

## EZ-DM

### 解码器输出模块

### ICC2和HCC控制器安装指南



RC-101 IG 11/18

#### 特别说明

EZ解码器系统是一种仅适用于亨特ICC2和HCC控制器的两线输出选项。

- 请勿尝试将此系统与任何其他型号或品牌的控制器配合使用。
- 请勿尝试将EZ-1解码器与任何其他解码器控制器配合使用。

EZ解码器设计方便易用，它们不要求特殊的通讯电线。

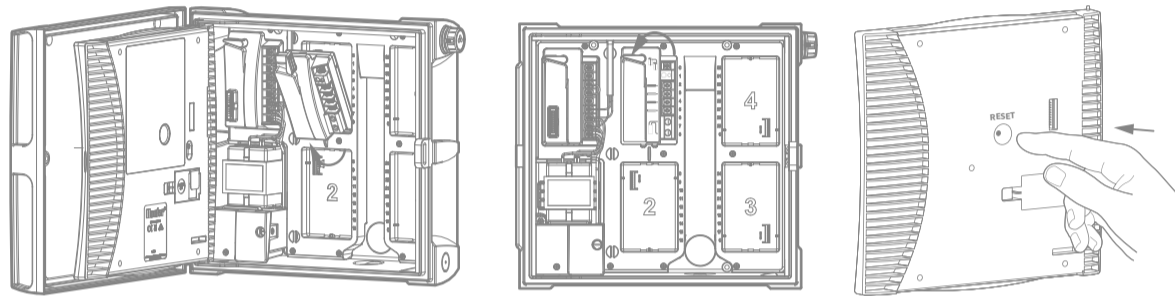
- 需要选用足够线径的通讯线，以实现每根导线的控制距离（见接线表）。甚至可以使用“传统多线”安装的现有电线来改建为EZ解码器的两线通讯线。
- EZ解码器系统不需要特殊防水连接即可运行。然而，正如在传统多线系统中一样，应使用防水接头来保持接头和电线的完整性。

#### 在亨特ICC2和HCC控制器中安装EZ-DM

如果整个系统都是两线控制，请将EZ-DM模块安装在控制器的第一个插槽中。

按下控制器面板背面的“Reset”（重置）按钮，以便识别新模块。

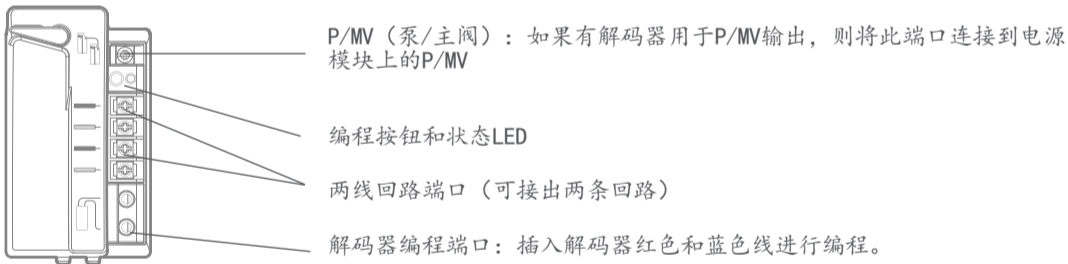
- 打开蓝色锁定杆。
- 将模块卡舌插入插槽的末端，然后将其倾斜到位。
- 关闭锁定杆。
- 按控制器重置按钮。之后，控制器将识别新模块，控制器大小将更改为54个站点。



EZ-DM还可以与ICM-800和ICM-400模块组合用于“混合”运行。可以同时使用“传统多线”和两线技术，任意组合最多可达54个站点。建议将所有传统模块安装在编号较低的插槽中，并将EZ-DM安装在下一个可用插槽中。

- 传统模块将操作位于插槽旁边控制器底板上显示的站点号。
- EZ-DM模块可通过两线回路操作余下的最多至54个站点号。
- 当同时组合安装了传统模块和EZ-DM时，请勿编程重复的站点号。如果EZ解码器被编程为站点1，并且在具有站点1的第一输出槽中装有传统模块，则两个站点“1”将同时运行。如果因此电流过载，则可能导致站点错误。
- 仅给解码器编程传统输出模块上未使用的站点号。

#### EZ-DM 解码器输出模块



P/MV（泵/主阀）：如果有解码器用于P/MV输出，则将此端口连接到电源模块上的P/MV

编程按钮和状态LED

两线回路端口（可接出两条回路）

解码器编程端口：插入解码器红色和蓝色线进行编程。

#### 解码器编程

- 每个EZ-1解码器必须在使用前编程上站点号（或P/MV）。
- 将EZ-1红色和蓝色线插入EZ-DM输出模块的端口（哪个颜色在哪个孔中并不紧要）。使用控制器面板或遥控器（如果配备）启动要编程到解码器中的站点号。
- 当控制器显示屏上显示站点在运行时，按下EZDM上的PRG按钮。当解码器上的LED亮起时，解码器已编程上该站点号。使用永久性记号笔在解码器标签上写下该站点号。现在可以将解码器安装在电磁阀位置两线回路上了。

#### P/MV（泵/主阀）

编程解码器为P/MV输出：在没有站点运行的状态下，将解码器连接到模块端口，然后按下EZDM上的PRG按钮。当解码器LED亮起时，解码器被编程为P/MV输出。

**重要提示：**将跳线从控制器电源模块上的P/MV端子连接到解码器输出模块上的P/MV端子，以使P/MV通过解码器运作。如果不使用P/MV输出，或者P/MV在控制器附近直接连接到控制器而不需通过解码器，请不要安装跳线。如果未连接跳线，控制器电源模块上的P/MV输出将正常运行。

#### 两线回路连接和规则

- EZ-DM线路的输出为24VAC，50/60Hz。电压仅当有站点激活时才出现在回路上。
- EZ-DM上的红色和蓝色线路端子表示它们连接到EZ-1解码器的红色和蓝色线，但是连接出来的两线回路通讯线不需要有颜色标识，解码器“红色”线连接到“蓝色”端口也没问题。

- EZ解码器系统没有极性，建议使用直埋式灌溉通讯线。
- 导线的线径决定了两线回路的有效距离。
- 有关各规格电线尺寸的有效距离，请参阅右侧接线表。
- 所有接头均使用灌溉级电线防水接头，与用于电磁阀连接的接头相同。

美国线规	距离 (英尺)	国际线规 (mm <sup>2</sup> )	距离 (米)
AWG 18	908	0.8 mm <sup>2</sup>	267
AWG 16	1446	1 mm <sup>2</sup>	333
AWG 14	2292	1.5 mm <sup>2</sup>	500
AWG 12	3650	2.5 mm <sup>2</sup>	833
		4 mm <sup>2</sup>	1333

**注意：**接线表中的距离基于60Hz按美国线规和50Hz按国际线规计算，线温为122° F（50° C），安全系数为10%。

#### 转换现有布线

通过使用现有的布线来创建到每个电磁阀位置的两线回路并在每个电磁阀处添加EZ-1解码器，可以将现有的传统多线系统转换为EZ解码器系统运行。

#### T形拼接两线回路

允许T形拼接两线回路。拼接点使用防水接头并放置在阀箱内，在接头处留出约1.5米的松弛余量，以确保连接更可靠。以控制器到最近解码器的距离选择通讯线线径。

#### 接地

两线回路线路中不需要做接地。但是，在高雷暴地区添加接地可获得额外保护。使用亨特型号为DUAL-S的防雷器并 将其地线连接到接地硬件。接地硬件应为8'（2.5 m）铜包钢棒或铜板，安装距离两线回路至少8'（2.5 m）。

ICC2或HCC控制器应做好接地。使用变压器盖板侧的接地端口，连接经认可的接地硬件。如控制器安装说明中所示，接地电阻应为10欧姆或更低。

#### 运行

解码器不需要特殊的程序来操作，编了程的解码器将像传统的多线站点一样运行。当解码器站点开始运行时，EZ-DM指示灯将在第一次通讯时快速闪烁，然后在站点运行期间以大约一秒的间隔闪烁。当EZ-1解码器正在运行时，解码器LED也将以大约一秒的间隔闪烁。如果当控制器显示器指示有站点正在运行而解码器指示灯不闪烁，则该解码器可能断开或损坏。

**注意：**亨特ICC2 QuickCheck™（快速自检）功能无法与EZ解码器配合使用！该功能仍可用于混合系统中的任何常规站点，但不适用于EZ解码器。

#### 故障排除

症状	可能原因	纠正措施
新模块不工作，站点数不正确	• 安装模块后控制器未重置。	• 按控制面板背面的“Reset”（重置）按钮。
站点不会运行	• 解码器未编程或编程为错误的站点号。 • 解码器或电磁阀断开。 • 电磁阀坏了。	• 手动启动站点，并在显示屏上确认该站点是否正在运行。 • 检查解码器，确认LED以一秒的频率闪烁。如果没有，请检查解码器与两线回路间是否有24VAC电压。 • 如果指示灯闪烁，则解码器正在工作，检查电磁阀及其连接导线。 • 如有必要，重新编程解码器以保证站点号正确。
P/MV 不会运行	• 解码器未编程为PM/V。 • 未安装跳线。	• 确保没有站点运行，重新编程解码器。 • 在EZ-DM P/MV端子和控制器电源模块上的P/MV端子之间安装跳线。
显示错误信息Err 注意：当两线回路发生错误时，控制器无法直接识别是哪个站点出现问题（比如解码器与传统站点、P/MV同时运行）。手动启动站点以查看Err何时发生。	• 线路出现超载情况。 • 两线回路可能出现短路。 • 可能存在重复的站点号，太多的电磁阀在运行。 • （安装了EZ-DM，Err显示中显示的站点号可能并不正确）	• 电磁头损坏，导致高电流消耗；检查电阻。 • 如果所有站点都发生错误，请检查两线回路或PM/V输出是否短路。 • 清除与使用中的传统站点号数相同的解码器站点。
QuickCheck（快速自检）运行了所有站点而没有结果	• QuickCheck不适用于EZ解码器。	• 无

#### 法规遵从信息

##### FCC通告

本设备会产生、使用并辐射射频能量，如果不按照制造商的使用说明书进行安装和使用，可能会对无线电和电视接收造成干扰。本设备已经过测试，符合FCC规则第15部分对B类数字设备的限制。操作符合以下两个条件：

- (1) 该设备可能不会产生有害干扰。
  - (2) 此设备必须接受任何收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。
- 注意：根据FCC规定，未经Hunter Industries明确批准的更改或修改可能会使您无权操作此设备。这些限制旨在提供合理的保护，防止住宅安装中的有害干扰。但是，这无法保证在特定安装中不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可通过关闭和打开设备来确定），建议用户尝试通过以下一种或多种措施纠正干扰：
- 重新调整或摆放接收天线。
  - 增加设备和接收器之间的距离。
  - 将设备连接到与接收器连接的电路不同的电路插座上。
  - 请咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员以获取帮助。

##### 加拿大工业部通告

此设备符合加拿大工业部允许可RSS标准。操作符合以下两个条件：

- (1) 此设备可能不会造成干扰，并且
- (2) 此设备必须接受任何干扰，包括可能导致设备意外操作的干扰。

#### CE 通告



Hunter Industries特此声明，该产品符合指令2014/35/EU（低压）和2014/30/EU（电磁兼容性）的基本要求和相关规定。