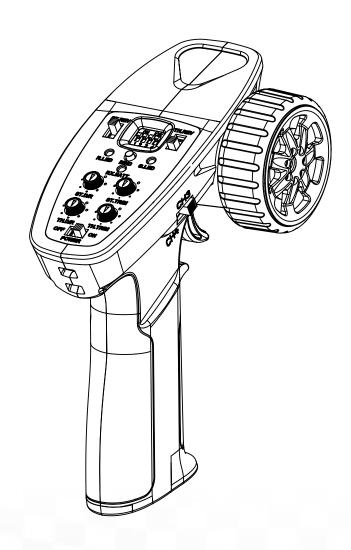


使用说明书

自动跳频数字系统

FLYSKY



Copyright ©2023 Flysky Technology Co., Ltd.







Bilibili











本产品只适合15岁以上人



感谢您购买我们公司的产品!

为了确保您和设备的安全,请在开始操作前仔细阅读使用说明书。 如果您在使用中遇到任何问题,请先查阅说明书。如果问题仍未得到解决,请直接联 系当地经销商或者访问如下网站联系客服人员:

www.flyskytech.com

目录

| 1 | 安全 |] | L |
|---|--|-----|----------|
| | 1.1 安全符号 | 1 | ı |
| | 1.2 安全信息 | | |
| ว | | | |
| _ | 2.1 发射机概览 | | |
| | * * * * * * * * * * * * * * * * * * * | | |
| _ | 2.2 接收机概览(FS-R4A3-BS) | | |
| | .2.1 接收机指示灯 | | |
| 3 | . 使用前准备 | | |
| | 3.1 发射机电池安装 | | |
| | 3.2 接收机与舵机安装 | | |
| 4 | .操作指引 | 5 | ; |
| | 4.1 开机 | 5 | 5 |
| | 4.2 LED 指示 | 5 | 5 |
| | 4.3 对码 | 5 | 5 |
| | 4.4 摇杆校准 | | |
| | 4.5 关机 | 6 | ŝ |
| 5 | . 系统功能 | | |
| Ŭ | 5.1 通道说明 | | |
| | 5.2 通道反向 | | |
| | 5.3 微调 | | |
| | 5.4 舵量调节 | | |
| | 5.5 模式切换 | | |
| | 5.6 失控保护 | | |
| | 5.7 初学者模式 | | |
| | | | |
| | 5.8 四轮转向 | | |
| | 5.9 驱动控制 | | |
| | 5.10 电调参数设置 | | |
| 6 | . FS-R4A3-BS 功能说明 | | |
| | 6.1 注意事项 | | |
| | 6.2 对码说明 | 11 | L |
| | 6.3 保护功能 | 11 | L |
| | 6.4 车灯控制 | 11 | L |
| | 6.5 电调功能使用说明 | 12 | <u>)</u> |
| | 6.6 电调拖刹力度 | 12 | <u>)</u> |
| | 6.7 电调运行模式 | 13 | 3 |
| | 6.8 电调电池类型 | 13 | 3 |
| | 6.9 失控保护 | 13 | 3 |
| 7 | 7.产品规格 | 14 | ŀ |
| | 7.1 发射机规格 | | |
| | 7.2 接收机规格 | | |
| R | . 包装清单 | | |
| | · C&信干···································· | | |
| Ĵ | 9.1 DoC Declaration | | |
| | | | |
| | 9.2 CE Warning | | |
| | 9.3 FCC Statement | | |
| | 9.4 Environmentally friendly disposal | Т۲. | 5 |

1. 安全

1.1 安全符号

仔细阅读以下符号及其意义相关说明。如不按照以下指引进行操作,可能会导致设备损坏或人员伤亡。

| 全 警告 | • 如果不按照说明方法操作,可能导致操作者或他人遭受较大伤害。 | |
|-------------|-------------------------------------|--|
| 注意 | • 如果使用者不按照说明方法操作,有可能导致操作者或他人受到轻微伤害。 | |
| ⚠ 危险 | | |

1.2 安全信息





强制

- 请不要在夜晚或雷雨天气使用本产品,恶劣的天气环境有可能导致遥控设备失灵。
- 请不要在能见度有限的情况下使用本产品。
- 请不要在雨雪或有水的地方使用本产品。如果有液体进入到系统内部,可能会导致运行不稳定或 设备失灵。
- 信号干扰可能导致设备失控。为保证您和他人的安全,请不要在以下地点使用本产品:
 - 基站附近或其他无线电活跃的地方
 - 人多的地方或道路附近
 - 有客船的水域
 - 高压电线或通信广播天线附近
- 当您感到疲倦、不舒服,或在摄入酒精或服食导致麻醉或兴奋的药物后,不要操作本产品。否则 可能对自己或他人造成严重的伤害。
- 2.4GHz 无线电波段完全不同于之前所使用的低频无线电波段。使用时请确保模型产品在您的视线范围内,大的障碍物将会阻断无线电频率信号从而导致遥控失灵模型失控。
- 在操作或使用模型后,请勿触摸任何可能发热的部位,如发动机、电机等。这些部件可能非常热,容易造成严重的烧伤。
- 遥控设备使用不恰当可能导致操作者或他人严重受伤,甚至死亡。为保证您和设备的安全,请仔 细阅读使用说明书并按照要求进行操作。
- 使用前必须确保本产品与模型安装正确,否则可能导致模型发生严重损坏。
- 关闭时,请务必先关闭接收机电源,然后关闭发射机。如果关闭发射机电源时接收机仍然在工作, 将有可能导致遥控设备失控或者引擎继续工作而引发事故。
- 操控时,请先确认模型所有舵机的动作方向与操控方向一致。如果不一致,请调整好正确的方向。
- 当遥控距离持续较远时,有发生失控的可能。请适当缩短遥控的距离。







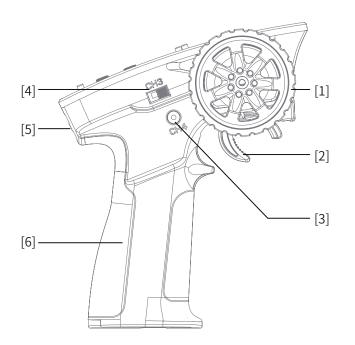
Bilibili Website Fa

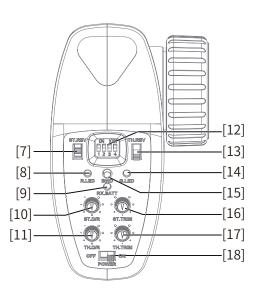


2. 产品介绍

FS-MG41-BS 是一款采用 2.4GHz 2A-BS 协议自动跳频数字系统的简版 4 通道双向发射机,外观设计轻便小巧,手感舒适,符合人体工程学,可通过发射机设置电调参数。该款发射机还具备初学者模式方便入门玩家使用。

2.1 发射机概览





| [1] | 方向手轮,左右各 35 度(CH1) | [10] | 方向通道舵量调节旋钮(ST.D/R) |
|-----|--------------------------|------|--------------------|
| [2] | 油门扳机,前 25 度后 12.5 度(CH2) | [11] | 油门通道舵量调节旋钮(TH.D/R) |
| [3] | 按键开关(CH4)[按键功能为翻转式] | [12] | 拨码开关(切换电调的工作模式) |
| [4] | 三档拨动开关(CH3) | [13] | 油门通道反向开关(TH.REV) |
| [5] | 挂绳孔 | [14] | 状态指示灯绿色 LED(G.LED) |
| [6] | 手柄,4*AAA 电池仓 | [15] | 对码按键(BIND) |
| [7] | 方向通道反向开关(ST.REV) | [16] | 方向通道微调旋钮(ST.TRIM) |
| [8] | 电源指示灯红色 LED(R.LED) | [17] | 油门通道微调旋钮(TH.TRIM) |
| [9] | 电调电池电量显示指示灯(RX.BATT) | [18] | 电源开关(POWER OFF/ON) |









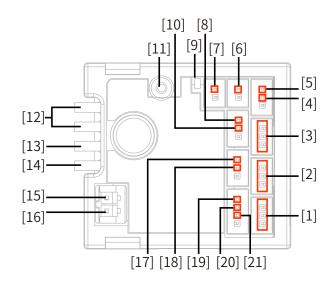
7

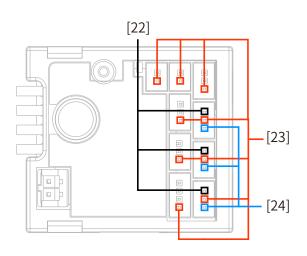
Bilibili

Website

Facebook

2.2 接收机概览 (FS-R4A3-BS)





| [1] | CH1 | [13] | 电池线正极 |
|------|---------|------|--------------------|
| [2] | СНЗ | [14] | 电池线负极 |
| [3] | CH4 | [15] | 马达接口 "M+" |
| [4] | 前灯接口 | [16] | 马达接口 "M-" |
| [5] | 右转灯接口 | [17] | 左转灯接口 |
| [6] | 雾灯接口 | [18] | 右转灯接口 |
| [7] | 雾灯接口 | [19] | 尾灯接口 |
| [8] | 左转灯接口 | [20] | 刹车灯接口 |
| [9] | LED 指示灯 | [21] | 倒车灯接口 |
| [10] | 前灯接口 | [22] | 通道信号端 |
| [11] | 天线 | [23] | +(通道接口/车灯接口正极) |
| [12] | 电源开关 | [24] | - (通道接口 / 车灯接口负极) |

注: CH1 通道、CH3 通道和 CH4 通道接口采用标准的 1.25mm*3Pin 端子座;车灯接口采用标准的 1.25mm 端子座;电池接入采用 Molex 51005 母座接口;马达接口采用 PH2.0 母座端子座。

2.2.1 接收机指示灯

接收机状态指示灯用于指示接收机的电源及工作状态。

灭:接收机电源未接通。

红灯常亮:接收机已连接电源,并正常工作。

快速闪烁:接收机处于对码状态中。

慢速闪烁:发射机未开机或未对码,无信号情况。









微信公众号 Bilibili

Website

Facebook

2

3. 使用前准备

开始操作前,请按照本章的顺序和指引安装电池、连接设备。

3.1 发射机电池安装

| 念 危险 | • 仅使用厂家指定的电池。 | |
|-------------|----------------------|--|
| ▲ 危险 | • 请勿打开、拆卸或自行维修电池。 | |
| ▲ 危险 | • 请勿挤压、刺穿或接触电池的金属端子。 | |
| 危险 | • 请勿将电池置于高温环境或液体中。 | |
| ▲ 危险 | • 请注意防止电池跌落、碰撞或振动。 | |
| ▲ 危险 | • 请将电池存放在干燥阴凉的环境中。 | |
| 企 危险 | • 如果电池损坏,请立即停止使用。 | |

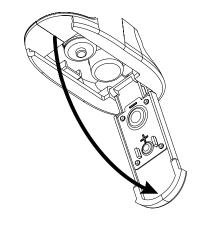
电池类型使用: AAA 电池

请按照以下步骤安装发射机电池:

- 1. 打开电池仓盖。
- 2. 将 4 颗电量充足的 AAA 电池装入电池仓内,确保电池上的金属端子与电池仓内的金属端子接触。
- 3. 盖好电池仓盖。

低电量报警: 当电量低于 4.2V 时,面板上的 G.LED 慢闪报警提示。

注:安装电池时,请留意电池正负极,避免安装错误。(如右图所示)



3.2 接收机与舵机安装

请结合相应模型的结构选择合适的位置安装接收机,同时为了确保接收机的性能和遥控距离的稳定,并防止外界干扰,请注意以下操作事项:

- 1. 确保接收机安装在远离电机,电子噪声过多的区域。
- 2. 接收机天线需远离导电材料,例如金属棒和碳纤物质。为了避免影响正常工作,请确保接收机和导电材料之间至少有 1 厘米以上的距离。

⚠ 小心

准备过程中,请勿连接接收机电源,避免造成不必要的损失。









Website

Facebook

4. 操作指引

准备操作完成后,您可以按照本章指引开始使用本产品。

4.1 开机

请按照以下步骤进行开机:

- 1. 检查系统状态,确保电池电量充足且安装正确;
- 2. 将电源开关拨到 [ON] 位置, R.LED 灯常亮;
- 3. 连接接收机电源。
 - 为保障模型及人员安全,使用时请先打开发射机再给接收机上电



警告

此时系统已启动,请谨慎操作,否则可能导致产品损坏或人员伤亡。



警告

为了您的安全请将发射机开关和油门打到安全位置。

4.2 LED 指示

1. R.LED: 红色电源指示灯;

2. G.LED: 绿色状态指示灯;

3. RX.BATT: 电调电池电量指示灯

• 电量高: 指示灯绿色常亮 • 电量中: 指示灯橙色常亮

• 电量低: 指示灯红色常亮

• 电量过低:指示灯红色慢闪

• 接收机掉码: 指示灯保持最后的指示状态

4.3 对码

发射机和接收机在出厂前已对码成功。

如需更换其他的发射机或接收机,请按照如下步骤进行对码:

- 1. 将发射机按住对码按键(BIND)开机即进入对码状态,此时 G.LED 快闪,松开对码按键;
- 2. 接收机上电等待 1 秒没有连接即自动进入对码状态;
- 3. 对码成功后,接收机及发射机 G.LED 指示灯常亮。
- 注:对码时请先将发射机进入对码状态,再将接收机进入对码状态;若 10 秒内对码没有完成,接收机 LED 指示灯进入慢 闪状态。
- 此对码步骤仅适用于 FS-MG41-BS 发射机与 FS-R4A3-BS 接收机对码,不同的接收机对码方式不同,请进入 FLYSKY 官网查询接收机说明书或其他相关资料,进行操作。
- 由于产品处于不断更新状态,请进入 FLYSKY 官网查询最新的发射机与接收机兼容表单。







Website Facebook

4.4 摇杆校准

该功能可以用于方向手轮和油门扳机的中位角度修正。

发射机在出厂前已校准完成,如需要重新校准,请按照以下步骤执行。

- 1. 同步将手轮顺时针打到最大、扳机往前推到底并开机,进入校准模式功能;
 - R.LED 指示灯和 G.LED 指示灯二闪一灭
 - RX.BATT 指示灯黄色常亮
- 2. 方向手轮校准:将手轮顺时针和逆时针转到最大最小;
 - R.LED 指示灯灭
 - RX.BATT 指示灯红色常亮
- 3. 油门扳机校准:将扳机向前向后推到最大和最小;
 - G.LED 指示灯灭
 - RX.BATT 指示灯绿色常亮
- 4. 方向手轮油门扳机均校准通过;
 - RX.BATT 指示灯灭
- 5. 校准完成后按"BIND"键退出并保存数据。

4.5 关机

请按照以下步骤进行关机:

- 1. 断开接收机电源;
- 2. 将电源开关拨到 [OFF] 位置, 使发射机关闭。



危险

• 关闭时,请务必先关闭接收机电源,再关闭发射机,否则可能导致模型损坏、人员受伤。









微信公众号

Bilibili

Website

Facebook

5. 系统功能

此章节主要介绍系统各项功能操作。

5.1 通道说明

该发射机共输出 4 个通道, 控件分配和相应功能如下:

- CH1 通道: 控件为方向手轮,功能为方向,控制车子左右转向。
- CH2 通道: 控件为油门扳机,功能为油门,控制车子前后行驶。
- CH3 通道: 控件为 CH3 三档开关,可自定义通道功能,如可作为快慢档舵机通道。
- CH4 通道: 控件为 CH4 按键开关,可自定义通道功能,如可控制车灯(短按切换车灯工作模式)、可切换驱动控制 / 四轮转向功能(具体描述见[5.8四轮转向]和[5.9驱动控制])。

5.2 通道反向

该功能用于调整通道的动作方向。

旋钮 ST.REV/TH.REV 分别为 CH1、CH2 通道反向按键,开关上拨表示反向,下拨表示正常。

5.3 微调

ST.TRIM 为 CH1 方向微调,可复用为 CH3 通道微调; TH.TRIM 为 CH2 油门微调,可复用为 CH4 通道微调; 以上具体复用切换方式见[5.5 模式切换]。

调节范围: -120us~+120us;

ST.TRIM/TH.TRIM: 逆时针调节,增大微调值,最大为120us; ST.TRIM/TH.TRIM: 顺时针调节,减少微调值,最小为-120us。

注: CH2 油门微调调整后,接收机须重新通电以识别新的油门中位,否则可能会出现倒车异常的现象。

5.4 舵量调节

ST.D/R 为 CH1 方向舵量调节,可复用为 CH3 舵量调节; TH.D/R为CH2油门舵量调节,可复用为CH4舵量调节; 以上具体复用切换方式见[5.5 模式切换]。

调节范围: 0~120%;

ST.D/R: 逆时针调节,增加舵量,最大为120%; ST.D/R: 顺时针调节,减小舵量最小为0%。

TH.D/R: 逆时针调节,增加舵量,最大为120%;

TH.D/R: 顺时针调节,减小舵量最小为0%。









Website

Facebook

5.5 模式切换

此功能用于将 ST.TRIM 及 ST.D/R 旋钮复用于 CH3、CH4 通道(详见 [5.3 微调]、[5.4 舵量调节]。

功能设置:

正常开机状态下快速短按两下对码按键(BIND)(1秒内)即可循环切换模式一、二,开机默认为模式一。

模式一: R.LED 指示灯常亮, G.LED 示灯不亮, ST.TRIM 调节 CH1 微调, ST.D/R 调节 CH1 舵量; TH.TRIM 调节 CH2 油门微调, TH.D/R 调节 CH2 油门舵量;

模式二: R.LED 指示灯和 G.LED 指示灯交替闪烁,ST.TRIM 调节 CH3 微调,ST.D/R 调节 CH3 舵量; TH.TRIM 调节 CH4 微调,TH.D/R 调节 CH4 舵量。

5.6 失控保护

此功能用于当接收机无法正常收到发射机的信号不受控制时,保护模型和操作人员的安全。

接收机 CH2 通道默认开启失控保护,失控后电调进入刹车模式;而 CH1 通道、CH3 通道 和 CH4 通道,可在发射机端设置相应的失控保护值。默认未设置,未设置时 PWM 接口保持最后输出。

功能设置:

发射机开机正常通信状态下,将需要设置的通道保持在需要设定的失控保护值位置保持不动,同时长按对码键 (BIND) 3 秒,G.LED 指示灯闪烁 2 秒表示设置成功,即当接收机无法接收信号后,将按照设定的失控值输出。

5.7 初学者模式

初学者模式比较适合入门级玩家,通过对油门幅度的控制来提高操作的安全性。

初学者模式模式油门输出仅为50%,即 CH2通道范围默认为1250~1500~1750us。出厂默认为正常模式。

功能设置:

切换初学者模式和正常模式:按住 CH4 按键,同时将方向手轮逆时针打到底,并开机,当 G.LED 指示灯二闪一灭持续 3 秒时,表明切换到初学者模式;正常模式时,G.LED 指示灯灭。

5.8 四轮转向

支持四轮转向模式设置,用于设置控制车辆转向的车轮,适用于前后轮均带转向功能的部分攀爬车类型。

四轮转向模式复用 CH4 通道,由 CH4 按键控制。要设置四轮转向控制方式,需先切换到四轮转向模式。

驱动控制模式 / 四轮转向模式切换

发射机正常开机状态下,同时短按 BIND 按键和 CH4 按键,即可切换驱动控制模式和四轮转向模式,默认驱动控制模式。

注:模式切换后,关机保存设置。

切换到四轮转向**模式**后,可顺序设置五种转向控制方式:仅前轮转向、前后反向、前后同向、仅后轮转向(正向)和仅后轮转向(反向)。

功能设置:

长按 CH4 按键(≥2秒)切换模式。每长按控件一次切换一种模式。默认前轮转向。









8

微信公众号

Bilibili

Website Facebook

5.9 驱动控制

支持驱动模式设置,用于设置驱动控制模式。

驱动模式复用 CH4 通道,由 CH4 按键控制。要设置驱动控制方式,需先切换驱动控制模式。

驱动控制模式 / 四轮转向模式切换

发射机正常开机状态下,同时短按 BIND 按键和 CH4 按键,即可切换驱动控制模式和四轮转向模式,默认驱动控制模式。

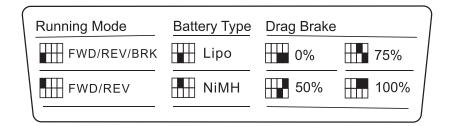
注:模式切换后,关机保存设置。

切换到驱动模式后,可设置为两驱控制或四驱控制。

功能设置:

长按 CH4 按键 (≥2秒)切换模式。每长按控件一次切换一种模式。

5.10 电调参数设置



拨码开关标识

发射机上的拨码开关用于设置电调参数,即拨码开关位于不同位置对应参数值不同。

该电调有三个参数项可以设置,分别是"运行模式(Running Mode)"、"电池类型 (Battery Type)"、"拖 刹力度 (Drag Brake)"。发射机面板上有一列编号为 $1\ 2\ 3\ 4$ 的拨码开关,通过上下拨动可以实现对上述参数项的设置。

运行模式(Running Mode)

前进后退带刹车(FWD/REV/BRK): 此模式采用的是"双击式倒车",即油门扳机在第一次从中点区域推至 反向区域时,电机只是刹车,不会产生倒车动作;当油门扳机回到中点区域并第二次推至反向区域时,则产生 倒车动作。此模式适用于一般车型。

直接正反转(FWD/REV): 此模式采用"单击式"倒车方式,即油门扳机从中点区域推至反向区域时,电机立即产生倒车动作,该模式一般用于攀爬车等特种车辆。

功能设置:

将发射机面板上编号为1的拨码开关拨至下侧,运行模式即设置为前进后退带刹车(FWD/REV/BRK)。将发射机面板上编号为1的拨码开关拨至上侧,运行模式即设置为直接正反转(FWD/REV)。



Bilibili





Facebook

9

电池类型(Battery Type)

有锂电和镍氢两种选择,根据实际使用情况设置即可。

功能设置:

将发射机面板上编号为 2 的拨码开关拨至下侧,电池类型即设置为锂电池。将发射机面板上编号为 2 的拨码开关拨至上侧,电池类型即设置为镍氢。

拖刹力度(Drag Brake)

拖刹是指当油门扳机从正向区域或反向区域转入中点区域内时,对电机产生一定的刹车力,这样可以模拟有刷电机的碳刷对电机转子的阻力,适合减速入弯及攀爬车应用。

功能设置:

将发射机面板上编号为3的拨码开关和编号为4的拨码开关拨至下侧,拖刹力度即设置为0%;将发射机面板上编号为3的拨码开关拨至下侧,编号为4的拨码开关拨至上侧,拖刹力度即设置为50%;将发射机面板上编号为3的拨码开关拨至上侧,编号为4的拨码开关拨至下侧,拖刹力度即设置为75%;将发射机面板上编号为3的拨码开关和编号为4的拨码开关拨至上侧,拖刹力度即设置为100%。

微信公众号







10

li

Website Facebook

6. FS-R4A3-BS 功能说明

此章节主要介绍 FS-R4A3-BS 接收机使用注意事项及功能。

6.1 注意事项

- 使用前必须确保本产品与模型安装正确,否则可能导致模型发生严重损坏。
- 请查看各动力设备以及车架说明书,确保动力搭配合理,避免因错误的搭配导致动力系统损坏。
- 勿使系统的外部温度超过90℃/194°F,高温将会毁坏动力系统。
- 关闭时,请务必先关闭接收机电源,然后关闭发射机。如果关闭发射机电源时接收机仍然在工作,将导致遥控设备失控。 失控保护设置不合理可能引起事故。
- 用完毕后,若长时间不玩车,切记断开电池与电调的连接。如电池未断开,即使电调开关处于关闭状态,电调也会一 直消耗电能(只是非常小),长时间连接电池最终会被过放,进而导致电池或电调出现故障。我们不对因此而造成的 任何损害负责!
- 确保接收机安装在远离电机或电子噪声过多的区域。
- 接收机天线需远离导电材料,例如金属棒和碳物质。为了避免影响正常工作,请确保接收机天线和导电材料之间至少 有1厘米以上的距离。
- 准备过程中,请勿连接接收机电源,避免造成不必要的损失。
- 若在发射机端调整油门微调后,接收机须重新通电以识别新的油门中位,否则可能会出现倒车异常的现象。

6.2 对码说明

若需对接收机重新对码,操作步骤请查看[4.3 对码]

6.3 保护功能

本接收机具有电池电压过低和过高保护功能。

- 电压过低保护: 当检测到电池电压过低时,CH2 马达通道无输出,CH1 通道、CH3 通道、CH4 通道正常输出,所有 车灯慢闪提示。
- 电压过高保护: 当检测到电池电压过高时,所有通道无输出,所有车灯快闪提示。

本接收机电调具有过热保护和堵转保护功能。

- 过热保护: 当检测到整机温度过高时,CH2 马达通道无输出,CH1 通道、CH3 通道、CH4 通道正常输出,所有车灯 快闪提示; 当温度正常后, CH2 马达通道恢复输出。
- 堵转保护: 当外部马达堵转时,进入堵转保护状态,用于保护电调和马达,CH2 马达通道无输出,CH1 通道、CH3 通道、 CH4 通道正常输出;待无堵转时,CH2 马达通道恢复正常输出。

6.4 车灯控制

车灯控制主要是通过发射机的设置实现车灯亮灯状态及亮灯模式的转换。接收机上电开机瞬间所有车灯长亮1秒做自检显 示。

本接收机对模型车车灯的控制预设了五种模式,各模式下模型车的倒车灯亮灭状态一致,即当模型车倒车时,倒车灯为高

11









Facebook

微信公众号

亮状态,反之为常灭状态。而转向灯、前灯、刹车灯、尾灯和雾灯的亮灭状态各异,具体如下所述:

- 默认模式:此模式下,无论模型车是否转弯,转向灯状态为常灭状态;当刹车时,刹车灯为高亮状态,反之为常灭状态; 前灯、尾灯和雾灯为常灭状态。
- 模式 A: 此模式下,当模型车转弯时,转向灯为慢闪状态;当刹车时,刹车灯为高亮状态,非刹车时为低亮状态;前 灯为低亮状态;尾灯和雾灯为常灭状态。
- 模式 B: 此模式下,当模型车转弯时,转向灯为慢闪状态;当刹车时,刹车灯为高亮状态,非刹车时为低亮状态;前 灯为高亮状态;尾灯和雾灯为常灭状态。
- 模式 C: 此模式下,无论模型车是否转弯,转向灯为持续慢闪状态; 当刹车时,刹车灯为高亮状态,非刹车时为低亮状态; 前灯为高亮状态; 尾灯和雾灯为常亮状态。
- 模式 D: 此模式下,当模型车转弯时,转向灯为慢闪状态;刹车时,刹车灯为高亮状态,非刹车时为常灭状态;前灯为常灭状态;尾灯和雾灯为常亮状态。

注:

- 1. 短按发射机上的 CH4 按键切换工作模式,每按一次,切换一个模式(默认模式、模式 A、模式 B、模式 C 和模式 D 依次切换);
- 2. 每次开机时,车灯控制模式为默认模式;
- 3. 模式 C 为应急灯工作状态,左右转向灯同时同步慢闪做应急灯;
- 4. 本接收机上电自动识别方向 CH1 和油门 CH2 的通道中位。当发射机调了微调后,建议重启一下接收机。

6.5 电调功能使用说明

连接相关设备

连接前请确认接收机电源开关处于关闭(OFF)状态,将电机与接收机马达接口 M+/M- 相连接,舵机接到接收机 3Pin 排针接口上("-""+""S " 相对应),电池与电池线接口相接,注意对应极性。

校准油门中点

- 1. 按如上步骤将相关设备连接好后,先打开发射机,并将发射机油门扳机置于中位位置(自然状态);
- 2. 接收机通电,待自动识别电池类型后方可运行。

注:

- 1. 电调功能必须等到自检完成后方可运行(大约3秒),否则可能无法正常动作;
- 2. 若开机后无动力输出,请查看发射机油门微调是否置于中位位置,接收机重启可自动识别微调油门中位;
- 3. 若运行时发现电机转向不对,将接收机接电机的两根线互换位置即可;
- 4. 为了一切正常,请养成先开发射机通电再接收机通电以及先接收机断电再关闭发射机的习惯。

6.6 电调拖刹力度

本接收机支持在发射机端设置电调力度。功能设置请查看 [5.10 电调拖参数设置]。









12

微信公众号

Bilibili

Website

Facebook

6.7 电调运行模式

本接收机支持在发射机端设置电调运行模式。可设置为直接正反转或正反转带刹车,默认为正反转带刹车。功能设置请查看 [5.10 电调拖参数设置]。

6.8 电调电池类型

本接收机支持在发射机端设置电调电池类型。可设置为锂电池或镍氢电池,默认为锂电池。功能设置请查看 [5.10 电调拖 参数设置]。

6.9 失控保护

此功能用于当接收机无法正常收到发射机的信号不受控制时,保护模型和操作人员的安全。功能设置参考 [5.6 失控保护]。







微信公众号 Bilibili

Facebook

7. 产品规格

此章节下包含 FS-MG41-BS 发射机规格和 FS-R4A3-BS 接收机规格。

7.1 发射机规格

| 产品型号 | FS-MG41-BS |
|-------|---|
| 通道个数 | 4 |
| 适配模型 | 车、船 |
| 无线频率 | 2.4GHz ISM |
| 发射功率 | <20dBm |
| 无线协议 | 2A-BS |
| 遥控距离 | >150m(空旷无干扰地面距离) . |
| 通道分辨率 | 1024 级 |
| 输入电源 | 6V/DC or 1.5AAA*4 |
| 充电接口 | 无 |
| 续航时间 | 依电池类型 |
| 低电压报警 | < 4.2V |
| 天线类型 | 内置单天线 |
| 数据接口 | 无 |
| 温度范围 | -10°C ~ +60°C |
| 湿度范围 | 20% ~ 95% |
| 在线更新 | 无 |
| 外形尺寸 | 118mm*73mm*145mm |
| 机身重量 | 130g |
| 认证 | CE, FCC ID: N4ZMG400, MIC: R210-167762, IC: 25584-MG4BS00 |







14

微信公众号

Bilibili

Website

Facebook

7.2 接收机规格

| 产品型号 | FS-R4A3-BS |
|-----------|---|
| 通道个数 | 4 |
| 车灯组数 | 7 |
| 适配模型 | 1:18 仿真车、攀爬车 |
| 适配电机 | 180 有刷电机 |
| 输入电源 | NiMH (5~7Cell)/2S 锂电 |
| 无线频率 | 2.4GHz ISM |
| 发射功率 | <20dBm |
| 无线协议 | 2A-BS |
| 遥控距离 | >150m (空旷无干扰地面距离) |
| 通道分辨率 | 1024 级 |
| 持续 / 峰值电流 | 10A/50A |
| BEC 输出 | 6V/1A |
| 数据输出 | PWM |
| 天线类型 | 内置单天线 |
| 防水等级 | PPX4 |
| 温度范围 | -10°C ~ +60°C |
| 湿度范围 | 20% ~ 95% |
| 在线更新 | 无 |
| 外形尺寸 | 33mm*30mm*12mm(不含电容) |
| 机身重量 | 11g 左右 |
| 认证 | CE, FCC ID: N4ZR4A31, MIC: R210-177092, IC: 25584-R4A31 |









15

8. 包装清单

发射机 *1(FS-MG41-BS) 接收机 *1(FS-R4A3-BS)







Website



Facebook

微信公众号

Bilibili

9. 认证相关

9.1 DoC Declaration

特此,【Flysky Technology Co., Ltd.】声明无线电设备【FS-MG41-BS&FS-R4A3-BS】符合 RED2014/53/EU。 欧盟 DoC 声明全文可在以下互联网地址: www.flyskytech.com/info_detail/10.html 获取。

9.2 CE Warning

The antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other transmitter. End-users and installers must be provided with antenna installation instructions and transmitter operating conditions for satisfying RF exposure compliance.

9.3 FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or televison reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- -- Reorient or relocate the receiving antenna.
- -- Increase the separation between the equipment and receiver.
- -- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- -- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This equipment complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Caution!

The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user authority to operate the equipment.

- 1. The antenna(s) used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-lacated or operating in conjunction with any other transmitter. End-users and installers must be provided with antenna installation instructions and transmitter operating conditions for satisfying RF exposure compliance.
- 2. Move all your channels to the desired position.
- 3. Select [All channels] and then [Yes] in the confirmation box.







Facebook

11

9.4 Environmentally friendly disposal

Old electrical appliances must not be disposed of together with the residual waste, but have to be disposed of separately. The disposal at the communal collecting point via private persons is for free. The owner of old appliances is responsible to bring the appliances to these collecting points or to similar collection points. With this little personal effort, you contribute to recycle valuable raw materials and the treatment of toxic substances.



CAUTION

RISK OF EXPLOSION IF BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE. DISPOSE OF USED BATTERIES ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS







18

微信公众号

Bilibili

Website

Facebook

www.flysky-cn.com

Copyright ©2023 Flysky Technology Co., Ltd. 出版日期:2023-06-01



FCC ID: N4ZMG400 FCC ID: N4ZR4A31