

Digital proportional radio control system

Synco touch
KT-432PT

16.05. Steering speed ■ 方向速度 ■ ステアリングスピード

If the steering servo throws too fast to an extreme position or returns too fast to its neutral position, it may result in a loss of control of the vehicle.

The steering speed function limits the maximum angular speed of the steering servo. 2 buttons select which speed to limit.

Turn speed: limits the angular speed of the servo toward its extreme side.

Return speed: limits the angular speed of the servo toward its neutral position. The status of the channel 1 (steering) is displayed in real time. The red bar graph shows the position of the steering wheel and the green bar graph the position of the steering servo.

In this example, the turn speed parameter is selected and is set to its slowest speed. The steering wheel is completely turned to the right (in red) but the steering servo (in green) due to its low turn speed is late and just passed a third of its maximum throw.

The steering turn speed can be assigned to a trim switch.

The steering return speed can be assigned to a trim switch.

快速将控制转向的舵机推到两端位置或回到中位，可能导致车失控。

方向速度功能可以限制方向舵机最大角速度。

2个按钮选择需要限制的速度。

转向速度：限制舵机到两端位置的角度。

回转速度：限制舵机到中位的角度。

显示第一通道（方向）的即时状态。红色条线图表示转弯的位置，绿色条线图表示方向舵机的位置。如图所示：选定转向速度并将其参数值设定在最小值，此时转向速度最慢。当方向盘完全转向右边，方向舵机仅仅是通过了最大值的1/3。

转向速度可分配给一个微调开关来控制。

回转速度可分配给一个微调开关来控制。

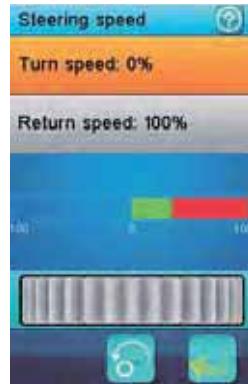
もしステアリングサーボの動作が最大の位置に到達するのが早すぎる場合や、ニュートラル位置に戻るのが早すぎる場合、結果として車両が制御不能となってしまう可能性があります。ステアリング速度機能はステアリングサーボの最大の動作速度を制御します。

2つのボタンでどちらのスピードを制御するか選びます。

Turn speed: 最大値方向へのサーボの動作速度を制御いたします。

Return speed: ニュートラル方向へのサーボの動作速度を制御いたします。チャンネル1（ステアリング）の状態をリアルタイムで表示されます。赤の棒グラフはステアリングホイールの位置を示し、緑の棒グラフはステアリングサーボの位置を示します。この見本では、回転スピードパラメータが選択されており、一番遅いスピードに設定されています。ステアリングホイールは右に目一杯（赤で表示）曲げられていますが、ステアリングサーボ（緑で表示）は回転スピードが遅くされている為まだ最大動作範囲の3分の1の位置を過ぎた程度にしかなっていないのです。ステアリングの回転スピードはトリムスイッチで指定する事が可能です。

ステアリングの戻るスピードはトリムスイッチで指定する事が可能です。



16.06. Steering mix ■ 方向混控 ■ ステアリングのミキシング

There are 4 different types of steering control.

Front side: the channel 1 controls the front steering.

Rear side: the channel 1 controls the rear steering and is reversed

Same phase: the channel 1 controls the front steering and the channel 3 the rear steering.

The channel 3 is a copy of the channel 1.

Reverse phase: the channel 1 controls the front steering and the channel 3 the rear steering.

The channel 3 is a reversed copy of the channel 1.

4 buttons select the 4 steering types.

A car picture displays in real time the steering servo and if needed the channel 3 servo. The light gray wheels represent the wheels position when the steering wheel is fully turned to the right. The dark gray wheels represent the actual wheels position.

In this example, the reverse phase type is selected and the steering wheel is half turned to the left.

The steering mode function can be assigned to a push button. The next mode is selected each time the push button is pressed.

4个不同的模式组成方向控制。

前面：1通道控制前面方向。

后面：1通道控制后面方向，且此通道是反向的。

同向转动：1通道控制前面方向，3通道控制后面方向。3通道复制了1通道的数据

反向转动：1通道控制前面方向，3通道控制后面方向。3通道反向复制了1通道的数据

4个按钮可以选择4种方向模式。

屏幕上的车即时显示方向舵机的方向混控状态，如有需要也将显示3通道舵机的方向混控状态。

浅灰色车轮代表方向舵完全转向右边时车轮的位置。

黑色车轮代表车轮的实际位置。

如图所示：选择反向转动模式时，方向盘只向左转了一半。

方向混控功能可分配给一个按键来控制。按下该按键可选择下一个方向模式。

ステアリングのコントロールには4種類あります。

Front side: チャンネル1はフロントステアリングを制御します。

Rear side: チャンネル1はリアステアリングを制御しリバースとなります。

Same phase: チャンネル1はフロントステアリングとチャンネル3のリアステアリングを制御します。チャンネル3はチャンネル1のコピーです。

Reverse phase: チャンネル1はフロントステアリングとチャンネル3のリアステアリングを制御します。チャンネル3はチャンネル1のリバースコピーです。

4つのボタンで4種類のステアリングを選択できます。

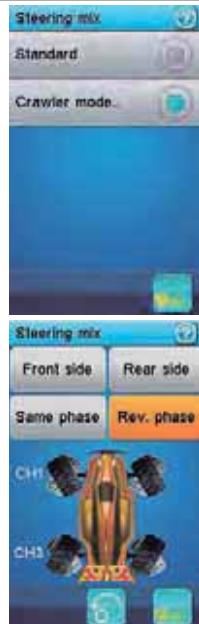
車の絵でリアルタイムにステアリングサーボを表示し必要に応じてチャンネル3のサーボも表示します。

薄いグレイ色のホイールはステアリングホイールが目一杯右に曲げられた際の位置を示しています。

濃いグレイ色のホイールは実際のホイールの位置を示します。

この見本では、Reverse Phaseが選択され、ステアリングホイールは半分、左へ曲げられています。

ステアリングモード機能はプッシュボタンに指定することができます。プッシュボタンを押す度に次のモードが選択されます。



16.07. Throttle neutral 油門死区 スロットルニュートラル

The throttle neutral function defines the behavior of the throttle near its neutral position. 3 buttons select which parameter to adjust.

Dead zone: defines the width of a zone around the neutral position of the throttle trigger where the trigger will have no effect and will be read as neutral. This is to compensate any inaccuracy of the throttle trigger neutral point or to ease the control for beginners.

Forward: On throttle operation, especially on gas powered cars, do not have any effect near the neutral position and begin only to accelerate after a given point. The forward parameter adjusts this point and let the servo to jump directly to it at any slight acceleration of the throttle trigger.

Backward: some brakes do not have any effect near the neutral position and begin only to brake after a given point. The backward parameter adjusts this point and let the servo to jump directly to it at any slight brake of the throttle trigger.

The vertical dotted line displays in real time the position of the throttle trigger.

The horizontal dotted line displays in real time the position of the throttle servo after the throttle neutral function has been applied.

In this example, the dead zone is set to 25%, the forward to 20% and the selected parameter, backward, is set to 30%. The throttle trigger is braking slightly.

油門死区功能定义为油门中位附近的操作。

3个按钮选择需要调节的参数。

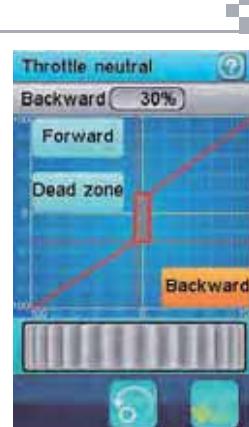
死区：决定油门扣机中位附近死区的宽度。扣机在这个区域内不起作用，该区域仍然被认作是扣机中位。此功能用于提高油门扣机中位点的精确度，有利于初学者更好的控制扣机。

向前：关于油门的操作，特别是GP车，在中位附近不起作用，只有到达给定的位置后才能加速。向前可调整参数到需要的位置，使舵机直接可以调整到该位置，则轻微的推动油门扳机就可以实现加速。

后退：刹车在中位附近不起作用，只有到达给定的位置后才能刹车。后退可调整参数到需要的位置，使舵机直接可以调整到该位置，则轻微的推动油门扳机就可以实现刹车。垂直的点线表示油门扣机的即时位置。

水平的点线表示油门中位功能应用后油门舵机的即时位置。

如图所示，选定的参数，死区是25%，向前是20%，向后是30%。轻推油门扣机即可刹车。



スロットルニュートラル機能はスロットルのニュートラル位置近くの動きを明確化します。3つのボタンでどのパラメーターを調整するかを選択します。

Dead Zone: スロットルトリガーで何も影響なくニュートラルと読まれてしまう箇所の、ニュートラル位置内のゾーン幅を特定します。これは、スロットルトリガーのニュートラル位置の最大誤差を補正する為、もしくは初心者が制御を楽にする為にします。

Forward: スロットル操作において、とくにGPカーは、ニュートラル位置で反応せず、ある一定の位置に達するまでアクセルーションしません。このForwardパラメーターはこのような状態を調整し、少しでもトリガーでアクセルーションした場合、サーボの動作がそれに応じるようにします。

Backward: いくつかのブレーキはニュートラル位置近くでは反応せず、ある一定の位置に達するまでブレーキしません。このBackwardパラメーターはこのような状態を調整し、少しでもトリガーでブレーキした場合、サーボの動作がそれに応じるようにします。

垂直の点線はスロットルトリガーの位置をリアルタイムで表示しています。

横の点線はスロットルニュートラル機能が適応されてからのスロットルサーボのリアルタイムの位置を表示しています。

この見本では、Dead Zoneは25%に設定されており、Forwardは20%に設定されています。

そして選ばれたパラメーター、Backward、は30%に設定されています。スロットルトリガーは少しだけブレーキをかけています。

16.08. Throttle exponential 油門指数 スロットルエクスボネンシャル

The throttle exponential is identical to the steering exponential but applies to the channel 2.

The activation of the throttle exponential function can be assigned to a pushbutton.

The throttle rate can be assigned to a trim switch.

The throttle exponential can be assigned to push switch (SW1~3).

油門指数同方向指數相同，但仅适用于2通道。

油門指数功能的开启或关闭可分配给一个按键来控制。

油门比率功能可分配给一个微调开关来控制。

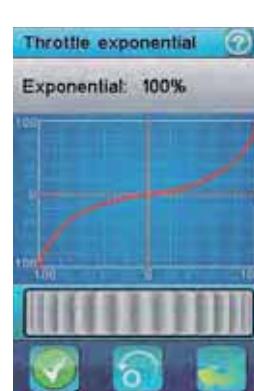
油门指数数可以分配给push按键 (SW1~3) 来控制。

スロットルエクスボネンシャルはステアリングエクスボネンシャルと等しいですが、チャンネル2に適用しています。

スロットルエクスボネンシャルの動作はプッシュボタンで対応するようにできます。

スロットルの比率はトリムスイッチで対応するようにできます。

スロットルエクスボネンシャルはプッシュスイッチ (SW1~3) に割当てる事ができます。



16.09. Throttle curve 油门曲线 スロットルカーブ

The throttle curve defines a 5 points broken-line transfer curve between the throttle trigger and the throttle servo.

5 buttons select one on the 5 points to adjust.

Each point can be independently adjusted from 0% (full brake) to 100% (full throttle).

The vertical dotted line displays in real time the throttle trigger position.

The horizontal dotted line displays in real time the position of the throttle servo after the throttle curve function has been applied.

In this example, the second point is selected and set to 15% and the curve is defined to compensate a throttle servo that is too fast in the first middle and slower in the second middle. Similarly, this curve compensates a brake that isn't efficient enough in the first middle and too efficient in the second middle.

The activation of the throttle curve function can be assigned to trim switch (TR1~3).

油门曲线可分别调节油门扣机和油门舵机之间的5点曲线。

5个按键分别选择在5点位置上的调节。

每个点分别可以从0%（完全刹车）调整到100%（完全加油）。

垂直的点线显示油门扣机即时位置。

水平的点线显示油门曲线功能应用后油门舵机的即时位置。

如图所示：当前选择第二个点并设置到15%。加速曲线意味着油门舵机在第一个中点变慢第二个中点变快（因为在实际操作中，油门舵机在第一个中点太快第二个中点太慢）。同样刹车曲线意味着油门舵机在第一个中点变快第二个中点变快（因为在实际操作中，刹车在第一个中点太慢第二个中点太快）。

油门曲线功能可以分配给微调按键（TR1~3）来控制。

スロットルカーブはスロットルトリガーとスロットルサーボの間に生じる壊れた転送カーブの線を5つ明確化します。

5つのボタンで5つの箇所のうち1つ選択します。

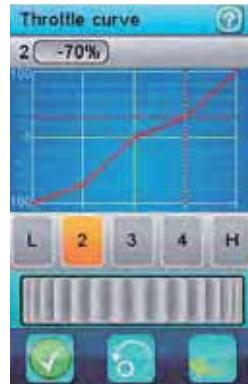
各箇所は単独に0%（フルブレーキ）から100%（フルスロットル）の間で調整できます。

垂直の点線はスロットルトリガーのリアルタイムの位置を表示しています。

横の点線はスロットルカーブ機能が適応されてからのスロットルサーボのリアルタイム位置を表示しています。

この見本では、2つ目の箇所が選択され、15%に設定され、カーブは最初の中間点で速すぎ、2つ目の中間では遅いスロットルサーボを明確化し、修正しています。最初の中間で効きが充分でないが2箇所目の中間では効き過ぎてしまうカーブの修正です。

スロットルカーブ機能はトリムスイッチ（TR1~3）に割当てる事で使用可能になります。



16.10. A.B.S. 自动刹车 ABS

The automatic brake system (A.B.S.) pulses the brakes to avoid blocking the wheels and losing control of the vehicle.

A first menu selects which one of the 6 parameters to modify.

Brake return: determines how much the brakes will be released at each pulse. 100% completely releases the brakes and the servo returns to its neutral position at each pulse. 0% disables the function.

Delay: if not 0%, inserts a delay between the ABS triggering and the activation of the brakes pulses. 100% inserts a delay of around 2 seconds.

Cycle length: determines the length of a brake-release cycle. 20% is the shortest cycle length (around 100ms) and 100% is the longest (around 500ms).

Trigger point: the ABS function is performed only if the brakes are applied over this threshold. 100% activates the ABS only at full brake.

Duty cycle: set the proportion of the time the brakes are applied and the time the brakes are released. The lowest value (-4) releases the brakes only 10% of the time and the highest value (+4) releases the brakes 90% of the time.

Steering mix: a positive value (N) will activate the ABS only if the steering wheel is within the specified range around the neutral position. A negative value (E) will activate the ABS only if the steering wheel is outside of that same range around the neutral position.

Once a parameter is selected, a second dialog box allows to modify it.

The dark gray curve represents the ABS function at full brakes.

The red curve represents the actual ABS function.

The white line represents the trigger point beyond which the ABS function is performed.

The bar graph at the bottom displays the channel 2 (throttle) in real time.

In this example, the duty cycle parameter is selected and is set to +2 mostly releasing the brakes all the time. The brakes are applied at 43%, above the trigger point set to 30%.

ABS brake return can be assigned to trim switch (TR1~3).

自動刹车系统用脉冲刹车以避免车轮抱死或者车辆失控。

第一个菜单的六个参数中选择需要修改的参数

松刹车: 设置一次脉冲刹车中刹车的比例。100%表示在每次脉冲

刹车中完全刹车同时舵机回到中位。0%则表示没有自动刹车功能。
延时: 若不是0%, 则会在自动刹车触发点和激活刹车脉冲之间嵌入一个延迟, 若为100%, 则嵌入的延时大约为2秒。

周期: 设置松刹车周期时间。最短的周期时间是20% (大概100毫秒),

最长的周期时间是100% (大概500毫秒)。

触发点: 如果刹车超出了触发点, 自动刹车功能将启用。如果触发

点为100%, 则全刹车状态下自动刹车功能开启。

工作周期: 设置刹车应用时间和松刹车时间的比例。最低值 (-4)

时, 松刹车只用10%的时间, 最高值 (+4) 时, 松刹车则用90%的时间。

方向混控: 如果方向盘在中位附近指定范围内, 数值 (中) 将会激活

自动刹车功能。如果方向盘超出中位附近指定范围内, 数值 (外) 将会

激活自动刹车功能。一旦选定一个参数, 可在第二个对话框内修改此参数。

深灰色曲线代表自动刹车功能在全刹车状态。

红色曲线代表实际的自动刹车功能状态。

白色的线代表触发点超出该线, 自动刹车功能启动。

底部的条线图代表2通道 (油门) 的即时状态。

如图所示: 选择工作周期参数, 并将松刹车 (大部分时间为松刹车)

设置到+2。刹车在43%的力度, 超出触发点。触发点设置到30%。

ABS功能可以分配给微调按键 (TR1~3) 来控制。

アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) は、ブレーキがロックして車両がコントロールを失うのを防ぎます。最初のメニューでは6つのパラメータのうちどれを変更するかを選択します。

Brake return: 動作の際のブレーキ開放量を決定します。100%の場合、ブレーキは完全に開放された状態で、動作毎にサーボはニュートラル位置に戻ります。0%の場合、機能が解除された状態です。

Delay: 0%でない場合、ABSの指令と実際のブレーキの動作の間に遅れを発生させます。

Cycle length: ブレーキ開放サイクルの長さを決定します。20%が一番短いサイクルの長さとなります (約100ms)。100%が一番長いサイクルの長さとなります (約500ms)。

Trigger point: ブレーキ割合が指定数を越えた時点でABSが作動するようになります。

100%の場合、ABSはフルブレーキのみ作動します。

Duty cycle: ブレーキをかけるタイミングとリリースする際の割合を設定します。一番低い値 (-4) では

ブレーキを10%しかリリースしません。また、一番高い値 (+4) では90%ブレーキをリリースいたします。

Steering mix: プラスの値 (N) の場合、ABSはステアリングホイールがニュートラル位置の指定範囲内の時のみ作動いたします。マイナスの値 (E) の場合、ABSはステアリングホイールがニュートラル位置の指定範囲外の時のみ作動いたします。

パラメーターが選択されると、次のダイアログボックスでそれを変更することができます。

濃いグレーのカーブはフルブレーキした際のABS機能の動きを示します。

赤のカーブは、ABS機能が実際に働いた際の状態を示します。

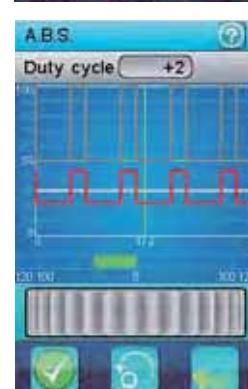
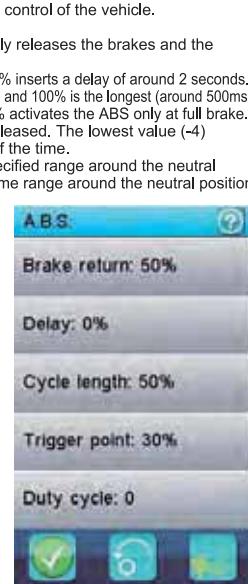
白のカーブは、ABS機能が加わってからのトリガーポジションを示します。

ディスプレイに表示している棒グラフはチャンネル2 (スロットル) をリアルタイムで表示しています。

この見本では、Duty cycleパラメーターが選択され、+2に設定されている為ほぼ毎回ブレーキは

リリースされた状態です。ブレーキは43%で作動し、トリガーポジションは30%で設定されています。

ABS機能の動作はトライムスイッチ (TR1~3) に割当てる事ができます。



Digital proportional radio control system

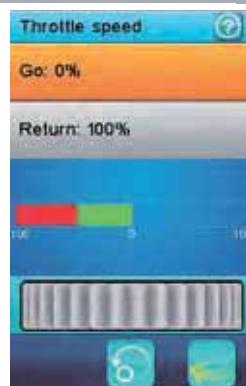
**Syncro-touch
KT-432PT**

16.11. Throttle speed 油门速度 スロットルスピード

The throttle speed is identical to the steering speed but applies to the channel 2.
The throttle go speed can be assigned to a trim switch.

油门速度同方向速度相同，但仅适用于2通道。
加油速度功能可分配给一个微调开关来控制。

スロットルスピードはステアリングスピードと等しいですが、チャンネル2に適用しています。
スロットルゴースピードはトリムスイッチで指定する事が可能です。



16.12. Throttle middle point 油门中位 スロットル中間ポイント

On some models, the travel of the throttle is not equal to the travel of the brakes.
This function set the position of the middle point between the throttle and the brakes.
In this example, the brakes have a travel of 40% and the throttle 60% (More than the half).

一些模型的油门行程同刹车行程是不对等的。
此功能设置油门和刹车中位的位置。
如图所示：刹车行程是40%油门行程是60%（超过一半）

いくつかのモデルでは、スロットルの動作量はブレーキの動作と同じでない事があります。
この機能はスロットルとブレーキの中間地点を設定します。
この見本では、ブレーキの動作量は40%で、スロットルは60%です（半分よりも多く）。

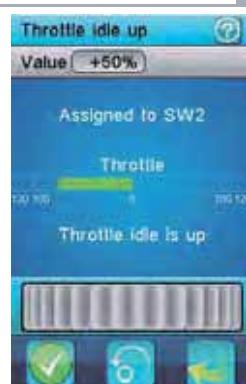


16.13. Throttle idle up 油门怠速 スロットルアイドルアップ

This function offset the neutral position of the throttle. On a gas powered car, it can be useful to set the throttle idle up to a positive value to increase the engine idle speed when it's not warmed up yet.
In this example, the throttle trigger it at its neutral position but due the throttle idle up that is activated and set to 20%, the throttle servo is at 20%.
Throttle idle up value can be assigned to push switch (SW1~3).

此功能调整油门中位。使用油动车时，在车还没完全预热时设置油门怠速到正数值来增加引擎的怠速速度。
如图所示：油门扣机在中位，然而油门怠速功能被激活并设置到20%，油门舵机也设置到20%。
油门怠速功能可以分配给push按键（SW1~3）来控制。

この機能でスロットルのニュートラル位置をオフセットします。GPカーの場合、エンジン暖機時にスロットルアイドルをプラス値に設定し、エンジンアイドル数を増やすと便利です。
この見本では、スロットルトリガーはニュートラルの位置にありますかが、スロットルアイドルを上げており、20%に設定されている為、スロットルサーボも20%です。
スロットルアイドルアップの機能はプッシュスイッチ（SW1~3）に割当てる事ができます。



16.14. Engine cut 油门锁定 エンジンカット

When activated, the engine cut ignores the throttle trigger position and set the throttle to a predefined position. It can be used to turn off the ignition of a gas powered vehicle.
In this example, the throttle trigger is at full throttle but since the engine cut function is activated and set to -90%, the throttle servo brakes slightly.
The activation of the engine cut function can be assigned to trim switch (SW1~3).

此功能被激活后，油门扣机无法控制舵机，此时油门舵机回到预先设定的位置。
此功能常用于油动车熄火装置。
如图所示：虽然油门扣机在完全加油状态下，但是油门锁定功能已被激活并设置-90%，
油门舵机依然完全刹车。
激活油门锁定功能可以分配给微调按键 (TR1~3) 来控制。

作動した際、エンジンカットはスロットルトリガーの位置を無視し、あらかじめ決められた位置にスロットルをセットします。GP車両のイグニッションを切る為に使用できます。
この見本では、スロットルトリガーはフルスロットルの位置になっていますが、エンジンカットが設定された-90%の作動でスロットルサーボは少しだけブレーキをかけます。
エンジンカットの機能はトリムスイッチ (TR1~3) に割当てる事ができます。

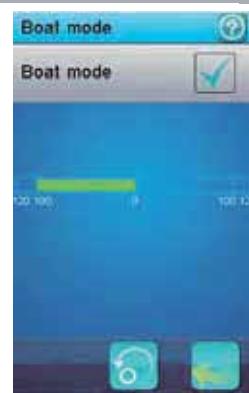


16.15. Boat mode 船模式 ポートモード

When the brake side operation is unnecessary with a boat and some other vehicle, it can be disabled. In this example, the throttle trigger is at its neutral position but since the boat mode is activated, the throttle servo is at its low end point.

刹车功能对于船和一些车是无用的，此功能开启后刹车功能被取消。
如图所示：油门扣机在中位，然而船模式激活，油门舵机在最低点。

ポート製品もしくはその他の車両でブレーキ機能が不要の場合、機能を無効にする事が可能です。
この見本では、スロットルトリガーはニュートラルの位置にありますか、ポートモードが作動している為、スロットルサーボはローエンドの位置にされています。



16.16. Moto mode 摩托车模式 モトモード

This mode is used for MINI-Z Moto Racer series operation.

MINI-Z(FHS)模式，是MINI-Z摩托车赛车系列操作时使用的。

Mini-Z (FHS) モードにてミニツツモトレーサーを操作する際に使用します。



16.17. Brake mixing 刹车混控 ブレーキのミキシング

This function is used when the brakes are controlled by 2 or 3 independent servos. The channels 3 and / or 4 can be activated separately and are used as slave channels of the throttle. Only the brake side has an effect on the slave channels. Touch the CH3 and / or CH4 buttons to enable or disable the required channel to be part of the mix. Once a channel is activated, 2 other buttons, Exponential and A.B.S. are displayed under the activated channel to set independent exponential and A.B.S. functions. This function allows to control up to 3 channels with 3 independent exponential and 3 independent A.B.S. functions to control the brakes. The use exponential and A.B.S. functions is identical to the original throttle exponential and A.B.S.

In this example, only the channel 4 is part of the brake mix and the channel 3 is not affected.

此功能开启后，刹车功能由两个或三个舵机分别控制。3通道和4通道可分别激活，用做油门的辅助通道。只有刹车对辅助通道有影响。
点触3通道或4通道按钮可以选择需要的通道作为混控通道。当开启一个通道时，屏幕上会显示指数和自动刹车按钮。此时可分别设置指数和自动刹车。
此功能最多控制三个通道，可使用3个指数和3个ABS功能控制刹车。指数和自动刹车的用法跟油门指数和自动刹车功能的用法相同。

如图所示：只有4通道是刹车混控的一部分，3通道不受影响。

この機能は、ブレーキが2つもしくは3つのサーボで単独に制御されている際に使用します。チャンネル3もしくは4は個別に作動させられ、スロットルのスレーブとして使用します。ブレーキ側のみがこれらのスレーブに影響をもたらします。
CH3もしくはCH4のボタンをタッチする事で、ミキシングするかしないか切り替えられます。一つのチャンネルが作動した場合、もう2つのボタン、エクスボネンシャルとABSは作動しているチャンネルの下に表示され単独にエクスボネンシャルとABS機能を設定できます。
この機能は最大で3つの独立したエクスボネンシャル、またブレーキ制御の為3つの独立したABSを3つのチャンネルで制御可能となります。エクスボネンシャルとABSの使用はオリジナルスロットルエクスボネンシャルまたはABSと等しいです。
この見本では、チャンネル4のみブレーキとミキシングされており、チャンネル3は何も影響ありません。



16.18. Mixes 混控 ミックス

4 independent mixes can be applied between any master and slave channel.

Each mix, when activated, will let the slave channel be influenced by its master channel. The slave channel can be shifted up and down according to the value set.

The first menu selects the mix to modify.

The second menu selects the parameter of the previously selected mix to modify.

Master channel: select the channel that will influence the slave channel.

Slave channel: select the channel that will be influenced by the master channel.

Low side mix: set how much influence the master channel will have when on its low side (left side for the steering channel and brake side for the throttle channel). A negative value will influence the slave channel on the opposite direction. 50% adds half of the master to the slave. 0% doesn't influence the slave.

High side mix: same as the low side mix but on the high side of the master channel (right side for the steering channel and acceleration side for the throttle channel).

Offset: adds the offset value to the slave channel. A negative value will shift the slave channel toward its low side.

When modifying the low side mix, the high side mix or the offset, the master channel (at the top) and the slave channel (at the bottom) are displayed in real time.

In this example, the first mix is activated, the throttle is the master, the channel 4 is the slave and the low side mix is set to 50% thus having the channel 4 being added half of the value of the throttle when braking.

The activation of each of the 4 mixes function can be assigned to a push button.

The low side of each mix can be assigned to push switch (SW1~3).

The high side of each mix can be assigned to push switch (SW1~3).

The offset of each mix can be assigned to push switch (SW1~3).

4个独立的混控可以应用于任意的主通道（混控通道）和从通道（被混控通道）之间。激活任意混控，从通道将会受到主通道的影响。根据设定值，从通道会被上下移动。

第一个菜单选择需修整的混控。

第二个菜单选择需要修改的参数。

主通道: 选择通道对从通道产生影响。

从通道: 选择通道可被主通道影响。

低端混控: 设置主通道低端对从通道的影响值（方向通道左端是低端，油门通道刹车端是低端）负值将反向作用于从通道，50%时，主通道只对从通道作用一半，0%，主通道对从通道不起作用。

高端混控: 和低端混控作用一样，设置主通道高端对从通道的影响值（方向通道右端是高端，油门通道加速端是高端）

偏移: 添加偏移值到从通道。负值可使从通道转换到其低端。

当调节低端混控，高端混控或者偏移时，主通道（顶部）和从通道（底部）将即时显示。如图所示：第一个混控被激活，油门是主通道，4通道是从通道，低端混控设置到50%。当刹车时，4通道将增加油门数值的一半。

任一混控功能的开启或关闭可分配给一个按键控制。

各混控的low一侧可分配给push按键 (SW1~3)。

各混控的high一侧可分配给push按键 (SW1~3)。

各混控的偏移可分配给push按键 (SW1~3)。

どのマスター・チャンネルまたはスレーブ・チャンネルの間にも4つの独立したミックスを適用できます。各ミックスが動作している時、スレーブはそのマスターの影響を受けるようになります。

設定された値を元に、スレーブは上下シフトできます。

最初のメニューでは変更するミックスを選びます。

次のメニューでは前回選んだ変更したミックスのパラメーターを選びます。

Master channel: スレーブに影響を与えるチャンネルを選択します。

Slave channel: マスター・チャンネルの影響を受けるチャンネルを選んで下さい。

Low side mix: ロー側でマスターがどれ程の影響を与えるか設定いたします（左側をステアリング・チャンネルでブレーキ側をスロットル・チャンネル）。マイナスの値は反対方向のスレーブに影響を与えます。スレーブにマスターの50%が付け足されます。0%はスレーブに全く影響を与えません。

High side mix: ロー側と一緒にですが、マスター・チャンネルのハイ側になります（右側はステアリング、そしてアクセル・チャンネルにスロットル・チャンネル）。

Offset: スレーブのオフセット値を足します。マイナス値はスレーブをロー側にシフトいたします。ロー側のミックス、ハイ側のミックスもしくはオフセットを変更する際、マスター・チャンネル（上部）またはスレーブ・チャンネル（下側）はリアルタイムに表示されます。

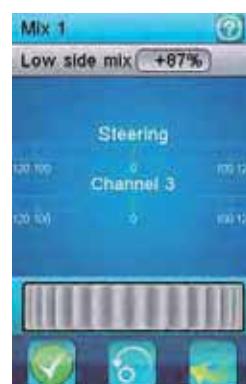
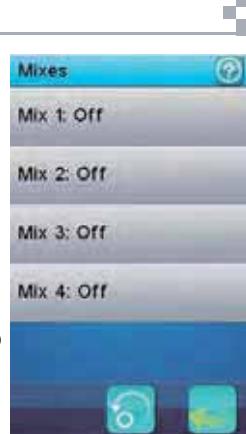
この見本では、最初のミックスは作動しており、マスターはスロットルとなり、チャンネル4がスレーブとなり、ロー側のミックスは50%に設定されている為、チャンネル4はスロットルの半分の値だけブレーキの際に足されます。

4つのミックス機能はプッシュボタンにより動作を指定することができます。

各ミックスのロー側はプッシュスイッチ (SW1~3) に割当てる事ができます。

各ミックスのハイ側はプッシュスイッチ (SW1~3) に割当てる事ができます。

各ミックスのオフセットはプッシュスイッチ (SW1~3) に割当てる事ができます。



Digital proportional radio control system

Syncro-touch
KT-432PT

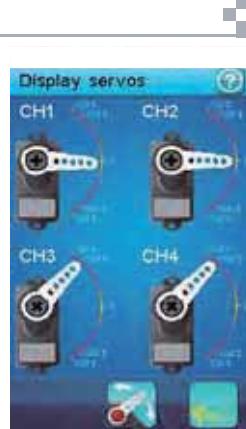
16.19. Display servos 显示舵机 サーボの表示

This function displays in real time the position of the 4 servos.
The test button  let the 4 servos to move slowly between their respective end points.

This allows to test the consistency of the mechanics of the model.

此功能显示4个舵机的即时位置。
点触测试按钮  让4个舵机在其最大行程内缓慢移动，可测试模型机械的一致性。

このディスプレイ機能は、4つのサーボ位置をリアルタイムに表示します。
テストボタン  は4つのサーボを各自決められたエンドポイントの間をゆっくり作動する
ようにします。これにより製品の各機構の整合性をテストすることができます。



16.20. Race timer 计时器 レースタイマー

The race timer allows to measure time durations in 4 different modes. Touch the mode button to select the race timer mode.

Up timer: this timer starts to count up from 0. It can be started, stopped or reset to zero.
In this example, the up timer is started.

计时器可测量4种不同模式下的时间。点触模式按钮选择计时器模式。
正向计时器：从0开始计时。可进行开始、停止和复位三种操作。
如图所示：计时器已开始计时。

レースタイマーは4つの異なるモードでタイムを計測できます。モードボタンをタッチしレースタイマーを選択します。
Up timer: このタイマーは0からカウントを始めます。スタート、ストップまたは0にリセットすることができます。
この見本では、Up timerが使用されています。



Down timer: when the down timer is stopped, the wheel sets the start time from 1 to 99 minutes.
Once started, the down timer counts down toward zero. Once zero is reached, it counts up like an up timer. Resetting a down timer sets it back to its start time.
In this example, the down timer is set to 5 minutes but is still stopped.

倒数计时器：当倒数计时器停止时，可用转轮从1分钟到99分钟设置倒数开始时间。
一旦开始，计时器向0开始计时。一旦达到0，则和正向计时器一样计时。复位倒数计时器使倒数计时时间返回到开始设定的时间。
如图所示：倒数计时器设定到5分钟，此时倒数计时器是停止状态。

Down timer: Down timerが止められると、調整ダイアルは開始するタイムを1から99分まで設定します。
始動すると、Down timerは0までカウントダウンいたします。0になると、今度はカウントアップを始めます。Down timerをリセットすると、開始時間に戻ります。
この見本では、Down timerは5分に設定されて、止められた状態です。



Lap timer: the lap timer is an up timer. Once started, the start button becomes the lap button. Each time the lap button is touched, the time elapsed since the last lap or the timer start is displayed for 3 seconds and recorded in the lap memory. To avoid glitches, the minimum lap time is 3 seconds.

In this example, the lap button was just touched and the last lap time is displayed for 3 seconds.

圈数計時器：圈数計時器は一个正向計時器。一旦開始、開始ボタン变成了圈数按钮，每次点触圈数按钮，上一圈或第一圈用时时间将显示3秒并记录在圈数计时器列表内。为了避免差错，每圈最少时间是3秒。

如图所示：点触圈数按钮，上一圈用时将会显示3秒。

ラップタイマー: ラップタイマーはカウントアップするタイマーです。始めると、スタートボタンはラップボタンに変わります。ラップボタンをタッチする度、前回のラップからの経過時間もしくはタイム計測始めた時間が3秒間表示され、ラップメモリーに記録されます。不具合を避ける為、計れる最短のタイムは3秒とされています。

この見本では、ラップボタンがタッチされ前回のラップタイムが3秒間表示されている状態です。



Lap memory: this mode displays the list of the last 100 recorded lap times. If the lap timer is still running and a push button is assigned to the race timer lap function, the lap memory is updated each time that push button is pressed and displayed in real time. Touching the default button erases the lap memory. A confirmation is requested.

In this example, 6 laps of around 15 seconds each have been recorded.

The race timer start/stop/lap function can be assigned to a push button.

The race timer reset function can be assigned to a push button.

圈数記憶リスト：这个模式显示最近100圈用时记录。如果每圈计时器依旧工作，同时一个按键被分配给圈数计时器功能，每次按下该按键，圈数记忆将被更新并显示即时时间。点触默认键刷新圈数记忆，点触确认按钮完成该操作。

如图所示：完成6圈，每一圈用时15秒左右，每圈用时都有记录。

記時器開始、停止、圈数可分配給一个按键控制。

記時器復位功能可分配給一个按键控制。

ラップメモリー: このモードでは以前記録された100個までのラップタイムが表示されます。もしラップタイマーが作動中で、レースタイマーのラップ機能にプッシュボタンが指定されている場合、プッシュボタンを押す度にラップタイムは記録され、リアルタイムに表示されます。デフォルトボタンを押すとラップメモリーは削除されます。その際確認画面が表示されます。

この見本では、6ラップを毎回約15秒で走った記録が残されています。

レースタイマーのスタート・ストップ・ラップ機能はプッシュボタンにより指定できます。



Digital proportional radio control system

**Syncro-touch
KT-432PT**

16.21. Keys function 按键功能 キー機能

A function can be independently assigned to each trim switch and push button.

To assign a function to a trim switch or push button, touch its corresponding button in the Keys function dialog box. A menu displays all the available functions for the selected trim switch or push button.

每个功能可以单独通过微调开关和按键控制。
在按键功能对话框里点触相关按钮。菜单将会显示被选择微调开关或按键所有可用的功能。

各機能はそれぞれ各トリムスイッチとプッシュスイッチに指定する事ができます。
トリムスイッチもしくはプッシュスイッチに各機能を指定するには、キー機能のダイアログボックスにある対応しているボタンをタッチします。メニューが表示され、選んだトリムスイッチもしくはプッシュスイッチで利用可能な全ての機能が表示されます。



Default setting

出厂默认设置

工場出荷時の設定

All mode	全部模式通用	全モード共通	
TR1	Throttle trim	油门微调	スロットルトリム
TR2	Steering trim	方向微调	ステアリングトリム
TR3	None	无	無し
SW1	Timer start / stop	计时器开始/停止	タイマースタート/ストップ
SW2	None	无	無し
SW3	None	无	無し

MINI-Z (FHS) mode	MINI-Z (FHS) 模式	MINI-Z (FHS) モード
TR4	LED	LED
TR5	D/R	D/R

MINI-Z (FHS) mode ※Moto mode MINI-Z (FHS) 模式※摩托车模式 MINI-Z (FHS) モード ※モトモード			
TR4	CH3(G.SPD H)	CH3(G.SPD H)	CH3(G.SPD H)
TR5	CH4(G.SPD L)	CH4(G.SPD L)	CH4(G.SPD L)

FHSS 1way / 2way mode FHSS 1way / 2way 模式 FHSS 1way / 2way モード			
TR4	None	无	無し
TR5	Steering D/R	方向舵量	ステアリングデュアルレート



16.22. Models 模型 モデルメモリー

20 model configurations can be independently saved and managed allowing to instantly switch between 20 different vehicles to control.

A menu selects the action to execute on the model configurations.

When more than one model memory is used for a KR-431T receiver, binding operation needs to be done for each model memory.

可以保存20个独立的模型数据，支持20款不同车型的转换。

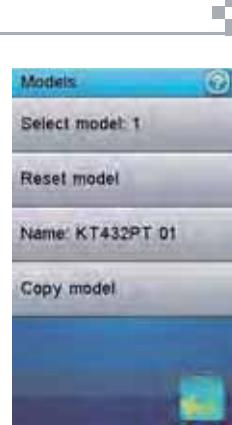
可以从模型菜单选项中选取需要设置的选项。

如果在一个KR-431T接收器上设定两种以上的模型的话，需要每个模型分别进行对码。

20モデルの構成が個別に保存また管理する事ができ、即座に20種類の異なる車両操作ができるよう、切り替える事が可能となっています。

モデル構成の中で実行するものをメニューから選びます。

1つのKR-431T受信機で2つ以上のモデルメモリーを設定するには、それぞれのメモリー毎にバインドが必要になります。



Name: Modifies the name of the current model.

名称：
修改当前模型的名称

Name: 現在のモデル名を変更できます。



Select model: Select the model configuration to load and use.

In this example, the first model is selected. Simply touch another model menu item to load and use it.

选择模型：
选择可以使用的模型数据
如图选择了第一个模型。
点触其它模型菜单项即可
选择和使用该项。

Select model: ロードして使用するモデル構成を選びます。
この見本では、1番目のモデルが選択されています。他のモデル名をタッチする事でそれをロードし使用できるようになります。



Digital proportional radio control system

Syncro-touch
KT-432PT

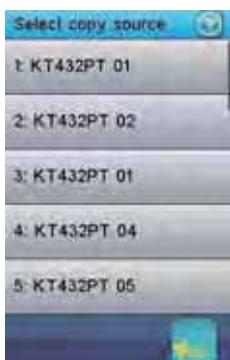
Copy model:

Copies a model configuration to another. The configuration on the destination is lost and replaced by that of the source.

The first menu selects the source model configuration to copy from.

复制模型：
复制一个模型数据到另一个模型，被复制的数据会消失。取而代之的是来源模型数据。点触确认按钮完成该操作。

第一个菜单选择来源模型数据



The second menu selects the target model configuration to copy to.

第二个菜单选择需要复制的目标模型数据。

次のメニューではコピーを適用するモデル構成を選びます。



Copy model:

一つのモデル構成を片方にコピーします。コピー先の構成は失われ、元の構成に差し替えられます。

最初のメニューでコピーする元のモデル構成を選択します。

Since the target model configuration is overwritten by the source model configuration, a confirmation is requested.

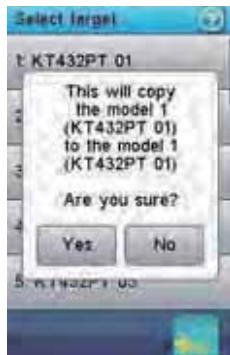
In this example, after touching the Yes button, the model configuration 4 will be lost and replaced by the model configuration 2.

来源模型数据写入到目标模型，点触确认按钮即可完成。

如图所示：点触确认按钮后，模型4的所有数据将丢失，被模型2的数据代替。

異なるモデル構成に上書きされてしまう為、確認画面が表示されます。

この見本では、Yesボタンをタッチした後、モデル構成4は消去され、モデル構成2に差し替えられます。



Reset model:

Reset all the current model configuration settings to their default. A confirmation is requested. In this example, the first model is selected and will be reset to its default configuration after having touched the Yes button.

模型复位：

将所有目前模型设置复位到默认状态，点触确认按钮即可完成。

如图所示：第一个模型被选定。点触确认按钮后，第一个模型将会复位到默认状态。

Reset model:

現在の全てのモデル構成をデフォルト状態にリセットされます。この際確認画面が表示されます。

この見本では、最初のモデルが選択されYesボタンをタッチした為デフォルトの構成にリセットされます。

