

G19系列

密封型汽车座椅两向四向调节开关



■产品特点

- 密封性设计，防护等级IP67, 耐环境性优;
- 多种操作柄高度可选，适用不同车型选用;
- 结构紧凑，可实现两向或四向转换;
- 选用高性能弹片材料，转换灵敏度高，寿命长;

■特性参数

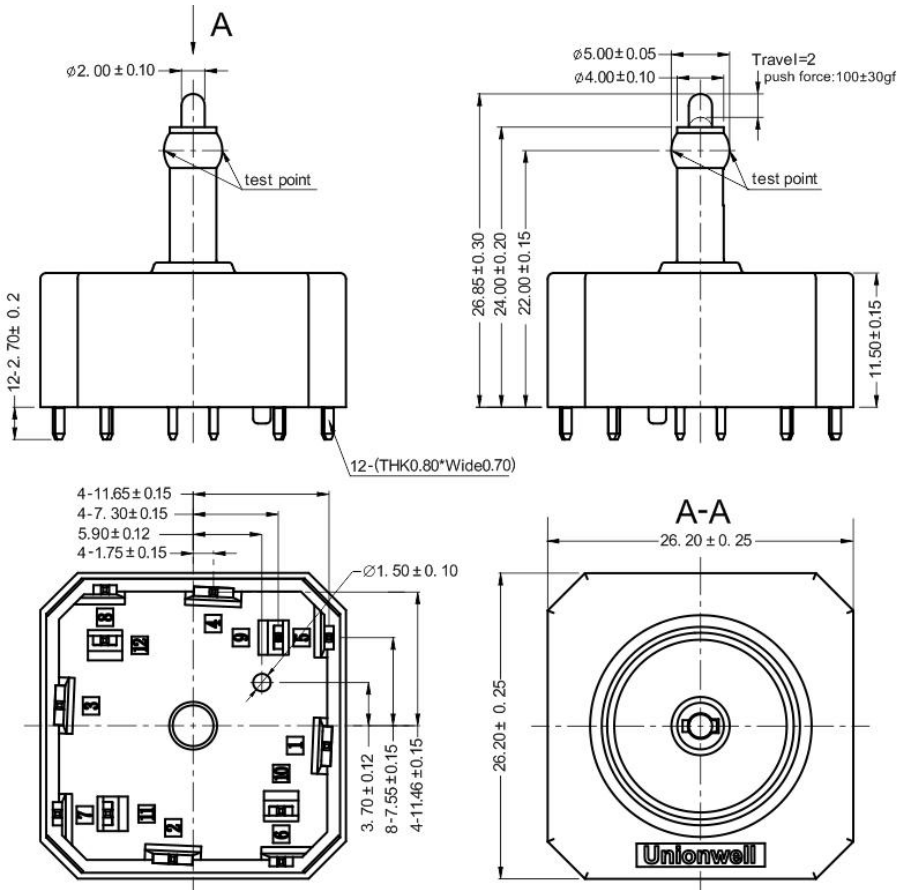
容许操作频率		10次/分钟
初始接触电阻		20mΩ Max
绝缘电阻		100MΩ Min
耐电压	相互绝缘的所有端子间之间	AC500V (50~60HZ), 泄漏电流10ms, 持续时间60+/5秒.
	各端子与外壳之间	AC1000V (50~60HZ), 泄漏电流10ms, 持续时间60+/5秒.
寿命	负荷寿命	15A 14VDC 30,000次
	机械寿命	50,000次
防护等级		IP67 (端子部分除外)
使用环境温度		-40~+85°C
使用环境湿度		95%RH以下 (+5~+35° C)

■ G19系列微动开关订货型号指引

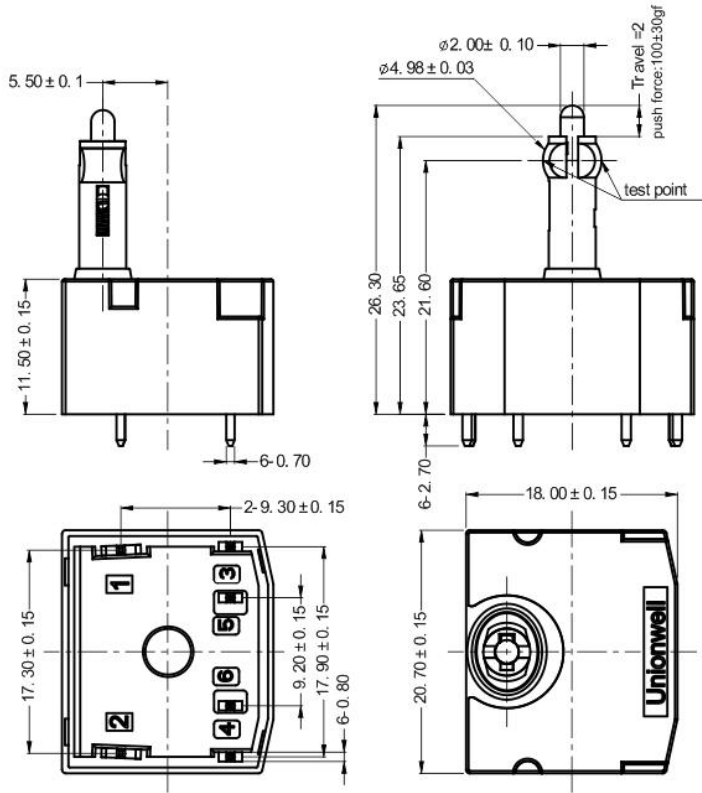
G19	15	4	M	R	A	1	A	A	T001
开关类别	负载	操作方向	操作位置	操作件形状	操作件位置高度	预压按钮	接触形式	防护等级	定制代码 (无定制则省去该代码)
15	15A 14VDC	2 两向 4 四向	M 中间 L 左侧	R 圆形 S 方形	A 22mm 只针对四向开关 B 21.6mm 只针对两向开关 C 25.6mm 只针对两向开关	0 无 1 有	A SPDT B SPST-NC C SPST-NO	A IP67 B IP4X	T001 定制1 ... 其他

■ 基本外观尺寸 (mm)

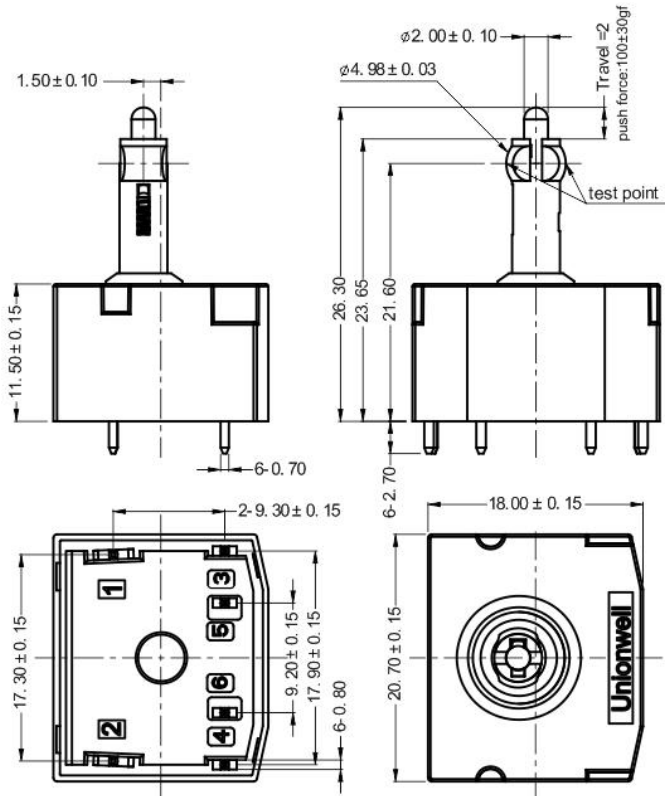
◆ 四向开关 (操作杆高度22mm)



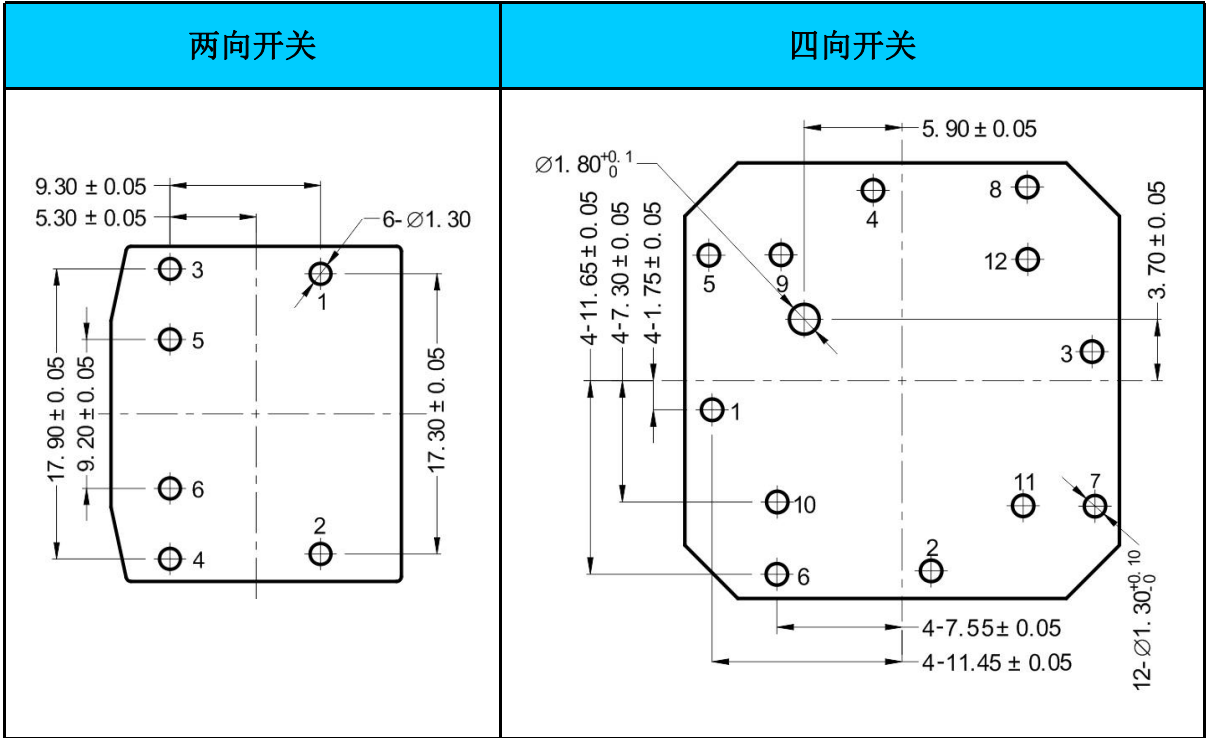
◆两向左侧开关(操作杆有21.6和25.6两种规格)



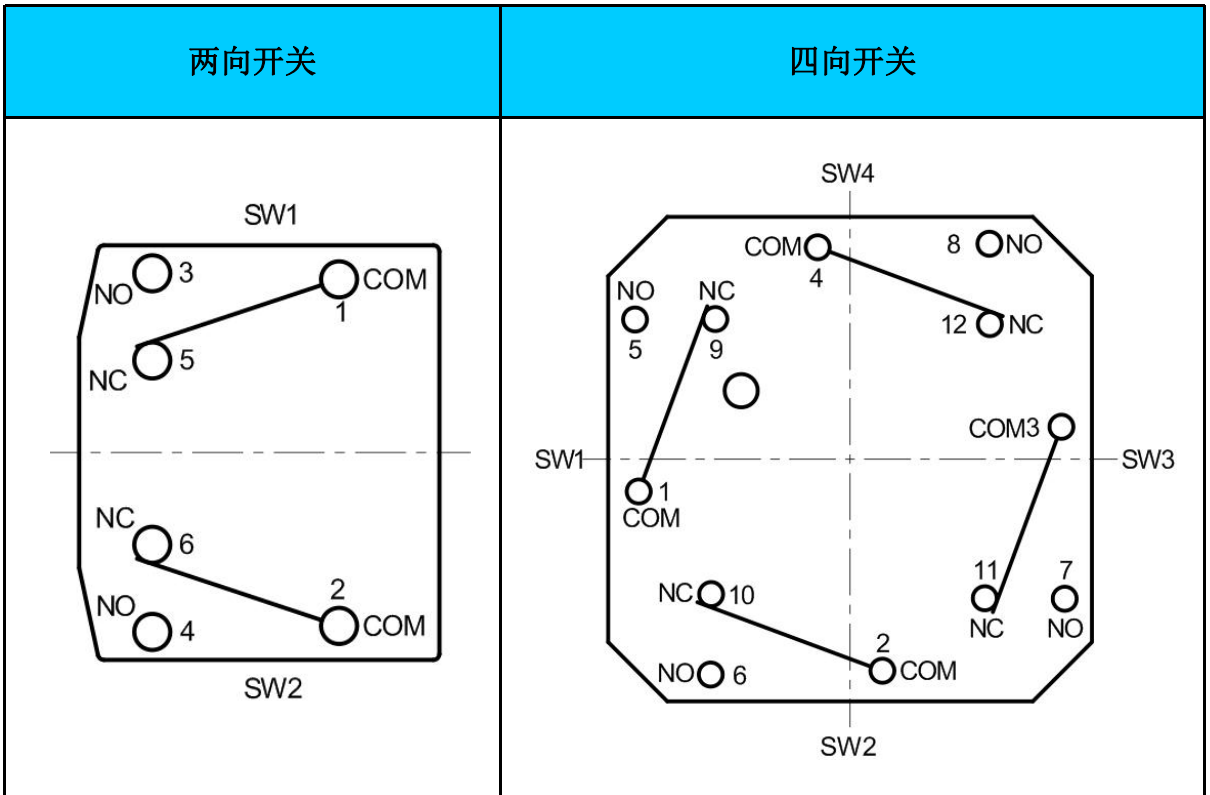
◆两向中间开关(操作杆有21.6和25.6两种规格)



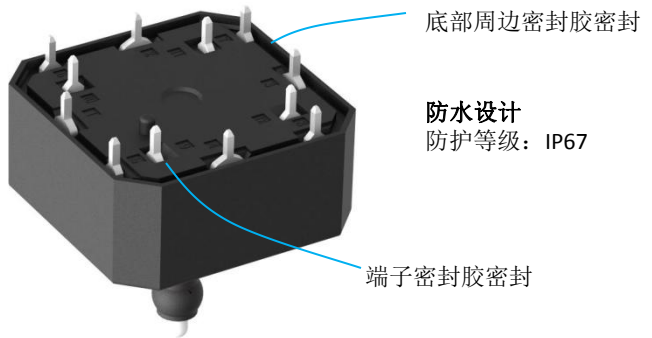
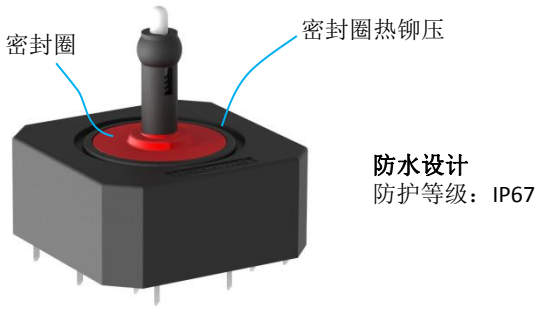
■ 安装尺寸



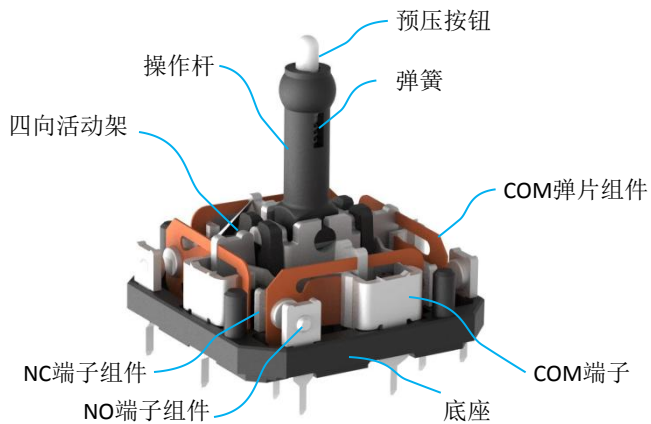
■ 接触形式



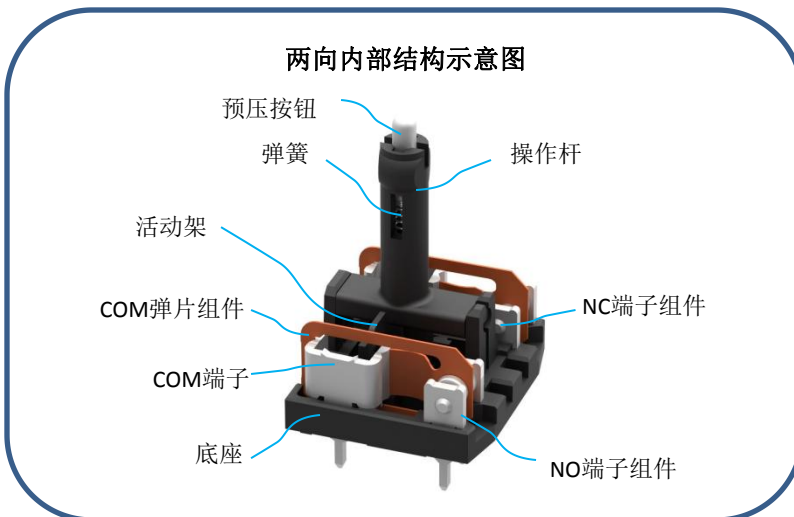
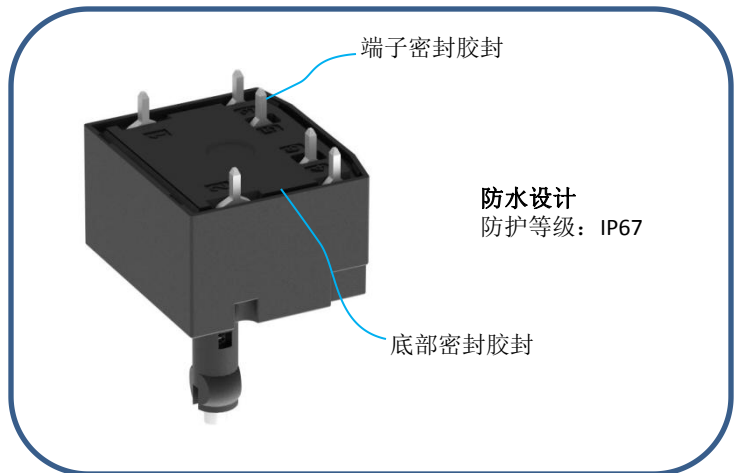
■ G19汽车座椅四向开关设计说明



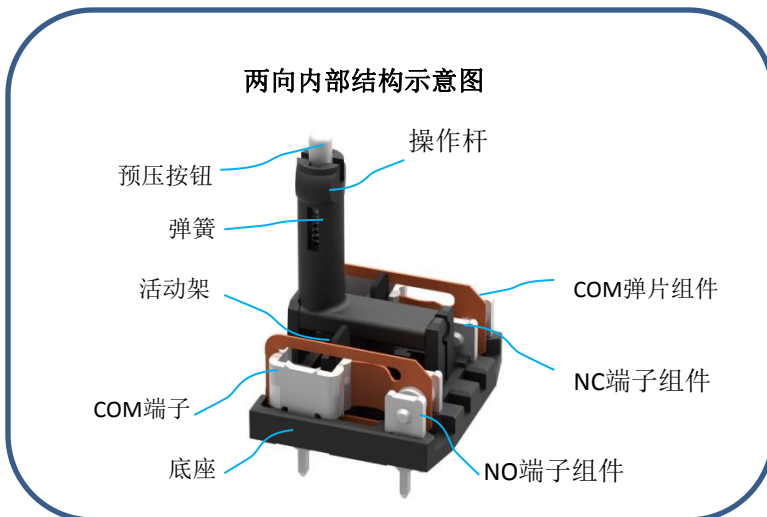
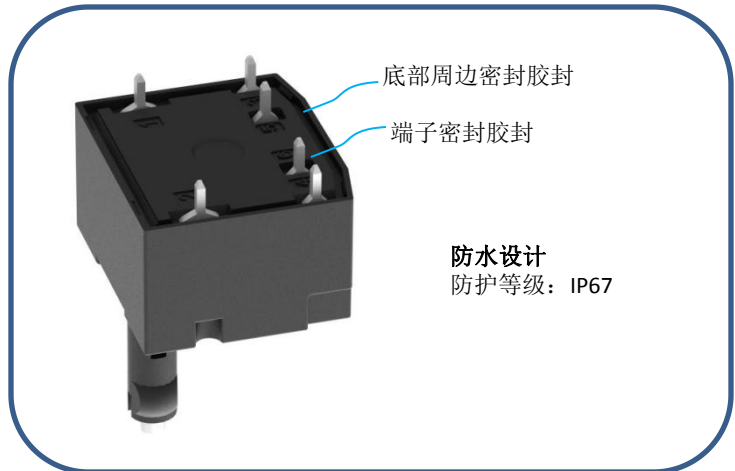
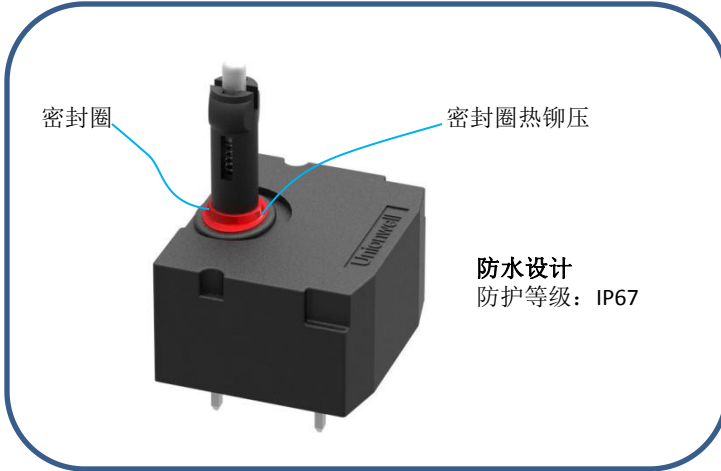
四向内部结构示意图



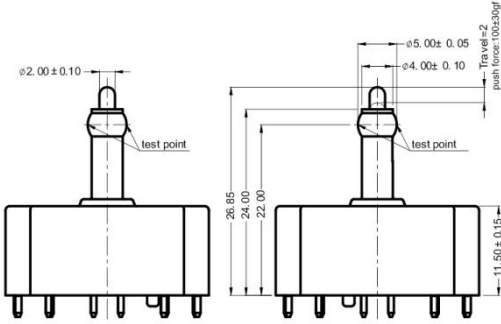
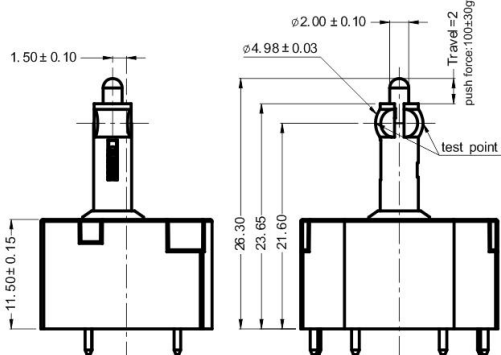
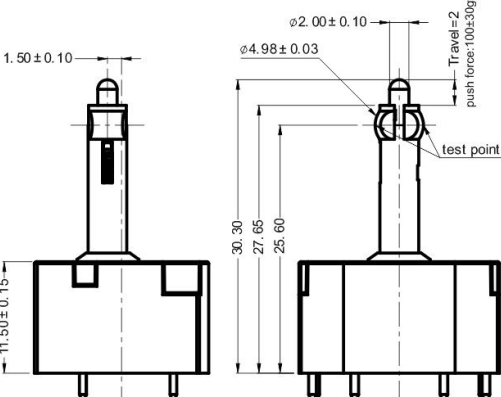
■ G19汽车座椅两向中间开关设计说明



■ G19汽车座椅两向左侧开关设计说明



■ 操作参数

操作柄 代码	操作柄 高度	手柄装配图示	操作参数								
A	22mm		<table border="1"> <tr> <td>型号</td> <td>G19-154MRA1AA</td> </tr> <tr> <td>操作摆动力 (OF)</td> <td>700gf Max</td> </tr> <tr> <td>操作摆动行程 (OP)</td> <td>1.2±0.4 mm</td> </tr> <tr> <td>全行程位置 (TTP)</td> <td>2.5mm</td> </tr> </table>	型号	G19-154MRA1AA	操作摆动力 (OF)	700gf Max	操作摆动行程 (OP)	1.2±0.4 mm	全行程位置 (TTP)	2.5mm
型号	G19-154MRA1AA										
操作摆动力 (OF)	700gf Max										
操作摆动行程 (OP)	1.2±0.4 mm										
全行程位置 (TTP)	2.5mm										
B	21.6mm		<table border="1"> <tr> <td>型号</td> <td>G19-152MRB1AA</td> </tr> <tr> <td>操作摆动力 (OF)</td> <td>700gf Max</td> </tr> <tr> <td>操作摆动行程 (OP)</td> <td>1.0 ±0.4mm</td> </tr> <tr> <td>全行程位置 (TTP)</td> <td>2.0mm</td> </tr> </table>	型号	G19-152MRB1AA	操作摆动力 (OF)	700gf Max	操作摆动行程 (OP)	1.0 ±0.4mm	全行程位置 (TTP)	2.0mm
型号	G19-152MRB1AA										
操作摆动力 (OF)	700gf Max										
操作摆动行程 (OP)	1.0 ±0.4mm										
全行程位置 (TTP)	2.0mm										
C	25.6mm		<table border="1"> <tr> <td>型号</td> <td>G19-152MRC1AA</td> </tr> <tr> <td>操作摆动力 (OF)</td> <td>600gf Max</td> </tr> <tr> <td>操作摆动行程 (OP)</td> <td>1.3±0.4mm</td> </tr> <tr> <td>全行程位置 (TTP)</td> <td>2.5mm</td> </tr> </table>	型号	G19-152MRC1AA	操作摆动力 (OF)	600gf Max	操作摆动行程 (OP)	1.3±0.4mm	全行程位置 (TTP)	2.5mm
型号	G19-152MRC1AA										
操作摆动力 (OF)	600gf Max										
操作摆动行程 (OP)	1.3±0.4mm										
全行程位置 (TTP)	2.5mm										

■ 操作参数

操作柄代码	操作柄高度	手柄装配图示	操作参数								
B	21.6mm	<p>Technical drawing of handle assembly B showing side and front views. Dimensions include: 5.50±0.1, 11.50±0.15, 26.30, 23.65, 21.60, 2.00±0.10, 4.98±0.03, Travel=2, push force:100±30gf, and test point.</p>	<table border="1"> <tr> <td>型号</td> <td>G19-152LRB1AA</td> </tr> <tr> <td>操作摆动力 (OF)</td> <td>700gf Max</td> </tr> <tr> <td>操作摆动行程 (OP)</td> <td>1.0 ±0.4mm</td> </tr> <tr> <td>全行程位置 (TTP)</td> <td>2.0mm</td> </tr> </table>	型号	G19-152LRB1AA	操作摆动力 (OF)	700gf Max	操作摆动行程 (OP)	1.0 ±0.4mm	全行程位置 (TTP)	2.0mm
型号	G19-152LRB1AA										
操作摆动力 (OF)	700gf Max										
操作摆动行程 (OP)	1.0 ±0.4mm										
全行程位置 (TTP)	2.0mm										
C	25.6mm	<p>Technical drawing of handle assembly C showing side and front views. Dimensions include: 5.50±0.1, 11.50±0.15, 30.30, 27.65, 25.60, 2.00±0.10, 4.98±0.03, Travel=2, push force:100±30gf, and test point.</p>	<table border="1"> <tr> <td>型号</td> <td>G19-152LRC1AA</td> </tr> <tr> <td>操作摆动力 (OF)</td> <td>600gf Max</td> </tr> <tr> <td>操作摆动行程 (OP)</td> <td>1.3±0.4mm</td> </tr> <tr> <td>全行程位置 (TTP)</td> <td>2.5mm</td> </tr> </table>	型号	G19-152LRC1AA	操作摆动力 (OF)	600gf Max	操作摆动行程 (OP)	1.3±0.4mm	全行程位置 (TTP)	2.5mm
型号	G19-152LRC1AA										
操作摆动力 (OF)	600gf Max										
操作摆动行程 (OP)	1.3±0.4mm										
全行程位置 (TTP)	2.5mm										

■应用

➤ 汽车座椅调节开关应用：

汽车的电动座椅由双向电动机、传动装置及座椅调节器（[汽车座椅调节开关](#)）等部分组成。进行前、后移动控制的电动座椅装有个双向电动机，在前后移动基础上可升、降的四向移动座椅装有两个双向电动机，以上的功能是通过汽车座椅调节开关的操作来实现，如下图：

