

V1.0

Using a BL-06 motor driver chip and a 16-bit timer-based control (TCC), the RoboMaster G50 Brushless DC Motor Speed Controller enables precise control over motor torque.

Exclusively designed for the RoboMaster M300S P18 Brushless DC Gear Motor and G50S Brushless DC Motor Speed Controller, the M300S Accessories Kit includes several cables and a terminal block.

Refer to System Specification Manual, RoboMaster User Manual, Introductions of RoboMaster System.

See M300S Accessories Kit for more cables and a terminal block, and see a complete pinout table for your independent robot.



第二十三届全国大学生机器人大赛 ROBOMASTER 2024

机甲大师超级对抗赛

比赛规则及机器人制作规范修订

RoboMaster 组委会 编制

2023 年 10 月 发布

阅读提示

绿色字体表示在原文中增加部分文字。红色字体加删除线表示在原文中删除部分文字。

修改日志

| 日期 | 版本 | 修改记录 |
|------------|------|------|
| 2023.10.25 | V1.0 | 首次发布 |

1. RMUC 2024 比赛规则

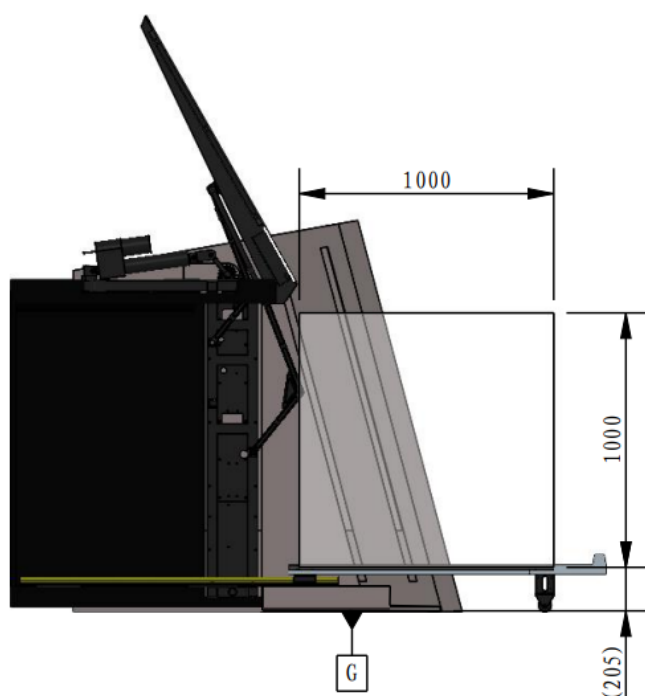
组委会基于《RoboMaster 2024 机甲大师超级对抗赛比赛规则手册 V1.0》新增如下修订：

1. 删除“表 3-7 哨兵机器人的关键特征”中关于哨兵机器人底盘功率超限导致底盘断电的描述

表 3-1 哨兵机器人的关键特征

| 关键特征 | 说明 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 初始区域 | 哨兵启动区 |
| 运行方式 | 自动运行，最多配置一个遥控器用于调试 |
| 多机通信 | 允许，但不能接收除雷达以外的其他机器人的数据 |
| 升级机制 | 不适用 |
| 初始血量/上限血量 | 400 |
| 经验价值 | 500 |
| 底盘功率上限 (W) | 100 注：若哨兵机器人的底盘功率超限，其不会被扣除血量，但是底盘将断电 |
| 射击初速度上限 (m/s) | 30 |
| 枪口热量上限 | 400 |
| 枪口热量每秒冷却值 | 80 |
| 发射机构 | 2 个 17mm 发射机构 |
| 弹丸 | 七分钟比赛阶段前，可预装 17mm 弹丸 |
| 可占领的增益点 | <ul style="list-style-type: none"> ● 补血点 ● 哨兵巡逻区 ● 高地增益点 ● 能量机关激活点 ● 前哨站增益点 ● 飞坡增益点 |
| 复活方式 | <ul style="list-style-type: none"> ● 读条复活 ● 兑换立即复活 |

2. 修订“图 4-13 滑台滑出示意图”



3. 修订前哨站中部装甲的旋转速度

比赛开始后，中部装甲开始旋转，旋转 5 秒内达到 ~~0.4 rad/s~~ 0.8π rad/s 的速度，随后保持匀速转动，方向随机。

4. 修订远程兑换次数

原文：~~每局比赛中，每支队伍分别拥有 2 次远程兑换 17mm 和 42mm 弹丸允许发弹量的机会。~~

修订：每局比赛中，每支队伍拥有远程兑换 17mm 和 42mm 弹丸允许发弹量的机会。

2. RMU 2024 机器人制作规范

组委会基于《RoboMaster 2024 机甲大师高校系列赛机器人制作规范手册 V1.0》新增如下修订：

1. 删除 S112 中的部分描述

S112 仔细区分电源管理模块的接口，确保接线正确：



除步兵机器人、哨兵机器人和英雄机器人底盘电源外，为保证机器人其他的电源供电接口（如云台电源、42mm 发射机构电源）供电稳定，这些供电接口可由电池供电，并通过继电器或其他手段进行控制，但需通过下表相应的电源管理模块接口进行通断控制（继电器或其他手段必须通过相应的接口供电，确保机器人裁判系统可以控制接通和断开“裁判系统电源接口（输出）”所连接的所有设备电源，否则视为作弊。

- 底盘电源 Chassis 接口断电后，超级电容模组不得对机器人进行供电。

-
- ~~若英雄机器人未安装 17mm 发射机构，Gimbal 接口不会正常供电，即英雄机器人的云台电源也需接入电源管理模块的 Chassis 接口。~~
 - 若雷达或飞镖发射架需要 24V 供电接口，可由电源管理模块的“Mini PC”接口或电池直接供电。
 - 下表中的“-”为不供电的接口。
-

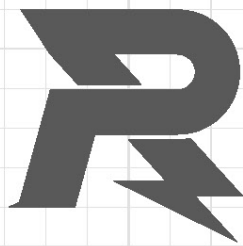
2. 修订 S3 的描述

原文：

~~S3 机器人与自定义控制器仅可使用大疆创新科技有限公司生产的电池或其他正规厂家生产的干电池，仅飞镖、自定义控制器可使用其他正规厂家生产的锂电池。~~

修订：

S3 机器人仅可使用大疆创新科技有限公司生产的电池或其他正规厂家生产的干电池。此外，飞镖、自定义控制器也可使用其他正规厂家生产的锂电池。



邮箱: robomaster@dji.com

论坛: <http://bbs.robomaster.com>

官网: <http://www.robomaster.com>

电话: 0755-36383255 (周一至周五10:30-19:30)

地址: 广东省深圳市南山区西丽街道仙茶路与兴科路交叉口大疆天空之城T2 22F