

K50 Pro 紧凑型, 带发声指示器



数据表

50 毫米紧凑型 可编程多色 RGB 发声指示器



- 明亮均匀的指示灯
- 设计为集成声音警报
- 可用于较低剖面应用
- 七种默认颜色集于一身 (绿、红、黄、蓝、白、青、品红)
- 可使用邦纳 Pro Editor 软件和 Pro Converter Cable 进行编程
- 30 毫米螺纹式聚碳酸酯底座
- 半透明聚碳酸酯外壳
- 坚固耐用 IP67、IP69K, 符合 DIN 40050-9 标准和 UL 4X 型和 UL 13 型设计
- 双峰输入 (PNP/NPN), 取决于电源接线
- 多种连接器选项
- 有 14 种不同的音调, 包括强度和输入控制
- 两种模式选项 - 带或不带 RGB 指示

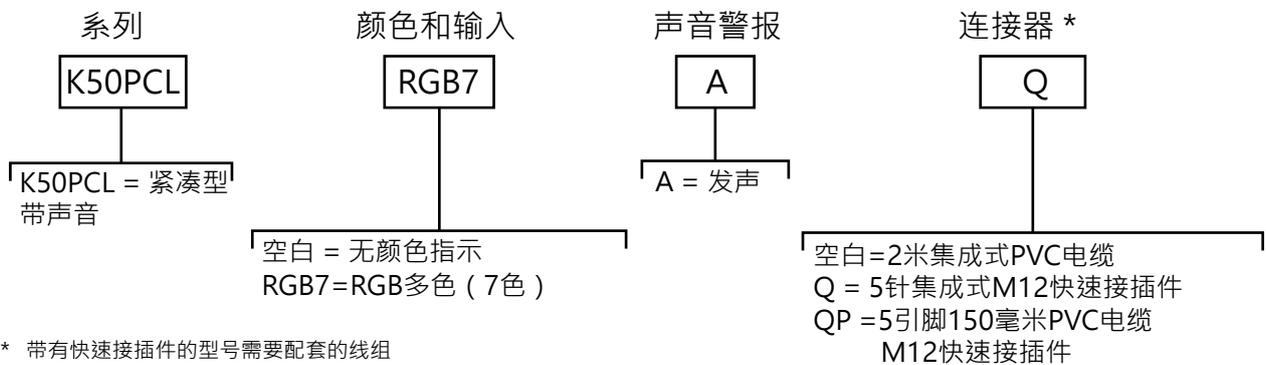
Pro Editor



使用邦纳的 Pro Editor 软件和 Pro Converter Cable, 选择不同的颜色、闪烁模式和动画效果, 来创建自定义配置。

欲知更多信息, 请访问 www.bannerengineering.com/proeditor。

型号



* 带有快速接插件的型号需要配套的线组

接线图

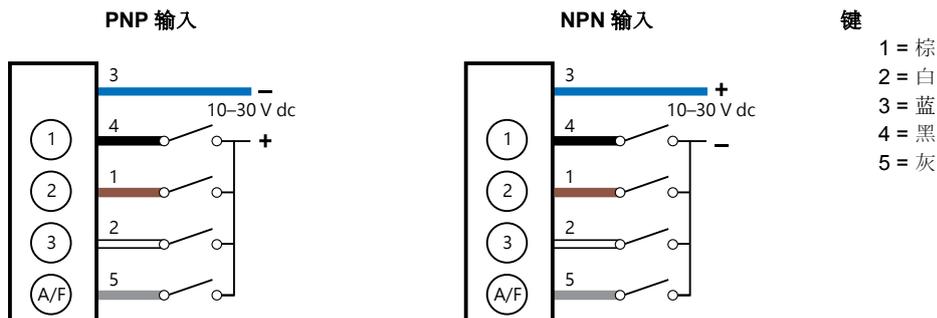


表 1: 带有声音指示器的 RGB 默认值

颜色	红	绿	黄	蓝	品红	青	白	发声 (无颜色)
输入 1	X		X		X		X	
输入 2		X	X			X	X	
输入 3				X	X	X	X	
输入 4 ¹								X

表 2: 仅声音指示器 - 低强度音调的默认值

发声	连续 2 次	呼叫声	脉冲	断音	汽笛声	叮当声	旋律 1
输入 1	X			X	X		X
输入 2		X		X		X	X
输入 3			X		X	X	X
输入 4 ²							

“X”表示有效输入, 例如当输入 1 和输入 3 有效时, 指示灯将显示品红色。

规格

电源电压和电流

12 V DC 至 30 V DC

最大 210 mA

- 在 12 V DC 下为 199 mA
- 在 24 V DC 下为 83 mA
- 在 30 V DC 下为 69 mA

电源保护电路

对反极性和瞬态电压有保护作用

漏电流抗扰度

400 µA

输入响应时间

最大 250 毫秒

发声特征

显示的数值适用于连续音调。频率和强度响应取决于所选择的音调。

2.9 KHz ± 250 Hz

发声强度:

- 2.9 KHz 时的低强度: 1 米处 83 分贝
- 2.9 KHz 时的中等强度: 1 米处 88 分贝
- 2.9 KHz 时的高强度: 1 米处 92 分贝

连接

集成式 5 针 M12 快速断开公连接器、150 毫米 (6 英寸) PVC 电缆, 带 M12 快速断开装置或 2 米 (6.5 英尺) 集成 PVC 电缆, 根据型号而定
带有快速断开装置的型号需要配套的线组

安装

M30 乘以 1.5 螺纹底座, 最大扭矩 4.5 N·m (40 inch-lbf)

包括安装螺母

结构

型号的底座、圆顶和螺母: 聚碳酸酯

振动和机械冲击

符合 IEC 60068-2-6 要求 (振动: 10Hz 至 55Hz, 1.0 毫米振幅, 扫动 5 分钟, 驻留 30 分钟)

符合 IEC 60068-2-27 要求 (冲击: 30G 持续时间 11 毫秒, 半正弦波)

工作条件

-40 °C 至 +50 °C (-40 °F 至 +122 °F)

在 +50 °C 时的最大相对湿度为 90% (非冷凝)

储存温度: -40 °C 至 +70 °C (-40 °F 至 +158 °F)

环境等级

IP67, IP69K, 符合 DIN 40050-9 标准

安装在 UL 12 或 13 型机柜中时, 符合 UL 4X 型 UL 12 型或 UL 13 型要求

如果电缆和电缆入口受到高压喷雾防护, 所有电缆型号也符合 IP69K, 符合 DIN 40050-9 标准

认证



Pro Editor 配置

与 Pro Editor 软件连接后, 可实施以下控制:

- 动画: 开启、闪烁、双色闪烁、50/50、50/50 旋转、追光、强度扫动、演示
- 颜色: 绿、红、黄、蓝、白、青、品红、琥珀、玫瑰、柠檬绿、橙、天蓝、紫罗兰、春绿
- 强度: 低、中、高
- 速度: 慢、标准、快
- 音调: 脉冲、颤音、频闪、呼叫声、断音、汽笛声、连续 1、连续 2、叮当声、旋律 1、旋律 2、旋律 3
- 强度: 低、中、高

需要 Pro Converter Cable 来连接 PC 和指示灯, 见附件

指示灯特征

颜色	主导波长(nm)或色温(CCT)	颜色坐标 ³		流明输出 (典型值为 25°C)
		x	y	
绿	532	0.181	0.735	8.9
红	621	0.691	0.308	3.9
黄	578	0.473	0.474	11.6
蓝	467	0.137	0.056	1.6
品红	-	0.379	0.177	5.7
青	492	0.150	0.334	10.1
琥珀	590	0.552	0.414	7.8
蔷薇	-	0.508	0.230	4.7
柠檬绿	565	0.393	0.535	11.5
橙	600	0.611	0.370	6
天蓝	485	0.146	0.241	10.6
蓝紫	-	0.212	0.091	3.4
嫩绿	509	0.157	0.553	9.3
白	5700K	0.328	0.337	13.7

所需的过电流保护



警告: 必须由具备资质的人员按照当地和国家的电气规范及条例进行电气连接。

根据所提供的表格, 过电流保护需在最终产品应用时提供。

过电流保护可通过外部熔断或电流限制、2 类电源提供。

不得将 <24AWG 的电源接线引线进行拼接。

有关其他产品支持, 请访问 www.bannerengineering.com.cn。

电源接线 (AWG)	所需的过电流保护 (安培)
20	5.0
22	3.0
24	2.0
26	1.0
28	0.8
30	0.5

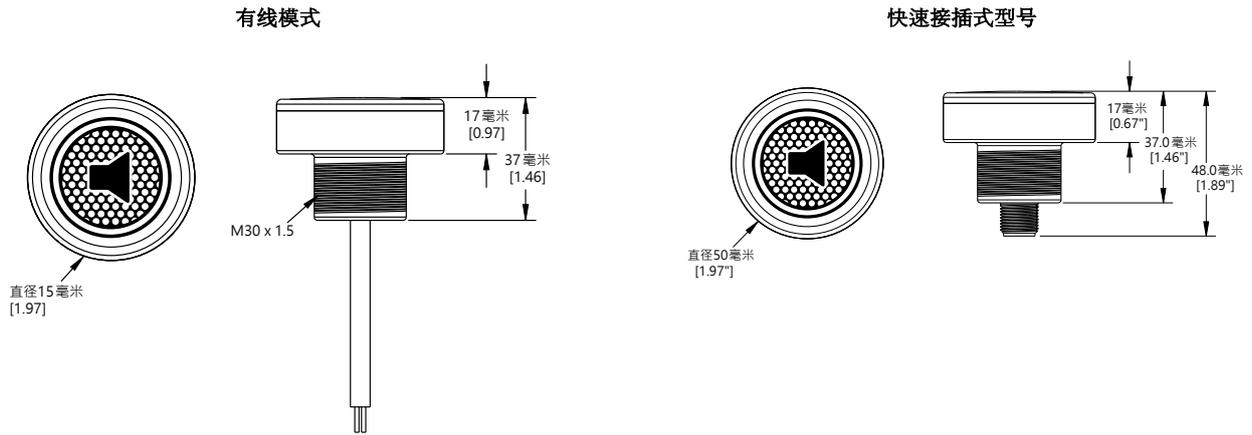
¹ 输入 4 控制发声功能。施加 12 V DC 至 30 V DC, 对颜色指示添加声音, 或保持只以流动的方式进行颜色指示。

² 输入 4 控制发声强度。对高强度施用 12 V DC 至 30 V DC, 对低强度保持流动状态。

³ 参考 CIE 1931 色度图或色表, 以显示与所标示的颜色坐标相当的颜色。实际坐标可能相差 10%。

尺寸

除非另有说明, 否则所有测量值均以毫米[英寸]为单位列出。

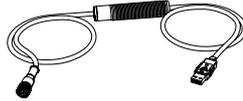


附件

Pro Editor 硬件

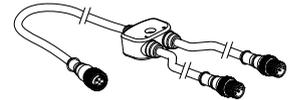
MQDC-506-USB

- Pro Converter Cable
- 1.83 米 (6 英尺) 长的 5 针 M12 快速断开与设备的连接以及 USB 与 PC 的连接
- 需要连接到 Pro Editor



CSB-M1251FM1251M

- 5 针平行 Y 型分线器 (公-母-公)。
- 对于完整的 Pro Editor 预览能力
- 需要外部电源, 另售



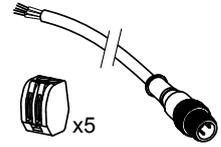
PSW-24-1

- 24 V 直流, 1 A 电源
- 2 米 (6.5 英尺) PVC 电缆, 带 M12 快速断开连接装置
- 用分线器电缆提供外部电源, 另售



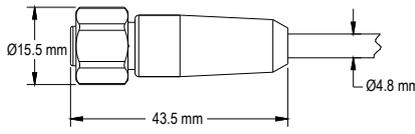
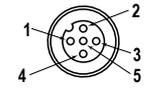
ACC-PRO-CABLE5

- 用于电缆和终端型号的配附件
- 150 毫米 (6 英寸) PVC 电缆, 带 M12 快速断开连接装置
- 含杠杆线螺母 (5 个)
- 需要将电缆型号和螺丝端子型号连接到 Pro Converter Cable, 另售

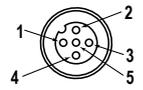
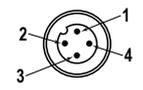
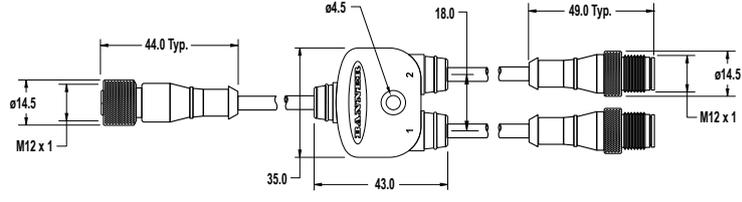


线组

5 针螺纹式 M12 线组-单头				
型号	长度	样式	尺寸	引脚分布 (母型)
MQDC1-501.5	0.5 米(1.5 英尺)	直式		<p>1 = 棕 2 = 白 3 = 蓝 4 = 黑 5 = 灰</p>
MQDC1-503	0.9 米 (2.9 英尺)			
MQDC1-506	2 米 (6.5 英尺)			
MQDC1-515	5 米 (16.4 英尺)			
MQDC1-530	9 米 (29.5 英尺)			
MQDC1-560	18 米 (59 英尺)			
MQDC1-506RA	2 米 (6.5 英尺)	直角		
MQDC1-515RA	5 米 (16.4 英尺)			
MQDC1-530RA	9 米 (29.5 英尺)			
MQDC1-560RA	19 米 (62.3 英尺)			

5 针螺纹式 M12 不锈钢耐冲洗线组-单头				
型号	长度	样式	尺寸	引脚分布 (母型)
MQDC-WDSS-0506	2 米 (6.56 英尺)	直式		 <p>1 = 棕 2 = 白 3 = 蓝 4 = 黑 5 = 灰</p>
MQDC-WDSS-0515	5 米 (16.4 英尺)			
MQDC-WDSS-0530	9 米 (29.5 英尺)			

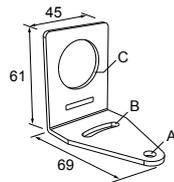
对 IO 块使用的分线器电缆

5 针螺纹式 M12 到 4 针螺纹式 M12 汇流排线组, 带平接头																					
型号	分支 (公型)	干线 (母型)	引脚分布																		
CSF-M12F51M12M41	4 针快速接插件, 2 × 0.31 米 (1.02 英尺)	5 针快速接插件, 0.31 米 (1.02 英尺)	<p>母型</p>  <p>公型</p> 																		
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>干线</th> <th>分支 1</th> <th>分支 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 = 棕</td> <td>1 = NC</td> <td>1 = NC</td> </tr> <tr> <td>2 = 白</td> <td>2 = 棕</td> <td>2 = 灰</td> </tr> <tr> <td>3 = 蓝</td> <td>3 = 蓝</td> <td>3 = 蓝</td> </tr> <tr> <td>4 = 黑</td> <td>4 = 黑</td> <td>4 = 白</td> </tr> <tr> <td>5 = 灰</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	干线	分支 1	分支 2	1 = 棕	1 = NC	1 = NC	2 = 白	2 = 棕	2 = 灰	3 = 蓝	3 = 蓝	3 = 蓝	4 = 黑	4 = 黑	4 = 白	5 = 灰		
干线	分支 1	分支 2																			
1 = 棕	1 = NC	1 = NC																			
2 = 白	2 = 棕	2 = 灰																			
3 = 蓝	3 = 蓝	3 = 蓝																			
4 = 黑	4 = 黑	4 = 白																			
5 = 灰																					

支架

SMB30A

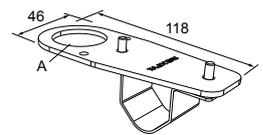
- 带弧形槽的直角支架, 可实现多功能定位
- 为 M6 (1/4 英寸) 硬件留出空间
- 用于 30 毫米传感器的安装孔
- 12-ga. 不锈钢



孔中心间距: A 到 B=40 孔径: A=ø6.3, B=27.1 x 6.3, C=ø30.5

SMB30FVK

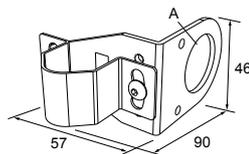
- V 型夹、扁平支架和紧固件, 用于安装在管道或延长线上
- 夹具可容纳 28 毫米直径的管子或 1 英寸的方形挤压件
- 用于安装传感器的 30 毫米孔



孔径: A=ø 31

SMB30RAVK

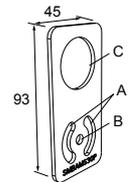
- V 型夹、直角支架和紧固件, 用于将传感器安装在管道或挤压件上
- 夹具可容纳 28 毫米直径的管子或 1 英寸的方形挤压件
- 用于安装传感器的 30 毫米孔



孔径: A = ø 30.5

SMBAMS30P

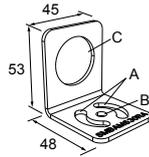
- SMBAMS 系列平装支架
- 用于安装传感器的 30 毫米孔
- 用于 90° 以上旋转的铰接槽
- 12-ga. 300 系列不锈钢



孔中心间距: A=26.0, A 到 B=13.0 孔径: A=26.8 x 7.0, B=ø 6.5, C=ø 31.0

SMBAMS30RA

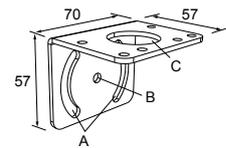
- SMBAMS 系列直角支架
- 用于安装传感器的 30 毫米孔
- 用于 90° 以上旋转的铰接槽
- 12-ga. (2.6 毫米) 冷轧钢



孔中心间距: A=26.0, A 到 B=13.0 孔径: A=26.8 x 7.0, B=ø 6.5, C=ø 31.0

SMB30MM

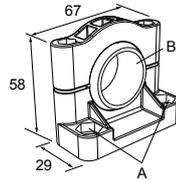
- 12-ga. 不锈钢支架, 带弯曲的安装槽, 可用于多种方向的安装
- 为 M6 (¼ 英寸) 硬件留出空间
- 用于 30 毫米传感器的安装孔



孔中心间距: A=51, A 到 B=25.4 孔径: A = 42.6 x 7, B = ø 6.4, C = ø 30.1

SMB30SC

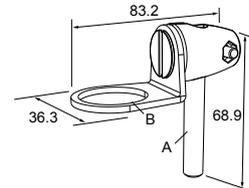
- 旋转支架, 带有 30 毫米传感器安装孔
- 黑色加强型热塑性聚酯材料
- 含不锈钢安装和旋转式锁定硬件



孔中心间距: A=ø50.8 孔径: A=ø7.0, B=ø30.0

SMB30FA

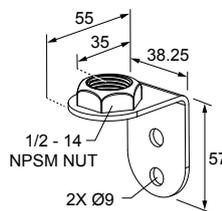
- 带有倾斜和平移功能的旋转支架, 可进行精确调整
- 用于 30 毫米传感器的安装孔
- 12-ga.304 不锈钢
- 易于将传感器安装到挤压导轨的 T 型槽中
- 可提供公制和英制尺寸的螺栓



螺栓螺纹: SMB30FA, A= 3/8 - 16 x 2 英寸, SMB30FAM10, A= M10 - 1.5 x 50 孔径: B= ø 30.1

LMBE12RA35

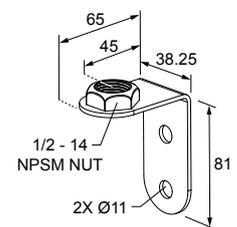
- Direct mounting of stand-off pipe, with common bracket type
- Zinc-plated steel
- 1/2-14 NPSM nut
- Mounting distance from the wall to the center of the 1/2-14 NPSM nut is 35 mm



孔中心间距: 20.0

LMBE12RA45

- Direct mounting of stand-off pipe, with common bracket type
- Zinc-plated steel
- 1/2-14 NPSM nut
- Mounting distance from the wall to the center of the 1/2-14 NPSM nut is 45 mm



孔中心间距: 35.0

除非另有说明, 否则所有测量值均以毫米[英寸]为单位列出。

邦纳公司有限保证

邦纳公司保证自发货之日起的一年内其产品无材料和工艺缺陷。如果邦纳制造的产品在保修期内发现存在缺陷, 邦纳将对返厂的产品进行免费维修或更换。本保修不涵盖因误用、滥用或应用或安装邦纳产品不当所造成的损害或责任。

本有限保证具有排他性, 将取代任何其他明示或暗示 (包括任何适销性或特定用途适用性的质保) 的保证, 以及因交易过程、按惯例或行业常规而带来的隐式保证。

本保证具有排他性且仅限于维修或更换 (由邦纳公司酌情处理)。在任何情况下, 邦纳公司都不承担以下责任: 邦纳公司不对买方或任何其他个人或实体因任何产品缺陷或使用或无法使用产品造成的任何额外成本、费用、损失、利润损失或任何间接、直接或特殊损害负责, 无论是否涉及合同或保证、法规、侵权行为、严格责任、疏忽或其他。

邦纳公司保留变更、修改或改进产品设计的权利, 且不承担与邦纳公司以前生产的任何产品有关的任何义务或责任。任何误用、滥用或不当运用或安装本产品, 或在本产品被确定为不用于此类目的的情况下将本产品用于个人保护应用, 将导致产品保证失效。未经邦纳明确批准, 对本产品进行任何修改都将导致产品保证失效。文中所有规格可能会有更改; 邦纳保留随时修改产品规格或更新文档的权利。英文版的规格和产品信息高于其它语言版本。关于文档最新版本, 请参考: www.bannerengineering.com。

有关专利信息, 请参见 www.bannerengineering.com/patents。

FCC 第 15 部分

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。本设备会产生、使用并辐射无线电频率能量, 如不按说明书安装和使用, 可能会对无线电通信造成有害干扰。操作须符合以下两个条件: 1) 本设备不得造成有害干扰; 2) 本设备必须经受住所收到的任何干扰, 包括可能造成不良操作的干扰。

加拿大工业部

This device complies with CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B). Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference; and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Cet appareil est conforme à la norme NMB-3(B). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) ce dispositif ne peut pas occasionner d'interférences, et (2) il doit tolérer toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité du dispositif.