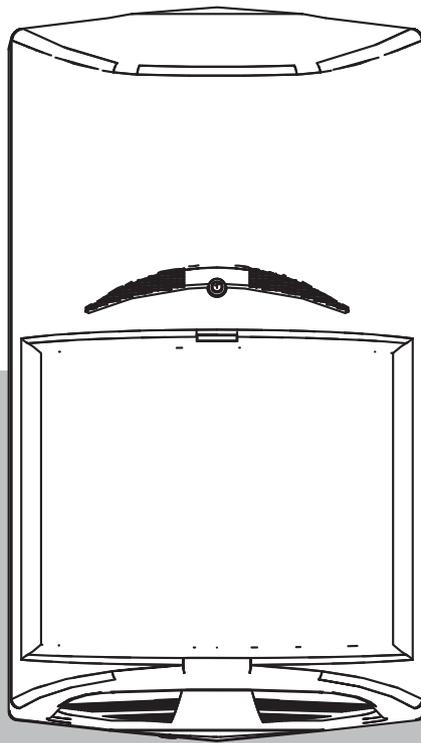


Commercial Series TriTech and TriTech AM detectors



目录

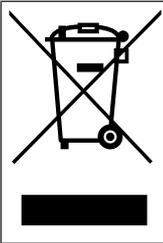
1	安全	5
2	简介	6
2.1	关于文档	6
2.2	Bosch Security Systems B.V.产品生产日期	6
3	探测器概述	7
4	安装注意事项	8
5	安装	11
5.1	自锁式凸轮	11
5.2	安装选项	12
5.3	接线开孔	13
5.4	气泡水平仪	14
6	接线	16
6.1	布线概述	16
6.1.1	输入电源端子	17
6.1.2	报警端子	17
6.1.3	防拆端子	17
6.1.4	故障端子	18
6.2	EOL电阻概述	18
6.2.1	报警电阻 (DIP开关第1节)	19
6.2.2	防拆/EOL电阻 (DIP开关第2节)	21
6.3	EOL电阻回路组合	21
6.3.1	单路EOL回路 - 报警和防拆	22
6.3.2	双路EOL回路 - 报警和防拆	24
6.3.3	双路EOL回路 - 带有单独故障输入的报警和防拆	26
6.3.4	三路EOL回路 - 报警、防拆和故障输入	28
7	配置	29
7.1	下视防区	29
7.2	远程LED指示灯	29
7.3	步测LED	30
7.4	可调遮掩和伪装探测技术灵敏度	32
7.5	TriTech防遮挡功能	32
7.6	步测	34
7.6.1	建立被动红外和微波探测区域	34
7.6.2	建立探测区域	34
7.6.3	可调微波灵敏度	34
7.7	自测	35
8	故障排除	36
8.1	移动探测器似乎对移动没有反应	36
8.2	移动探测器持续报警	36
8.3	移动探测器似乎正常但未向报警主机发送报警	36
8.4	移动探测器似乎未探测其正下方的空间中的移动	36
8.5	移动探测器似乎未在探测区域边缘附近探测到移动	36
8.6	移动探测器似乎未在探测区域的远处探测到移动	36
8.7	探测器LED连续闪烁	37
8.8	探测器LED闪烁2次并不断重复	37
8.9	探测器LED闪烁3次并不断重复	37
8.10	移动探测器LED闪烁4次并不断重复	37
8.11	移动探测器LED闪烁5次并不断重复	37

8.12	移动探测器LED连续快速闪烁	37
9	探测区域	38
9.1	12米探测区域	38
9.2	15米探测区域	38

1 安全

未经博世安防系统有限公司明确批准进行的更改或修改会导致用户无权操作设备。
 每年至少更改范围和探测区域一次。为了确保连续日常运作，指示最终用户步行穿过探测区域的远端。
 在布防系统之前，这可确保报警输出。

旧电气和电子设备



此类产品和/或电池应与生活垃圾分开处理。请按照当地法律法规处理此类设备，以便重新使用和/或回收。这将有助于节约资源并保护人类健康和环境。

ROHS

适合在中国使用：中国ROHS声明表

传感器

SJ/T 11364-2014要求的有害物质表						
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	Cr 6+ (Cr 6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯 醚 (PBDE)
PCB	X	O	O	O	O	O
电子组件	X	O	X	X	O	O
PCBA	X	O	X	O	X	X
电缆	X	O	X	O	X	X
塑料材料	O	O	O	O	X	X
金属材料	X	O	X	X	O	O
玻璃材料 (镜头)	X	O	O	O	O	O
接线盒	X	O	X	X	O	O
本表格依据SJ/T 11364的规定编制。						
O: 该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下						
X: 该有害物质至少在某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求						

2 简介

本文档提供了有关Commercial Series Gen2 TriTech和TriTech AM移动探测器的安装、配置和操作信息。在本文档中，“移动探测器”一词意指本文涵盖的所有移动探测器。

2.1 关于文档

版权

本文档属于Bosch Security Systems B.V.的知识产权，受版权保护。保留所有权利。

商标

本文档中使用的所有硬件和软件产品名称可能为注册商标，因此应慎重对待。

通知

本文档使用“注意”、“小心”和“警告”来引起您对重要信息的注意。



注意!

这包括有关设备成功运行和编程的重要提示，或对设备或环境的危害风险的指示。



小心!

这些内容指出了在无法避免时可能导致轻微或中等人身伤害的危险情况。



警告!

这些内容指出了在无法避免时可能导致死亡或严重人身伤害的危险情况。

2.2 Bosch Security Systems B.V.产品生产日期

生产日期

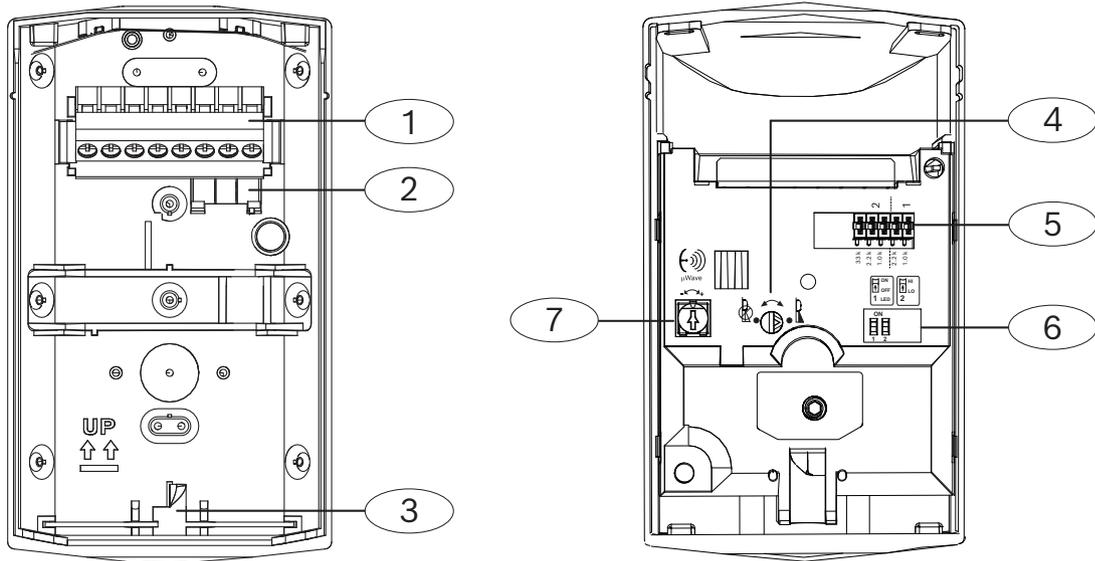
如需了解产品生产日期，请访问<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>，并参阅产品标签上的序列号。

以下图片显示了产品标签的示例并突出显示如何在序列号中找到生产日期。

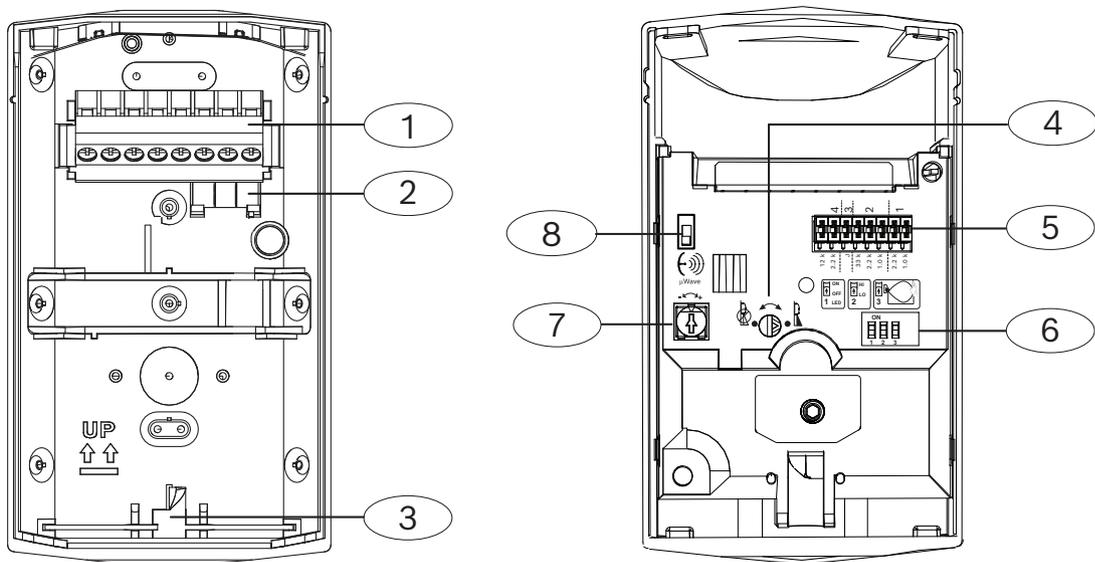


3 探测器概述

TriTech内部图 - 基座 (左侧) ; 内部图 - 主体 (右侧)



带有防遮挡功能的TriTech内部图 - 基座 (左侧) ; 内部图 - 主体 (右侧)



标注 - 说明	标注 - 说明
1 - 可拆卸接线盒	5 - 电阻跳线开关*
2 - 可拆卸气泡水平仪	6 - 配置开关
3 - 自锁式凸轮锁	7 - 微波调整
4 - 下视调整	8 - 远程LED指示灯开关 (仅限TriTech AM)
*功能和配置开关的位置和数量因型号而异。	

4 安装注意事项

安装探测器时，请注意以下安装事项。



注意!

支架使用

使用安装支架可能会降低探测性能和防误报能力。捕获性能降低可能导致安装时的规章认证无效。监管机构不准许使用支架。为了优化探测性能和防误报能力，请确保移动探测器横向尽量水平且纵向尽量垂直，并在指定的安装高度范围内安装。

微波能量可穿过玻璃和常见的非金属墙体。被动红外探测器会对其视场中温度快速变化的物体做出反应。

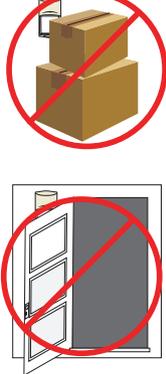
使用被动红外(PIR)技术的探测器能够接收所有物体释放(发射)的红外能量。并且物体的温度越高，发射的红外能量就越多。被动红外接收器技术旨在探测在稳定的背景前不同温度的目标穿过其视场(探测范围)时所引起的红外能量变化。

切勿将探测器朝向以下方向:

	<p>暴露在户外的玻璃。</p>
	<p>温度可能快速变化的物体，如热源、空调风口或阳光照射的表面。</p>
	<p>小动物(例如鸟和老鼠)可能爬到其上的物体(楼梯、架子、壁架、家具)以及更敏感的被动红外线上方区域内的物体。非常靠近探测器视场的小动物也可能会导致误报。</p>

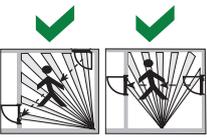
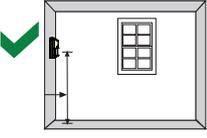
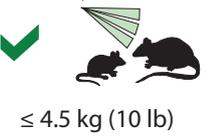
不要安装在以下位置:

	<p>阳光可直射探测器的位置。</p>
	<p>室外。</p>
	<p>探测区域内靠近旋转机器或其他正在移动的物体的位置。</p>

不要安装在以下位置:	
	<p>靠近会阻挡视场的对象的位置。</p>
	<p>入侵者径直走向探测器或远离探测器的位置。</p>
	<p>探测器的视场被可移动物体（如盒子、家具、门或窗户）阻挡的位置。被动红外探测器无法通过玻璃进行探测。</p>
	<p>靠近门和窗或冷暖空气可流入探测器的其他开口的位置。</p>

不要安装在以下位置:	
	<p>门上方位置，物体可在探测器的前方和/或下方30厘米（1英尺）范围内出现，避免错误的防遮挡报警。 探测器与任何可移动物体太靠近的位置，因为该位置可能会触发防遮挡报警。</p>

对于防遮挡探测器:

不要安装在以下位置:	
	<p>门上方位置，物体可在探测器的前方和/或下方30厘米（1英尺）范围内出现，避免错误的防遮挡报警。</p> <p>探测器与任何可移动物体太靠近的位置，因为该位置可能会触发防遮挡报警。</p>
请安装在以下位置:	
	<p>入侵者最有可能穿越探测区域的位置。</p>
	<p>从地面开始测量的推荐安装高度范围内。[2.3 m - 2.75 m (7.5 ft - 9 ft)]</p>
	<p>坚实的无震动表面上。</p>
其他说明:	
 <p>≤ 4.5 kg (10 lb)</p>	<p>按照本文档中列出的安装注意事项安装时，小动物（例如，重达4.5千克（10磅）的啮齿类动物）不会对探测器产生影响。</p>

5 安装

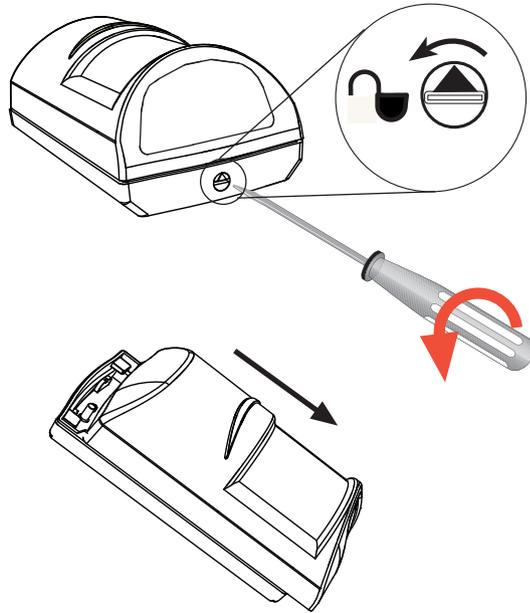
本部分包括安装移动探测器基座所需的硬件详细信息和说明。

5.1 自锁式凸轮

探测器随附一个便于安装的自锁式凸轮。请参阅以下信息打开和关闭探测器。

打开探测器并拆卸基座

1. 将一把平头螺丝刀插入锁定卡舌孔。
2. 转至解锁位置。
3. 滑动探测器，然后将其从基座提起。



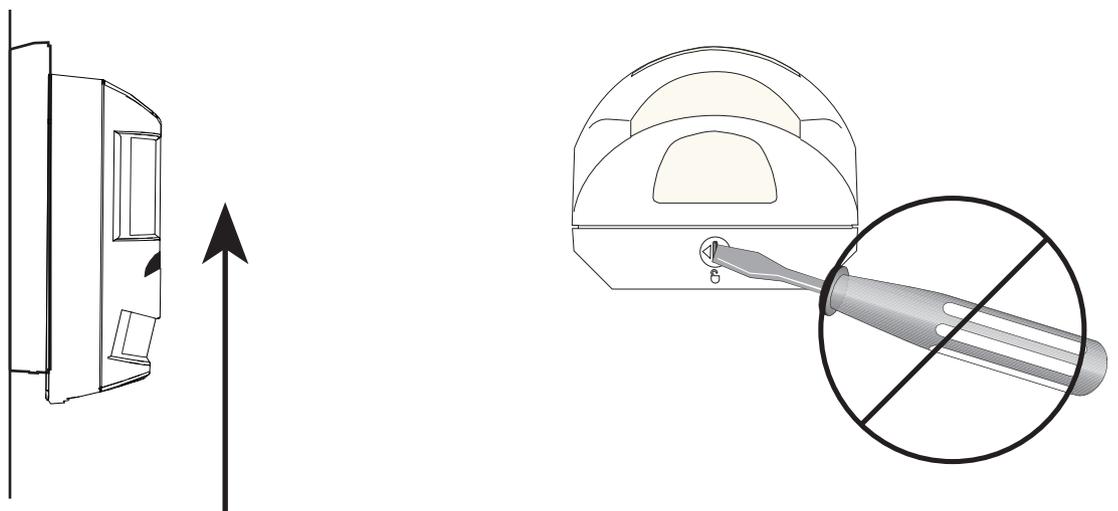
将移动探测器连接到基座上



注意!

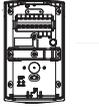
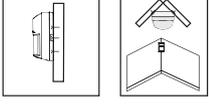
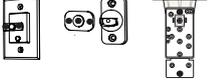
从基座卸下探测器时，凸轮会自动回到锁定位置。在将探测器放置到基座上时，凸轮必须保持在锁定位置。请勿在将探测器从基座卸下后手动更改凸轮；这样做会解锁探测器，并导致您无法将探测器正确放置到基座上。

1. 将探测器放置到基座上。
2. 向上滑动探测器，直至您听到“咔哒”一声。



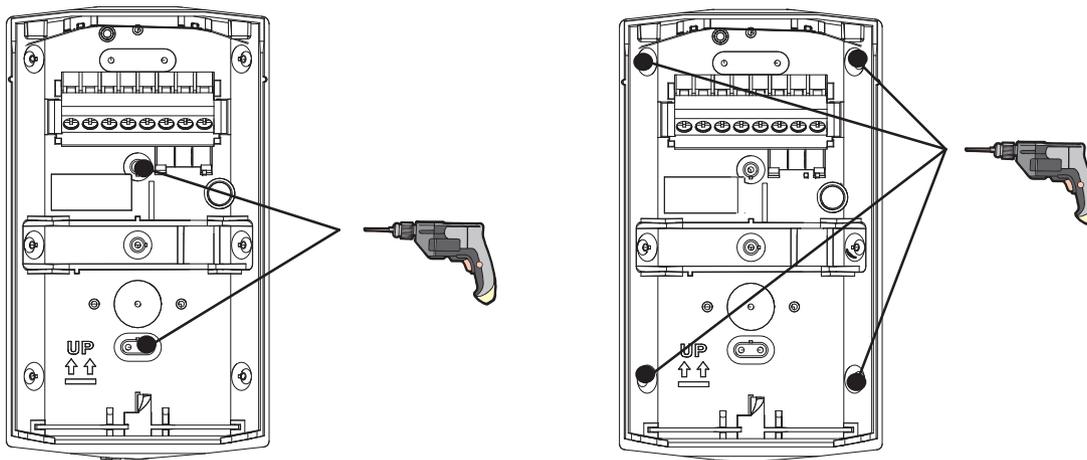
5.2

安装选项

	使用探测器基座安装探测器。
	将探测器安装到光面墙或墙角。请参阅。
	使用支架安装探测器。请参阅 <i>安装在支架上</i> , 页面 12。
	移动探测器探测区域的设计是为了在垂直和水平安装时达到理想性能。探测器基座随附一个可拆卸气泡水平仪，可帮助您将装置对齐。在钻安装孔之前，请使用该气泡水平仪将探测器对齐。请参阅气泡水平仪。

直接安装到表面

在安装到平坦的表面上时，请选择图中所示的安装孔。用螺丝刀钻孔或敲打出孔。



图片 5.1: 左图：安装到墙壁；右图：安装在角落

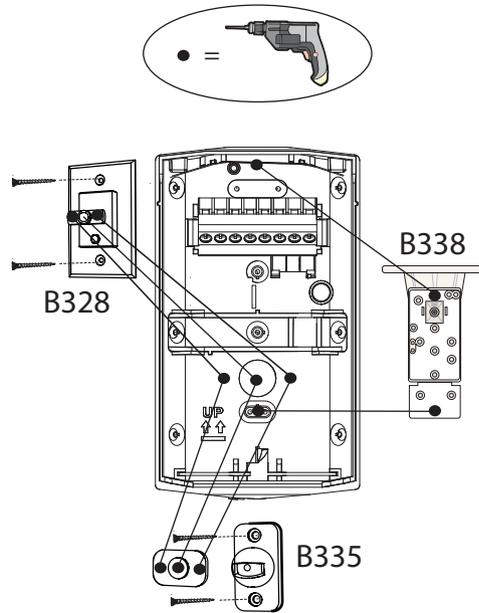
安装在支架上

安装支架可帮助将探测器与安装表面的垂直角对齐并纠正缺陷（非直角）。

选择安装支架：

- B335 支架允许+10°到-20°的垂直转动范围以及±25°的水平转动范围。
- B328 支架安装在单开口盒中并允许转动探测器。该支架允许您将接线穿过支架安装板中心处的黑色管部分和探测器基座后部。
- B338 支架专为天花板安装而设计，允许+7°到-16°的垂直转动范围以及±45°的水平转动范围。该支架允许您将接线穿过天花板空间并插入探测器基座。

使用安装支架时，预钻取或敲打出下图所示的适用于该支架的所有安装孔。



图片 5.2: 用于可选支架的安装孔

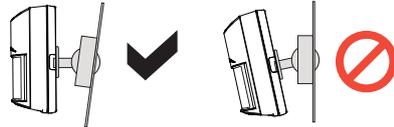


注意!

使用安装支架可能会降低捕获性能。
务必在建议的安装高度内安装移动探测器（无论是否使用安装支架）。
支架未经UL调查。
支架不符合EN50131标准。



注意!

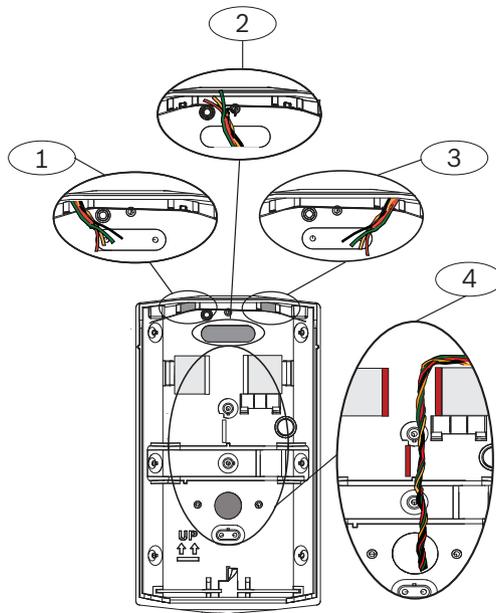


请勿使用支架沿垂直方向倾斜探测器，除非您打算对非垂直表面进行补偿。这可能导致误报或降低捕获性能。

5.3

接线开孔

使用图示确定用于安装位置的开孔。

**标注 - 说明**

1 — 表面接线开孔（探测器的左侧）

2 — 穿过墙面接线开孔

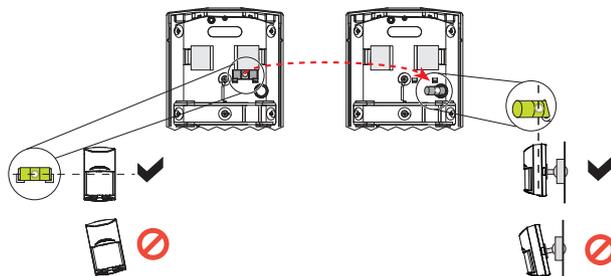
3 — 表面接线开孔（探测器的右侧）

4 — 穿过B328支架接线开孔*

* 如果使用支架安装接线开孔，请在下图中用红色标记的墙面之间布线。通过在墙面之间以及接线盒后部进行布线，其他功能（如EOL电阻跳线引脚）将无法干扰或刺穿接线。

5.4**气泡水平仪**

当移动探测器呈竖直安装并且横向水平、纵向垂直时，移动探测器的探测区域将展现出理想性能。探测器基座随附一个可拆卸气泡水平仪，可帮助您将装置对齐。在钻安装孔之前，请使用气泡水平仪确保探测器水平。



- ▶ 将移动探测器基座放置在表面上，并仅使用一颗螺丝将其安装到位。不要将螺丝拧得太紧。
- ▶ 确保基座保持水平。
- ▶ 拆下气泡水平仪，将其放入基座右侧的环形腔中。确保基座保持水平，不会前倾或后仰。
- ▶ 进行相应调整，直到基座保持水平，并标记剩余的表面安装孔位置。
- ▶ 拆下气泡水平仪，并将其放回原始位置。

**注意!**

请勿将气泡水平仪留在圆形支座中。如果将气泡水平仪留在圆形支座中，则无法正确地将探测器主体置于安装基座上。

请勿使用支架朝任意方向倾斜探测器，因为这可能会导致误报或降低捕获性能。

- ▶ 安装剩余螺丝。

6 接线

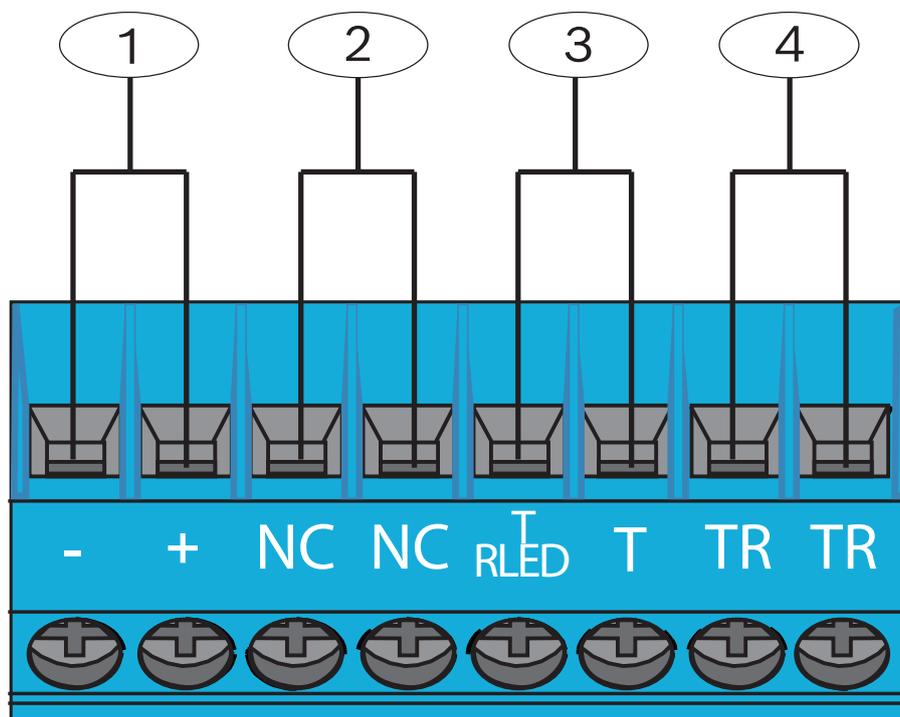


小心!

只有在所有线路连接好并检查确认后，才能接通电源。请勿将多余的线缆绕成圈置于移动探测器内。

6.1 布线概述

TriTech AM接线端子排



标注 - 说明

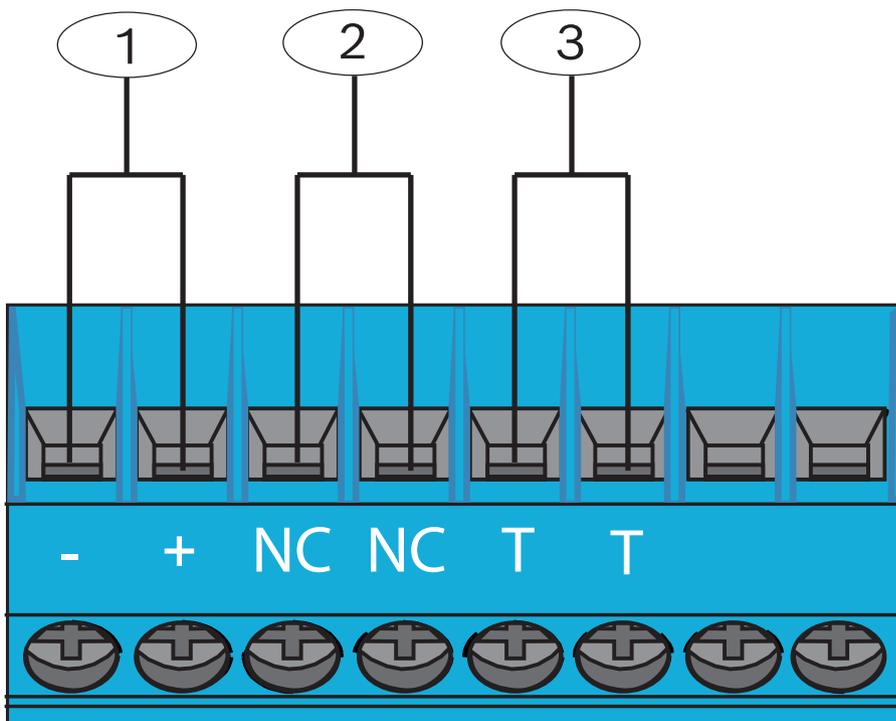
1 - 输入电源端子。电压限制为9至15 VDC。在探测器和电源之间不得使用小于0.4毫米(26 AWG)的线对。

2 - 报警端子。固态输出。常闭继电器，额定值为25 VDC、<35 mA、2.5 W。不要与电容性负载或电感性负载一起使用。

3 - 防拆端子。常闭开关，额定值为25 VDC、<25 mA、2.5 W。

4 - 故障端子。固态输出。常闭继电器，额定值为25 VDC、<35 mA、2.5 W。不要与电容性负载或电感性负载一起使用。

TriTech接线端子排



标注 - 说明

1 - 输入电源端子。电压限制为9至15 VDC。在探测器和电源之间不得使用小于0.4毫米(26 AWG)的线对。

2 - 报警端子。固态输出。将这些端子用于额定值为25 VDC、<35 mA、2.5 W的常闭继电器。不要与电容性负载或电感性负载一起使用。

3 - 防拆端子。防拆触点，额定值为28 VDC、<35 mA。

6.1.1

输入电源端子

仅使用经认证的限定电源。

6.1.2

报警端子

- 常闭固态无电压（干触点）继电器。当没有探测到报警或只有一种技术（PIR或微波）处于活动状态时，触点在预热期间和正常操作期间关闭（短路）。
- 在以下条件下，报警触点将更改为打开状态：
 - 输入电源不足
 - 移动报警条件（被动红外和微波活动）



注意!

使用报警端子之间的内置电阻时，有一个电阻值而不是开路。电阻跳线开关选择将决定电阻值

6.1.3

防拆端子

- 常闭无电压（干触点）开关。如果移动探测器与安装基座分离或从安装表面拆除移动探测器，则防拆端子会变为打开状态。

6.1.4

故障端子

- 常闭固态无电压（干触点）继电器。触点在预热期间和未探测到任何故障状况的正常工作期间将关闭（短路）。
- 在以下条件下，故障触点将更改为打开状态：
 - 输入电源不足
 - 自测故障条件
 - 防遮挡报警条件
 - 探测到了低功率

**注意!**

使用故障端子之间的内置电阻时，有一个电阻值而不是开路。电阻跳线开关选择将决定电阻值。仅将报警、防拆和故障触点连接到SELV电路。不要与电容性负载或电感性负载一起使用。

**警告!**

仅将报警、防拆和故障触点连接到SELV（安全超低电压）电路。不要与电容性负载或电感性负载一起使用。

只有在所有线路连接好并检查确认后，才能接通电源。请勿将多余的线缆绕成圈置于移动探测器内。

低电压故障状况

如果电源电压降至6.5 V与8 V之间，则移动探测器会激活故障输出（开路），以指示虽然探测器仍在工作，但若电压进一步降低将会导致功能故障。如果移动探测器的供电线路过载，则可能会多次出现这种状况。线路过载的典型原因包括多个探测器由同一线路供电，由于导线中的电压降变化，所有已连接探测器的总电流消耗变化，会引起电压等级随意变化。

**注意!**

请勿将这种情况与电源电压不足以至于移动探测器无法正常工作情况混淆。如果电源电压不足，降低到6.5 V以下，则报警和故障输出会同时激活。

6.2

EOL电阻概述

探测器包括多个内置状态电阻，可在将报警输出与报警主机输入回路电阻规格匹配时简化布线。使用电阻跳线开关设置，以匹配报警主机文档中所示的电路。

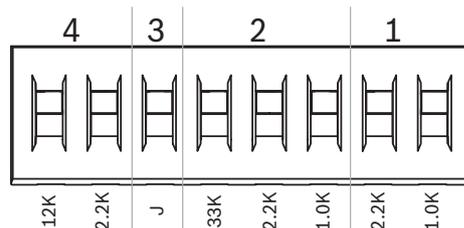
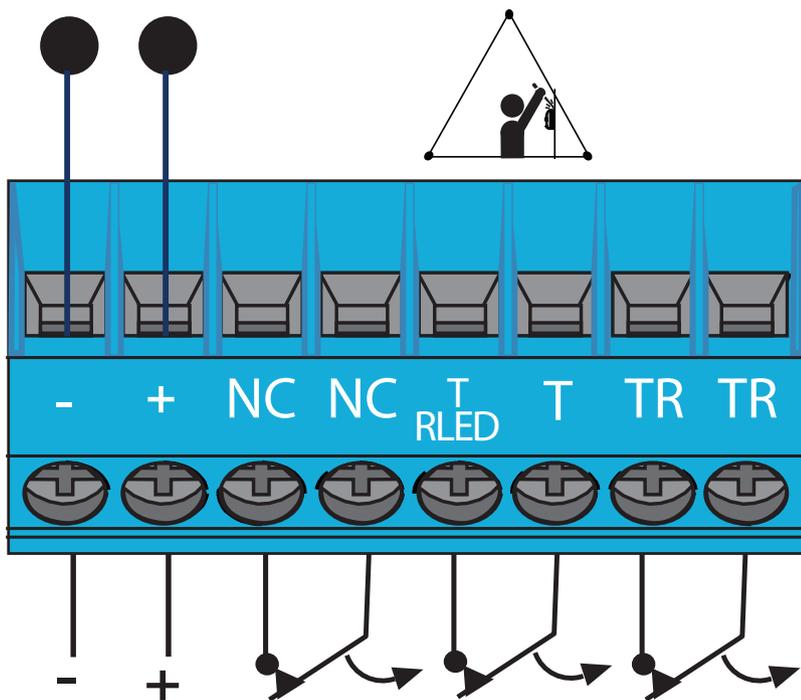
**注意!**

内置电阻值无法满足每个报警主机电阻值要求。如果连接的报警主机电阻值和回路结构与内置电阻允许的组不匹配，请确保将电阻跳线开关设置为关闭并仅使用外部电阻。

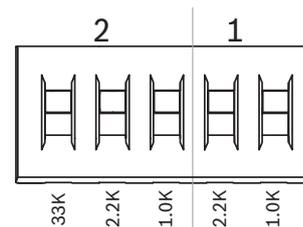
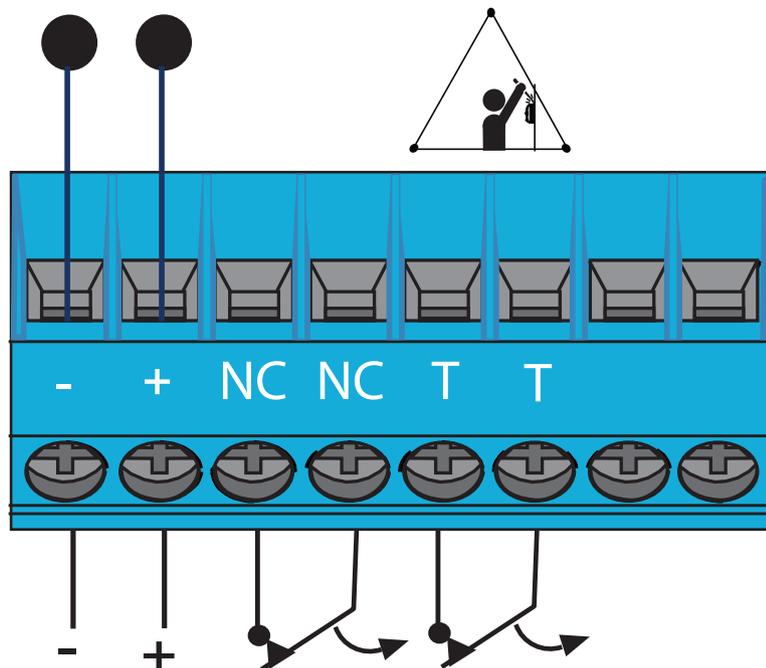
**注意!**

对以下三路回路使用外电路电阻时，请使用脚座部件3 (J)以形成回路：EOL电阻。

TriTech AM接线端子概述 - 无EOL电阻



TriTech接线端子概述 - EOL电阻

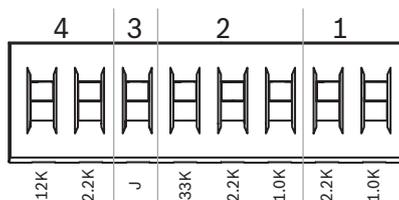
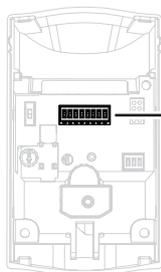
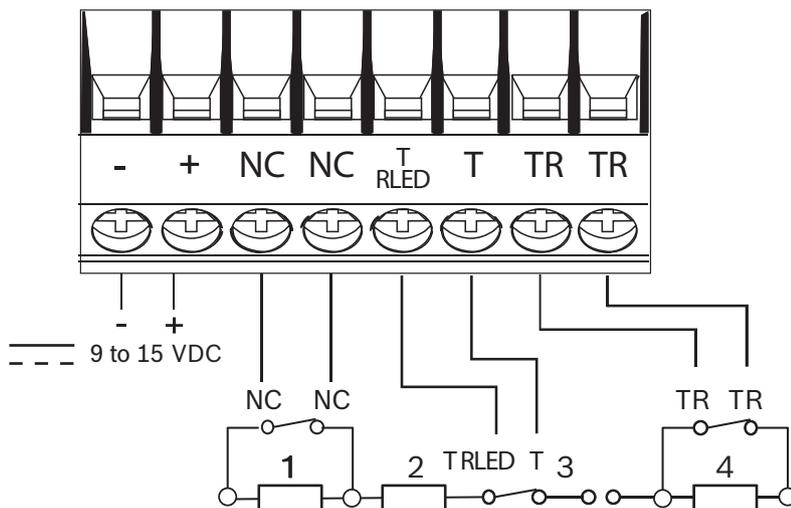
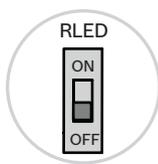


6.2.1

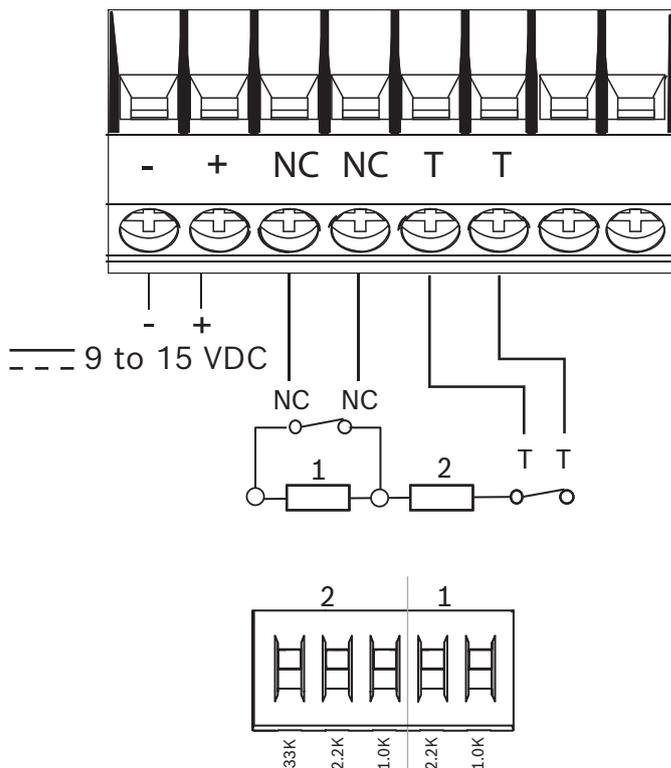
报警电阻 (DIP开关第1节)

打开/关闭集成EOL电阻DIP开关时，相应的电阻值将与报警触点并联。
 在使用以下配置为报警主机布线时，使用标记为1的开关：单路、双路 EOL电阻。
 正常工作期间，报警触点处于短路条件或报警电阻值条件。
 可用电阻值为1 kΩ和2.2 kΩ。

TriTech AM



三技术



6.2.2

防拆/EOL电阻 (DIP开关第2节)

在使用以下配置为报警主机布线时，使用标记为2的DIP开关选项：单路、双路或三路EOL电阻。

打开/关闭集成EOL电阻DIP开关时，相应的电阻值将与报警触点并联。

正常工作期间，报警主机将在此电阻的帮助下验证报警回路的连续性。如果发生以下任一情况，回路连接性将中断并指示防拆条件：防拆开关打开、将探测器主体从基座拆下或切断线路。

可用电阻值为1 kΩ、2.2 kΩ和33 kΩ。



注意!

使用单个EOL回路时，此电阻表示：EOL电阻。请参考报警主机文档以验证发出不同条件（报警、防拆或故障）信号的单个输出是否应连接到同一回路。具有与电阻串联的多个输出的单路EOL回路无法确定哪个输出触点打开了回路。

6.3

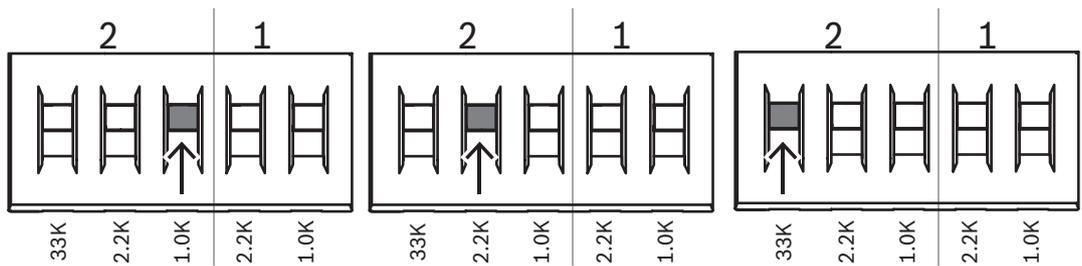
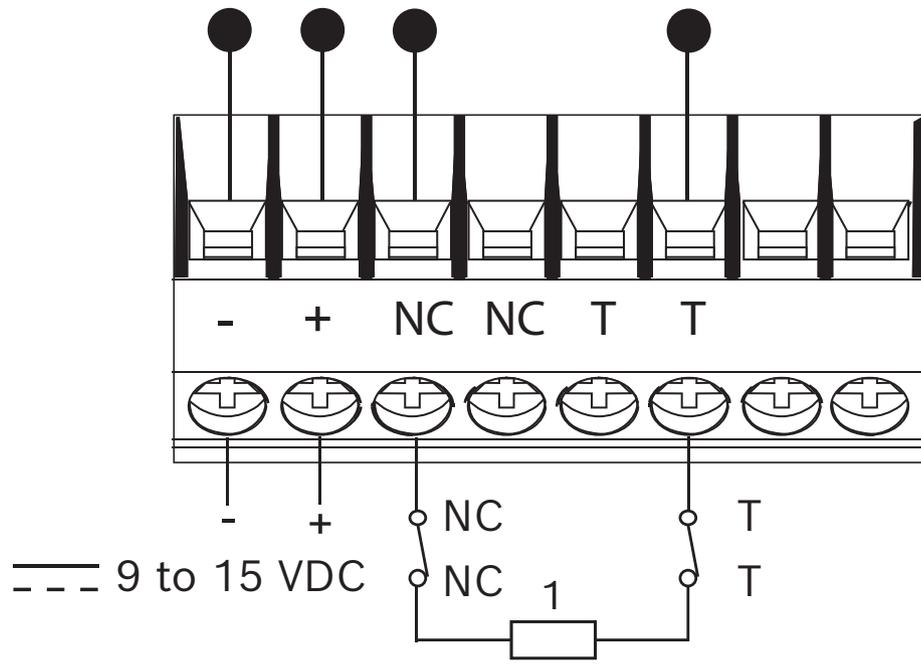
EOL电阻回路组合



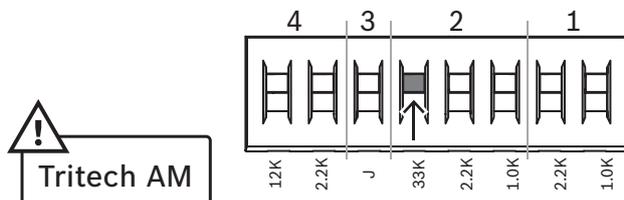
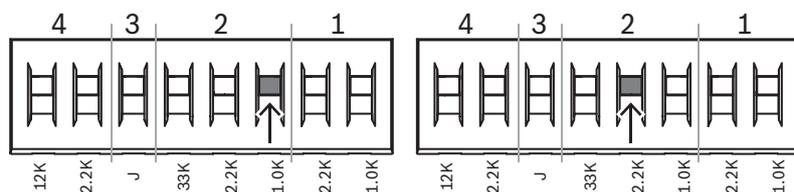
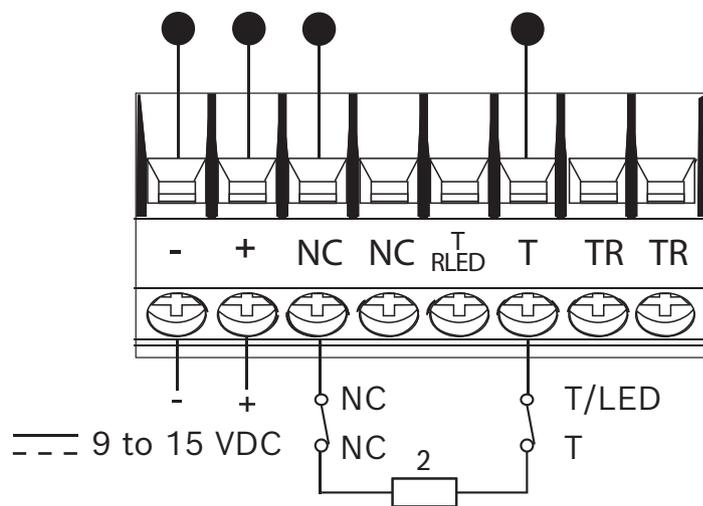
注意!

对探测器进行布线时，使用已布线到端子内的外电路电阻或内置电阻以获得同一输出。请勿同时使用两者。

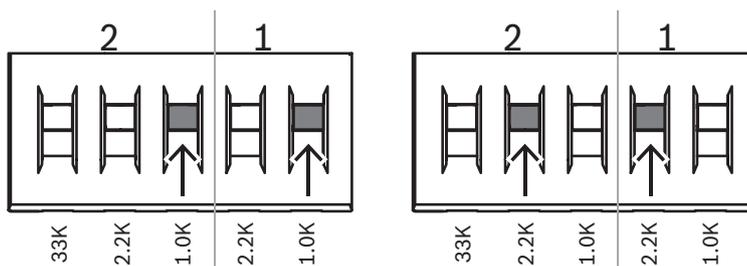
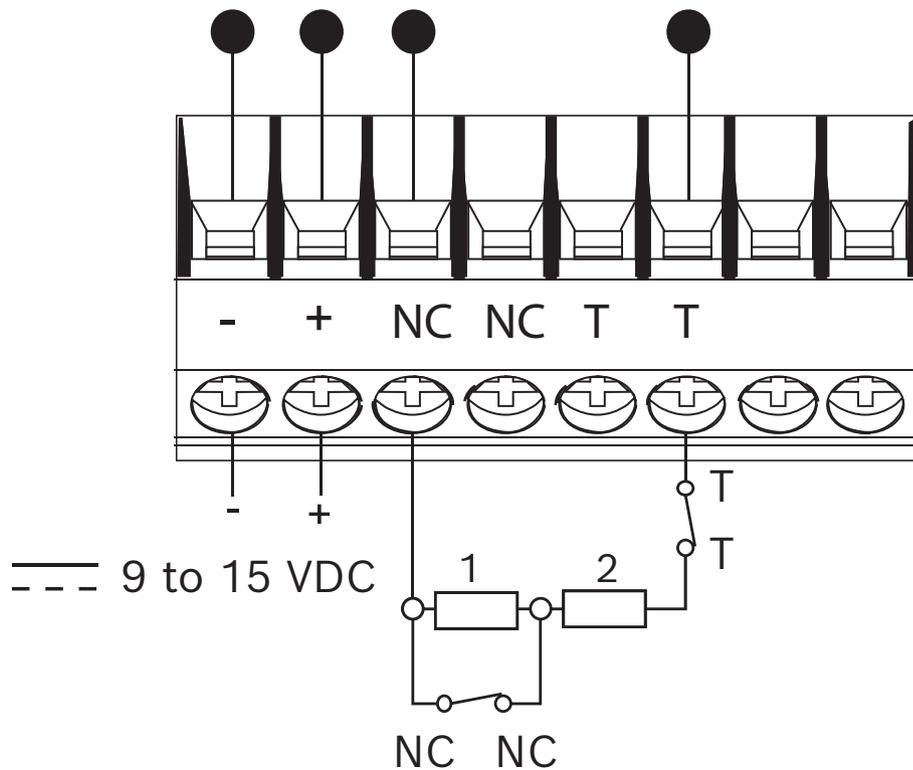
6.3.1 单路EOL回路 - 报警和防拆三技术



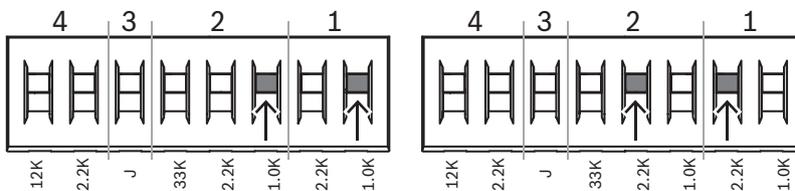
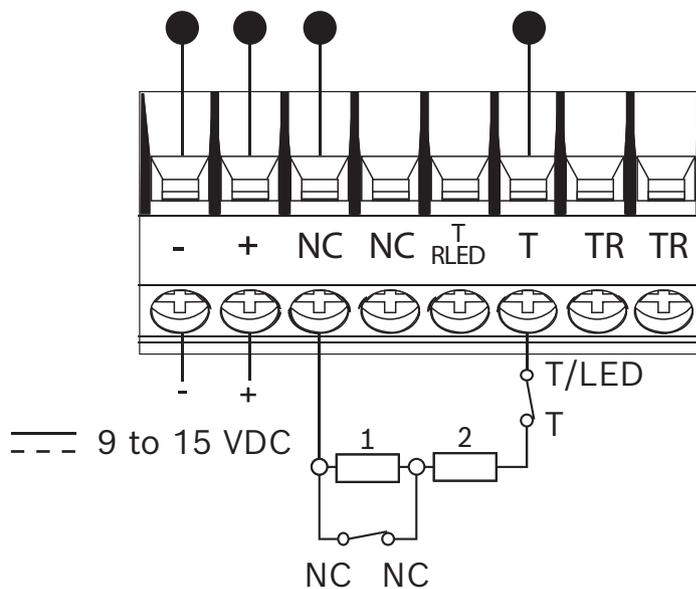
TriTech AM



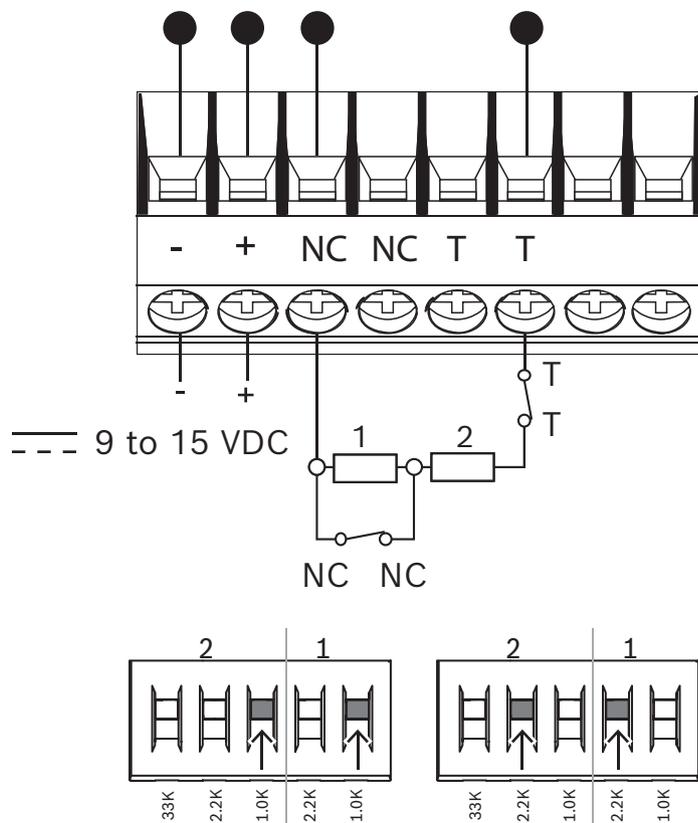
6.3.2 双路EOL回路 - 报警和防拆 三技术



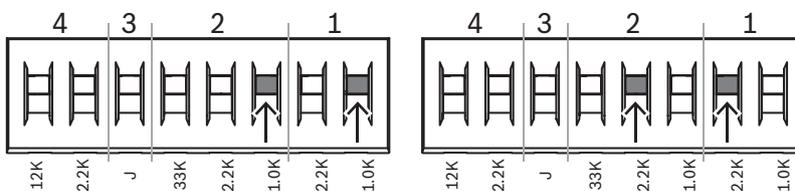
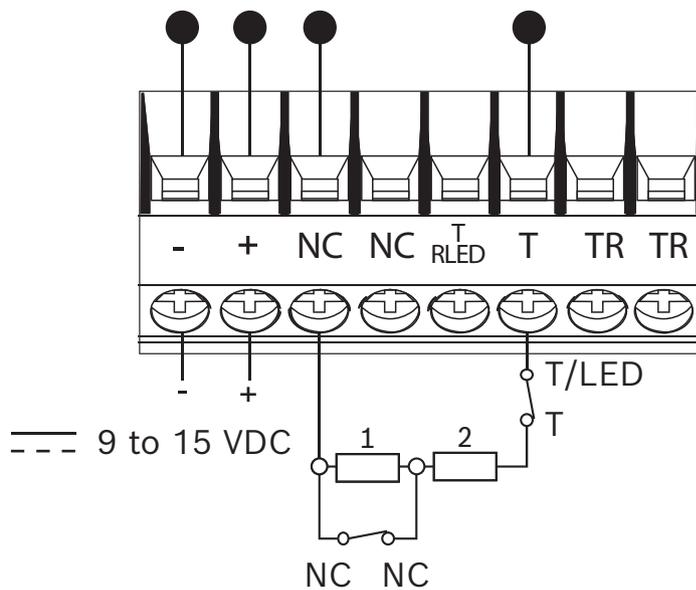
TriTech AM



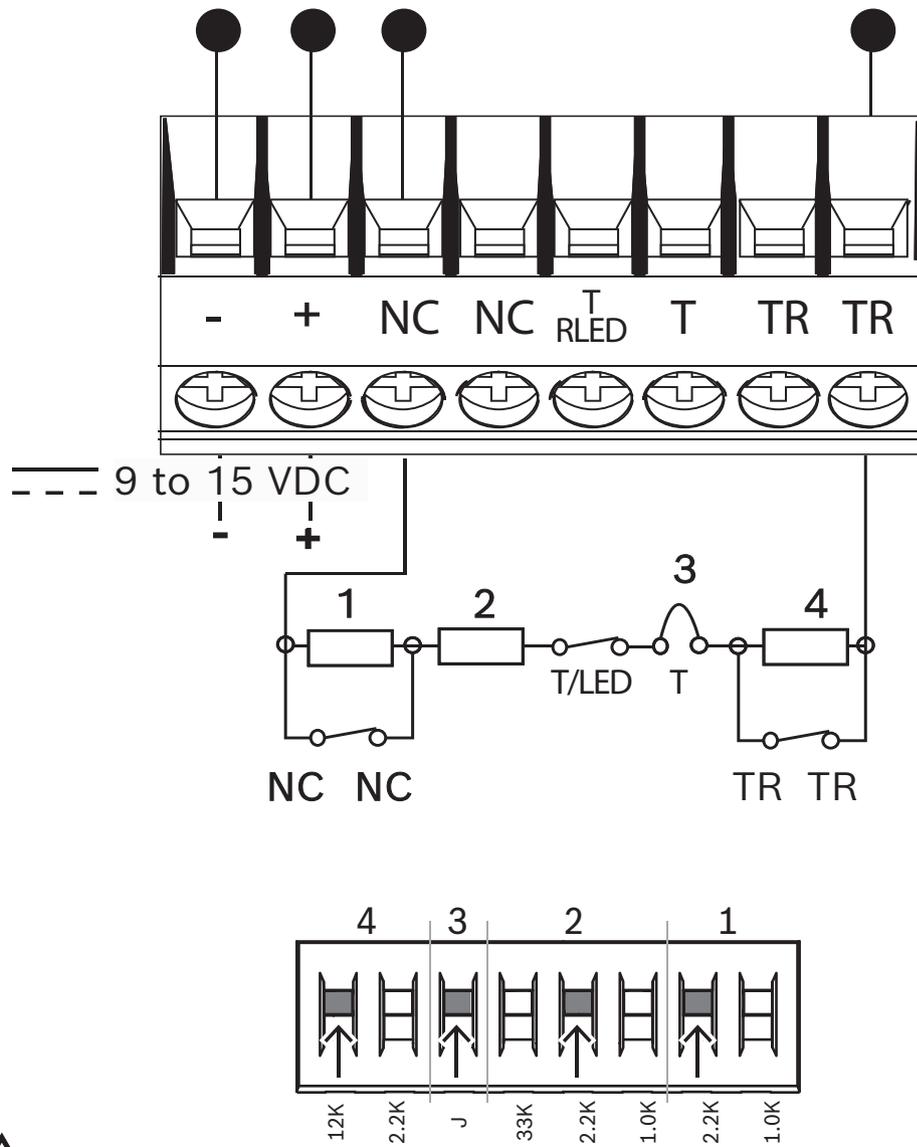
6.3.3 双路EOL回路 - 带有单独故障输入的报警和防拆三技术



TriTech AM



6.3.4 三路EOL回路 - 报警、防拆和故障输入 TriTech AM

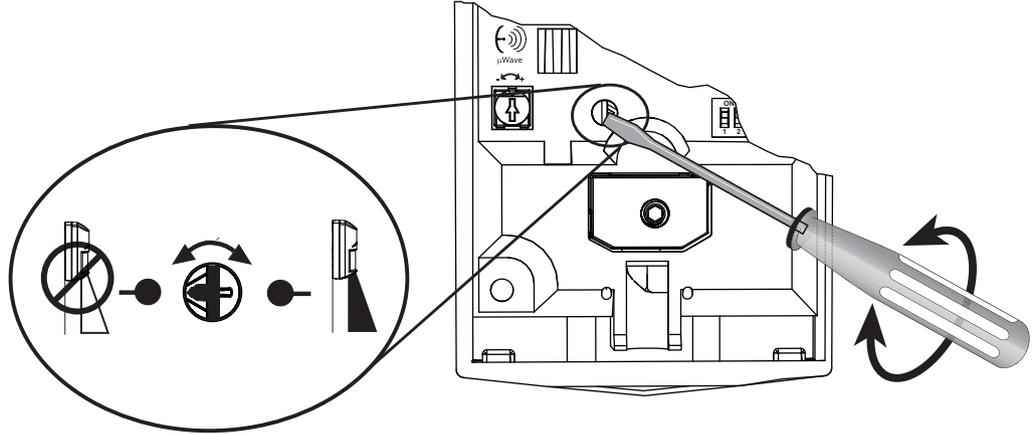


7 配置

将探测器主体放置到基座上之前以及在执行步测之前，请配置探测器主体上的功能和选项。

7.1 下视防区

移动探测器有一个手动凸轮，可启用或禁用下视区。启用下视区以在探测区域下方探测移动情况。要减少误报，请对小动物可能穿越下视区的位置禁用下视镜头。向左转可禁用下视区。向右转可启用下视区。



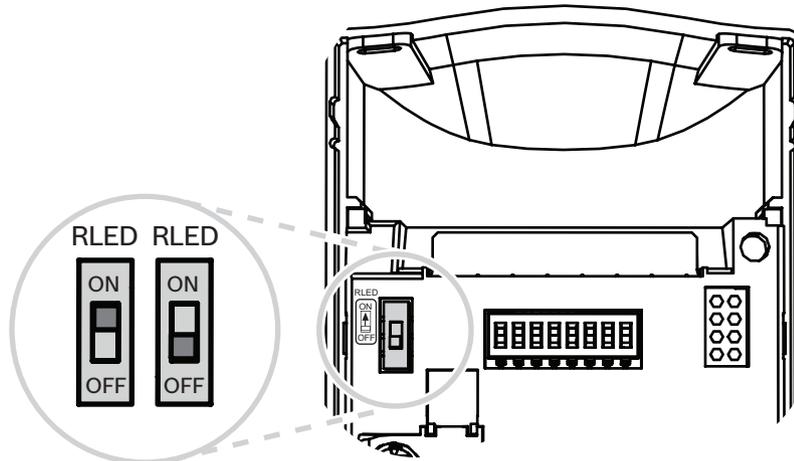
7.2 远程LED指示灯



注意!

远程LED输入端子和DIP开关
此选项仅适用于TriTech AM型号。

远程LED DIP开关选择端子是输入电路，用于探测潜在的电压差，以更改变步测LED指示灯功能的行为。远程LED输入用于启用和禁用步测LED指示灯功能，而不需要在本地打开移动探测器。要更改LED指示灯的状态，输入要求应用信号地电势（通常称为“-”、COM、0 V或电源上的“通用”点）。将信号地连接到远程LED端子引起的变化还取决于远程LED和LED指示灯开关的设置方式。请参阅下表，进行正确配置以远程启用/禁用LED指示灯



RLED			
OFF	LOW	OFF	OFF
	HIGH	ON	ON
ON	LOW	OFF	ON
	HIGH	ON	OFF



7.3

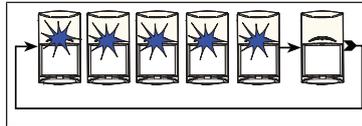
步测LED

开始执行步测之前，请查看步测LED指示灯状态。请参阅步测LED。

开始测试时，保护区域中没有任何移动的情况下，LED应为关闭。如果您在没有移动的情况下观察到LED指示灯活动，请检查是否存在影响微波或被动红外技术的干扰。

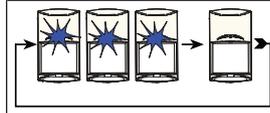
步测LED指示移动探测器的工作状态。

	<p>预热期间（对设备供电后），LED指示灯会连续闪烁，直到设备可使用。</p>
	<p>步测期间，LED指示灯指示被动红外和微波活动，以及移动报警条件（双重报警）。</p>
	<p>如果移动探测器处于自测故障状态，则LED指示灯会重复闪烁4次。</p>



如果移动探测器处于低电源故障状况，则LED指示灯会重复闪烁5次。

对于采用防遮挡技术的型号：



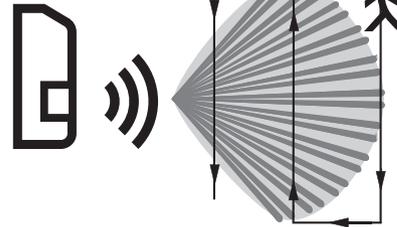
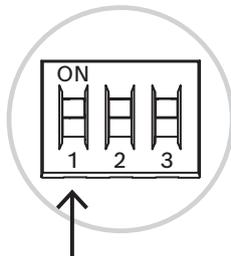
如果移动探测器处于防遮挡报警情况，LED会重复闪烁3次。



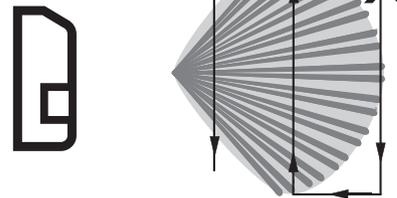
注意！

步测开关不会影响通电后的预热闪烁或任何故障闪烁模式。预热期间，蓝色LED指示灯会连续闪烁，直到装置已稳定（大约2分钟），并且至少在5秒钟内不发生移动。

激活LED指示灯



LED
ON



LED
OFF

将开关置于“打开”位置将启用LED指示灯。如果您不希望在完成设置和步测后出现LED指示灯指示，请将开关置于“关闭”位置。“关闭”位置不会阻止LED指示灯指示监测到的故障状况。

通过与功能选择开关的极性设置匹配的W/T端子供电，可以远程控制步测LED指示灯。

如果您不希望在设备探测到可能的报警事件时LED指示灯亮起，请在完成步测后禁用LED指示灯。



注意！

一些规定要求您在步测后禁用LED。

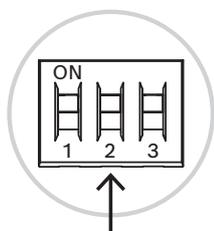
自动调节亮度

要增加任何光照环境中的LED指示灯可见度，步测LED指示灯会自动更改亮度。在黑暗环境中，LED亮度将减小；在明亮环境中，LED亮度将增大。

7.4**可调遮掩和伪装探测技术灵敏度**

移动探测器包括遮掩和伪装探测技术(C²DT)这两种灵敏度模式：高和低。

- 高灵敏度。用于使入侵者仅进入受保护区域的一小块区域的任何位置的推荐设置。采用此设置时，C²DT可适应正常环境。此设置提高了捕获性能。
- 低灵敏度。用于更大程度地防误报的推荐设置。采用此设置时，C²DT可承受各种极端环境。

**2**

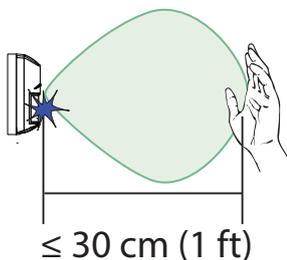
High
c²DT EN Grade3 [TriTechAM]
c²DT EN Grade2 [TriTech]

**2**

Low
c²DT EN Grade2 [TriTechAM]

7.5**TriTech防遮挡功能****注意!**

TriTech防遮挡功能
此选项仅适用于TriTech AM型号。



CDL2-A15G
CDL2-A15H
CDL2-A12G



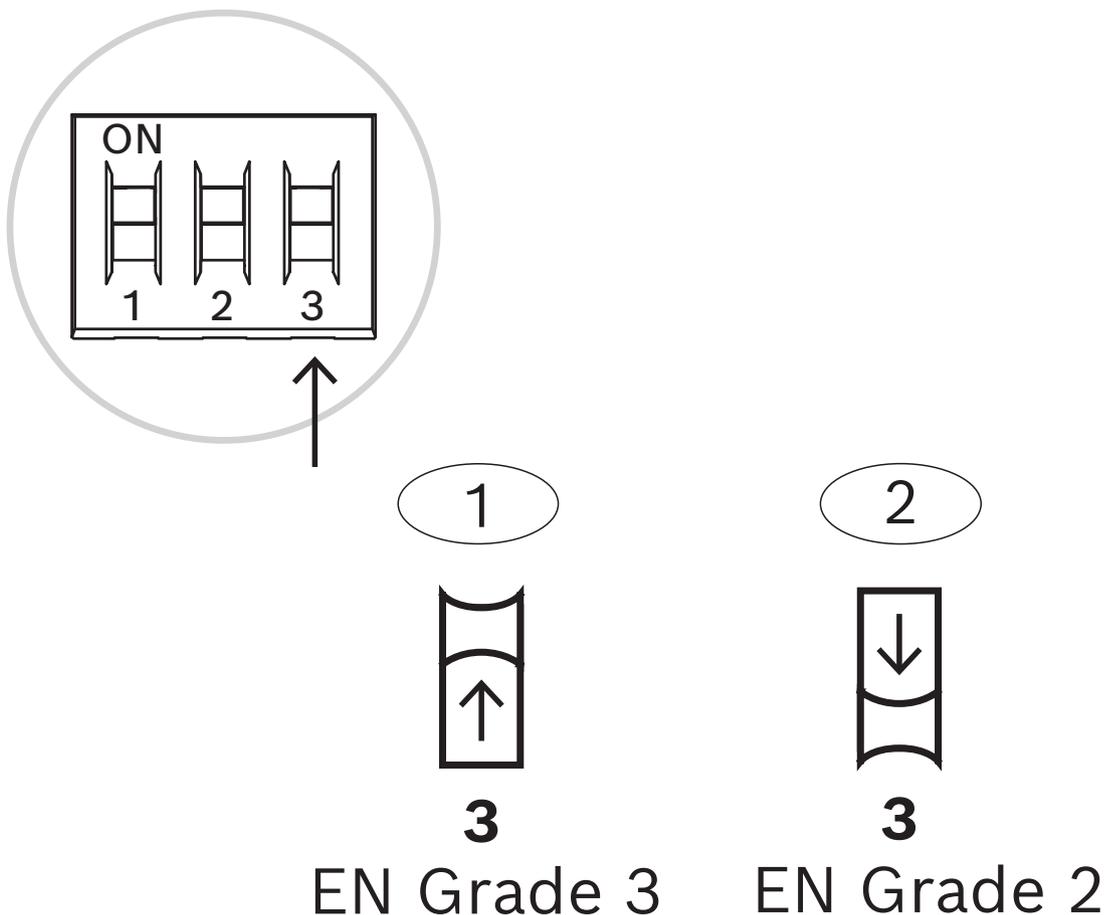
CDL2-A15G-CHI

此功能可探测到移动探测器视场中的遮挡物。遮挡物包括在移动探测器的30厘米（1英尺）范围内放置的物体，或放置或喷涂在移动探测器透镜表面的红外遮挡材料。当防遮挡系统探测到有人试图遮挡时，移动探测器会激活报警和故障输出，即LED指示灯闪烁3次。防遮挡通知会在连续阻止（遮挡）30秒后出现。



注意!

防遮挡系统可探测到移动探测器下方约30厘米（1英尺）处的物体。不要太靠近装置的位置可能出现物体之处（如门口上方）安装移动探测器。



1	防遮挡功能启用 - EN 3级	2	防遮挡功能禁用 - EN 2级
---	-----------------	---	-----------------

通电期间，防遮挡系统可了解其环境。移除靠近移动探测器的物体（如梯子）可能会触发防遮挡报警。

重置防遮挡报警

如果发生报警，则在从移动探测器上移除遮挡物后，您只需在10秒后在没有活动的情况下走到探测器前即可清除防遮挡状况。



注意!

在可解除防遮挡报警条件前的10秒无活动时间内，移动探测器的视场中应没有微波活动。如果移动探测器在10秒后未解除防遮挡报警条件，则该地区中可能存在某种活动，该活动仅触发了LED指示灯不是指示的微波活动。请确保该区域内无任何移动的物体，再等待10秒时间，然后移至移动探测器的前方以解除防遮挡报警条件。

7.6 步测

开始执行步测之前，请查看步测LED指示灯状态。开始测试时，保护区域中没有任何移动的情况下，LED应为关闭。如果您在没有移动的情况下观察到LED指示灯活动，请检查是否存在影响微波或被动红外技术的干扰。

7.6.1 建立被动红外和微波探测区域

移动探测器被动红外和微波出厂设置适用于大多数安装。如果您必须调整被动红外和微波探测区域，请使用微波电位计和步测达到此目的。

准备被动红外和微波步测：

1. 将移动探测器主体从基座拆下。
2. 将微波电位计调为最小范围（向左调，逆时针）。
3. 将移动探测器主体放置到基座上。
4. 至少等待2分钟。

执行步测并做出调整：

1. 开始步测并观察步测LED。
2. 如果在沿着所需探测区域的最远边缘步行时未观察到LED活动，请扩大微波范围。将移动探测器主体从基座拆下，并通过顺时针转动电位计来扩大微波范围。（有关详细说明，请参阅可调微波灵敏度。）
3. 将移动探测器主体放置到基座上。
4. 至少等待2分钟。
5. 重复步测过程并扩大范围，直到被动红外和微波探测区域达到要求。
6. 如果在最后步测过程中，您在探测区域外部步行时观察到LED指示灯活动，请缩小微波范围并重复执行步测。



注意!

不要将微波范围调节到高于所需值的值。这样做可能会导致移动探测器捕获计划探测区域外部的移动。微波信号可穿过某些表面（例如，板墙、木头和玻璃）。如果受保护区域比移动探测器的额定范围小得多，请缩小微波范围，以便其仍可探测到表面近侧的移动，而不是另一侧的移动。

7.6.2 建立探测区域



注意!

此部分中列出的各个测试的执行时间间隔应至少为10秒。

1. 将移动探测器置于基座上。
2. 在探测区域的最远边缘处穿行以进行步测，然后多次靠近移动探测器。
3. 从计划的保护区的外部开始步行，并观察LED。
4. 在该区域中朝相反方向步测以确定边界。该区域的中心应指向计划的保护区的中心。
5. 在该区域内朝各个方向对装置进行步测以确定所有探测区域边界。

7.6.3 可调微波灵敏度

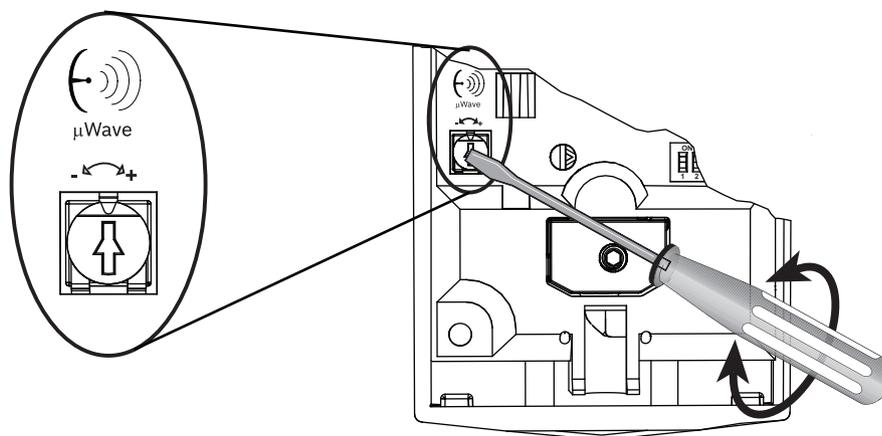
移动探测器有一个微波灵敏度调节电位计。如有必要，可使用此功能调节微波探测范围。



注意!

该产品附带了电位计预设以符合额定范围。大多数情况下，您在安装期间无需调节电位计。您可按照说明调节电位计，以降低发生误报或非常大的房间的可能性。

下图说明了如何使用电位计调节设置。逆时针转动可降低灵敏度。



7.7

自测

移动探测器每隔7个小时执行一次常规自测来测试被动红外和微波电路。如果任一技术未通过自测，则移动探测器会通过激活故障输出和LED 4闪烁模式来指示故障状况。



注意!

自测失败条件指示移动探测器无法按预期运行。更换移动探测器。

8 故障排除

本部分包括故障条件和潜在原因。

8.1 移动探测器似乎对移动没有反应

潜在原因

- 电量不足
- 端子中导线松动
- 电缆连接或布线错误
- 装置存在缺陷
- 已禁用步测LED指示灯
- 探测器处于“设置”（已布防）状态



注意!

一些规定要求您在步测后禁用LED。

8.2 移动探测器持续报警

潜在原因

- 安装位置不符合本文中列出的建议
- 电量不足
- 输入回路连续性中断
- 报警回路电阻配置不正确
- 装置存在缺陷
- 探测到遮挡尝试

8.3 移动探测器似乎正常但未向报警主机发送报警

潜在原因

- 报警回路电阻配置不正确
- 报警回路布线不正确

8.4 移动探测器似乎未探测其正下方的空间中的移动

潜在原因

- 已禁用下视区
- 微波串扰：两个或更多设备安装的距离非常相近（<3英尺）或对面安装（<20英尺）。

8.5 移动探测器似乎未在探测区域边缘附近探测到移动

潜在原因

- 微波范围太小
- 安装高度不符合本文中列出的建议
- 位准调正不符合本文中所述的要求
- C²DT灵敏度太低

8.6 移动探测器似乎未在探测区域的远处探测到移动

潜在原因

- 微波范围太小
- C²DT灵敏度太低

8.7 探测器LED连续闪烁

潜在原因

- 预热模式要求探测区域在特定时段内没有移动才能设定被动红外和微波电路
- 装置存在缺陷

8.8 探测器LED闪烁2次并不断重复

潜在原因

- 防拆探测系统故障

8.9 探测器LED闪烁3次并不断重复

潜在原因

- 探测到遮挡尝试
- 在启动期间，安装人员或物体过于靠近移动探测器

8.10 移动探测器LED闪烁4次并不断重复

潜在原因

- 常规自测期间，移动探测器出现故障

8.11 移动探测器LED闪烁5次并不断重复

潜在原因

- 电源电压太低

8.12 移动探测器LED连续快速闪烁

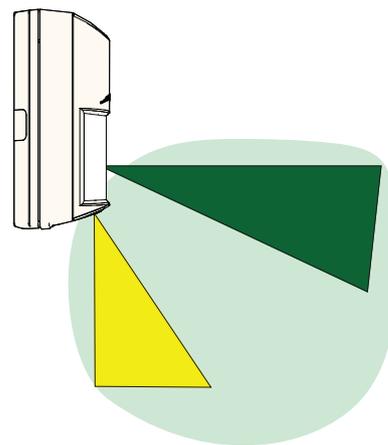
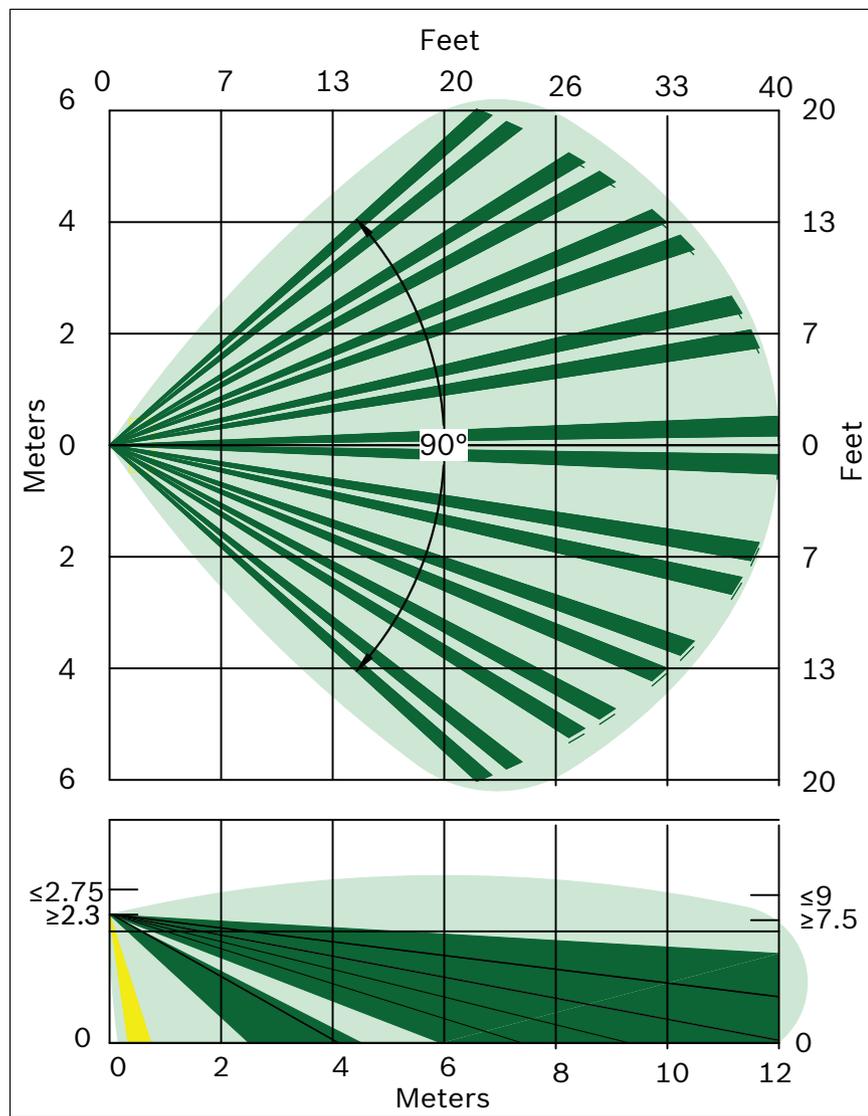
潜在原因

- 装置安装上下倒置

9 探测区域

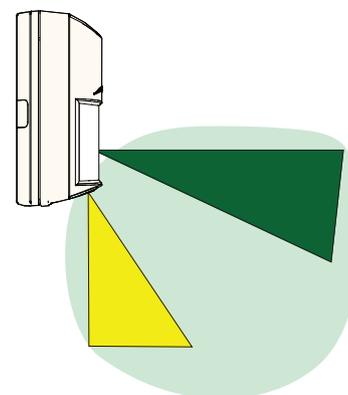
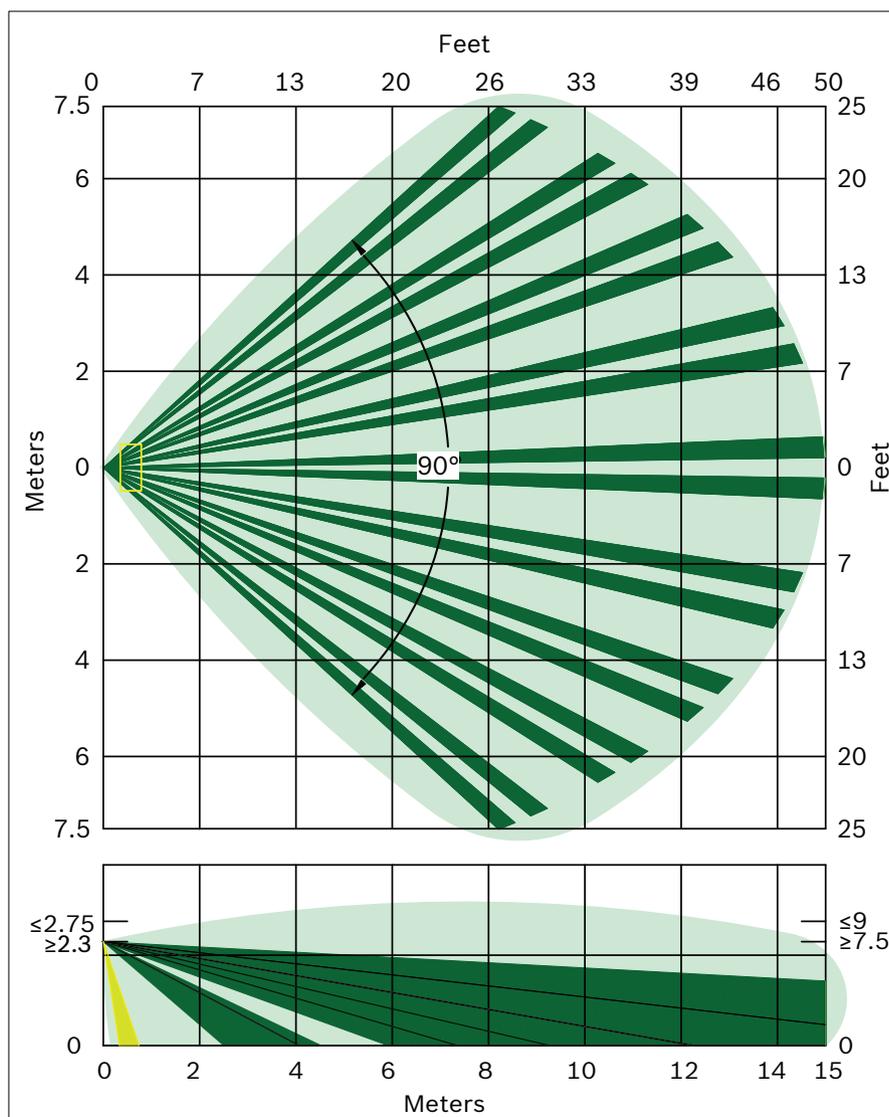
9.1 12米探测区域

- CDL2-A12



9.2 15米探测区域

- CDL2-A15G | CDL2-A15H
- CDL2-15G | CDL2-15H
- CDL2-A15G-CHI | CDL2-15G-CHI



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2022

Building solutions for a better life.

202203141517