

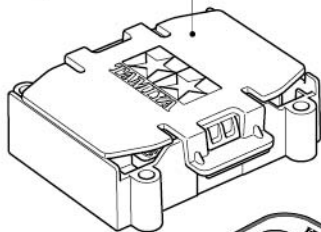
INFRARED REMOTE CONTROL UNIT



赤外線リモコンユニット説明書

《電池ボックス》
Battery case

カバー
Cover



《受信ユニット》
Receiver

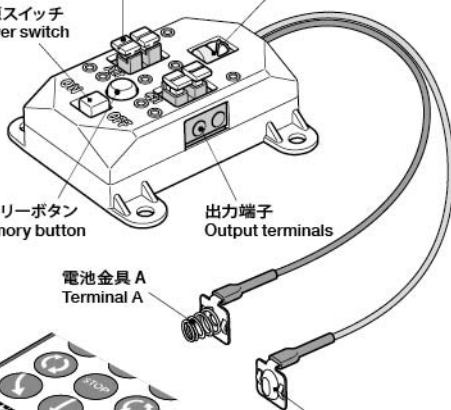
ストッパー
Stopper

赤外線センサー
Infrared sensor

電源スイッチ
Power switch

メモリーボタン
Memory button

出力端子
Output terminals



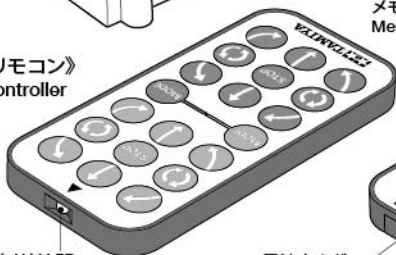
電池金具 A
Terminal A

電池金具 B
Terminal B

《リモコン》
Controller

赤外線LED
Infrared LED

電池ホルダー
Battery holder



READ BEFORE ASSEMBLY

注意

- 作る前に説明図をよく読み、内容を理解してから使用してください。
- 小さなお子様のいる場所での作業はしないでください。工具にさわったり、電池やパーツ、ビニール袋を口に入れるなどの危険な状況が考えられます。
- 使用する電池の注意文を必ずお読みください。
- 古い電池と新しい電池、また種類の違う電池を混ぜて使わないでください。
- 受信ユニットの改造は絶対にしないでください。
- 必ず付属の電池ボックスを使用してください。
- 水に濡らさないでください。ショートによる発火の危険があります。
- 受信ユニット、電池ボックス、リモコンが破損、故障した場合は、すぐに使用を止め、電池をはずしてください。
- 使用中に受信ユニットの操作や動きに異常がある場合は、すぐにスイッチを切り、電池をはずしてください。
- 受信ユニットからの発熱や発煙があった場合は、すぐにスイッチを切り、電池をはずしてください。
- モーターを接続する場合は6ページに記載された指定のモーターをお使いください。
- 出力端子をショートさせないでください。
- 極度の高・低温やホコリなどがある場所では使用しないでください。
- 高所からの落下などの強い衝撃を与えないでください。故障の原因になります。

CAUTION

- Read and fully understand the instructions prior to commencing assembly.
- Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts, packaging material or batteries in their mouths.
- Read instructions and precautions included with batteries before use.
- Use all new batteries when replacing, and never mix battery types.
- Never modify the receiver.
- Only use the included battery case.
- Never get the unit wet or expose it to water. This can cause short circuits.
- Immediately stop use and remove batteries if the receiver, battery case, controller or other equipment is damaged or stops working.
- Immediately turn off the unit and remove batteries if it begins to function incorrectly.
- Immediately turn off the unit and remove batteries if the receiver overheats or emits smoke.
- Only connect to motors listed on page 6.
- Never short circuit the output terminals.
- Do not use in extreme temperatures or dusty environments.
- Do not subject the unit to strong impacts as this may cause damage.

RECOMMENDED TOOLS

《使用する電池》
Batteries required

単4形電池 3本
R03/AAA/UM4
batteries x3

★充電式電池は絶対に使わないでください。
★Never use rechargeable batteries.

+

コイン形電池
(CR2025)
Coin battery
(CR2025)

CR2025

R03/AAA/UM4

R03/AAA/UM4

R03/AAA/UM4

《リモコン用電池の取り付け》
Installing controller battery

★リモコンから電池ホルダーを
取り出します。
★Remove the battery holder
from the controller.



電池ホルダー
Battery holder

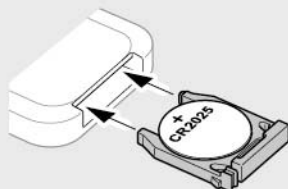
★電池の向きに注意。
★Note direction.

コイン形電池

Coin battery



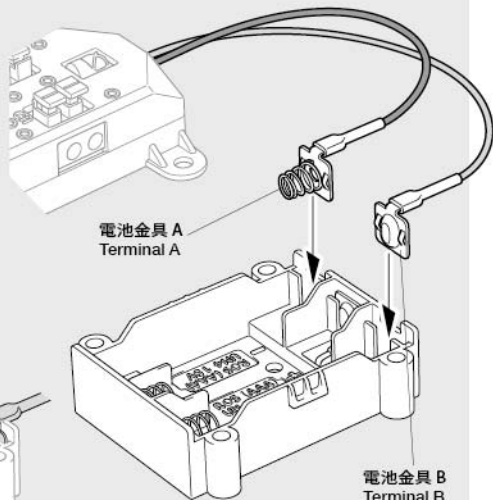
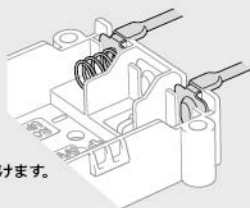
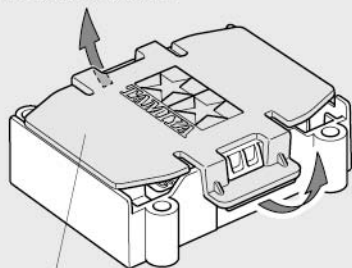
★電池ホルダーにコイン形電池を取り
付け、リモコンに差し込みます。
電池の向きに注意してください。
★Insert the coin battery in the correct
direction, then slide the holder into the
controller.



《電池金具の取り付け》
Attaching terminals

★カバーをはずします。
★Remove the cover.

★図のように取り付けます。
★Attach as shown.



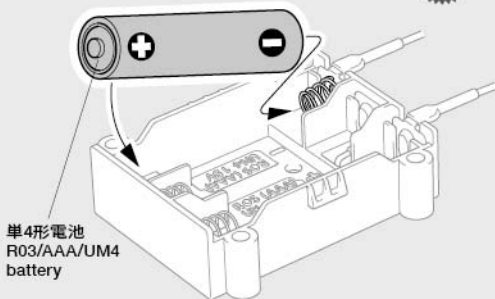
電池金具 A
Terminal A

電池金具 B
Terminal B

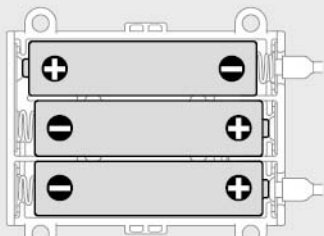
《受信ユニット用電池の取り付け》
Installing receiver batteries



充電式電池は絶対に使わないでください。
Never use rechargeable batteries.

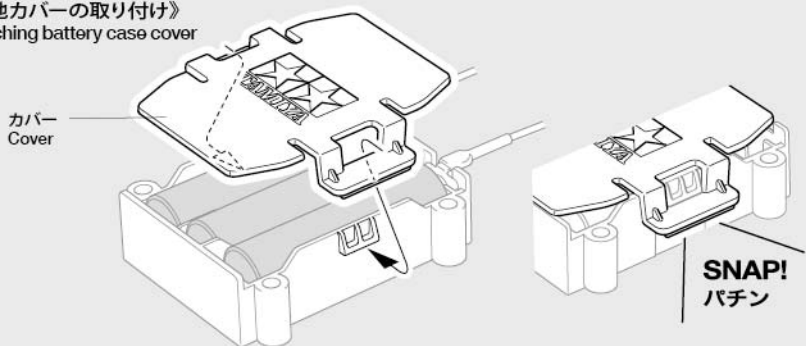


単4形電池
R03/AAA/UM4
battery



★電池の取り付け向きに注意。
★Ensure battery polarity is correct.

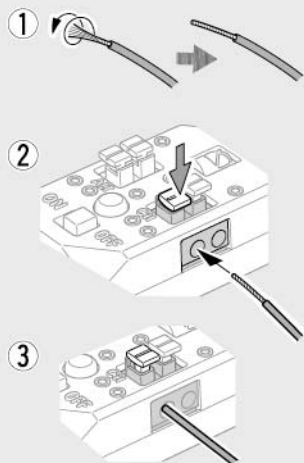
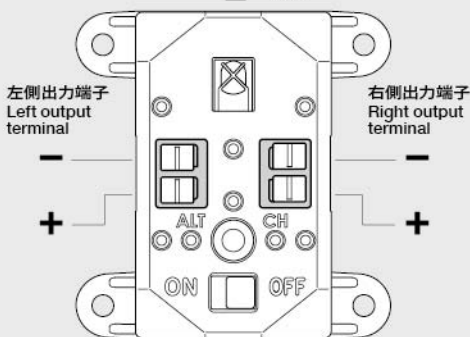
《電池カバーの取り付け》
Attaching battery case cover





カバー
Cover

SNAP!
パチン

《コードの取り付け》
Connecting cables



★リモコンの  ボタンを押したときの出力極性です。
★This is the polarity when the  button is pressed on the controller.

A

《操作モード》 Operation mode

赤外線を使い、リモコンで受信ユニットを操作するモードです。赤いボタンを押して操作します。

Give the receiver commands via infrared (IR) signals, using the red buttons.

① ★受信ユニットの電源スイッチをONにするとグリーンLEDが点灯して操作モードになります。

★Switch the receiver ON and it enters Operation mode. The green LED lights up.

② ★リモコンをユニットの赤外線センサーに向けて操作します。

赤外線を受信するとユニットのブルーLEDが点滅します。

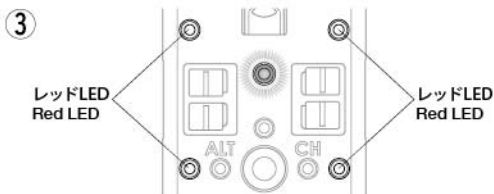
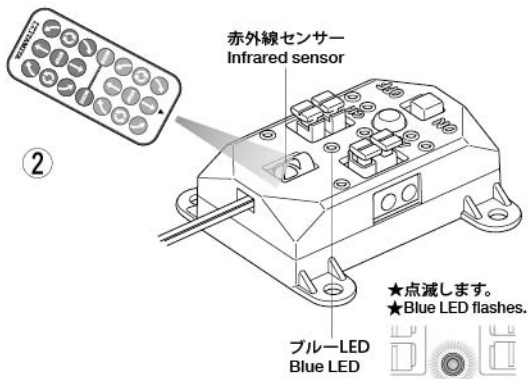
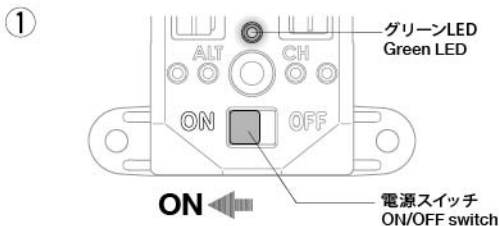
★Point the controller toward the receiver's IR sensor to operate it. The blue LED flashes when a signal is received.

③ ★リモコンのボタンを押すとボタンに対応したレッドLEDが点灯し、ボタンに描かれた矢印の方向に進みます。はなすと止まります。

各ボタンの動きとLEDとの関係は次のページの図を参照してください。

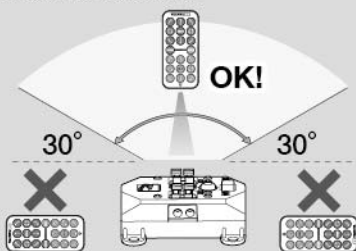
使用後は電源スイッチをOFFにします。★Push a button and the model moves in that direction. The corresponding red LED(s) light up. Release the button and it stops. See the next page for information on how LEDs light up.

Turn the unit off when it is not in use.



★長い間使用しないときは電池をはずしてください。
★Remove batteries when finished using the model.

《操作する時の注意》 Additional instructions



●赤外線センサーの上側30°以上から操作してください。低すぎるとセンサーが反応しません。

●Hold the controller at an angle of at least 30 degrees over the infrared sensor. If it is too low the signal may be blocked.

●1.5m以内の距離で操縦してください。離れすぎるとコントロールできなくなります。

●Keep the controller within 1.5 meters of the model. Any further and you may lose control.

●室内で遊ぶことをお勧めします。屋外では赤外線センサーが反応しない場合があります。

●Indoor use is recommended. Infrared signals may be less effective outdoors.

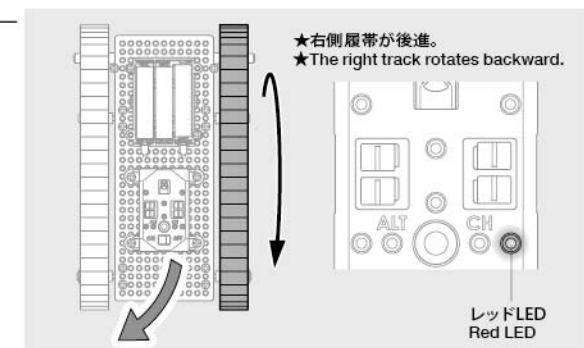
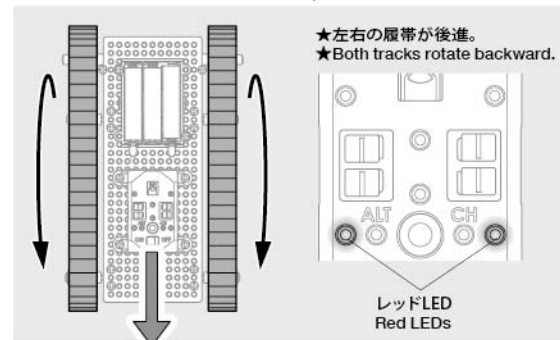
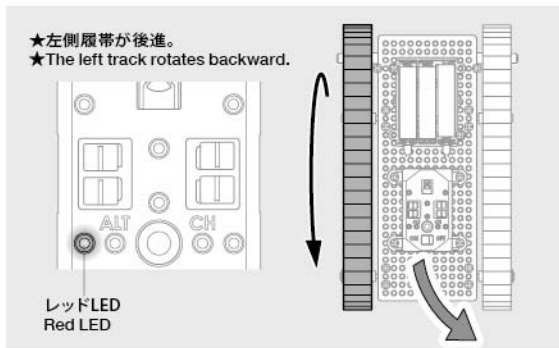
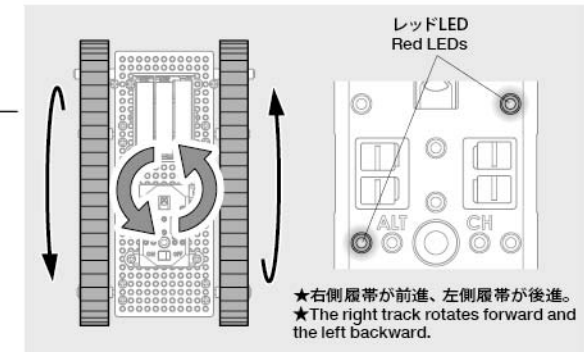
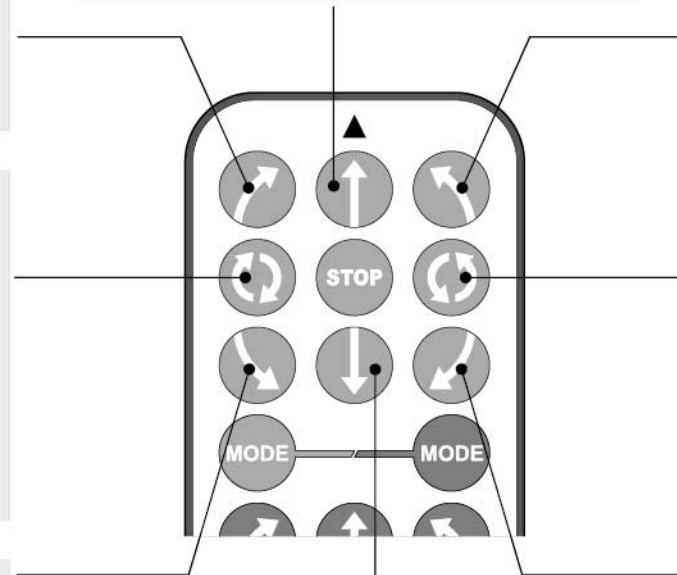
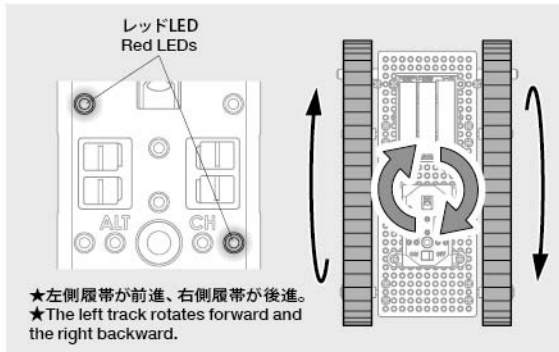
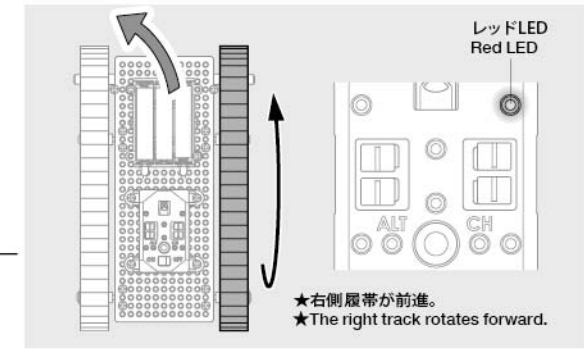
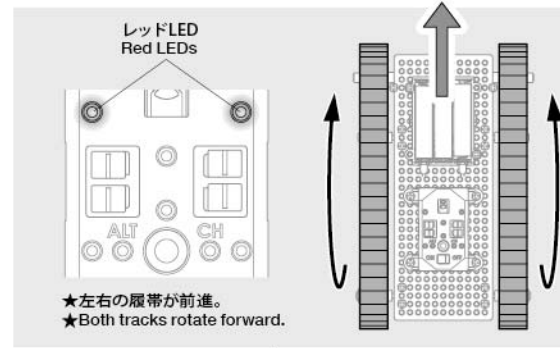
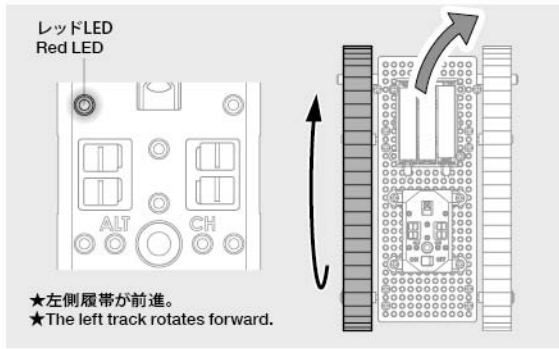
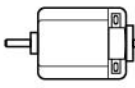
《リモコンボタンと動作 / LED点灯位置の関係》

Controller buttons and LEDs

ユニットをクローラーなどに取り付けた時
These examples show the unit installed in a tracked model.

注意!
NOTICE

●モーターを使う場合は、タミヤ工作シリーズで
使用している130モーター、ミニモーターを
使ってください。
●If installing a motor, use a Tamiya
Educational Construction series Type 130
motor or mini motor.



B

《パワー調整モード》 Power Adjustment mode

パワー調整モードでは左右の出力を最高(3V)~最低(1.5V)の間で16段階に調整できます。

Set power to one of 16 levels between minimum (1.5V) and maximum (3.0V).

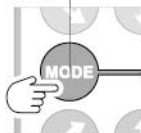
① ★操作モード中にMODEボタンを長押しするとパワー調整モードになります。
出荷時は最高出力(3V)になっているので、最初に調整する時は出力を下げる方向で行います。
出力状態は左右のレッドLEDで知らせます。
★To enter Power Adjustment mode, push and briefly hold the MODE button when in Operation mode.
The factory setting is 3.0V (maximum). Red LEDs show the current power.

② ★リモコン3列目の出力ダウンのボタンを押すとレッドLEDの点滅が遅くなり、最低出力(1.5V)になると消灯します。逆に1列目の出力アップのボタンを押すとLEDの点滅が速くなり、最大出力(3V)の状態では点灯します。左右両側が最低出力になるとグリーンLEDが点滅します。
1列目と3列目のボタンを使って右図のような調整ができます。
★Use the arrow buttons on the third row to decrease power and those on the top row to increase it. LEDs are lit up at maximum power (3.0V) and flash slower and slower as power decreases, going out at minimum (1.5V). The Green LED will flash if both sides are at minimum (1.5V). The diagram on the right shows how power can be adjusted.

③ ★動かしながら調整をしたい場合は2列目ボタンを押すと作動状態がキープできます。
その後、(2)の方法で調整します。止める時はSTOPボタンを押します。
★Use the buttons on the second row to allow adjustment of power while the model is moving. Adjust as described in (2) above, then push the STOP button when finished.

④ ★調整後、MODEボタンを長押しすると操作モードに戻ります。
★Push and briefly hold the MODE button to return to Operation mode.

① ★長押し
★Push and briefly hold.



左側レッドLED
Red LED (left)

右側レッドLED
Red LED (right)

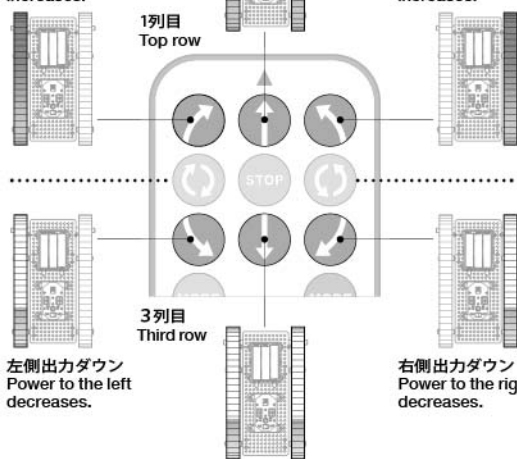


両側出力アップ
Power to both sides increases.

②

左側出力アップ
Power to the left increases.

右側出力アップ
Power to the right increases.



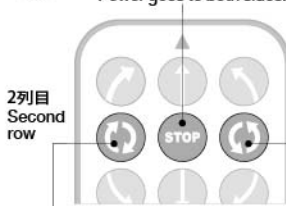
左側出力ダウン
Power to the left decreases.

右側出力ダウン
Power to the right decreases.

両側出力ダウン
Power to both sides decreases.

③

両側の出力をキープ
Power goes to both sides.

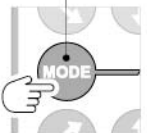


左側の出力をキープ
Power goes exclusively to the left.

右側の出力をキープ
Power goes exclusively to the right.

④

★長押し
★Push and briefly hold.



C

《連続モード》
Continuous mode

連続モードでは1つの動作を続けさせることができます。
Order a command to be repeated continuously.

① ★リモコンのMODEボタンを押します。受信ユニットのALTのブルーLEDが点灯します。

★Push the MODE button and the receiver's blue ALT LED lights up.

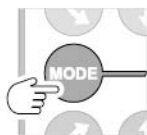
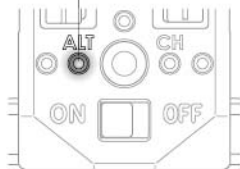
② ★ボタンを押すとその動作を連続して行います。

止める時は STOPボタンを押します。
★Push a button. That command will then continue automatically. Push the STOP button to cancel it.

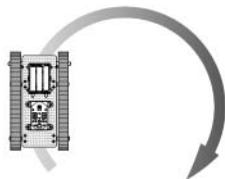
③ ★MODEボタンを押すとブルーLEDが消え、操作モードに戻ります。

★Push the MODE button to return to Operation mode. The blue LED will go out.

①

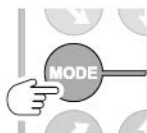
ALT ブルーLED
Blue ALT LED

②

注意!
NOTICE

- 連続モードではそのまま動き続けるので注意してください。
- Continuous mode will go on until the STOP button is pressed.

③



D

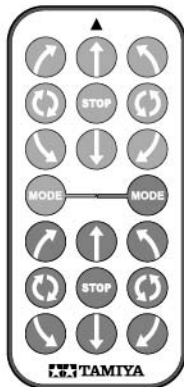
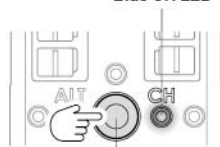
《チャンネル切替モード》
Channel Switch mode

★2人で2台を同時に操作したい時は、片方のリモコンのボタン操作(チャンネル)を赤から青に切り替えます。

★If 2 people want to control 2 models in the same place, this mode changes the channel of one controller, switching it from red to blue buttons.

★受信ユニットのメモリーボタンを押すとチャンネルが切り替わり、青いボタンが使えるようになります。

★Press the memory button on the receiver to change channel and activate blue buttons. The blue CH LED will light up.

CH ブルーLED
Blue CH LEDメモリーボタン
Memory button

★もう一度メモリーボタンを押すとCHブルーLEDが消え、赤いボタンが使えるようになります。

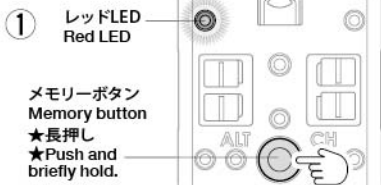
★Press the memory button again to switch back to the red buttons. The blue CH LED will go out.

E 《信号登録モード》 Registration mode

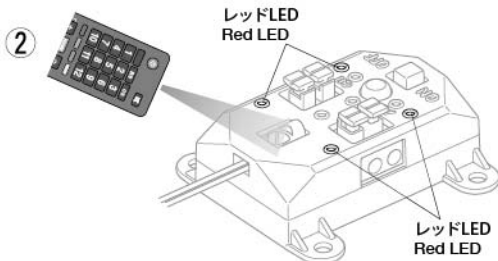
家電などの赤外線リモコンの信号を登録することができます。もっと遠距離で操作したいときに使います。Controllers for household devices can also be linked to the receiver. This mode is useful in cases such as when you want to operate from distance.



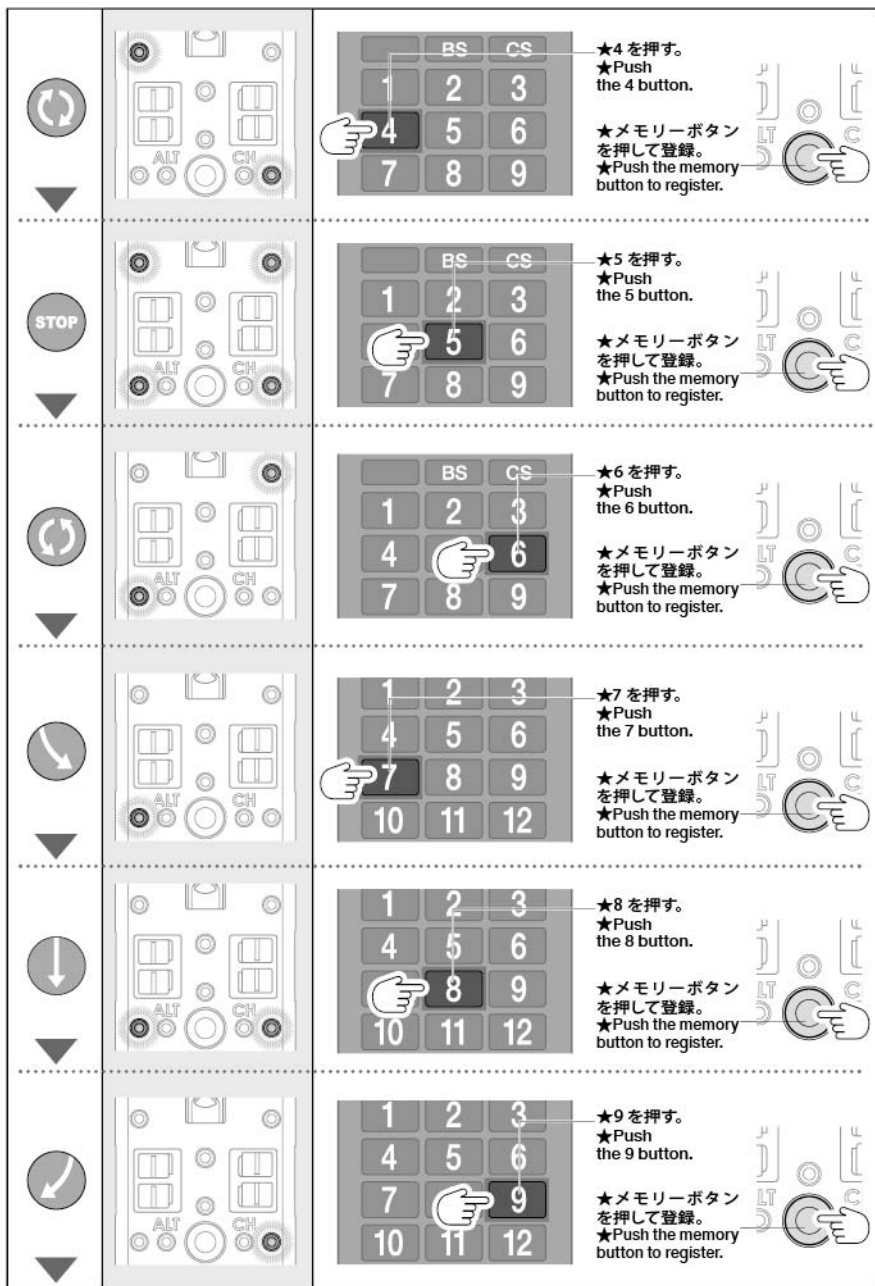
- ① ★操作モード中に受信ユニットのメモリーボタンを長押しすると信号登録モードに切り替わります。右図の②を表すレッドLEDが点滅します。
★When in Operation mode, press and briefly hold the memory button on the receiver to enter Registration mode. The Red LED for the ② button shown in the diagram at right will flash.

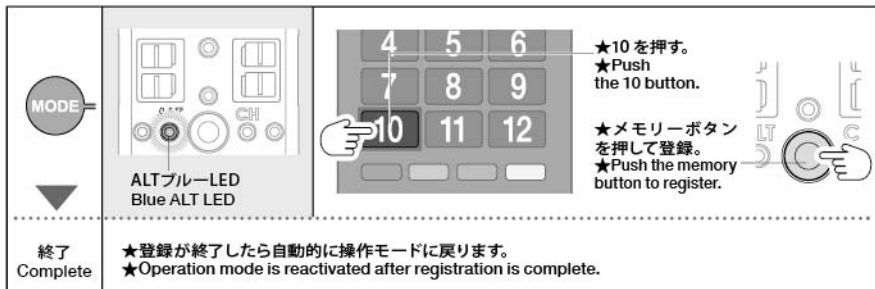


- ② ★家電のリモコンを受信ユニットの赤外線センサーに向けます。下の表の登録順番でLEDの点滅位置を確認しながら(家電リモコンのボタンを選ぶ)→(メモリーボタンで登録)を繰り返し、すべての操作を登録していきます。
★Point the other device's controller at the infrared sensor on the receiver. Choose and register each command to a button on the controller, checking the LEDs on the below table as you go.



登録順番 Order	レッドLEDの点滅位置 Red LEDs	登録の仕方 Registration
		<p>★1を押す。 ★Push the 1 button.</p> <p>★メモリーボタンを押して登録。 ★Push the memory button to register.</p>
		<p>★2を押す。 ★Push the 2 button.</p> <p>★メモリーボタンを押して登録。 ★Push the memory button to register.</p>
		<p>★3を押す。 ★Push the 3 button.</p> <p>★メモリーボタンを押して登録。 ★Push the memory button to register.</p>





《一部の登録だけ変更したい》 Partially changing registration

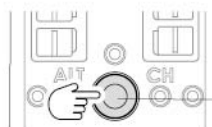
すべてを登録した後で途中の動作を変更することもできます。
Individual buttons can be re-registered after completion.

① ★メモリボタンを長押しして信号登録モードに切り替えます。
★Push and briefly hold the memory button to enter Registration mode.

② ★レッドLEDが切り替えたい操作の点滅位置になるまでメモリボタンを押します。
★Push the memory button repeatedly until the red LEDs show the command you want to change.

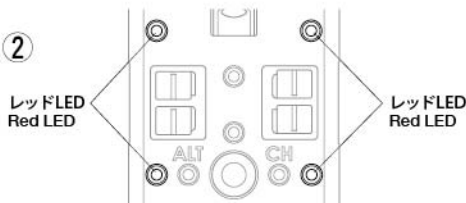
③ ★登録した後、メモリボタンを長押しして操作モードに戻ります。
★Push and briefly hold the memory button to complete registration and return to Operation mode.

①

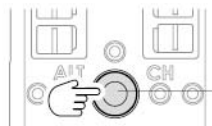


メモリボタン
Memory button
★長押し
★Push and briefly hold.

②



③



★長押し
★Push and briefly hold.

- 家電リモコンの信号登録を解除するときにはリセットしてください。
- Reset the unit to cancel existing registration of a household device's controller.

注意!
NOTICE

- 家電リモコンを使うときは家電本体の電源を切ってください。家電が誤作動する場合があります。
- Always turn off the controller's usual device (TV, etc.) as it may accidentally receive commands if left on.
- 家電リモコンのタイプによっては使用できない場合があります。
- Some controllers may not be compatible.

《リセットの方法》 Resetting

★メモリボタンを押しながら電源スイッチをONにするるとすべての設定が出荷時の状態に戻ります。
★Turn the receiver on with the memory button held down to return the equipment to factory settings.

メモリボタン
Memory button



ON

TROUBLESHOOTING

リモコンのボタンを押しても受信ユニットが作動しない。

症状	原因	対策
受信ユニットのグリーンLEDが光っていない。	電源/電池が入っていない。	<ul style="list-style-type: none"> ●ユニットの電源/電池を入れる。 ●ユニットの電池を新しいものに変える。
受信ユニットのブルーLEDが点滅していない。	赤外線を受信できていない。	<ul style="list-style-type: none"> ●リモコンを適切な位置で操作する。 ●リモコンの電池を新しいものに変える。
受信ユニットのブルーLEDは点滅しているが作動しない。	間違った信号を送っている。	<ul style="list-style-type: none"> ●使用しているモードを確認する。 ●電源を入れ直す。 ●配線を確認して接続し直す。 ●リセットの操作をする。
うまく操作できない。		
症状	原因	対策
① ボタンを押しても出力が左右同じにならない。	左右の出力バランスが違う。	●パワー調整モードで出力バランスを調整する。
① ボタンを押しても逆の動きをするまたは片側からしか出力しない。	コードの配線が逆になっている。	●コードの配線を正しく付け直す。

The receiver doesn't respond to controller commands

Symptom	Cause	Solution
Green receiver LED is out.	No batteries or power.	<ul style="list-style-type: none"> ●Change the batteries or turn power on.
Blue receiver LED is not flashing.	No infrared signal.	<ul style="list-style-type: none"> ●Move the controller into the correct position. ●Change controller battery.
Blue receiver LED flashes but it is unresponsive.	Erroneous signal received.	<ul style="list-style-type: none"> ●Check the current mode. ●Restart the equipment. ●Check and reconnect cables. ●Reset the equipment.

Lack of control

Symptom	Cause	Solution
Power doesn't go to both sides when the ① button is pressed.	Left/right output is unbalanced.	●Go into Power Adjustment mode and adjust the balance.
Motion is opposite or power only goes to one side when the button is pressed.	Cables are inverted.	●Disconnect and reconnect properly.

INFRARED REMOTE CONTROL UNIT

Examples of Use

赤外線リモコンユニット取り付け応用例

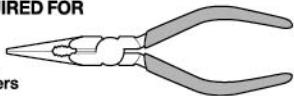


注意 ●作る前に説明図をよくお読みください。また保護者の方もお読みください。●工具の使用には十分注意してください。●小さなお子様のいる場所での組み立てはしないでください。小さな部品やビニール袋を口に入れるなどの危険な状況が考えられます。

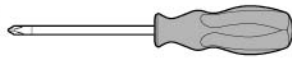
CAUTION ●Read the instructions before assembly. Supervising adult should also read them. ●When assembling this kit, tools are used. Extra care should be taken. ●Keep out of reach of small children. Children must not be allowed to put any parts or packaging material in their mouths.

《組み立てる前に用意する物》 ITEMS REQUIRED FOR ASSEMBLY

ラジオペンチ
Long nose pliers



+ドライバー(L)
+ Screwdriver
(large)



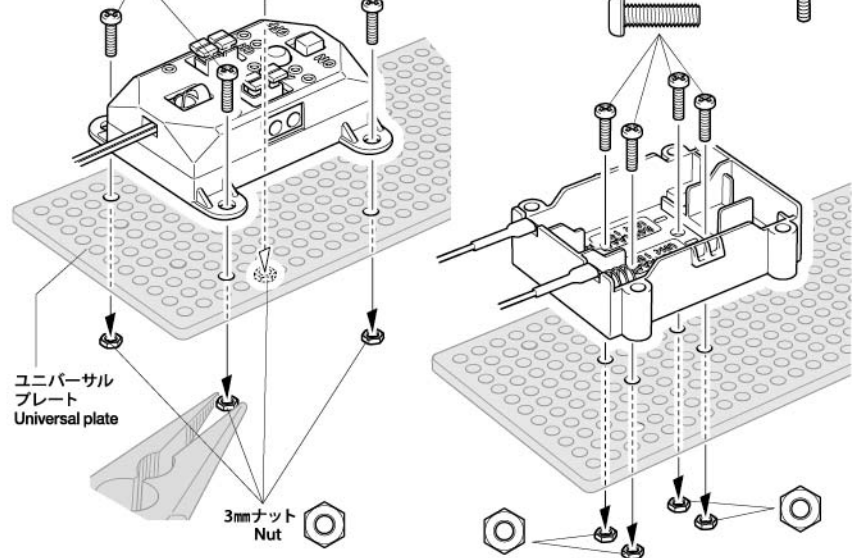
カッター
Modeling knife



★受信ユニットと電池ボックスは次の方法でユニバーサルプレート (別売) や平ら面に取り付ける事が出来ます。
★This sheet shows how to attach the receiver and battery case to separately sold Tamiya universal plates or similar surfaces.

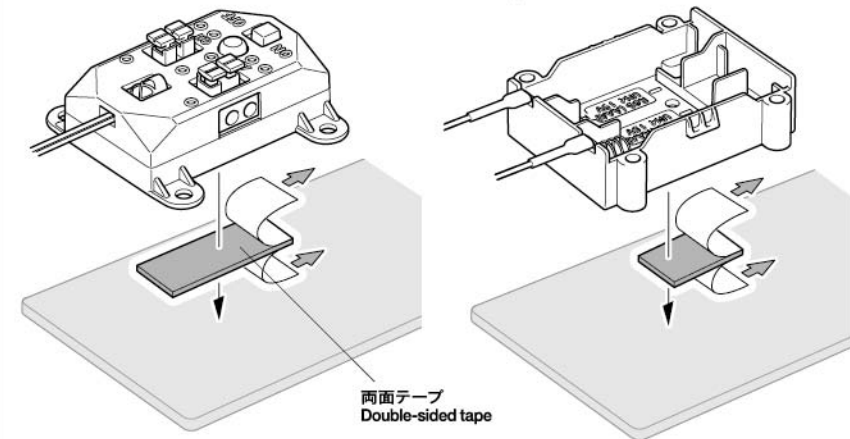
《単体で取り付ける場合》 Attaching individually

3×10mm
丸ビス
Screw



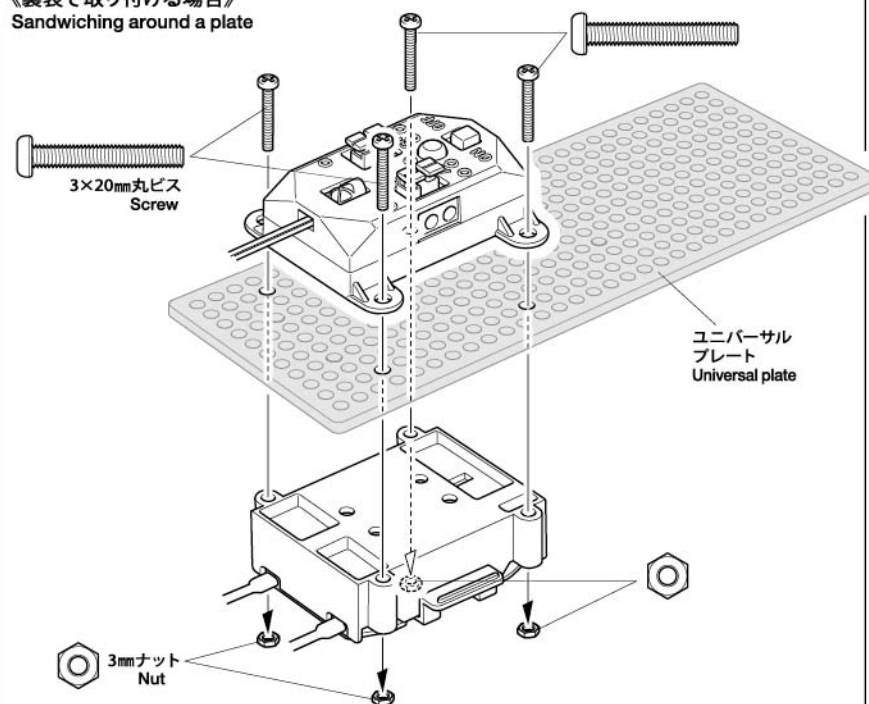
《平ら面に取り付ける場合》 Attaching to a flat surface

★両面テープは必要な大きさに切り取ります。
★Cut double-sided tape to your desired size.



《裏表で取り付ける場合》 Sandwiching around a plate

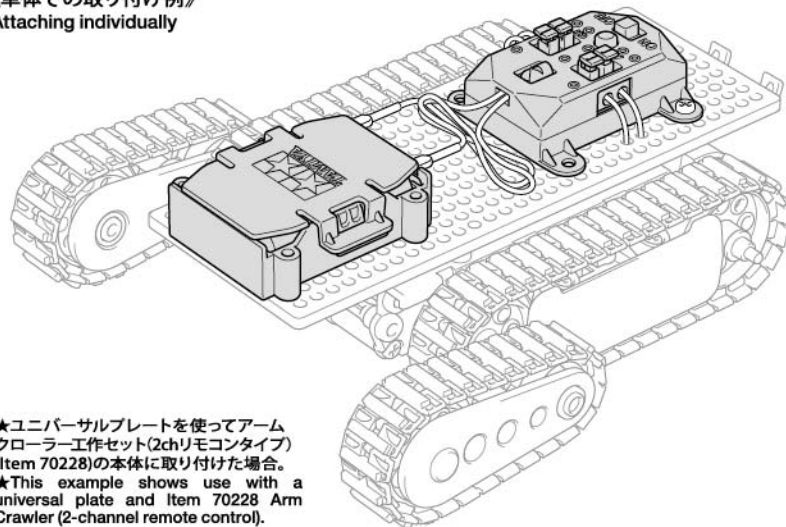
3×20mm丸ビス
Screw



ATTACHMENT EXAMPLES

- ★受信ユニットと電池ボックスは次の様に他のタミヤ製品やオリジナルの工作に取り付ける事が出来ます。
- ★This sheet shows examples of use of the receiver and battery case in Tamiya kits and other applications.

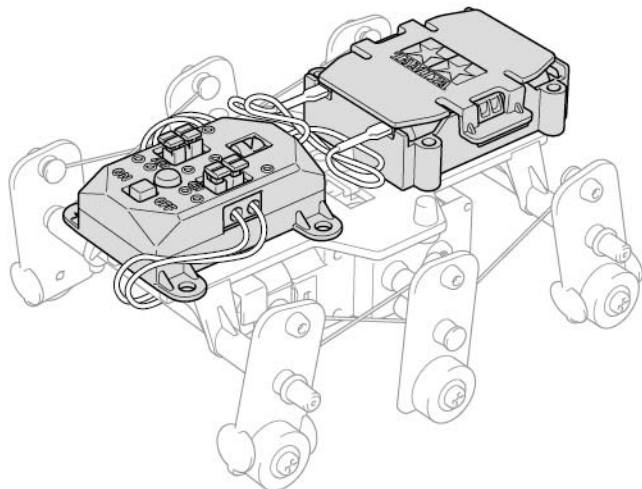
《単体での取り付け例》 Attaching individually



- ★ユニバーサルプレートを使ってアームクローラー工作セット(2chリモコンタイプ)(Item 70228)の本体に取り付けた場合。
- ★This example shows use with a universal plate and Item 70228 Arm Crawler (2-channel remote control).

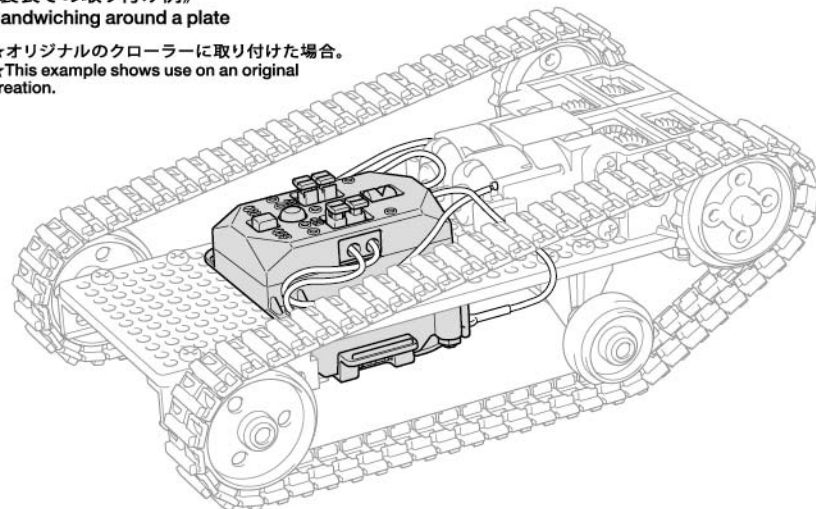
《平ら面への取り付け例》 Attaching to a flat surface

- ★2チャンネルリモコン・インセクト(Item 71107)の本体に取り付けた場合。
- ★This example shows attachment to Item 71107 2-Channel Remote Control Insect.

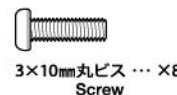
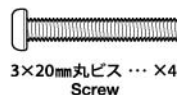


《裏表での取り付け例》 Sandwiching around a plate

- ★オリジナルのクローラーに取り付けた場合。
- ★This example shows use on an original creation.



《ビス袋詰》 Screw bag



両面テープ
Double-sided tape
… ×2

CAUTION - RISK OF EXPLOSION

- Never replace batteries with others of an incorrect type.
- Never heat batteries in a fire or appliances such as ovens. Do not crush, cut or in any way physically tamper with batteries.
- Never store or use batteries in high temperatures, as this can also cause the leakage of flammable liquid or gas.
- Never subject batteries to extremely low air pressure, as this can also cause the leakage of flammable liquid or gas.

VORSICHT EXPLOSIONSGEFAHR

- Tauschen Sie niemals Accus mit solchen eines nicht erlaubten Typs aus.
- Erhitzen Sie niemals die Accus im Feuer oder einem Ofen. Bei den Accus niemals physische Gewalt, wie brechen, schneiden o.ä. anwenden.
- Accus niemals bei hohen Temperaturen nutzen oder lagern, da bei diesen brennbare Flüssigkeit oder Gas austreten kann.
- Setzen Sie die Accus niemals extrem niedrigen Luftdruck aus, da dabei brennbare Flüssigkeit oder Gas austreten kann.

ATTENTION - RISQUE D'EXPLOSION

- Ne jamais remplacer les piles par d'autres de type incorrect.
- Ne jamais chauffer les piles dans un feu ou dans des appareils tels des fours. Ne pas écraser, découper ou bricoler les piles.
- Ne jamais stocker ou utiliser les piles à haute température : risque de fuite de liquide inflammable ou de gaz.
- Ne jamais soumettre les piles à une pression atmosphérique faible : risque de fuite de liquide inflammable ou de gaz.

ATTENZIONE - RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Non mischiate batterie di marche diverse o con caratteristiche non corrette.
- Non gettare mai le batterie nel fuoco o in apparecchi tipo forni. Non schiacciare, tagliare o manomettere in ogni caso le batterie.
- Non conservare le batterie in luoghi con alte temperature, poiché può causare la fuoriuscita di liquidi infiammabili o gas.
- Non sottoporre le batterie a bassa pressione, poiché anche questo può causare la fuoriuscita di liquidi infiammabili o gas.