

# SI 28

带 8" 低音喇叭的  
双路表面安装扬声器

*System INTEGRATOR*<sup>®</sup>  
S P E A K E R S E R I E S

- 独特的锥形喇叭设计
- 1" (2.5 cm) 铁磁流体冷却铝质拱形高音喇叭
- 8" (20.3 cm) 长冲程低音喇叭，带有双调谐低音反射孔
- 频率响应：50 Hz 至 20 kHz
- 90 W 连续粉红噪声功率，180 W 节目功率
- 附带专有的 V-Lock<sup>®</sup> 安装系统
- 8 Ω 额定阻抗
- 黑色或白色高度紧凑、全天候外壳
- 可喷漆格栅和外壳
- 5 年部件和人工保修



Extron SI 28 是一款双路表面安装扬声器，它在 Extron 独特的全新锥形喇叭设计中结合了铁磁流体冷却铝质拱形高音喇叭，可以在中频和高频范围内尽量减少相位移动并提供平坦的频率响应。带有大磁体的长冲程低音喇叭提供了稳定的低频响应。此 System Integrator<sup>®</sup> 系列扬声器非常适合用于中小型教室和会议室，其耐用型、全天候结构也适合在室外环境中使用。



**Extron<sup>®</sup> Electronics**

[www.extron.com](http://www.extron.com)

## 简介

Extron SI 28 双路表面安装扬声器在 Extron 独特的全新锥形喇叭设计中, 结合了铁磁流体冷却铝质拱形高音喇叭, 可以在中频和高频范围内尽量减少相位移动并提供平坦的频率响应。这款全新锥形喇叭设计消除了由相位移动造成的频率部分抵消而导致的音质粗糙问题。带有大磁体的长冲程低音喇叭提供了稳定的低频响应。全新的分频设计可确保在中频到高频间实现顺畅的过渡, 从而实现完美的语音和音乐再现。附带了输入功率限制保护电路, 用于防止低音喇叭和高音喇叭由于过度驱动而损坏。

此 System Integrator 系列扬声器非常适合用于教室和会议室, 并且其全天候结构适合在家庭的室外环境使用。

SI 28 配备一个 8" (20.3 cm) 长冲程低音喇叭、一个 1" (2.5 cm) 高音喇叭、180 W 连续节目功率以及从 50 Hz 至 20 kHz 的频率响应。此扬声器的额定阻抗为 8 Ω, 并采用耐用的高紧凑型外壳。

SI 28 附带了 Extron 独有并正在申请专利的 V-Lock 安装硬件, 不但使安装更为容易、安全, 还可以实现 60° 水平和 55° 垂直移动。

SI 28 成对出售并提供了黑色或白色涂层, 并且附带 5 年部件和人工保修。

## 特性

- 独特的锥形喇叭设计
- 1" (2.5 cm) 铁磁流体冷却铝质拱形高音喇叭
- 8" (20.3 cm) 长冲程低音喇叭, 带有双调谐低音反射孔
- 频率响应: 50 Hz 至 20 kHz
- 90 W 连续粉红噪声功率, 180 W 节目功率
- 附带专用的 V-Lock 安装系统
- 内部驱动器过载保护
- 8 Ω 额定阻抗
- 黑色或白色高度紧凑、全天候外壳
- 格栅和外壳可以漆成与环境相符的颜色
- 5 年部件和人工保修

## 技术参数

### 音频/声学和电气规格

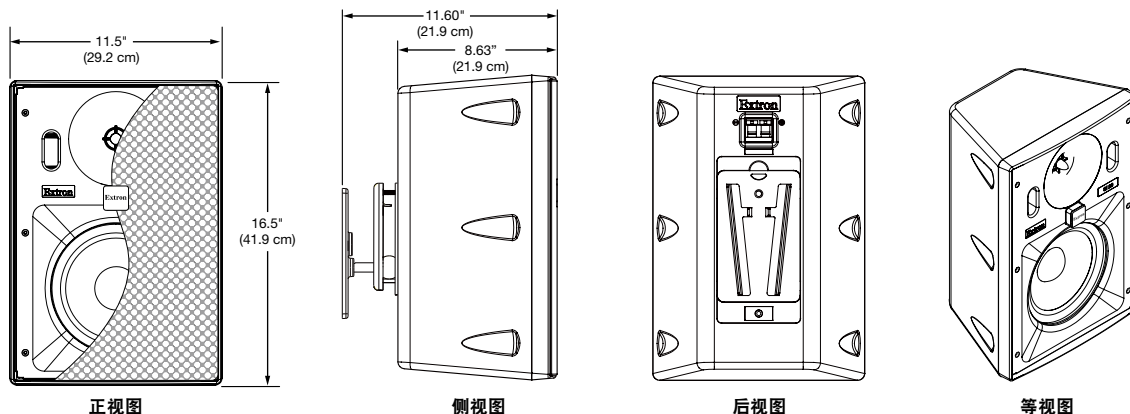
扬声器类型	双路室内/室外表面安装扬声器
频率范围	50 Hz 至 20 kHz, -10 dB, 半空间
功率电容	90 W 连续粉红噪声功率 180 W 连续节目功率
额定灵敏度	90 dB SPL, 1W, 1 m, 半空间
额定阻抗	8 Ω
分频频率	2.1 kHz
低音喇叭	8.0" (203 mm) 聚丙烯涂层纸盆
高音喇叭	1.0" (25 mm) 铝质拱形
过载保护	全音域功率限制器, 用于保护高音喇叭、低音喇叭和分频器
输入连接器	2 针押入式接线端子

### 一般规格

包装	2 个扬声器 (1 对)
温度/湿度	存储: -40 至 +158 °F (-40 至 +70 °C) / 10% 至 90%, 无冷凝 工作: +32 至 +122 °F (0 至 +50 °C) / 10% 至 90%, 无冷凝
安装	可使用附带的墙面安装 V-lock 支架安装在墙面
注:	V-lock 支架角度最多可向上调整 20°, 向下调整 35°, 向左调整 30°, 向右调整 30°。
外壳类型	塑料, 梯形, 带有金属网板和低音反射孔
外壳尺寸	16.5" 高 x 11.5" 宽 x 8.6" 深 (41.9 cm 高 x 29.2 cm 宽 x 21.9 cm 深)
产品重量	每个 15 lbs (6.8 kg)
装运重量	每对 40 lbs (19 kg), 带安装套件包装
保修	5 年部件和人工
注:	所有额定值均在 ±10% 之内。

技术参数如有变化, 恕不另行通知。

## 尺寸示意图



# 特性

## Extron 锥形喇叭

Extron SI 28 独家采用锥形喇叭设计，与高音喇叭和相位塞配合使用时，可以减小中高频率的相位移动提供平坦的频率响应。在分频率点附近，低音喇叭和高音喇叭声场分布不匹配会导致相位失真。由相位失真引起的相位移动会造成频率的相互抵消，从而出现音质粗糙问题。

Extron 锥形喇叭可以用作声波导向，为高音喇叭创建一个宽广的声场分布来更好地匹配低音喇叭，所以两个驱动器的频率可以完美地合并在一起，并且提高音频质量使声音更为自然。相位塞与高音喇叭发出的最高频率相结合，可以进一步改善平坦的频率响应并将相位移动降至最小，从而提高散射并降低相位失真。



## Extron V-Lock 扬声器安装系统

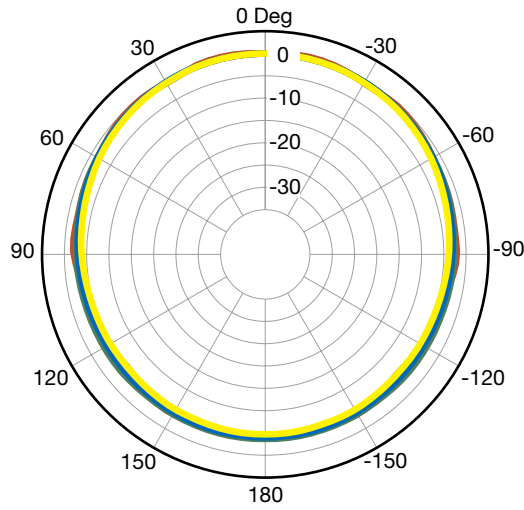
集成商在安装表面安装扬声器时，会遇到各种困难。为应对这些挑战，Extron 开发出了 **V-Lock**，这是一种独有并正在申请专利的扬声器安装系统，随每款 SI 28 表面安装扬声器附带。V-Lock 可以简化安装并进而减少定位墙面安装扬声器所需的工作量，同时还能提供防盗保护。V-Lock 由两个组件组成，一个安装在墙面，另一个集成在扬声器中。



- **像相框一样易于安装** – 在墙面上安装 V-Lock 支架后定位扬声器，使背面的“V”形导轨滑入墙面安装套件的“V”形通道。此过程类似于在墙面上安装相框。扬声器此时将得到安装硬件的完全支撑，无需再费力保持平衡。
- **一步式定位和锁定** – 此时，两只手都可以空出来按需要调整扬声器方位。随后使用附带的工具通过正面格式上的槽孔拧紧 V-Lock 安装件，从而将扬声器完全固定在安装硬件上。精细的薄形 Extron 徽章在安装后盖住槽孔，使其从视线中消失。
- **宽广的定位弧形** – V-Lock 提供了宽广的 60° 水平和 55° 垂直移动，使扬声器可以轻松定位以实现优化的声音覆盖范围。
- **防盗设计** – V-Lock 安装硬件集成在扬声器内，使连接不会轻易松脱。只有通过隐蔽的正面挡板槽孔，才能接触到硬件。此外，只有附带的工具才能用于硬件。因此，V-Lock 提供了有效的防盗解决方案。

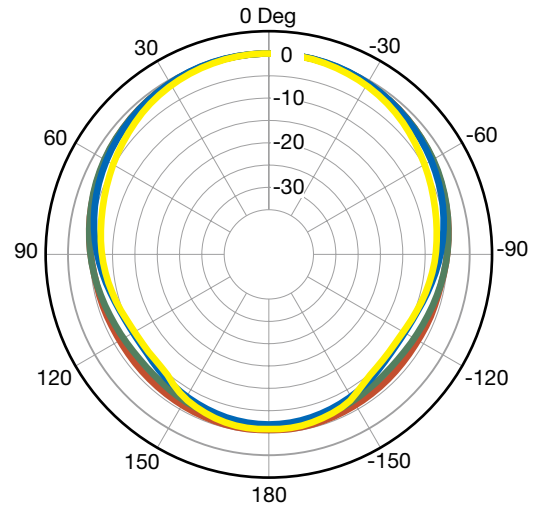
100.00 Hz  
125.00 Hz

160.00 Hz  
200.00 Hz



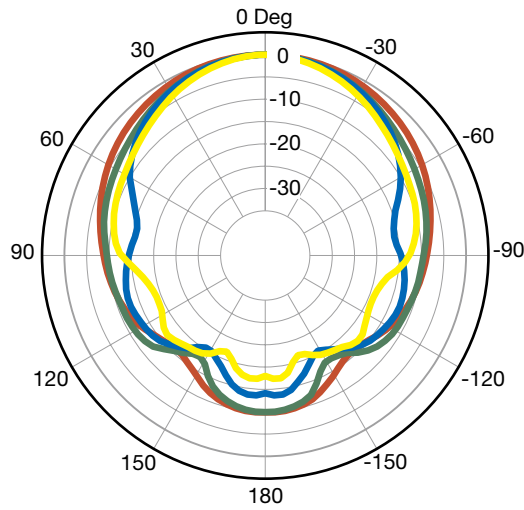
250.00 Hz  
315.00 Hz

400.00 Hz  
500.00 Hz



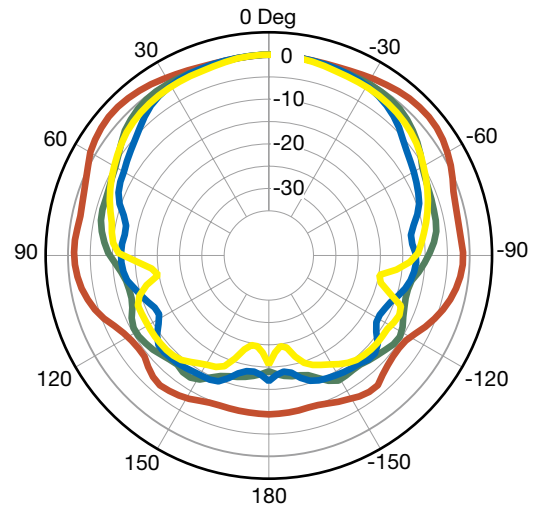
630.00 Hz  
800.00 Hz

1.00 kHz  
1.25 kHz



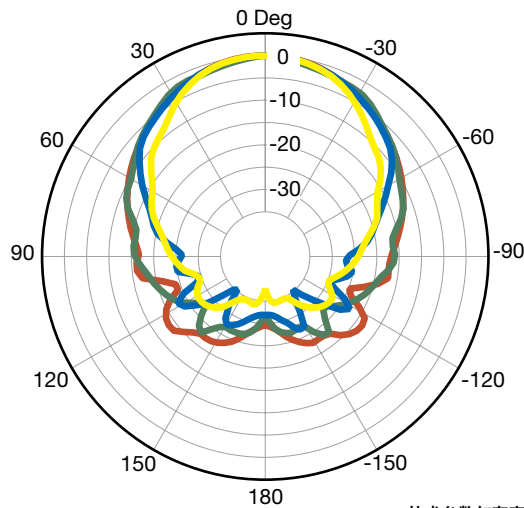
1.60 kHz  
2.00 kHz

2.50 kHz  
3.15 kHz



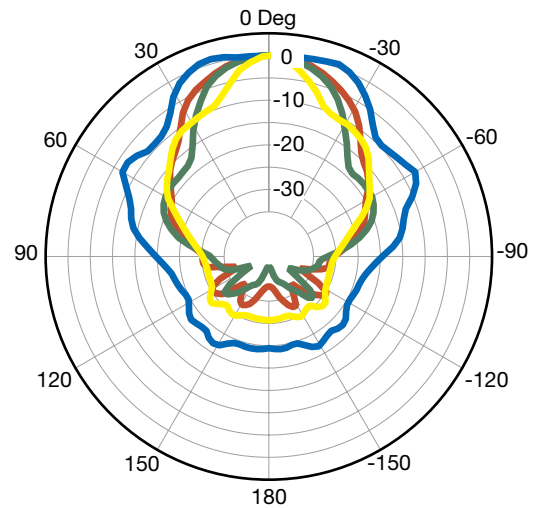
4.00 kHz  
5.00 kHz

6.30 kHz  
8.00 kHz



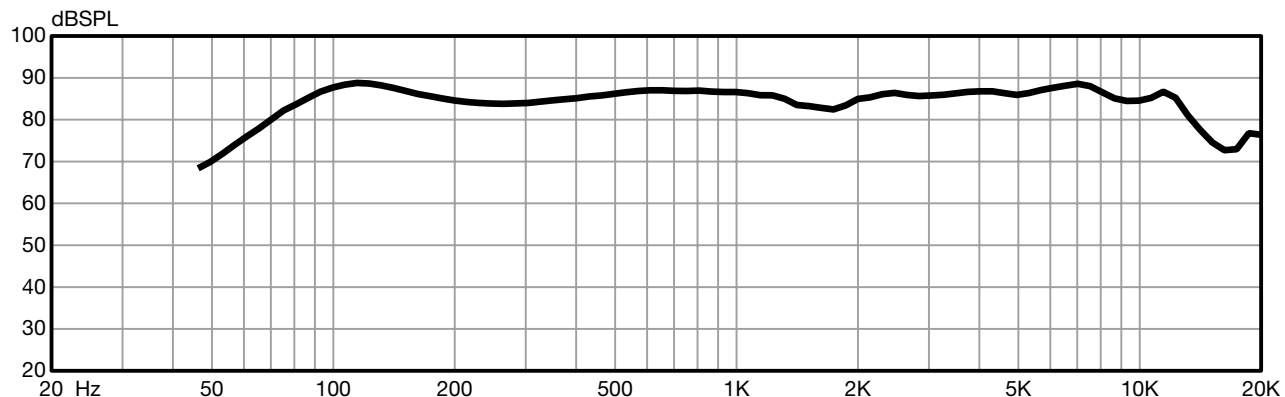
10.00 kHz  
12.50 kHz

16.00 kHz  
20.00 kHz

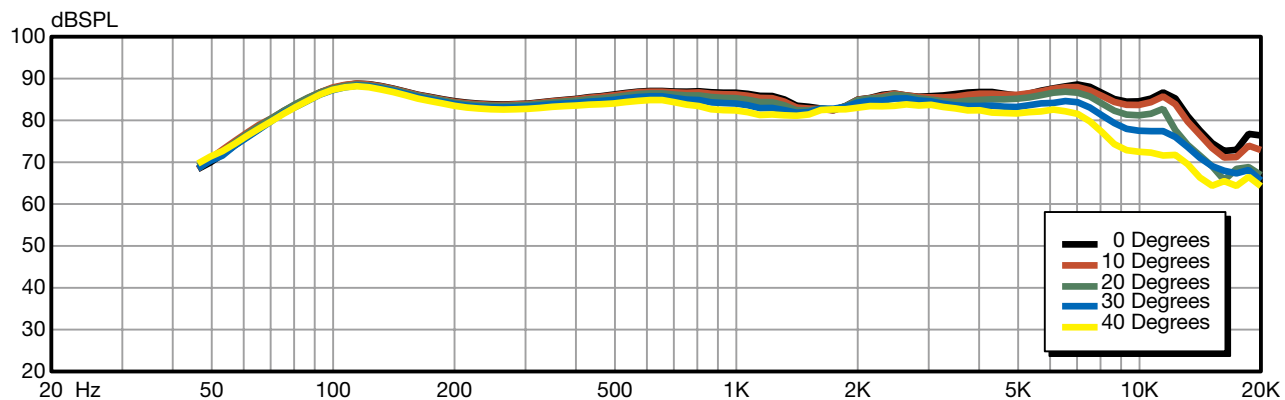


# 响应曲线图 – 频率和阻抗

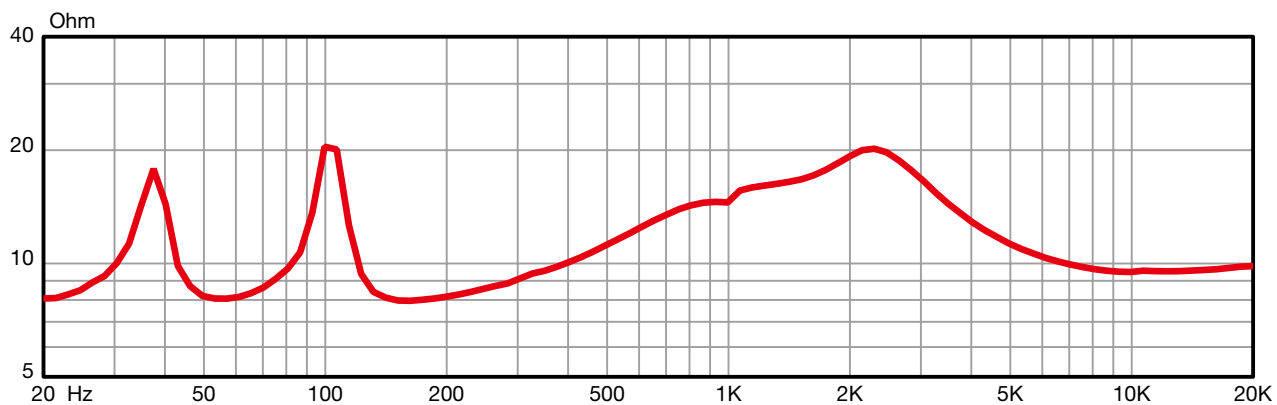
## SPL VS. 频率 – 1 W, 1 M 响应, 全空间 (4π)



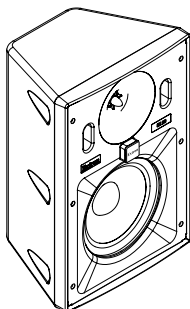
## SPL VS. 频率 – 离轴响应, 全空间 (4π)



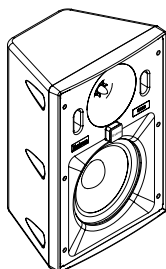
## 阻抗与频率



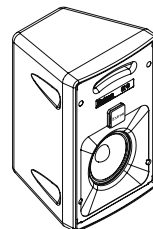
表面安装扬声器



**SI 28**  
8" (20.3 cm) 低音喇叭  
1" (2.5 cm) 高音喇叭  
50 Hz 至 20 kHz  
180 W 连续节目功率

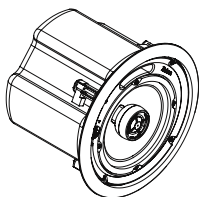


**SI 26**  
6.5" (16.5 cm) 低音喇叭  
1" (2.5 cm) 高音喇叭  
70 Hz 至 20 kHz  
150 W 连续节目功率

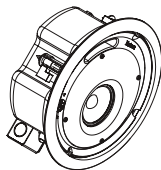


**SI 3**  
3" (7.6 cm) 全音域  
75 Hz 至 18 kHz  
32 W 连续节目功率

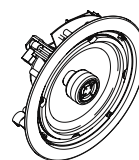
天花板安装扬声器



**SI 26CT**  
6.5" (16.5 cm) 低音喇叭  
1" (2.5 cm) 同轴式高音喇叭  
70 Hz 至 20 kHz  
150 W 连续节目功率  
阻燃型 8" 腔体

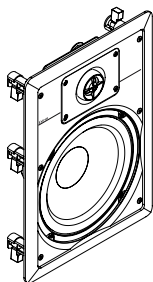


**SI 3CT LP**  
3" (7.6 cm) 全音域  
75 Hz 至 17 kHz  
32 W 连续节目功率  
阻燃型 4" 腔体

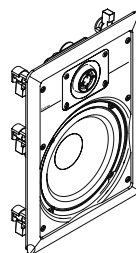


**SI 26X**  
6.5" (16.5 cm) 低音喇叭  
0.75" (1.9 cm) 高音喇叭  
50 Hz 至 20 kHz  
50 W 连续节目功率

嵌入式安装扬声器



**SI 28W**  
8" (20.3 cm) 低音喇叭  
1" (2.5 cm) 高音喇叭  
30 Hz 至 20 kHz  
70 W 连续节目功率



**SI 26W**  
6.5" (16.5 cm) 低音喇叭  
0.75" (1.9 cm) 高音喇叭  
40 Hz 至 20 kHz  
60 W 连续节目功率



**Extron Electronics, 美国**  
+800.633.9876  
仅限美国/加拿大境内  
+714.491.1517 传真

**Extron Electronics, 欧洲**  
+800.3987.6673  
仅限欧洲境内  
+31.33.453.4050 传真

**Extron Electronics, 亚洲**  
Singapore 368363  
+65.6383.4400  
仅限亚洲境内  
+65.6383.4664 传真

**Extron Electronics, 日本**  
+81.3.3511.7655  
+81.3.3511.7656 传真

**Extron 中国**  
+400.883.1568  
仅限中国境内  
+86.21.3760.1568  
+86.21.3760.1566 传真