

DCDC LP

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

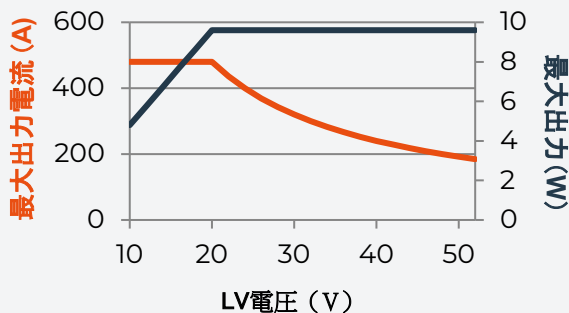
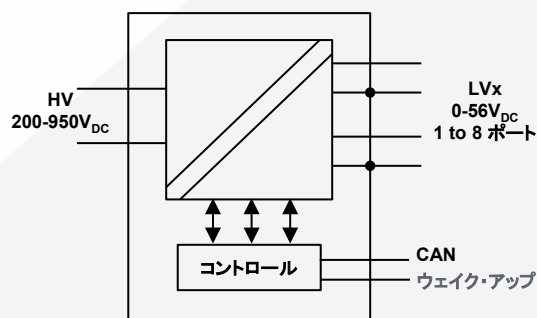
バッテリー充電器 / LV ネットワーク電源

総連続電力 9.6kW/480A



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: 3500g



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	~200nF (プリチャージ機能なし)
HV並列抵抗 _v	600kΩ
待機モード消費電力	4.4W

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 ~ 480A (CANで設定) 60Aチャンネルごとに
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	最大9600W 1200Wチャンネルごとに
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	3500g

BrightLoop Converters

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

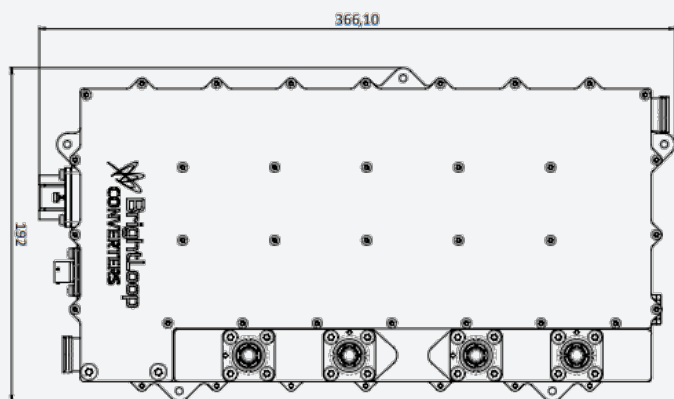
www.brightloop.fr

DCDC LP

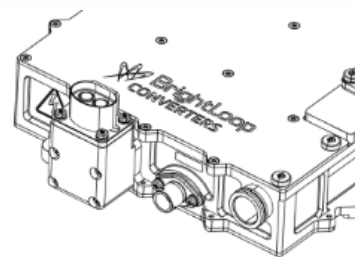
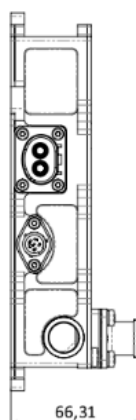
技術仕様

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
	HV -> LV @10sec (Discharge mode)
LV管理	LV 電流制限 0A ~ 480A、0.5A 分解能
	電圧 LV 設定点 10V ~ 56V、0.15V 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 480A ~ 9.6kW
LV側電力構成	LV ポートは、それぞれ 60A/1200W の 8 つの内部チャンネルで定義されます 1 ~ 8 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)
シャーシへの静電容量	<180nF
	EN 62368-1 準拠
液体冷却 (LC)	
電力損失	フルパワーで最大 600W 70 mbar @10L/min
圧力損失	150 mbar @15L/min 250 mbar @20L/min
最大運転圧力	1.3barg
最大試験圧力	3.2barg
液冷体積	263cm³
冷却コネクタ(LC)	Wiggins (W994-10D) size 5/8"
機械的仕様	
寸法	366.10x192x66.31mm
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

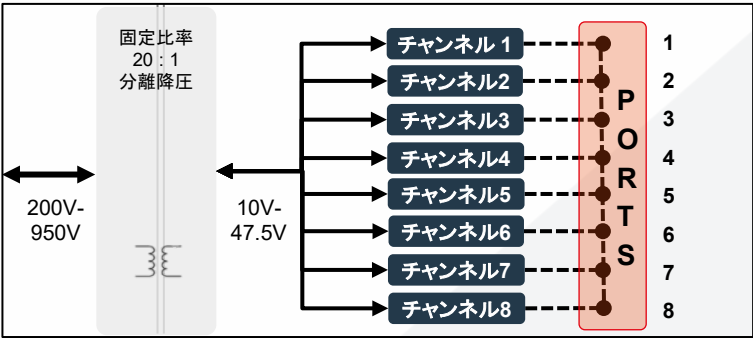
221 Boulevard Davout
75020 Paris – France
Tel +33 1 83 62 63 59

www.brightloop.fr

 **BrightLoop**
A member of the ABB Group

製品コード読み方

200V-950V
HV バッテリー

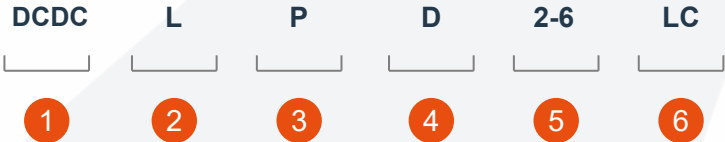


利用可能なポート数

ポート例
0-56V
個別にCANで設定可能

12V 負荷
12V バッテリー + ECU
24V ポンプ
48V ブレーキ・バイ・ワイヤ
48V 充電ポート

DCDC LP – 9.6kW 60A/1200W チャンネルごと モジュラーパワーパス
ポート構成段階



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	L 大
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
	P ペンタ
	S シックス
	H ヘプタ (7)
	O オクト (8)
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 (ご要望に応じて情報提供)

*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

BrightLoop Converters

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

www.brightloop.fr

 **BrightLoop**
A member of the ABB Group