更多产品信息，请拨打24小时全国服务热线

400-881-8758

SCIYON

南京科远智慧科技集团股份有限公司
NANJING SCIYON WISDOM TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.
南京拓标达智慧科技有限公司
NANJING TUOYUNDA WISDOM TECHNOLOGY CO., LTD.

中国 • 南京 江宁区滨江经济开发区天成路27号

电话(TEL): +86 25 6859 8968　　传真(FAX): +86 25 6983 6118

www.sciyon.com　　版本: V1.30

股票代码：002380

S系列

PIONEER简约型电动执行机构选型样本



智慧产业建设引领者

SCIYON 科远智慧

智慧工业

MAKING INDUSTRY FULL OF WISDOM,CREATING VALUE BY THE WISDOM

让工业充满智慧 让智慧创造价值

CONTENTS

目录

V	公司介绍	01
V	S系列-POINEER电动执行机构产品概述	03
V	PY多回转电动执行机构	06
V	PT角行程电动执行机构	16

科远智慧

国家级高新技术企业 国家级制造业单项冠军

002380
深交所A股上市企业

10+
10多家子公司布局智慧产业各个领域

2000+
2000多名员工，85%以上本科学历

200,000m²
九龙湖、滨江两大园区，20万m²产业基地

30+
分布于国内外的服务中心

700+
具有丰富经验的技术专家

南京科远智慧科技集团股份有限公司（简称：科远智慧）创立于1993年5月，2010年3月深交所主板上市（股票代码：002380），是国家级高新技术企业、国家级制造业单项冠军，智慧产业建设引领者。

科远智慧以自主创新为核心，业务涉及“自动化&智能化”、“产业数字化”等板块，积淀形成覆盖企业智能生产、智慧管理、智慧运营全流程的完整产品体系和解决方案，服务电力、化工、冶金、建材、3C制造、城市管理等众多行业，为国家“双碳目标”、“数字经济”、“产业链自主可控”提供支撑。

科远智慧注册资本金2.4亿元，员工2000余人。总部位于南京江宁，拥有九龙湖科技园和滨江智能制造产业园，在全国各地和亚非拉地区建有30多个营销、交付和售后服务中心，服务全球超过30000家客户。



技术创新

600+
600 多名研发人员，占公司总人数的 30%

10%+
每年超过营业收入 10% 的研发投入

300+
累积申请得授权专利 300 多件

CMMI V3.0 ML5
软件研发能力认证

- 江苏省热工过程智能控制重点实验室
- 江苏省热工自动化工程技术研究中心
- 江苏省软件企业技术中心
- 江苏省流程工业数据挖掘与故障诊断工程中心
- 智能化燃气轮机控制系统协同创新中心
- 东南大学-科远智慧能源系统与控制联合研究中心
- 科远博士后工作站
- 科远智慧工业研究中心
- 科远智慧工业互联网研究院

科远客户铁三角



滨江智能制造产业园

江苏省示范智能车间 南京市智能工厂建设示范基地

科远滨江智能制造产业园按工业4.0标准建设，全面采用自动化生产线、自动检测设备、智能仓储和物流设备。自主研发的iMIS智能制造信息系统覆盖SRM、MES、CRM、PLM等，实现设备、物料、人之间的数据互联，构建生产实时监控及调度、全过程追溯体系。降低人员操作要求的同时，大大提升生产效率及产品质量。





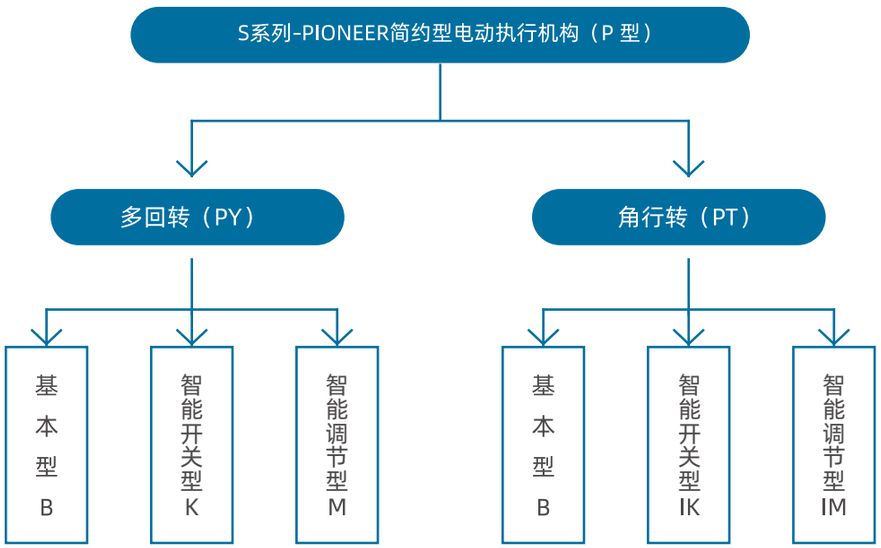


S系列-
PIONEER简约型电动执行机构

南京科远S系列-PIONEER简约型电动执行机构，结构经典，性能稳定可靠，广泛应用于电力、石油、造纸、化工、钢铁、水泥、水处理等领域。SCIYON执行机构团队拥有一批经验丰富、技术精湛、责任心强的研发、制造、售后团队，使SCIYON的执行机构产品从设计选材、测试定型、加工制造、生产检测、安装调试以及售后服务等诸多环节，都能得到全面的质量控制和品质保证。SCIYON依托优质的产品和专业技术能力为用户提供产品售前、售后、供货、安装、培训、维护升级、现场改造、技术应用、阀门配套服务等全套的解决方案，解决用户的后顾之忧。



S系列-PIONEER产品涵盖范围



S系列-PIONEER产品基本技术参数

基本型

启动次数：启动次数可达600次/小时；

电机绝缘等级：F；

电机工作制式：S2；

防护等级：IP67。

开关型

开关量输入信号：无源脉冲或电平信号，脉冲信号的最小持续时间500ms；

开关量输出信号：继电器隔离输出，触点额定容量：3A@250VAC、3A@30VDC；

模拟量输出：4~20mA位置信号；负载电阻≤500Ω；温度影响≤±0.5%/10K；

模拟量输出、开关量输入通道均采用光电隔离；

启动次数：启动次数可达600次/小时；

电机绝缘等级：F；

电机工作制式：S2；

防护等级：IP67。

调节型

模拟输入信号：4~20mA控制信号；输入阻抗≤250Ω；

模拟输出信号：4~20mA位置信号；负载电阻≤500Ω；温度影响≤±0.5%/10K；

开关量输入：无源脉冲或电平信号，脉冲信号的最小持续时间500ms；

开关量输出：继电器隔离输出，触点额定容量：3A@250VAC、3A@30VDC；

模拟量输入、输出，开关量输入通道均采用光电隔离；

启动次数：启动次数可达1200次/小时；

电机绝缘等级：F；

电机工作制式：S4；

基本误差限：≤±1.5%；

回差：≤1.5%；

死区：1%～9%可调；

阻尼特性：≤三个半周期；

防护等级：IP67。

动力电源

额定电压：380VAC±10%；220VAC±10%；

额定频率：50Hz±1%；

谐波含量：＜5%。

环境条件

环境温度：-20℃～+60℃（PY产品）；-25℃～+70℃（PT产品）；

相对湿度：≤90%，无凝露；

大气压力：86kPa-106kPa；

如需其他特殊场合应用要求，请咨询SCIYON。

贮存条件

贮存环境温度：-10℃~+55℃；

贮存相对湿度：≤85%通风室内，周围空气中不含对产品起腐蚀作用的有害物质。

执行机构执行标准

GB/T24923-2010《普通型阀门电动装置技术条件》

GB/T12222-2005《多回转阀门驱动装置的连接》

GB/T12223-2005《部分回转阀门驱动装置的连接》

DL/T641-2015《电站阀门电动执行机构》

ISO5210-2023《通用阀门-多回转阀门驱动装置的连接》

ISO5211-2023《通用阀门-部分回转阀门驱动装置的连接》

抗干扰能力检测规范及等级

各种抗干扰测试指标较高，EMC电磁兼容性测试达到3级。试验标准：

GB/T17626.2-2018《电磁兼容试验和测量技术静电放电抗扰度试验》

GB/T17626.3-2016《电磁兼容试验和测量技术射频电磁场辐射抗扰度试验》

GB/T17626.4-2018《电磁兼容试验和测量技术电快速瞬变脉冲群抗扰度试验》

GB/T17626.5-2019《电磁兼容试验和测量技术浪涌（冲击）抗扰度试验》

GB/T17626.6-2017《电磁兼容试验和测量技术射频场感应的传导骚扰抗扰度试验》

GB/T17626.11-2023《电磁兼容试验和测量技术电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验》

PY多回转电动执行机构



产品功能及特点

PY简约型多回转电动执行机构是采用多种自动控制技术和先进制造技术的机电一体化产品，该产品简约但不简单，提供多转式直接输出，也可与减速箱配合使用；可实现对阀门的智能控制和反馈，功能齐全，安装接线简单。主要功能及特点：

结构合理，整机可靠性高，造型美观

具有自动相位校正、缺相保护功能

提供液晶显示屏显示相关信息

红外遥控(选配)及磁控旋钮设置操作功能，参数设置灵活

具有电机过热、过流保护

具有主轴停转报警

具有过力矩跳断保护功能

可订制旋转界面，适应不同安装方式。

非侵入式设计，免开盖调试，方便快捷

双密封设计，利用葵花盘接线方式将电气腔和接线腔隔离开，密封更加可靠，常规防护IP67

可靠的电路设计，超强的抗干扰能力

电动操作优先，在手/电动位置均可锁止，防止非授权操作



结构及工作原理

PY简约型电动执行机构主要由电机、位置传感器、阀位采集机构、蜗轮、蜗杆、驱动轴、控制单元、就地操作面板、手自动切换系统等组成。

控制运行原理：控制单元接受控制信号从而驱动电机转动，电机的旋转通过联轴机构直接带动蜗杆转动，蜗杆带动蜗轮转动，蜗轮带动输出轴转动输出力矩。执行机构在输出轴转动的同时带动阀位采集机构，从而将转动位置传送至位置传感器，当控制单元检测到当前位置信号与控制信号指定的位置信号一致时，切断电机电源。由蜗轮、蜗杆的自锁特性使执行机构的输出轴保持在停止位置不变。

手电动切换原理：当执行机构停止运行时，将手柄向手动方向推动，带动切换件使离合器抬高，与蜗轮脱离进而与手轮啮合，切换件在扭簧作用下直立于蜗轮端面，支撑住离合器与手轮一直处于啮合状态，进入手动状态。当执行机构电机运转时，电机带动蜗轮转动，支承于蜗轮端面的切换件落下，离合器迅速向蜗轮方向移动，并与蜗轮啮合，同时与手轮脱开，自动实现手动到电动状态的转换，进入电动状态。

控制方式



简约型多回转电动执行机构控制方式有现场旋钮控制、现场遥控操作（需要选配遥控器）及远程控制。

现场旋钮控制

当红色选择旋钮处于现场位置时，就可通过黑色控制旋钮实现现场的打开和关闭的操作；当红色选择旋钮处于停止位置时，实现现场停止操作。（选择旋钮可在选择控制模式的三个位置上使用挂锁锁定位置）

现场遥控器操作

在红色选择旋钮处于停止位置时，通过红外遥控器可以对执行机构进行操作，进入菜单并在菜单中各选项里改变设定及调用默认值。

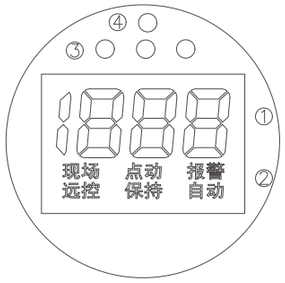
远程控制

在红色选择旋钮处于远方位置时，就可采用开关量控制（点动、自保持、双线开、双线关）

显示界面

显示界面包括一块液晶显示屏、三个发光二极管和一个红外接收装置组成

显示信息丰富，可以显示阀位信息、报警示意、控制方式及模式，简单清楚





主要性能参数

PY 多回转执行机构技术参数表（380VAC/50Hz）

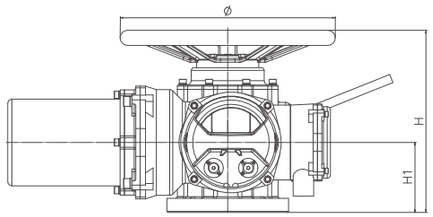
基本型号	转速（rpm）	最大控制转矩（Nm）	电机功率（KW）	额定电流（A）	堵转电流（A）	启动电流（A）	最大阀杆直径（mm）	最大转圈数（圈）	手动速比	接口法兰		参考重量（kg）
										ISO5210	DLT641	
PYK/PYM/PYB 005	18	50	0.12	0.57	2.16	2.16	28	1200	1:01	F10	D2/D2I	20
	24	50	0.12	0.57	2.16	2.16						
	36	50	0.18	0.8	3.04	3.04						
PYK/PYM/PYB 010	18	100	0.18	0.8	3.04	3.04						
	24	100	0.18	0.8	3.04	3.04						
	36	100	0.25	1.03	3.97	3.97						
PYK/PYM/PYB 015	18	150	0.25	1.03	3.97	3.97						
	24	150	0.37	1.56	4.3	4.3						
PYK/PYM/PYB 020	18	200	0.37	1.56	4.3	4.3	40	1200	1:01	F14	D3/D3I	28
	24	200	0.37	1.56	4.3	4.3						
	36	200	0.55	2.05	7.72	7.72						
	48	200	0.55	2.05	7.72	7.72						
	72	200	0.75	2.72	9.72	9.72						
PYK/PYM/PYB 030	18	300	0.55	2.05	7.72	7.72						
	24	300	0.55	2.05	7.72	7.72						
	36	300	0.75	2.72	9.72	9.72						
	48	300	0.75	2.72	9.72	9.72						
	72	300	1.1	3.88	14.64	14.64						
PYK/PYM/PYB 045	18	450	0.75	2.72	9.72	9.72	48	1200	1:01	F16	D4	50
	24	450	0.75	2.72	9.72	9.72						
	36	450	1.1	3.88	14.64	14.64						
	48	450	1.1	3.88	14.64	14.64						
	72	450	1.5	4.35	22.4	22.4						
PYK/PYM/PYB 060	18	600	1.1	3.88	14.64	14.64	48	1200	1:01			
	24	600	1.1	3.88	14.64	14.64						
	36	600	1.5	4.35	22.4	22.4						
	48	600	1.5	4.35	22.4	22.4						
	72	600	2.2	5.75	28.6	28.6						
PYK/PYM/PYB 090	18	900	1.1	3.88	14.64	14.64	60	300	4:01	F25	D5/D5I	80
PYK/PYM/PYB 120	18	1200	1.5	4.35	22.4	22.4	60	300	4:01			80
PYK/PYM/PYB 180	18	1800	2.2	5.75	28.6	28.6	70	300	4:01	F30	D7	100
PYK/PYM/PYB 250	18	2500	3	8.3	44	44	70	300	4:01			100
PYK300	12	3000	2.2	5.75	28.6	28.6	78	200	6:01	-	D8	165
PYK400	9	4000	1.5	4.35	22.4	22.4	78	150	8:01			165
PYK500	7	5000	1.5	4.35	22.4	22.4	78	120	12:01			245

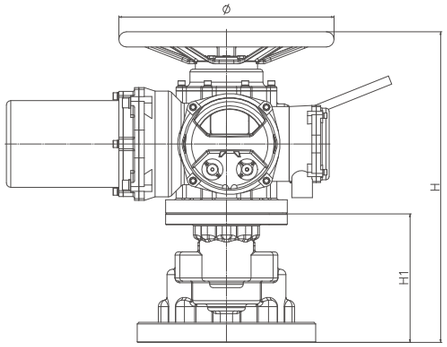
1）PY(K/M/B)中的K表示智能开关型，M表示智能调节型，B代表基本型；

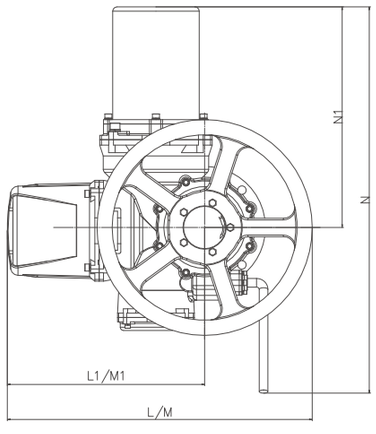
2）PYK300/400/500是PYK060与ZC系列锥齿轮箱叠加而成。

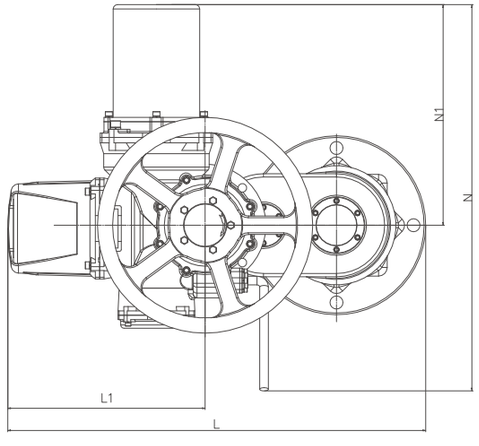
外形尺寸图

PY(K/M/B)005~250



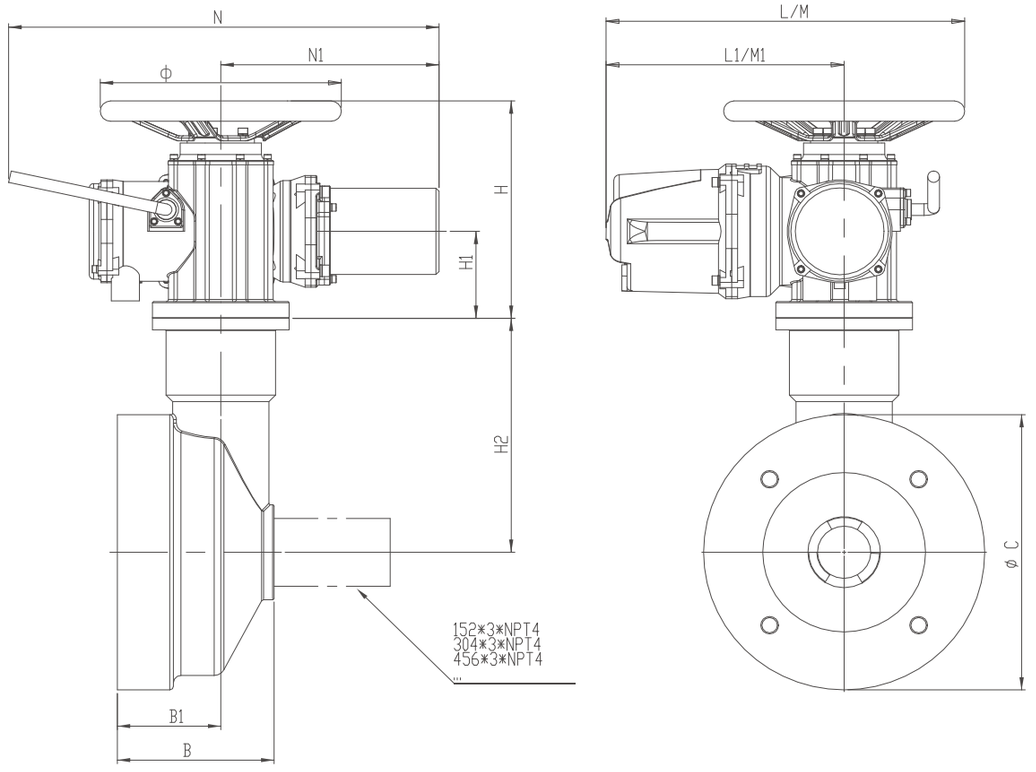






PYK300/PYK400/PYK500

外形尺寸图



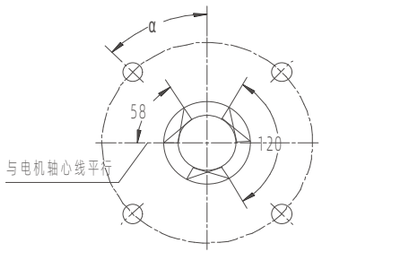
外形参数表

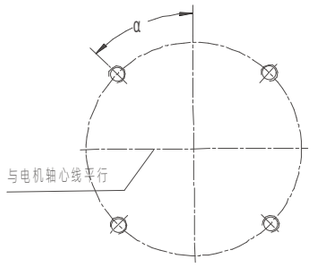
单位：mm

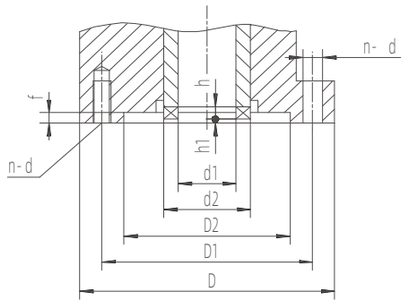
型号	L	L1	M	M1	N	N1	ϕ	H	H1	H2	B	B1	C
PYK/PYM/PYB 005/010/015	418	290	301	173	468	247	300	290	105	-	-	-	-
PYK/PYM/PYB 020/030	490	322	373	205	500	270	330	305	120	-	-	-	-
PYK/PYM/PYB 045/060	570	365	453	248	670	355	400	345	129	-	-	-	-
PYK/PYM/PYB 090/120	662	322	545	205	550	320	330	501	196	-	-	-	-
PYK/PYM/PYB 180/250	773	365	656	248	720	405	400	582	237	-	-	-	-
PYK300/400	570	365	453	248	670	355	400	345	129	390	188	163	350
PYK500	570	365	453	248	670	355	400	345	129	400	280	160	415

注：L/L1 为PYK/PYM 型外型尺寸，M/M1 为PYB 型外型尺寸。

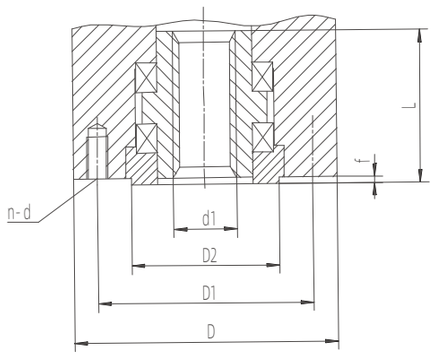
机械连接尺寸







SZ 非推力型连接尺寸图



A 推力型连接尺寸图

连接形式及连接尺寸

单位：mm

A推力型（符合国家标准GB/T12222和国际标准ISO 5210)

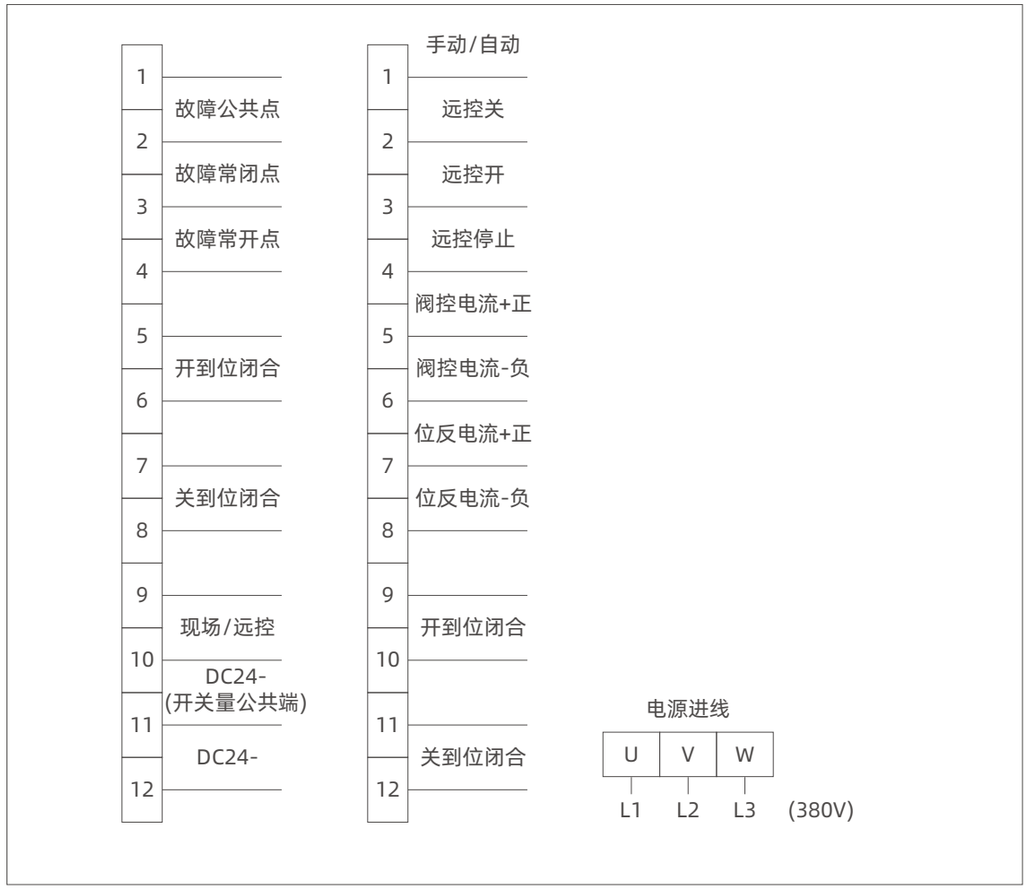
基本型号	机座号	D	D1	D2(f8)	f	d1(max)	L	n-d	α
PYK/PYM/PYB005/015	F10	125	102	70	3	T28	40	4-M10	45°
PYK/PYM/PYB020/030	F14	175	140	100	4	T36	55	4-M16	
PYK/PYM/PYB045/060	F16	210	165	130	5	T44	70	4-M20	
PYK/PYM/PYB090/120	F25	300	254	200		T60	90	8-M16	22.5°
PYK/PYM/PYB180/250	F30	350	298	230		T70	110	8-M20	

SZ非推力型（符合JB2920)

基本型号	机座号	D	D1	D2(H9)	h1	f	h	d1	d2	n-d	α
PYK/PYM/PYB005/015	2	145	120	90	2	4	8	30	45	4-M10	45°
	2I	115	95	75			6	26	39	4-M8	
PYK/PYM/PYB020/030	3	185	160	125			10	42	58	4-M12	
	3I	145	120	90			8	30	45	4-M10	
PYK/PYM/PYB045/060	4	225	195	150		5	12	50	72	4-ф18	
PYK/PYM/PYB090/120	5	275	235	180			14	62	82	4-ф22	
	5I	230	195	150			12	50	72	4-ф18	
PYK/PYM/PYB180/250	7	330	285	220	3	6	16	72	98	4-ф26	
PYK300/400/500	8	380	340	280			20	83	118	8-M20	22.5°

电气接口数据

端子定义



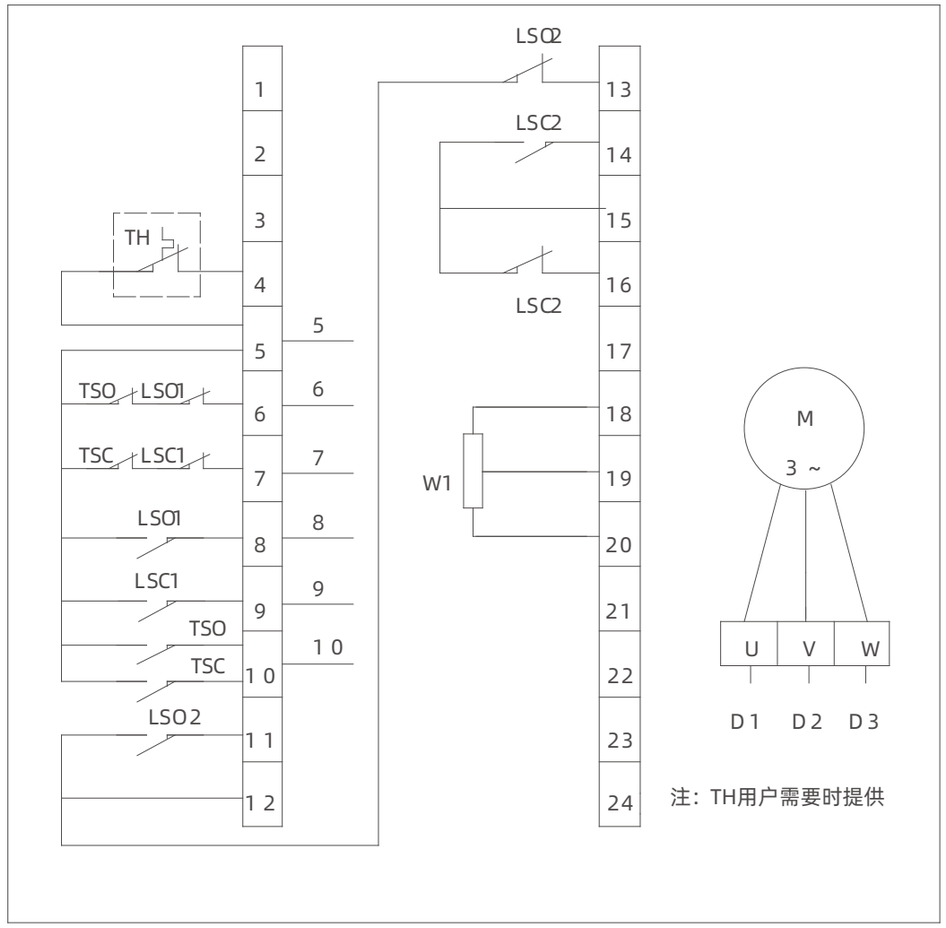
进线管接头的螺纹尺寸、外接线类型、电缆规格：

供电采用单根多芯电缆，推荐线径1~4mm^2；信号采用单根多芯屏蔽电缆，推荐线径0.5~1.5mm^2。

进线管接头	外接线类型	推荐电缆外径（mm）
1×M27×1.5	信号线缆	13~18
1×M27×1.5	供电线缆	13~18

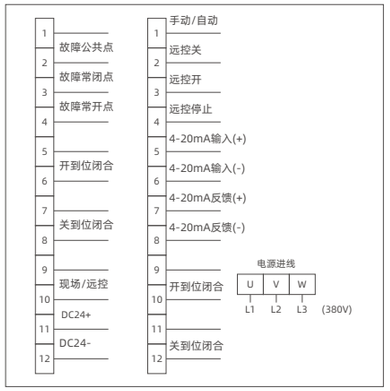
注：防护等级由现场安装后的电缆口密封来保证，请务必使用产品出厂随机配置的进线套并配置适合外径的电缆。
必要时可在电缆入口处涂密封胶，以保证达到规定的防护等级。

PYB 电气控制接线图



注：TH用户需要时提供

PYK/PYM 电气控制接线图



接线端子电气接口示意图

端子号	功能说明	定义	备注
	电源	三相	
U		L1	
V		L2	
W		L3	
2	开关量输出4	DO4-1	公共端
3		DO4-2	常闭
4		DO4-3	常开
5	开关量输出1	DO1-1	常开
6		DO1-2	
7	开关量输出2	DO2-1	常开
8		DO2-2	
9	开关量输出3	DO3-1	常开
10		DO3-2	
11	内供24V输出	24V(+)	
12		24V(-)	
13	手、自动输入	M/A	
14	远控关阀输入	R-CLOSE	
15	远控开阀输入	R-OPEN	
16	远控停止输入	R-STOP	
17	远控设定(+)	AI-1	4-20mA 输入
18	远控设定(-)	AI-2	
19	阀位反馈(+)	CPT-1	4-20mA 输出
20	阀位反馈(-)	CPT-2	
21	开关量输出5	DO5-1	常开
22		DO5-2	
23	开关量输出6	DO6-1	常开
24		DO6-2	

端子分配表

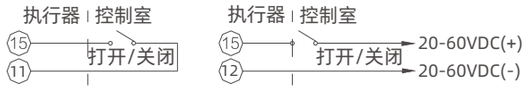
★ 执行器控制信号线必须屏蔽！

电源接线方式



三相电源接法

开关量两线开优先



采用内部供电　　采用外部供电

开关量两线关优先



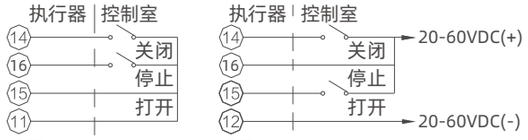
采用内部供电　　采用外部供电

开关量点动



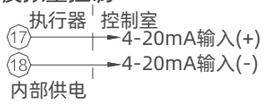
采用内部供电　　采用外部供电

开关量保持



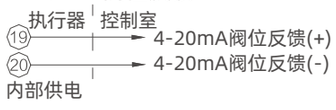
采用内部供电　　采用外部供电

模拟量控制



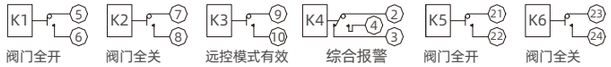
内部供电

4-20mA 阀位反馈



内部供电

开关量触点反馈



★本图为6路指示触点的默认组态，使用红外遥控器可将组态更改为任意阀位、状态和报警

PT角行程电动执行机构

产品功能及特点

产品概述

PT系列电动执行器结构紧凑，拥有极佳的耐候性和抗振性。在执行器断电时，自锁传动机构确保阀门位置不变，具有电器与机械双重限位，防止超程。可拆卸驱动转接套，方便加工底部安装，且尺寸符合ISO5211标准，适用于蝶阀，球阀，风阀，旋塞阀等各种阀门，并适用于各种工况和电压等级。

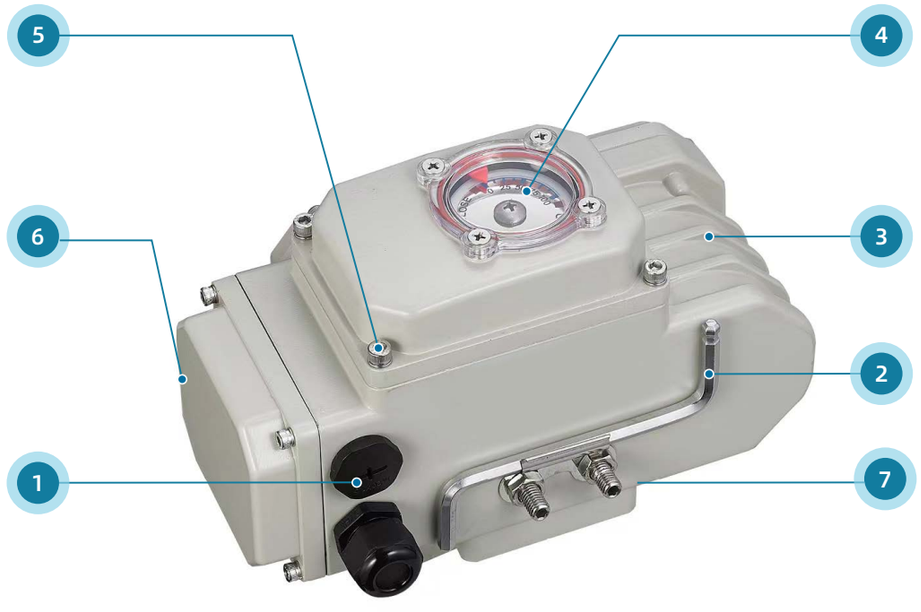
主要功能及特点

- 扭矩范围：50NM-6000NM
- 独立接线腔，防止误操作
- 体积小，结构紧凑，方便安装
- 90度回转启闭迅速，调节性能好
- 简单高效的机械结构具有自锁且传动精度高
- 功能强劲，多种控制信号与反馈信号供选择
- IP67高防护等级(可选IP68)
- 内置防潮加热除湿器，防止冷凝
- 模组化设计，易于拆装及维修





基本型产品结构描述（PTB1051～6602）



1 防水接头
标准电缆入口和密封良好的密封套

2 手柄
用于紧急手动操作的内六角扳手

3 散热片
散热鳍片状的机身形状，具有出色的散热性能，有效防止电机温升过高

4 机械阀位指示器
宽大的机械位置指示器，更直观、清晰

5 内六角螺丝
304防脱螺栓设计，防止在维护或安装过程中丢失

6 手柄孔

内六角手柄轴孔带橡胶塞，防止水进入机身内部

7 底部连接法兰

安装底座尺寸符合ISO5211标准

主要技术参数

PTB/PTI角行程执行机构基础参数

控制类别	PTB基本型	PTI智能型
电源电压	220(1±10%)VAC	220(1±10%)VAC
		380(1±10%)VAC
转矩范围	50~6000Nm（直连式）	
行程角度	0-90°	
最大角度	110°±2°	
耐压等级	1500VAC/min (220VAC产品)；2000VAC/min(380VAC产品)	
绝缘电阻	100MΩ/500VDC (220VAC或380VAC产品)	
防腐等级	C3-M (支持定制C5-M和WF2防腐等级要求)	
防护等级	IP67 (可定制IP68，15m-72h)	
环境温度	-25℃~70℃ (其他温度可定制)	
安装角度	任意角度	
箱体材质	铝合金压铸件	
选装功能	1.过力矩保护 (PT第2/3/4/5基座号产品)；2.手轮操作	
产品颜色	玛瑙灰，RAL7035(其他颜色可定制)	
手动操作	配备内六角扳手，须断电状态下使用	
工作环境	设备在室内 / 室外遭受长期雨淋 、阳光直射时，须加装防护装置以保护和延长执行器使用寿命	
环境湿度	5-95%RH相对湿度，无结露	
位置指示	平面机械指示 (可选3D指示)	
工作制	开关型：S2-30min；调节型：S4-40%	
电气接口	开关型 / 调节型：2-M20×1.5	开关型 / 调节型：3-M20×1.5
电机绝缘等级	F级(可选配H级)	
抗振性能	X Y Z三个方向 30min；振动频率 10 to 150Hz；位移幅值 0.15mm；加速度幅值 20m/s^2	
阻燃等级	1.6mm HB/uL94 测试方法	
运转频率	可持续运转	
噪声水平	≤65 dB(A)；距离 1m	

◎ PTB/PTI角行程执行机构机械&电气性能参数

机械参数表

力矩型号	最大控制转矩 (Nm)	输出方轴孔规格 K×K (mm)[a]	安装法兰 ISO5211标准[b]	PTBK基本开关型 质量(kg)	PTBM基本调节型 质量(kg)	PTI(K/M)智能型 质量(kg)
PT1051	50	14×14	F05	3	3	6.5
PT2101	100	17×17	F05	4.5	4.5	8
PT2161	160	17×17	F07	4.5	4.5	8
PT3251	250	22×22	F07	9.8	10	12.3
PT3401	400	22×22	F10	9.8	10	12.3
PT3601	600	27×27	F12	9.8	10	12.3
PT4102	1000	27×27	F12	14.5	14.7	18
PT4162	1600	36×36	F14	14.5	14.7	18
PT4202	2000	36×36	F14	14.5	14.7	18
PT5252	2500	36×36	F16	24.9	25.1	28.4
PT5302	3000	36×36	F16	24.9	25.1	28.4
PT6402	4000	46×46	F16	43.5	43.7	47
PT6602	6000	46×46	F25	57.1	57.3	60.6

a)：B代表基本型，I代表智能型；K表示开关型，M表示调节型；

b)：支持定制其他方轴孔规格，详情请咨询SCIYON；

c)：支持定制其他安装法兰规格，详情请咨询SCIYON。

电气性能参数表

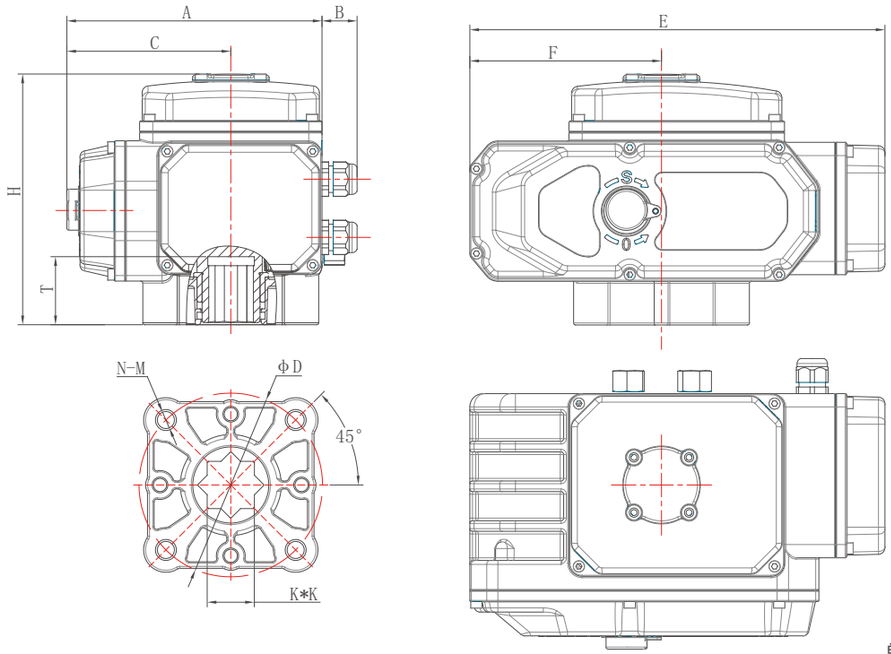
力矩型号	最大控制转矩 (Nm)	时间(s/90°)	电机功率(W)	220VAC		380VAC	
				额定电流(A)	堵转电流(A)	额定电流(A)	堵转电流(A)
PT1051	50	30	10	0.24	0.31	0.11	0.13
PT2101	100	20	30	0.35	0.45	0.12	0.17
PT2161	160	30	30	0.35	0.45	0.13	0.17
PT3251	250	30	40	0.38	0.71	0.18	0.25
PT3401	400	30	60	0.5	0.95	0.25	0.49
PT3601	600	30	90	0.75	1.48	0.3	0.49
PT4102	1000	30	150	1.5	2.2	0.67	1.31
PT4162	1600	50	150	1.5	2.2	0.67	1.31
PT4202	2000	60	150	1.5	2.2	0.67	1.31
PT5252	2500	50	200	1.9	3.05	0.9	1.76
PT5302	3000	60	200	1.9	3.05	0.9	1.76
PT6402	4000	100	200	2.1	3.17	0.9	1.76
PT6602	6000	150	200	2.1	3.17	0.9	1.76

电机功率是指执行机构的电机输出功率，额定电流是指执行机构的额定输入电流。

如需其他输出扭矩及特殊行程时间(S/90°)要求，请咨询SCIYON。

产品外形尺寸

◎ 基本型PTB1051-6602



单位：mm

参数数据 / 基本型号	A	B	C	E	F	H	T	法兰代号	ΦD	螺纹孔规格N-M及螺纹深度[a]	方轴孔规格 K*K
PTB1051	115	26	71	180	87	121	26	F05	Φ50	4-M6深12	14×14
PTB2101	125	26	83	220	105	139	35	F05	Φ50	4-M6深12	17×17
PTB2161	125	26	83	220	105	139	35	F07	Φ70	4-M8深15	17×17
PTB3251	168	26	104	294	140	159	45	F07	Φ70	4-M8深15	22×22
PTB3401	168	26	104	294	140	159	45	F10	Φ102	4-M10深20	22×22
PTB3601	168	26	104	294	140	159	45	F12	Φ125	4-M12深24	27×27
PTB4102	193	26	124	315	145	195	50	F12	Φ125	4-M12深24	27×27
PTB4162	193	26	124	315	145	195	50	F14	Φ140	4-M16深28	36×36
PTB4202	193	26	124	315	145	195	50	F14	Φ140	4-M16深28	36×36
PTB5252	242	26	148	341	150	266	61	F16	Φ165	4-M20深35	36×36
PTB5302	242	26	148	341	150	266	61	F16	Φ165	4-M20深35	36×36
PTB6402	266	—	155	439	189	309	82	F16	Φ165	4-M20深50	46×46
PTB6602	266	—	155	439	189	309	82	F25	Φ254	8-M16深40	46×46

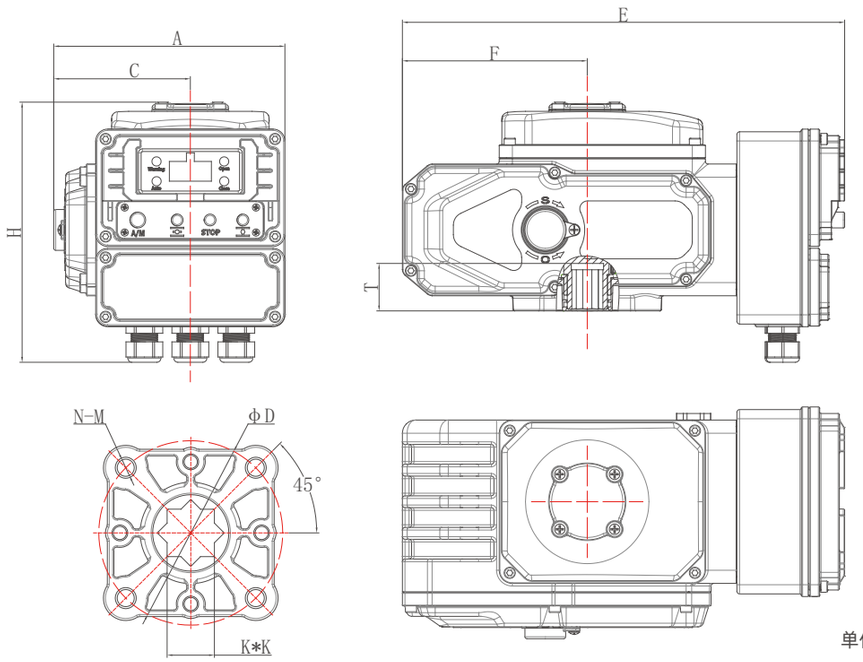
a)：螺纹孔规格、位置分布符合ISO 5211标准，若对螺纹孔规格、位置分布有特殊定制需求，请咨询SCIYON；

b)：PTB6402和PTB6602的电缆接头未安装在对应位置，故这两款产品没有尺寸B的数据；

c)：支持定制基座杠杆式产品，详情请咨询SCIYON。

产品外形尺寸

智能型PTI1051-6602



单位：mm

参数数据 基本型号	A	C	E	F	H	T	法兰 代号	ΦD	螺纹孔规格N- M及螺纹深度a	方轴孔规格 K*K
PTI1051	144	71	236	87	177	26	F05	Φ50	4-M6 深12	14×14
PTI2101	151	83	275	105	178	35	F05	Φ50	4-M6 深12	17×17
PTI2161	151	83	275	105	178	35	F07	Φ70	4-M8 深15	17×17
PTI3251	176	104	336	140	197	45	F07	Φ70	4-M8 深15	22×22
PTI3401	176	104	336	140	197	45	F10	Φ102	4-M10 深20	22×22
PTI3601	176	104	336	140	197	45	F12	Φ125	4-M12 深24	27×27
PTI4102	210	124	359	145	202	50	F12	Φ125	4-M12 深24	27×27
PTI4162	210	124	359	145	202	50	F14	Φ140	4-M16 深28	36×36
PTI4202	210	124	359	145	202	50	F14	Φ140	4-M16 深28	36×36
PTI5252	250	148	422	150	266	61	F16	Φ165	4-M20 深35	36×36
PTI5302	250	148	422	150	266	61	F16	Φ165	4-M20 深35	36×36
PTI6402	266	155	515	189	309	82	F16	Φ165	4-M20 深50	46×46
PTI6602	266	155	515	189	309	82	F25	Φ254	8-M16 深40	46×46

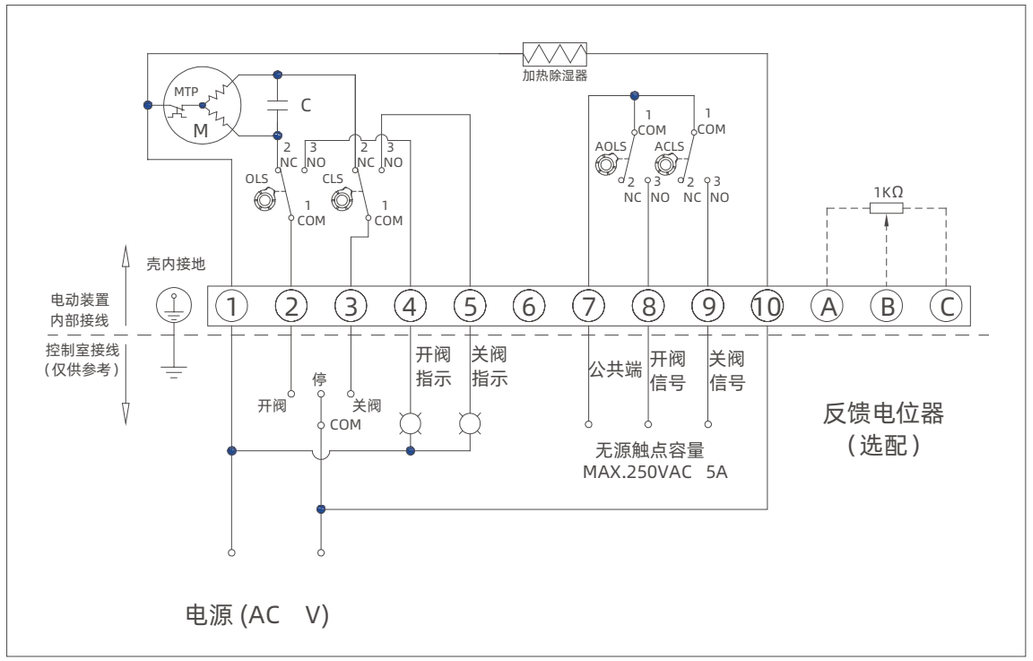
a）：螺纹孔规格、位置分布符合ISO 5211标准，若对螺纹孔规格、位置分布有特殊定制需求，请咨询SCIYON；

b）：支持定制基座杠杆式产品，详情请咨询SCIYON。

电气接口数据

PTB产品接线原理图

PTBK：基本开关型(220V)



端子接线说明：

1、端子1接电源零线；

2、电源相线与端子2接通时为“开”运行，至行程开关OLS动作后停止，同时端子2与端子4接通；

3、电源相线与端子3接通时为“关”运行，至行程开关CLS动作后停止，同时端子3与端子5接通；

4、端子7为无源信号触点公共端，“开”运行到位时与端子8接通，“关”运行到位时与端子9接通；

5、端子10为加热除湿器接线端；

6、端子B为电位器动臂；

7、端子A为电位器低端，端子A、B之间阻值随"开"方向运行时增大；

8、端子C为电位器高端，端子B、C之间阻值随"开"方向运行时减少；

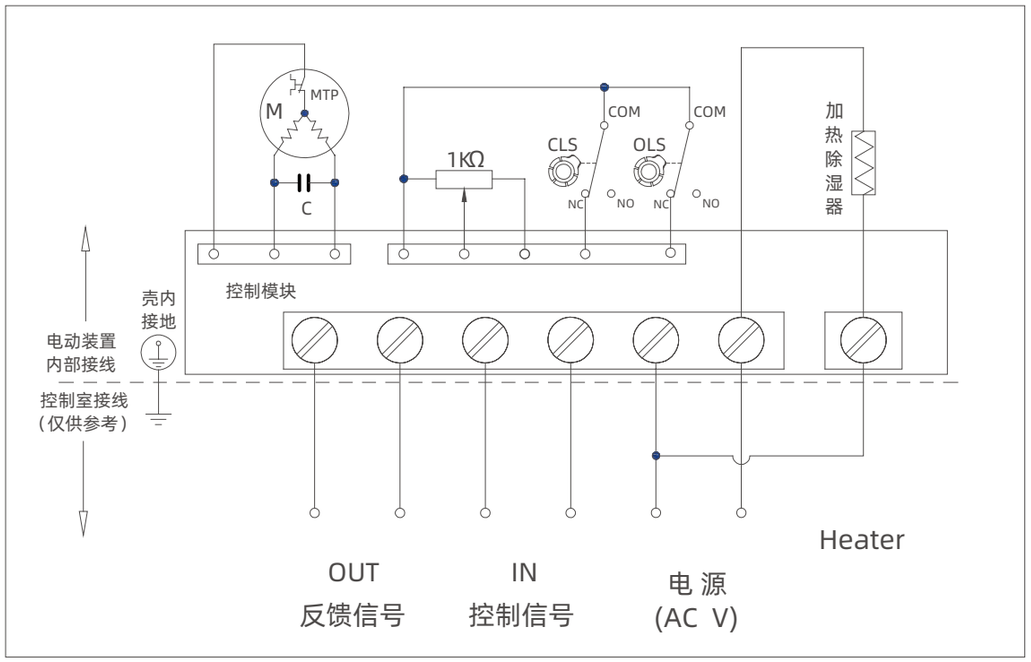
- 注：

  1、不能将两台或两台以上电动装置并联使用，否则可能会出现开关不到位或电机过热现象；

  2、无源触点的开阀信号/关阀信号，仅作指示用，比行程开关早约3°触发。

PTB产品接线原理图

PTBM：基本调节型(220V)



接线说明：

1、“电源”输入端的“N"接零线，“L"接相线；

2、“IN”端的“+”接输入信号的正极，“—”接输入信号的负极；

3、“OUT”端的“+”接输出信号的正极，“—”接输出信号的负极。

4、“Heater”端为加热除湿端

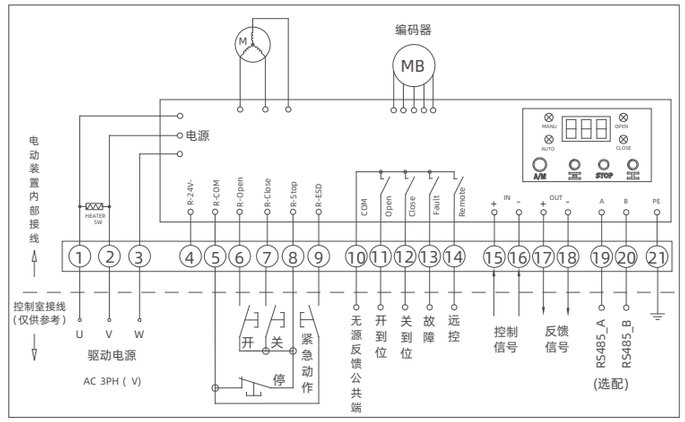
- 注：

线框内为电动装置内部接线，右边部分仅供用户配线参考。不能将二台或数台电动装置的动力线并联；不能用同一接点去控制二台或数台电动装置，否则会造成失控和电机过热。

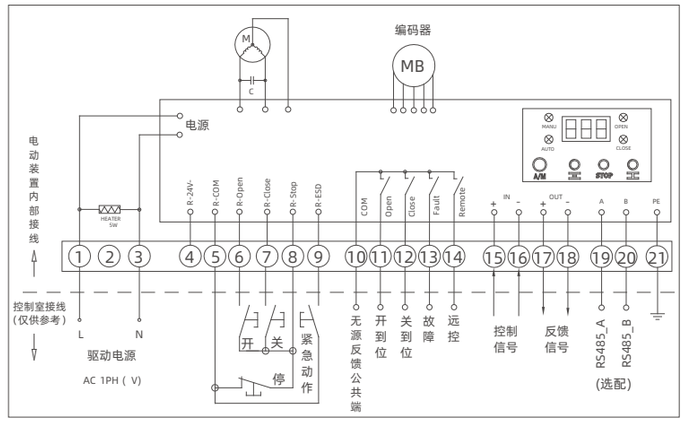
温馨提示：常规接线图或其它特殊功能接线图，都会贴在产品接线盖的内壁上。

PTI产品接线原理图

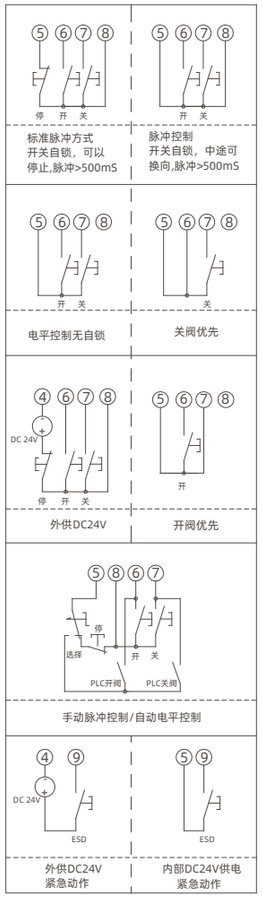
PTIK(M)：智能开关型/调节型380VAC产品



PTIK(M)：智能开关型/调节型220VAC产品



开关量控制时，
允许以下控制方式



说明：

1、“ESD”出厂值为SP,紧急停动，用户根据需要可设为紧急开阀或紧急关阀；

2、菜单内高级设置的远控方式CC设为‘H’，为开关量控制；

3、菜单内高级设置的远控方式CC设为‘C’，为模拟量4 - 20mA控制。

- 注：

1）“ESD”出厂值为SP，紧急停动，用户根据需要可设为紧急开阀或紧急关阀；

2）菜单内高级设置中的“CC-远控设置”功能项设为参数“H”时，为开关量控制；

3）菜单内高级设置中的“CC-远控设置”功能项设为参数“C”时，为模拟量4-20mA控制；

4）常规接线图或其它特殊功能接线图，都会贴在产品接线盖的内壁上。

◎ 进线管接头的螺纹尺寸、外接线类型、电缆规格

供电采用单根多芯电缆，推荐线径1~4mm²；信号采用单根多芯屏蔽电缆，推荐线径0.5~1.5mm²。

产品电缆接口尺寸

产品类型	进线管接头	外接线类型	推荐电缆外径（mm）
基本型(PTB)	2-M20×1.5	信号线缆/供电线缆	Φ8~Φ12
智能型(PTI)	3-M20×1.5		

- 注：

  防护等级由现场安装后的电缆口密封来保证，请务必使用产品出厂随整机配置的进线套并配置适合外径的电缆。必要时可在电缆入口处涂密封胶，以保证达到规定的防护等级。

注：由于技术上的需要，SCIYON保留设计与变更的权利。