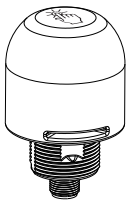
K50 Pro 触摸发声按钮

数据表

50 毫米可编程多色 RGB 指示灯，带声音和触摸按钮输出



标准型号



紧凑型号

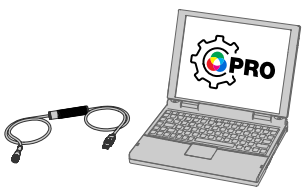
- 完美抵御喷水、清洁剂、油和其他异物导致的误触发
- 可使用邦纳 Pro Editor 软件和 Pro Converter Cable 进行编程
- 一体化的声音可以作为单独指示器或作为触摸条件的输入
- 有 14 种不同的音调，包括强度和输入控制
- 最大声强为 97 分贝
- 评级为 IP67 和 IP65
- 符合人体工程学设计，可消除反复操作开关对手、手腕和手臂产生的压力；操作时无需施力
- 12 V DC 至 30 V DC 操作
- 可以徒手或戴手套进行操作；使用 Pro Editor 软件可以调节灵敏度
- 可以为超薄应用提供紧凑的型号
- 可通过 Pro Editor 软件配置输入/输出

型号

系列	样式	激活方法	外壳	输出状态	输出功能	颜色/控制	声音	连接器
K50	P	T	C	A	M	GRY3	A	QP
	P = Pro	T = 触摸	C = 紧凑型 空白 = 标准圆顶	A = 常开	M = 瞬时 L = 闭锁	GRY3 = 可编程多色 (3色，5针) RGB7 = 可编程多色 (7色，8针)	A = 声音	空白 = 2米PVC电缆 Q* = 5针或8针集成式M12快速断开连接装置 根据型号而定 QP = 150毫米（5.9英寸）5针PVC电缆 或8针M12快速断开连接装置，取决于型号

带有快速断开连接装置的型号需要配套的线组

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。

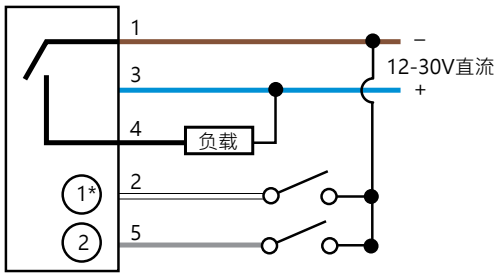
从原始文档翻译
225965 Rev. B

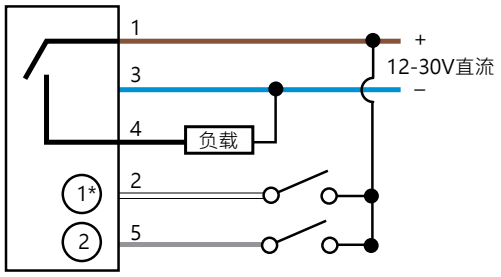
2022-10-4

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

接线

GRY3 型号		
NPN	**PNP**	**键**





引脚 1 = 棕
引脚 2 = 白*
引脚 3 = 蓝
引脚 4 = 黑
引脚 5 = 灰

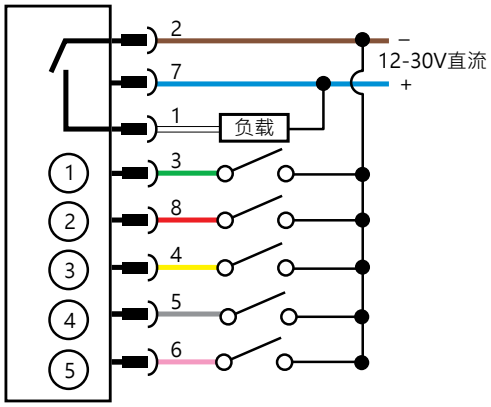
触摸切换输出

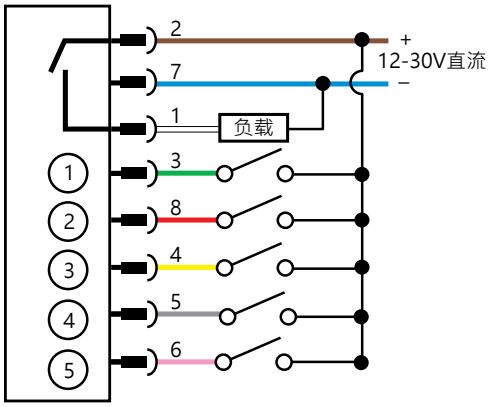
*可以使用 Pro Editor 软件将其配置为输出

表： 1: GRY3 多色默认颜色/功能和声音的定义

声音			**连续**
颜色	**绿**	**黄**	**红**
输入 1	X	X	
输入 2		X	X

RGB7 型号		
NPN	**PNP**	**键**





引脚 1 = 白
引脚 2 = 棕
引脚 3 = 绿
引脚 4 = 黄
引脚 5 = 灰*
引脚 6 = 粉红
引脚 7 = 蓝
引脚 8 = 红

触摸切换输出

*可以使用 Pro Editor 软件将其配置为输出

表： 2: RGB7 多色默认颜色/功能和声音的定义

颜色	**红**	**黄**	**绿**	**青**	**蓝**	**品红**	**白**
输入 1	X	X				X	X
输入 2		X	X	X			X
输入 3				X	X	X	X

声音	**连续**	**叮当**	**颤动**
输入 4	X	X	
输入 5		X	X

规格

电压
12 V 直流至 30 V 直流

电流
在 12 V 直流电压下，最大电流为 135 mA（不包括负载）
在 24 V 直流电压下，最大电流为 108 mA（不包括负载）
在 30 V 直流电压下，最大电流为 105 mA（不包括负载）

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

输出等级
最大负载：150 mA
导通状态下的饱和电压：10 mA 时 <2 V 直流；150 mA 时 < 2.5 V 直流
关闭状态下的漏电流：30 V 直流时 < 10 µA

声音特征
所示数值适用于连续的音调。频率和强度响应将取决于所选择的音调。
发声强度
2.9 kHz 时的最大强度：1 米处为 97 分贝
2.9 kHz 时的最小强度：1 米处为 94 分贝

输出响应时间
上电延时：最大 500 毫秒
输入响应：最大 40 毫秒
输出响应：最大 300 毫秒

触摸驻留时间
如果触摸驻留时间超过 60 秒，输出将恢复为未触摸状态

工作环境
-40 °C 至+50 °C（-40 °F 至+122 °F）
湿度： 在+50 °C 时的最大相对湿度为 90%（非冷凝）

环境等级
IP67, IP65

安装
M30×1.5 螺纹底座，最大扭矩 4.5 N-m（40 in-lbf）

结构
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）

认证

Banner Engineering Europe Park Lane, Culliganlaan 2F bus 3, 1831 Diegem, BELGIUM

Turck Banner LTD Blenheim House, Blenheim Court, Wickford, Essex SS11 8YT, Great Britain

连接
5 针或 8 针集成式 M12 快速断开连接装置，2 米（6.5 英尺）集成式 PVC 电缆，或者 5 针或 8 针 150 毫米（5.9 英寸）PVC 电缆，带 M12 快速断开连接装置，具体取决于型号
带有快速断开装置的型号需要配套的线组

存储
-40 °C 至 +70 °C (-40 °F 至 +158 °F)

Pro Editor 配置
与 Pro Editor 软件连接后，可实施以下控制：
- **动画：**常亮、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、洋红、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
- **输出状态：**常开、常闭、瞬时、锁存、开启延时、关闭延时、失电时记住触摸状态
- **触摸灵敏度：**低、标准、高
- **逻辑类型：**三态高级控制（F2 模式），七态高级控制（F2 模式）、四态全逻辑（自定义）
- **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
- **声音强度：**低、中、高
- 一个可配置为输入或输出的引脚

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

默认指示灯特征

颜色	主导波长（nm）或色温（CCT）	颜色坐标 [1]		流明输出（典型值为 25℃）[2]
		x	y	
绿	522	0.154	0.700	16.5
红	620	0.689	0.309	8.3
黄	576	0.477	0.493	23.8
蓝	466	0.140	0.054	4.6
白	5700K	0.328	0.337	25.1
青	493	0.170	0.340	18.4
品红	–	0.379	0.172	11.1
琥珀	589	0.556	0.420	15.7
粉红	–	0.515	0.220	9.1
柠檬绿	562	0.388	0.561	21.4
天蓝	486	0.155	0.247	19.5
橙	599	0.616	0.370	12.1
蓝紫	–	0.217	0.089	9.7
春绿	508	0.177	0.536	17.0

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

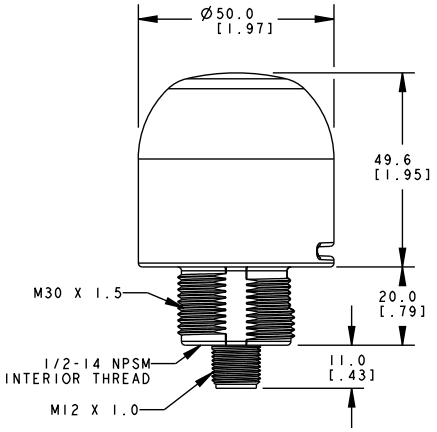
尺寸

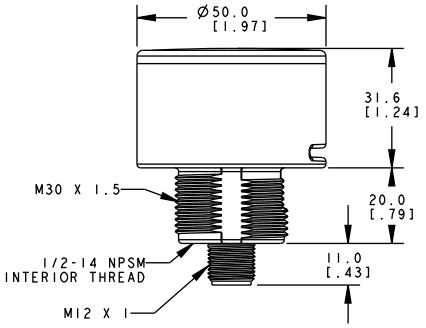
除非另有说明，否则所有测量值均以毫米[英寸]为单位列出。

Standard Models

Compact Models

1 参考 CIE 1931(x,y)色度图，用标明的颜色坐标显示等效颜色。实际坐标可能相差±5%。
2 所示数值仅适用于圆顶型号。紧凑型型号的数值要低 20%。

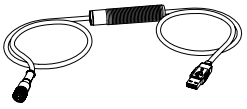




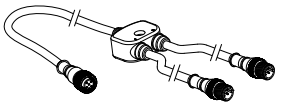
附件

Pro Editor 硬件

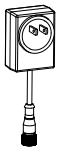
MQDC-506-USB
- Pro Converter Cable
- 1.83 米（6 英尺）长的 5 针 M12 快速断开与设备的连接以及 USB 与 PC 的连接
- 需要连接到 Pro Editor



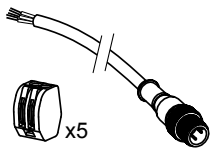
CSB-M1251FM1251M
- 5 针平行 Y 型分线器（公-母-公）。
- 对于完整的 Pro Editor 预览能力
- 需要外部电源，另售



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



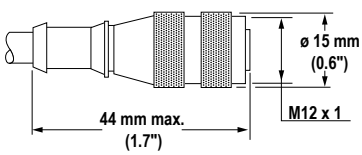
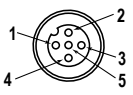
ACC-PRO-CABLE5
- 用于电缆和终端型号的配接附件
- 150 毫米（6 英寸）PVC 电缆，带 M12 快速断开连接装置
- 含杠杆线螺母（5 个）
- 需要将电缆型号和螺丝端子型号连接到 Pro Converter Cable，另售

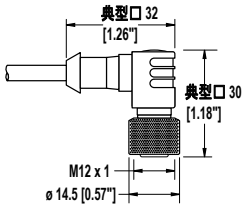


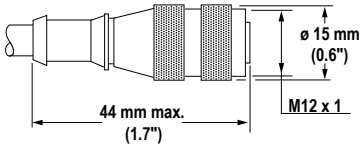
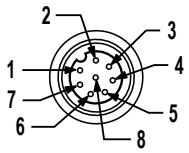
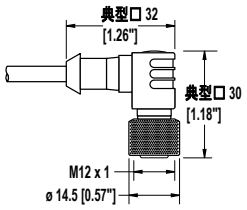
MQDC-801-5M-PRO
- 8 针到 5 针的双头线组
- 0.31 米（1 英尺）PVC 电缆，带 M12 快速断开连接装置
- 需要将支持 8 针 Pro Series 的设备连接到 Pro Converter Cable（MQDC-506-USB），另售



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		 1 = 棕 2 = 白 3 = 蓝 4 = 黑 5 = 灰
MQDC1-506	2 米（6.5 英尺）			
MQDC1-515	5 米（16.4 英尺）			
MQDC1-530	9 米（29.5 英尺）			

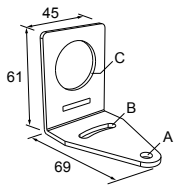
5 针螺纹式 M12 线组-单头				
型号	**长度**	**样式**	**尺寸**	**引脚分布（母型）**
MQDC1-506RA	2 米（6.5 英尺）	直角		
MQDC1-515RA	5 米（16.4 英尺）			
MQDC1-530RA	9 米（29.5 英尺）			

开启屏蔽的 8 针螺纹式 M12 线组-单头				
型号	**长度**	**样式**	**尺寸**	**引脚分布（母型）**
MQDC2S-806	2.04 米(6.7 英尺)	直式		 1 = 白 2 = 棕 3 = 绿 4 = 黄 5 = 灰 6 = 粉 7 = 蓝 8 = 红
MQDC2S-815	5.04 米（16.54 英尺）			
MQDC2S-830	10.04 米(32.95 英尺)			
MQDC2S-850	16 米（52.49 英尺）			
MQDC2S-806RA	2 米（6.56 英尺）	直角		
MQDC2S-815RA	5 米（16.4 英尺）			
MQDC2S-830RA	10 米（32.81 英尺）			
MQDC2S-850RA	16 米（52.49 英尺）			

支架

SMB30A

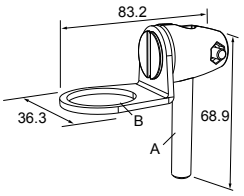
- 带弧形槽的直角支架，可实现多功能定位
- 为 M6（¼英寸）硬件留出空间
- 用于 30 毫米传感器的安装孔
- 12-ga.不锈钢



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

SMB30FA

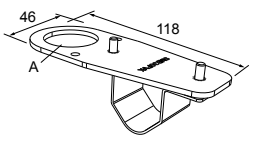
- 带有倾斜和平移功能的旋转支架，可进行精确调整
- 用于 30 毫米传感器的安装孔
- 12-ga.304 不锈钢
- 易于将传感器安装到挤压导轨的 T 型槽中
- 可提供公制和英制尺寸的螺栓



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

SMB30FVK

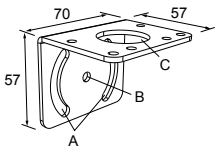
- V 型夹、扁平支架和紧固件，用于安装在管道或延长线上
- 夹具可容纳 28 毫米直径的管子或 1 英寸的方形挤压件
- 用于安装传感器的 30 毫米孔



孔径：A= ø 31

SMB30MM

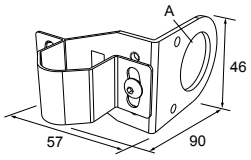
- 12-ga.不锈钢支架，带弯曲的安装槽，可用于多种方向的安装
- 为 M6（¼英寸）硬件留出空间
- 用于 30 毫米传感器的安装孔



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

SMB30RAVK

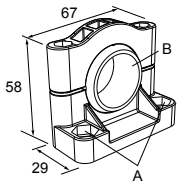
- V 型夹、直角支架和紧固件，用于将传感器安装在管道或挤压件上
- 夹具可容纳 28 毫米直径的管子或 1 英寸的方形挤压件
- 用于安装传感器的 30 毫米孔



孔径：A = ø 30.5

SMB30SC

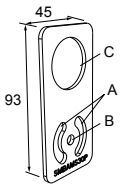
- 旋转支架，带有 30 毫米传感器安装孔
- 黑色加强型热塑性聚酯材料
- 含不锈钢安装和旋转式锁定硬件



孔中心间距：A=ø50.8 **孔径：**A=ø7.0, B=ø30.0

SMBAMS30P

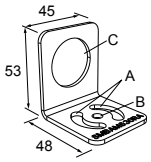
- SMBAMS 系列平装支架
- 用于安装传感器的 30 毫米孔
- 用于 90°以上旋转的铰接槽
- 12-ga.300 系列不锈钢



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

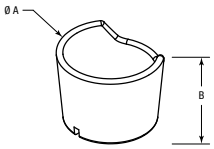
- SMBAMS 系列直角支架
- 用于安装传感器的 30 毫米孔
- 用于 90°以上旋转的铰接槽
- 12-ga.（2.6 毫米）冷轧钢



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

TC-K50-CL

- Touch cover



Diameter: A = 67 mm
Height: B = 42.5 mm

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致的损害或责任。

本有限保证具有排他性，将取代任何其它明示或暗示（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.

© Banner Engineering Corp. All rights reserved