

输入/输出模块 (IOM) 系列目录页

Building Technologies & Solutions

LIT-1900349

www.johnsoncontrols.com

2019-04-09



内容

输入/输出模块 (IOM).....	3
应用文档.....	3
功能特性.....	4
IOM 系列型号信息（包括点类型计数）	5
IOM 系列订购信息.....	6
烟雾控制 IOM 系列订购信息.....	7
配件.....	7
维修信息.....	8
IOM 系列技术规范.....	9

输入/输出模块 (IOM)

IOM 系列扩展 I/O 模块具有完整 RS-485 MS/TP 通信，并集成到基于 Web 的 Metasys® 系统中。IOM 根据其安装在 Metasys 系统中的安装位置，能够发挥两种功能中的一种。当安装在高级应用现场设备控制器 (FAC)、现场设备控制器 (FEC) 或 VAV 模块化组件 (VMA) 控制器的传感器/执行器 (SA) 总线上时，IOM 会扩展这些控制器的点数。当安装在现场控制器 (FC) 总线上时，IOM 可用作 I/O 点多路复用器，以支持来自网络自动化引擎 (NAE) 或网络控制引擎 (NCE) 的监测和控制。点多路复用器还可用于使用对等连通性在 FC 总线上的其他现场控制器之间共享点。

- ① **注:** 在控制器配置工具 (CCT) 10.1 版本及更高版本中，FAC、FEC 和 VMA 可以通过使用 BACnet® 或 N2 现场总线网络协议进行通信。IOM 输入/输出模块的运作不受主机控制器中 BACnet 或 N2 协议选择的影响。

所有 IOM 扩展模块均已获 BACnet 测试实验室 (BTL) 列名与认证。请参阅表 5 了解详情。

- **重要:** 您不可购买类似的第三方设备并将其安装在 UL/ULC 列名的烟雾控制系统中。此举会使 UL/ULC 烟雾控制列表无效。必须按照 UL/ULC 烟雾控制列表中的描述由工厂提供并标记第三方设备。
- **重要:** 只有获认可用于烟雾控制应用中的 Johnson Controls 产品已经过 UL 测试和列名，适合用于 Metasys 系统 UL 864 第 10 版 UUKL/ORD-C100-13 UUKLC 烟雾控制系统中。若安装的产品并非本应用适用之 UL/ULC 列名和标记产品，则会阻碍整个系统获得烟雾控制相关的 UL/ULC 列名认证。

图 1: 输入/输出模块 (IOM)



应用文档

请参阅 Metasys 系统现场设备控制器及相关产品的产品公告 (LIT-12011042)，了解产品应用详情。

如果产品无法在其规格范围内运行，请更换产品。有关更换用产品的相关信息，请就近联系 Johnson Controls® 代表。

功能特性

- **能够驻留于 FC 总线或 SA 总线上** - 提供应用灵活性。
- **标准 BACnet 协议** - 提供与使用公认 BACnet 标准之其他楼宇自动化系统 (BAS) 产品的互操作性。
- **BACnet 测试实验室 (BTL) 列名与认证** - 确保与其他 BTL 列名设备的互操作性。BTL 是第三方机构，其证实 BAS 供应商产品符合 BACnet 行业标准协议。
- **标准硬件和软件平台** - 在整个系列中采用通用硬件设计以支持标准化布线惯例和安装工作流程；同样使用常用软件设计以支持运用单一工具来控制应用、调试和故障排除，从而最大程度减少技术训练需求。
- **通用输入和可配置输出** - 允许多个信号选项以提供输入/输出灵活性。
- **32 位微处理器** - 确保最优性能并符合行业规范。
- **BACnet 自动发现** - 支持至 Metasys BAS 的轻松控制器集成。
- **可插拔通信总线和电源端子排** - 使安装和故障排除快速便捷。
- **通过 MS/TP 控制器中的 ZFR1800 系列或 WNC1800/ZFR182x 专业版系列无线现场总线系统进行无线连接** - 实现到监督控制器的无线网状连通性，便于轻松进行初始定位和重新定位。
- **蓝牙®无线调试** - 为配置和调试工具提供易于使用的连接。
- **MS/TP 现场控制器中的线路末端 (EOL) 开关** - 启用现场控制器成为通信总线上的终接装置。

IOM 系列型号信息（包括点类型计数）

① 注: IOM2723、IOM3723 和 IOM3733 型号仅在部分地区有售。有关更多信息，请联系当地 Johnson Controls 代表。

表 1: IOM 系列型号信息（包括点类型计数）

		IOM 1711	IOM 2711	IOM 2721	IOM 3711	IOM 3721	IOM 3731	IOM 4711	IOM 2723	IOM 3723	IOM 3733	
通信协议		BACnet MS/TP										
引擎		所有型号类型。一些 NIE 型号支持 MS/TP 和 N2 设备。请参阅网络引擎产品公告 (LIT-12012138) 了解详情。										
模块化插槽		6 针 SA 总线模块化端口支持一个通信传感器。或者您可以将最多四个通信传感器电线连接到 SA 总线端子排。它们不能同时使用。										
		6 针 FC 总线，用于工具支持										
点类型	接受的信号											
通用输入 (Universal Input, UI)	模拟输入，电压模式，0-10 VDC											
	模拟输入，电流模式，4-20 mA											
	模拟输入，电阻模式，0-2 kOhm, RTD (1k NI [Johnson Controls], 1k PT, A99B SI), NTC (10k T类型 L, 2.252k 类型 2)	2	8	4				6	8			
二进制输入 (BI)	二进制输入，干式接点维护模式											
	干式接点维护模式 脉冲计数器/累加器模式（高速），100 Hz	4				16	8	2		16	8	
模拟输出 (AO)	模拟输出，电压模式，0-10 VDC											
	模拟输出，电流模式，4-20 mA			2				2	2			
二进制输出 (BO) ¹	24 VAC 三端双向可控硅开关						8	3			8	
通用输出 (UO)	模拟输出，电压模式，0-10 VDC											
	二进制输出模式，24 VAC/DC 场效应晶体管 (FET)	2			4							
	模拟输出，电流模式，4-20 mA											

表 1: IOM 系列型号信息 (包括点类型计数)

		IOM 1711	IOM 2711	IOM 2721	IOM 3711	IOM 3721	IOM 3731	IOM 4711	IOM 2723	IOM 3723	IOM 3733
可配置输出 (CO)	模拟输出, 电压模式, 0-10 VDC 二进制输出模式, 24 VAC 三端双向可控硅开关							4			
继电器输出 (RO) (仅限 -0 型号)	120/240 VAC		2		4						
继电器输出 (RO) (仅限 -2 型号)	240 VAC		2		4						

1 MS-IOM3733-0 型号上的 BO 需要外部低压电源。

IOM 系列订购信息

表 2: IOM 系列订购信息

产品代码编号	说明	UL 和 cUL (加 拿大)	CE 标志
MS-IOM1711-0	具有 4 BI 的 4 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持	X	X
MS-IOM2711-0	具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 120/240 VAC。	X	
MS-IOM2711-2	具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 240 VAC。		X
MS-IOM2721-0	具有 8 UI、2 AO 的 10 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持	X	X
MS-IOM2723-0	① 注: 此型号仅在部分地区有售。有关更多信息, 请联系当地 Johnson Controls 代表。	X	X
MS-IOM3711-0	具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 120/240 VAC。	X	
MS-IOM3711-2	具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 240 VAC。		X
MS-IOM3721-0	具有 16 BI 的 16 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持	X	X
MS-IOM3723-0	具有 16 BI 的 16 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持 ① 注: 此型号仅在部分地区有售。有关更多信息, 请联系当地 Johnson Controls 代表。	X	X
MS-IOM3731-0	具有 8 BI、8 BO 的 16 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持	X	X

表 2: IOM 系列订购信息

产品代码编号	说明	UL 和 cUL (加拿大)	CE 标志
MS-IOM3733-0	具有 8 BI、8 BO 的 16 点 IOM，FC 总线和 SA 总线支持 MS-IOM3733 控制器上的二进制输出 (BO) 不针对输出供电；BO 需要外部低压 (<30 VAC) 电源。 ① 注: 此型号仅在部分地区有售。有关更多信息，请联系当地 Johnson Controls 代表。	X	X
MS-IOM4711-0	具有 6 UI、2 BI、3 BO、2 AO、4 CO 的 17 点 IOM，FC 和 SA 总线支持	X	X

烟雾控制 IOM 系列订购信息

表 3: 烟雾控制 IOM 系列订购信息

产品代码编号	说明
MS-IOM1710-0U	具有 4 BI 的 4 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持
MS-IOM1711-0U	具有 4 BI 的 4 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持
MS-IOM2710-0U	具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持
MS-IOM2711-0U	具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持
MS-IOM3710-0U	具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持
MS-IOM3711-0U	具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持
MS-IOU4710-0U	具有 6 UI、2 BI、3 BO、2 AO、4 CO 的 17 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持，配有安装基座
MS-IOM4711-0U	具有 6 UI、2 BI、3 BO、2 AO、4 CO 的 17 点 IOM；24 VAC；FC 总线和 SA 总线支持，配有安装基座

① 注: 这些设备均属 UL/ULC 864 列名，S4977 文件，第 10 版 UUKL/ORD-C100-13 UUKLC 烟雾控制系统。必须在烟雾控制 UUKL 列表中订购这些设备。

① 注: 烟雾控制系统中的所有现场控制器必须安装在 Johnson Controls 定制或标准 UL 864 面板或从 Johnson Controls 订购的面板中。如果这些现场控制器与非 Johnson Controls 提供的面板一起使用，则其不符合 UL 864 第 10 版 UUKL/ORD-C100-13 UUKLC 烟雾控制系统列表。

配件

① 注: 表中标有星号 (*) 的配件不符合与 UL 864 UUKL/UUKLC 第 10 版列名烟雾控制系统搭配使用的条件。

表 4: IOM 配件

产品代码编号	说明
TL-CCT-0	Metasys 控制器配置工具 (CCT) 软件
MS-FCP-0	用于 CCT 的 Metasys 现场控制器固件包文件

表 4: IOM 配件

产品代码编号	说明
移动访问门户 (MAP) 网关*	请参阅移动访问门户网关目录页 (LIT-1900869) 以确定适合您所在地区的产品。 ① 注: MAP 网关可用作 BTCVT 的替代品, 后者不再有售, 但其仍继续受到支持。
ZFR1800 系列无线现场总线系统*	本系统用于仅支持 BACnet MS/TP 的安装。请参阅 WNC1800/ZFR182x 专业版系列无线现场总线系统产品公告 (LIT-12012320), 了解可用产品列表。
ZFR-USBHA-0*	ZFR USB 硬件保护装置通过 CCT 提供无线连接, 以允许无线启用之 FEC、FAC、IOM 和 VMA16 控制器的无线调试。还允许使用 CCT 中的 ZFR 检查工具 (ZFR Checkout Tool, ZCT)。
Y64T15-0*	变压器, 120/208/240 VAC 初级至 24 VAC 次级, 92 VA, 脚座, 30 in. 初级引线和 30 in. 次级引线, 2 类
Y65A13-0*	变压器, 120 VAC 初级至 24 VAC 次级, 40 VA, 脚座 (Y65AS), 8 in. 初级引线和 30 in. 次级引线, 2 类
Y65T42-0*	变压器, 120/208/240 VAC 初级至 24 VAC 次级, 40 VA, 集线器底座 (Y65SP+), 8 in. 主引线和次级螺丝接线端子, 2 类
Y65T31-0	变压器, 120/208/240 VAC 初级至 24 VAC 次级, 40 VA, 脚座 (Y65AR+), 8 in. 主引线和次级螺丝接线端子, 2 类
AP-TBK4SA-0	更换用 MS/TP SA 总线端子, 4 位连接器, 棕色 (批量包装 10 个)
AP-TBK4FC-0	更换用 MS/TP FC 总线端子, 4 位连接器 (批量包装 10 个)
AP-TBK3PW-0	更换用电源端子, 3 位连接器, 灰色 (批量包装 10 个)
AS-CBLTSTAT-0	适用于连接 8 针 TE-6700 系列传感器的电缆适配器
TL-BRTRP-0*	便携式 BACnet/IP 转 MS/TP 路由器

维修信息

如果产品无法在其规格范围内运行, 请更换产品。有关更换用产品的相关信息, 请就近联系 Johnson Controls® 代表。

IOM 系列技术规范

- ① 注: MS-IOM2723-0、MS-IOM3723-0 和 MS-IOM3733-0 型号仅在部分地区有售。有关更多信息, 请联系当地 Johnson Controls 代表。

表 5: IOM 系列

<p>产品代码编号</p>	<p>MS-IOM1711-0: 具有 4 BI 的 4 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM2711-0: 具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 120/240 VAC</p> <p>MS-IOM2711-2: 具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 240 VAC。</p> <p>MS-IOM2721-0: 具有 8 UI、2 AO 的 10 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM2723-0: 具有 8 UI、2 AO 的 10 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM3711-0: 具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 120/240 VAC</p> <p>MS-IOM3711-2: 具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持。继电器额定电压为 240 VAC</p> <p>MS-IOM3721-0: 具有 16 BI 的 16 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM3723-0: 具有 16 BI 的 16 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM3731-0: 具有 8 BI、8 BO 的 16 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM3733-0: 具有 8 BI、8 BO 的 16 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM4711-0: 具有 6 UI、2 BI、3 BO、2 AO、4 CO 的 17 点 IOM, FC 和 SA 总线支持</p> <p>烟雾控制型号:</p> <p>MS-IOM1710-0U: 具有 4 BI 的 4 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM1711-0U: 具有 4 BI 的 4 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM2710-0U: 具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM2711-0U: 具有 2 UI、2 UO、2 BO 的 6 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM3710-0U: 具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM3711-0U: 具有 4 UI、4 UO、4 BO 的 12 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持</p> <p>MS-IOM4710-0U: 具有 6 UI、2 BI、3 BO、2 AO、4 CO 的 17 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持, 附带安装</p> <p>MS-IOM4711-0U: 具有 6 UI、2 BI、3 BO、2 AO、4 CO 的 17 点 IOM, FC 总线和 SA 总线支持, 附带安装</p>
<p>电源要求</p>	<p>24 VAC (标称值, 最小 20 VAC/最大 30 VAC) , 50/60 Hz, 2 类电源 (北美) , 安全超低电压 (SELV) 欧洲</p>

表 5: IOM 系列

耗电量	<p>最大 14 VA</p> <p>① 注: VA 额定值不包括向连接到二进制输出 (BO) 或可配置输出 (CO) 之外围设备供应的任何电力, 各 BO 或 CO 可消耗高达 12 VA, 可能存在额外 84 VA (最大值) 的总消耗, 具体视 IOM 型号而定。</p>
环境条件	<p>工作: 0 至 50°C (32 至 122°F) ; 相对湿度为 10 至 90%, 无冷凝</p> <p>存储: -40 至 80°C (-40 至 176°F) ; 相对湿度为 5 至 95%, 无冷凝</p>
寻址	<p>DIP 开关组; 有效的现场控制器设备地址为 4-127</p> <p>(设备地址 0-3 和 128-255 予以保留, 但并非有效 IOM 地址)。</p>
通信总线	<p>BACnet MS/TP, RS-485</p> <p>监督控制器和扩展模块之间的 3 线 FC 总线 (用于 38,400 波特的 MS/TP 总线通信)</p> <p>现场控制器、网络传感器和其他传感器/执行器设备之间的 4 线 SA 总线。包括 (从控制器或扩展模块) 至总线设备之 15 VDC 电源的引线 (用于 38,400 波特的 MS/TP 总线通信)。</p> <p>① 注: 有关更多信息, 请参阅 MS/TP 通信总线技术公告 (LIT-12011034)。</p>
处理器	<p>MS-IOM1711-0、MS-IOM2711-0、MS-IOM2711-2、MS-IOM2721-0、MS-IOM3711-0、MS-IOM3711-2、MS-IOM3731-0 和 MS-IOM4711-0:</p> <p>H8SX/166xR Renesas® 32 位微控制器</p> <p>MS-IOM2723-0、MS-IOM3723-0、MS-IOM3733-0:</p> <p>RX631 Renesas 32 位微控制器</p>
内存	<p>MS-IOM1711-0、MS-IOM2711-0、MS-IOM2711-2、MS-IOM2721-0、MS-IOM3711-0、MS-IOM3711-2、MS-IOM3731-0 和 MS-IOM4711-0:</p> <p>512 KB 闪存和 128 KB RAM</p> <p>MS-IOM2723-0、MS-IOM3723-0 和 MS-IOM3733-0:</p> <p>4 MB 外部串行闪存及 768 KB 内部闪存和 128 KB 内部 RAM</p>

表 5: IOM 系列

输入和输出功能	<p>MS-IOM1711-0:</p> <p>4 - 二进制输入: 定义为干式接点维护或脉冲计数器/累加器模式</p>	
	<p>MS-IOM2711-x:</p> <p>2 - 通用输入: 定义为 0-10 VDC, 4-20 mA, 0-600k ohm 或二进制干式接点</p> <p>2 - 通用输出: 模拟输出: 电压模式, 0-10 VDC; 二进制输出模式: 24 VAC/DC FET; 模拟输出: 电流模式, 4-20 mA</p> <p>2 - 继电器输出: (单刀双掷)</p> <p>UL 916 (仅限 -0 型号): 1/4 hp 120 VAC、1/2 hp 240 VAC; 120/240 VAC 下 360 VA 先导负载 (B300); 3 A 无电感 24-240 VAC</p> <p>EN 60730 (仅限 -2 型号): 仅限 6 (4) A N.O. 或 N.C., 240 VAC</p>	
	<p>MS-IOM2721-0 和 MS-IOM2723-0:</p> <p>8 - 通用输入: 定义为 0-10 VDC, 4-20 mA, 0-600k ohm 或二进制干式接点</p> <p>2 - 模拟输出: 定义为 0-10 VDC 或 4-20 mA</p>	
	<p>MS-IOM3711-x:</p> <p>4 - 通用输入: 定义为 0-10 VDC, 4-20 mA, 0-600k ohm 或二进制干式接点</p> <p>4 - 通用输出: 模拟输出: 电压模式, 0-10 VDC; 二进制输出模式: 24 VAC/DC FET; 模拟输出: 电流模式, 4-20 mA</p> <p>4 - 继电器输出: (单刀双掷)</p> <p>UL 916 (仅限 -0 型号): 1/4 hp 120 VAC、1/2 hp 240 VAC; 120/240 VAC 下 360 VA 先导负载 (B300); 3 A 无电感 24-240 VAC</p> <p>EN 60730 (仅限 -2 型号): 仅限 6 (4) A N.O. 或 N.C., 240 VAC</p>	
	<p>MS-IOM3721-0 和 MS-IOM3723-0:</p> <p>16 - 二进制输入: 定义为干式接点维护或脉冲计数器/累加器模式</p>	
	<p>MS-IOM3731-0 和 MS-IOM3733-0:</p> <p>8 - 二进制输入: 定义为干式接点维护或脉冲计数器/累加器模式</p> <p>8 - 二进制输出: 定义为 24 VAC 三端双向可控硅开关 (需要外部低压电源)</p> <p>① 注: MS-IOM3733-0 型号上的二进制输出 (BO) 不针对输出供电; BO 需要外部低压 (< 30 VAC) 电源。</p>	
	<p>MS-IOM4711-0:</p> <p>6 - 通用输入: 定义为 0-10 VDC, 4-20 mA, 0-600k ohm 或二进制干式接点</p> <p>2 - 二进制输入: 定义为干式接点维护或脉冲/计数器累加器模式</p> <p>3 - 二进制输出: 定义为 24 VAC 三端双向可控硅开关 (可选内部或外部电源)</p> <p>4 - 可配置输出: 定义为 0-10 VDC 或 24 VAC Triac BO</p>	
	12	2 - 模拟输出: 定义为 0-10 VDC 或 4-20 mA 输入/输出模块 (IOM) 系列目录页
		MS-IOM1711-0、MS-IOM2711-0、MS-IOM2711-2、MS-IOM2721-0、MS-IOM3711-0、MS-IOM3711-2、MS-IOM3731-0 和 MS-IOM4711-0:

表 5: IOM 系列

<p>终端</p>	<p>MS-IOM1711-0、MS-IOM2711-0、MS-IOM2711-2、MS-IOM2721-0、MS-IOM3711-0、MS-IOM3711-2、MS-IOM3731-0 和 MS-IOM4711-0:</p> <p>输入/输出: 固定螺丝端子排</p> <p>SA/FC 总线和电源: 4 线和 3 线可插拔螺丝端子排</p> <p>SA/FC 总线端口: RJ-12 6 针模块化插孔</p> <p>MS-IOM2723-0、MS-IOM3723-0 和 MS-IOM3733-0:</p> <p>输入/输出: 固定螺丝端子排</p> <p>① 注: I/O 端子排上无标签。标签位于 IOM 包装上的端子排上方/下方。</p> <p>SA/FC 总线和电源: 4 线和 3 线可插拔螺丝端子排</p>
<p>安装</p>	<p>在单个 35 mm DIN 导轨上水平安装 (首选), 或在平面上螺丝安装 (使用控制器上的三个一体化安装夹)</p>
<p>壳体</p>	<p>外壳材料: ABS 和聚碳酸酯 UL94 5VB; 自熄性, Plenum 级防护等级: IP20 (IEC529)</p>
<p>尺寸 (高 x 宽 x 深)</p>	<p>MS-IOM1711 和 MS-IOM2711 型号:</p> <p>150 x 120 x 53 mm (5-7/8 x 4-3/4 x 2-1/8 in.), 包括端子和安装夹</p> <p>MS-IOM2721-0、MS-IOM2723-0、MS-IOM3721-0、MS-IOM3723-0、MS-IOM3731-0 和 MS-IOM3733-0 型号:</p> <p>150 x 164 x 53 mm (5-7/8 x 6-7/16 x 2-1/8 in.), 包括端子和安装夹</p> <p>MS-IOM3711-0 和 MS-IOM4711-0 型号:</p> <p>150 x 190 x 53 mm (5-7/8 x 7-1/2 x 2-1/8 in.), 包括端子和安装夹</p> <p>① 注: 所有现场控制器适用的安装空间均需要在控制器的顶面、底面上以及前面有额外的 50 mm (2 in.) 空间, 以便于拆卸盖板、通风和终端接线。</p>
<p>重量</p>	<p>最大 0.5 kg (1.1 lb)</p>

表 5: IOM 系列

	<p>美国: UL 列名, E107041 文件, CCN PAZX, UL 916, 能源管理设备; FCC 符合 CFR47 第 15 部分 B 子部分 A 类标准</p> <p>UL 列名, S4977 文件, UL 864 UUKL/UUKLC 第 10 版列名, 用于火灾警报系统设备的烟雾控制单元和配件 (仅限带有 U 产品代码后缀的型号)</p> <p>① 注: MS-IOM2711-2 和 MS-IOM3711-2 除外</p>
	<p>加拿大: UL 列名, E107041 文件, CCN PAZX7, CAN/CSA C22.2 第 205 号, 信号设备; 符合加拿大工业部标准, ICES-003</p> <p>UL 列名, S4977 文件, UL 864 UUKL/ORD-C100-13 第 10 版列名, 用于火灾警报系统的烟雾控制单元和配件 (仅限带有 U 产品代码后缀的型号)</p> <p>① 注: MS-IOM2711-2 和 MS-IOM3711-2 除外</p>
	<p>欧洲: CE 标志 - Johnson Controls 声明本产品符合 EMC 指令和 RoHS 指令的基本要求及其他相关规定。声称为独立安装式, 旨在用于面板安装, 操作控制类型 1.B, 4kV 额定脉冲电压, 100.7°C 球压测试。</p> <p>① 注: MS-IOM2711-0 和 MS-IOM3711-0 除外</p>
	<p>澳大利亚和新西兰: RCM 标志, 符合澳大利亚/新西兰排放标准</p> <p>① 注: MS-IOM2711-0 和 MS-IOM3711-0 除外</p>
	<p>BACnet 国际:</p> <p>MS-IOM1711-0、MS-IOM2711-0、MS-IOM2711-2、MS-IOM2721-0、MS-IOM3711-0、MS-IOM3711-2、MS-IOM3731-0 和 MS-IOM4711-0: BACnet 测试实验室 (BTL) 协议修订版 4 列名的 BACnet 应用专用控制器 (B-ASC)</p> <p>MS-IOM2723-0、MS-IOM3723-0 和 MS-IOM3733-0: BACnet 测试实验室 (BTL) 协议修订版 15 列名与认证的 BACnet 智能执行器 (B-SA)</p>
	<p>CE</p>

性能规格为标称值, 且符合可接受的行业标准。如欲了解超出上述规格之条件下的应用, 请咨询当地 Johnson Controls 办事处。Johnson Controls 概不负责因误用或滥用其产品而造成的损失。