



## 基站 / 中继台

# MTR3000 基站/中继台

MTR3000 是 MOTOTRBO™ 集成的语音和数据基站/中继台，旨在满足政府与企业用户的要求。

在数字模式下，MTR3000 运行 MOTOTRBO 常规通信系统、IP 基站互联、Capacity Plus 单基站/Linked Capacity Plus 多基站智能信道共享系统和 Connect Plus 可扩展的多站点数字集群系统，可增加容量、提高频谱效率、集成数据应用并增强语音通信。此外，在模拟模式下，MTR3000 还能运行常规和 LTR®/PassPort® 集群系统，可提供灵活的高功率基站/中继台。

对于目前使用 MTR2000 基站/中继台的系统，我们可提供简单的 MTR3000 升级工具包，从而使得该基站可在 MOTOTRBO 系统中运行，分利用现有投资。

### MTR3000 标准特性：

- 可在模拟或 MOTOTRBO 数字模式下运行，通过 LED 指示运行模式
- 可靠的 100W 连续工作周期运行
- 12.5 或 25 kHz 的可编程信道间隔
- 常规的模拟和数字模式是基站的标配，无需额外的软件或硬件成本
- 在广泛的电压范围内提供电源的功能
- 符合 RoHS (限制有害物质) 标准
- 集成的 100W 功率放大器和 AC/DC 电源可最大限度减少布线、机架空间、费用和整体复杂性
- 支持 UHF、VHF 和 800 / 900 MHz 频段
- 通过有线功能，实现集成的音频远程控制和 DC 远程控制功，平衡音频

### 设定为 MOTOTRBO 模式的 MTR3000 可提供：

- 在数字 12.5 kHz TDMA 中提供两个同步语音路径
- 符合 6.25e
- 现有信道分为两个时隙，可通过一个单一的中继台提供两倍的信道容量
- MOTOTRBO Connect Plus 可扩展的多站点数字集群，扩展覆盖范围和增加容量
- MOTOTRBO IP Site Connect，适合广域覆盖
- MOTOTRBO Capacity Plus 单基站智能信道共享系统 / MOTOTRBO Linked Capacity Plus 多基站智能信道共享系统，无需额外的硬件控制器即可增加系统容量
- 传输中断套件 – 语音中断、远程语音切断、紧急语音中断或数据优先时切断语音，有助于在需要时精确地让关键通信优先传输
- 动态混合模式功能，支持在模拟和数字模式之间的自动切换

### MTR3000 可维护性：

- 中继台诊断，控制软件提供远程或本地站点监测
- 采用功能独立的可现场更换单元 (FRU) 组件，便于现场维修
- 基于软件的设计，简化了功能升级
- 轻松接入服务端口 (无需卸下前面板)，可缩短安装和维护时间
- 为了便于安装，仅需要最小量的基站调整
- 保修：摩托罗拉系统公司标准的保修期为 2 年

## MTR3000 基站/中继台 UHF规格

一般规格		
	MTR3000	T2003A - MTR2000 站点的升级套件
信道数	多达16	
调制	FM & 4FSK	
频率生成	合成的	
信道间隔 模拟 / 数字	12.5 kHz, 25 kHz / 12.5 kHz (符合 6.25e)	
运行模式	单工/半双工/双工	
温度范围	-30°C 至 +60°C	
天线接头	发射和接收, "N" 型, 凹头	
AC 运行	85-264 VAC, 47-63 Hz	
DC 运行	28.6 VDC (25.7-30.7 VDC 全额定输出功率)	
	尺寸	重量
基站中继台	133 x 483 x 419 mm	19 kg

UHF 输入电流 (T3000A)		
	AC 线路 117 V/ 220 V	28 VDC D/C 电池转向, 负极接地
100 W 待机电流	0.4A / 0.4A	0.8A
100 W 发射电流	3.3A/1.8A	11.5A

发射机 (UHF)		
	MTR3000	T2003A - MTR2000 站点的升级套件
频率	403-470, 470-524 MHz	403-435, 435-470 MHz
输出功率 (连续工作)	8-100 W	2-30/40 W; 25-100 W
电子带宽	全频段	
输出阻抗	50 Ohms	
互调衰减	55 dB	40W 和 100W 基站为 40 dB; 30W 基站为 70 dB
最大频偏 (RSD) 25 kHz/12.5 kHz	±5 kHz/±2.5 kHz	
音频敏感度	60% RSD @ 80 mV RMS	
杂散及谐波辐射衰减	90 dB	85 dB
FM 杂音和噪音 (750 μs 去加重) 25 kHz / 12.5 kHz	额定值为 50 dB / 额定值为 45 dB	
频率稳定性 (适用于 温度和老化的变化)	1.5 PPM / 外部基准 (可选)	
音频响应	每倍频程预加重 6 dB 时为 +1, -3 dB; 线路输入时 1000 Hz 的基准频率为 300-3000 Hz	
音频失真	1000 Hz 时小于 3% (典型值为 1%); 60% RSD	
辐射指示符	FM 调制: 12.5 kHz: 11K0F3E; 25 kHz: 16K0F3E 4FSK 调制: 12.5 kHz - 仅数据; 7K60FXD; 12.5 kHz - 数据与语音: 7K60FXE	

接收机 (UHF)		
	MTR3000	T2003A - MTR2000 站点的升级套件
频率	403-470, 450-524 MHz	403-470 MHz
选择性 (TIA603) 25 kHz / 12.5 kHz	80 dB (典型值为 86 dB) / 75 dB (典型值为 78 dB)	
选择性 (TIA603D) 25 kHz / 12.5 kHz	75 dB (典型值为 85 dB) / 45 dB (典型值为 60 dB)	
模拟接收灵敏度为 12 dB SINAD	0.30 uV (典型值为 0.22 uV)	
数字接收灵敏度 5% BER	0.30 μV (典型值为 0.20 uV)	
位移信号带宽 25 kHz / 12.5 kHz	2 kHz / 1 kHz	
互调抑制 25 kHz and 12.5 kHz	85 dB	
杂散和图像响应抑制	85 dB (典型值为 95 dB)	
音频响应	每倍频程预加重 6 dB 时为 +1, -3 dB; 300-3000 Hz 基于 1000 Hz 线路输出	
音频失真	1000 Hz 时小于 3% (典型值为 1.5%); 60% RSD	
线路输出	330 mV (RMS) @ 60% RSD	
FM 杂音和噪音 (750 μs 去加重) 25 kHz / 12.5 kHz	额定值为 50 dB / 额定值为 45 dB	
RF 输入阻抗	50 欧姆	

FCC 类型验收				
频率范围 (MHz)	型号	类型	功率输出 (W)	US 类型验收编号
406.1 - 470	T3000A	发射机	8-100	ABZ89FC4823
403 - 470	T3000A	接收机	N/A	ABZ89FR4824
470 - 512	T3000A	发射机	8-100	ABZ89FC4825
450 - 512	T3000A	接收机	N/A	ABZ89FR4826
406.1 - 470	T2003A	发射机	25 - 100	ABZ89FC4827
406.1 - 470	T2003A	发射机	2 - 30/40	ABZ89FC4829
403 - 470	T2003A	接收机	N/A	ABZ89FR4828

加拿大工业部认证: IC ID 109AB-T3000; IC 型号 T3000-UHFR1  
符合 TIA/EIA 603D 规格, 除非另有说明  
产品符合 ETSI 300-086 & ETSI 300-113 标准  
CE 标记、符合 RoHS 标准、UL 认证  
数字协议 ETSI 102 361-1, -2, -3; AMBE +2™ 声码器  
这些规格可能随时更改, 恕不另行通知。