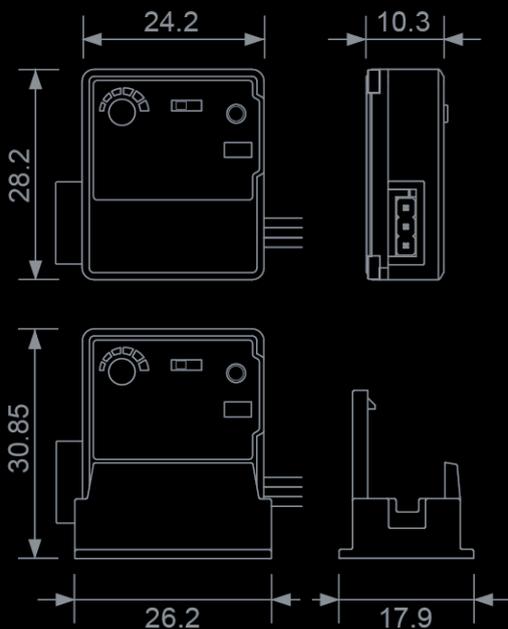


LSD X

CAR GYRO



DIMENSION DRAWING

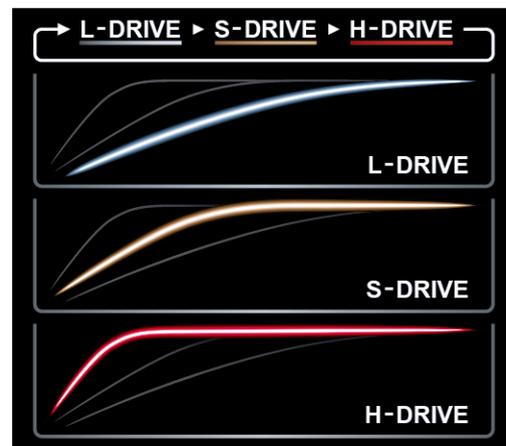
FEATURES

LSD X has the unique L/ S/ H mode of three different sensor curves.

S-DRIVE : LSD X standard mode.

L-DRIVE : More flexible than standard and good for the short distance curved track.

H-DRIVE : The gyro assists vehicle activity advancedly. It is suitable for the slipping, long distance and high speed track.



NEUTRAL AUTOMATIC LOCK FUNCTION

The LSD X gyro is able to auto-lock the neutral point to ensure servo correct position at any time. You do not have to adjust the neutral by hands as traditional gyros!

SERVO STROKE PROTECTION SETTING

LSD X can detect the left and right direction (EPA) strokes of the remote control. To match the max left and right moving stroke of the remote control (EPA) to prevent the overheating of the servo stroke and prolong the servo life.

CONSIDERATE FUNCTION FOR FORWARD AND REVERSE ROTATION CHANGE EASILY

You can change the rotation by switching instead of changing gyro position and direction. More choices to set it up!

IMPROVE THE ADJUSTING CONVENIENCE AND FREEDOM

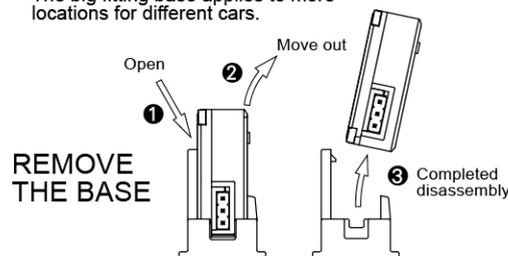
LSD X supports the sensitivity adjustment by the transmitter. The digital display can accurately set the sensitivity position, quickly find out the best setting to fit your control experience in all kinds of venues. You can also directly adjust it the sensitivity through the gyro adjusting knob.

JAPANESE SENSOR-ELEMENT

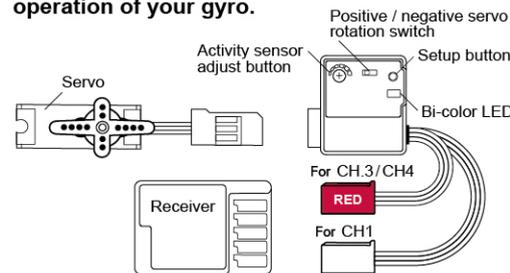
The sensor-element of LSD X gyro is from Japanese Murata, which also applies to the real car.

UNIQUE REMOVABLE GYRO BASE

The unique base latch design is convenient for removing. The big fitting base applies to more locations for different cars.



Please read this instruction carefully before any operation of your gyro.



LSD X GYRO INTRODUCTIONS

1 NEUTRAL SETTING

<LSD X supports neutral detecting automatically>

Please stand car and turn on gyro after wiring. Both green and red LED flash about three seconds until the front wheels turn once to left and right, then the green lights for neutral setting completion. The gyro resets automatically the neutral every time when it is turned on. (※Please note that gyro cannot detect the neutral for setting if the car is not standing.)

2 LOCK THE LEFT AND RIGHT DIRECTION POINT OF THE REMOTE

Boot and stay until the neutral automatic detection is completed. Individually turn the left / right direction of the remote control to the end, and bi-color traffic lights to complete the gyro stroke setting. ※ The above steps are must be completed each time you turn on the machine to complete such as the gyro will not work. [This step allows the gyro to lock the left / right direction of the remote control (EPA) and let the gyro's momentum be the same as that set by the EPA]

3 FORWARD / REVERSE SETTING

If the gyro act orientation is reversed, please change it by the positive / reverse switch.

4 TWO KINDS OF SENSITIVITY ADJUSTMENT SETTING BI-SENSITIVITY SETTING-

If CH.3 / CH.4 are unconnected to the red plug, the sensor is controlled by the gyro sensor knob. As shown the clockwise direction +100 for the maximum sensitivity, the counterclockwise direction -100 for the smallest sensitivity, when the gyro stops moving, the bi-color traffic lights will go out.

USE THE ACTIVITY SENSOR ADJUST BUTTON-

When the red plug is connected to CH.3 / CH.4, the sensitivity adjustment switch will automatically turn off. The sensitivity will be controlled by the remote controller CH.3 / CH.4. As shown in the picture (+100) for the maximum and (-100) for the minimum sensitivity. The bi-color traffic lights will go out when the gyro stopped.

5 OPERATION MODE SETTING

Turn on and wait till the neutral is counted. Press the setting button to both green and red lights flashing for the mode choosing. Press shortly to change the setting mode, flash once is the L mode, flash twice is the S mode, and flash three times for the H mode.



Choose the mode and press longly till the light is extinguished. Release the bottom, the lamp lights constantly show the setting is completed. If the lights is still extinguished after setting completion of step 5, it is because the step 2 setting was not completed after reboot. Please individual turn the left / right direction of the remote control to the end, and bi-color traffic lights to complete the setting.

SPECIFICATIONS

Dimension: 28.2 × 24.2 × 10.3mm
 Weight: 7.0g(0.285 oz) with plastic Case
 4.8g(0.169 oz) w/o plastic Case
 Power Supply: 4.8-6.0 Volts
 Current Drain: 10mA(4.8V)
 Operating Temperature: -20°C to +85°C
 CH3/CH4 Digital wireless sensitivity adjust

規格

外形寸法 : 28.2 × 24.2 × 10.3mm
 重量 : 70g (0.285oz) (ケース含む)
 48g (0.169oz) (ケースなし)

入力電圧 : 4.8-6.0Volts

消費電力 : 10mA(48V)

ゲイン(感度)調整方法:

プロポ(CH3/CH4)による感度調整機能

動作温度 : -20°C ~ +85°C

規格

外型尺寸 : 28.2 × 24.2 × 10.3mm
 重量 : 7.0g(0.285 oz) 含外殼
 4.8g(0.169 oz) 不含外殼

工作電壓 : 4.8-6.0 Volts

消耗電流 : 10mA(4.8V)

適用温度 : -20°C to +85°C

CH3/CH4 數位化無線感度調整



MST website



MST facebook

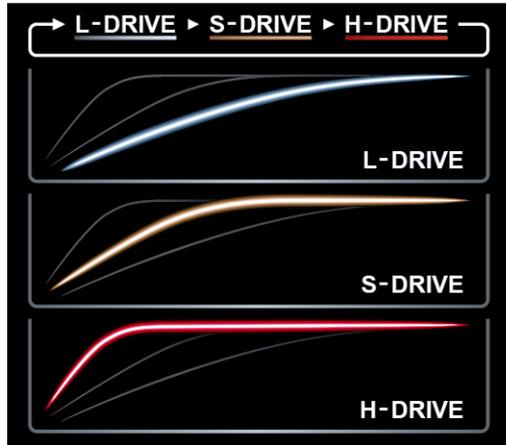
特性紹介

LSD X 独自開発 (L) (S) (H) 三種類の感度曲線操縦モード。

S-操縦モード：LSD X 基本的な操縦モード。

L-操縦モード：よりよいフレキシブルな操縦モード、短距離とコーナーの多いサーキットに最適。

H-操縦モード：ジャイロの補助により最適な車体バランスが取れ、滑り地や高速サーキットに最適。



■ 中立点自動ロック設定機能

LSD Xは自動で中立点をロック設定します。これにより常にサーボを正しい位置に保持、従来の手作業での調整が不用になり、ラジコン初心者でも容易に使いこなせます。

■ サーボを守る設定機能

MST開発のLSD Xはプロポの左右の舵角 (EPA) を測定し、作動時の最大舵角 (EPA) を左右個別に設定することができます。過度回転によるサーボの高熱化を防ぎ、サーボの寿命を大幅に延長することができます。

■ 便利な反転スイッチング機能

スイッチ一つで動作方向の変更が可能。ジャイロ本体の向きを気にする必要がないので、取り付け位置が自由自在に。

■ 調整機能の便利さと自由度を高める

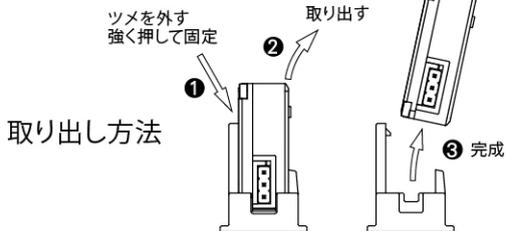
LSD Xはプロポを無線操縦で感度調整可能。デジタル表示でより精密的に感度を調整し、あらゆるサーキットで即時にお好みの操縦フィーリングを見つけることができます。また、本体の感度調整ボタンで直接に調整する方法もあります。

■ 日本製センサーの採用

LSD Xのセンサーは実車界でも名高い、日本製村田製作所 (muRata) のセンサーを採用。

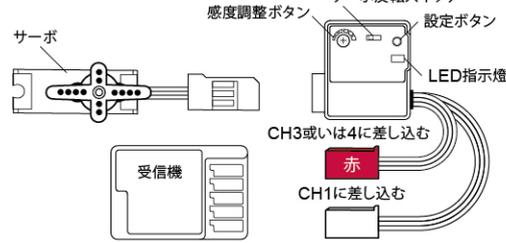
■ 独自開発のジャイロマウント

ジャイロマウントはオリジナルの固定ツメ付きで、楽に取り外せます。広い底面で取り付けの幅が広がり、より多くの各メーカーシャーシに装着可能。



取り出し方法

※ ジャイロ(LSD X)の取り付け前に、下記使用方法をご覧ください。



使用方法(X版)

1 中立点の自動測定

配線完成後、シャーシ静止状態で電源を入れてください。
 ■■■ 緑と赤のランプが同時に点滅し、3秒ほどしてからフロントタイヤが左右一回ずつ振り、■■■ 緑のランプが点灯すると、中立点設定完了となります。この中立点自動設定動作は毎回電源をつける度に行われます。(※シャーシが静止状態でないと、ジャイロが動作し中立点探索ができません。)

2 プロポの左右舵角EPAのロック

電源を入れ、中立点が自動測定をします。それから一回、プロポの舵角を左右個別に最後まで回しきると、■■■ 緑と赤のランプが点灯し、ジャイロ回転範囲の設定が完了します。※電源入れるたびに、毎回以上の手順で設定必要。未設定のままにすると、ジャイロは反応しませんので、ご注意ください。(プロポ左右舵角 (EPA) をロックすることにより、ジャイロの回転数制御範囲と舵角設定 (EPA) を一致させます。)

3 動作方向の設定

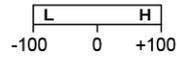
ジャイロの動作方向が逆の場合は、反転スイッチで方向の切り替えができます。

4 二種類の感度調整設定

[1] CH.3 / CH.4 に赤いプラグを差し込んでいない場合は、本体の感度調整ボタンで感度調整をしてください。説明図通り、時計回りに (+100) は感度最大で、反時計回りに (-100) は感度最小となります。ジャイロが動作を停止すると、■■■ 緑と赤のランプが点滅します。



[2] 赤いプラグを CH.3 / CH.4 に差し込むと (感度調整ボタンは自動的にオフにする)、プロポ CH.3 / CH.4 で感度調整ができるようになります。説明図通りに、(+100) は感度最大で、(-100) は感度最小となります。ジャイロが動作を停止すると、■■■ 緑と赤のランプが点滅します。



5 操縦モードの選択設定

電源をつけると暫く中立点を自動探索することを待ちます。中立点が自動探索完了後、■■■ 設定ボタンを長く押しながら緑と赤両方のLEDが同時に点滅する場合に設定モードに入ったことを示します。

■■■ 点滅一回目は [L 操縦モード] を設定します。
 ■■■ 点滅二回目は [S 操縦モード] を設定します。
 ■■■ 点滅三回目は [H 操縦モード] を設定します。

設定ボタンを短く押すと操縦モードの選択を設定します。



操縦モードを選択完了後、もう一回設定ボタンを長く押しながら■■■ 両方点滅すると手を離れて、■■■ また点灯したら全ての設定の完了です。(電源を完全に切ってから再度電源を入れた後、Step.2の設定をせずにした場合、ランプはStep.5設定完了後■■■ に消灯します。この際はプロポを左右一回ずつ最後まで回しきり、■■■ 緑と赤のランプが再度点灯すると設定完了です。)

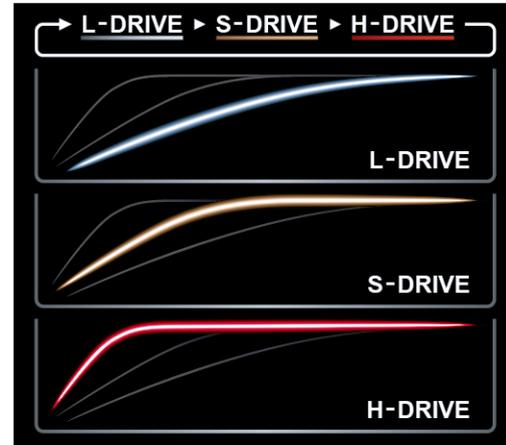
特徴紹介

LSD X獨家首創内建 (L) (S) (H) 三種不同的 "感度曲線" 操控模式。

S-操控模式：LSD X標準操控模式。

L-操控模式：能獲得較多的靈活性操控，適合短距離多彎賽道使用。

H-操控模式：陀螺儀能提早輔助穩定車身動態，適合較滑地面與長距離高速賽道使用。



■ 智慧型中立點自動鎖定功能

LSD X能為您自動鎖定中立點，讓伺服機隨時保持在正確位置，進而改善了傳統陀螺儀需要手動調整的不便，讓使用LSD X版的玩家能輕易上手!

■ 保護伺服機的行程設定

LSD X能偵測遙控器左右方向 (EPA) 行程，讓作動行程匹配遙控器左右方向 (EPA) 設定的最大行程點，防止伺服機行程過量而產生之高溫，進而延長伺服機使用壽命。

■ 貼心的正逆轉切換功能

只需切換正逆轉開關改變作動方向，不須變更本體方向，安裝位置更自由自在。

■ 提升調整的便利性與自由度

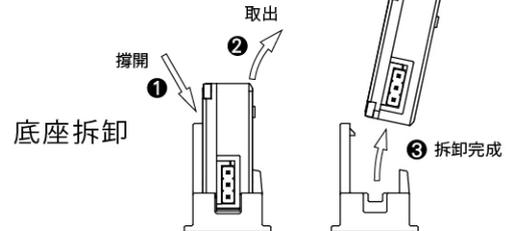
LSD X可選擇在發射機以無線方式作感度調整，數位化的顯示方式，能精準設定您的感度位置，快速的在各種場地中找到最迎合您的操控感受。也能選擇在本體上的感度調整鈕直接進行調整。

■ 日製感測元件使用

LSD X版採用日製進口村田 (muRata) 之感測元件使用，村田生產的感測元件亦使用於實車感測元件上!

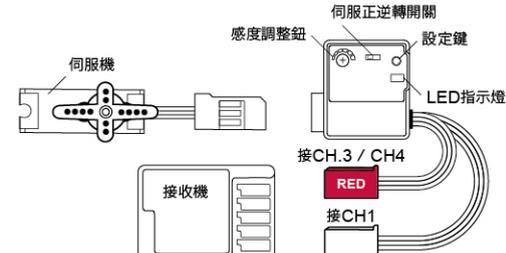
■ 獨家拆卸式陀螺儀底座

獨家巧妙的底座卡榫設計，讓拆卸時更加便利，大面積的底座貼合處，讓擺放自由度大增，更能廣泛的安裝於各車系，讓使用上更加方便。



底座拆卸

※ 進行LSD X版安裝設定前，請先詳細閱讀以下使用說明。



使用方法(X版)

1 中立點設定 LSD X為自動偵測中立點

在完成配線後開啟遙控器，請將車身靜置後開啟電源。■■■ 綠紅燈會同時閃爍約3秒鐘直到"前輪左右各擺動一次"燈號轉為■■■ 綠燈恆亮即判定為中立點偵測完成。以上動作在每一次開啟電源後，都會自動完成中立點設定。
 (※車身若無靜置會觸發陀螺儀作動而無法偵測到中立點)

2 鎖定遙控器左右方向行程點

開機待中立點自動偵測完成後，將遙控器左/右方向個別轉到底一次，■■■ 燈號轉為綠紅燈恆亮，即完成陀螺儀行程量設定。
 ※每次開機須完成上述步驟，如無完成陀螺儀將不作動。(此步驟是讓陀螺儀鎖定遙控器左/右方向 (EPA) 行程，讓陀螺儀作動量與EPA設定的行程量一致)

3 正逆轉設定

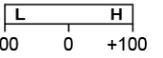
陀螺儀作動方向如不是設定方向，只需在正逆轉開關上作切換即可。

4 兩種感度調整設定

[1] 如 CH.3 / CH.4 沒接上紅色插頭，則感度調整是在本體上的感度調整鈕。如圖示順時鐘方向 +100 為感度最大，逆時鐘方向 -100 則為感度最小，當陀螺儀停止作動，■■■ 綠紅燈會熄滅。



[2] 當紅色插頭接上 CH.3 / CH.4 上時 (感度調整鈕會自動關閉功能)，感度會在遙控器 CH.3 / CH.4 上使用。如圖示 (+100) 為感度最大，(-100) 為感度最小，當陀螺儀停止作動，■■■ 綠紅燈會熄滅。



5 操控模式選擇設定

開啟電源待中立點自動偵測後，長按設定鍵至■■■ 綠紅燈同時短閃爍，此時已進入選擇模式

■■■ 燈號若短閃一次為 "L-操控模式"
 ■■■ 燈號若短閃二次為 "S-操控模式"
 ■■■ 燈號若短閃三次為 "H-操控模式"
 以短按一次設定鍵來切換操控模式。



確定所選的操控模式後，再以長按設定鍵至■■■ 燈號熄滅後放開設定鍵，■■■ 燈號重新恆亮表示該操控模式已完成設定。(若重新開機無完成步驟2設定，則該步驟5完成設定後■■■ 燈號會熄滅，此時只需將遙控器左/右方向個別轉到底一次，■■■ 綠紅燈會重新恆亮表示該步驟設定完成)