

DCDC MP

双方向絶縁型 DCDC コンバータ

モータースポーツおよびエクストリーム車両アプリケーション

800V バッテリー準拠

バッテリー充電器 / LV ネットワーク電源

総連続電力 4.8kW/240A

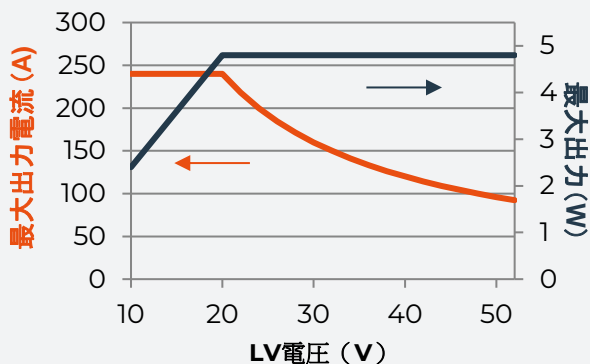
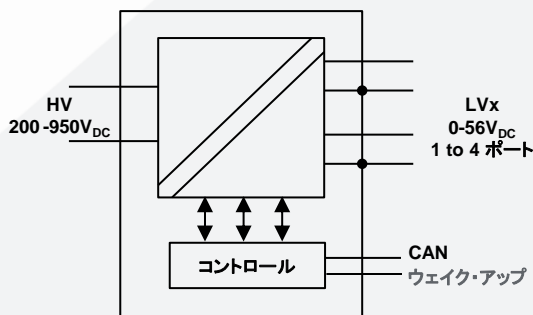


主な特徴

- ▶ 絶縁型HV電圧: 200 ~ 950VDC
- ▶ LV側電圧範囲: 0 ~ 56VDC (CANで設定可能)
- ▶ 単一または複数のLVポート構成
- ▶ CANブートローダー & リモート通信
- ▶ 液冷 (LC) または強制空冷 (FA)
- ▶ 過酷な環境に対応
- ▶ 高効率: >94%
- ▶ 重量: 1770g (液冷) / 2065g (強制空冷)

技術仕様

HV サイド	
電圧	200V _{DC} ~ 950V _{DC}
ON/OFF	内部プルアップ。起動のために接地
HV X静電容量	~100nF (プリチャージ機能なし)
HV並列抵抗	1.2MΩ
待機モード消費電力	2.2W
LV サイド	
電圧	0V _{DC} ~ 56V _{DC} (CANで設定)
過電圧保護	58V _{DC}
絶対最大定格	60V _{DC}
静的精度	1%
電流制限	0 ~ 240A (CANで設定) 60A チャネルごとに
電流精度	フルスケールで<3%
短絡保護	設定値0Vまでの電流制御
連続出力	4800W 1200Wチャネルごとに
ライン+負荷調整	バッテリーなしで0~100%のステップ負荷で15%
効率性	
全体効率	> 94%
環境	
環境保護	IP67
高度	4000mまで
冷却	液体温度 65° C以下
動作温度範囲	周囲温度 -40° C ~ 80° C
保管温度範囲	-40° C ~ 100° C
重量	1770g (LC) 2065g (FA)



BrightLoop Converters

221 Boulevard Davout
75020 Paris – France
Tel +33 1 83 62 63 59

www.brightloop.fr

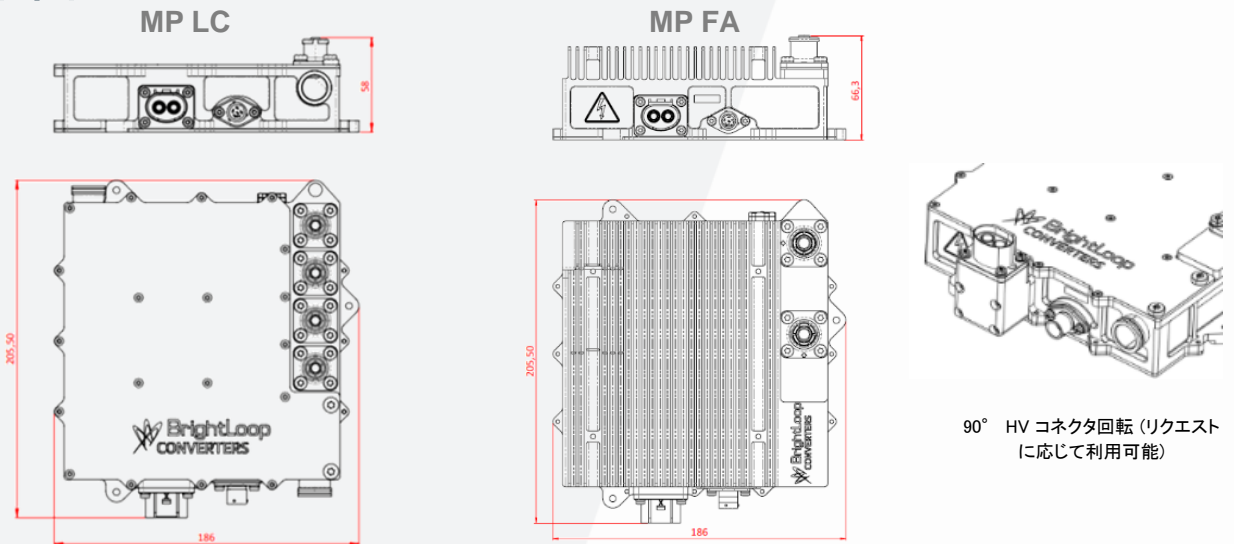


DCDC MP

技術仕様

CANインターフェース	
バス速度	125Kbps ~ 1Mbps (set by CAN)
制御モード	HV -> LV
	LV -> HV
	LV <-> LV
LV管理	HV -> LV @10sec (放電モード)
	LV 電流制限 0A ~ 240A、1A 分解能
	電圧 LV 設定点 10V ~ 56V、0.1V 分解能 各 LV ポートの電源オン/オフ
電力制限 / 残余	選択した低電圧に応じて、最小 240A ~ 4.8kW
LV側電力構成	LV ポートは、それぞれ 60A/1200W の 4 つの内部チャンネルで定義されます
	1 ~ 4 つの LV ポートを構成可能
監視	DC/DC ステータスとエラー
	電圧、電流、温度測定
識別	ソフトウェアとハードウェアのリビジョン
	CAN ソフトウェア更新用のブートローダー
安全性	
HV/LV絶縁	3000VDC 強化絶縁 (60 秒テスト済み) EN 62368-1 準拠
液体冷却 (LC)	
電力損失	フルパワーで最大 300W
圧力損失	55 mbar @10L/min
	120 mbar @15L/min
	200 mbar @20L/min
最大運転圧力	1.3barg
最大試験圧力	2.6barg
液冷体積	140cm ³
冷却コネクタ (LC)	Wiggins (W994-10D) size 5/8"
機械的仕様	
寸法	205,5x186x58mm (LC) / 205,5x186x66,3mm (FA)
ハウジング	導電性防錆処理を施したアルミニウム
HV コネクタ	IP67、セキュリティループ付き (Amphenol PL082X-61-2.5)
	HVコネクタを90° 回転させるオプションあり
LV コネクタ	IP67 (Amphenol SurLok Plus 5.7 or 8mm)
信号コネクタ	IP67 (Souriau 8TA 008 35 SN)
	電氣的接続コネクタが付属

外形図



寸法(mm)

(出力数によって変わる場合があります)

90° HV コネクタ回転 (リクエストに応じて利用可能)

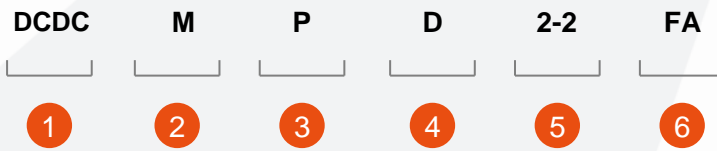
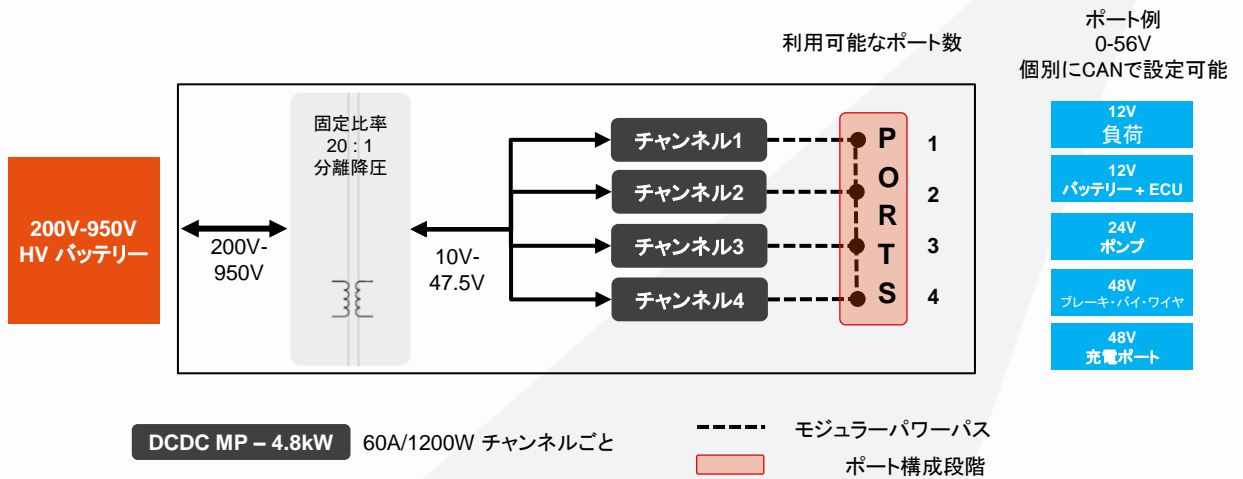
BrightLoop Converters

221 Boulevard Davout
75020 Paris – France
Tel +33 1 83 62 63 59

www.brightloop.fr



製品コード読み方



1 - 製品ファミリー	2 - パッケージサイズ
DCDC 絶縁DCDCコンバータ	M 中
3 - 製品ライン	4 - LV側のポート数
P パフォーマンス	S シングル
	D デュアル
	T トリプル
	Q クアド
5 - パワーパスあたりのチャンネル数*	6 - 冷却オプション
区切る -	LC 液体
	FA 強制空気

*パワーパスを構築するために利用可能なチャンネル数についてはスキームを参照してください

V22.02

BrightLoop Converters

221 Boulevard Davout
75020 Paris – France
Tel +33 1 83 62 63 59

www.brightloop.fr

