



”真是太好用了！手感舒适，特别是拇指的操作，非常轻松，眼镜蛇系列摇杆的操作跟时钟一样精准！
Peter Vadelid, *Peter Vadelid Schakt*

”大爱眼镜蛇系列摇杆，更重要的是操作起来非常省力。我喜欢拇指操作这种功能性设计，仅需要动动拇指就可以操作啦！
Pierre Nyburg, *Nyburgs Entreprenad*

”我们的客户对眼镜蛇系列摇杆非常满意！之前使用过其它品牌的摇杆在作业的时候手腕扭曲，特别别扭，而这款摇杆外形美观，操作轻松，不需要一直用拇指按着，非常棒。
Bjarne Bøe, *Rishaug Anleggsmaskiner*

”抓握起来手感太舒适了！眼镜蛇系列摇杆在操作时不需要一直紧握，所以比其它操作杆省力很多。还额外增加了拇指操作功能，解放了作业人员的另一只手。
Mikael Jönsson, *Hans Carlsson Entreprenad*

”这种高品质、高可靠性的摇杆简直供不应求！我们已经销售了大量的卡尔达罗眼镜蛇系列摇杆，客户满意度百分之百。
Ulf Engström, *Swecon*



手感舒适，
尽在掌握。
卡尔达罗(Caldaro)
眼镜蛇(Viper™)系列摇杆

CALDARO

>> 南京舜美科技有限公司

地址：南京市鼓楼区山西路8号
金山大厦B楼9D
电话：025-85549505；
025-85549506（传真）

E-mail:
sm@shunmey.com

Web:
www.shunmey.com

手感舒适

卡尔达罗(Caldaro)眼镜蛇(Viper™)系列摇杆



卡尔达罗眼镜蛇(Viper)系列专业多功能摇杆，广泛应用于挖掘机，轮式装载机，货柜车，矿业设备及其它特殊车辆。利益于卡尔达罗眼镜蛇(Viper)系列摇杆设计团队高超的设计理念与专业技能，眼镜蛇摇杆外形贴合人体工程学设计，适用于多种抓握方式，有效缓解腕部操作疲劳，并避免了以往作业时尴尬的抓握姿势与角度。通过拇指操作摇轴可轻松控制方向，操作灵敏度高，控制方便，还可按作业需要加装独特的食指档位键(F-N-R)，让操作更加舒适自如，得心应手。

按需定制

眼镜蛇(Viper)系列摇杆型号多样，高度贴合客户需求。

抓握面柔软舒适

摇杆操作表面柔软，抓握舒适，而摇杆内部的电子元器件亦得到了有效保护。此外，摇杆表面坚固严实，密封性能极佳，防尘，防水等等。

百万小时操作寿命

眼镜蛇(Viper)系列摇杆现已成为日本小松轮式挖掘机及履带式挖掘机的标准部件，更成为广大厂商的部件首选。眼镜蛇(Viper)系列摇杆经恶劣环境测试，操作寿命可高达一千万次。

迄今，全球已有一万五千台机械设备安装了眼镜蛇(Viper)系列摇杆，该摇杆广泛应用于最为重要的户外作业平台中。

避免检修

眼镜蛇(Viper)系列摇杆品质上乘，不仅可以缩短客户机械设备的检修停工时间，还可以提升设备的整体形象与价值。

眼镜蛇(Viper)系列摇杆方使得作业简单便捷，操作舒适可靠，作业效率大幅提升。

<h3>>> 规格</h3> <p>机械性能</p> <ul style="list-style-type: none"> · 材料：双模塑料（黑） · 高等级硅胶（按键） · 作业温度范围：-40°C 至 +85°C · 防护等级：IP 66 & IP67 (Viper), IP65 (ViperPlus) · 最大载荷：600 N <p>按键与触发开关</p> <ul style="list-style-type: none"> · 功能：自复位 · 操作寿命：高达一千万次 · 额定功率：50 mA @ 24 VDC <p>摇轴</p> <ul style="list-style-type: none"> · 传感器：霍尔传感器 · 单/双输出 · 机械跨度：~ ±12° · 电源：5 VDC (±10%) · 比例电压输出：10-90%，可按需定制 · 操作寿命：高达一千万次。 · 电流损耗：~14mA · EMC：100 V/m · ESD（连接销 / 对空）：±8 kV / ±15 kV <p>手握感知传感器 (DMH)</p> <p>可在摇杆内部加装电子传感器</p> <ul style="list-style-type: none"> · 电源：7.0-28 VDC · 输出特性：5 VDC = ON（手握时） · 0 V = OFF（松手时） · 电流损耗：30 mA @ 28 VDC · 按键反应时间：0.1 ms · EMC：100 V/m（初始阶段） <p>F-N-R 转换开关</p> <ul style="list-style-type: none"> · 功能：交替式 · 三档位摇轴开关(F,N以及R) · 各档位均带有独立开关信号 · 操作寿命：高达一千万次 · 额定功率：1 A @ 24 VDC <p>恕在变更恕不另行通知。</p>	<h3>>> 面板</h3> <p>以下为标准型号面板（可90度旋转安装）</p> <p>Type A Type A* Type B Type B* Type C Type D Type E Type F Type G Type H</p> <p>*注意已旋转270°</p>
<h3>>> 电缆接口</h3> <p>注意:最大适用于17芯，直径 1.2 mm</p> <p>1: 中心 (柄轴) 2: 四周 (标准)</p>	<h3>>> 安装</h3> <p>适用轴尺寸 (不同适配型号需咨询)</p> <p>Ø14h8⁽⁰⁾_{-0.027}</p> <p>36.60 31.10 7.60±0.02 R2^(+0.018)₍₀₎</p>



> H01 VIPER 标准尺寸 H01B-52NN-1HCS-TS

单位: mm

~105
~164
68
带编织套管的电缆，长度为400 mm (0.22 mm²)

双触发开关 (标准型)

单触发开关

F-N-R 转换开关**

H01B面板 (标准型)

70

** 注意: F-N-R 转换开关仅适用于面板 D, E, F 以及 G

> HX1 ViperPlus 标准尺寸 HX1B-61NN-1HCS-TS

~128
~170
68
带编织套管的电缆，长度为400 mm (0.22 mm²)

双触发开关 (标准型)

单触发开关 (标准型)

F-N-R 转换开关**

两只顶端按键，面板 HX1B (标准型)

70

** 注意: F-N-R 转换开关仅适用于面板 D, E, F, G 以及 B*