

# LBB 1990/00 斑丽语音报警控制器

cn.boschsecurity.com



- ▶ Plena 语音报警系统的核心
- ▶ EN 54-16 认证, 符合 EN 60849 标准
- ▶ 内置信息管理器和 240 W 放大器
- ▶ 6 区输出
- ▶ 6 个紧急触发器和 6 个业务触发器

LBB 1990/00 语音报警控制器是 Plena 语音报警系统的核心组件。作为 Plena 语音报警系统的基础, 控制器配备了符合 EN 54-16 和 EN 60849 标准的所有必要功能, 包括全面系统监测、扬声器线路阻抗监测、前面板上受监测的紧急话筒以及受监测的信息管理器。

信息可以进行合并, 因而能更加灵活地使用那些预录的广播和疏散信息。控制器可以用作独立的系统, 此时具有多达 6 个区域, 但也可以使用额外的 6 区路由器将区域增至 120 个。控制器可以连接多达 8 个呼叫站。它们使用标准 RJ45 连接器和屏蔽 CAT-5 电缆进行连接。

内置 240 W 放大器用于为紧急呼叫通道和背景音乐输出功率。用户可以添加额外的放大器, 从而提供双通道操作。所有放大器均受到监测。音频输出采用标准模拟音频 100 V 线路切换技术, 从而实现与该产品系列公共广播设备和符合 Bosch EVAC 标准的扬声器完全兼容。系统可以通过拨码开关配置基本的功能, 也可通过 PC 配置更多的先进功能。

## 基本功能

控制器具有两路背景音乐源输入、一路可配置优先级的话筒/线路输入、语音滤波器和幻象电源, 并且可以选择是否激活 VOX。可为话筒、呼叫站和触发输入指定最多 16 个优先级别, 从而使系统具有极佳的灵活性。

强大的 240 W 输出部分提供六个变压器隔离的 100 V 稳压输出, 用以驱动六个独立区域中的 100 V 扬声器。100 V 技术减少了长距离线路的信号损失, 并且允许多个扬声器进行简单的并行连接。所有区域都可以在前面板上进行单独选择, 并且每个区域的背景音乐输出电平可分 6 步进行单独设置。此控制器支持 A/B 布线。

www.boschsecurity.com 上 Plena 语音报警系统控制器的“软件下载”部分中提供有该配置软件。此外, 软件包中还包括许多有用的程序, 例如 MP3 提取软件、采样率转换程序、多种音频和视频工具, 以及免费的 MP3 编码音乐。

此外, 功率放大器也可以分别输出 100 V 和 70 V 电压。单独的 100 V“仅限呼叫”输出用于满足不需要背景音乐但却需要优先级广播的区域。在优先呼叫期间, 六个可配置的音量覆盖输出触点可以覆盖本地音量控制。支持四线和三线方案。LED 指示表用于监控输出。

内置 16 MB 闪存可以存储多达 255 条信息, 且不需要电池备份。每条讯息可以设为任意长度, 但不能超过其总可用容量。信息和配置可以通过 USB 2.0 从 PC 上载至存储器, 完成上载后, 装置即可断开 PC 连接并进行操作。信息采用标准的 WAV 格式, 采样率支持 8 kHz 至 24 kHz 的 16 比特 (线性 PCM) 格式。这使录制时间长达 17 分钟, 并且具有 CD 品质的信噪比。

装置具有 12 路触点触发输入，用于业务和紧急事态 (EMG) 呼叫。每路输入经配置后，均可发出包含声音文件序列（最多 8 个声音文件）的信息。这样，某些声音文件可以与其它信息进行多种组合，极大地提高了灵活性并节省了存储空间。多条信息可以合并成一条综合信息。除此声音文件序列之外，还可为每路触发输入选择适当的区域。

#### 控制器和指示灯

##### 正面

- LED 功率表
- 13 个系统故障 LED 指示灯
- 2 个故障状态按钮
- 2 个紧急状态按钮
- 6 对 EMG 区域状态 LED 指示灯
- 6 个 EMG 区域选择按钮
- 6 个 BGM 区域选择 LED 指示灯
- 6 个 BGM 区域音量控制按钮
- 2 个 BGM 源状态 LED 指示灯
- 3 个用于背景音乐音量、高音和低音电平的旋钮
- 全体呼叫按钮
- 指示灯测试按钮
- EMG 状态按钮
- 警示信息按钮

##### 背面

- 3 个服务设置 DIP 开关
- 校准开关
- 4 个系统配置 DIP 开关
- 电源电压选择器
- 电源开关
- 电源线插座
- 话筒/线路电平开关
- 3 个用于 VOX、语音和幻象电源的 DIP 开关
- 话筒音量控制旋钮
- 数字信息音量控制螺丝
- 监控扬声器音量控制旋钮

#### 互连

##### 正面

- 话筒插座

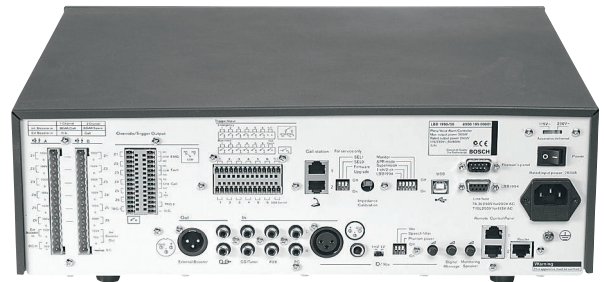
##### 背面

- 12 路扬声器输出
- 外部放大器输入
- 放大器输出 (100 V)
- 备用电源输入
- 呼叫输出
- 6 路音量覆盖输出
- 3 路状态输出
- 12 路触发输入
- 24 VDC 输出
- 2 个呼叫站连接器 (冗余)
- USB 2 连接器
- 2 个 DE-9 连接器 (保留)
- 外部放大器输出
- 线路输出连接器
- 2 路背景音乐输入
- PC 呼叫站输入 (保留)
- 2 个 RC 站连接器 (冗余)
- LBB 1992/00 (路由器) 的连接器

#### 证书与认可

安全	符合 EN 60065 标准
抗扰	符合 EN 50130-4 标准
辐射	符合 EN 55103-1 标准
紧急	符合 EN 54-16/EN 60849 标准
地区	认证
欧洲	CE 符合性声明
	CPD
	CPD
波兰	CNBOP

#### 安装/配置



LBB 1990/00 后视图

#### 附件

数量	组件
1	LBB 1990/00 语音报警 控制器
1	电源线
1	19 英寸安装支架套件
1	安全说明
1	USB 线缆

#### 技术规格

##### 电气

<b>市电电源</b>	
电压	230/115 VAC, ±15%, 50/60 Hz
涌入电流	8 A
最大功耗	600 VA
<b>电池电源</b>	
电压	24 VDC, +15%/-15%
最大电流	14 A
<b>性能</b>	

输出功率 (RMS/最大)	240 W/360 W
备用电源功率降低	-1 dB
频率响应	60 Hz 至 18 kHz (+1/-3 dB, -10 dB 参考 额定输出)
失真	<1% (额定输出功率), 1 kHz
低音控制	-8/+8 dB, 100 Hz
高音控制	-8/+8 dB, 10 kHz
<b>话筒/线路输入</b>	1 x
连接器	XLR, 6.3 毫米插孔
灵敏度	1 mV (话筒), 1 V (线路)
阻抗	>1 千欧 (话筒); >5 千欧 (线路)
信噪比 (最大音量时平坦)	>63 dB (话筒); >70 dB (线路)
信噪比 (最小音量/静音时平坦)	>75 dB
共模抑制比	>40 dB (50 Hz 至 20 kHz)
余量	>25 dB
语音滤波器	-3 dB (315 Hz 时), 高通, 6 dB/oct
幻象电源	12 V (仅限话筒模式)
VOX 触发电平	-20 dB (100 $\mu$ V 话筒/100 mV 线路) 或通过输入触点
限幅器	自动
<b>线路输入</b>	(背景音乐和 PC 呼叫站)
连接器	莲花插, 立体声转成单声道, 非平衡
灵敏度	200 mV
阻抗	22 千欧
信噪比 (最大音量时平坦)	>70 dB
信噪比 (最小音量/静音时平坦)	>75 dB
余量	>25 dB
<b>触发输入</b>	12 路 (6 路 EMG, 6 路业务)
连接器	MC1.5/14-ST-3.5
激活	可编程
监测	在紧急呼叫输入上, 可编程
监测方法	串联/并联电阻
<b>100V 输入</b>	
连接器	MSTB 2,5 /16-ST

功放能力	1000 W
<b>磁带输出</b>	1 x
连接器	莲花插, 2x 单声道
额定电平	350 mV
阻抗	<1 千欧
<b>扬声器输出</b>	
连接器	MSTB 2,5 /16-ST 浮动
100 V 输出	每区域额定功率 700 W
音量覆盖类型	3 线, 4 线 (24 V), 4 线故障保护
背景音乐区域输出衰减	70/50/35/25/18/13 V 分别衰减 0/-3/-6/-9/-12/-15 dB 120/60/30/15/8/4 W
<b>输出触点</b>	
连接器类型	MC1.5/14-ST-3.5
等级	250 V, 7A, 无电压
紧急激活继电器	NO/COM/NC
呼叫激活继电器	NO/COM/NC
故障继电器	NO/COM/NC 正常通电 (故障保护)
通用型继电器	NO/COM
功耗	
<b>交流电源操作</b>	
最大功率	550 W
-3dB	440 W
-6dB	340 W
导频音*	136 W
闲置	60 W
<b>24 VDC 操作</b>	
最大功率	14.0 A (336 W)
-3 dB	12.5 A (300 W)
-6 dB	9.5 A (228 W)
导频音*	2.5 A (60 W)
闲置	0.9 A (22 W)
* 20 kHz -20dB, 最高扬声器负载	
消息	
数据格式	WAV 文件, 16 位 PCM, 单声道
所支持的采样率 (fs)	24/22.05/16/12/11.025/8 kHz
频率响应	
在 fs=24kHz 时	100 Hz 至 11 kHz (+1/-3 dB)

在 fs=22.05kHz 时	100 Hz 至 10 kHz (+1/-3 dB)
在 fs=16kHz 时	100 Hz 至 7.3 kHz (+1/-3 dB)
在 fs=12kHz 时	100 Hz 至 5.5 kHz (+1/-3 dB)
在 fs=11.025kHz 时	100 Hz 至 5 kHz (+1/-3 dB)
在 fs=8kHz 时	100 Hz 至 3.6 kHz (+1/-3 dB)
失真	<0.1%, 1 kHz
信噪比 (最大音量时平坦)	>80 dB
存储容量	16 MB 闪存
记录/回放时间	1000 秒 (在 fs = 8 kHz 时) 333 秒 (在 fs = 24 kHz 时)
信息数量	255 条 (最大)
监测闪存 ROM	连续校验和控制
监督 DAC	1 Hz 导频音
数据保留时间	>10 年
<b>机械</b>	
尺寸 (高 x 宽 x 厚)	144 x 430 x 370 毫米 (19 英寸宽, 3U 高)
重量	约 21.17 千克
安装	19 英寸机柜
颜色	碳黑色
<b>环境规格</b>	
工作温度	-10 °C 至 +55 °C (14 °F 至 +131 °F)
存储温度	-40 °C 至 +70 °C (-40 °F 至 +158 °F)
相对湿度	<95%
风扇噪音级别	<48 dB SPL, 1 米处 (最大输出)

#### 订购信息

##### **LBB 1990/00** 斑丽语音报警控制器

用于 Plena 语音报警系统 应用场合的受全面监测的主控制装置, 内置 240 W 放大器。

订购号 **LBB1990/00**

##### 硬件附件

**PLN-VASLB-NL** 斑丽语音报警系统标签, 荷兰语 (每包 10 片)

贴在前面板的标签 (每套 10 个), 荷兰语。

订购号 **PLN-VASLB-NL**

**PLN-VASLB-DE** 斑丽语音报警系统标签, 德语 (每包 10 片)

贴在前面板的标签 (每套 10 个), 德语。

订购号 **PLN-VASLB-DE**

**PLN-VASLB-FR** 斑丽语音报警系统标签, 法语 (每包 10 片)  
贴在前面板的标签 (每套 10 个), 法语。

订购号 **PLN-VASLB-FR**

**PLN-VASLB-SE** 斑丽语音报警系统标签, 瑞典语 (每包 10 片)

贴在前面板的标签 (每套 10 个), 瑞典语。

订购号 **PLN-VASLB-SE**

**PLN-VASLB-PL** 斑丽语音报警系统标签, 波兰语 (每包 10 片)

贴在前面板的标签 (每套 10 个), 波兰语。

订购号 **PLN-VASLB-PL**

厂商:

中国大陆联络方式:

上海  
中国上海长宁区虹桥临空经济园区  
福泉北路 333 号  
邮编: 200335  
电话: +86 21 22181111  
传真: +86 21 22182388  
[www.boschsecurity.com.cn](http://www.boschsecurity.com.cn)

中国香港联络方式:

香港  
香港 沙田安心街 11 号 5 楼  
华顺广场 506-509 室  
电话: +852 2635 2815  
传真: +852 2648 7986  
[www.boschsecurity.com.cn](http://www.boschsecurity.com.cn)