- リチウムイオンバッテリーパック専用急速充電器
- 1~10直までの組電池対応
- プリチャージ機能搭載
- 過充電保護機能搭載

リチウムイオンバッテリーパック用充電器

MQLI シリーズ



MQLi シリーズはリチウムイオンバッテリーパック*1用充電器です。 商用電源からのご使用の場合はACアダプターが別途必要となります。

※1:対象リチウムイオンバッテリーパック (サーミスタ内蔵電池パック) 内蔵サーミスタ 10KΩ(25℃)/B定数 3435K±1%

■ シリーズラインナップ リチウムイオン電池の1セル~10セルまで対応可能です。

MQLi シリーズ 品番(10 品種)									
1セル	2セル	3セル	4セル	5セル	6セル	7セル	8セル	9セル	10セル
MQLi 01	MQLi 02	MQLi 03	MQLi 04	MQLi 05	MQLi 06	MQLi 07	MQLi 08	MQLi 09	MQLi 10

※9、10セルタイプは開発中の製品となります。

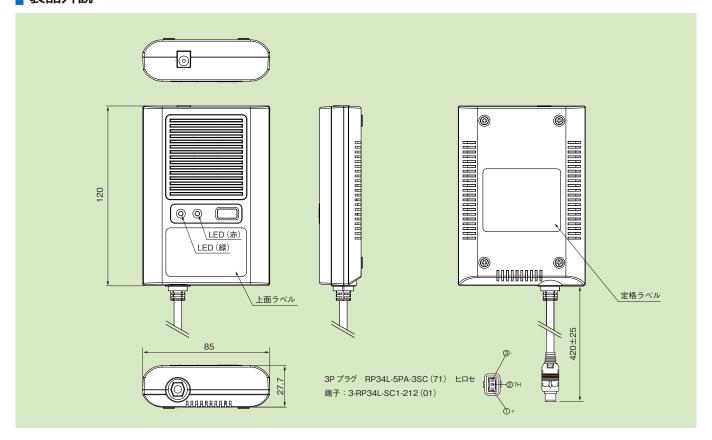
製品仕様

項目 品名	MQLi01	MQLi02	MQLi03	MQLi04	MQLi05	MQLi06	MQLi07	MQLi08	MQLi09	MQLi10
入力電圧	DC12V	′±10%	DC24V±10%					DC48V±10%		
充電方式	CCCV方式									
CV電圧	4.1V	8.2V	12.3V	16.4V	20.5V	24.6V	28.7V	32.8V	36.9V	41V
CC 電流 (at 3.8V/划)	1.6 A ±10% 1.77A±10%			1.45A±10%			1A±10%			
プリチャージ電流	0.24A typ at 3.0V/划以下				0.5A typ at 3.0V/划以下					
使用環境温度	0~40 ℃									
保護回路	入力過電圧検出、保護タイマー、電池未接続検出、出力ショート検出									

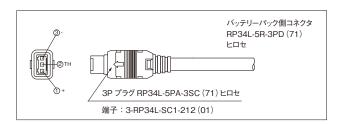
充電仕様

項目	内容
プリチャージ	バッテリー電圧が約3.0V×セル数未満の場合、バッテリーにストレスを与えないために、 低電流による充電を行います。
保護タイマー	急速充電開始からタイマー計測開始し、保護タイマー時間経過後に バッテリー電圧が4.0V×セル数以上で充電終了します。
充電完了検知	充電電流が 180mA になったとき、充電完了表示を行います。ただし充電完了後も充電を継続し60分後(±5%)に充電停止します。
再充電	充電完了後にバッテリー電圧が3.9V×セル数以下になったら再充電を行います。
温度検知(充電待機)	充電開始時 バッテリー温度が0℃以下もしくは40℃以上である場合待機状態となります。
温度検知(充電中断)	充電開始後、使用温度範囲外の低温もしくは高温になった場合充電を中断します。

製品外観



出力コネクタ仕様(出カプラグはカスタム対応可能です)



異常検出

以下の条件時に異常と検知してLED表示します。

- (1) プリチャージ状態のままリミットタイマ (30分) 経過したとき
- (2) 急速充電中にバッテリー電圧が3V×セル数未満を検出したとき
- (3) 保護タイマ経過時に3. 9V×セル数未満を検出したとき
- (4) 定格外の入力電圧を検出したとき

■注意事項

- ●リチウムイオンバッテリーパック以外の二次電池を 充電しないでください。
- ●双葉推奨のACアダプター以外は接続しないでください。
- ●必ずセル数に対応した品番をご使用ください。
- ●お客様のバッテリーパックをご使用の場合は本充電器の仕様が バッテリーパックの仕様を満たしているか必ずご確認下さい。
- ●バッテリーパックとの信頼性評価は貴社でお願いします。
- ●充電器と電池の極性を正しく接続してください。逆接をした場合、充電器の保護ヒューズが溶断します。
- ●充電器やACアダプターを分解、改造しないでください。
- ●充電器やACアダプターを水に浸けたり 濡らしたりしないでください。
- ●バッテリーが液漏れ、発熱などの異常を感じた場合は 直ちに充電器との接続を外して下さい。
- ●一度、異常を感じた電池は再充電しないで下さい。

LED表示

項目	LED表示				
	LED(緑)	LED(赤)			
電池未接続	×消灯	×消灯			
充電中	×消灯	○点灯			
充電待機(温度待機)	◎点滅	×消灯			
充電完了	○点灯	×消灯			
異常	◎点滅	◎点滅			
電源ON	500ms点灯				

■カスタム対応

MQLiシリーズは上記の標準仕様以外の対応可能です。 で要望の場合は営業担当者へお問い合わせください。

お問い合わせ先

双葉電気株式会社 営業部

〒330-0843 埼玉県さいたま市大宮区吉敷町 4-262-10 松井ビル3階 TEL 048-643-2828 FAX 048-643-2826

E-mail: info@futaba-elec.co.jp

●OEM 電源製造も承っております。

FUTABA 双葉電気株式会社

□本社 〒338-0004 埼玉県さいたま市中央区本町西 4-12-10 TFI 048-852-7007 FAX 048-854-0674

□福島工場 〒960-0719 福島県伊達市梁川町やながわ工業団地 2-5 TEL 024-577-7007 FAX 024-577-7011