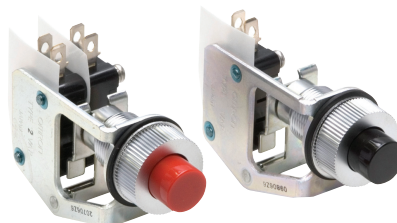


内置V系列标准型开关， 与一般工业设备兼容

- 橡胶帽确保了可用于有飞溅水和粉尘扩散的地点（带前面板保护功能）。
- 按钮可提供五种颜色。



⚠ 请参见第2页上的“按钮开关/指示灯共通注意事项”和“注意事项”。

种类

分类	按钮外观	输出	操作部颜色				
			黑色(-B)	绿色(-G)	红色(-R)	白色(-W)	黄色(-Y)
瞬时操作		1	1VAP-1B	1VAP-1G	1VAP-1R	1VAP-1W	1VAP-1Y
		2	2VAP-1B	2VAP-1G	2VAP-1R	2VAP-1W	2VAP-1Y

规格

■ 额定规格

项目	额定电压 (V)	非感性负载(A)		感性负载(A)	
		电阻负载	灯负载	感性负载	电动机负载
内置开关	AC125V	15	2	10	3
	AC200V	15	2	10	3
V-15-1A5	DC8V	15	4	10	6
	DC30V	10	4	10	4
	DC125V	0.6	0.1	0.6	0.1
	DC250V	0.3	0.05	0.3	0.05

注1. 上述数值表示稳定电流。

2. 感性负载：功率因数=0.4(AC)，时间常数=7ms(DC)。

3. 所谓灯负载，指的是有10倍的浪涌电流时的负载。

4. 电动机的浪涌电流是稳态时的6倍。

5. 上述额定值是在下列条件中测试时获得的值。

(1)环境温度：20±2℃

(2)环境湿度：65%±5%RH

(3)容许操作频率：20次/分钟

■ 接触形式

名称	接触形式
双掷接点	

■ 安全标准认证额定规格

- 内置V-15-1A5开关已获得UL和CSA认证。

■ 特性

容许操作频率	机械	60次/分钟
	电气	20次/分钟
绝缘电阻	最小100MΩ (DC500V时)	
接触电阻	15mΩ以下 (初期值)	
绝缘强度	同极端子间	AC1,000V, 50/60Hz, 1分钟
	带电金属部件与地线之间、各端子与不带电金属部件之间	AC1,500V, 50/60Hz, 1分钟
耐振动	误动作	10~55Hz, 双振幅1.5mm*
耐冲击	毁坏	500 m/s ²
	误动作	200 m/s ² 以下*
寿命	机械	1,000,000次以上
	电气	100,000次以上
质量	约48~62 g	
浪涌电流	NC	36 A以下
	NO	36 A以下
使用环境温度	-25~80℃ (无结冰、结露)	
使用环境湿度	35%~85%RH	
储存环境温度	-25~80℃ (无结冰、结露)	
防护等级	IP00	
防止触电保护等级	Class II	
PTI (漏电性能)	175	
污染度	3 (IEC947-5-1)	

* 1ms内的误动作

■ 动作特性

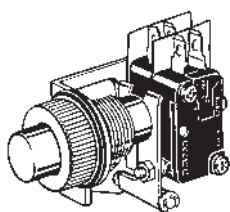
动作特性	型号	1VAP-1□	2VAP-1□
动作力	OF	约4.91 N	约5.89 N

外形尺寸 在型号末尾的框(□)中插入以下字母之一。有关颜色符号的信息,请参见种类。

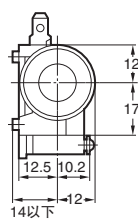
(单位: mm)

● 1VAP-1□

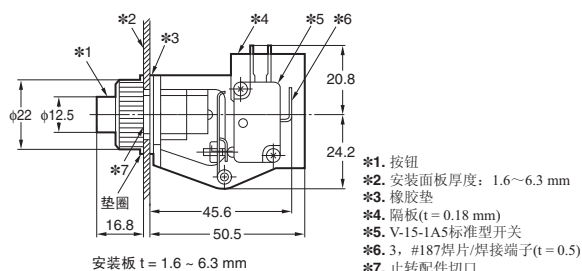
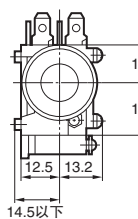
● 2VAP-1□



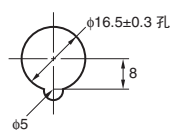
1VAP-1□



2VAP-1□



■ 面板切口 (单位: mm)



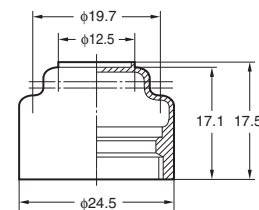
注: 使用厚度为1.6~6.3mm的安装板。

■ 附件

橡胶帽

在有大量飞溅水和油或扩散粉尘的地点使用开关时请使用橡胶帽。

颜色	型号
黑色	VAP-0B
绿色	VAP-0G
红色	VAP-0R
白色	VAP-0W
黄色	VAP-0Y



注1. 橡胶帽用于1VAP-1和2VAP-1系列。
2. 橡胶帽由氯丁二烯橡胶制成。
3. 橡胶帽有六种颜色可选: 黑色(B)、绿色(G)、红色(R)、黄色(Y)和白色(W)。

按钮开关	颜色	型号	产品代码
	绿色	VAP HEADKAN 1G	VAP-0011F
	红色	VAP HEADKAN 1R	VAP-1209B

注意事项目

● 请参见“按钮开关/指示灯共通注意事项”。

使用注意事项

● 绝缘

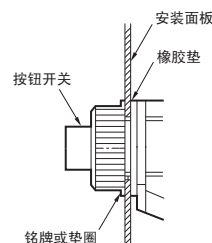
• 开关布线后,请确保适当的绝缘距离。

● 配线

- 焊接前将线扭曲穿过端子孔。
- 为了在焊接端子上进行焊接,请使用烙铁尖部温度为+250~+350℃的烙铁,并在5秒内完成。焊接后等待一分钟,之后可在焊接处施加任何外力。
- 如果要连接焊片端子,请以推出端子的方向小心插入#187焊片的插孔。开关没有接地端子。

● 安装

- 将表面螺帽拧紧至0.49~0.78N·m。
- 对于面板安装,请始终使用垫圈(或铭牌)和橡胶垫。
- 可是使用的面板厚度取决于按钮的形状。



购买时的注意事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。
在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件
- (2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项
- (4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(i)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(ii) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买起1年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。