

RoboMaster

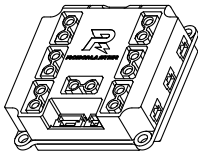
ESC Center Board 2

User Guide

使用说明

ユーザーガイド

v1.0 2020.01



ROBOMASTER

Disclaimer

Thank you for purchasing the ROBOMASTER™ ESC Center Board 2 (hereinafter referred to as "Center Board"). Please read this entire document and all safe and lawful practices DJI™ provided carefully before use. Failure to read and follow instructions and warnings may result in serious injury to yourself or others, damage to your DJI product, or damage to other objects in the vicinity. By using this product, you hereby signify that you have read this disclaimer and warning carefully and that you understand and agree to abide by the terms and conditions herein. You agree that you are solely responsible for your own conduct while using this product, and for any consequences thereof. DJI accepts no liability for damage, injury or any legal responsibility incurred directly or indirectly from the use of this product.

DJI is a trademark of SZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (abbreviated as "DJI") and its affiliated companies. Names of products, brands, etc., appearing in this document are trademarks or registered trademarks of their respective owner companies. This product and document are copyrighted by DJI with all rights reserved. No part of this product or document shall be reproduced in any form without the prior written consent or authorization of DJI.

This document and all other collateral documents are subject to change at the sole discretion of DJI. For up to date product information, visit <http://www.robomaster.com> and click on the product page for this product.

This disclaimer is available in various languages. In the event of divergence among different versions, the English version shall prevail.

Warning

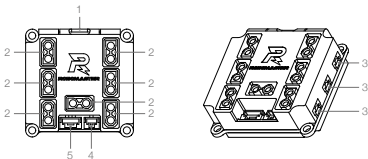
1. Connect the cables correctly by following the instructions in this document. Otherwise, the cables or the center board may be seriously damaged.

2. Make sure to use the product in strict accordance with the specifications listed in this document. Failure to do so may reduce the product service life or even lead to permanent damage.
3. To avoid physical damage, make sure to assemble the center board correctly.
4. DO NOT open the silicone case. Otherwise, foreign objects may fall inside and short circuit the center board.
5. Insert the rubber plug to prevent foreign objects from entering the center board and causing a short circuit when the power port is out of use.

Introduction

The RoboMaster ESC Center Board 2 is a highly integrable expansion board that consists of multiple power output ports and CAN bus ports, which can provide power to several components at the same time. The center board boasts a compact design, while the new silicone case improves reliability.

Interface Description



1. XT60 Power Input Port

Used for 24V power input, with a rated input current of 30A and peak input current of 60A.

2. XT30 Power Output Port

Used for 24V power output. One XT30 power output port has a rated output current of 15A and peak output current of 30A. There are seven ports connected in parallel, with the input current provided by the power input port.

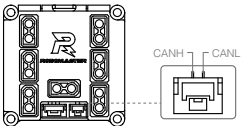
3. CAN Bus Port (2-pin port on the side)

There are three 2-pin CAN bus ports on either side of the center board. They are connected in parallel to each other, and also in parallel to other CAN bus ports on the center board. The pin sequence is as below.



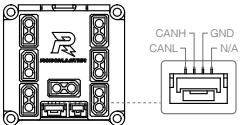
4. CAN Bus Port (2-pin port on the top)

There is a 2-pin CAN bus port on the top of the center board, which is connected in parallel to other CAN bus ports on the center board. The pin sequence is as below.



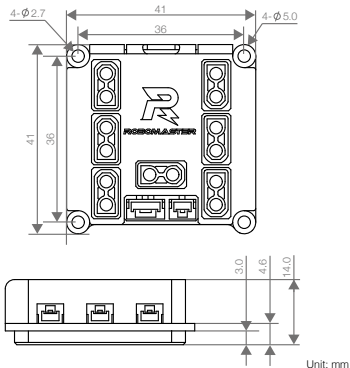
5. CAN Bus Port (4-pin port on the top)

There is a 4-pin CAN bus port on the top of the center board, which is connected in parallel to other CAN bus ports on the center board. The pin sequence is as below.



Mounting the Center Board

Refer to the dimensions in the figure below when mounting the center board.



Specifications

Rated Input Current	30 A
Rated Output Current (Single Port)	15 A
No. of XT60 Input Ports	1
No. of XT30 Output Ports	7
No. of CAN Bus Ports	8
Dimensions	41×41×14 mm
Weight	28 g
Operating Temperature Range	0° to 55° C (0° to 131° F)

For more information, scan the QR code or go to <https://www.robomaster.com/en-US/products/components/detail/2496>.



免责声明

感谢您购买 RoboMaster™ 电调中心板 2（以下简称“中心板”）。使用本产品之前，请仔细阅读并遵循本文及大疆™ 创新（DJI™）提供的所有安全指引，否则可能会给您和周围的人带来伤害，损坏本产品或其它周围物品。一旦使用本产品，即视您已经仔细阅读本免责声明与警告，理解、认可和接受本声明全部条款和内容。您承诺对使用本产品以及可能带来的后果负全部责任。大疆创新（DJI）对于直接或间接使用本产品而造成的损坏、伤害以及任何法律责任不予负责。

DJI 是深圳市大疆创新科技有限公司及其关联公司的商标。本文出现的产品名称、品牌等，均为其所属公司的商标。本产品及手册为大疆创新版权所有。未经许可，不得以任何形式复制翻印。

本文档及本产品所有相关的文档最终解释权归大疆创新所有。如有更新，恕不另行通知。请访问 www.robomaster.com 官方网站以获取最新的产品信息。

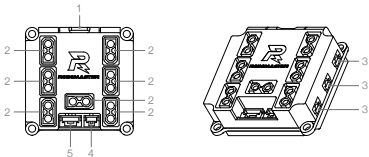
产品使用注意事项

1. 请按照本说明使用合适的线材，以免损坏中心板。
2. 请在规定的工作环境（如电流、温度等参数）下使用中心板，否则可能影响产品寿命。
3. 请使用正确的方式固定中心板，避免中心板受到物理损坏。
4. 使用时，请不要掀开硅胶外壳，避免异物进入中心板造成短路。
5. 当电源输入接口不使用时，请盖上胶塞，避免异物进入中心板造成短路。

简介

RoboMaster 电调中心板 2 是一款专为实现电源及 CAN Bus 通信接口扩展的转接板。中心板具有结构紧凑、接口集成度高等特性，可同时驱动 7 套动力系统；采用硅胶外壳设计提高了防护等级，保障产品可靠运行。

接口说明



1. 电源输入接口 (XT60)

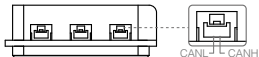
24V 电源输入接口, 额定输入电流 30A, 峰值输入电流 60A。

2. 电源输出接口 (XT30)

24V 电源输出接口, 单个接口额定输出电流 15A, 峰值输出电流 30A。
7 个接口并联, 由电源输入接口提供输入电流。

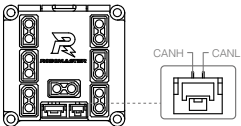
3. CAN 总线接口 (侧面 2-pin)

2-pin CAN 总线接口, 两侧共 6 个接口并联, 同时与中心板上其它 CAN 总线接口并联。引脚线序如下所示:



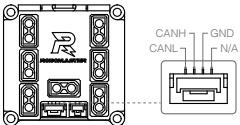
4. CAN 总线接口（顶部 2-pin）

2-pin CAN 总线接口，与中心板上其它 CAN 总线接口并联。
引脚线序如下所示：



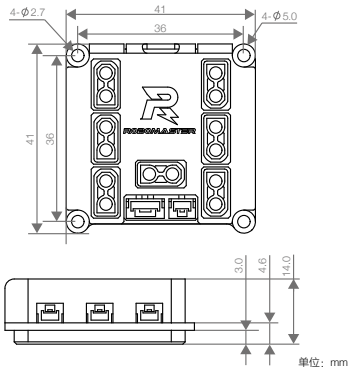
5. CAN 总线接口（顶部 4-pin）

4-pin CAN 总线接口，与中心板上其它 CAN 总线接口并联。
引脚线序如下所示：



安装与使用

请参考图示尺寸，正确安装中心板。



特征参数

额定输入电流	30A
额定输出电流（单个接口）	15A
XT60 输入接口数量	1
XT30 输出接口数量	7
CAN 总线接口数量	8
尺寸（长 × 宽 × 高）	41 × 41 × 14mm
重量	28g
工作温度范围	0~55℃

更多信息请扫描二维码或前往官网了解 <https://www.robomaster.com/zh-CN/products/components/detail/2495>



JP

免責条項

この度はROBOMASTER™ ESCセンターボード 2（以下、「センターボード」）をお買い上げいただき誠にありがとうございます。ご使用前に、この文書全体に目を通し、DJI™が提供する安全で合法的慣行についての説明を注意深くお読みください。指示と警告に従わなかった場合、ご自身や他の人に重傷を負わせたり、またはお客様のDJI製品および周辺の他の物の破損につながる恐れがあります。本製品を使用することにより、本書の免責事項および警告をよく読み、記載されている利用規約を理解し、順守することに同意したとみなされます。

本製品の使用中の行動とこれに伴う結果には、ユーザーが全面的に責任を負うことに同意するものとします。本製品の使用により直接または間接的に発生する損害、傷害、およびその他法的責任に対して、DJIは一切責任を負いません。

DJIはSZ DJI TECHNOLOGY CO., LTD. (以下「DJI」と省略) およびその関連会社の商標です。本書に記載されている製品、ブランドなどの名称は、その所有者である各社の商標または登録商標です。本製品および本書は、不許複製・禁無断転載を原則とするDJIの著作物のため、DJIから書面による事前承認または許諾を得ることなく、本製品または文書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することは固く禁じられています。

本書およびその他すべての付属書は、DJI独自の裁量で変更されることがあります。最新の製品情報については、<http://www.robomaster.com>にアクセスのうえ、本製品に対応する製品ページをクリックしてご覧ください。

この免責条項は複数の言語で提供されています。言語版によって相違がある場合には、英語版が優先されます。

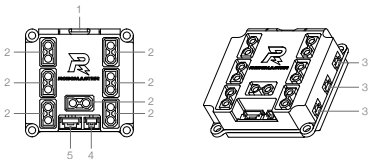
警告

1. 本書の指示に従い、ケーブルを正しく接続してください。正しく接続されない場合、ケーブルまたはセンターボードが重大な損傷を受ける可能性があります。
2. 本製品は、本書記載の各仕様を厳守してご使用ください。遵守しない場合には製品寿命が短くなったり、製品に修復不能な損傷が発生したりするおそれがあります。
3. 物理的な損傷を避けるため、センターボードを正しく組み立ててください。
4. シリコンケースは開けないでください。開けると、異物が中に入りセンターボードで短絡が発生する場合があります。
5. 電源ポートを使用していないときに、異物がセンターボードに入り、短絡が発生しないよう、ゴムプラグを挿入してください。

はじめに

RoboMaster ESCセンターボード 2は、複数の電源出力ポートとCAN-Busポートで構成される、高度な統合可能な拡張ボードです。これらポートにより、電源を同時にいくつかのコンポーネントに供給できます。センターボードはコンパクトな設計で、新しいシリコンケースにより信頼性が向上しています。

インターフェースの説明



1. XT60 電源入力ポート

30Aの定格入力電流および60Aのピーク時入力電流で、24V電源入力に使用します。

2. XT30 電源出力ポート

24V電源出力に使用します。1つのXT30電源出力ポートで、15Aの定格出力電流および30Aのピーク時出力電流となります。並列接続のポートが7つあり、入力電流は電源入力ポートにより供給されます。

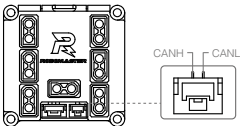
3. CAN-Busポート（側面の2ピンポート）

センターボードのそれぞれの側面に、3つの2ピンCAN-Busポートがあります。このポートはそれぞれ並列に接続し、またセンターボードのその他のCAN-Busポートにも並列で接続しています。ピンの順序は次のとおりです。



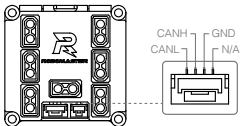
4. CAN-Busポート（上部の2ピンポート）

センターボードの上部に2ピンCAN-Busポートが1つあり、このポートはセンターボードの他のCAN-Busポートに並列で接続しています。ピンの順序は次のとおりです。



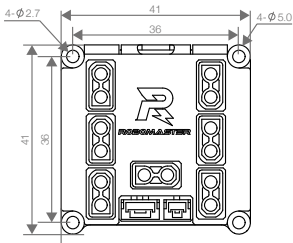
5. CAN-Busポート（上部の4ピンポート）

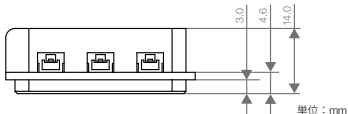
センターボードの上部に4ピンCAN-Busポートが1つあり、このポートはセンターボードの他のCAN-Busポートに並列で接続しています。ピンの順序は次のとおりです。



センターボードへの取り付け

センターボードの取り付けの際は、下図の寸法を参照してください。





仕様

定格入力電流	30 A
定格出力電流 (シングルポート)	15 A
XT60入力ポートの数	1
XT30出力ポートの数	7
CAN-Busポートの数	8
寸法	41×41×14 mm
重量	28 g
動作環境温度範囲	0℃～55℃

詳細については、QRコードをスキャンするか、<https://www.robomaster.com/en-US/products/components/detail/2496> をご覧ください。





WWW.ROBOMASTER.COM

R and **ROBOMASTER** are trademarks of DJI.
Copyright © 2020 DJI All Rights Reserved.

YC.BZ.SS001172.01

Printed in China.