

# #4510 NOVAK Discharger Smart Tray SE

スマートトレイ取り扱い説明書

この度は、ノバック・スマートトレイをお買い求めいただきまして有難う御座います。必ずご使用前に本説明書をお読みになり、よくご理解された上でお使いください。

STEP1. 付属の12V DCソケットワイヤーと共に12V電源へつなぎ使用出来ます。(12V DCソケットワイヤーは赤コードがプラス、黒コードがマイナスとなっております。)

STEP2. 本器の2デジット・ディスプレイは設定された放電終了電圧を表示します。

本器右側にあるボタンを押し続けることでカット電圧を変更することができます。お好みの電圧に変わったところでボタンを素早く離してください。

カット電圧の設定が可能です。

STEP3. 放電をさせたいバッテリーの極性に注意して、本器の接続プレートに個々のバッテリーの端子が確実に固定できるようにはめ込みます。

(バッテリー極性に十分お気を付け下さい。パネル前面の右下側がプラス、左下側がマイナスとなっております。)

SUB-Cサイズのバッテリーならば、1から6セルまで何本でも独立して放電可能です。

**注意：ユニットには+-極性とジャンテ（バッテリーバー）位置に指定があります。<+-極性・ジャンテ位置はユニットの電子基盤上にプリントされています。> バッテリーをユニットと接続する時は、+-極性とジャンテ位置が同じ位置にくるように、良く確認して接続して下さい。**

**※+-極性とジャンテ（バッテリーバー）位置を間違えて接続すると、バッテリーとユニットの両方が壊れます。**

**※+-極性が合っていないと、ジャンテ位置が合っていないとショートします。**

STEP4. 本器接続プレートは、ほぼどんなバッテリーでも確実に固定できますが、何度か使用していく上でプレートが外側に開き、ゆるくなってしまふこ

とがありますが、この様な場合は再度内側に押し曲げてください。

(接続プレートのテンションを強くかけるために、バッテリーバーやパイプコネクターなどはなるべく厚みを持たせないで下さい。)

STEP5. ボタンスイッチを1回短く押すことにより放電が開始し、再度短く押すことで放電を停止できます。

放電中は個々のLEDが点灯し、設定した電圧まで放電が終了したものから消えます。全てのLEDが消えたら放電終了です。

デッドショートへの手順

注意：デッドショートにはリスクが伴います。よくご理解された上でご使用ください。

バッテリーや使用方法によっても異なりますが、デッドショートによりバッテリーの放出性とバッテリー電圧を高める事が出来る反面、一般的には放出容量は減ります。また、通常使用の場合と比較するとバッテリー自体の寿命も短くなります。よって、これらを犠牲にしても放出性を重視したい様なレースに適しています。また、耐久性の弱いバッテリーによっては、初めてのデッドショートで使えなくなる物もあります。ノバック社はデッドショートを推奨してはおりません。

A.本器から放電するバッテリーをはずした状態にしておいてください。

B.ボタンスイッチを押さないで、12V電源をつなげます。LCDに数値が表示されたら0.0になるまでボタンを押し続けてください。

C.放電用のバッテリーをSTEP3の要領で本器に取り付けます。

D.ボタンスイッチを押すことで、本器は個々のバッテリーを0.0Vまで放電します。放電後は本バッテリーを取り外してください。

E.引き続き同じプロセスを行いたい場合、上記A、Bの順で再設定してください。

◎Ni-MH バッテリー注意事項

Ni-MH バッテリーパックに対し4.5-5.0Aでバッテリーが温くなるまで充電することで最高のスペックを得ることが出来ます。バッテリーは、充電が終了した最良の状態で使用します。もし、充電後10分以上放置すると能力が低下してしまいます。また、10分以上放置してもリピークを行えば最高のスペックが再度得られます。※ただしリピークは1回までです。一般的にはバッテリーが少し温かいほうがレースに対しては最適です。この方法（リピーク）は内部抵抗を抑えるのに役立ちますが、長い間常にリピークを繰り返すことは、バッテリーを傷めるためお勧めできません。なお、デジタルピーク式充電器でソースホールド値を高く設定することでバッテリーに悪影響を及ぼすことがあります。その結果、バッテリーを過度に発熱させ、内部にダメージを与え内部抵抗を増加させます。パルス式充電器は絶対に使用しないでください。

新品のNi-MH バッテリーは最初の充電中にエラーとなることがあります。これはバッテリー特性からのもので異常ではありません。もしも、ピークカットされてもバッテリーが温かくなっていないければエラーです。再度スタートをしてください。

◎毎週使うバッテリーの場合

毎週使うバッテリーはメンテナンスが簡単です。RCカーが遅くなるまで走行させるか、放電器で1セルあたり0.9Vまで放電しカットさせます。スマート・トレイはマイクロ・プロセッサーを使用し1セルごと正確に決められた値まで放電を行いバッテリーを傷める危険性を最小限に抑えます。バッテリーパックが室内気温より低い場合は、安全に再度充電することができます。最高の性能を維持するには1日2回以上の使用はお勧めできません。

◎2週間以上バッテリーを保管する場合

もし、毎週使用しないバッテリーに対して最高の性能を維持するには、使用し終えたバッテリーに対して約2-5分の充電を行って保管します。次回使用する時には1セルあたり0.9Vまで放電をし、十分冷ましてから充電をすることで最高のスペックが得られます。ただしこの充電初期にエラーとなることがあります。もし、バッテリーが温かくなっていないければ、再度スタートしてください。

◎充電前にバッテリーイコライジング（個々のバッテリー電圧を均等化する）

いろいろなバッテリーに対し多くの会社からイコライジングトレイが発売されています。

使い方やNi-MH バッテリーへのメンテナンス方法も異なります。Ni-MH バッテリーの放電方法は必ずしも1セルあたり0.9V以下でなくてもよいです。デイスチャージボードはバッテリーの性能を維持するのに役立ちます。ノバック・スマート・トレイのようなバッテリーイコライジング機能、カット電圧調整可能な放電器をお勧めします。ノバック・スマート・トレイは個々のバッテリーに対しLEDが装備されており、セルごとの放電完了が確認できます。充電前にノバック・スマート・トレイを正しく使用することでバッテリーの能力を最大限に引き出すことが出来ます。

◎充電エラー

低価格のバッテリーパックやレシーバーバッテリー、以前に酷使したバッテリー、又は古いバッテリーを充電させた時、エラーしてしまうことがあります。この様なエラーは低品質なバッテリーやパックの組み方によって、起こる事もあります。いくつかのNi-MHバッテリーパックのなかには、正確な放電が出来ないものがあり、これらはバッテリー特性によりおこります。

これらのバッテリーに対しては、まず初めに放電し完全に冷まします。そして、通常よりも低めの充電電流レートで充電します。充電エラーが発生した時は、再度充電をスタートしてください。また、再度エラーが発生する場合は充電器側の設定を変えてみてください。

ミリニウム・プロのNi-Cdリニアモードやアイソニックチャージャーはソースホールド（降下電圧）でピークカットしており、これらでNi-MHバッテリーを満充電することは出来ませんが、ソースホールド値が高い為バッテリーを傷めることがあります。その他Ni-MHチャージャーで充電する場合は、お好みの充電電流値にセットしソースホールド値は4mV/cellに設定します。もし再度エラーが生じるようならば、ソースホールド値を2mV/cellごと増やしてください。ただし10mV/cell以上には上げないで下さい。もしこの様な設定で、それでもなおエラーが生じる場合には、トリクルモードで充電しバッテリーを活性化させてください。

上記プロセスにおいてもエラーが改善されない場合、トリクルモードでゆっくりとバッテリーを充電して下さい。約10分間トリクル充電を続けた後、急速充電を開始してください。完全に充電が終了しバッテリーを取り外すまでエラーが生じなければ、急速充電後のトリクルチャージモードをオフに設定します。(充電中にエラーがでるようならば、トリクルをオンにします。)

## ボルテージホールド・モードとは

この機能は、最新高出力バッテリーの性能をより引き出す為に考えられたものです。

設定された放電カット電圧値で作業を終了した後でも、同じ電圧を保とうとし、バッテリーを取り外すまで、本器は放電と停止を繰り返します。

ボルテージホールド・モードの設定方法

- 12Vの親電源を本器から取り外します。
- 放電するバッテリーを本器から外した状態で、本器右側にある押しボタンスイッチを押し続け、12Vの親電源をつなげます。これで、ボルテージホールド・モードの完了です。再度、押しボタンスイッチを押し続け放電カット電圧値を0.1-1.2Vの範囲で設定します。
- 極性に注意して、放電するバッテリーを本器に固定します。押しボタンスイッチを押し作業を開始します。
- 設定された放電カット電圧値で作業を終了した後でも、同じ電圧を保つようバッテリーを取り外すまで、本器は放電と停止を繰り返します。LCDは、設定カット電圧とHdのサインを表示し続けます。バッテリーをトレイから外さない場合でも、押しボタンスイッチを押せば終了出来ます。

5. 作業が終了し12Vの親電源を本器から取り外すと、ボルテージホールド・モードは解除されます。

次回、ボルテージホールド・モードを再度行いたい場合は、上記1と2の要領でセットしてください。

注意：ノバック社では、デッドショート（0Vセット）を推奨しておりません。なぜならばバッテリーを損傷する確立が高くなるからです。

☆☆☆その他、ご質問等がございましたらお気軽にお問い合わせください。☆☆☆  
イーグルサービスカウンター Eメールアドレス: service11@eaglemodel.com