



JYATV

JYD Multi-turn Electric Actuator

JYD多回转电动执行器



浙江精研流体控制科技有限公司
ZHEJIANG JINGYAN FLOW CONTROL TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：浙江省温州市龙湾区空港新区金海二道939号
邮编：325000

电话：0577-85858891
传真：0577-85858890

邮箱：JY85858890@126.com
网址：www.jyatv.com

浙江精研流体控制科技有限公司版权所有，产品有专利保护，侵权必追究法律责任。本样本仅介绍了部分产品，另若有改动，恕不通知，请联系我司索取最新版本。

让控制更智能

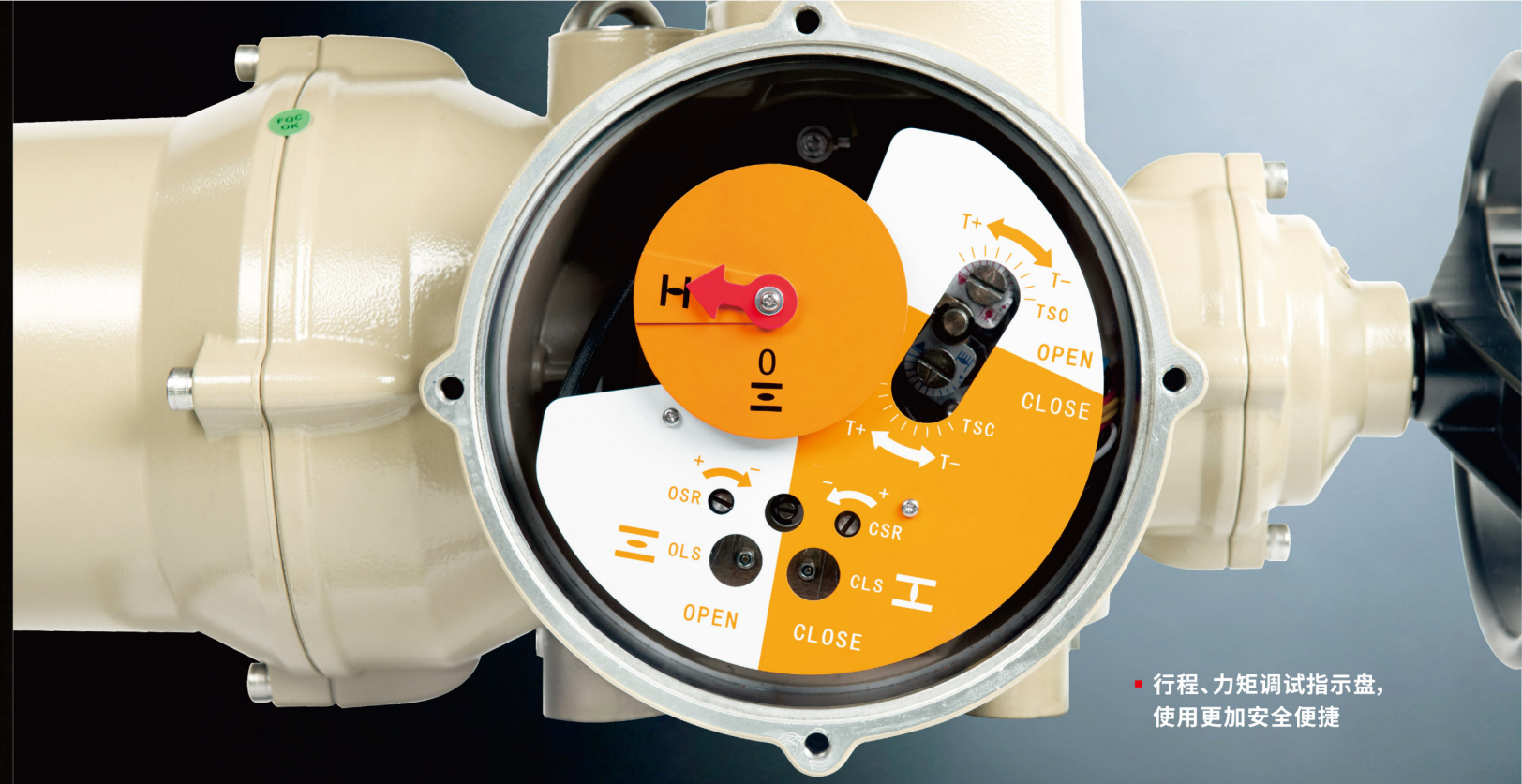
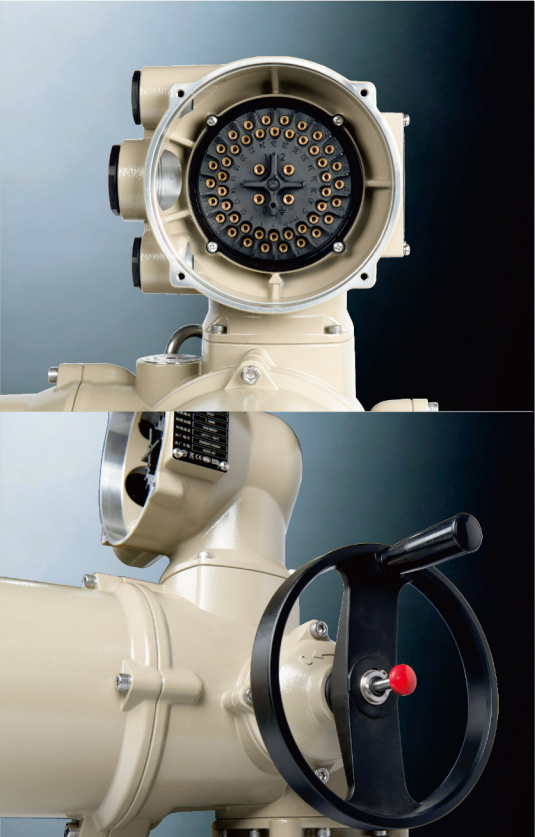
多年来,我们专注于技术研发与产品创新,坚持为客户打造坚固、可靠的电动执行器。全新JYD多回转系列的推出,以更高的可靠性标准、更便捷的调试能力及出色的过程控制数据交互表现,树立了新的行业标杆,在提供国际一流品质的同时,成为替代进口品牌的优选方案。

该系列智能型执行机构,集高精度检测、智能诊断、多协议通讯及智能交互于一体,实现从现场操作到远程集控的智能接入,赋能工业阀门管理迈向智慧化、标准化和可预测化。

- 始终连续追踪阀位,无论是否有电源
- 油浴润滑,提供了长久的寿命及可在任何方向安装的能力
- 不依赖接线端盖及接口密封的防水保护——双密封结构,防护等级达到IP67/68
- 采用独立的非接触式力矩传感器及多圈绝对式阀位编码器,大大增强了安全性能
- 多元可视化交互界面,如同操作智能手机一样直观
- 蓝牙设定器、手机app及PC软件,均支持组态存储及下载和数据记录提取
- 支持广泛的语言种类,通过国旗选择
- 安全、独立于电机的手轮装置,可在任意时间使用
- 可通过设定器、手机app、PC软件或本地旋钮进行控制及调试
- 便捷安全的调试组态,无需电源
- 为资产管理提供了详尽的趋势分析、诊断数据及操作日志
- 可拆卸式推力底座,方便安装和维护
- Modbus/Profibus可选,终端电阻免开盖设定;零支线直通,即插即拔不影响其他设备通讯
- 可通过3.2寸高适应性彩色显示屏实时查看阀门及执行机构性能信息

智能感知与数据化革新

Make Control
Smarter



行程、力矩调试指示盘，使用更加安全便捷

JYD Standard Type

普通型



整机采用铝合金压铸外壳，表面经环氧树脂防腐喷涂处理，具备IP68高等级密封防护。

独立接线盒配合双密封接口设计，有效隔绝外界粉尘与水汽。

核心机械传动依托精密蜗轮蜗杆，实现全油浴浸润润滑，终生免维护运行，传动平稳且低噪。

纯机械凸轮式行程与力矩控制机构，无需电子校验即可实现精准的物理限位与过载保护。

标配大尺寸金属手轮及手/自动机械离合切换机构，可在电源中断时迅速转为纯手动操作，确保阀门全程可控。

扭矩范围 (N.m) 50~3000N.m (直接输出)
转速 (RPM) 50Hz 18, 24, 36, 48, 72, 96, 144
转速 (RPM) 60Hz 21, 29, 43, 57, 86, 115, 173

适用电压 三相:AC380V (±10%) 三相三线
单相:220V (±10%)
频率:50/60Hz (±5%)

噪音等级 1m 内小于 70dB
环境温度 -30+70
外壳材质 铝合金
防腐涂装 环氧树脂粉体涂装
连接方式 JB2920(三爪标配), ISO5210(选配Z型或T型)
电缆接头 标配2个NPT1", 1个NPT1 1/2"

- IP67 防护等级 (可选IP68)
- 铝合金外壳
- 防腐环氧树脂涂装
- 高强度合金蜗轮
- 独立接线端子盒 (防爆可选)



JYATV



JYD Smart Type

智能型

- 1.主屏幕-阀位、力矩及状态一览无遗
- 2.阀位5米内宽视角可见
- 3.阀位精确到小数位(末端显示阀门图形)
- 4.可视动态力矩标尺,精确到1%
- 5.动态环形进度条指示目标阀位
- 6.多故障循环警示,红色外框闪烁,一键查阅帮助
- 7.实时控制指令及状态图标
- 8.图形化菜单,涵盖勾选框、滑块、滚轮、开关、图表、弹出框等多种交互控件
- 9.操作引导,涵盖设定指南/警告、参数范围、数字目录及操作应答
- 10.用户权限管理,提高安全性
- 11.菜单入口即可选择语言(国旗)



扭矩范围 (N.m)	50~3000N.m (直接输出)
转速 (RPM) 50Hz	18, 24, 36, 48, 72, 96, 144
转速 (RPM) 60Hz	21, 29, 43, 57, 86, 115, 173
适用电压	三相:AC380V (±10%) 三相三线 单相:220V (±10%) 频率:50/60Hz (±5%)
噪音等级	1m 内小于 70dB
环境温度	-30+70
外壳材质	铝合金
防腐涂装	环氧树脂粉体涂装
连接方式	JB2920(三爪标配),ISO5210(选配Z型或T型)
电缆接头	标配2个NPT1", 1个NPT1 1/2"

最优的预防性维护

状态监测与趋势图谱:

- 实时与平均力矩-阀位图谱,以不同颜色叠加对比,趋势清晰
- 启动次数-阀位图谱
- 启动、震动、电池、电压及温度趋势图谱
- 带时间戳的事件和报警日志
- 实时信号及电子部件状态查询

运行状态统计:

- 运行时间
- 平均力矩
- 启动次数
- 寿命状态

可设定的维护提醒:

- 总启动次数
- 总运行时间
- 维护间隔





JYD Smart Type

产品优势

1 新型电路板支架

高集成: 绝缘框架收纳主控、通讯、电源及驱动模块, 结构紧凑。
高可靠: 结构减振缓冲, 强弱电隔离, 规范布线。
易维保: 模块化整体拔插, 维护便捷。

2 总线控制 (Modbus RTU/Profibus)

硬件双路独立隔离 (芯片/电源/接口/防雷), 单/双卡可选。
总线/模拟量自由切换。
开关量/模拟量控制, 总线仅作为反馈。
终端电阻免开盖设定。
Profibus 兼容DPV0/V1及RedCom冗余。

3 总线高速断连模块

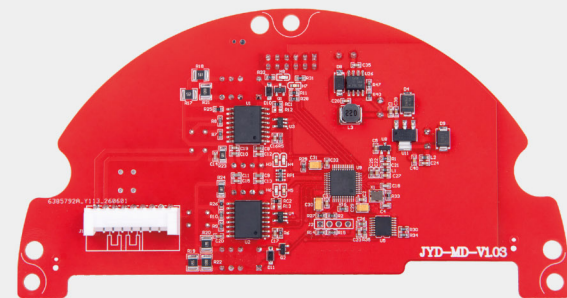
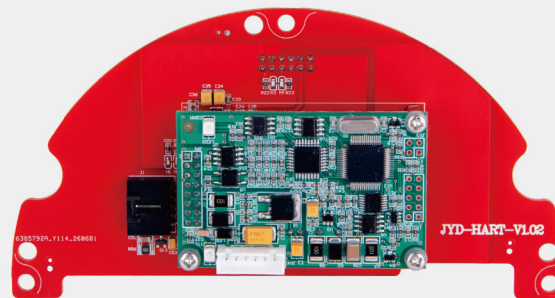
真正的零支线, 杜绝T型接头引发的阻抗突变与信号畸变。
即插即拔, 保持整条总线通讯不间断。
独立IN/OUT进线口, 提供更好的密封防护。

4 从经典开关量到智能总线, 灵活、丰富的控制适应性

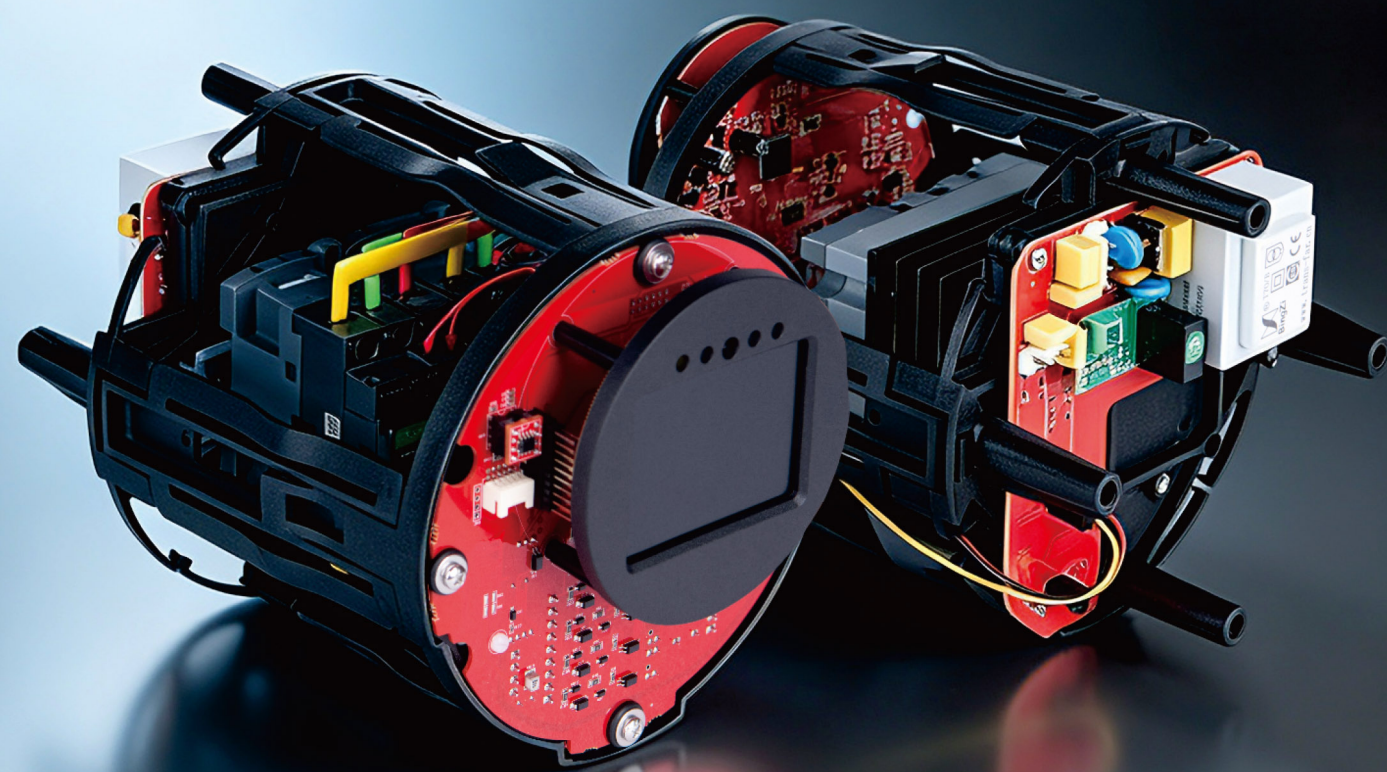
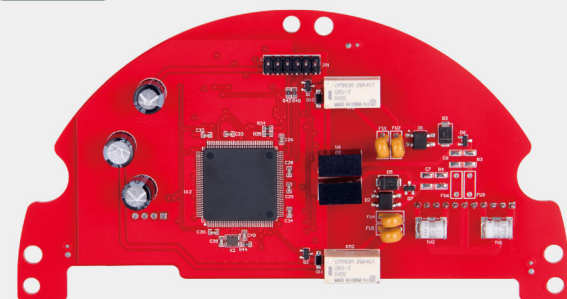
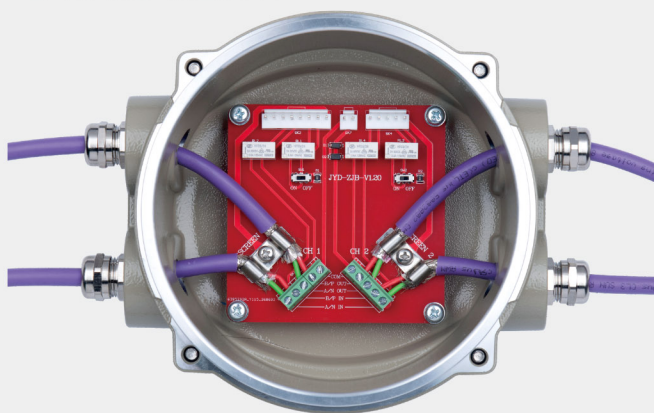
开关量恒流源驱动输入, 强抗干扰, 16~220V宽压交直流兼容
增加连锁、2线制、ESD及部分行程测试, 满足复杂过程控制与安全连锁需求。
模拟量/开关量/总线控制自由切换 (自适应或手/自动)

5 磐石般坚固的全方位保护设计

涵盖二十项全硬件底层诊断与保护。
互锁与多重驱动防护, 阻断各类软/硬件故障误动作。
三相及电机相序自适应, 耐±20%电压波动。
供电低压时自动切断主回路, 防止数据丢失及误动作。
自建EMC实验室, 电磁兼容主要指标达工业四级, 远超执行机构国标二级要求。



总线高速断连模块



JYD Standard Type

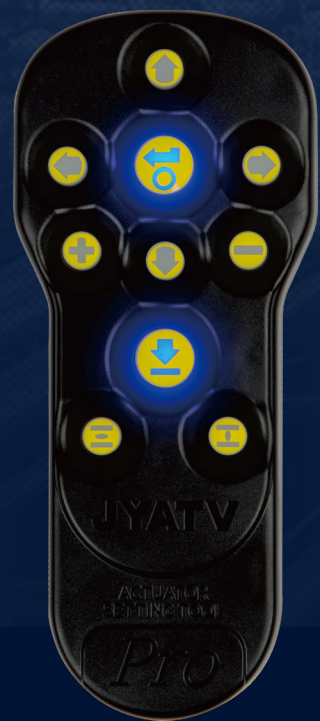
便捷安全的调试组态

- ✓ 内置电池支持无电源状态下设定。
- ✓ 非侵入式设定（免开盖），支持设定器、手机App/PC软件及本地旋钮四种方式，适配各类现场操作环境。

Bluetooth

新型设定器

- ✓ 同时支持蓝牙和红外
- ✓ 本安型设定器
- ✓ 组态参数存储及下载
- ✓ 最多可提取20台数据记录
- ✓ 支持笔记本和设定器通讯
- ✓ 通过LED观察设定器状态
- ✓ 蓝牙最大通讯距离10米



Bluetooth

手机蓝牙APP

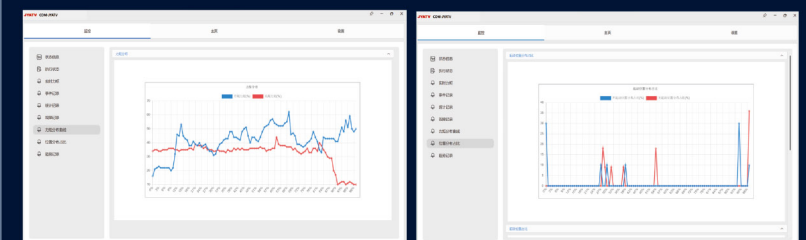
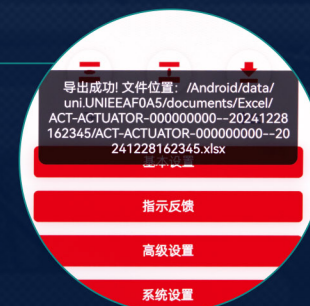
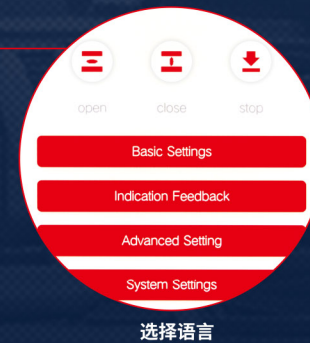


- ✓ APP搜索+指示灯应答，快速配对。
- ✓ 复制实体设定器按键功能
- ✓ 同步设备组态参数，在线配置
- ✓ 同步实时数据、运行日志及趋势图
- ✓ 组态参数存储及下载
- ✓ 可提取设备数据记录

Bluetooth

电脑蓝牙APP

- ✓ PC视觉交互，更直观和高效
- ✓ 在PC上查看和更改参数配置
- ✓ 启动次数-阀位图谱
- ✓ 实时与平均力矩-阀位趋势图谱
- ✓ 执行器机构运行日志
- ✓ 支持和蓝牙设定器的数据交互



JYD

Features

■ 电池

独立的电池腔设计，兼顾便捷性与防护性；在主电源断开时为显示屏、远程指示及组态设定提供电源。



■ 电机

执行器专用三相鼠笼电机，F级绝缘，高启矩低惯量，内置130°C热保护；开关型 S2-15 min，调节型 S4-50%，最高满足1200次/小时动作频率。

■ 阀位控制

磁电式多圈绝对编码器，无需电池永不丢失位置，5000圈总行程适配大口径阀门，强抗干扰，耐受振动、灰尘及油污。



■ 彩色显示屏

3.2寸高对比度彩屏，-40°C~70°C宽温工作，交互界面贴近智能手机操作直观易上手。支持中、英、俄、法、西五种语言(通过国旗选择)，5米内阀位状态清晰可见。

■ 就地控制

开/关及就地/停止/远程旋钮，通过霍尔效应非接触式检测，结合双密封结构，保障执行机构具备良好的非侵入式防护特性。

■ 端子盘

双密封防护IP67/68,防爆可选。接线盒可90°旋转，适配任意方向进线，接线操作空间充裕；47位端子适配多样化扩展。

■ 传动机构

简单、可靠、坚固，所有部件均为油浴浸润(终生免维护)，可在任意安装方向使用。

■ 手动装置

采用电动优先结构设计，手动/自动离合机构，无需加力装置就可以轻松开关阀门，操作更给力。

■ 力矩传感器

独立的非接触式电子力矩传感器，精度优于5%，保护响应仅200毫秒，可快速保护阀门。

■ 控制模块总成

电路板支架集主控、电源、通讯板卡及驱动单元于一体，即插即用。同时兼具防震缓冲、增强绝缘及规范内部布线的优势。

JYD Mechanical Properties

机械性能



通过配置部分回转齿轮箱，
可构成大力矩的部分回转执行器，
适用于蝶阀、球阀、旋塞阀等。

扭矩:200 ~1000000Nm
速度:0.2~43r/min



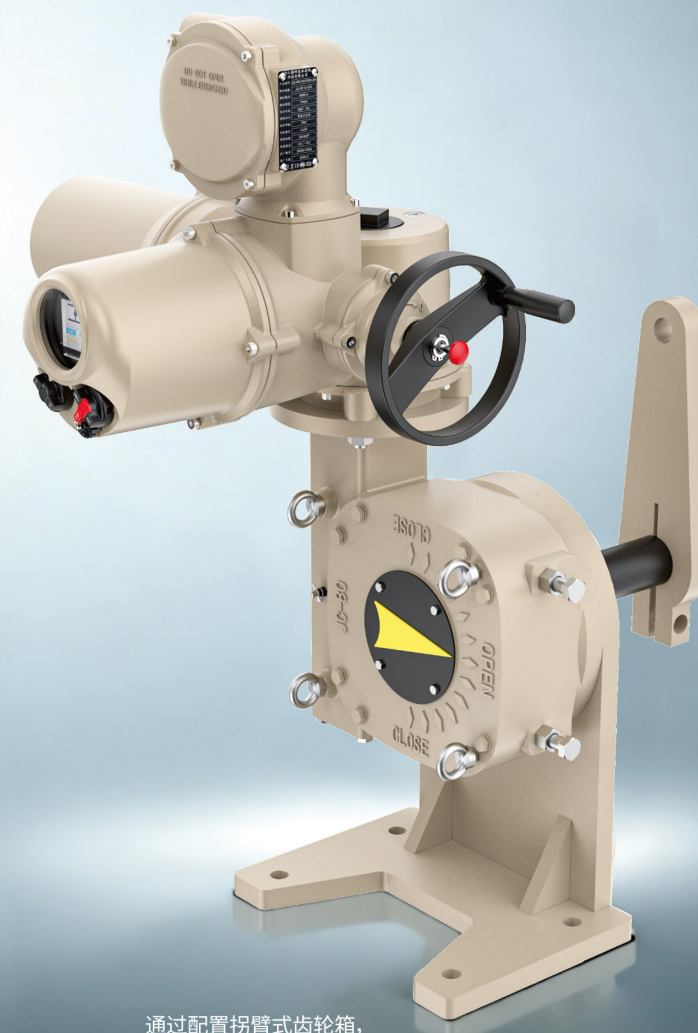
通过配置多回转齿轮箱，
可构成大输出力矩的多回转执行器，
适用于闸阀、截止阀、轨道球阀、闸门等。

扭矩:100~100000Nm
速度:2~600s



通过配置线性推力单元，
可构成直行程执行器，
适用于调节阀等。

推力:5~217KN
行程:15~400mm(其他行程可定制)
电装:30~1000Nm(可行程定制)



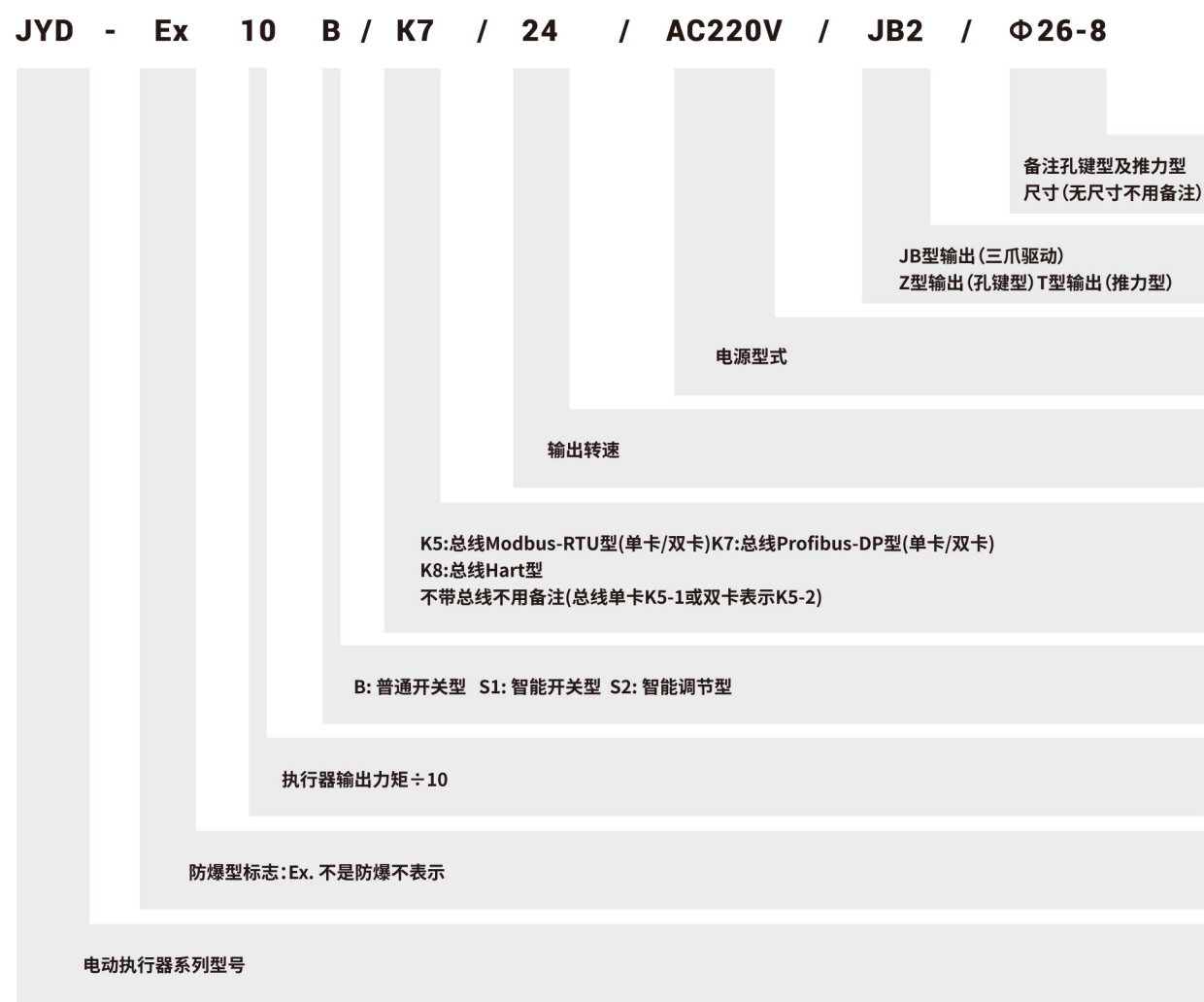
通过配置拐臂式齿轮箱，
可构成拐臂式执行器，
适用于风门、挡板阀和蝶阀等
90°启闭的阀门。

扭矩:200 ~1000000Nm
速度:0.2~43r/min

JYD

Model Designation

型号编制



技术参数



- a** 工作电压: 三相AC380V ±10%, 50/60Hz
单相AC220V ±10%, 50/60Hz
- b** 环境温度: -30°C~70°C
- c** 相对湿度: ≤90%RH(25°C)
- d** 自锁功能: 蜗轮蜗杆机构具有自锁功能防止反转, 传动部分稳定可靠且无需再加油。
- e** 工作时间: 开关型-S2工作制, 额定工作时间为15分钟
调节型-S4工作制, 50%
- f** 防护等级: IP67(标准出厂), 可选IP68
- g** 电缆接头: 标配2个NPT1", 1个NPT1 1/2"
- h** 输出法兰: 标配是JB系列转矩型连接 (JB/2920三爪驱动联接),
同时依照ISO5210设计, 有推力型、转矩型可供选择。

三相AC380V电动执行器基本参数

序号	型号/规格			电机参数		
	型号	转速 rpm	输出扭矩 N.m	功率 kW	额定电流 A	启动/堵转电流 A
1	JYD-10	18	100	0.9	1.7	5.1
2		24	100			
3		36	90			
4		48	80	1.2	2.3	6.9
5		72	70			
6		96	50	1.8	3.6	10.8
7		144	40			

JYD

Specifications

8	JYD-15	18	150	1.5	2.7	8.1
9		24	150			
10		36	130			
11		48	120	1.9	3.8	11.4
12		72	100			
13		96	75	2.5	5	15
14		144	60			
15	JYD-20	18	200	1.4	2.5	7.5
16		24	200			
17		36	200			
18		48	180	2	4	12
19		72	170			
20		96	150	2.4	4.7	14.1
21		144	100			
22	JYD-30	18	300	1.9	3.9	11.7
23		24	300			
24		36	280			
25		48	250	2.4	4.7	14.1
26		72	200			
27		96	170	2.6	5.2	15.6
28		144	120			
29	JYD-40	18	400	2.5	4.7	14.1
30		24	400			
31		36	350			
32		48	300	3.2	6.3	18.9
33		72	250			
34		96	230	3.5	6.9	20.7
35		144	150			
36	JYD-50	18	500	3.4	6.5	19.5
37		24	500			
38		36	450			
39		48	400	4.5	9.2	27.6
40		72	350			
41		96	300	5.5	11	33
42		144	200			
43	JYD-60	18	600	4.3	7.6	22.8
44		24	600			
45		36	550			
46		48	500	6.2	12.3	36.9
47		72	450			
48		96	400	6.7	13.3	39.9
49		144	260			

JYD

Specifications

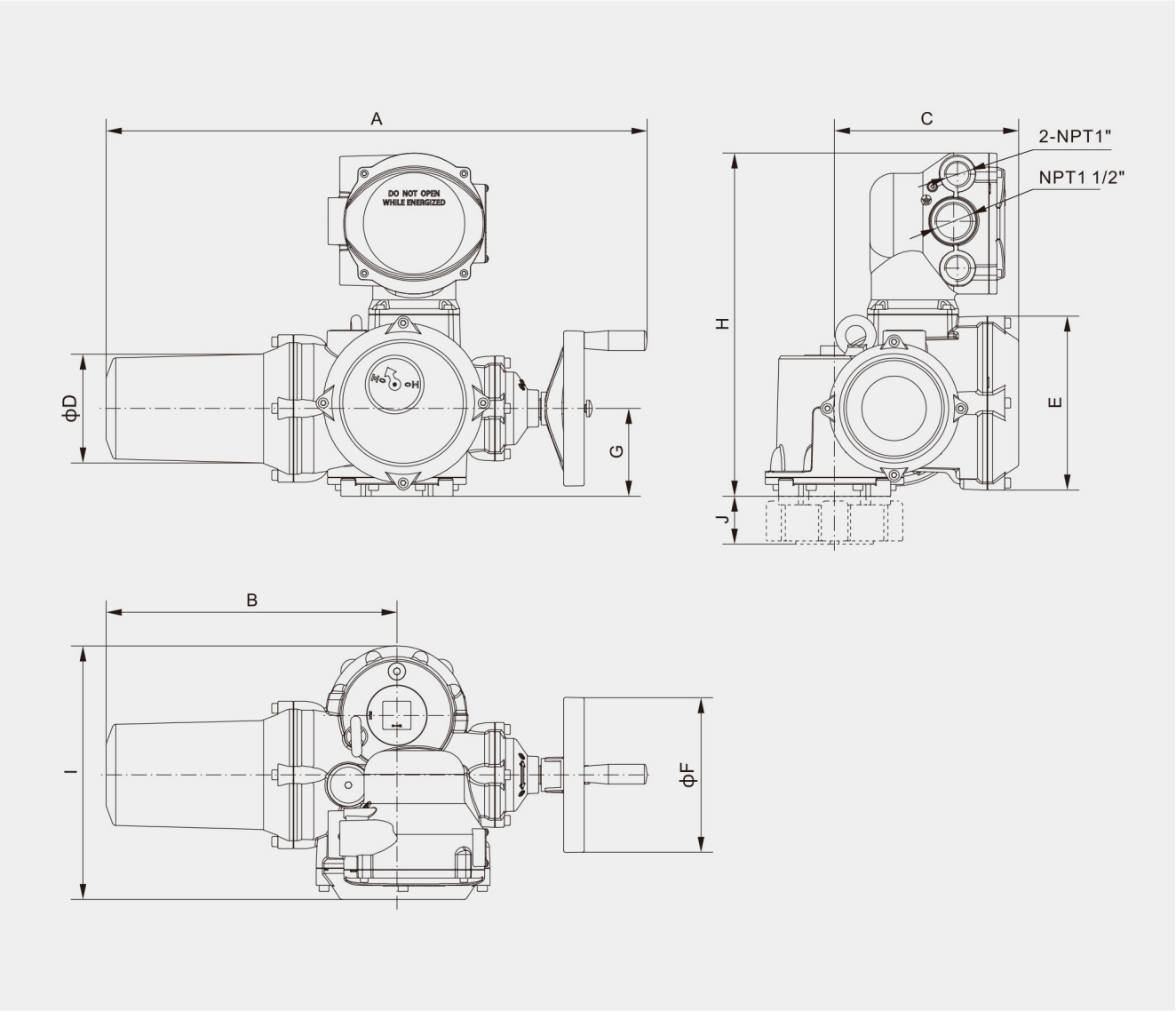
50	JYD-80	18	800	4.9	9.1	27.3
51		24	800			
52		36	750			
53		48	650	8	16.1	48.3
54		72	550			
55		96	450	8.7	17.4	52.2
56		144	350			
57	JYD-90	18	900	5.5	9.7	29.1
58		24	900			
59		36	800			
60		48	700	8.1	16.2	48.6
61		72	550			
62		96	450	8.5	17	51
63		144	350			
64	JYD-120	18	1200	7	13.9	41.7
65		24	1200			
66		36	1050			
67		48	900	9.5	18.9	56.7
68		72	850			
69		96	750	10.5	20.9	62.7
70		144	620			
71	JYD-160	18	1600	12	23.8	71.4
72		24	1600			
73		36	1400			
74		48	1100	12.8	25.6	76.8
75		72	1000			
76		96	850	13.6	27.2	81.6
77		144	750			
78	JYD-200	18	2000	12	24	72
79		24	2000			
80		36	1700			
81		48	1400	18.1	36.2	108.6
82		72	1200			
83		96	1000	18.7	37.3	111.9
84		144	850			
85	JYD-300	18	3000	16.8	29.5	88.5
86		24	3000			
87		36	2000			
88		48	1800	22	44.5	133.5
89		72	1600			
90		96	1450	28.6	57.1	171.3
91		144	1350			

基本参数

单相AC220V电动执行器基本参数

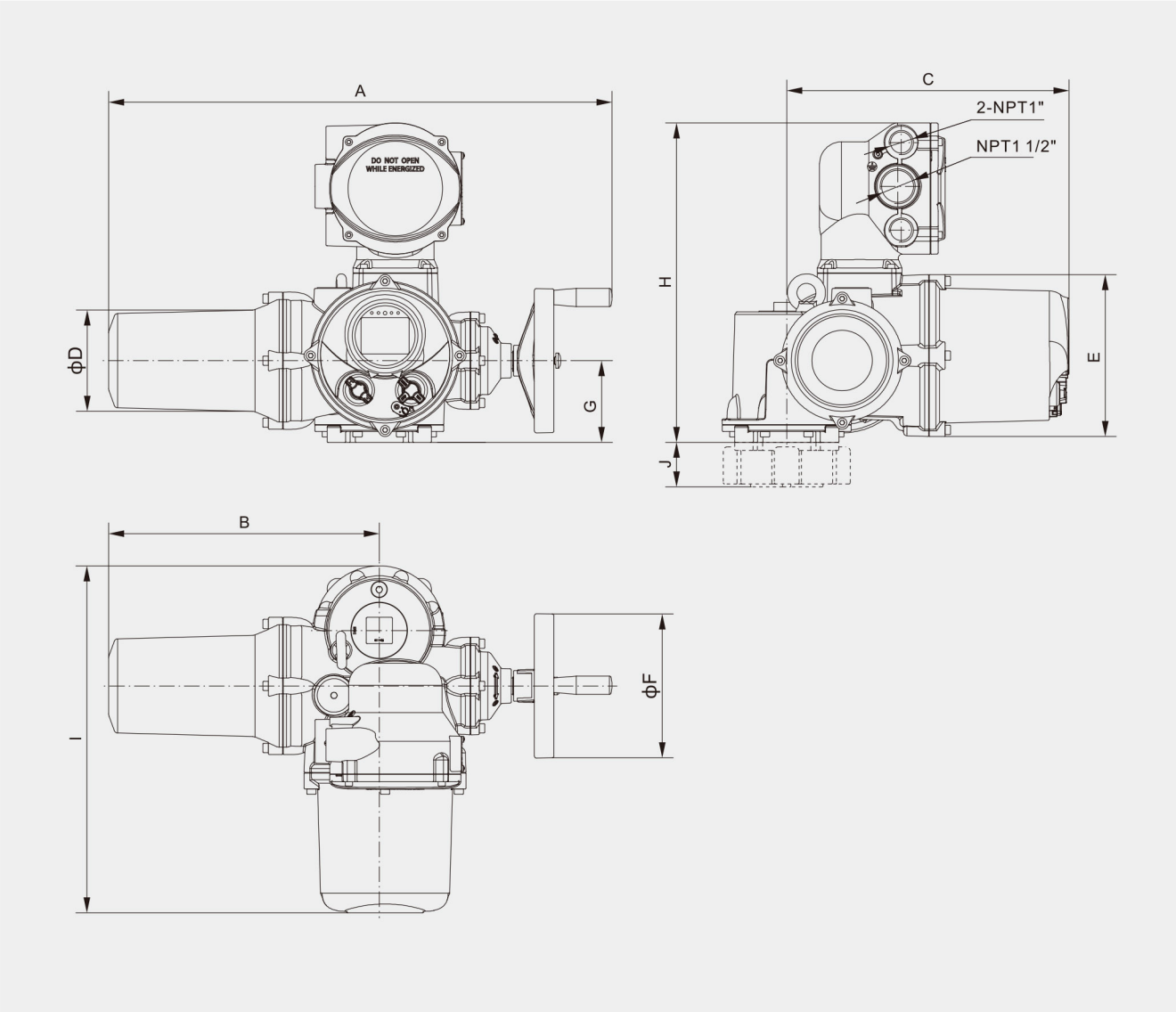
序号	型号/规格			电机参数		
	型号	转速 rpm	输出扭矩 N.m	功率 kW	额定电流 A	启动/堵转电流 A
1	JYD-15	18	70	0.79	3.7	12.95
2		24	60			
3		36	50	0.79	3.7	12.95
4		48	50			
5		72	35	0.79	3.7	12.95
6	JYD-40	18	190	1.0	4.7	16.45
7		24	160			
8		36	130	1.2	7.2	25.2
9		48	100			
10		72	50	1.2	7.2	25.2
11	JYD-60	18	400	2	9.5	33.25
12		24	350			
13		36	250	2.6	15.5	54.25
14		48	170			
15		72	130	2.6	15.5	54.25

JYD
Dimensions



型号	A	B	C	φD	E	φF	G	H	I	J		重量 (Kg)
										Z型输出	T型输出	
JYD-10/15	567	297	219	107	222	125	107	427	290	36	56	21.2
JYD-20/30/40	690	371	235	139	222	200	112	438	323	42	61	36.5
JYD-50/60/80/90	762	431	261	167	222	200	116	435	367	56	74	57
JYD-120/160/200/300	815	535	289	240	222	350	176	502	443	60	115	126.5

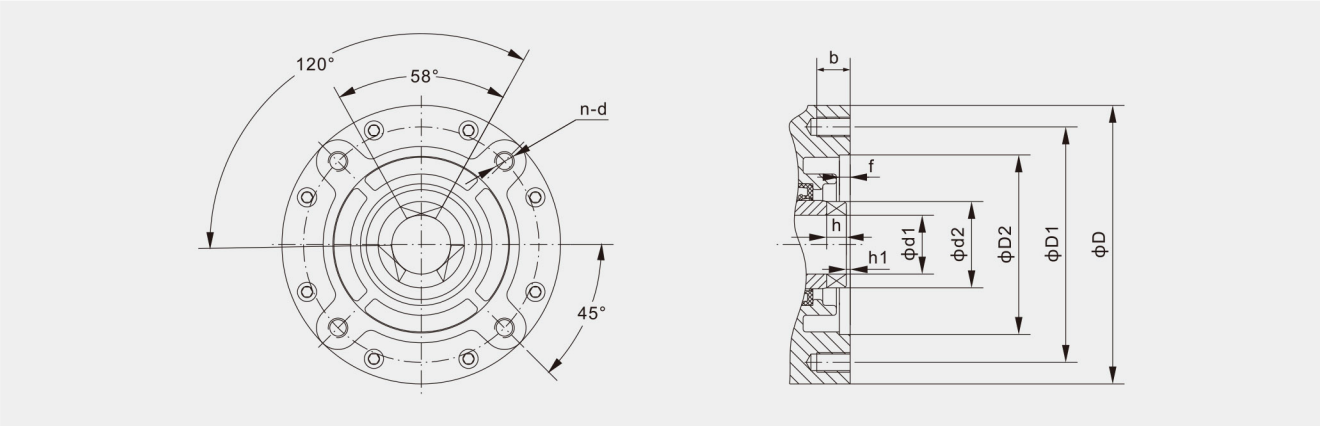
外形尺寸



型号	A	B	C	φD	E	φF	G	H	I	J		重量 (Kg)
										Z型输出	T型输出	
JYD-10/15	567	297	371	107	222	125	107	427	442	36	56	24.6
JYD-20/30/40	690	371	387	139	222	200	112	438	476	42	61	39.2
JYD-50/60/80/90	762	431	413	167	222	200	116	435	519	56	74	60.5
JYD-120/160/200/300	815	535	441	240	222	350	176	502	595	60	115	130

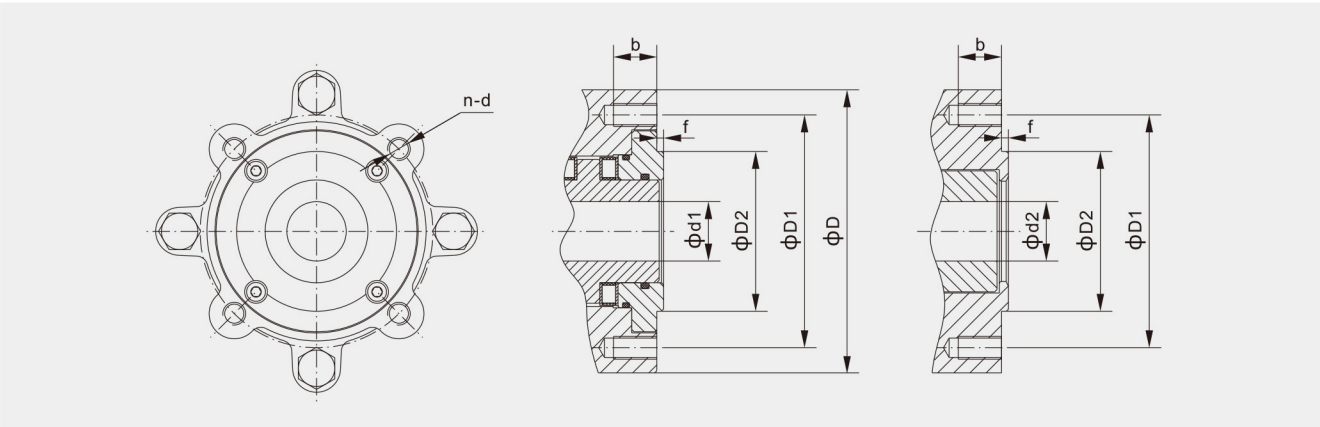
JYD
Dimensions

JB型输出 (三爪驱动) - 执行标准JB2920



型号	基座号	φD	φD1	φD2	f	h	h1	φd1	φd2	n-d	b
JYD-10/15	JB2	142	120	90	5	10	2	30	44	4-M10	16
JYD-20/30/40	JB3	190	160	125	5	11	2	42	58	4-M12	20
JYD-50/60/80/90	JB4	231	195	150	6	14	2	50	72	4-M16	30
JYD-120/160	JB5	320	235	180	6	15	2	62	82	4-M20	35
JYD-200/300	JB7	337	285	220	6	18	3	72	98	4-M24	35

Z型输出 (孔键型) 或T型输出 (推力型) - 执行标准GB/T12222 (ISO5210)



型号	法兰号	φD	φD1	φD2	f	φd1(max)	φd2(max)	n-d	b
JYD-10/15	F10	124	102	70	3	Tr28	30	4-M10	15
JYD-20/30/40	F14	175	140	100	4	Tr40	42	4-M16	24
JYD-50/60/80/90	F16	205	165	130	5	Tr48	50	4-M20	30
JYD-120/160	F25	346	254	200	5	Tr70	80	8-M16	24
JYD-200/300	F30	346	298	230	5	Tr70	80	8-M20	30