

主要特点

可提供扁平框架和配有支架的PC端子安装类型的开关。

过中心的操作模块和插塞设计使得操作干净利落而且还能清晰显示电路状态：该设计还可以减少电火花和延长操作寿命。

与操作部导向互锁的模块可防止窗口锁住及插塞对准正确以确保接触稳定性。

抗干扰设计可防止由于施加在操作部上过大的向下力而导致触点损坏。

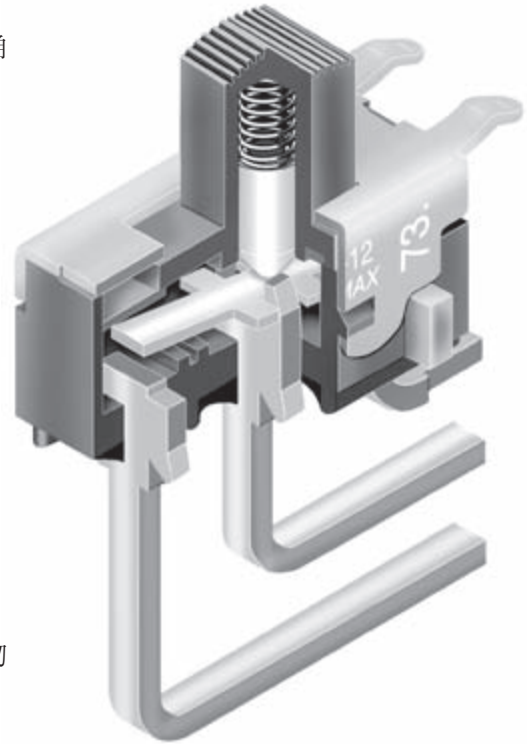
电极以及外壳和操作部模块之间的绝缘板之间的高内部隔离层提供为触点额外保护。

特别组合在一起的用于大功率应用的银合金触点或用于微小功率应用的金触点为接触提供了高度的可靠性。

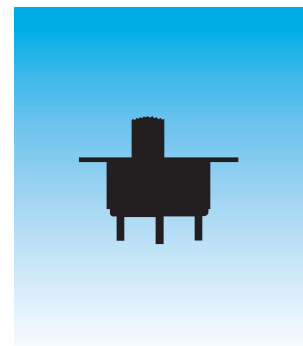
卓越的外部绝缘层增大了绝缘电阻和绝缘强度。

环氧树脂密封端子可阻止熔融物、溶剂、以及其他污染物侵入。

在基座与端子上的框架紧配，这样，就可达到1,500V的绝缘强度。



实际尺寸



通用规格

电气容量 (电阻性负载)

大功率 (编号W): 6A在125V AC或3A在250V AC
 微小功率 (编号G): 最大0.4VA在最高28V AC/DC
 (适用范围0.1mA~0.1A在20mV~28V)

小功率/大功率 (编号A): 与W和G额定参数相结合
 注: 请参阅附录中关于双额定值和工作范围的更多说明

其他额定参数

触点电阻: 银触点最大10毫欧; 金触点最大20毫欧
 绝缘电阻: 1,000兆欧以上在500V DC
 绝缘强度: 触点间最低1,000V AC至少1分钟;
 触点与外壳之间最低1,500V AC至少1分钟
 机械寿命: 100,000次操作以上
 电气寿命: 银触点25,000次操作以上; 金触点50,000次操作以上
 接触时间点: 无短路 (接触前先断开)
 总行程: ON-NONE-ON 电路.087" (2.2mm); 所有其它电路.138" (3.5mm)

材质和涂覆

操作部: 玻璃纤维增强聚酰胺
 框架: 不锈钢用于面板和印刷电路板安装; 磷青铜镀锡用于支架安装
 防尘盖: 磷青铜镀镍
 外壳: 玻璃纤维增强酞酸二烯丙酯树脂 (UL94V-0)
 活动触点: 银合金 (编号W); 铜镀金 (编号G); 或银合金镀金 (编号A)
 固定触点: 铜镀银上面盖套银 (编号W); 铜镀金 (编号G); 或银合金镀金 (编号A)
 端子: 铜或黄铜镀银或金

环境数据

工作温度范围: -30°C到+85°C (-22°F到+185°F)
 湿度: 96小时内40°C (104°F)时, 湿度90~95%
 振动: 用1.5mm峰-峰振幅遍历10~55Hz频率范围、并在1分钟内返回; 3个直角方向2小时
 冲击: 50G (490m/s²) 加速度 (在6个直角方向上测试, 每个方向上5次冲击)

处理

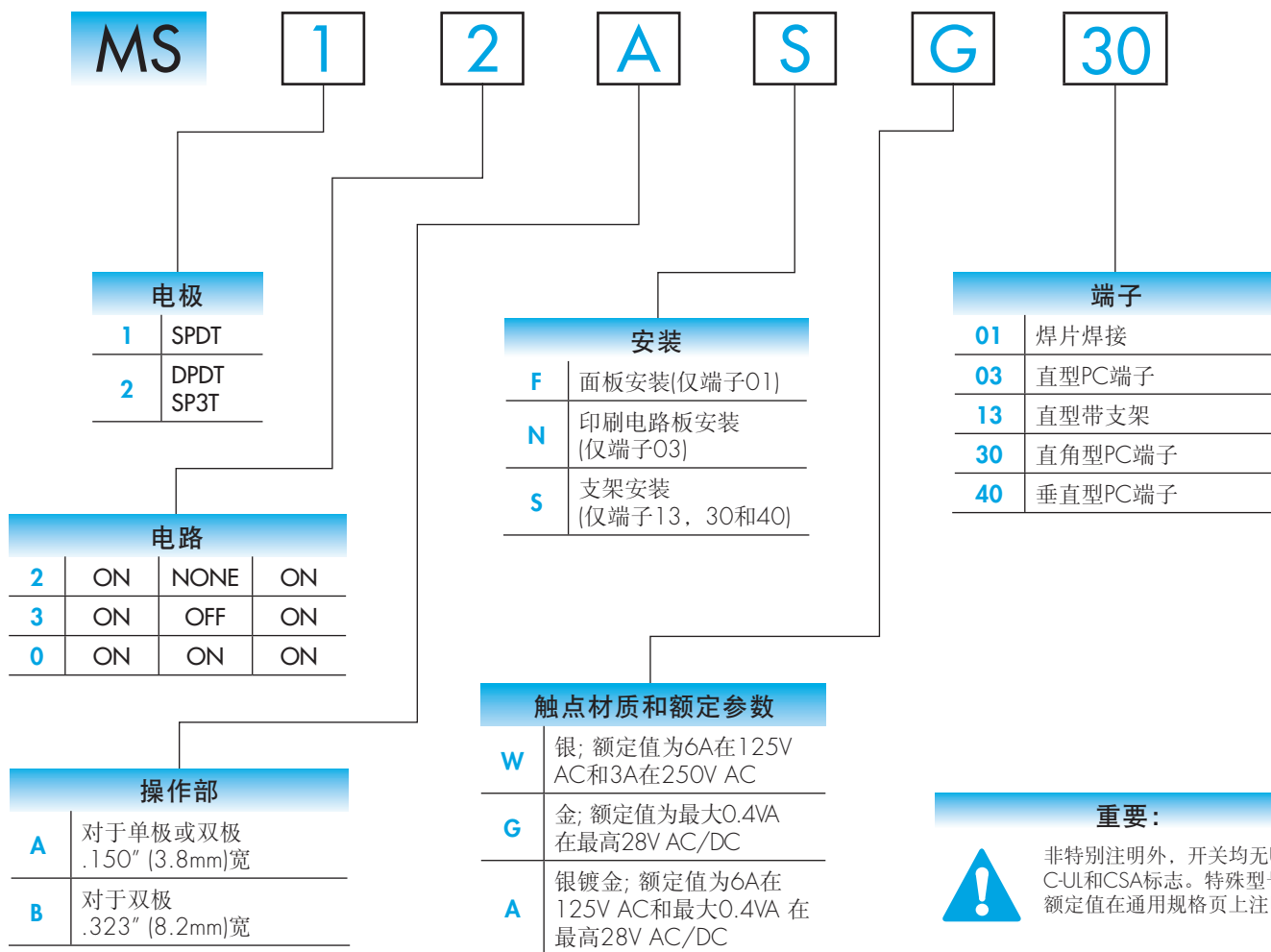
焊接: 推荐波峰焊 (印刷电路板安装)。请参阅附录概略图A
 手工焊接: 请参阅附录概略图A
 清洗: 这些装置未经密封处理。用酒精溶剂就地手工清洁。

标准和认证

易燃性标准: UL94V-0额定外壳
 UL认证: 所有单极和双极双掷型号的认证条件均为6A在125V AC和3A在250V AC;
 UL文件号 WOYR2.E44145; 在零件编号最后添加"/U"来订购有UL标记的开关。
 C-UL认证: 所有单极和双极双掷型号的认证条件均为6A在125V AC和3A在250V AC;
 UL文件号 WOYR8.E44145; 在零件编号最后添加"/C-UL"来订购有C-UL标记的开关。
 CSA认证: 所有双掷和3掷型号的认证条件为6A在125V AC, 3A在250V AC和
 最大0.4VA在28V DC; CSA文件号 023535-0-000;
 在零件编号最后添加"/C"来订购有CSA标记的开关。



典型开关订购举例



D
滑动开关

典型订购举例 MS12ASG30



电极和电路

| | | 滑动位置 | | | 连接的端子 | | | 投掷及其示意图 |
|----|--------------|----------|-------------|----------|---------|------|---------|----------|
| 电极 | 型号 | 左 | 中 | 右 | 左 | 中 | 右 | |
| SP | MS12 MS13 | ON ON | NONE OFF | ON ON | 2-1 | OPEN | 2-3 | SPDT |
| DP | MS22 MS23 | ON ON | NONE OFF | ON ON | 2-1 5-4 | OPEN | 2-3 5-6 | DPDT |

注：端子编号并未实际印制在开关上。

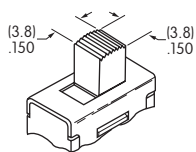
用于3掷 (3-ON)

| 电极 | 型号 | 连接端子及其示意图 | | | 外部连接 |
|----|------|-----------|---------|---------|--|
| | | 左 | 中 | 右 | |
| SP | MS20 | ON | ON | ON | SP3T型号使用一个双极基座。 在现场安装时必须进行外部连接。 |
| | | 2-1 5-4 | 2-3 5-4 | 2-3 5-6 | |

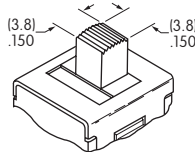
操作部

A

对于单极.150" (3.8mm)宽

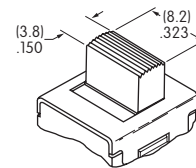


对于双极.150" (3.8mm)宽



B

仅对于双极.323" (8.2mm)宽



触点材质和额定参数

W

银镀银

大功率

6A在125V AC和3A在250V AC

G

黄铜或铜镀金

微小功率

最大0.4VA在最高28V AC/DC

注：关于运行范围的完整说明请见附录。

A

银镀金

大功率
或微小功率

6A在125V AC
或最大0.4VA在最高28V AC/DC

注：这个双额定值选项适用于在相同应用中的两个或两个以上的开关同时用于微小电流电路和大功率电路的情况。有关双额定值和运行范围的完整说明请见附录。

安装类型和端子

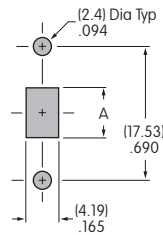
F 面板安装(仅与焊片焊接端子01组合)



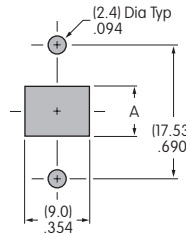
尺寸A=

对于on-none-on为.268" (6.8mm)
对于on-off-on 和 on-on-on为.319" (8.1mm)

最大面板厚度 .197" (5.0mm)



SP或DP带.150"
(3.8mm) 操作部



DP 仅带.323"
(8.2mm) 操作部

N 直型PC端子安装
(仅与直型PC端子03组合)



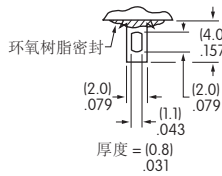
S 支撑支架安装
(对于端子13, 30和40)

最大面板厚度:

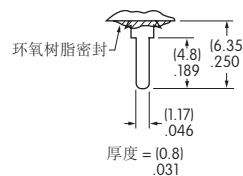
对于直型PC 带支架端子13: .197" (5.0mm)
对于角度安装端子30和40: .177" (4.5mm)



01 焊片焊接



03 直型PC端子



13 直型PC端子配有支架

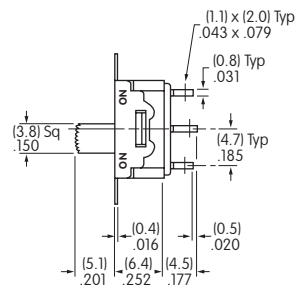
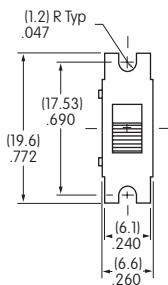
30 直角PC端子

40 垂直印刷电路板

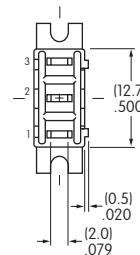
典型开关尺寸

单极

焊片焊接端子



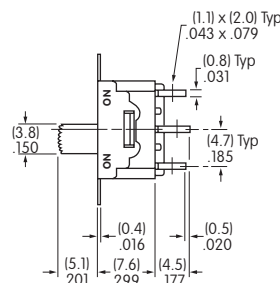
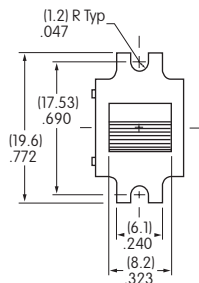
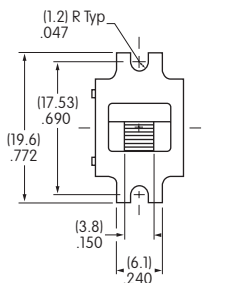
操作部在左边



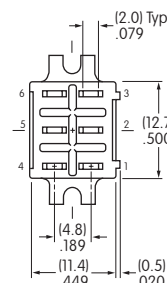
MS12AFW01

双极

焊片焊接端子



操作部在左边

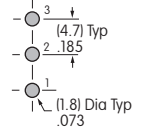
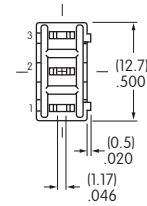
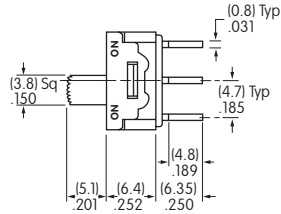
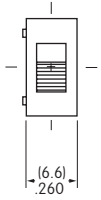


MS22BFW01

典型开关尺寸

直型PC端子

单极

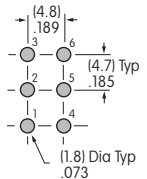
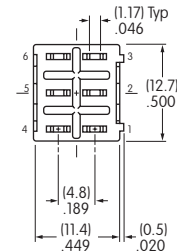
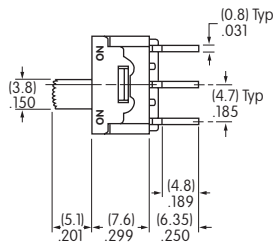
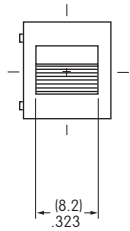
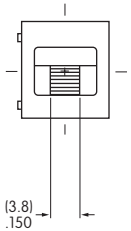


MS12ANG03

操作部在左边

直型PC端子

双极

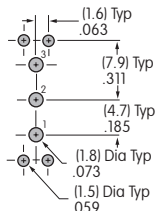
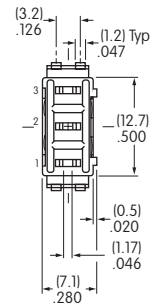
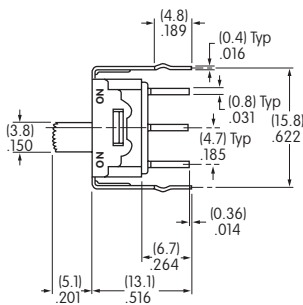
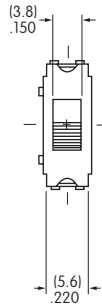


MS22BNG03

操作部在左边

直型PC端子配有支架

单极

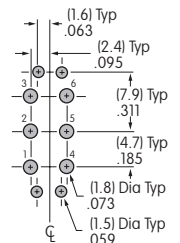
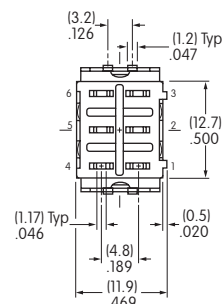
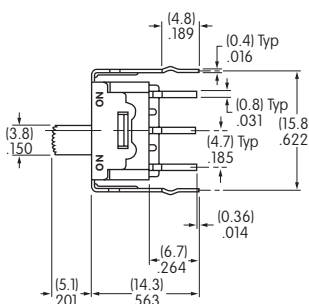
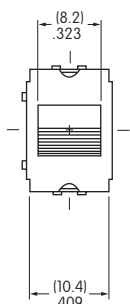
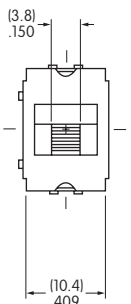


MS12ASG13

操作部在左边

直型PC端子配有支架

双极



MS22BSG13

操作部在左边

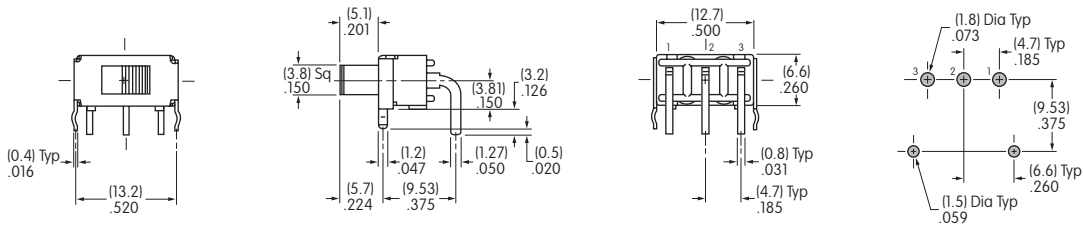
D

滑动开关

典型开关尺寸

单极

直角PC端子

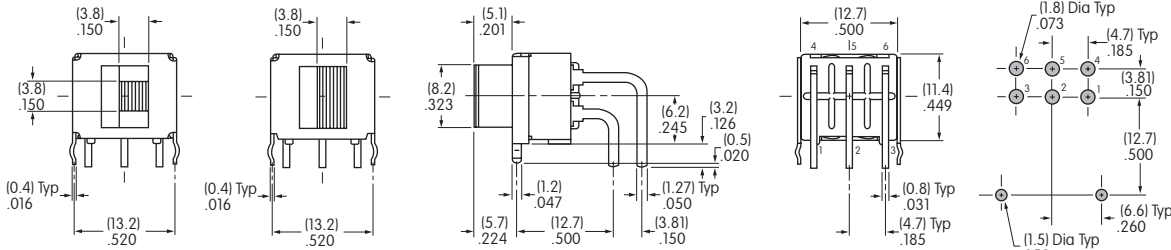


操作部在左边

MS12ASG30

双极

直角PC端子

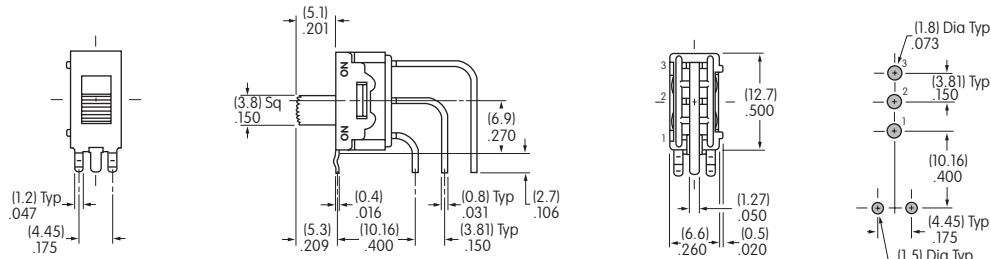


操作部在左边

MS22BSG30

单极

垂直型PC端子

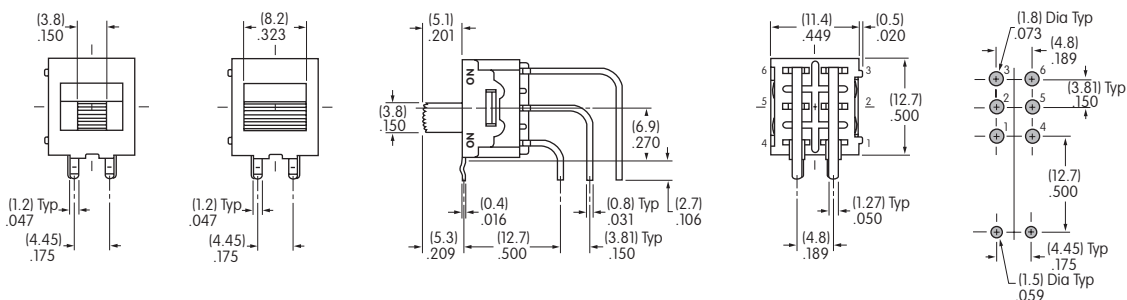


操作部在左边

MS12ASG40

双极

垂直型PC端子



操作部在左边

MS22BSG40

www.NKK-Nikkai.com 在线查询NKK开关 www.NKK-Nikkai.com.cn

全国400统一热线4006-022-002 本地电话无长途费用 www.shuntu.net

010-68008 911 0755-83656701北京 深圳 山东现货

NKK开关Nikkai现货stock, NKK开关推荐型号:

PDF选型资料 日本NKK说明书 进口微型滑动开关 小型滑动开关 PDF说明书
DIP开关 SMT开关 滑动开关slide switch 说明书 表面安装开关PDF资料 贴片开关
进口滑动开关 JAPAN

MS-12AAB1; MS12ASW13-RO; MS-12AAB1
MS-12AAB4; MS12ASG13-RO; MS-12AAB4
MS-12AAG4; MS12AFG01-RO; MS-12AAG4
MS-12AAG4UL; MS12AFG01/U-RO; MS-12AAG4UL
MS-12AAH1; MS12ASW30-RO; MS-12AAH1
MS-12AAH1UL; MS12ASW30/U-RO; MS-12AAH1UL
MS-12AAH3-R3R; MS12ASA30-RO; MS-12AAH3-R3R
MS-12AAH4; MS12ASG30-RO; MS-12AAH4
MS-12AAH4UL; MS12ASG30/U-RO; MS-12AAH4UL
MS-12AAP1; MS12ANW03-RO; MS-12AAP1
MS-12AAP1-V2W; MS12X001-RO; MS-12AAP1-V2W
MS-12AAP3-R3R; MS12ANA03-RO; MS-12AAP3-R3R
MS-12AAP4; MS12ANG03-RO; MS-12AAP4
MS-12AAS1; MS12AFW01-RO; MS-12AAS1
MS-12AAS1-014M; MS12X005-RO; MS-12AAS1-014M
MS-12AAS1UL; MS12AFW01/U-RO; MS-12AAS1UL
MS-12AAV1; MS12ASW40-RO; MS-12AAV1
MS-12AAV4; MS12ASG40-RO; MS-12AAV4
MS-12ALMP1; MS12LNW03-F-RO; MS-12ALMP1
MS-12ALMS1; MS12LFW01-F-RO; MS-12ALMS1
MS-12ALRP1; MS12LNW03-C-RO; MS-12ALRP1
MS-12ALRS1; MS12LFW01-C-RO; MS-12ALRS1
MS-12ALYP1; MS12LNW03-Y-RO; MS-12ALYP1
MS-12ALYS1; MS12LFW01-Y-RO; MS-12ALYS1
MS-13AAB1; MS13ASW13-RO; MS-13AAB1
MS-13AAB4; MS13ASG13-RO; MS-13AAB4
MS-13AAG4; MS13AFG01-RO; MS-13AAG4
MS-13AAH1; MS13ASW30-RO; MS-13AAH1
MS-13AAH4; MS13ASG30-RO; MS-13AAH4
MS-13AAP1; MS13ANW03-RO; MS-13AAP1
MS-13AAP3-R3R; MS13ANA03-RO; MS-13AAP3-R3R
MS-13AAP4; MS13ANG03-RO; MS-13AAP4
MS-13AAS1; MS13AFW01-RO; MS-13AAS1
MS-13AAV1; MS13ASW40-RO; MS-13AAV1
MS-13AAV4; MS13ASG40-RO; MS-13AAV4
MS-13ALMP1; MS13LNW03-F-RO; MS-13ALMP1
MS-13ALMS1; MS13LFW01-F-RO; MS-13ALMS1
MS-13ALRP1; MS13LNW03-C-RO; MS-13ALRP1

www.NKK-Nikkai.com 在线查询NKK开关 www.NKK-Nikkai.com.cn

全国400统一热线4006-022-002 本地电话无长途费用 www.shuntu.net

010-68008 911 0755-83656701北京 深圳 山东现货

MS-13ALRS1; MS13LFW01-C-RO; MS-13ALRS1
MS-13ALYP1; MS13LNW03-Y-RO; MS-13ALYP1
MS-13ALYS1; MS13LFW01-Y-RO; MS-13ALYS1
MS-20AAB1; MS20BSW13-RO; MS-20AAB1
MS-20AAB4; MS20BSG13-RO; MS-20AAB4
MS-20AAG4; MS20BFG01-RO; MS-20AAG4
MS-20AAH1; MS20BSW30-RO; MS-20AAH1
MS-20AAH4; MS20BSG30-RO; MS-20AAH4
MS-20AAP1; MS20BNW03-RO; MS-20AAP1
MS-20AAP4; MS20BNG03-RO; MS-20AAP4
MS-20AAS1; MS20BFW01-RO; MS-20AAS1
MS-20AAV1; MS20BSW40-RO; MS-20AAV1
MS-20AAV4; MS20BSG40-RO; MS-20AAV4
MS-20BAB1; MS20ASW13-RO; MS-20BAB1
MS-20BAB4; MS20ASG13-RO; MS-20BAB4
MS-20BAG4; MS20AFG01-RO; MS-20BAG4
MS-20BAH1; MS20ASW30-RO; MS-20BAH1
MS-20BAH4; MS20ASG30-RO; MS-20BAH4
MS-20BAP1; MS20ANW03-RO; MS-20BAP1
MS-20BAP4; MS20ANG03-RO; MS-20BAP4
MS-20BAS1; MS20AFW01-RO; MS-20BAS1
MS-20BAV1; MS20ASW40-RO; MS-20BAV1
MS-20BAV4; MS20ASG40-RO; MS-20BAV4
MS-22AAB1; MS22BSW13-RO; MS-22AAB1
MS-22AAB4; MS22BSG13-RO; MS-22AAB4
MS-22AAG4; MS22BFG01-RO; MS-22AAG4
MS-22AAH1; MS22BSW30-RO; MS-22AAH1
MS-22AAH4; MS22BSG30-RO; MS-22AAH4
MS-22AAP1; MS22BNW03-RO; MS-22AAP1
MS-22AAP4; MS22BNG03-RO; MS-22AAP4
MS-22AAS1; MS22BFW01-RO; MS-22AAS1
MS-22AAV1; MS22BSW40-RO; MS-22AAV1
MS-22AAV4; MS22BSG40-RO; MS-22AAV4
MS-22AAV4UL; MS22BSG40/U-RO; MS-22AAV4UL
MS-22BAB1; MS22ASW13-RO; MS-22BAB1
MS-22BAB3-00ZF; MS22ASA13/U-RO; MS-22BAB3-00ZF
MS-22BAB4; MS22ASG13-RO; MS-22BAB4
MS-22BAG4; MS22AFG01-RO; MS-22BAG4
MS-22BAH1; MS22ASW30-RO; MS-22BAH1
MS-22BAH4; MS22ASG30-RO; MS-22BAH4
MS-22BAP1; MS22ANW03-RO; MS-22BAP1
MS-22BAP1-V6C; MS22ANW03/UC-RO; MS-22BAP1-V6C
MS-22BAP3-R3R; MS22ANA03-RO; MS-22BAP3-R3R
MS-22BAP4; MS22ANG03-RO; MS-22BAP4
MS-22BAS1; MS22AFW01-RO; MS-22BAS1

www.NKK-Nikkai.com 在线查询NKK开关 www.NKK-Nikkai.com.cn

全国400统一热线4006-022-002 本地电话无长途费用 www.shuntu.net

010-68008 911 0755-83656701北京 深圳 山东现货

MS-22BAV1; MS22ASW40-RO; MS-22BAV1
MS-22BAV4; MS22ASG40-RO; MS-22BAV4
MS-23AAB1; MS23BSW13-RO; MS-23AAB1
MS-23AAB4; MS23BSG13-RO; MS-23AAB4
MS-23AAG4; MS23BFG01-RO; MS-23AAG4
MS-23AAH1; MS23BSW30-RO; MS-23AAH1
MS-23AAH4; MS23BSG30-RO; MS-23AAH4
MS-23AAP1; MS23BNW03-RO; MS-23AAP1
MS-23AAP1-V6C; MS23BNW03/UC-RO; MS-23AAP1-V6C
MS-23AAP4; MS23BNG03-RO; MS-23AAP4
MS-23AAS1; MS23BFW01-RO; MS-23AAS1
MS-23AAV1; MS23BSW40-RO; MS-23AAV1
MS-23AAV4; MS23BSG40-RO; MS-23AAV4
MS-23BAB1; MS23ASW13-RO; MS-23BAB1
MS-23BAB4; MS23ASG13-RO; MS-23BAB4
MS-23BAG4; MS23AFG01-RO; MS-23BAG4
MS-23BAH1; MS23ASW30-RO; MS-23BAH1
MS-23BAH4; MS23ASG30-RO; MS-23BAH4
MS-23BAP1; MS23ANW03-RO; MS-23BAP1
MS-23BAP3-R3R; MS23ANA03-RO; MS-23BAP3-R3R
MS-23BAP4; MS23ANG03-RO; MS-23BAP4
MS-23BAS1; MS23AFW01-RO; MS-23BAS1
MS-23BAV1; MS23ASW40-RO; MS-23BAV1
MS-23BAV4; MS23ASG40-RO; MS-23BAV4