



手持操作单元家族系列 Electronic Handwheels



苏州希科那自动化科技有限公司

SUZHOU SECONA AUTOMATION TECHNOLOGY CO., LTD.

<http://www.secona.cn>







SECONA 手持操作单元使用说明书

⚠ 安全警告

操作者在操作任何操作系统时必须遵守国家和国际的安全管理法规和行业的安全预防操作规程。

在机械设计和应用手轮时，必须遵守国家和国际的安全管理法律以及行业的安全预防安全规则，比如：

- EN60204 机械电气设备
- EN12100 机械安全，一般设计原理。
- EN ISO 13849-1 控制系统安全相关部件。

手持操作单元的工作电压不能超过30v。

必须对手轮进行正确 的安全测试。

避免其故障引发人身安全或机器安全事故。

手持操作的磁性吸持仅做手持悬挂时具有一定附加固定作用，并不作为单独挂放作用，请操作者务必配合挂钩悬挂。

✔ 正确应用

机器的安装调试处于手动模式时，才可以用手持操作单元进行操作。

必须遵守本使用说明书，来应用、安装和操作手持操作单元。

✘ 错误应用

在机器安装调试时，不能将手持操作单元同时作为一个规避安全风险的工具或部件来使用。

▣ 主要功能

手持操作单元应用于安装调试状态下，对机器的操作，比如：手动模式。

各配件的功能

手轮

急停按钮

至能开关

选择开关

功能按钮

○ 电子手轮

电子手轮是一个通用的脉冲发生器，用于手动轴向定位。

每转可以输出100个或25个方波脉冲，同时提供另外一个

相位差位90度的脉冲输出，此输出用于让控制系统检测运动的方向。脉冲的识别处理是在控制系统内完成的。

⚠ 急停按钮

急停按钮用于安全保护。

至能开关 选择开关 功能按钮

这些配件应用在比较高级的机器控制系统，以提供更多的功能信息。

▣ 装配

请不要打开手持操作单元！

请不要撞击手持操作单元！

○○ 电气连接

安装工作必须经过授权，并通过EMC机器断电和断电状态培训的人员完成。

机器的开关复位必须得到有效地安全监控。

不正确地接线有可能会损坏手持操作单元的零部件。

接线前请仔细确认电气参数和插针的属性。

连接线均应被遮蔽。

将接地线与机构的中心接地点可靠连接。例如在配电盘或控制柜中，通过大面积的导电介质，使接地电阻及电感大幅减小，保证可靠接地。

● 维护和检查

手持单元的维修仅限于其制造商

手持操作单元的清洗采用非溶剂型清洗和柔软棉布。

★ 以下情况时，质保承诺无效

- 未遵守产品使用说明
- 未遵守安全规定
- 由未经授权人的人员进行接线
- 发生外来干扰损坏。



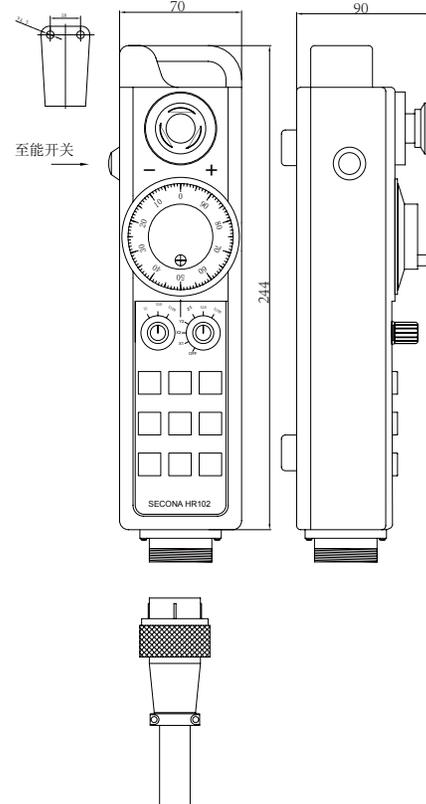
SECONA Electronic Handwheels

M102 Handwheel 系列

可与SIEMENS、FANUC、FAGOR等多系统兼容.金属面板与按键,节省进口手持单元采购成本。



尺寸图

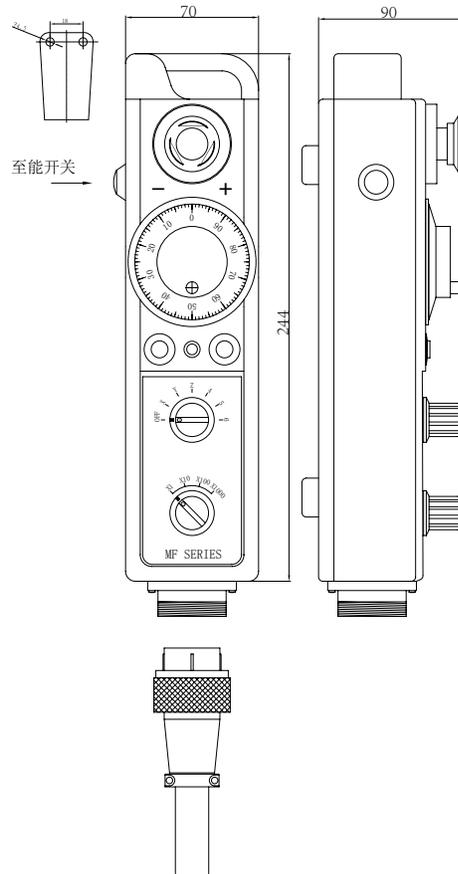


M102	A							B			C			D	
系列	组件							脉冲发生器规格			开关选择			卷绕弹簧线	
	规格	主体	至能开关	急停	功能键	轴选键	倍率键	DC电源	脉冲数	倍率	轴数	接线方式	SIZE	长度	
M102	1A	√	√	√	√	√	√	5V	100PPR A\B	*1	OFF	BCD编码/格雷码	L	10M	
	1B	√	√	√	√	√	√	12V	25PPR A\B	*10	X	BCD编码/格雷码	L	10M	
	1C	√	√	√	√	√	√	5V	100PPR DIFF (差动式)	*100	Y	BCD编码/格雷码	L	10M	
	1D	√	√	√	√	√	√	24V	100PPR A\B	*1000	Z	BCD编码/格雷码	L	10M	
	订货规格书写举例: M102-1A(或1B/1C)-BCD/4轴 (最多可选7轴)											4	BCD编码/格雷码	特殊线长可另定	
											5	BCD编码/格雷码			
											6	BCD编码/格雷码			
											7	BCD编码/格雷码			

SECONA Electronic Handwheels

PMF Handwheel 系列

尺寸图

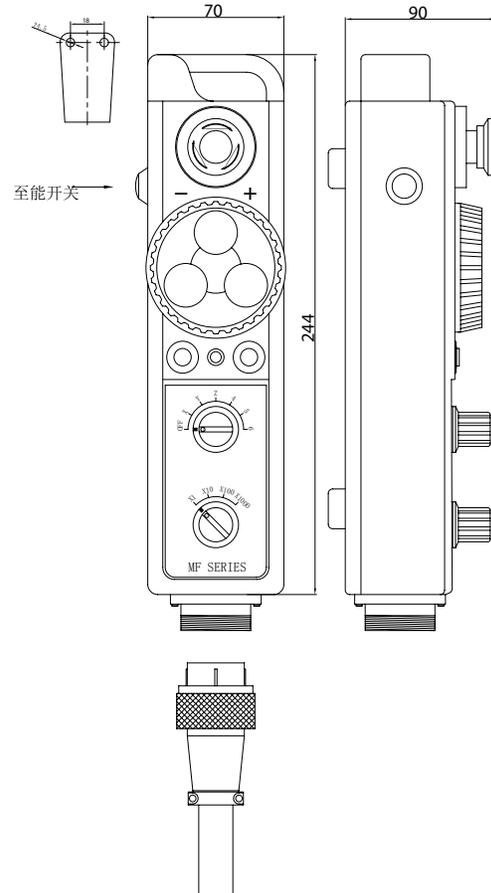


PMF	A							B		C			D	
系列	组件							脉冲发生器规格		开关选择			卷绕弹簧线	
	规格	主体	至能开关	急停	自定义键	轴选键	倍率键	DC电源	脉冲数	倍率	轴数	接线方式	SIZE	长度
PMF	1A	√	√	√	选配	√	√	5V	100PPR A\B	*1	OFF	BCD编码/格雷码	M	5M
	1B	√	√	√	选配	√	√	12V	25PPR A\B	*10	X	BCD编码/格雷码	M	5M
	1C	√	√	√	选配	√	√	5V	100PPR DIFF (差动式)	*100	Y	BCD编码/格雷码	M	5M
	1D	√	√	√	选配	√	√	24V	100PPR A\B	*1000	Z	BCD编码/格雷码	M	5M
	订货规格书写举例：PMF-1A(或1B/1C)-BCD/4轴（最多可选7轴）											4	BCD编码/格雷码	特殊线长可另定
											5	BCD编码/格雷码		
											6	BCD编码/格雷码		
											7	BCD编码/格雷码		

SECONA Electronic Handwheels

SMF Handwheel 系列

尺寸图



SMF	A							B			C			D	
系列	组件							脉冲发生器规格			开关选择			卷绕弹簧线	
	规格	主体	至能开关	急停	自定义键	轴选键	倍率键	DC电源	脉冲数	倍率	轴数	接线方式	SIZE	长度	
SMF	1A	√	√	√	选配	√	√	5V	100PPR A\B	*1	OFF	BCD编码/格雷码	M	5M	
	1B	√	√	√	选配	√	√	12V	25PPR A\B	*10	X	BCD编码/格雷码	M	5M	
	1C	√	√	√	选配	√	√	5V	100PPR DIFF (差动式)	*100	Y	BCD编码/格雷码	M	5M	
	1D	√	√	√	选配	√	√	24V	100PPR A\B	*1000	Z	BCD编码/格雷码	M	5M	
	订货规格书写举例：SMF-1A(或1B/1C)-BCD/4轴(最多可选7轴)											4	BCD编码/格雷码	特殊线长可另定	
											5	BCD编码/格雷码			
											6	BCD编码/格雷码			
											7	BCD编码/格雷码			

SECONA Electronic Handwheels

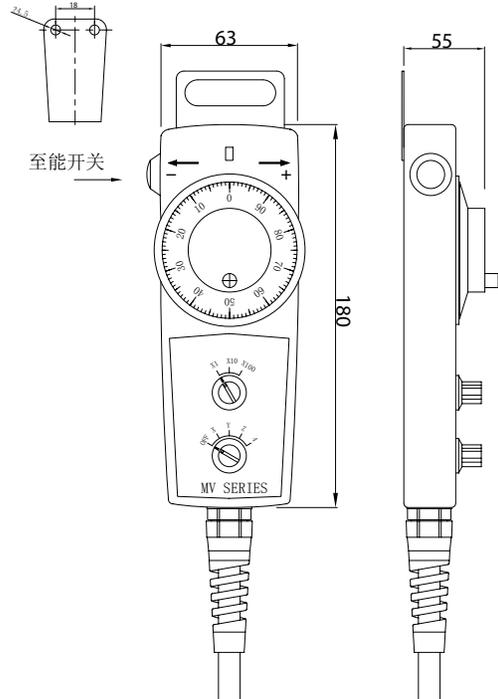
PMV Handwheel 系列

SMV手轮外壳采用塑钢材料，耐油耐撞击。信号传输弹簧线皮肤层采用PU（橡胶）材料，耐磨及耐油；弹簧线设计结构采用90%以上遮蔽率的镀锡编织层方式，增强抗干扰性能。

SMV手轮具有轴向选择和倍率选择键，因此能随时随地切换轴及设定速度比。塑胶旋转式面板耐磨耐碰撞。



尺寸图



- 直流5V/12V/24V电源系统。
- 提供25PPR - 100PPR脉波数输出。
- 点对点式\编码式\格雷玛式拨段开关。

PMV	A					B			C			D	
系列	组件					脉冲发生器规格			开关选择			卷绕弹簧线	
	规格	主体	至能开关	轴选键	倍率键	DC电源	脉冲数	倍率	轴数	接线方式		SIZE	长度
PMV	1A	✓	选配	✓	✓	5V	100PPR A\B	*1	OFF	点对点、BCD编码、格雷码		M	5M
	1B	✓	选配	✓	✓	12V	25PPR A\B	*10	X	点对点、BCD编码、格雷码		M	5M
	1C	✓	选配	✓	✓	5V	100PPR DIFF	*100	Y	点对点、BCD编码、格雷码		M	5M
	1D	✓	选配	✓	✓	24V	100PPR A\B		Z	点对点、BCD编码、格雷码		M	5M
	订货规格书写举例：PMV-1A(或1B/1C)-BCD/4轴 (最多可选7轴)									4	点对点、BCD编码、格雷码		特殊线长可另定
									5	点对点、BCD编码、格雷码			
									6	点对点、BCD编码、格雷码			
									7	点对点、BCD编码、格雷码			

SECONA Electronic Handwheels

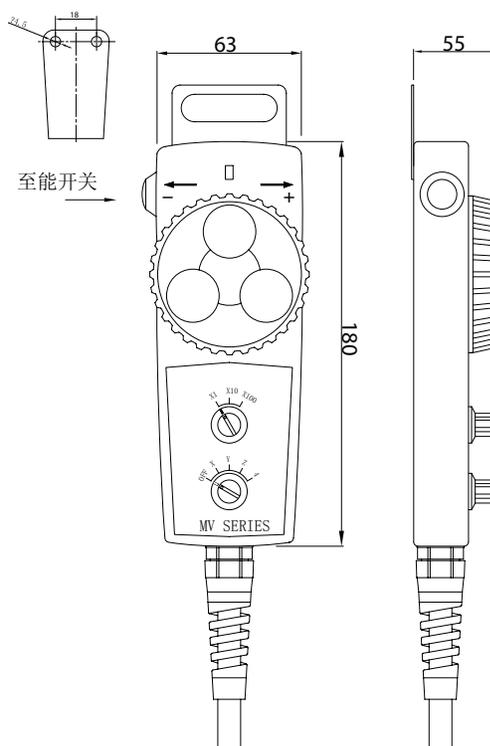
SMV Handwheel 系列

PMV手轮外壳采用塑钢材料，耐油耐撞击。信号传输弹簧线皮肤层采用PU（橡胶）材料，耐磨及耐油；弹簧线设计结构采用90%以上遮蔽率的镀锡编织层方式，增强抗干扰性能。PMV手轮具有轴向选择和倍率选择键，因此能随时随地切换轴及设定速度比。



- 直流5V/12V/24V电源系统。
- 提供25PPR - 100PPR脉波数输出。
- 点对点式\编码式\格雷玛式拨段开关。

尺寸图

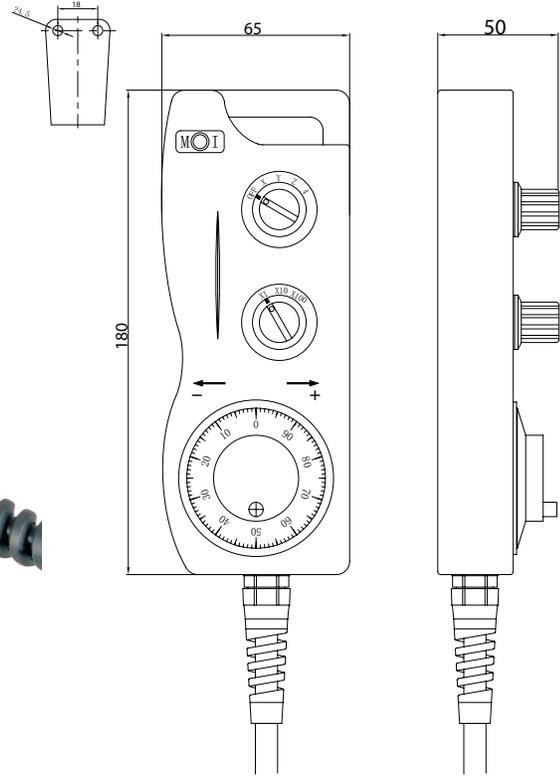


SMV	A					B		C			D	
系列	组件					脉冲发生器规格		开关选择			卷绕弹簧线	
	规格	主体	至能开关	轴选键	倍率键	DC电源	脉冲数	倍率	轴数	接线方式	SIZE	长度
SMV	1A	√	选配	√	√	5V	100PPR A\B	*1	OFF	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1B	√	选配	√	√	12V	25PPR A\B	*10	X	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1C	√	选配	√	√	5V	100PPR DIFF	*100	Y	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1D	√	选配	√	√	24V	100PPR A\B		Z	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	订货规格书写举例：SMV-1A(或1B/1C)-BCD/4轴 (最多可选7轴)									4	点对点、BCD编码、格雷码	特殊线长可另定
									5	点对点、BCD编码、格雷码		
									6	点对点、BCD编码、格雷码		
									7	点对点、BCD编码、格雷码		

SECONA Electronic Handwheels

PMI Handwheel 系列

尺寸图

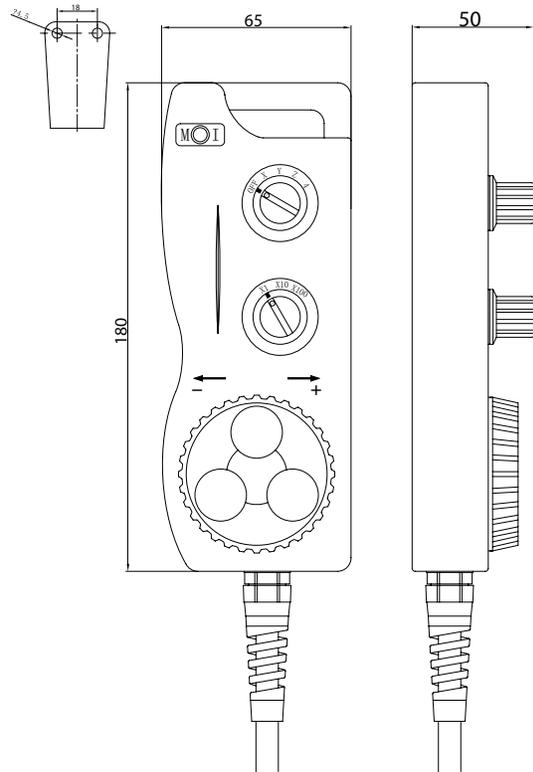


PMI 系列	A 组件				B 脉冲发生器规格			C 开关选择			D 卷绕弹簧线	
规格	主体	轴选键	倍率键	DC 电源	脉冲数		倍率	轴数	接线方式	SIZE	长度	
PMI	1A	√	√	√	5V	100PPR A \ B		*1	OFF	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1B	√	√	√	12V	25PPR A \ B		*10	X	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1C	√	√	√	5V	100PPR DIFF		*100	Y	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1D	√	√	√	24V	100PPR A \ B			Z	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	订货规格书写举例: PMI-1A(或1B/1C)-PTP(点对点)/4轴 (最多可选7轴)								4	点对点、BCD编码、格雷码	特殊线长可另定	
								5	点对点、BCD编码、格雷码			
								6	点对点、BCD编码、格雷码			
								7	点对点、BCD编码、格雷码			

SECONA Electronic Handwheels

SMI Handwheel 系列

尺寸图



- 直流5V/12V/24V电源系统。
- 提供25PPR - 100PPR脉波数输出。
- 点对点式\编码式\格雷玛式拨段开关。

SMI	A				B			C			D	
系列	组件				脉冲发生器规格			开关选择			卷绕弹簧线	
	规格	主体	轴选键	倍率键	DC电源	脉冲数		倍率	轴数	接线方式	SIZE	长度
SMI	1A	✓	✓	✓	5V	100PPR	A \ B	*1	OFF	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1B	✓	✓	✓	12V	25PPR		*10	X	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1C	✓	✓	✓	5V	100PPR	DIFF	*100	Y	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	1D	✓	✓	✓	24V	100PPR	A \ B		Z	点对点、BCD编码、格雷码	M	5M
	订货规格书写举例: SMI-1A (或1B/1C)-PTP(点对点)/4轴 (最多可选7轴)									4	点对点、BCD编码、格雷码	特殊线长可另定
									5	点对点、BCD编码、格雷码		
									6	点对点、BCD编码、格雷码		
									7	点对点、BCD编码、格雷码		





SECONA非接触式旋转波段开关系列生产与销售
工业信号回馈线缆、动力线缆、线束生产销售
手持单元系列生产与销售
IGS磁感应式编码器销售与配套服务
IDE倍频转换器销售（弦波转换方波）
电子血压计气阀生产与销售

苏州希科那自动化科技有限公司
中国江苏苏州新区竹园路9-1号狮山工业园6号厂房东侧2楼
Tel: 0512-68316325 / 68316327 / 68316329
Fax: 0512-68319205
业务移动电话: 13331839217, 13914017809

