

# 馬達控制器 CR系列

CR系列系專為新能源低速電動車 (LEV) 和工業電動車中的低壓48V~96V馬達應用而設計,可驅動各種類型的馬達,包括異步馬達 (IM)、永磁 (PM) 馬達和直流無刷 (BLDC) 馬達,因此CR系列可以與各種系統整合。

CR系列有多種硬體上的設計特點。包括低損耗 MOSFET的使用和PCBA導電層銅厚的增加,提 高馬達控制器的性能與效率,也降低了整車電 池的使用量與成本。CR系列的特殊金屬芯PCB (MCPCB)設計提供良好的導熱性,有助於控 制器的快速冷卻。另外,其安全的電氣絕緣保 證,更可承受高達1500Vac的防護擊穿電壓。 CR系列具有全面配置的多功能I/O,包括模擬訊號輸入、數位訊號輸入、繼電器線圈驅動電路和油門輸入接口。其中CAN 2.0B介面更能有效與其他設備進行溝通與整合。

馬達控制中採用了高端的磁場定向控制 (FOC) 技術,以提供快速響應。其SMARTuning®軟體 具有自動調校功能進行馬達特性分析,使用者能 快速優化系統整合及整車應用,以降低成本及縮 短上市的時間。

控制器高功率密度的設計易於系統整合,堅固的 機構和高防護的IP等級使控制器能夠在惡劣的環 境下運行。CR系列以最高質量設計和製造,滿 足性能、安全性和可靠性要求。

## CR系列

## 特點

- 可應用於各式馬達IM、PM、與BLDC
- 額定電壓: 48V to 96V
- 峰値電流: 315A to 650A
- 額定電流: 125A to 295A
- CAN 2.0B介面
- 整合式多功能接口
- 環境防護IP 等級: IP65
- SMARTuning® 馬達控制軟體 (含參數自動生成)
- MTPA (Maximum Torque per Amp.) 功能
- 精準磁場導向控制 (FOC: Field-oriented control)
- 再生制動 (Regenerative Braking)
- 保護:
  - 過溫保護
  - 過電流保護
  - 低電壓保護
  - 過電壓保護
- 金屬芯PCB設計提高導熱效率
- 高厚度 (>5oz) PCB銅箔提供良好的導電性能
- 高達1500Vac的防護擊穿電壓

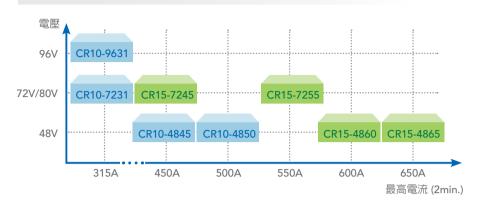






## 低速電動車馬達控制器

### CR系列馬達控制器配套應用



#### 應用範圍

型號	CR10系列	CR15系列
微型新能源車	V	V
商貨車	V	V
堆高車	V	V
UTV	V	V
ATV	V	V
eJeepney		V
三輪車	V	V
高爾夫球車	V	V
卡丁車	V	

#### CR10: 232x165x85mm







#### 儀錶顯示器



#### ■ 特點

- 快速可調式性能參數
- 累積使用里程 / 時數
- 提供速度 / 方向 / 檔位等訊息
- 故障碼及診斷功能
- 可彈性客制化畫面

### ■ 分辨率

- 5 吋彩色 TFT wide-VGA (WVGA) 背光 點矩陣液晶顯示屏 , 800 x 480 像素

- 色彩: 65k, brightness>700cd/m²

#### ■ 通訊

- 通訊介面: CAN2.0B

- 無線傳輸: 藍芽(選配件)

- 警告聲提醒輸出 (選配件)

#### ■ 環境要求

- 溫度範圍:

操作範圍: -40℃ to +70℃
儲存範圍: -40℃ to +85℃

- 防護 IP 等級 : IP65

#### CR控制器規格

CICITIDIALINGIA										
型號	CR10-4845	CR10-4850	CR10-7231	CR10-9631	CR15-4860	CR15-4865	CR15-7245	CR15-7255		
額定電池輸入電壓	48V	48V	72V/80V	96V	48V	48V	72V/80V	72V/80V		
額定電流 (60min)	205A	225A	125A	125A	270A	295A	150A	190A		
峰值電流 (2min)	450A	500A	315A	315A	600A	650A	450A	550A		
尺寸 (LxWxH)	232x165x85 mm				275x232x85 mm					
最佳效率	>96%									
可操作環境溫度	-40~50°C									
最高散熱片溫度	85°C									
馬達位置回授	Encoder, Sin/Cos Sensor									
環境IP等級	IP65									
通訊接口	CAN 2.0B									
保護功能	過溫、低電壓/過電壓、過電流									

下載Chroma ATE APP,取得更多產品與全球經銷資訊

易維特科技股份有限公司 桃園市龜山區文茂路 88 號

T +886-3-397-0022 F +886-3-327-2200 www.evt.com.tw evinfo@evt.com.tw







搜尋關鍵字

CR Series