

AC/DC

Charger, Discharger
and Cycler

RC MODEL CAR'S
YOKOMO
www.teamyokomo.com

YOKOMO
AUTO DETECT DELTA CHARGER
YZ-114SP

World Champions R/C Car Constructor YOKOMO Ltd.Japan



YOKOMO YZ-114 SP 取扱説明書

ご使用上の注意

- 互換性のないバッテリーは破損の原因となる可能性がありますので、絶対に充電しないでください。
- 自動車バッテリー用充電器を入力電源として使用しないでください。
- 充電器を水周りや湿気の多い所に設置しないでください。
- 冷却ファンや隙間をふさがしないでください。発熱や故障の原因になります。
- バッテリー本数と電圧の使用範囲を超えたバッテリーは充電しないでください。
- 充電中は充電器のそばを離れないでください。
- 異常に発熱した場合は、速やかに入力電源、及びバッテリーを外し、動作を中止して冷却してください。
- 製品を使用する際は、周りに火災の原因となるような物(紙、プラスチック、ビニール、革、木 など)を置かないでください。
- 製品は、カーペットの上、散らかった作業台、自動車の中、直射日光のあたる場所などでは使用しないでください!
- 使用しない時は必ず本器から入力電源及びバッテリーの接続をはずしてください。
- バッテリーは過充電するとダメージを受けます。安全に使用するために、バッテリーの使用範囲を超えた充・放電電流設定は使用しないでください。
- 子供の手には触れないようにしてください。
- 100V電源と12V電源を同時に使用しないでください。

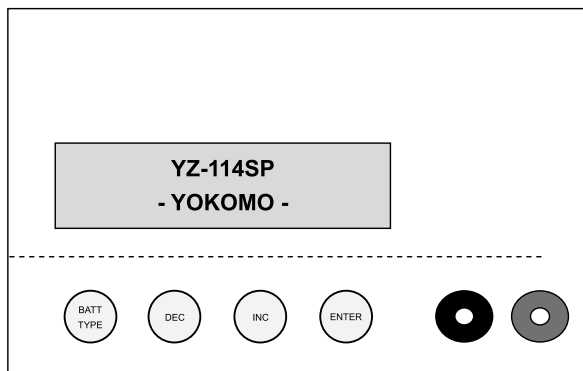
充電の準備

- ① 充電電源コードの接続 家庭用コンセントを使用する場合は100V(AC電源)用コード、安定化電源を使用する場合は12V(DC電源)用コードを充電器に接続してください。 注:100V電源と12V電源を同時に使用しないでください。
- ② 出力端子に充電するバッテリー(バックバッテリー・バラセルバッテリー)にあった接続コードをさしてください。
- ③ ニッカド(NiCd)及びニッケル水素(NiMH)バッテリーを充電する場合は、安全のため温度センサーを充電器に接続し、充電時にはバッテリーにセンサーを取り付けてください(温度センサーはマグネット式です)。

100V (AC) 電源 入力

12V (DC) 電源 入力

温度センサー

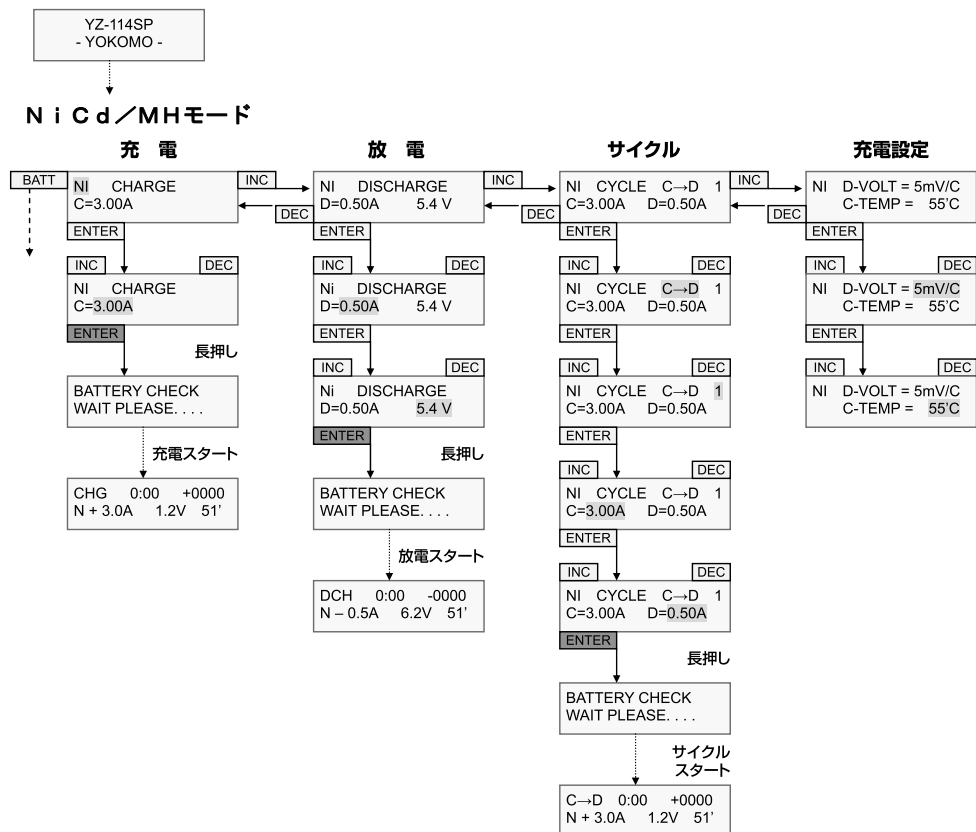


出力

充・放電を開始する前に、バッテリーに合った充電電流・デルタピーク感度・温度を設定して下さい。
(推奨設定値を参照して下さい)

起動スクリーン

充電器の電源を入れると以下の画面が最初に表示されます。約 2 秒経つと最後に使ったバッテリーモードが自動的に表示されます（前回使用した最後の設定値が記憶されています）。



INC	DEC
NiCd CHARGE C=3.00A	

充電電流の設定

ENTERを押して点滅してから設定して下さい

INC と DEC ボタンを押して 0.1A から 5.0A の範囲内で設定します。
ENTER ボタンを押して設定を確認します

INC	DEC
NI DISCHARGE D=0.50A 5.4 V	

放電電流の設定

ENTERを押して点滅してから設定して下さい

INC と DEC ボタンを押して 0.1A から 2.0A の範囲内で設定します。
ENTER ボタンを押して設定を確認します。

INC	DEC
NI DISCHARGE D=0.50A 5.4 V	

放電電圧カットの設定

ENTERを押して点滅してから設定して下さい

放電終了電圧の設定をします。INC と DEC ボタンを押して 0.1V から 16.8V の範囲内で設定します。ENTER ボタンを押して設定を確認します。

INC	DEC
NI CYCLE C→D 5 C=3.0A D=0.50A	

サイクルの設定

ENTERを押して点滅してから設定して下さい

2 種類のサイクルモード（「C→D」充電→放電、「D→C」放電→充電）があります。INC と DEC ボタンを押して選択します。ENTER ボタンを押して設定を確認します。（「C→D」の横の数字はサイクルの回数を表します。）

INC	DEC
NI D-VOLT = 5mV/C C-TEMP = 10°C	

デルタピーク感度の設定

ENTERを押して点滅してから設定して下さい

デルタピーク感度は 3mV から 25mV の範囲内で設定できます。INC と DEC ボタンを押して調整します。ENTER ボタンを押して設定を確認します。

INC	DEC
NI D-VOLT = 5mV/C C-TEMP = 55°C	

温度カットの設定

ENTERを押して点滅してから設定して下さい

カット温度は 10°Cから 65°Cの範囲内で設定できます。INC と DEC ボタンを押すと 1°C単位で調整できます。ENTER ボタンを押して設定を確認します。

ボタン操作

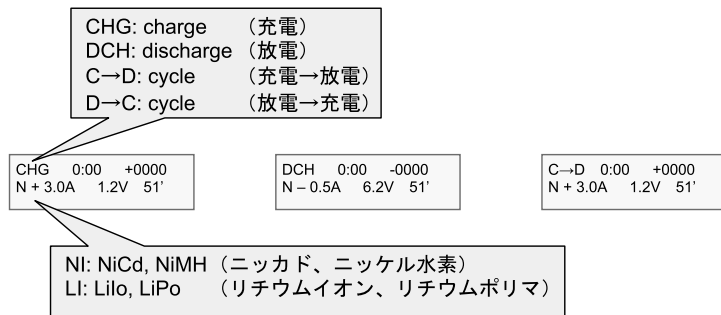
- BATT/TYPEボタンを短く押すと、バッテリーモード画面が点滅します。ここでBATT/TYPE ボタンを押すとモード画面は以下の順に切り替わります：
ニッケル→ リチウム→ ニッケル・・・。
- 停止状態で BATT/TYPE ボタンを長く押し続けると、データ表示画面に切り替わり、前回の充電データが 5 秒間表示されます。
- 充放電中に BATT/TYPE ボタンを短く押すと、データ表示画面に切り替わり、前回の充電データが 5 秒間表示されます。
- ENTER ボタンを短く押すと、設定パラメータが点滅します。ENTER ボタンをもう一度押すと、次のパラメータが点滅します。ボタン操作が 5 秒以上ない場合、点滅は止まります。

ENTER ボタンを長く押し続けると、充電、サイクル、放電が開始されます。

推奨設定	バッテリー		充電電流	デルタピーク感度	温 度
	NiCd (ニッカド)	1400mAh	4A	15mV	45°C
		1900mAh	4A	15mV	45°C
		2000mAh	4A	15mV	45°C
	NiMH (ニッケル水素)	3900mAh	4A	3mV	45°C
		4200mAh	4A	3mV	45°C

※直射日光下、夏期では充電前にバッテリーの温度が設定値に達し、充電できない場合があります。

充電・放電・サイクル時の表示画面



充電・放電中に ENTER ボタンを押すと、充電・放電が停止されます。

完了表示画面

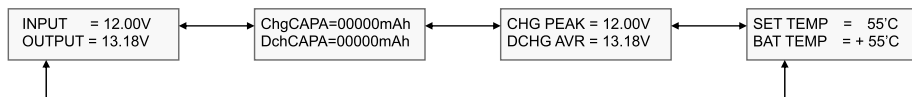
END 0:00 +0000
N 200mA 1.2V 51'

ENTERボタンを押すと、充電、放電、サイクル 画面に切り替わります。

データ表示画面

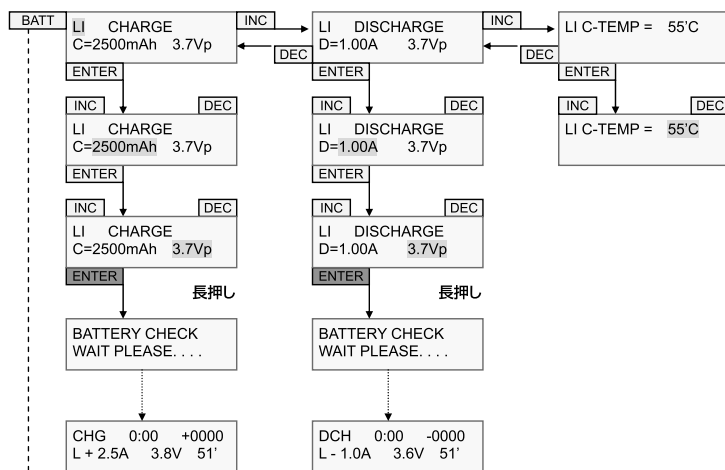
停止状態で BATT/TYPE ボタンを長く押し続けると、データ表示画面に切り替わり、前回の充電データが 5 秒間表示されます。

充放電中に BATT/TYPE ボタンを短く押すと、データ表示画面に切り替わり、前回の充電データが 5 秒間表示されます。



表示画面は、INC と DEC ボタンで左右にスクロール出来ます。ボタン操作が 3 秒以上ない場合、データ表示画面は自動的に消えます。

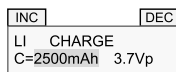
LiIo/LiPoモード



NiCd/MHモードへ戻る

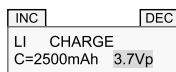
この充電器は、リチウムイオン電池、リチウムポリマ電池も充電できます。リチウム電池の場合は、定電流(CC)定電圧(CV)充電方式を使用します。充電初期は定電流充電を行います。充電量が増加し、セル電圧が約 4.1V から 4.2V に達すると、定電流充電から定電圧充電に切り替わります。定電圧充電は電流量を制御し、充電を安全に終了させることができます。電流量が設定されたバッテリー容量の約 1/10 以下になると、バッテリーは満充電になり、充電は自動的に停止します。

バッテリー容量の設定



バッテリーの容量は 100mAh から 5000mAh の範囲内で設定できます。INC と DEC ボタンを押すと 100mA 単位で調整できます。ENTER ボタンを押して設定を確認します。

Li-Ion・LiPo バッテリー電圧の設定

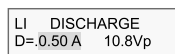


充電・放電するバッテリーの総電圧を、INCとDECボタンを押して選択します。

Li-Poバッテリー【パック電圧】3.7V、7.4V、11.1V、14.8V、18.5V

Li-Ion バッテリー【パック電圧】3.6V、7.2V、10.8V、14.4V、18.0V

放電電流の設定



放電電流は 0.10A から 2.00A の範囲内で設定できます。INC と DEC ボタンを押すと 0.1A 単位で調整できます。ENTER ボタンを押して設定を確認します。

注意!

Li-Ionバッテリーの最大電圧は、各セル4.1V Li-Poバッテリーの最大電圧は、各セル4.2Vです。同じリチウム系バッテリーでも電圧が異なりますので、電圧を選択する時は注意して下さい。バッテリーの破損や火災の原因になる恐れがあります。

エラーメッセージ

INPUT BATTERY
VOLTAGE ERROR

入力電圧が 11V 以下、あるいは 15V 以上になった場合。

NO BATTERY

充電・放電・サイクル（充電→放電、放電→充電）機能を開始する時にバッテリーが接続されていない場合。

OUTPUT BATTERY
REVERSE POLARITY

バッテリーの極性が逆に接続されている場合。

OUTPUT CIRCUIT
PROBLEM

充電器内部に問題が発生。

CHECK THE BATT.
OPEN CIRCUIT

操作中にバッテリーへの接続が切れた場合。

CHECK THE BATT.
OVER VOLTAGE

リチウムバッテリーを充電する時に、充電電圧の設定が間違っている場合。

CHECK THE BATT.
LOW VOLTAGE

リチウムバッテリーを充電するときに、充電電圧の設定が間違っている場合、あるいはバッテリーが過放電されている時。

OVERLOAD
PROTECTION

充電器の内部温度が 125℃以上になった場合。

TEMPERATURE
SENSOR ERROR

温度センサーが逆に接続されている場合、あるいはセンサーに異常が発生した場合。

仕様

MODE	TYPE	SPEC
電源	DC 入力	11～15[V]
	AC 入力	100V～240V / 50～60Hz
モード	NiCd / NiMH	充電・放電・サイクル(放→充)(充→放)
	Li-Ion、Li-Po	充電・放電
対応バッテリー	NiCd / NiMH	1～14 セル
	リチウムイオン (1～5 セル)	3.6、7.2、10.8、14.4、18.0V
	リチウムポリマ (1～5 セル)	3.7、7.4、11.1、14.8、18.5V
充電電流	NiCd / NiMH	0.1A～5.0A 100mA 単位 調整可能
	Li-Ion、Li-Po	100～5000mAh 1C 電流 100mA 単位 調整可能
放電電流	全バッテリータイプ	0.1A～2.0A (100mA 単位) 調整可能
放電カット電圧	NiCd / NiMH	0.1V～16.8V (100mV 単位) 調整可能
	Li-Ion、Li-Po	3.0V/セル 固定
デルタピーク感度	NiCd / NiMH	3～25mV/セル 調整可能
表示ディスプレイ	液晶	2行 x 16文字 液晶ディスプレイ
機能		入力逆接保護
		出力逆接保護
		入力電圧チェック
		バッテリー接続チェック
		温度センサーチェック
アラーム音	マグネチックフザー	ボタン操作音 エラー音 ピーク音
入力タイプ	コード	AC 入力コード
		DC 入力コード
出力タイプ	バナナプラグ	赤 / 黒

アフターサービスについて

ヨコモ アフターサービス部では、製品に関する質問や修理をお受けしています。
万一、製品が故障したと思われる際はアフターサービス部にお問い合わせ下さい。

修理依頼方法

《注意事項》

本製品を分解・改造した場合、全てのサービスをお断り致します。販売店・卸店様は製品が不良品であるとの結論を下す権限を持っていません。

《修理依頼方法》

修理カードに必要事項をご記入の上、修理品に添えてお買い求めになった販売店、又はヨコモ アフターサービス部に直接お送り下さい。

《修理費用・期間について》

修理にかかった費用（部品、工賃、返送料）はお客様にご負担頂きます。修理にかかる費用は修理前に見積もる事が出来ませんのでご了承下さい。修理期間は通常 1 ヶ月以内です。修理内容によって多少異なる場合があります。修理を依頼されてから 1 ヶ月以上経過しても返却されない場合は、アフターサービス部にお問い合わせ下さい。

ヨコモ 修理カード

修理品名	YZ-114 SP
ご購入店名	
お客様名	
ご住所	(〒)
故障状況を詳しくお書き下さい。	

お問い合わせ先

株式会社 ヨコモ アフターサービス部

〒120-0005 東京都足立区綾瀬 5-23-7 TEL:03-5613-7553 FAX:03-5613-7552

※お電話でのお問い合わせは、営業時間 9 時～ 12 時、13 時～ 17 時（祝祭日を除く月～金）に
お願いします。

URL <http://www.teamyokomo.com>