

#2358

D1-L W/Display
Charger

#2359

D1 Charger

1.Product appearance

このD1(D1-L)チャージャーは、初心者向け充電器として一番重要なポイントである、より簡単な操作性、そして確実な充電性能の両面を重視し、一つ一つ徹底的に追求し、ここに超高性能、低価格充電器が完成致しました。充電においては、異なったバッテリーに対し2種類の充電モードが選べます。

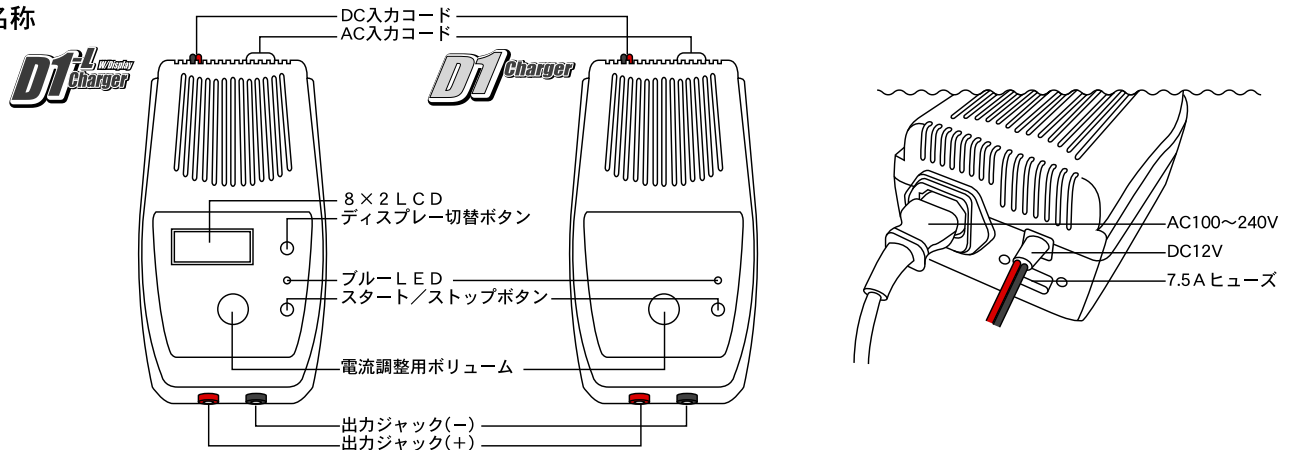
また安全性を高めるため、外付け7.5Aヒューズや温度感応電流制御機能（トランス部）、逆接防止回路などが内蔵されています。

本器はNi-Cd(ニッカド)&Ni-MH(ニッケル水素)完全対応です。～5000mAh、1～10セル(1.2V～12V)までならば、RCカー動力用バッテリーは勿論、ガン用、エアープレーン用&受信機用など、幅広い用途にご使用頂けます。トリクルは、急速充電レートの5%で自動制御されます。

D1-LはLCDモニター付きです。LCDは、出力電圧値、出力電流値、充電時間、充電容量を知ることが出来ます。

※充電機能の上では、D1-L・D1共に共通です。

各部名称



2.CHARGER SPEC

入 力 電 源	DC Input 11.5-14.5V & AC Input 100V
充 電 電 流	NiCd / NiMH 0.1-5.0A
オ ー ト ト リ ク ル	NiCd / NiMH 充電レートの5%
バ ッ テ リ ー セ ル	NiCd / NiMH 1-10 セル
対 応 容 量	MAX 5000mAh
バ ッ テ リ ー タイプ	NiCd, NiMH
制 御 モ ー ド	NiCd / TX&RX Ni-Cd, NiMH (パルス&リニア充電)
ブ ザ ー	スタート / エラー / ピークサウンド
出 力 バ ナ ナ タイプ	レッド&ブラック
温 度 リ ミ ッ タ ー	80℃以下 50[W] 80℃以上 30[W]

特徴

1. LCDディスプレイは8文字2行で各データを逐次表示。
2. 高性能マイクロプロセッサと高精度PCボードにより正確な制御を実現。
3. 充電結果表示
4. 出力ワイヤーはヒューズレス・ショート保護回路付き
5. オートトリクルレート（充電電流の5%で自動選択）
6. 昇圧機能(18V)内蔵。

安全上の注意 必ずお守りください。

1. 本器を燃えやすい物の近くで使用しないでください。
2. 本器に水、水分、湿度を与えないでください。
3. 本器を改造しないでください。
4. 本器の入力コードの長さを変更しないでください。出力側のコードも15cm以上の長さにしないでください。(電圧や温度感知センサーが正常に機能しなくなる場合があります。)
5. 本器使用中、ケース（ヒートシンク上部）に手を触れないでください。(高温になる場合があります。)
6. 本器をスペック表以外の目的で使用しないでください。
7. 本器はNI-Cd(ニッカド) & NI-MH(ニッケル水素) バッテリー専用です。
8. 本器使用中は、常に作業を監視し、万一バッテリーが異常発熱した場合には直ちに充電を中止してください。バッテリーは何らかのダメージや使用劣化によって、特性が大きく異なります。最悪の場合には本器の機能が正しく作動しない場合があります。
9. 電池別適正設定値表の値は、新品の各種バッテリーに対して充放電テストを行ったものです。製造メーカーの予告ない特性変更、また何らかのダメージや使用劣化によって値が異なる場合があります。低めの値が安全です。
10. 新品のバッテリーや過放電を行ったバッテリーは、バッテリーや本器に異常が無くても充電の初期段階に充電を停止してしまうことがあります。これは充電開始時に電圧が不安定になるからです。充電器側で停止したとしても連続してスタートし直してください。
11. 本器はACとDCから同時に入力電源を取ることはできません。

3.CHARGER FUNCTION

A. スタンバイ・モード

スタンバイ・モードではブルーLEDが3秒ごとに点滅します。チャージ、トリクル、エラーモード中はスタートボタンを押すことにより、スタンバイ・モードに復帰することが出来ます。

B. チャージモード

電流調整用ボリュームをまわしお好みの充電電流にセットします。充電したいバッテリーを接続の上、スタート/ストップボタンを押すことにより充電を開始します。この時、LEDは点滅から点灯に変わります。

※スタート/ストップボタンの押し方には2通りの方法があります。

押し方	バッテリーの種類	スタートサウンド	送電方法
短く押す (約1秒)	Ni-Cd(SUB-C)	1回	パルス
長く押す (約3秒)	Ni-Cd(ミニ&AA&AAA) Ni-MH	2回	リニア

C. トリクル・モード（スロー充電）

満充電になり急速充電を終了後は自動的にトリクル・モードに切り替わります。この際、約15秒間ブザーが鳴り続き、LEDが小刻みに点滅し終了を知らせます。

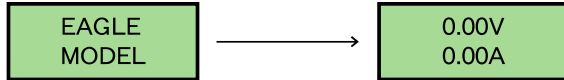
その後、0.5秒ごとに点滅しトリクル充電を開始します。トリクル充電電流値は、急速充電電流値の約5%に自動設定されますが、100mA以下の場合には送電しません。

D. エラーモード（3秒間のLED点滅回数とブザーでエラーの種類を警告します。）

NO.	エラーコンディション	3秒間のLEDの点滅回数	エラーサイン
入力電圧	入力電圧がDC Input 11.5-14.5Vの範囲内でない場合。	1	3秒間の中にブルーLEDの点滅とブザー音が断続的に繰り返り、その回数で左記のエラー内容を警告します。
接続不良	充電中バッテリーパックが外れた場合、または接触不良のある場合。	2	
逆接	バッテリーを逆接した場合。	3	
時間制限	充電を開始してから2時間経過した場合。	4	
回路	回路上に何らかの異常がある場合。	5	

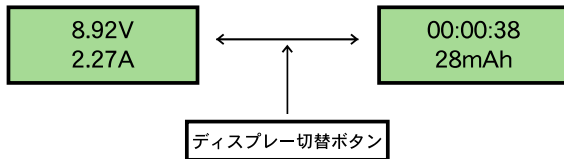
E. LCD

充電器を入力電源に接続すると以下のようにLCDが表示されます。



出力側にバッテリーを接続するとLCDが出力電圧と出力電流の表示に変わります。

なお、ディスプレイ表示切替ボタンでスタート後の経過時間とクーロン値(送電容量)が確認できます。



電池別適正設定値表 ※1から10セル(1.2から12V)のバッテリーならば、設定値は同じです。

バッテリーの種類		適正充電電流	スタート方式
Ni-Cd	SANYO 200mAh以下	0.3A以下	3秒長押し
	SANYO 500mAh以上	0.3A以下	
	SANYO 500mAh	1.0A以下	
	SANYO 600mAh	1.0A以下	
Ni-MH	SANYO 700mAh(単4)	1.0A以下	3秒長押し
	SANYO 1700mAh(単3)	1.0A以下	
	GP110-1100mAh	1.0A以下	
	GP800-950mAh(単4)	1.0A以下	
	GP2000-2500mAh(単3)	1.0A以下	
Ni-Cd(動力用)	SANYO RC1300	4.0A以下	1秒短押し
	SANYO RC1400	4.0A以下	
	SANYO RC1500	4.0A以下	
	SANYO RC1500HP	4.0A以下	
	SANYO RC1700	5.0A以下	
	SANYO RC2000	5.0A以下	
	SANYO RC2400	5.0A以下	
	SANYO RC2400HP	5.0A以下	
Ni-MH(動力用)	GP2000&GP2200(4/5サイズ)	4.0A以下	3秒長押し
	SANYO RC3000	5.0A以下	
	SANYO RC3000HV	5.0A以下	
	Panasonic P-3000HV	5.0A以下	
	Panasonic P-3000HV ULTRA METAL	5.0A以下	
	POWERS GT3000R & GT R3300	4.0A以下	
	SANYO RC3300HV	5.0A以下	
	GP3300-3700mAh	5.0A以下	
	INTELLECT 3600~4200	3.0A以下	

※上記数値はバッテリー別参考値です。

バッテリーの注意

※一部海外製バッテリーの中には急速充電に適さない著しく粗悪なものも見受けられます。これらに該当するようなバッテリーには使用しないでください。

※動力用以外の小容量のバッテリーへの充放電を行う場合で、レシーバーワイヤーのような細いワイヤーをお使いの際は上記設定値よりも数値を低めに設定してください。これはバッテリーの性能以外にコードの内部抵抗の問題が充放電に大きく関係するからです。

※バッテリーは同じ種類のもので、生産ロットの違いによって特性が異なる場合があります。

特に未使用のバッテリーを充電される場合、上記設定値よりも低めでセットし、バッテリーの発熱に気を付け、充電を行ってください。

万一、異常発熱、液漏れ等が生じた場合は、直ちに作業を中止してください。

Customer Service

日本国内保証

(株)イーグル模型・D1国内保証は、特約店様から販売後90日の間、D1に使用されているパーツの不具合又は、D1製造上の不具合と(株)イーグル模型で認めた場合を対象とし、D1本体に対してのみ保証するものです。

購入時の販売店様レシートを必ず保管してください。(レシートがない場合上記保証が受けられない場合がございます。)

その他、ご不明な点等ございましたらイーグルサービスカウンターまでお問い合わせください。

e-mail: service11@eaglemodel.com でお受け致します。

#2358

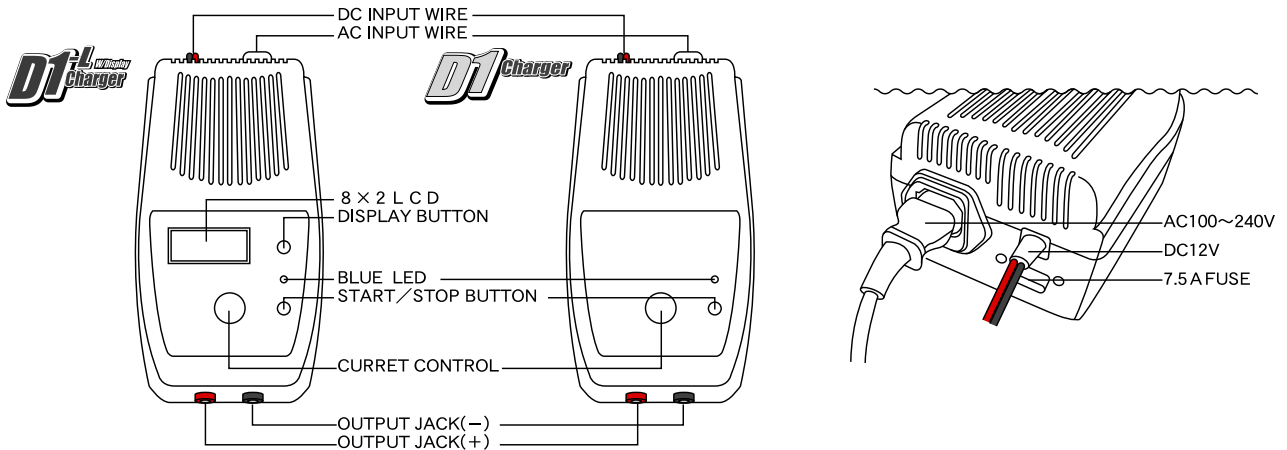


#2359



1.Product appearance

Thank you for your purchase. D1 charger series is user friendly and very versatile with advanced electronic circuitry. Both Ni-Cd & Ni-MH batteries can be charged using the D1 charger series. D1 new software allow users to select two different charge profiles, proper charge mode selection is important for the Ni-Cd & Ni-MH batteries to be charged properly.



2.CHARGER SPEC

- Input Voltage DC Input 11.5V—14.5V AC Input 100V
- Charge Mode NiCd Pulse & NiMH Linear
- Battery Cell NiCd / NiMH 1—10 cells
- Charge Current NiCd / NiMH 0.1A—5.0A
- Trickle Current 5% of Fast Charge Current
- Display Type(D1L only) LCD 8X2 Character
- PIEZO Buzzer Start / Error / Peak Sound
- Input Type AC Input Cable / DC Input Cable
- Output Type Banana Type / Red & Black
- Battery Type NiCd / NiMH
- LED Type Blue Light
- Charger Internal temperature Limiter

SAFETY PRECAUTION

- 1.Do not leave battery or charger unattended while in use.
- 2.Do not operate the charger near water
- 3.It is the users responsibility to follow battery mfg. suggested charge rate closely. Users must also closely monitor the battery pack temperture during fast charging. Overcharging may occur if the D1 malfunction or when user does not follow battery mfg. recommended charge rate.
- 4.Never connect the charger to an automobile while it's engine is running.
- 5.This charger is not intended for use by unsupervised children.
- 6.This charger is designed for high power Ni-Cd & Ni-MH battery only.
- 7.When charging, monitor the temperature of the charger. If the unit becomes too hot, disconnect the unit right away

3.CHARGER FUNCTION

A. STANDBY MODE

Blue LED flashes every 3 seconds.

If the start button is pressed during CHARGE MODE, TRICKLE MODE or ERROR MODE, the unit goes back the “STANDBY” mode.

B. CHARGE MODE

- the charge current can be controlled by turning the current knob
- START/STOP SWITCH button is operational once a battery pack is connected
- Pulse charge is activated in the Ni-Cd mode (press start button less than 1s)
- Linear charge is activated in the Ni-MH mode (press start button for ~3s)

>>> Pulse charge : The charger checks the condition of the battery pack continuously to determine the proper cutoff point.

>>> Linear charge : During linear charge, the delta peak sensitivity becomes more sensitive and allow the user to charge Ni-MH batteries as well as smaller battery packs like RX, TX, AA & AAA size rechargeable batteries.

The Blue LED will be “ON” during the fast charging operation.

C. TRICKLE MODE

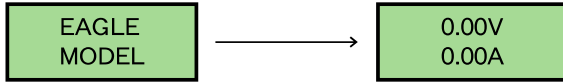
After fast charging is completed, the unit will go the “Trickle” charge mode. At this time, the charger should beep every 15 seconds while the Blue LED flashes every half second to indicate the charger is running the “Trickle” mode, aka slow charge mode. The charger delivers about 5% of the selected fast charge current in this slow charge mode.

D. ERROR MODE

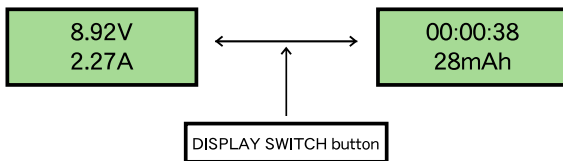
Issues	Error condition	LED Number	Error status
Input voltage	When input voltage is below 11V, or over 15V	1	The Blue LED will flash every 3 seconds indicating a error is encountered. If the START/STROP button is pressed, the unit will go back to the “STANDBY” mode.
Open circuit	Battery pack is disconnected or battery is damaged	2	
Reverse polarity	Battery pack is connected in reverse	3	
Safe time limited	If charger runs more than the 2hrs maximum limit	4	
Circuit	Internal circuit error	5	

E. LCD display ONLY for LCD type D1-L charger

When the charger is connected to power source, the below display should be shown on the LCD screen:



When charging starts, voltage and current are shown on the LCD screen. You can press the display button to see the charge time and charge capacity.



RATE-SELECTION CHART

Battery type		Charge current	How to start
Ni-Cd	SANYO 200mAh以下	Less than 0.3A	3 Sec long push (2 Sound)
	SANYO 500mAh以下	Less than 0.3A	
	SANYO 500mAh	Less than 1.0A	
	SANYO 600mAh	Less than 1.0A	
Ni-MH	SANYO 700mAh(AAA)	Less than 1.0A	3 Sec long push (2 Sound)
	SANYO 1700mAh(AA)	Less than 1.0A	
	GP110-1100mAh	Less than 1.0A	
	GP800-950mAh(AAA)	Less than 1.0A	
	GP2000-2500mAh(AA)	Less than 1.0A	
Ni-Cd(SUB-C)	SANYO RC1300	Less than 4.0A	1 Sec short push (2 Sound)
	SANYO RC1400	Less than 4.0A	
	SANYO RC1500	Less than 4.0A	
	SANYO RC1500HP	Less than 4.0A	
	SANYO RC1700	Less than 5.0A	
	SANYO RC2000	Less than 5.0A	
	SANYO RC2400	Less than 5.0A	
	SANYO RC2400HP	Less than 5.0A	
Ni-MH(SUB-C)	GP2000&GP2200(4/5Size)	Less than 4.0A	3 Sec long push (2 Sound)
	SANYO RC3000	Less than 5.0A	
	SANYO RC3000HV	Less than 5.0A	
	Panasonic P-3000HV	Less than 5.0A	
	Panasonic P-3000HV ULTRA METAL	Less than 5.0A	
	POWERS GT3000R & GT R3300	Less than 4.0A	
	SANYO RC3300HV	Less than 5.0A	
	GP3300-3700mAh	Less than 5.0A	
	INTELLECT 3600	Less than 5.0A	

CAUTION:

1. Please make sure that you selected the correct charge profile for the right kind of the battery. Press the start button (less than 1s) for Sub-C type Ni-Cd batteries. Press the start button (long 3s) for Ni-MH batteries, AA size, RX, TX and small AAA type battery packs. If you select the wrong charge mode, the D1 charger may overcharge your pack, causing chemical leak, overheat and permanent internal battery damage will occur.
2. Do not use "RATE-SELECTION CHART" value for old and damaged batteries, The D1 will not work correctly on damaged batteries.

Review this instruction before sending D1 in for service.

CUSTOMER SERVICE & REPAIRS

EAGLE MODEL CO., LTD
62-79 IWAYA-CHO TOYOHASHI-CITY AICHI-KEN 440-0842 JAPAN
TEL.(81)-532-61-1554 FAX. (81)-532-61-1727
RADIO CONTROL RACING PARTS MANUFACTURERS & TRADING
E-mail : service11@eaglemodel.com

www.eaglemodel.com

PRODUCT WARRANTY

EAGLE MODEL CO.,LTD guarantees the D1 to be free from defects in materials and workmanship for a period of 90 days from the original date of purchase.(Verified by dated , itemized sales receipt)
We reserve the right to modify the provisions stated in this warranty without notice.
This warranty is limited to the original purchaser of the charger and is not transferable.

Any unit modification void all warranty , other conditions where warranty will not cover the unit are :
Example: open case, wire change, addition of parts to D1, application out of D1 specification , water or moisture damage, abuse and shock / impact damage.