

产品选择指南

TX2-433-160-3V

模型	带宽	数据速率	后缀
TX: 发射器	兆赫	kbps	3V: 3 伏
RX: 接收器		最大“原始”数据速率	5V: 5 伏
BiM: 收发器		(X2 模拟和宽度)	HP: 高功率
		频率	

英国使用:

173.225 兆赫* 173.250 兆赫 418.00 兆赫 458.5–458.8 兆赫

欧洲使用:

433.92 兆赫 (包括英国) 869.85 兆赫 433.05–434.79 兆赫 (包括英国)

北美使用:

914.5 兆赫

*仅供报警系统和安全方面使用

TX1 发射器和 RX1 接收器为窄带 VHF 模块，信号覆盖范围达 10 公里。151.300 兆赫至 173.250 兆赫之间的其他频率根据订单（最小订单数量和预定期）设置。TX1 和 RX1 模块由独立验证机构，按照无线电标准 EN300-220-3 和 EMC 标准 EN301 489-3 标识 CE 标志。（TX1/RX1 数据表）

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	数据速率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)		型式批准
				TX 功率	RX 敏感度	
TX1-173.225-10	173.225	2.2 到 12	10	+10	-	EN 300 220-3
TX1-173.250-10	173.250	2.2 到 12	10	+10	-	EN 300 220-3
RX1-173.225-10	173.225	2.7 到 12	10	-	-116	EN 300 220-3
RX1-173.250-10	173.250	2.7 到 12	10	-	-116	EN 300 220-3
微电流 (1 毫安培) 接收器						
RX1L-173.225-10	173.225	3.1 到 9	10	-	-115	EN 300 220-3
RX1L-151.300-10	151.300	3.1 到 9	10	-	-115	
BiM1T-151.300-10	151.300	3.8 到 15	10	+20		规则 3

BiM1R-151.300-10	151.300	3.8 到 15	10	-	-115	规则 3
BiM1T-173.225-10	173.225	3.8 到 15	10	+10		规则 2
BiM1R-173.250-10	173.225	3.8 到 15	10		-115	规则 2

新! BiM1-151.300-10 VHF 窄带 FM 收发器

TX2 和 RX2 是 UHF 宽带 FM 发射器和接收器模块, 适用于所有频率。为保证它们的兼容性, 配置了扩展内置滤波器。TX2 和 RX2 模块由独立验证机构, 按照无线电标准 EN300-220-3 和 EMC 标准 EN301 489-3, 标识 CE 标志。(TX2/RX2 数据表)

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	数据速率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)		型式批准
				TX 功率	RX 敏感度	
TX2-418-40-3V	418	2.2 到 4	40	-3	-	规则 3
TX2-418-40-5V	418	4.0 到 6.0	40	0	-	规则 3
TX2-433-40-3V	433.92	2.2 到 4	40	+4	-	EN 300-220-3
TX2-433-40-5V	433.92	4.0 到 6.0	10	+10	-	EN 300-220-3
TX2-433-160-5V	433.92	4.0 到 6.0	160	+10	-	EN 300-220-3
TX2-433-160-3V	433.92	2.2 到 4	160	+4	-	EN 300-220-3
RX2-418-14-3V	418	3.0 到 4.0	14	-	-107	无
RX2-418-14-5V	418	4.0 到 6.0	14	-	-107	无
RX2-418-40-3V	418	3.0 到 4.0	40	-	-100	无
RX2-418-40-5V	418	4.0 到 6.0	40	-	-100	无
RX2-433-14-3V	433.92	3.0 到 4.0	14	-	-107	EN 300-220-3
RX2-433-14-5V	433.92	3.0 到 6.0	14	-	-107	EN 300-220-3
RX2-433-40-3V	433.92	3.0 到 4.0	40	-	-100	EN 300-220-3
RX2-422-40-5V	433.92	4.0 到 6.0	40	-	-100	EN 300-220-3
RX2-433-160-5V	433.92	4.06 到 6.0	160	-	-90	EN 300-220-3
RX2-433-160-3V	433.92	3.0 到 4.0	160	-	-90	EN 300-220-3
新! 配有 RSSI 的 RX2A 接收器						
RX2A-433-10	433.92	2.7 到 16	10	-	-108	EN 300-220-3
RX2A-433-64	433.92	2.7 到 16	64	-	-101	EN 300-220-3
RX2A-434-10	434.42	2.7 到 16	10	-	-108	EN 300-220-3
RX2A-434-64	434.42	2.7 到 16	64	-	-101	EN 300-220-3

TX3A 发射器和 RX3 接收器是 UHF 宽带 FM 模块, 适用于欧洲和北美 ISM 波段。欧洲版本由独立验证机构, 按照无线电标准 EN300-220-3 和 EMC 标准 EN301 489-3, 标识 CE 标志。(TX3A/RX3A 数据表)

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	数据速率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)		型式批准
				TX 功率	RX 敏感度	

TX3A-868-64	869.85	2.2 到 16	64	0	-	EN 300-220-3
TX3A-914-64	914.5	2.2 到 16	64	0	-	规则 1
RX3A-869-10	869.85	2.7 到 16	10	-	-107	EN 300-220-3
RX3A-869-64	869.85	2.7 到 16	64	-	-100	EN 300-220-3
RX3A-914-10	914.5	2.7 到 16	10	-	-107	-
RX3A-914-64	914.5	2.7 到 16	64	-	-100	-

第一代 BiM、第二代 BiM2 和 BiM3 是双向模块（接发器），集成了低功率 UHF FM 发射器和匹配的超外差接收器。（BiM-BiM2-BiM3A 数据表）

BiM1 是 VHF 窄带收发器，适用于 151.300 兆赫。120 到 180 兆赫之间的其他频率根据订单设置。（BiM1 数据表）

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	数据速率 (kbit/秒)	性能		型式批准
				TX 功率	RX 敏感度	
BiM1-151.300-10	151.300	3.8 到 15	10	+20	-115	规则 3
BiM1-173.225-10	173.225	3.8 到 15	10	+10	-115	EN 300-220-3
BiM1-173.250-10	173.250	3.8 到 15	10	+10	-115	EN 300-220-3
BiM-418-40	418	4.5 到 5.5	40	0	-100	规则 3
BiM-433-40	433.92	4.5 到 5.5	40	0	-100	规则 3
BiM-433-40-HP	433.92	4.5 到 5.5	40	+6	-100	规则 3
BiM2-433-64-5V	433.92	5.0	64	+10	-93	EN 300-220-3
BiM2-433-64-3V	433.92	3.3	64	+6	-88	EN 300-220-3
BiM2-43-64-S*	433.92	5.0	64	+10	-93	EN 300-220-3
BiM2-433-160-5V	433.92	5.0	64	+10	-90	EN 300-220-3
BiM2-433-160-3V	433.92	3.3	64	+6	-88	EN 300-220-3
BiM3A-869-10	869.85	2.7 到 6.0	10	+2.5	-107	EN 300 220-3
BiM3A-869-64	869.85	2.7 到 6.0	64	+2.5	-100	EN 300 220-3
BiM3A-914-10	914.5	2.7 到 6.0	10	+1.5	-107	规则 1
BiMA-914-64	914.5	2.7 到 6.0	64	+1.5	-100	规则 1

*仅用于 RPC 或者曼彻斯特码；建立时间短（小于 1ms）

RPC、RPC2 和 FRPC2 是智能型接发模块，能够便捷的实现使多个数字设施之间的无线网络/链接。这是自携式模块，在 BiM/BiM2 收发机上集成微控制器（PRC-000-SO IC/FRPC-000-SO IC）。（RPC/RPC2-FRPC2-SP2 数据表）

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	数据速率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)	
				TX 功率	RX 敏感度

RPC-418-40	418	5.0	40	0	-100
RPC-433-40	433.92	5.0	40	+6	-100
RPC2-433-64	433.92	5.0	64	+10	-93
FRPC2-433-160	433.92	5.0	160	+10	-90
SP2-433-160-5V	433.92	5.0	160	+10	-90
RPC3-869-64	869.85	5.0	64	+1	-95
RPC3-914-64	914.5	5.0	64	+1	-95

无线分组调制调解器

VHF 无线分组调制调解器 (RPM1), UHF 无线分组调制调解器 (RPM3) 和 UHF Spaceport 调节调制器 (SPM2) 是低成本的高度集成的智能串行调节调制器, 能够便捷的实现使多个数字设施之间的无线网络/链接。为了实现可靠的无线数据链接, RPM1, RPM3 和 SPM2 采用能可寻址数据包, 具有错误检查、数据包确认和重发功能。如果远程配置允许安装后设置, 串行接口能确保通过 RS232 驱动器同微处理器或 RS232 端口建立直接连接, 从而实现方便使用和快速安装。(RPM1, RPM3, SPM2 数据表)

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	传送率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)	
				TX 功率	RX 敏感度
RPM1-173.250-3	173.250	5.0	3.7	+10	-115
RPM1-173.250-3-3V	173.250	3.3	3.7	+10	-115
RPM1-173.250-3-HP	173.250	5.0	3.7	+20	-115
RPM1-151.300-3	151.300	5.0	3.7	+20	-115
RPM1-151.300-3-LP	151.300	5.0	3.7	+10	-115
RPM1-151.300-3-LP-3V	151.300	3.3	3.7	+10	-115
RPM3-869-17	869.85	5.0	17	+2	-100
RPM3-914-17	914.50	3.0	17	+1	-100
RPM3-869-17-3V	869.85	5.0	17	+2	-100
RPM3-914-17-3V	914.50	3.0	17	+1	-100
RPM3-869-17-RPS	869.85	5.0	17	+2	-100
RPM3-914-17-RPS	914.50	3.0	17	+1	-100
RPM3-869-17-3V-RPS	869.85	5.0	17	+2	-100
RPM3-914-17-3V-RPS	914.50	3.0	17	+1	-100
RPM3-869-17-ANT	869.85	5.0	17	+2	-100
RPM3-914-17-ANT	914.50	3.0	17	+1	-100
RPM3-869-17-3V-ANT	869.85	5.0	17	+2	-100
RPM3-914-17-3V-ANT	914.50	3.0	17	+1	-100

SPM2-433-18	433.92	5.0	18	+10	-95
SPM2-433-18-3V	433.92	3.3	18	+6	-90
SPM2-433-28	433.92	5.0	28	+10	-90

RPS: 配有 RPSMA 连接器; ANT: 配有 RPSMA 连接器和 RPSMA 天线

UHF 多通道透明数据连接收发器

TDL2A 是在 BiM2 接脚内使用的 9600 波特半双工多通道 OEM 无线调节调制器, 适用于偶手 433 兆赫 ISM 波段。TLD2A 相当于附加主机的透明串行电缆。(TDL2A 数据表)

模块	频率 (兆赫)	通道	供应电流 (伏特)	传送率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)	
					TX 功率	RX 敏感度
TDL2A-433-9	433.285-434.565	5	5.0	16	+10	-107

配有内置调节调制器的窄带 FM 多通道无线模块

RX2M 接收器, TX2M 发射器和 TR2M 接发器模块在行业标准针脚和接脚内提供低功率而可靠的数据连接。该特征使 TX2M/RX2M 和 TR2M 适用于现有宽带模块覆盖范围不足或者需要多通道操作的低功率应用。现有两个版本, 适用于英国 458.5-458.8 兆赫波段(在 100mW) 和欧洲 433.05-434.79 兆赫波段。(TX2M/RX2M, TR2M 接发器数据表)

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	数据速率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)		注意
				TX 功率	RX 敏感度	
TX2M-458-5	458.5-458.8	4.5 到 16	5	+20	-	同相
TX2M-433-5	433.05-434.79	4.5 到 16	5	+10	-	同相
TX2M-458-5	458.5-458.8	4.5 到 16	5	-	-112	
TX2M-433-5	433.05-434.79	4.5 到 16	5	-	-112	
TX2I-458-5	458.5-458.8	4.5 到 16	5	+20	-	反向
TX2I-433-5	433.05-434.79	4.5 到 16	5	+10	-	反向
TX2M-458-10	458.5-458.8	4.5 到 16	10	+20	-	同相
TX2I-458-10	458.5-458.8	4.5 到 16	10	+20	-	反向
RX2M-458-10	458.5-458.8	4.5 到 16	10	-	-112	
TR2M-433-5	433.05-434.7	4.5 到 16	5	+10	-112	
TR2I-433-5	433.05-434.7	4.5 到 16	5	+10	-112	反向 TX/RX
TR2M-458-5	458.5-458.8	4.5 到 16	5	+20	-112	
TR2I-458-5	458.5-458.8	4.5 到 16	5	+20	-112	反向 TX/RX
TR2M-458-10	458.5-458.8	4.5 到 16	10	+20	-112	
TR2I-458-10	458.5-458.8	4.5 到 16	10	+20	-112	反向 TX/RX

低成本窄带 FM 多通道无线模块

TLC2 和 RLC2 是在行业标准针脚和接脚范围内使用的低成本多通道发射器和接收器。它们有 32 个并行和串行选择通道。

HVR2 接收器是 RLC2 的一个版本，具有高抗震性，能搞承受 500 赫兹下的机械震动，适用于机械震动较强的应用，如起重机控制。(TLC2/RLC2-HVR2 数据表)

模块	频率 (兆赫)	供应电流	数据速率	性能 (dBm, 50 欧)		注意
TLC2-433-5	433.875-434.650	4.0-15.0	5	+10	-	
RLC2-433-5	433.875-434.650	3.7-15.0	5	-	-112	
HVR2-433-5	433.875-434.650	3.7-15.0	5	-	-112	

RF 遥控编码器/解码器智能卡

Control44 是集成在一张智能卡里面的 4 位地质和 4 位数据的编码器和解码器，无论是解码模式还是编码模式，都可以工作。它采用 1kbps 两相前同步码通讯协议，特别为 RF 遥控设计。适用 18pin SSOP, SOIC 和 PDIP 封装。

模块	描述	封装
CTR44-000-SS	标准 control44 (4 兆赫)	缩小外形封装
CTR44-000-SO	标准 control44 (4 兆赫)	小外形封装
CTR44-000-DIL	标准 control44 (4 兆赫)	塑料双列直插封装
CTR44L-000-SS	低压	缩小外形封装
CTR44L-000-SO	低压	小外形封装
CTR44L-000-DIL	低压	塑料双列直插封装
CTR44H-000-SS	高速 (20 兆赫)	缩小外形封装
CTR44H-000-SO	高速 (20 兆赫)	小外形封装
CTR44H-000-DIL	高速 (20 兆赫)	塑料双列直插封装

第一代无线模块*

*本产品不用于新设计。来类型模块对现有客户提供。(TXM-SILRX-RXM 数据表)

模块	频率 (兆赫)	供应电流 (伏特)	数据速率 (kbit/秒)	性能 (dBm, 50 欧)		型式批注
				TX 功率	RX 敏感度	
TXM-418-5	418	6.0 到 9.0	5	0	-	规则 3
TXM-418-10	418	2.7 到 4.0	10	0	-	规则 3
TXM-433-5	433.92	6.0 到 9.0	5	0	-	EN 300 220-3
TXM-433-10	433.92	2.7 到 4.0	10	0	-	EN 300 220-3

SILRX-418-5	418	4.0 到 9.0	5	-	-107	无
SILRX-418-10	418	4.0 到 9.0	10	-	-100	无
SILRX-433-5	433.92	4.0 到 9.0	5	-	-107	无
SILRX-433-10	433.92	4.0 到 9.0	10	-	-100	无
RXM-418-10	418	4.5 到 5.5	10	-	-107	无
RXM-433-10	433.92	4.5 到 5.5	10	-	-107	无

TXM – UHF FM 发射器模块

SILRX SIL UHF FM 接收器模块

RXM UHF FM 接收器模块，配有 RSSI、干扰信号侦测器、篡改传感天线

注意：1. 集成这些模块的成品必须获得 FCC 的认证。

2. 应迅速提交报告。

3. 集成这些模块的成品可以取得相关国家广播剧的认可。

上列表格仅提供设备的典型数据。如果您需要详细资料，请参考各个产品的数据表。

典型 RF 接收器敏感度为百万分之一误码率。

评估套装

Spaceport 评估套装

Spaceport 调制调解器评估套装

通用评估套装

RPC 开发包

Control44 编码器/解码器评估套装

责任限制

Radiometrix 提供的信息应当精确、可靠。Radiometrix 有限公司保留自行修改或改进配件产品设计、规格和制造的权利。Radiometrix 有限公司不承担上述产品或电路在应用或使用产生的责任，也不对第三方在使用本产品时产生的侵犯专利权或者其他权利负责。本数据单无任何形式的授权，包括特殊应用的适当性。这些无线设备可能会受到无线干扰，从而无法实现预期功能。我们不建议这些设备用于生命急救系统。

无线和 EMC 规则

我公司模块的国际贸易统计日常用品代码为 85426000。本公司产品的购买者必须遵守适用于他们成品的相关 EMC 和无线电法规。如果您需要更多关于 EMC 规则和型式批准的信息，请访问下列链接：

美国：www.fcc.gov

欧洲：www.ero.dk

英国：www.ofcom.org.uk