Summary	...	3
<u>Teardown</u>			
Fig. 1	PCB Overview	...	5
Fig. 2	PCB X-Ray	...	6
Fig. 3	PCB After Removal Parts	...	7
Fig. 4-1	PCB L1 Pattern (Top View)	...	8
Fig. 4-2	PCB L2 Pattern (Top View)	...	8
Fig. 4-3	PCB L3 Pattern (Top View)	...	8
Fig. 4-4	PCB L4 Pattern (Top View)	...	8
<u>Parts mount</u>			
<u>position</u>			
Fig. 5-1	IMDs Mount Position on the Top Side	...	9
Fig. 5-2	SMDs Mount Position on the Top Side	...	10
Fig. 5-3	SMDs Mount Position on the Bottom side	...	11
<u>Component details</u>			
Table 2	Parts Count	...	12
Fig. 6-1	Parts Photographs1	...	12
Fig. 6-2	Parts Photographs2	...	13
Fig. 6-3	Parts Photographs3	...	14
<u>Interface</u>			
Fig. 7-1	Connector Pin Assignment1	...	15
Fig. 7-2	Connector Pin Assignment2	...	16
Fig. 7-3	Connector Pin Assignment3	...	17
<u>Sensor</u>			
Fig. 8	Sensor Position	...	18
<u>Circuit</u>			
Fig. A-1	Block Diagram	...	A-1
Fig. A-2	Schematic	...	A-2
<u>Component List</u>			
Table B	Component List	...	B-1