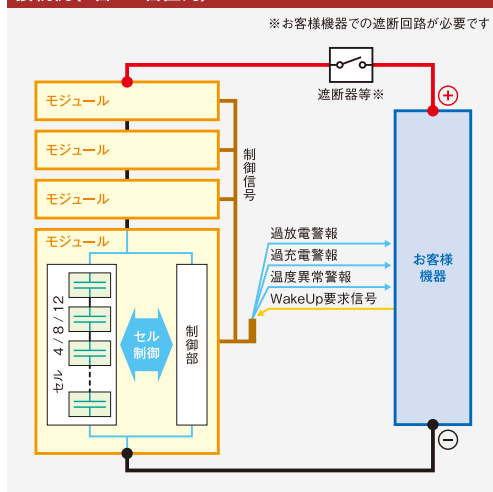


# ULTIMO リチウムイオンキャパシタ

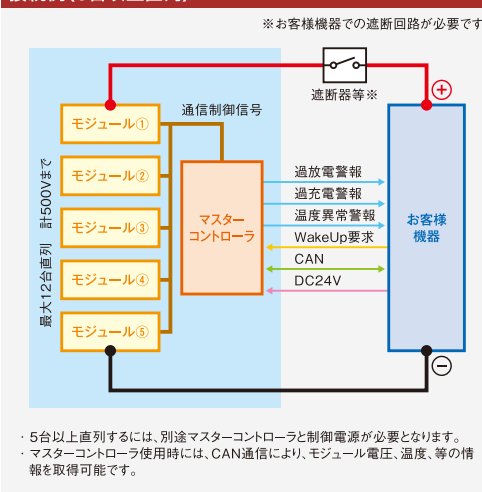
## 標準モジュール

- 高容量・高出力のセルを直列に配置(4セル/8セル/12セル) ● 最大12台までの直列接続により最大500Vまでの対応が可能
- 複数の並列接続による大電流への対応が可能 ● 大電流による急速充放電が可能、最大瞬間充放電電流500A以上
- 高信頼性、高耐久性、高安全性 ● 自動セル電圧均等化機能(モジュール内セル間、モジュール間)
- 制御用外部電源不要 ● 低消費電力 20 $\mu$ A以下

### 接続例(1台~4台直列)



### 接続例(5台以上直列)



ラミネート形セルモジュール



角形セルモジュール

## 主な特性

□:セル種をあらわすアルファベット

品名	セルタイプ	セル直列数	定格電圧範囲 V	静電容量 F	直流内部抵抗 m $\Omega$	サイズ mm			重量 kg
						W	H	D	
MLB15G275□	ラミネート形	4	8.8~15.2	275	6	152	105	267	3
MLB30G138□	1100F	8	17.6~30.4	138	12	152	142	267	4
MLB45G92□		12	26.4~45.6	92	17	152	180	267	5
MPA15G575□	角形	4	8.8~15.2	575	4	169	127	113	3
MPA30G288□	2300F	8	17.6~30.4	288	8	169	127	187	5
MPA45G192□		12	26.4~45.6	192	12	169	127	261	6
MPA15G825□	角形	4	8.8~15.2	825	6	169	127	113	3
MPA30G413□	3300F	8	17.6~30.4	413	11	169	127	187	4
MPA45G275□		12	26.4~45.6	275	16	169	127	261	6

## 仕様

充放電電流(連続)	60A	周囲温度25 $^{\circ}$ C 2300F 自然空冷
最大充放電電流(5秒以下)	500A以上	条件により異なります。別途ご相談ください。
消費電流	20 $\mu$ A以下	スリープモード時
最大モジュール直列数	12台まで(最大電圧500Vまで)	5~12台では別途マスターコントローラが必要です。
環境条件 使用温度範囲	-30 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C(セル温度)	使用法により異なります。別途ご相談ください。
保存温度範囲	-40 $^{\circ}$ C~80 $^{\circ}$ C(推奨:0 $^{\circ}$ C~35 $^{\circ}$ C)	温度が高いほど劣化が速くなります。
仕様湿度範囲	20%~90%(結露なきこと)	
絶縁耐圧	AC2000V 50Hz 1分間	
均等化方式	抵抗放電	

## 機能

セル監視	各セル電圧 セル温度(モジュール中央部)	異常検知	信号出力	過充電警報 過放電警報 温度異常警報 エラー出力(上記3警報同時出力)
自動電圧均等化	セル電圧均等化 モジュール間電圧均等化			
情報通信	マスターコントローラ使用時、 CAN通信によりモジュール電圧、温度等を取得	制御入力	ウェイクアップ要求	

※本カタログ内容は、予告なしに変更となる場合があります。

製品に関するお問合せは

**標準ケーブル一覧表**

□: レビジョンをあらわすアルファベット

	品番	品名	用途 (コネクタ)	別添取扱説明書記載の番号			長さ (mm)	単位	備考
				標準モジュール	マスターコントローラ	高電圧モジュール			
1	PCNM0016Z□	SLAVE-IF CABLE L500	入出力信号 (20ピン-20ピン)	ケーブル①、② MD間ケーブル  ケーブル③ 外部機器・MD間ケーブル	ケーブル①、② MD・ マスターコントローラ間 ケーブル		500	本	
2	PCNM0017Z□	SLAVE-MASTER CABLE L1000					1000	本	
3	PCNM0018Z□	SLAVE-MASTER CABLE L3000					3000	本	
4	PCNM0019Z□	MASTER-HOST CABLE L1000	入出力信号 (24ピン-24ピン)		ケーブル③、④ 外部機器・マスター間 マスター・マスター間		1000	本	
5	PCNM0020Z□	MASTER-HOST CABLE L3000					3000	本	
6	PCNM0094Z□	CAN CABLE L500	CAN通信 MD間通信 (3ピン-3ピン)	CAN通信ケーブル 外部機器・マスター間		通信ケーブル④ メイン・サブ間 サブ・サブ間  CAN接続ケーブル⑥ 外部機器・メイン間	500	本	
7	PCNM0021Z□	CAN CABLE L1000					1000	本	
8	PCNM0095Z□	CAN CABLE L1500					1500	本	
9	PCNM0097Z□	CAN CABLE L2000					2000	本	
10	PCNM0022Z□	CAN CABLE L3000					3000	本	
11	PCNM0023Z□	POW CABLE L1000	電源 (2ピン-バラ)			電源ケーブル⑤ 外部機器・メイン間	1000	本	
12	PCNM0024Z□	POW CABLE L3000					3000	本	
13	PCNM0047Z□	POW CABLE L500	電源 (2ピン-2ピン)	電源ケーブル⑤ 外部機器・マスター間		電源ケーブル⑤ メイン・サブ間	500	本	
14	PCNM0053Z□	POW CABLE L1000					1000	本	
15	PCNM0054Z□	POW CABLE L2000					2000	本	
16	PCNM0117Z□	CABLE-SLAVE- IF-L500	入出力信号 (20ピン-20ピン)			入出力信号 ケーブル①、③ 外部機器・メイン間 メイン・メイン間	500	本	19、20ピン無し 入出力信号ケーブル ①と③は同仕様です。
17	PCNM0115Z□	CABLE-HOST- CONTROL2-L1000					1000	本	
18	PCNM0118Z□	CABLE-HOST- CONTROL2-L3000					3000	本	
19	PCNM0116Z□	CABLE-HOST- CONTROL1-L1000	入出力信号 (20ピン-20ピン)			入出力信号 ケーブル② 外部機器・メイン間	1000	本	7、8、15~20ピン無し
20	PCNM0119Z□	CABLE-HOST- CONTROL1-L3000					3000	本	

