

AV/AVH系列

金属防爆按钮开关

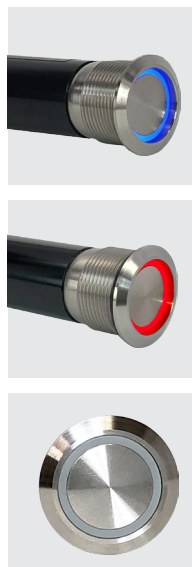
AV/AVH系列密封开关产品采用光滑的不锈钢设计，具有各种LED照明方案。这种单极开关具有自复位及保持电路，使用快插端子，安装简便，可进行菊花式链接。

大功率AVH系列开关的额定电流高达30安培，具有超载保护、高温断开和复位能力，提供了极高的安全性和性能。开关选项包括开（ON）和关（OFF），其渐进电路非常适合于导航/锚定功能。



产品亮点:

- 面板以上IP67防护等级
- 额定电流大
- 自复位及保持电路
- LED光环照明
- UL1500 点火保护



资源:

配置完整型号

下载CAD & 销售图纸



观看产品视频



典型应用:

- 船舶
- 工业控制
- 安全面板
- 公共交通系统
- 交通信号
- 应急电话
- 恶劣和/或室外环境



Carling Technologies®
Innovative Designs. Powerful Solutions.

Carling科技有限公司
美国康涅狄格州普莱恩维尔市约翰逊大街60号 邮编06062
电子邮件:sales@carlingtech.com
应用支持: team2@carlingtech.com
电话: 860.793.9281 传真: 860.793.9231

www.carlingtech.com

电气参数

触点容量	10.1A 耐受力@ 12VDC
LED额定电流	12 VAC/DC @ 15mA
绝缘强度	1000V RMS 50~60 Hz
绝缘电阻	至少50 兆欧 @ 500VDC
初始接触电阻	≤10 mΩ
电气寿命	达25,000次循环
触点	银合金
端子	.110" × 0.020 [2.79 × 0.5 毫米] 插入式端子, 铜合金镀银

物理参数

功能	常开/常闭触点(转换)
操作	自复位或保持电路
照明	独立LED
密封	硅胶, 边框与按钮
安装	M19-P1.0 螺母(SUS316), 拧紧力矩:2~3Nm.
底座	玻璃纤维填充尼龙
执行器	不锈钢316
罩壳	聚碳酸酯, PC
衬套	不锈钢316
触发力度	最大7N
重量	18克

环境性能

存储温度	-55°C 到 +85°C
工作温度	-30°C 到 +70°C (可能影响使用寿命)
高频振动	美国军用标准 202G, 方法204D, 测试条件 A 0.06 DA 或 10G's 10-500 Hz. 测试标准 - 测试过程中 没有电路损耗且测试前后的接触电阻 无损耗。
随机振动	美国军用标准 202G, 方法214A, 测试条件I 和B 7.56G's RMS, 每条 轴线8小时(三条轴线相互垂直)。 测试标准 - 测试过程中没有电路损耗 且测试前后的接触电阻无损耗。
热冲击	美国军用标准202G, 方法107G, 条件A (5次@ -55°C 到 +25°C 到 +85°C 到 +25°C)
抗潮性	美国军用标准202G, 方法106G, 即10-24小时周期@ +25°C 到 +60°C, 80-90% 相对湿度。
密封	面板以上IP67防护等级; 符合IEC 60529标准
点火保护	采用UL1500、ISO 8846、 SAE J1171标准
静电放电	符合EN61000-4-2标准 放电水平: 最大 ±8KV; 放电水平: 最大 ±15KV

AV 1 - 1 A 2 1 1 A - R 00

1 系列 2 安装方式 3 材料 4 电路 5 额定值 6 端接 7 灯镜 8 LED 颜色 9 照明样式 10 图标

1 系列
AV 金属防爆按钮开关

2 安装
1 M19 螺纹衬套

3 材料/饰面
1 不锈钢衬套/按钮

4 电路
A 瞬时常闭/常开 B 保持常闭/常开

5 额定值
2 10.1A 耐受力, 12VDC

6 端接
1 .110" 快插端子 - 镀银

7 灯镜/按钮
1 平齐

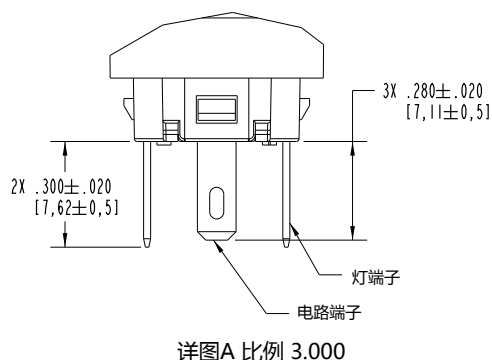
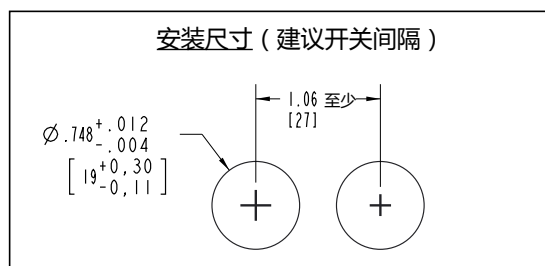
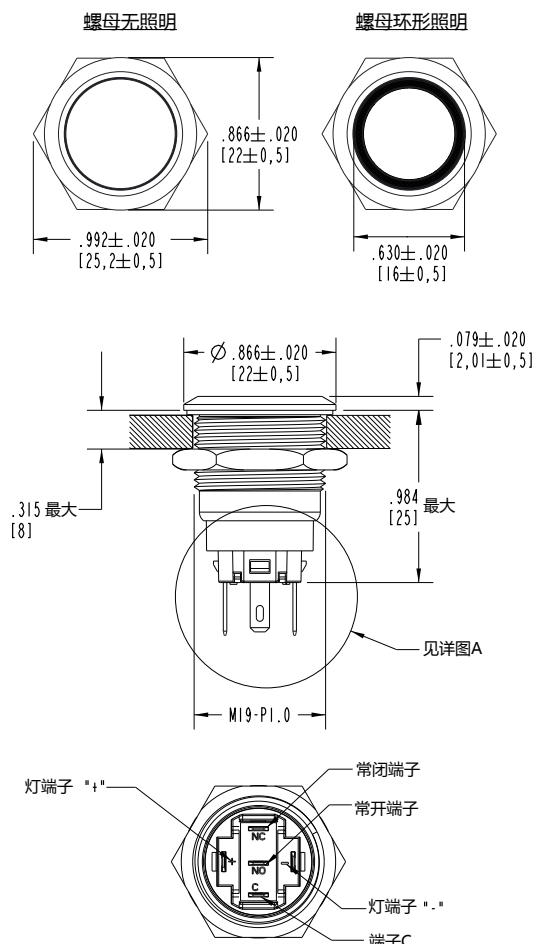
8 LED颜色
N 无 LED B 绿黄 D 白蓝
A 红 C 黄 E 蓝

9 照明样式
N 无 R 光环

10 图标
00 无图标

01 开/关 	02 待机 	03 灯光 	04 铃声
05 开门 	06 信息 	07 喇叭 	

尺寸规格: 英寸[毫米]



AVH系列**电气参数**

供电电压范围	9VDC – 16VDC
过热保护	≥150°C (SmartFET 温度), 上锁状态信号
反接极性保护	16 VDC
绝缘电阻	至少50兆欧 @500VDC
初始接触电阻	≤10 mΩ
电气寿命	达50,000次循环

电路B (大电流保持电路)

额定电流	20A 12VDC, 80A 浪涌 (300 ms), 14 AWG 导线 30A 12VDC, 100A 浪涌 (300 ms), 12 AWG 导线
功能	开/关
过载保护	≥135A, 输出失效。 开关置于关闭 (OFF) 位置后 复位 (除非仍有过载)。
连接	14AWG, 12 AWG 导线 (分别为20A和30A), 6" Lg. 0.187" PC 快接端子接地连接。

电路C (导航锚锭)

额定电流	共10A, 每个输出5A ; 每个输出10A浪涌(300毫秒)
功能	导航锚锭, 按下第一次:负载1 开启& 负载2开启, 红色光环 点亮按下第二次:负载1开启, 负载2关闭, 蓝色光环点亮 按下第三次: 关闭
过载保护	≥60A, 输出失效。 开关置于关闭 (OFF) 位置后 复位 (除非仍有过载)。
连接	16AWG, 每个输出5A, 6" Lg. 0.187" PC 快接端子接地连接。

电路D (双输出)

额定电流	共10A, 每个输出5A ; 每个输出10A浪涌(300毫秒)
功能	按下第一次:关闭 按下第二次: 负载1开启, 负载2关闭, 红色光环点亮 按下第三次: 负载1关闭, 负载2开启, 蓝色光环点亮
过载保护	≥60A, 输出失效。 开关置于关闭 (OFF) 位置后 复位 (除非仍有过载)。
连接	16AWG, 每个输出5A, 6" Lg. 0.187" PC 快接端子接地连接。

物理参数

操作	按钮, 自复位(电路C & D), 保持(电路B)
照明	从属/非独立LED
密封	密封垫, 硅树脂边框, 密封外壳
安装	M19-P1.0 螺母, 拧紧力矩:2~3Nm
外壳	铝6061 T6, 美国军用标准8625 阳极电镀, II类, 2等 ; 黑色
执行器	不锈钢316
灯镜	聚碳酸酯, PC
衬套	不锈钢316
触发力度	最大7N
重量	45-50克

环境性能

存储温度	-55°C 到 +85°C
工作温度	-30°C 到 +70°C (可能影响使用寿命)
振动	美国军用标准 202G, 方法204D, 测试条件 A 0.06 DA 或 10G' s 10-500 Hz, 测试标准 - 测试过程中 没有电路损耗且测试前后的接触 电阻无损耗。
随机振动	美国军用标准 202G, 方法214A, 测试条件I 和B 7.56G' s RMS, 每条轴线8小时 (三条轴线相互垂直)。 测试标准 - 测试过程中没有电路损耗且 测试前后的接触电阻无损耗。
冲击	美国军用标准 202G, 方法213B, 测试条件 K @ 30g' s, 11毫秒正常时间。 测试前后无电阻值损耗, 无功能失效。 无接触损耗或意外接触。
热冲击	美国军用标准202G, 方法107G, 条件A (5次@ -55°C 到 +25°C 到 +85°C 到 +25°C)
抗潮性	美国军用标准202G 方法106G, 即10-24小时周期@ +25°C 到 +60°C, 80-90% 相对湿度。
密封	面板以上IP67防护等级 ; 符合IEC 60529标准
点火保护	采用UL1500、ISO 8846、 SAE J1171标准

*制造商保留变更产品技术要求而不事先通知的权利。
GPS-0019 版本:A

AVH	1	-	1	B	2	6	-	R	E	N	A
1 系列	2 安装		3 材料	4 电路	5 额定值	6 端接		7 照明样式	8 LED 1号色	9 LED 2号色	10 照明类型

1 系列
AVH 金属防爆大电流按钮开关

2 安装
1 M19 螺纹衬套

3 材料/饰面
1 不锈钢衬套/按钮

4 电路^{1, 2}
B 开 - 关 (输出 1 - 无) 保持
C 开 - 开 - 关 (输出 1&2 - 输出 1 - 无) 自复位
D 关 - 开 - 开 (无 - 输出 1 - 输出 2) 自复位

5 额定值³
1 30A 12VDC
2 20A 12VDC
3 5A 12VDC (每个输出) / 10A 12VDC (总输出)

6 导线长度
6 6 英寸(152.4 毫米), 0.187英寸(4.8毫米)接地端子

7 照明样式⁴
N 无 R 光环

8 位置 1 LED 颜色
N 无 LED B 绿 D 白
A 红 C 黄 E 蓝

9 位置 2 LED 颜色^{5, 6}
N 无LED E 蓝

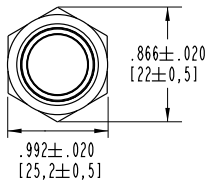
10 照明类型⁷
N 无
A 从属/非独立 (指定输出“打开”时LED点亮)

注:

- 1 电路代码B只适用于额定值代码为1或2。
- 2 电路代码 C & D要求额定值代码为3。
- 3 额定值将决定所使用的线规。
- 4 照明样式代码N要求: 位置 1 LED 颜色 N; 位置 2 LED 颜色代码 N; 照明类型代码 N。
- 5 电路代码 C & D 要求位置2 LED 颜色为E。
- 6 电路代码 B 要求位置2 LED 颜色代码为N。
- 7 其它照明方案, 请咨询制造商。

尺寸规格: 英寸[毫米]

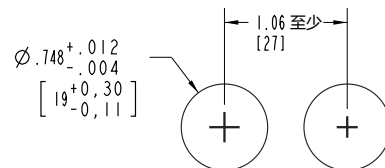
螺母无照明



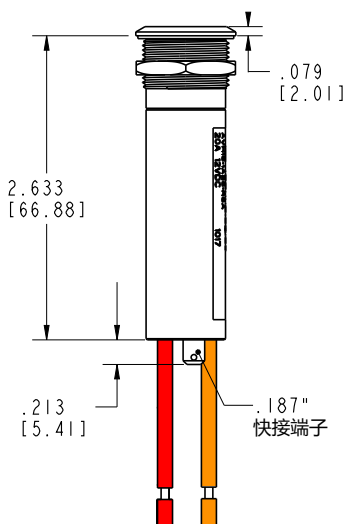
螺母环形照明



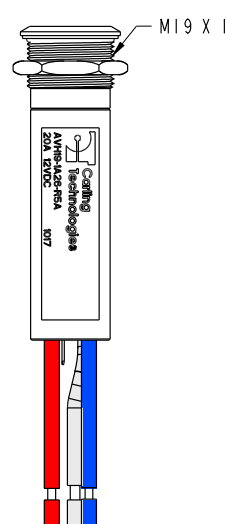
安装尺寸 (建议开关间隔)



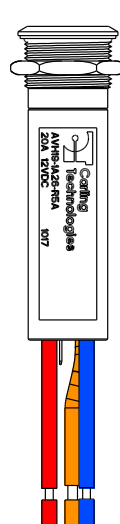
电路 B



电路 C



电路 D



电路 B: 电池 (+): 红色导线
负载1: 橙色导线
接地: 快接端子

电路 C: 电池 (+): 红色导线
负载1: 蓝色导线
负载2: 白色导线
接地: 快接端子

电路 D: 电池 (+): 红色导线
负载1: 蓝色导线
负载2: 橙色导线
接地: 快接端子

授权销售代表与经销商

点击下面地图上的区域找出当地的销售代表或经销商,或访问www.carlingtech.com/findarep.



关于Carling

Carling科技有限公司创立于1920年,是电气开关、电子开关及组件、断路器、电子控制器、配电设备和多路配电系统的领先制造商。Carling科技有限公司在世界上有四个ISO注册的工厂和技术销售办事处,其销售、服务与工程技术团队不仅仅生产电气部件,他们还设计强大的解决方案。要想更多地了解Carling,请访问www.carlingtech.com/company-profile。

要查看Carling所有的环境、质量、健康与安全认证,请访问www.carlingtech.com/environmental-certifications。

世界总部

Carling科技有限公司

美国康涅狄格州普莱恩维尔市约翰逊大街60号 邮编06062

电话：860.793.9281 传真:860.793.9231

电子邮件:sales@carlingtech.com

北部地区销售办事处: nrsm@carlingtech.com

南部地区销售办事处: sersm@carlingtech.com

中西部地区销售办事处: mrsm@carlingtech.com

西部地区销售办事处: wrsm@carlingtech.com

拉美地区销售办事处: larsm@carlingtech.com

亚太总部

Carling科技有限公司亚太有限公司,

香港九龙尖沙咀广东道25号海港城城門2座16楼1607室

电话: 国际+ 852-2737-2277 传真:国际+ 852-2736-9332

电子邮件: sales@carlingtech.com.hk

中国深圳: shenzhen@carlingtech.com

中国上海: shanghai@carlingtech.com

印度普纳: india@carlingtech.com

台湾高雄: taiwan@carlingtech.com

日本横滨: japan@carlingtech.com

欧洲| 中东 | 非洲总部

Carling科技有限公司

英国德文郡埃克塞特克利斯特霍尼顿市埃克塞特机场机场商业园4号 邮编EX52UL

电话: 国际+ 44 1392.364422 传真:国际+ 44 1392.364477

电子邮件: ltd.sales@carlingtech.com

德国: gmbh@carlingtech.com

法国: sas@carlingtech.com



Carling Technologies®

Innovative Designs. Powerful Solutions.