

EZA2500-32048FC

V008-01-01/FC-A

仕様規格書

P.1/4

項目		型名	EZA2500-32048FC	
			LVDC (バッテリー側)	HVDC (グリッド側)
1	定格電圧	-	48VDC	320VDC
2	入出力電圧範囲	(*1,*2)	36VDC - 60VDC	300VDC - 380VDC
3	定格電流	-	±52A	±7.8A
4	定電流設定範囲	(*1,*2)	2.4A - 56A	0.5A - 8.5A
5	最大出力電力	-	±2,496W	±2,496W
6	効率(typ)	(*3)	92%	92%
7	必要プリチャージ電圧	-	36VDC以上	300VDC以上
8	プリチャージ突入電流(typ)	(*4)	5.5A	3.6A
9	最大入力変動	-	240mV	1.52V
10	最大負荷変動	-	480mV	3.04V
11	最大温度変動	-	300mV	1.9V
12	出力リップルノイズ	(*5)	480mVp-p以下	3.2Vp-p以下
13	吸込み電流(typ)	(*6)	0.3A	0.05A
<b>保護機能</b>				
1	出力過電流保護(typ)	(*7,*8)	60A (出力遮断)	9.5A (出力遮断)
2	出力過電力保護(typ)	(*7)	2,600W (定電力)	2,600W (定電力)
3	過電圧保護	(*2)	あり (設定可能範囲: 32V - 68V)	あり (設定可能範囲: 260V - 410V)
4	低電圧保護	(*2)	あり (設定可能範囲: 32V - 68V)	あり (設定可能範囲: 260V - 410V)
<b>機能</b>				
1	リモートON/OFF	-	可能 (外部信号コネクタまたはRS-485による外部コントロール)	
2	リモートリセット	-	可能 (RESET SW, 外部信号コネクタ, RS-485いずれかにより保護時のラッチ解除)	
3	外部信号コネクタ	-	RUN: ショートで起動, オープンで停止 STOP: 立ち下がりエッジで停止 CHRГ: 制御モードにより機能が変わります(*10) ALMCLR: 立ち上がりエッジでアラームクリア起動 ALM: 異常検出中オープン(オープンドレイン) PG: 電力変換動作時ショート(オープンドレイン)	
4	並列運転機能	(*9)	可能 (ドループ式)	
<b>外部指示特性(RS-485)</b>				
1	電圧設定精度	-	LVDC側 ±0.6V以下、HVDC側 ±4V以下	
2	電流設定精度	-	LVDC側 ±0.8A以下、HVDC側 ±0.125A以下	
3	電圧設定分解能	-	LVDC側 60mV以下、HVDC側 0.4V以下	
4	電流設定分解能	-	LVDC側 50mA以下、HVDC側 8mA以下	
5	電圧読取精度	-	LVDC側 ±0.6V以下、HVDC側 ±4V以下	
6	電流読取精度	-	LVDC側 ±0.8A以下、HVDC側 ±0.125A以下	
7	電圧読取分解能	-	LVDC側 60mV以下、HVDC側 0.4V以下	
8	電流読取分解能	-	LVDC側 50mA以下、HVDC側 8mA以下	
9	RS-485通信ボーレート	-	19.2kbps / 33.6kbps / 57.6kbps (DIP-SWにて設定)	
10	RS-485最大接続台数	-	14台	

**EZA2500-32048FC**

V008-01-01/FC-A

仕様規格書

P.2/4

項目		型名	EZA2500-32048FC	
			LVDC (バッテリー側)	HVDC (グリッド側)
<b>環境</b>				
1	動作周囲温度	-	-10°C - +50°C	
2	動作周囲湿度	-	30 - 90%RH (結露なきこと)	
3	保存周囲温度	-	-20°C - +70°C	
4	保存周囲湿度	-	10 - 95%RH (結露なきこと)	
5	耐振動	-	非動作時 10-500Hz (掃引 1分間) 10.2m/s <sup>2</sup> 一定 X, Y, Z各方向 1時間	
6	耐衝撃	-	196.1m/s <sup>2</sup> 以下	
7	冷却方式	-	内蔵ファンによる強制空冷(吸い込み)	
8	設置場所	-	屋内	
9	標高	-	2,000m以下	
<b>絶縁</b>				
1	耐電圧	-	1次(320V) - 2次(48V) & 各種信号間 : 3kVAC(20mA) 1分間 1次(320V) - 筐体間 : 2kVAC(20mA) 1分間 2次(48V) & 各種信号 - 筐体間 : 707VDC 1分間	
2	絶縁抵抗	-	2次(48V) & 各種信号 - 筐体間 500VDCにて100MΩ以上 25°C, 70%RH	
<b>安全規格</b>				
1	安全規格	-	UL62368-1, CSA62368-1, EN62368-1 各認定 UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1 各認定 (60950-1の有効期限 : 2020年12月20日)	
<b>機構</b>				
1	質量	-	8 kg以下	
2	サイズ(W x H x D)	mm	422.8 x 43.6 x400 (外観図参照)	
<b>その他</b>				
1	基板コーティング材	-	ヒュミシール 1B5INSLU	
2	基板コーティング箇所	-	内部基板6枚の部品実装面(ディスクリート部品, コネクタ, ネジ穴は除く)及び半田面	

取扱説明書をお読みの上、ご使用願います。

=注=

- \*1. 出力ディレーティングがあります。ディレーティングカーブを参照願います。
- \*2. RS-485にて外部より設定可能です。
- \*3. 入・出力定格時, Ta=25°Cの値です。
- \*4. 内蔵ノイズフィルタへの突入電流(0.2ms以下)は除きます。
- \*5. リップルノイズメーター(RM-103 : 計測技術研究所社製)を使用した測定方法です。
- \*6. 出力側電圧が設定電圧より高い場合に発生します。
- \*7. 設定値は固定ですので変更はできません。
- \*8. シャットダウン方式、リセットにて復帰します。(RS-485, 外部信号コネクタ, リセットスイッチのいずれかを使用)
- \*9. ドループ率はRS-485にて外部より設定可能です。
- \*10. 他律CV制御モード時、ショートで充電モード、オープンで放電モードになります。  
グリッド自律CV制御モード時、ショートで他律充電モード、オープンで自律運転モードになります。  
バッテリー自律CV制御モードでは機能しません。

**EZA2500-32048FC**

V008-01-01/FC-A

仕様規格書

P.3/4

項目		型名	EZA2500-32048FC	
			制御モード (*11)	
<b>他律CV制御</b>				
1	電力変換モード	-	力行・回生共出力電圧電流制御	
2	電力変換方向指定方法	-	外部信号コネクタ CHRG または外部指示 (RS-485)による運転方向指定	
3	放電時バッテリーCCモード	(*12)	-	可能 (バッテリー側電流を定電流制御します)
4	LVDC 0V起動	(*13)	-	可能
5	バッテリー過充電保護	(*14)	-	設定可能
6	バッテリー過放電保護	(*14)	-	設定可能
<b>グリッド自律CV制御</b>				
1	電力変換モード	-	グリッド側出力電圧一定自律制御 (グリッド側出力電圧電流を制御します)	
2	不感帯領域設定	(*14)	-	可能
3	LVDC 0V起動	(*13)	-	可能
4	バッテリーCCモード	(*14)	-	可能 (バッテリー側電流を定電流制御します)
5	強制充電モード	(*12)	-	可能 (他律CV力行モードに移行します)
6	バッテリー過充電保護	(*14)	-	設定可能
7	バッテリー過放電保護	(*14)	-	設定可能
<b>バッテリー自律CV制御</b>				
1	電力変換モード	-	バッテリー側出力電圧一定自律制御 (バッテリー側出力電圧電流を制御します)	
2	LVDC 0V起動	-	可能	

取扱説明書をお読みの上、ご使用願います。

=注=

- \*11. 制御モードはDIP-SW設定、またはRS-485にて外部より設定可能です。
- \*12. 外部信号で切り替え可能です。
- \*13. プリチャージ電圧規定値36V以下で起動するモードです。
- \*14. RS-485にて外部より設定可能です。

ディレーティングカーブ

LVDC 出力電圧対出力電流  
ディレーティング

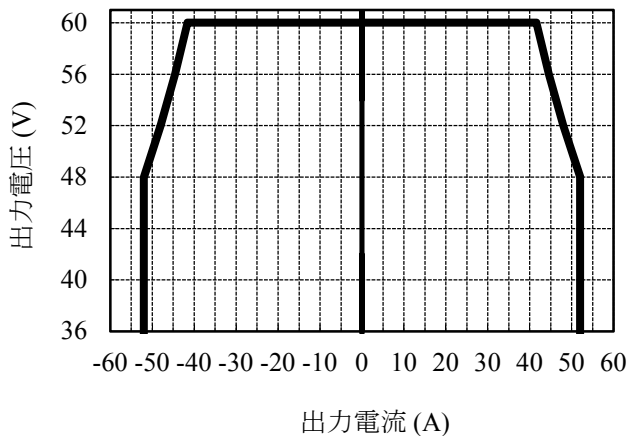


図1

HVDC 出力電圧対出力電流  
ディレーティング

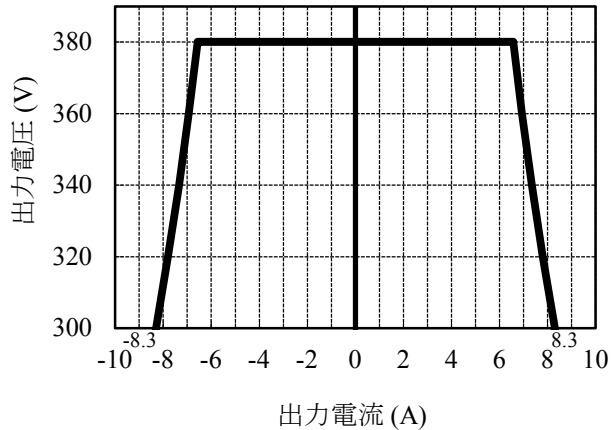


図2

HVDC電圧対LVDC電圧  
ディレーティング

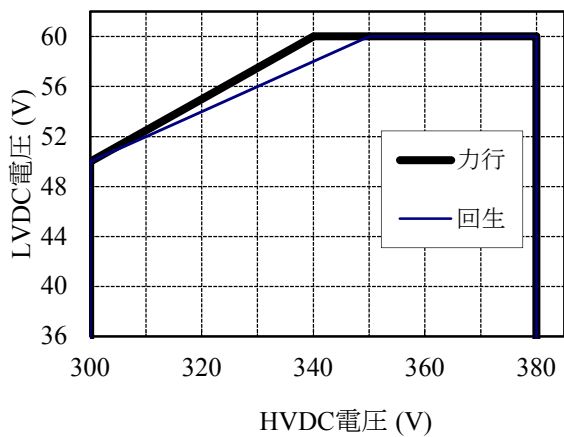


図3

出力ディレーティング

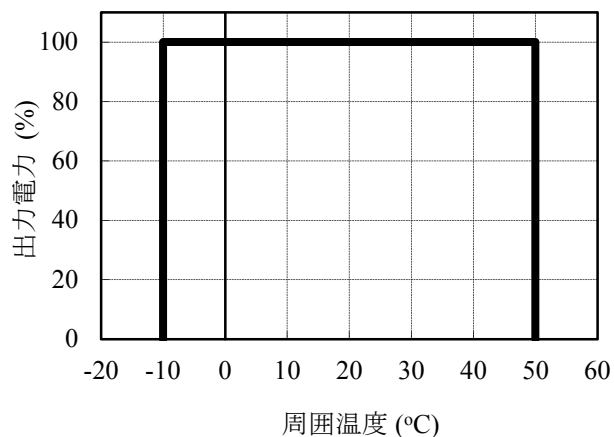


図4

力行・回生 は下図の通りです。

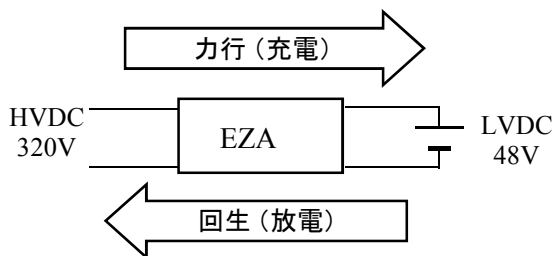


図5