

PAVIRO Call Station Kit

PVA-CSK



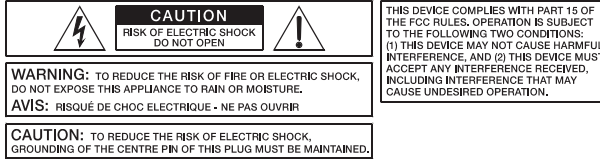
BOSCH

zh-
CHS

目录

1	安全说明	4
2	简要描述	6
3	系统概览	7
4	附件	8
5	安装	9
5.1	主板	9
5.2	交货条件	10
6	激活	12
6.1	连接 LED	12
6.2	连接按钮	12
6.3	呼叫站总线端口	12
6.4	LINE 端口	13
6.5	话筒/PTT 端口	13
7	配置	15
7.1	CAN 地址	15
7.2	CAN 波特率	15
7.3	CAN 终端	15
7.4	话筒类型	16
8	操作	17
8.1	指示灯	17
8.2	LC 显示屏	18
8.3	功能	19
9	维护	21
10	技术数据	22
10.1	结构图	24
10.2	尺寸	25

1 安全说明



危险!

三角形内的闪电符号用来告知用户设备内存在高压、未绝缘的线路和触点，如果触摸则可能导致致命的触电事故。



警告!

三角形内的感叹号用于提醒用户留意设备文档内的重要操作和维修指示。

1. 阅读这些安全说明。
2. 将这些安全说明放在安全的地方。
3. 留意所有警告。
4. 遵守所有指示。
5. 请勿靠近水的地方操作设备。
6. 仅使用干布清洁装置。
7. 请勿盖住任何通风孔。在安装设备时始终参考制造商的指示。
8. 请勿将设备安装在靠近加热器、烤炉或其他热源的位置。
9. 注意：只能通过带有安全接地线的交流电源操作本设备。请勿禁用随附的电源线的安全接地功能。如果随附的电源线的插头与交流电源插座不配，请联系电工。
10. 确保电源线无法被踩到。采取预防措施以确保电源线不会受到挤压，尤其是在靠近设备连接器和电源插头的地方。
11. 仅对设备使用制造商批准的附件/扩展组件。
12. 如果存在触电的风险或者设备长时间不工作，则拔掉设备的插头。但是，如果设备要用作疏散系统的一部分，则上述规定不适用！
13. 仅让经过培训的客户服务员执行所有服务工作和维修。在以下情况下，必须立即开展服务工作：出现任何损坏（如电源线或插头损坏）；液体或任何异物进入设备；设备在雨中使用过或受潮；设备摔落或无法再正常工作。
14. 请确保水滴或水雾无法渗入设备内部。不得将任何装有液体的物体（如花瓶或酒具）放在设备顶部。
15. 为确保设备完全没有电压，请将设备的插头从电源上拔下。
16. 安装设备时，请确保随时能够插拔插头。
17. 不得将任何明火源（如点燃的蜡烛）放在设备顶部。
18. 本防护等级为 I 的设备必须连接到带安全接地的电源插座。



小心!

仅使用与设备一起购买的经制造商批准的推车、支脚、支架或工作台。当使用推车来移动设备时，请确保所运输的设备和推车本身无法翻倒，否则可能导致人身伤害或材料损坏。

重要服务信息

**小心!**

本服务信息仅供合格的维修人员使用。为避免触电的危险，除非您具有资格，否则请勿执行操作说明中未提到的任何维护工作。让经过培训的客户服务人员执行所有服务工作和维修。

1. 设备的维修工作必须符合 EN 60065 (VDE 0860)中规定的安全标准。
2. 如果在工作过程中要将打开的设备连接到电源电压并且在电源电压下操作设备，则必须使用电源隔离变压器。
3. 在对升级设置进行任何更改、切换电源电压或执行任何其他修改前，设备必须没有任何电压。
4. 携带电压的部件与可接触到的金属部件（如金属外壳）之间或各个电源电极之间的最小距离为 3 毫米，必须始终遵守这一规定。
5. 携带电压的部件与未连接到电源（辅助）的电路部件之间的最小距离为 6 毫米，必须始终遵守这一规定。
6. 在电路图中标有安全符号（注意）的特殊组件只能用原装部件替代。
7. 严禁在未经授权的情况下更改电路。
8. 必须遵守由相关贸易组织发布的并且在维修地点适用的保护性措施。这包括工作地点的性质和配置。
9. 遵守与处理 MOS 组件有关的准则。

**危险!**

安全组件（必须用原装部件替换）

**废旧电子和电气设备**

您必须单独收集不再可维修的电子或电气设备，并送往回收站进行环保回收利用（符合欧盟废弃电子和电气设备标准）。

要处理旧的电子或电气设备，您应该使用相关国家/地区建立的回收系统。



2 简要描述

PVA-CSK 呼叫站套件是用于 PAVIRO 系统的呼叫站印刷电路板(PCB)。此电路板允许安装用于特定应用的呼叫站，例如消防部门呼叫站。

呼叫站套件基于呼叫站但已经过了优化，因此可以轻松地适应不同的应用领域。除了在 PVA-15CST 中常见的手柄式话筒外，还可以连接动圈紧急话筒，例如 DBB 9081。呼叫站套件配有发光 LC 显示屏（122 x 32 像素）。呼叫站具有以下功能：

- 可以将话筒与前置放大器和压缩器/限制开关连接
- 可以连接五个预编程菜单/功能按钮
- 可以连接最多 15 个功能和选择按钮，可编程的按钮分配
- 可以连接最多三个报警按钮或按键开关
- 可以连接外部话筒或音频源
- 可以连接扬声器
- 高分辨率 LC 显示屏
- 实际呼叫站上全面的参数设置菜单
- 话筒和线路监控
- 通过 LED 和蜂鸣器发出错误消息，在 LC 显示屏上显示错误文本
- 对所有功能的处理器控制
- 通过监视电路监控处理器系统
- 配置数据的非易失性闪存

呼叫站由处理器控制且配备有大量监控功能。可通过对 CAN 总线和音频传输的线路监控检测线路中断和短路并将此情况告知用户。通过话筒、PTT 按钮、报警按钮和按键开关监控，可以对线路中断和短路情况进行检测和报告。

可以使用 IRIS-Net 方便快速地为 PAVIRO 系统配置呼叫站。通过基于图形和对话框的用户界面，用户可以定义所有按钮功能、优先级、选项以及其他属性。

3

系统概览

请参阅“简要描述”和“安装”这两节。

4 附件

编号	组件
1	PVA-CSK 印刷电路板
1	PVA-CSK 显示屏
1	显示屏连接电缆 (50 厘米)
10	欧式接线盒连接器 10 针 (Phoenix , MC 1,5/10-STF-3,81 , 1803659 , F.01U.241.148)
1	欧式接线盒连接器 2 针 (Dinkle , EC381V-02P , F.01U.066.918)
1	操作手册
1	重要安全说明

表 4.1: PMX-CSK 交货物品

5 安装

5.1 主板

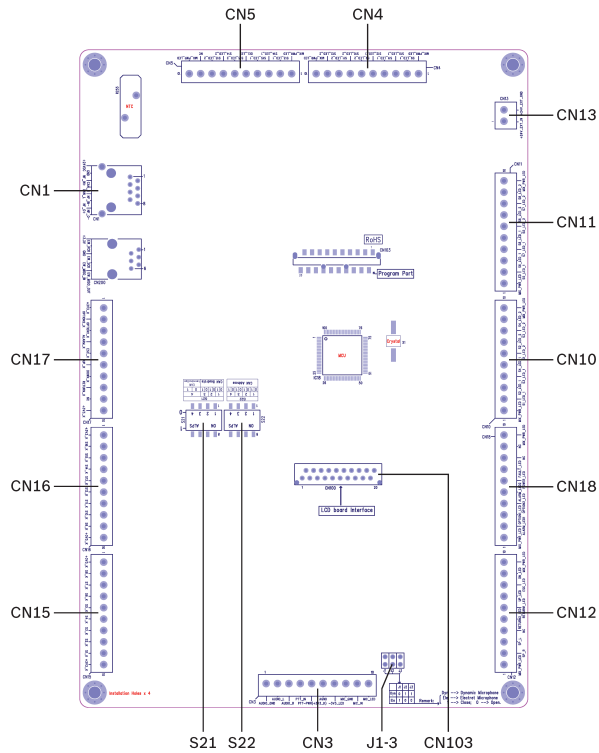


图 5.1: PMX-CSK 主板 (带编号)

编号	组件	描述 (默认设置)
CN1	呼叫站总线端口	用于 PAVIRO 控制器的接口
CN3	MIC/LINE/PTT 端口	用于以下各项的接口： <ul style="list-style-type: none"> 外部音频源 外部话筒 话筒 LED PTT 按钮 PTT LED
CN4	用于状态 LED 9 到 12 的接口	用于按钮 9 到 12 的 LED_1 或 LED_2 的接口
CN5	用于状态 LED 13 到 15 的接口	用于按钮 13 到 15 的 LED_1 或 LED_2 的接口
CN10	用于状态 LED 1 到 4 的接口	用于按钮 1 到 4 的 LED_1 或 LED_2 的接口
CN11	用于状态 LED 5 到 8 的接口	用于按钮 5 到 8 的 LED_1 或 LED_2 的接口
CN12	用于菜单 LED 和扬声器的接口	用于信号音回放的 UP、DOWN 和 ESC 按钮和扬声器 (SP_R、SP_L) 的 LED 的接口
CN13	+24V 输入	在 24-V 电源下，PVA-CSK 的工作电压为 24 V，而不是 3.3 V。这意味着可以连接 24-V 照明设备。
CN15	用于按钮 1 到 8 的接口	用于电路选择和组选择按钮 1 到 8 的接口

编号	组件	描述 (默认设置)
CN16	用于按钮 9 到 15 和菜单按钮的接口	用于电路选择和组选择按钮 9 到 15 以及 DEL 按钮 (选择所有区域和组) 的接口
CN17	用于菜单和报警按钮的接口	<ul style="list-style-type: none"> - 菜单按钮 : 请参见 <i>交货条件</i>, 页面 10 - 报警按钮 : 用于最多 3 个报警按钮或按键开关的接口
CN18	用于 POWER、ALARM 和 FAULT LED 的接口	<ul style="list-style-type: none"> - POWER LED : 在通电时亮起 - ALARM LED : 在报警处于活动状态时亮起 - FAULT LED : 在出现错误时亮起
CN103	显示屏端口	显示屏上显示呼叫站或整体 PAVIRO 系统的状态以及任何错误。使用提供的带状电缆连接显示屏
S21	CAN 波特率和终端开关	请参见 <i>CAN 波特率</i> , 页面 15 或 <i>CAN 终端</i> , 页面 15
S22	CAN 地址开关	请参见 <i>CAN 地址</i> , 页面 15
J1-3	用于话筒类型选择的跳线	请参见 <i>话筒类型</i> , 页面 16

5.2 交货条件

默认情况下, 选择按钮 S1 到 15 已分配给电路 1 到 15。菜单、导航和功能按钮 (CN17 以及 CN16 的触点 S16_K) 也已预配置。因此, 呼叫站套件在连接之后即已做好运行准备。



警告!

如果需要通过 PAVIRO 控制器运行多个呼叫站或呼叫站套件, 则必须为每个设备分配一个唯一的 CAN 地址(1-16)。随后更改 CAN 地址会导致配置更改。

为呼叫站设定了以下工厂函数和属性设置 :

参数	设置/描述	
CAN 地址	0 (已断开连接)	
CAN 波特率	10 kbps	
CAN 终端	未激活	
优先级	5 (音频消息的优先级)	
名称	PVA-CSK	
密码	受密码保护的设置菜单, 默认密码为 2222	
预提示音	关	
蜂鸣器	开 (声学警告信号)	
压缩器	关	
选项	报警按钮	未配置
	按键开关	未配置
	PTT 话筒	未配置

参数		设置/描述
按钮分配	CN15 和 CN16 的 S1-15_K	电路 1 到 15 的选择按钮 (按钮 1 = 电路 1、按钮 2 = 电路 2，以此类推)
	RETURN_K, CN17	呼入选定电路，优先级 5
	UP_K, CN17	打开/关闭系统，优先级 5
	DOWN_K, CN17	对选定电路进行程序分配
	ESC_K, CN17	停止所有本地触发的信号 (提示音、文本、报警)
	S16_K, CN16	选择全区呼叫/删除呼叫模式
特殊功能	未配置	
话筒类型	动圈话筒	

6 激活

本章介绍如何将按钮和 LED 连接到呼叫站套件。

6.1 连接 LED

可以直接将 LED 连接到 PVA-CSK，无需串联电阻。LED 连接器插头（例如 CN11）的两端上均有 MIX_PWR_LED 针，可用于为 LED 供电。

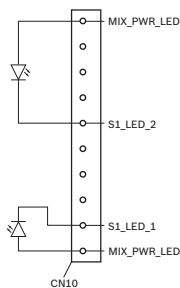


图 6.1: 连接 S1_K 选择按钮的 LED_1 或 LED_2



注意!

电源电压

如果没有电压电源连接到 CN13，则 PVA-CSK 通过 PAVIRO 控制器获得供电。在这种情况下，供给 MIX_PWR_LED 针的电压为 5 V。通过将 24 V 电源电压连接到 CN13，供给所有 MIX_PWR_LED 针的电压将增大到 24 V。这意味着可以连接 24 V 照明设备。

6.2 连接按钮

可以直接将按钮连接到呼叫站套件，无需串联电阻。按钮连接器插头（例如 CN17）的两端上均有 +3V3_K 针，可用于供电。

6.3 呼叫站总线端口

呼叫站总线端口用于将呼叫站套件（或呼叫站）连接到 PAVIRO 系统。这是一个 8 针 RJ-45 端口，分配了电源、控制接口（CAN 总线）和音频接口。



注意!

对于 CAN、AUDIO IN 和 AUDIO OUT，在任何情况下，导线都必须为双绞线。

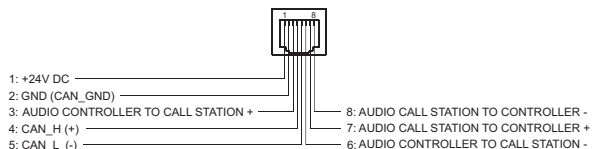


图 6.2: 总线端口的分配

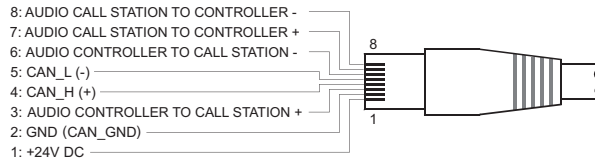


图 6.3: 总线插头的分配

有关 CAN 总线结构的常规信息，请参阅一节。如果呼叫站总线上连接的只有呼叫站或呼叫站套件，那么在使用线路类型 4x2x0.8 J-Y(St)Y 时真实的总线结构可能会有偏差。能够以 20 kbit/s 或更低的 CAN 波特率建立任何带有 1 或 2 个终端电阻器的拓扑；在这种情况下，CAN 或音频的最大电缆长度为 1000 米。必须单独检查主电源所需的电缆横截面。

6.4 LINE 端口

CN3 的 AUDIO_GND、AUDIO_L 和 AUDIO_R 触点可用于连接外部音频设备（如 CD 播放器）。如果在 IRIS-Net 中进行了配置，则连接到此接口的音频源可供 PAVIRO 系统中的程序使用。连接的立体声信号自动转换为单声道信号。

6.5 话筒/PTT 端口



注意!

根据所用的话筒类型调节跳线 J1 到 3 的设置，请参见 *话筒类型*，[页面 16](#)。

下图显示了如何将话筒连接到呼叫站套件。可以使用标准的驻极体话筒 ($V_{cc} = 3.3\text{ V}$)。可以将 LED 连接到 CN3 的 MIC_LED 和-3V3_LED 触点以监控话筒输入的状态（活动/非活动）。

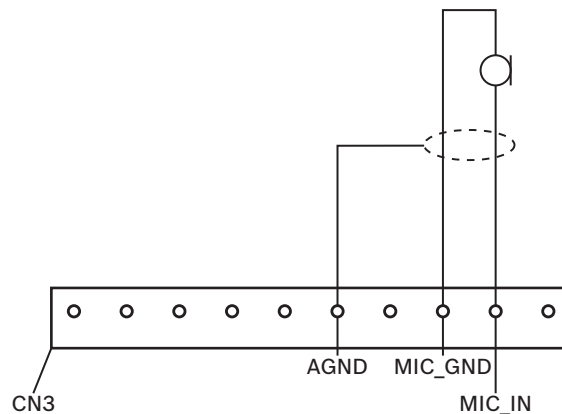


图 6.4: 连接话筒

CN3 的 PTT_IN 触点用于连接监控的 PTT 话筒（例如 DBB 9081/00）。PTT 功能在 IRIS-Net 中配置。下图显示了如何将 DBB 9081/00 连接到 PVA-CSK。

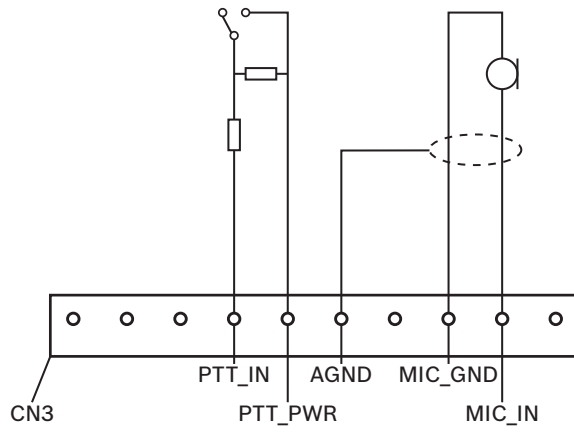


图 6.5: 连接 PTT 话筒

7 配置

7.1 CAN 地址

拨码开关 S22 用于设置 CAN 地址。请参见下表。

拨码开关 S22				CAN 地址
4	3	2	1	
0	0	0	0	0 (默认值)
0	0	0	1	1
0	0	1	0	2
0	0	1	1	3
0	1	0	0	4
0	1	0	1	5
0	1	1	0	6
0	1	1	1	7
1	0	0	0	8
1	0	0	1	9
1	0	1	0	10
1	0	1	1	11
1	1	0	0	12
1	1	0	1	13
1	1	1	0	14
1	1	1	1	15

表 7.1: 通过拨码开关 S22 (0 = 关, 1 = 开) 设置 CAN 地址

7.2 CAN 波特率

拨码开关 S21 用于设置 CAN 波特率。请参见下表。

拨码开关 S21			波特率 (以 kbps 为单位)
3	2	1	
x	0	0	10 (默认值)
x	0	1	20
x	1	x	62.5

表 7.2: 通过拨码开关 S21 (0 = 关, 1 = 开, x = 任意) 设置 CAN 波特率

7.3 CAN 终端

在呼叫站总线终端, CAN 总线必须端接终端电阻器。可以通过拨码开关 S21 激活集成在 PVA-CSK 中用于此用途的终端电阻器。请参见下表。

拨码开关 S21		终端电阻器
4	3-1	
0	请参见波特率设置	未激活，即总线未端接（默认值）
1		激活，即总线已端接

表 7.3: 通过拨码开关 **S21** (**0** = 关、**1** = 开) 激活终端电阻器

7.4

话筒类型

跳线 J1 到 3 用于根据连接的话筒类型调节呼叫站套件。请参见下表。

跳线 J1 到 3			话筒类型
3	2	1	
x	1	1	动圈话筒（默认值）
1	0	0	驻极体话筒

表 7.4: 通过跳线 **J1** 到 **3** (**0** = 打开、**1** = 闭合、**x** = 任意) 设置话筒类型

8 操作

8.1 指示灯

下面总结了呼叫站 LED 指示灯的含义。假定呼叫站的标准配置。

LED	状态	描述
Sx_LED_1	关	未选择电路或组
	亮起	<ul style="list-style-type: none"> - 已选择电路或组 - 已激活特殊功能 - 已激活直接呼叫
Sx_LED_2	关	传输的音频信号的优先级低于 VAC 优先级
	亮起	传输的音频信号的优先级等于或高于 VAC 优先级。
UP_LED	关	关闭系统 (待机)
	亮起	打开系统并准备运行
	闪烁	系统已打开并且正在启动 (激活过程)
DN_LED	关	呼叫站处于广播模式或菜单模式下
	亮起	呼叫站处于程序分配模式下
ESC_LED	关	按此按钮不执行任何操作 - 无法停止该操作
	亮起	按此按钮可终止已开始的事件
DEL_LED	关	未选择全区呼叫
	亮起	全区呼叫预选
RETURN_LED	关	选定电路可用，并且可以进行呼叫
	按下 RETURN_K 按钮时亮起	正在传输广播
	缓慢闪烁	具有较低优先级的呼叫站当前正在至少一个选定电路中传输广播 - 可以当前活动的呼叫站为代价中断此广播。
	快速闪烁	至少一个选定的电路被较高优先级的项 (广播、提示音、报警) 占用且无法中断。已开始的呼叫将被较高优先级的项中断
POWER_LED	关	呼叫站电源已禁用/中断。
	亮起	呼叫站电源正在正常运行。
FAULT_LED	关	系统正在稳定运行
	亮起	PAVIRO 系统出现错误 - LC 显示屏上将显示详细信息
	闪烁	PAVIRO 系统中有一个新的且尚未确认的错误 - LC 显示屏上将显示详细信息
ALARM_LED	关	未启动报警

LED	状态	描述
	亮起	报警已由任何站触发
	闪烁	报警已停止，但在信号结束前仍会运行

8.2

LC 显示屏

根据系统的当前状态，发光 LC 显示屏（122 x 32 像素）将显示时间信息、工作状态、用户信息、设置信息、错误消息、准确的设备/模块描述等。

LC 显示屏中的状态显示

在广播模式下正常操作期间，呼叫站的名称（线路 1）和日期与时间（线路 2）将显示在 LC 显示屏中。

LC 显示屏中的错误显示

如果 PAVIRO 系统出现错误，则呼叫站上的显示情况如下：

- FAULT_LED 闪烁，并通过内置扬声器发出信号音
- LC 显示屏上显示错误
- 按 ESC_K 按钮可确认错误消息并禁用信号音。同时，FAULT_LED 将从闪烁变为持续亮起。如果出现新的错误，则需重新进行确认
- 只要 PAVIRO 系统中存在错误，FAULT_LED 就会发出信号音。必须通过 IRIS-Net 中的配置来配置错误显示和信号音。

8.3 功能

呼叫站在打开后将处于广播模式。菜单模式用于配置呼叫站。

按钮	广播模式	菜单模式
UP_K	此按钮用于打开和关闭系统。激活过程可能需要几秒钟的时间。在系统准备运行时，UP_LED 将亮起。若要防止操作错误，请在激活或禁用系统时按下此按钮至少三秒的时间。可通过 IRIS-Net 中的配置锁定此按钮。	在浏览菜单时，可使用此按钮向上滚动菜单。
ESC_K	按此按钮可在确认新的错误的同时禁用信号音。	浏览菜单时，此按钮可起到 ESC 按钮的作用，即取消操作或返回至较高级别菜单。
DOWN_K	按此按钮可停止现场音频信号（提示音、报警、文本）。可在 IRIS-Net 软件中配置准确功能。	在浏览菜单时，可使用此按钮向下滚动菜单。
S16_K	此按钮用于选择广播、提示音/报警信号、语音再现或程序分配的所有电路。按此按钮一次可选择所有电路，并且对应的 S16_LED_1 和 DEL_LED 将亮起。再次按此按钮可删除全部选择。可在 IRIS-Net 中选择以下选项： <ul style="list-style-type: none"> - 在“全选”与“全部删除”之间切换 - 全选 - 全部删除 	此按钮可充当数字条目的退格键。
RETURN_K	此按钮用于激活选定电路或组中的广播。一节中将介绍 RETURN_LED 的准确功能。可选择性地对切换模式进行编程。	浏览菜单时，此按钮用于确认条目或选择选定条目。
Sx_K (选择按钮)	有 15 个选择按钮及其对应的 LED。这些按钮用于选择广播、提示音/报警信号、语音再现或程序分配的单个电路或组（按一下表示打开，再次按下表示关闭）。LED 显示当前选择状态（请参阅一节）。此外，可以为这些按钮分配特殊功能，也可以不为其分配功能（无分配）。功能是在通过 PC 进行配置时分配的。	输入编号

选择呼叫

用户可在可自由选择的电路或组中进行广播。确认一个或多个选择按钮可选择要在其中进行广播的电路或组。对应的 LED_1 将亮起。可通过再次按下对应的选择按钮来禁用已选择的线路，并且对应的 LED_1 将熄灭。如果 Sx_K 选择按钮的 LED_2 未熄灭，则对应的区域/组将不可用（请参阅一节）。在做出选择后，按 RETURN_K 按钮可开始呼叫。在此之前，RETURN_LED 指示所有线路或呼叫站输入是否可用。如果单个线路或输入被较低优先级事件占用，则 RETURN_LED 将缓慢闪烁。仍可进行广播，但这将中断其他事件。如果单个线路或输入被较高优先级事件占用，则 RETURN_LED 将快速闪烁，并且呼叫请求将被忽略（请参见中的描述）。

广播期间，RETURN_LED 亮起。必须按住 RETURN_K 按钮直至广播结束。

如果用户被具有较高优先级的事件中断，RETURN_LED 将开始闪烁。在此情况下，必须重复广播。在释放 RETURN_K 按钮之后，所做选择将保留直至下次更改。按 S16_K 按钮两次可删除全部选择。

全区呼叫

在所有系统电路中进行广播。此过程与选择呼叫的过程相同。首先，通过按 S16_K 按钮选择所有系统电路。按 RETURN_K 按钮可激活全区呼叫。呼叫期间所有现有电路或组按钮的 LED_1 以及 DEL-LED 将亮起（请参阅一节）。必须按住 RETURN_K 按钮直至广播结束。RETURN_LED 的行为与选择呼叫的行为相同。

常规报警



注意!

报警触发并不取决于从中激活报警的呼叫站的优先级。用户可配置可能从中触发报警的呼叫站。如果已进行此配置，则报警还可在系统处于待机模式时触发。视觉（也可能是声音）信号将发送到系统中的每个呼叫站来指示报警已激活。

可对报警按钮进行配置，以使报警信号传输到所有线路。常规报警信号将传输到系统中的所有线路。按 ALARM_K 按钮可触发报警。报警期间，对应的 ALARM_LED 将亮起。报警具有高优先级并且优先于所有广播或信号（从中心站触发的操作除外）。

按 DOWN_K 按钮可再次关闭报警。

选择报警



注意!

报警触发并不取决于从中激活报警的呼叫站的优先级。用户可配置可能从中触发报警的呼叫站。如果已进行此配置，则报警还可在系统处于待机模式时触发。视觉（也可能是声音）信号将发送到系统中的每个呼叫站来指示报警已激活。

可对报警按钮进行配置，以使报警信号仅传输到之前选定的特定线路。与选择呼叫一样，必须先选择要将报警传输到的电路/组。然后，必须按下 ALARM_K 按钮。报警期间，对应的 ALARM_LED 将亮起。现在，可以选择下一个报警的线路。

按 DOWN_K 按钮可再次关闭报警。

停止信号

按 DOWN_K 按钮可停止当前报警或提示音，或者取消语音回放。可在 IRIS-Net 中配置 DOWN_K 按钮的功能（优先级、本地事件等）。中心站（优先级最高的呼叫站）是个例外，中心站可以取消所有信号。

系统打开/关闭

可使用 UP_K 按钮打开或关闭 PAVIRO 系统。通常，无法从任何呼叫站执行此操作。为此，可通过 IRIS-Net 对此功能进行编程。

在停用模式（待机）下，对应的 LED 将熄灭。按 UP_K 按钮可打开 PAVIRO 系统。激活过程中，UP_LED 将闪烁，在系统已做好运行准备时，UP_LED 仍亮起（适用于系统中的所有呼叫站）。

若要关闭系统，必须将 UP_K 按钮按住约 3 秒时间。这样一来可防止在意外按下此按钮时无意中将其停用。

还可通过按下 ALARM_K 按钮或触发报警序列，从外部位置自动打开和启动 PAVIRO 系统。

特殊功能

可为呼叫站上的每个选择按钮分配一个特殊功能。这意味着，呼叫站还可用作输入终端来控制照明、门开启装置、百叶窗等。此外，可以通过上/下按钮控制音量电平。有关此主题的更多信息，可参阅 IRIS-Net 文档。

9

维护

PVA-CSK 不需要维护。

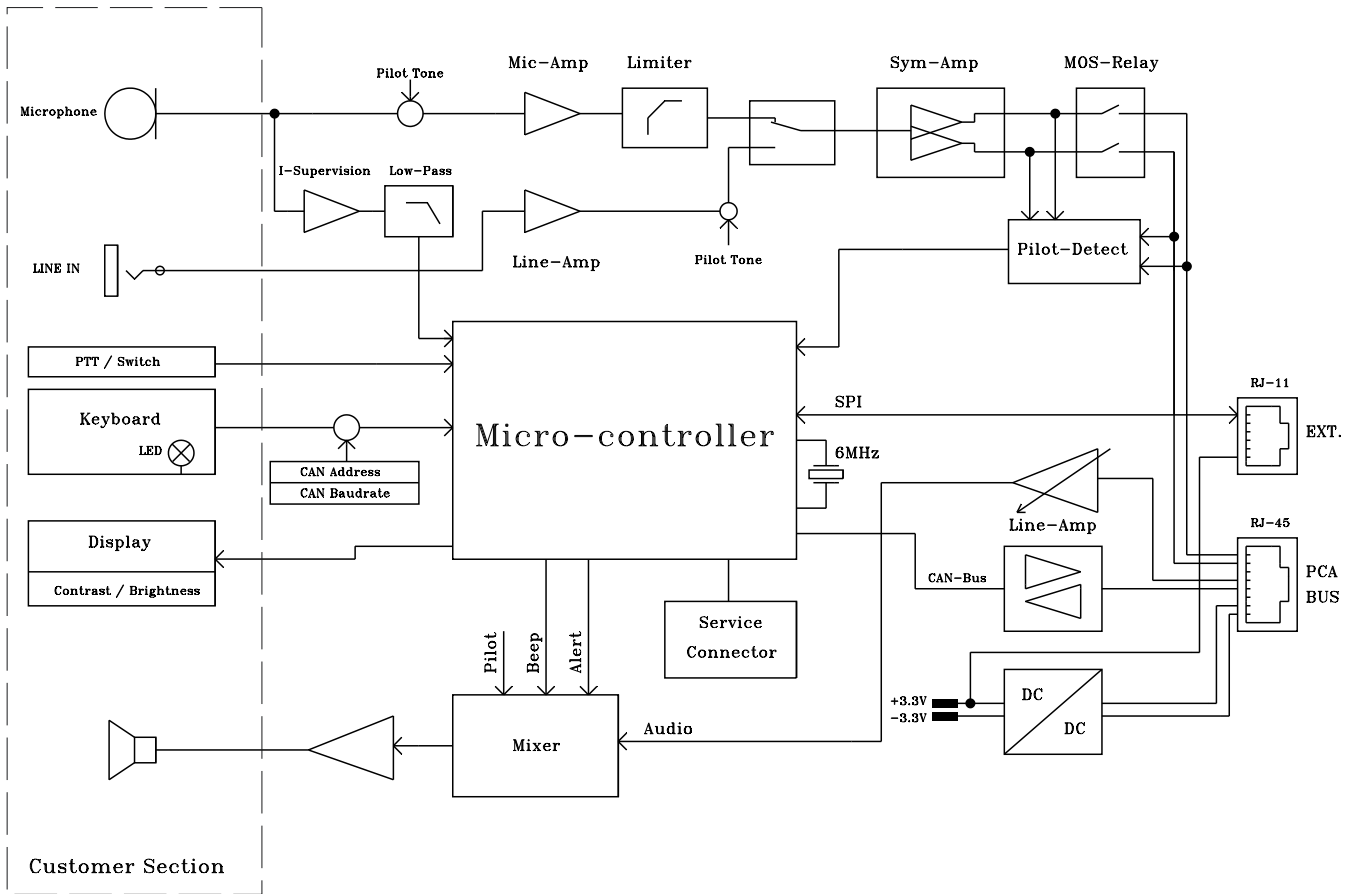
10

技术数据

按钮 (通过螺丝端子连接器)	5 个预编程 15 个可编程区域/功能按钮 3 个受监测可编程紧急按钮 (可选) 每个按钮 2 个连接 ; 23 个按钮共享 6 个公用 VCC (3V3 - 直流) 每个按钮都有短路保护
连接到按钮的 LED (通过螺丝端子连接器)	PVA-CSK 支持开漏输出, 每个输出最大为 5 mA。使用内部电源, 可以为所有输出提供最大 100 mA 的电流。 PVA-CSK 还提供外部电源, 用于点亮外部常规按钮的 LED。 连接到按钮的每个 LED 都有 2 个连接 (VCC 和开路集电极)。整体上, 38 个 LED 共享 10 个公用 MIX_PWR_LED。使用内部电源为这些 LED 提供 5 V 直流电压。使用外部电源为连接的 LED 提供 24 V 直流电压。 每个 LED 电路都有短路保护。
电源 LED (通过螺丝端子连接器)	由 MIX_PWR_LED 驱动 (5 V 直流或 24 V 直流) 2 个连接 (VCC 和开路集电极)
故障 LED (通过螺丝端子连接器)	由 MIX_PWR_LED 驱动 (5 V 直流或 24 V 直流) 2 个连接 (VCC 和开路集电极)
报警 LED (通过螺丝端子连接器)	由 MIX_PWR_LED 驱动 (5 V 直流或 24 V 直流) 2 个连接 (VCC 和开路集电极)
包括 LCD 显示屏套件	扁平带状电缆将显示屏连接到呼叫站套件主板。带状电缆长度为 +/- 300 毫米
其他 (通过螺丝端子连接器)	1 个音频源 (线路输入) 1 个受监测话筒输入 (DBB 9081/00)筒头和带短路保护的 PTT 按钮连接 (输入和 VCC)。1 个扬声器连接、1 个额外的+24 V 直流电源
外部连接器	1 个呼叫站总线连接器 (控制数据+音频+电源, RJ-45) 1 个 EXT 连接器 (RJ-12, 用于呼叫站扩展组件)
主电源	
– 额定电压	24 V 直流(-10%/+30%)
– 最大电压范围	15–58 V 直流
主电源的额定电流消耗	< 100 mA
最大供电电流	
– 用于照明设备的外部电源, 不带扩展组件	< 80 mA/24 V < 110 mA/18 V
– 用于照明设备的内部电源, 不带扩展组件	< 150 mA/24 V < 200 mA/18 V

CAN 接口	10、20 或 62.5 kbit/s
最大话筒输入电平	-21 dBu
最大线路输入电平	+4 dBu
NF 输出	平衡
- 额定电平	+6 dBu
- 最大电平	+12 dBu
频率响应	200–16,000 Hz , +0/-3 dB
信噪比 (话筒和线路输入 , NF 输出)	≥ 60 dB
按钮	
- 额定电压	3.3 V 直流
- 最大电流	100 mA
PTT 输入开关	
- 额定电压	3.3 V 直流
- 最大电流	100 mA
LED	
- 额定驱动电流	每个 LED 5 mA
- 最大驱动电流	每个 LED 20 mA
- 额定驱动电压	- 由内部电源为 5-V 点光源 LED 提供 5 V 电压 - 由外部电源为 24-V 环形光源 LED 提供 24 V 电压
用于工业按钮背光灯的额外电源	
- 额定电压	24 V 直流(-10/+30%)
- 额定电流消耗	< 300 mA
- 最大供电电流	< 500 mA (在 24 V 电压下)
外部扬声器	
- 额定电阻	8 Ω
- 额定功率	1.5 W
- 最大功率	2 W
- 额定工作电压	3.5 V
普通话筒 (DBB 9081/00 参考)	
- 灵敏度	3.1 mV/Pa ±4 dB
- 频率响应	280–14000 Hz
- 额定输出阻抗	500 Ω
- 指向性	全向
- 开关	带遥控触点的开关

10.1 结构图



10.2 尺寸

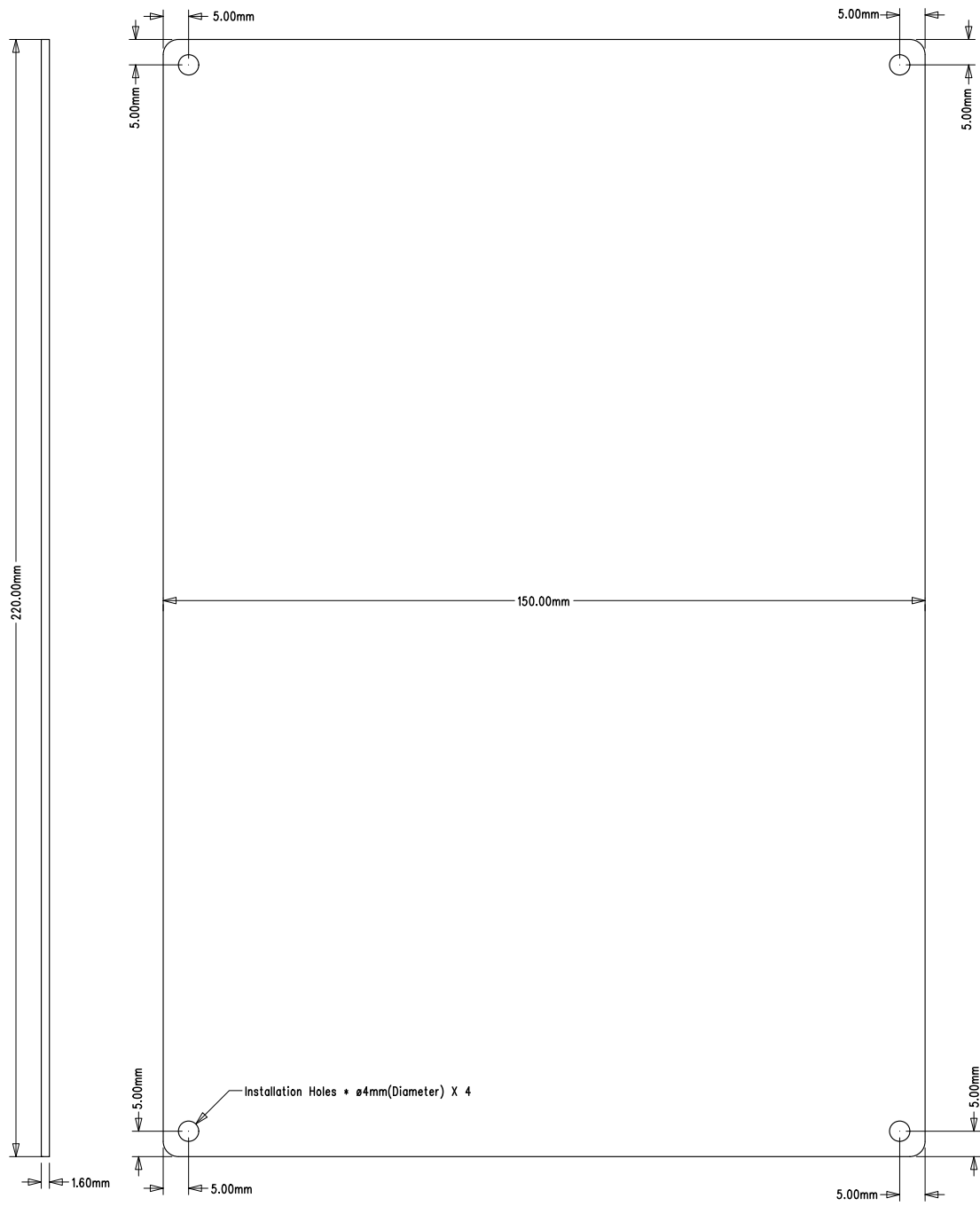


图 10.1: 主板尺寸

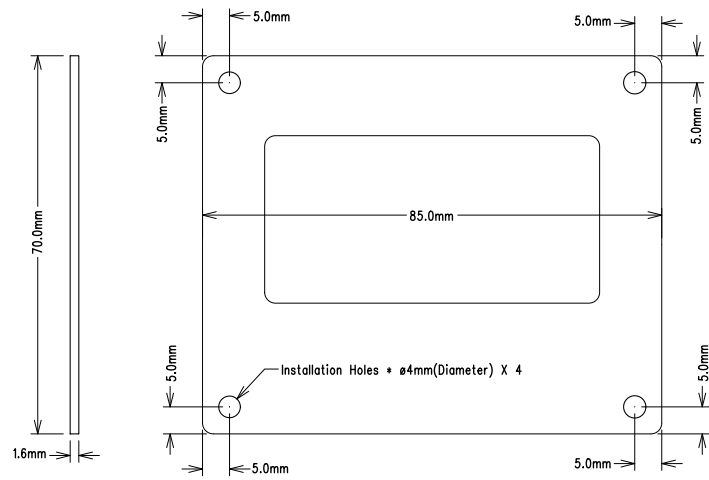


图 10.2: LCD 板尺寸

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

The Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2015