

TAT-2000-EC EMC 指南

指南及制造商的声明 - 电磁发射		
TAT-2000 系列型号的红外线前额测温仪适用于以下指定的电磁环境。TAT-2000 系列的用户应确保在此类环境中使用本品。		
发射测试	合规	电磁环境—指南
射频发射 CISPR 11	第 1 组	TAT-2000 系列测温仪不使用射频能量，因此任何发射都不太可能对附近的电子设备造成任何干扰。
射频发射 CISPR 11	B 类	TAT-2000 系列测温仪适合医护专业人士在一般医疗保健环境中使用。
谐波发射	不适用	
电压波动	不适用	

指南和制造商的声明 - 电磁抗扰性			
TAT-2000 系列测温仪适用于以下具体电磁环境。TAT-2000 系列的用户应确保在此类环境中使用本品。			
抗扰性测试	IEC 60601 测试级别	合规级别	便携式和移动式射频通信设备不应靠近 TAT-2000 系列包括电缆（如适用）在内的任何部分，间距不得小于根据发射器频率适用的公式计算得出的建议分隔距离。建议分隔距离 $d=1.2 \cdot P^{1/2}$ $d=1.2 \cdot P^{1/2}$ (80 MHz 至 800 MHz) $d=1.2 \cdot P^{1/2}$ (800 MHz 至 2.7 GHz)
传导射频 IEC 61000-4-6	3Vrms 150 kHz 至 80 MHz	不适用	其中，P 是发射器的额定最大输出功率，以瓦特 (W) 为单位，由发射器制造商确定；d 是建议的分隔距离，以米 (m) 为单位。 由电磁现场勘测确定的固定式射频发射器场强：a. 应小于每个频率范围内的合规级别，以及 b. 干扰可能发生在标有以下符号的设备附近。 
辐射射频 IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz 至 2.7 GHz 1kHz 时为 80% AM	10V/m	

- 固定式发射器的场强理论上无法准确进行预测，这类发射器包括无线电（蜂窝/无线）电话和陆地移动无线电、业余无线电、AM 和 FM 无线电广播以及电视广播等的基站。为了评估固定式射频发射器产生的电磁环境，应考虑进行电磁现场勘测。如果在使用 TAT-2000 系列测温仪的位置测得超过上述适用射频合规级别的场强，则应观察 TAT-2000 系列测温仪，验证其是否正常运行。如果观察到异常表现，则可能需要采取其他措施，例如重新定向或重新定位 TAT-2000。
- 在 150 kHz 至 80 MHz 的频率范围内，场强应小于 3V/m。
- 便携式和移动式射频通信设备可能会影响性能。

警告：电子设备可能会受到射频干扰 (RFI) 的影响。在此类设备周围区域使用便携式通信设备时应保持谨慎。警告：便携式射频通信设备（包括天线电缆和外部天线等外围设备）应该在至少距 ME 设备或 ME 系统任何部分 30 厘米（12 英寸）的地方使用。可能导致本设备的性能下降。在强电磁场中，可能会导致“Err”（错误）或读数不稳定的情况发生。
警告：本设备不得与其他设备相邻使用或堆叠放置。
警告：TAT-2000 测温仪不适合在飞机上或高频手术设备或射频屏蔽室附近使用，例如 MRI（磁共振成像）区域。

指南和制造商的声明 - 电磁抗扰性 (续)			
TAT-2000 系列测温仪适用于以下具体电磁环境。TAT-2000 系列的用户应确保在此类环境中使用本品。			
抗扰性测试	IEC 60601 测试级别	合规级别	电磁环境-指南
静电放电 (ESD) IEC61000-4-2	8kV 接触放电 15kV 空气放电	8kV 接触放电 15kV 空气放电	地板材质应为木材、水泥或瓷砖。如果地板覆盖有合成材料，则相对湿度应至少为 30%。
电快速瞬变/脉冲串 IEC 61000-4-4	电源线路为 2kV 输入输出线路为 1kV	不适用	主电源质量应适合一般家庭医疗环境。
浪涌 IEC 61000-4-5	线对线为 1kV 线对地为 2kV	不适用	主电源质量应适合一般家庭医疗环境。
电源输入线路上发生中断和电压变化 IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% UT 电压骤降) 持续 0.5 个周期 40% UT (60% UT 电压骤降) 持续 5 个周期 70% UT (30% UT 电压骤降) 持续 25 个周期 <5% UT (>95% UT 电压骤降) 持续 5 秒。	不适用	主电源不适用。TAT-2000 系列只能使用电池供电。
工频 (50/60 Hz) 磁场 IEC 61000-4-8	30A/m	30A/m	工频磁场应处于一般家庭医疗环境常规位置的相应级别。

注意，UT 是应用测试级别之前的交流电源电压

便携式和移动射频通信设备与 TAT-2000 系列之间的建议分隔距离			
TAT-2000 系列前额测温仪适用于辐射射频干扰可控的电磁环境，也适用于 TAT-2000 系列测温仪的用户可以帮助防止电磁干扰的电磁环境。具体做法是根据通信设备的最大输出功率，保持便携式和移动射频通信设备（发射器）与 TAT-2000 系列温度计之间的最小距离（如下文所建议）。			
发射器的额定最大输出功率 (W)	取决于发射器频率的分隔距离 (m)		
	(150 KHz 至 80 MHz) $d=1.2 \cdot P^{1/2}$	(80 MHz 至 800 MHz) $d=1.2 \cdot P^{1/2}$	(800 MHz 至 2.7 GHz) $d=2.3 \cdot P^{1/2}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

对于额定最大输出功率未在上面列出的发射器，可以使用发射器频率的适用公式来估算建议的间隔距离 d，以米 (m) 为单位；其中 P 是发射器的最大输出功率额定值，以瓦特 (W) 为单位，由发射器制造商确定。
注 1：80 MHz 和 800 MHz 水平适合使用较高频率范围的间隔距离。
注 2：本指南可能并不适用于所有情况。结构、物体和人体的吸收与反射均会对电磁传播造成影响。