

IC CONTROLLED TIRE WARMER PRO

MUCHMORE RACING COMPETITION IC CONTROLLED TIRE WARMER CTX-W PRO

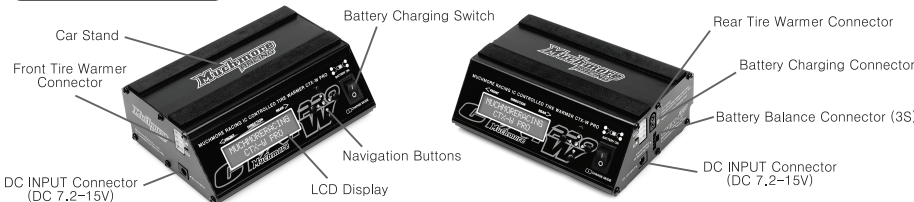
PN. MM-CTXWPR

CTX-W PRO USER MANUAL

Thank you for purchase of Muchmore Racing IC CONTROLLED TIRE WARMER PRO(CTX-W PRO). New CTX-W PRO is specifically designed for 1/10 scale electric R/C racing's Rubber Tire. No matter which class of competition you race in, the CTX-W PRO will help you achieve better results. Before you start, please read through this instruction manual carefully.

Model	CTX-W PRO
Size	155 x 112 x 50mm
Weight	392g
Input	DC 7.2 ~ 15V
Temp Range	°C 20-80, 100 / °F 68-176, 212
Button	4 Buttons

OVERVIEW



- How to insert battery
1. Open the rear cover (Unscrew 4 screws on rear cover)
 2. Connecting battery and balance connector
 3. Cover the rear cover
- # If you charging to battery, switch must change to CHARGE MODE

SAFETY INFORMATION

- Keep this product out of reach of children.
- This product is designed only for R/C car model use. It is not suitable for any other purpose.
- Make sure all cables are in good condition and securely fastened.
- Do not connect in reverse polarity.
- To prevent short-circuits, please make sure that all cables and connectors are properly insulated.
- Keep this product away from water, oil, fuel or other conductive liquids. If this product becomes damp, immediately stop using it and let it dry completely.

FEATURES

- Quick warming (°C 20-80, 100 / °F 68-176, 212)
- CTX-2 step, 3step warming • Lap timer
- Double side power connector.
- Celsius - Fahrenheit selectable display
- Minimum Temperature setting • 8 Different beep tones • Adjustable back light and contrast
- Front & Rear temperature can be set independently
- Temperature of 4 tire is controlled by IC • Car stand design, Light weight
- Removable front & rear tire warmer • Wireless action by battery pack(Battery not included)
- Inserted battery can be charged outside without disassembly(Charging and balance cable included)
- Various alarm system like disconnection, delay, low input voltage and etc.

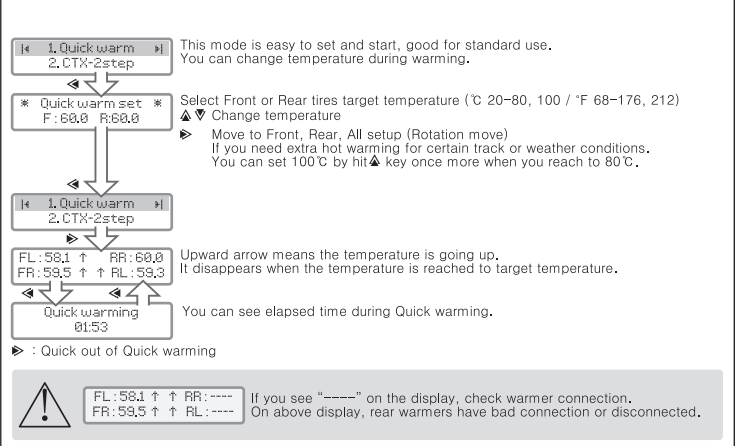
MAIN MENU



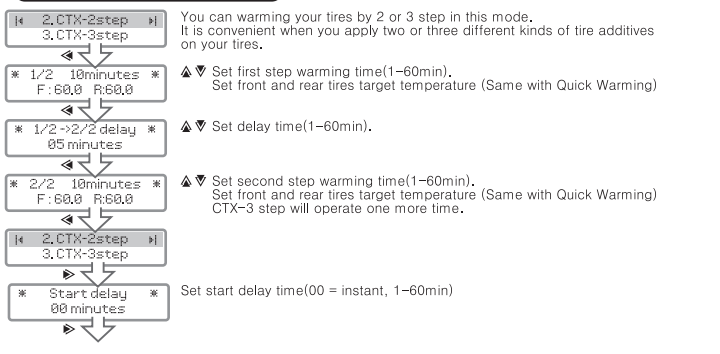
USER SETUP MODE

1. Quick warm	◀ : +2 seconds, Go to User setup Mode
2. CTX-2step	◀ : +2 seconds, Quit from User Setup Mode
TEMP display 40.4 Celsius	▲ Select Temperature display Celsius <> Fahrenheit (Front-Left warmer temperature on display)
Minimum TEMP 40.0 C	▲ Set minimum warming temperature while not using Quick warm or CTX warm. (Off, °C 20-80 / °F 68-176)
Beep tone - 3 -	▲ Select your favourite beep tone (OFF, 1-8)
Backlight forever	▲ Select your favourite backlight running time (Off, 1, 3, 5, 10, 20 sec, forever)
LCD contrast 50%	▲ Select your favourite LCD contrast (1-100%)
Supply: 13.5V Alarm: 8.4V	▲ Set low voltage alarm. This setting adjusts the desired threshold for battery low voltage cut-off.

QUICK WARMING

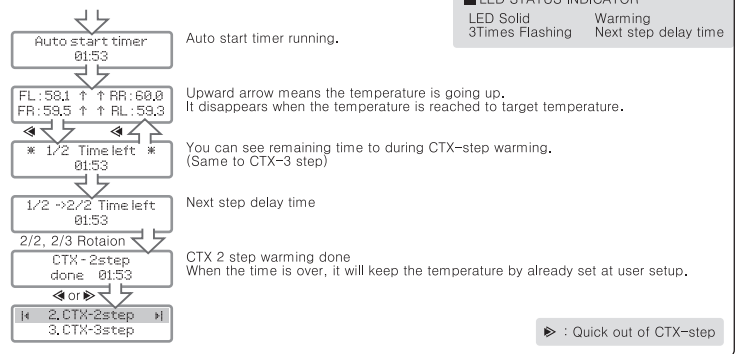


CTX STEP WARMING



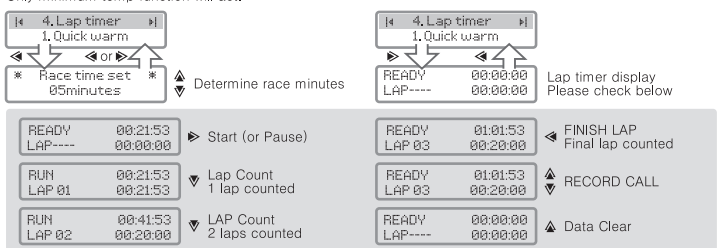
LED STATUS INDICATOR

LED Solid Warming
3Times Flashing Next step delay time



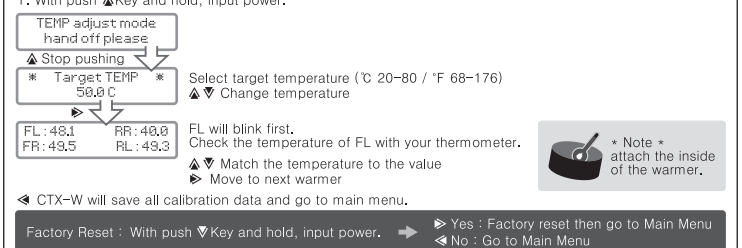
LAP TIMER

Check your competitor's lap time at the table(Up to 99 Laps). Quick warming or CTX warming can not be operated simultaneously in this mode. Only minimum temp function will act.



CALIBRATION & FACTORY RESET

You can calibrate your tire warmers with your temperature. Calibration is required when tire warmers are changed or other purpose.



WARRANTY

Parts for defects and flaws of this product, please ask your dealer or distributor you purchased along with the receipt within 120 days from the date of original purchase. The maximum amount of the above warranty, failure or defect normal wear and tear, incorrect use, due to improper repair or modification can not be guaranteed. This also applies to matters such as the following.

- If you are connected in reverse polarity of the product
 - physical damage case
 - physical damage of the electronic component and the circuit board
 - (except soldering external) of the circuit board soldering
 - Before the product for warranty service, please check how to resolve the problem before and all component parts.
 - To obtain warranty service the product, you will need the receipt of the products you have purchased. (If you do not have a receipt, the warranty period not permitted.)
 - Please fill in the address and contact details of the defect and the defect or repair or for faster delivery.
 - product repair
 - If the repair of the product, you will need a receipt at the time of purchase.
 - For repair damaged parts, the cost of parts may be associated with each component will be charged.
- Much-More Racing Co., Ltd.
502-17 Baehngsa-ro, Ilsandong-gu, Goyang-city, Gyeonggi-do, 10300, Rep. of KOREA
Phone +82(31)903-0381 | Fax +82(31)903-0497
www.muchmore racing.net

IC CONTROLLED TIRE WARMER PRO

MUCHMORE RACING COMPETITION IC CONTROLLED TIRE WARMER CTX-W PRO

PN. MM-CTXWPR

CTX-W PRO 取扱説明書

マッチモアレーシング製ICコントロール・タイヤウォーマーPRO (CTX-W PRO) をお買い上げ頂き誠に有難うございます。
CTX-W PROは1/10スケールRCゴムタイヤ用に設計されたタイヤウォーマーです。
走行前にゴムタイヤを適切な温度に温める事で、タイヤの性能を最大限に引き出します。

モデル	CTX-W PRO
サイズ	155 x 112 x 50mm
重量	392g
入力	DC 7.2 ~ 15V
温度範囲	°C 20-80, 100 / F 68-176, 212
ボタン	4ボタン

製品概要



メインメニュー



ユーザー設定モード

1. Quick warm	メインメニューの状態では◀を2秒以上押し続けるとユーザー設定モードに移動します。▶ボタンを押すと設定メニューが切り替わります。全ての設定が終了したら▶ボタンを2秒以上押し、メインメニューに戻ったら設定完了です。
TEMP display	温度表示 (摂氏または華氏) を選択します。▼ (表示温度はフロント左側カップの温度)
Minimum TEMP	クイックウォームまたはCTXウォームを使用していないときの最低温度を設定します。▼ (オフ・20~80°C / 68~176°F)
Beep tone	好みのビープ音を選択してください。 (OFF・1~8)
Backlight	好みのバックライト点灯時間を選択してください。▼ (オフ・1・3・5・10・20・常時点灯)
LCD contrast	好みのLCDコントラストを選択してください。▼ (1~100%)
Supply: 13.5V Alarm: 8.4V	電圧低下時のアラーム・電源カットオフ電圧を設定します。▼ (内臓バッテリーの過放電に注意してください)

取扱いに関する注意事項

安全に使用して頂く為、必ず取扱説明書を熟読してからご使用ください。以下の注意事項に従わず不適切な使用方法での破損・事故は保証対象にはなりません。●本製品を保管する際はお子様の手の届かない場所に保管してください。●本製品はR/カーモデル用に設計されています。その他の目的では使用しないでください。●逆接は絶対に行わないでください。●ショートを防止する為、すべてのワイヤー・コネクタが正しく接続されている事、絶縁されている事を確認してください。●本製品に水、油、燃料やその他導電性のある液体をこぼさないでください。液体が掛かってしまった場合は直ちに使用を中止し、完全に乾燥させてください。※不注意・誤った使用による感電や傷害に対して弊社では一切の責任を負いません。※品質向上のため予告無く製品の仕様を変更する事があります。

特長

- クイックウォーミング (20~80°C / 100°C / F68~176 / F212)
- CTX-2ステップ & 3ステップウォーミング
- 両サイドどちら側にも接続可能な電源コネクタ
- 摂氏 (°C) と華氏 (°F) の表示切り替え
- コントラスト調整機能付きバックライトディスプレイ
- フロント&リヤのウォーマーを本機から取り外し可能
- ICにより4つのカップの温度を個別に調整
- バッテリーパック (別売り) を本体内部に装備する事でワイヤレスでも使用可能
- 本体内部バッテリー用の外部充電端子を装備 (バランスコネクタ付)
- 断線や入力電圧低下時等を知らせるアラームシステム
- ラップタイマー
- 最低温度設定が可能 (保温機能)
- フロント&リヤの温度を個別に設定可能
- 本体上部はカースタンドとして使用可能
- 8種類のビープ音を選択可能



クイックウォーミング

クイックウォーミングは設定が簡単で、標準的な使用方法です。ウォーミング中に設定温度を変更できます。▶ボタンを押すと温度設定画面に移動します。

▶ボタンを押して温度設定をする項目を選択します。(フロント・リヤ・フロント&リヤ)
▲▼ボタンで温度を設定します。
100°Cに設定する際は、80°Cまで上げた後に再度▲ボタンを押します。
▶ボタンを押すとメインメニューに移動します。

▶ボタンを押すとウォーミングが始まります。

上向きの矢印は設定温度に向けてウォーミング中を示します。設定温度に達すると矢印は消えます。

▶ボタンを押すとクイックウォーミングをスタートしてからの経過時間を確認できます。再度▶ボタンを押すと温度表示に戻ります。

▶ボタンを押すとクイックウォーミングが終了します。

ディスプレイに"—"が表示されたら、ウォーマーの接続を確認してください。上記の表示では、リヤウォーマーの接続不良または未接続の状態です。

CTX STEP ウォーミング

CTX STEP ウォーミングは、2ステップまたは3ステップに温度を分けてタイヤを温めることができます。異なる種類のグリップ剤・添加剤を使用するときに便利です。▶ボタンを押すと温度設定画面に移動します。

▶ボタンで第1ステップのウォーミング時間 (1~60分) を設定します。
▶ボタンを押してクイックウォーミングと同じ手順で温度設定を行います。
▶ボタンを押して次へ進みます。

▶ボタンで2/2/2 delay 移行する際のデレイ時間 (1~60分) を設定します。
▶ボタンを押して次へ進みます。

▶ボタンで第2ステップのウォーミング時間 (1~60分) を設定します。
▶ボタンを押してクイックウォーミングと同じ手順で温度設定を行います。
(CTX-3はもう一度同じ作業を繰り返します)
▶ボタンを押すとメインメニューに移動します。

メインメニューで▶ボタンを押します。

▶ボタンでウォーミング開始までのデレイ時間を設定します。
(00=即時開始・1~60分)
▶ボタンを押してウォーミングをスタートします。

LEDステータスインジケータ
点灯 3回点滅 ウォーミング中
3回点滅 デレイ時間

Auto start timer 01:53
デレイ時間を設定した場合はスタートまでのカウントダウンが表示されます。

FL: 58.1 ↑ ↑ RR: 60.0
FR: 59.5 ↑ ↑ RL: 59.3
上向きの矢印は設定温度に向けてウォーミング中を示します。設定温度に達すると矢印は消えます。

1/2 Time left 01:53
ウォーミング中に▶ボタンを押すと、そのステップの残り時間を確認できます。▶ボタンを再度押すと温度表示に戻ります。

1/2 -> 2/2 Time left 01:53
ウォーミングが終わると次のステップまでのデレイ時間が表示されます。▶ボタンを押すと温度表示と時間の表示が切り替わります。

2/2, 2/3 Retain
すべてのステップのウォーミングが終わると、ユーザー設定で設定された温度で保温します。画面には終了からの時間が表示されます。▶または▶ボタンを押すとメインメニューに戻ります。

CTX-2step done 01:53
▶ボタンを押すとCTX-stepウォーミングが終了します。

ラップタイマー

RCカーのラップタイムを計測する機能です。(99ラップまで) このモードはクイック&CTX stepウォーミング中は使用できません。ユーザー設定で設定された最低温度のみ作動します。

▶ボタンを押してレースタイム設定に移動します。▶ボタンを押すと計測モードに移動します。
▶ボタンを押すとメインメニューに戻ります。

▶ボタンを押してレース時間を設定します。▶または▶を押してメインメニューに戻ります。

計測開始・(または一時停止) ▶最終ラップカウント

▶1ラップ目のカウント ▶記録されたラップの呼び出し

▶2ラップ目のカウント ▶ボタンを2秒以上押しデータ消去

キャリブレーション (校正) & 設定リセット

ユーザーが所有する温度でウォーマーの温度を校正できます。ウォーマーの交換などをしたときに補正が必要です。

▶ボタンを押しながら電源を入れます。左の画面が表示されたらボタンを離します。

▶フジユを止める

▶ Target TEMP 50.0 C
目標温度を設定します。(20~80°C / 68~176°F)
▲▼温度を変える
▶ボタンを押して校正に進みます。

FLが最初に点滅します。点滅している位置の温度を校正できます。ウォーマーの温度を計測しながら作業してください。
▶ボタンで温度を調整します。
▶ボタンで次のウォーマーに移動します。

FLが点滅している状態で▶ボタンを押すと校正データを保存します。

設定リセット: ▼ボタンを押しながら電源を入れます。▶ Yes: 設定がリセットされてメインメニューに戻ります。▶ No: メインメニューに戻ります。

保証について

購入日から120日以内が保証期間となります。初期不良・正常な使用範囲内で故障等が発生した場合は、領収書をご用意して頂いて購入した販売店もしくは弊社までお問い合わせください。誤った使用方法による故障・改造・不適切な修理などを行った場合は保証の対象外となります。また、下記の事項については保証の対象外となります。

- 製品の修理について
- 製品の修理依頼する場合は購入時の領収書が必要になります。
- 修理価格については、故障箇所・故障部品により変わります。

マッチモアレーシング (株)
〒224-0021 神奈川県横浜市都筑区北山田3-5-1101
TEL 045-624-8016 / FAX 045-624-8045
www.muchmoreracing.net

Muchmore RACING
WORLD CHAMPION R/C PRODUCTS