

产品信息

Ontrac 系列

用于过程自动化的智能型电动执行机构

仪器仪表-解决方案



Ontrac[®]



9790051 DE 10.00



PROFIBUS-DP/PA
Layout

Ontrac[®]

ABB变频技术

Ontrac®



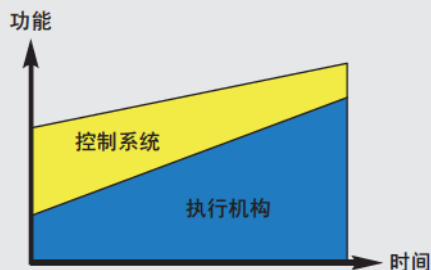
近些年来，全世界几乎所有的应用领域，能源、冶金、石化、水泥、水处理等行业都能看到Ontrac的身影，Ontrac产品的优秀品质给客户留下了非常深刻的印象。

产品简介	P1
技术参数	P2
产品结构	P3
功能参数设定	P4
电气框架图与组态	P5
电气接线	P6
总线产品	P7
机械输出	P8
特殊装配	P9
订货数据	P10
机械选型	P14
机械尺寸	P20
附表	P28
补充说明	P29

历史悠久、拥有执行机构行业世界领先地位的Hartmann&Braun早在40年前，就开始向中国提供高效的电动执行机构产品，并于八十年代向中国的一家企业转让了RHA, RS型生产技术。1999年Hartmann&Braun随Elsag Bailey过程自动化集团正式并入ABB集团。ABB在淘汰了RHA, RS型技术后，于2000年推出了Ontrac智能电动执行机构。自诞生之日起，Ontrac就几乎成为先进性和高可靠性的代名词，至今已在世界各地多个工业领域得到广泛的应用。



Ontrac是实时多任务嵌入式系统与成熟的ABB变频驱动技术的完美结合体，由于采用了先进的电子技术，Ontrac的机械部分已经被简化至极致，这无疑是现代机电产品的一个重要的发展方向。实践证明，Ontrac产品可以适应各种复杂的甚至十分恶劣的使用环境。灵活的功能，稳定的性能以及超长的使用寿命都使选用Ontrac产品成为一种很好的投资方案。



随着数字信息技术的迅猛发展，控制系统对执行机构的功能要求也越来越高，Ontrac正是顺应这种趋势，做到了既能与当今最先进的控制系统匹配，又能满足所有传统控制系统的要求。可以说，选用Ontrac产品，您在技术上也就争得了先机。

主要特性描述：

- 采用先进的ABB变频驱动技术，实现了柔性启动和停机，彻底摆脱“水锤效应”
- 速度和力矩双向独立可调，超大的调整范围大幅降低了用户的选型难度和备品成本
- 灵活的控制方式选择，即能实现总线控制又能满足开关量模拟量控制，并能够适应各种复杂的有特殊要求的改造项目
- 电气部分充分的抗干扰和防冲击设计，使产品运行极为稳定，并有效杜绝了“电网污染”问题
- 超高的定位精度，即使在全行程（多回转）1圈的情况下，也能够达到1%的定位精度
- 广泛的监视与自诊断功能，帮助用户迅速准确地判断执行机构甚至阀门的运行状态
- 完善的安全防护功能，可有效杜绝现场误操作或在系统紧急故障时将危害降低至最小
- 简洁高效的人机交互界面和非侵入式设计，使现场安装调试变得异常简单
- 可靠的电路设计和简单的机械结构造就了超长的使用寿命

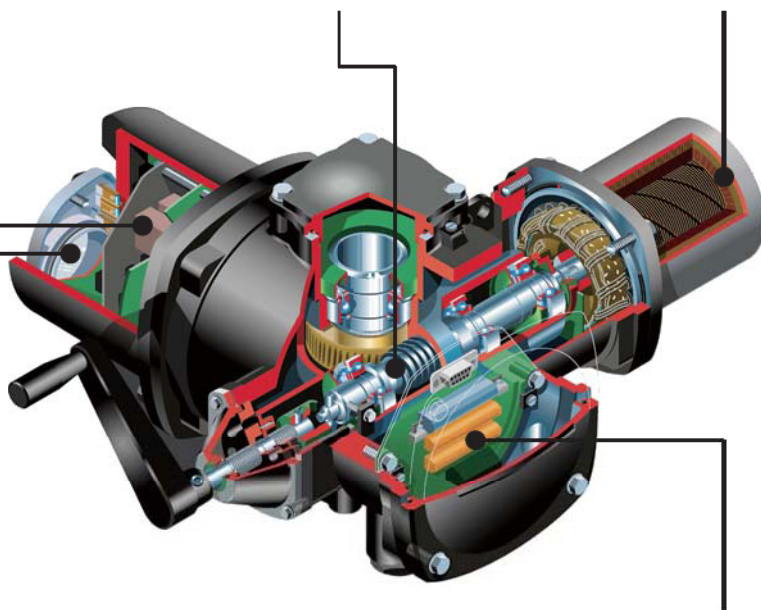
- 供电电源: 三相三线制: 220/380/460/550V \pm 10%, 50/60Hz \pm 5%
单相两线制: 110/220V \pm 10%, 50/60Hz \pm 5%
- 工作模式: 1) 开关型MOE产品: 连续运行, S2-15min
2) 调节型MME产品: 断续运行, S4-25%, 接通次数 \leq 1200次/小时
- 电机控制: 变频控制
- 内部电源: 24V. DC, 最大40mA, 具短路保护功能
- 外部电源: 24V. DC (18~33V), 最大500mA
- 输入信号: 1) 模拟量: 4~20mA. DC, 输入阻抗250 Ω , 上升特性
2) 开关量: 脉宽 \geq 50ms, 数字0为-3~+5V或开路, 数字1为+12~+35V
3) Profibus-DP
- 输出信号: 1) 模拟量: 4~20mA. DC 负载阻抗 \leq 750 Ω , 温度影响 \leq 0.1%/10K, 上升特性(默认)
2) 开关量: 4副基本无源触点, 可增至7或8副(所有输出触点均可组态), 触点容量
30V. DC, 1A或125V. AC, 0.5A, 4副基本无源触点也可选250V. AC, 8A规格
3) Profibus-DP
- 行程范围: 多转式产品最小圈数为1圈, 最大圈数不限
- 设定力矩: 40%~100%可调, 步距5%
- 设定转速: 40%~100%可调, 步距5%
- 基本误差: 1) 多转式电动执行机构(行程 \geq 1圈) \leq \pm 1%
2) 角行程电动执行机构 \leq \pm 1%
3) 直行程电动执行机构(行程 \geq 25mm) \leq \pm 1%
- 控制死区: 1% (0.5~10%可调)
- 中途限位: 1) 开限位设置范围为 55%~100%
2) 关限位设置范围为 0%~45%
- 防护等级: IP67 (IP68可选)
- 防爆等级: Exd II BT4可选
- 环境条件: 1) 环境温度: 开关型MOE为-25 $^{\circ}$ C~+70 $^{\circ}$ C
调节型MME为-25 $^{\circ}$ C~+60 $^{\circ}$ C
分体式传动部分为-40 $^{\circ}$ C~+85 $^{\circ}$ C
2) 相对湿度: \leq 95%
3) 空气介质: 周围空气中无强腐蚀性、易燃、易爆气体
- EMC性能: 符合EN 61800第三部分
- 安装方向: 任意方向
- 抗震能力: 5~200Hz内0.75g正弦波或5~150Hz内2g正弦波

注: 如果您有其它技术要求, 请与我们联系, 我们将尽力满足您的需求。

ABB公司先进的变频驱动技术和微电子技术使产品高度智能化

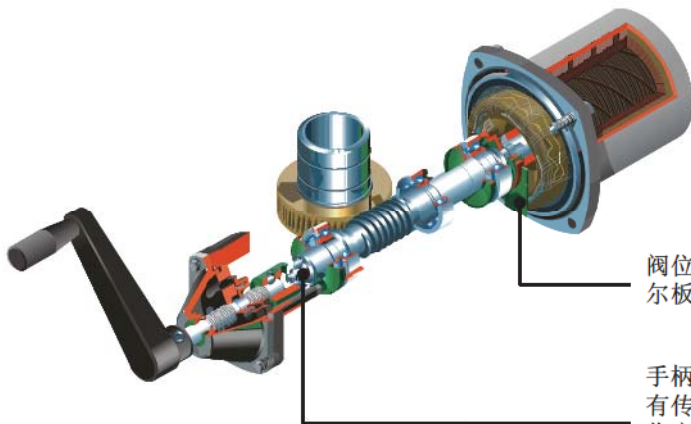
传动机构极为简洁，齿轮箱采用油浴式润滑，寿命长并无需维护

Ontrac采用F级绝缘高品质变频电机作为执行机构的“心脏”



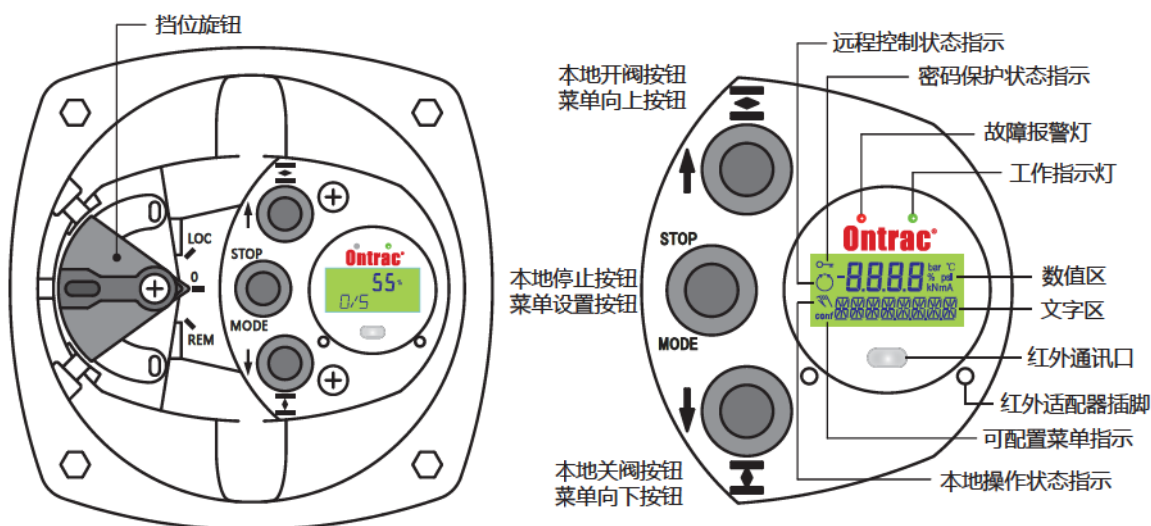
简洁高效的人机交互界面和非侵入式设计，现场调试无需打开电气罩盖

Ontrac高品质的接线端子确保了机器稳定的运行，接线端子的接线非常方便和快捷



阀位和力矩均依靠高精度霍尔板来检测，可靠且精度高

手柄被设计成推入有效，并有传感器和安全机构确保操作安全，传感器也使执行机构可以随时监控手操作

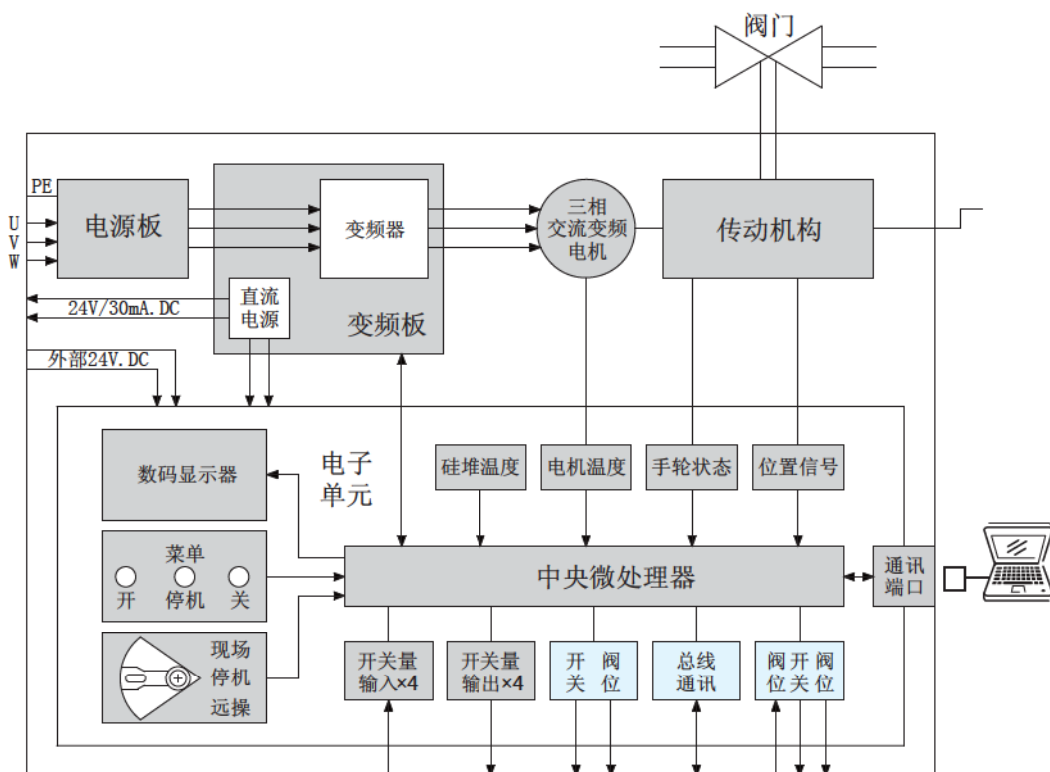


执行机构几乎所有的功能参数都可以通过操作面板进行设定，调试非常快捷方便。

菜单功能表

■ 菜单语言设定	■ 开向增强力矩点	■ 液晶屏检测
■ 开阀停机力矩	■ 关向增强力矩点	■ 行程时间查询
■ 关阀停机力矩	■ 系统复位	■ 停机力矩查询
■ 开阀速度	■ 删除当前行程	■ 软件版本查询
■ 关阀速度	■ 控制方式选择	■ 硬件版本查询
■ 开阀停机方式	■ 模拟量输入信号标定*	■ 基本型号查询
■ 开阀停机位置	■ 模拟量输出信号标定*	■ 主电源相数查询
■ 关阀停机方式	■ 控制死区设定*	■ 扩展功能板查询
■ 关阀停机位置	■ 模拟量输出极性设定*	■ 电控单元温度查询
■ 开阀极限阀位	■ 模拟量信号中断响应*	■ 高精度阀位查询
■ 关阀极限阀位	■ 模拟量输出范围*	■ 密码保护功能
■ 按钮响应方式	■ ESD保护功能	■ 输入端口功能设置 (见P5)
■ 信号响应方式	■ 故障信息查询	■ 输出端口功能设置 (见P5)
■ 恢复出厂设定	■ 报警信息查询	

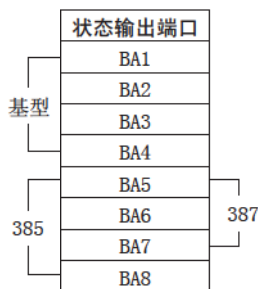
带“*”的功能要选配对应的扩展功能板，具体见P5。



说明：图中浅蓝色部分为可选功能，对应的功能板为385、386、387。

Ontrac带有4个带光电隔离的开关量输入端口（BE1~BE4），每个端口根据不同的需要可以任意定义为如下9种功能之一。

可选功能	输入端口
开向指令	BE1
关向指令	BE2
停机指令	BE3
报警复位	BE4
开向允许	
关向允许	
现场禁操	
模拟量/开关量控制切换	
ESD指令	



Ontrac带有最多8个开关量输出端口（光电隔离），每个输出端口均可被定义为如右表所示的20种功能之一，并可独立选择触点的“常开”或“常闭”状态。

基型产品：带有开关量控制功能和4个开关量输出端口
 385功能板：增加4个开关量输出端口和1个模拟量阀位输出端口
 386功能板：Profibus-DP总线通讯板
 387功能板：增加模拟量阀位输入输出端口和3个开关量输出端口

可选功能
运行准备信号
故障报警
开向终端位置
关向终端位置
开向过力矩
关向过力矩
中间阀位指示1(低于指示)
中间阀位指示2(高于指示)
远程控制模式
现场控制模式
执行器运行(连续信号)
执行器运行(脉冲信号)
开向运行(脉冲信号)
终端位置(连续信号)
关向运行(脉冲信号)
终端位置(连续信号)
模拟量/开关量控制指示
开向运行(连续信号)
关向运行(连续信号)
ESD状态指示(连续信号)
现场手柄操作指示
模拟量控制信号丢失报警

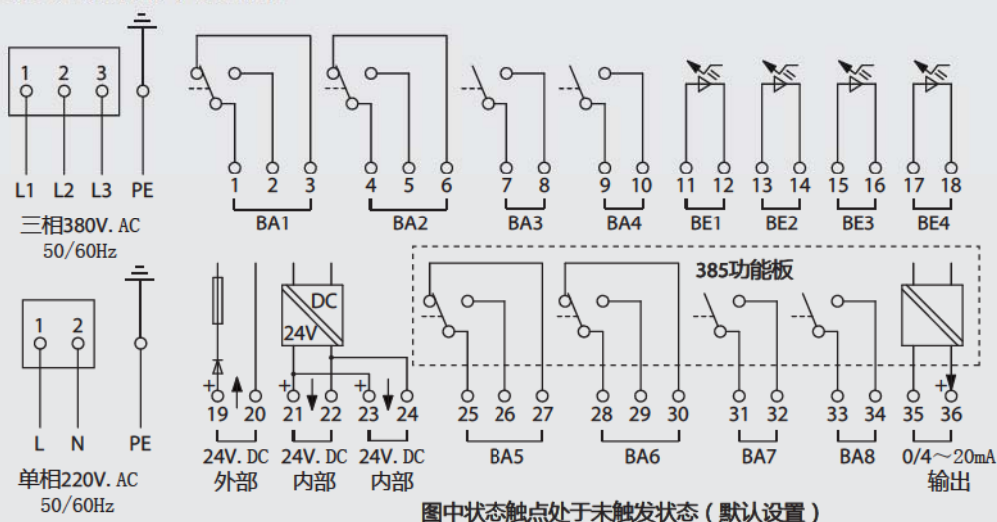
随机附件中提供防水电缆接头，接头防护等级IP67，适用电缆直径如下：



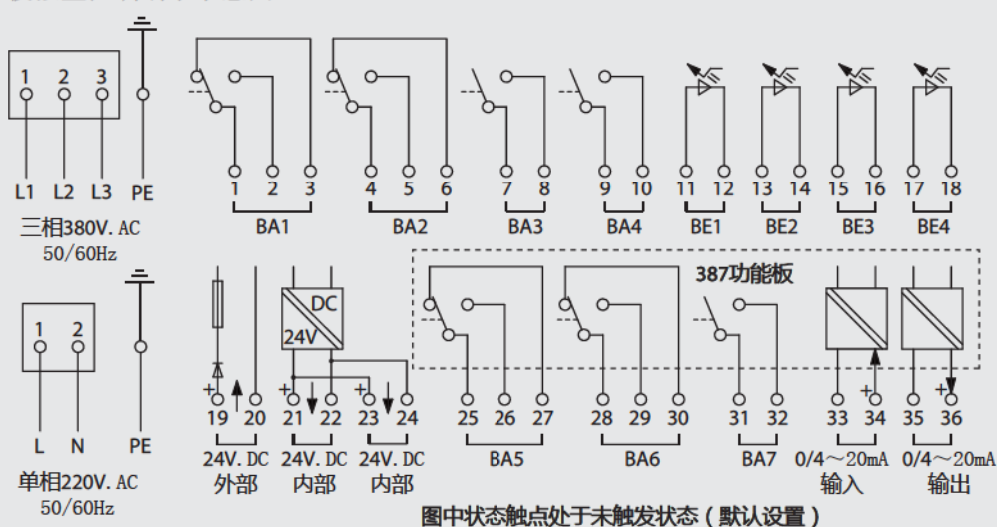
Ontrac电动执行机构电源接线端子能接入的电缆线芯截面为：
 挠性电缆 $\leq 6\text{mm}^2$ ，非挠性电缆 $\leq 4\text{mm}^2$ ；信号接线端子能接入的电缆线芯截面 $\leq 2.5\text{mm}^2$ 。

1. 只有使用与Ontrac防护等级相同的电缆防护接头，才能确保所声明的防护等级。
2. 所有的信号电缆都要屏蔽。
3. 分体式执行机构的控制部分和传动部分连接电缆的长度请不要超过15米。
4. 所有产品接线后，未用电缆入口请用随机的塑料封盖封堵。

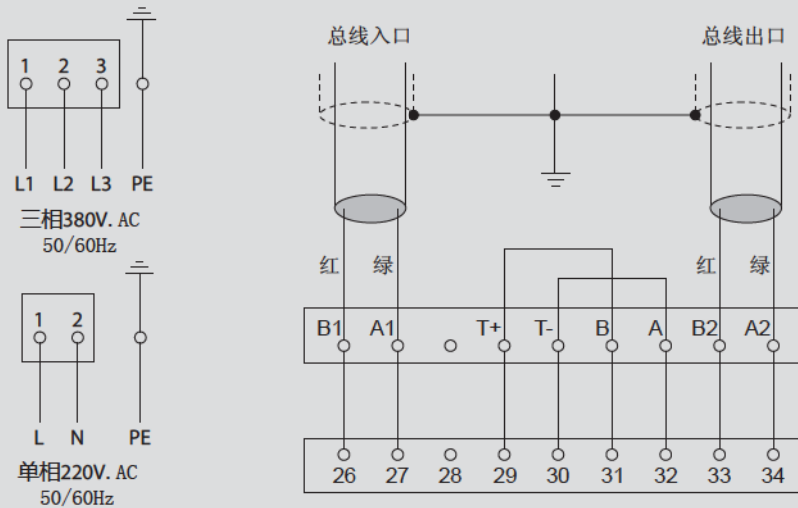
开关量控制端子示意图：



模拟量控制端子示意图：



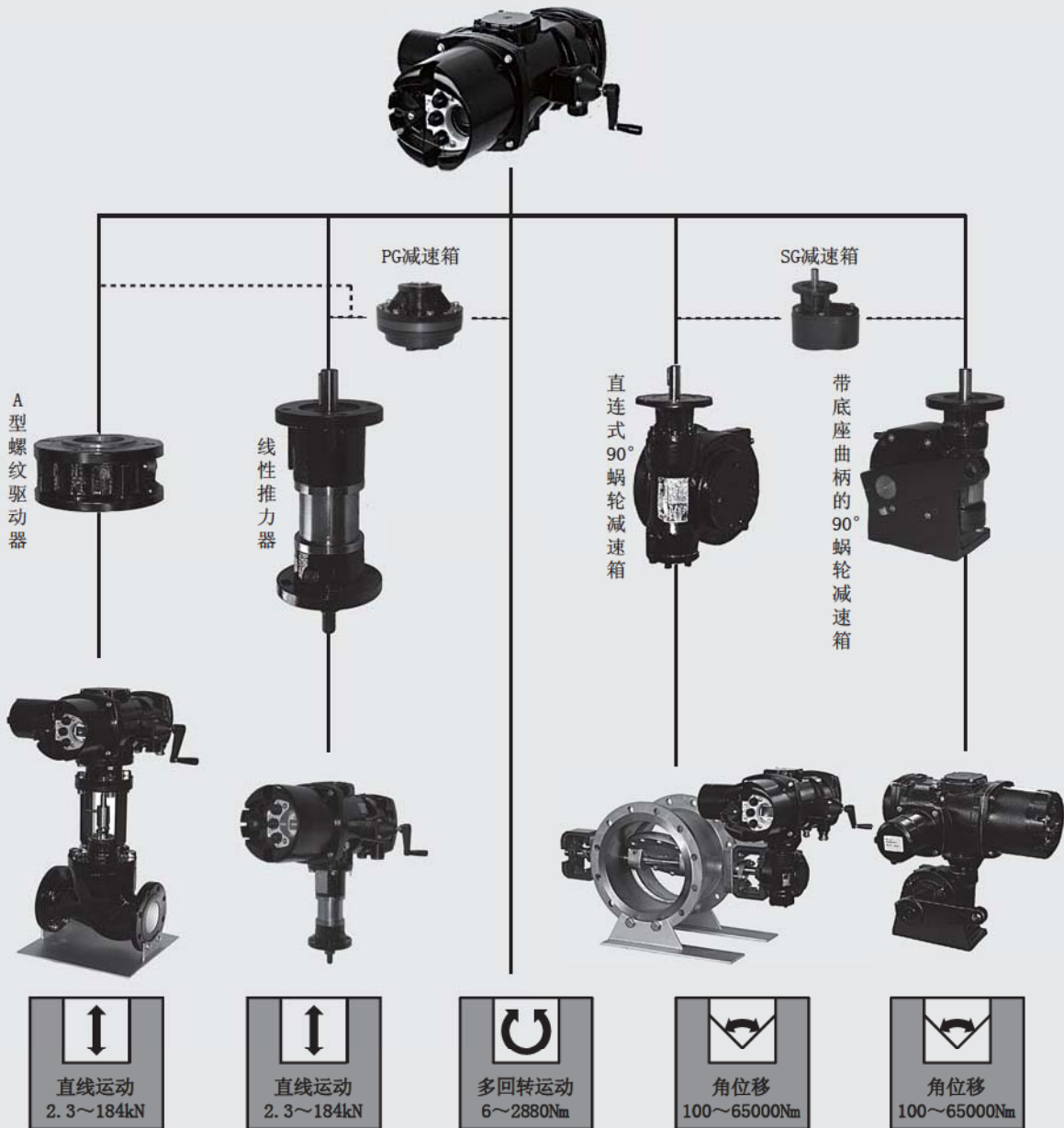
Profibus-DP总线控制端子示意图：



Ontrac电动执行机构可支持Profibus-DP现场总线协议，其附加代码为“386”，一个Profibus网段最多可连接32台Ontrac电动执行机构，Ontrac电动执行机构传输速度可选用9.6kbps~1500kbps。

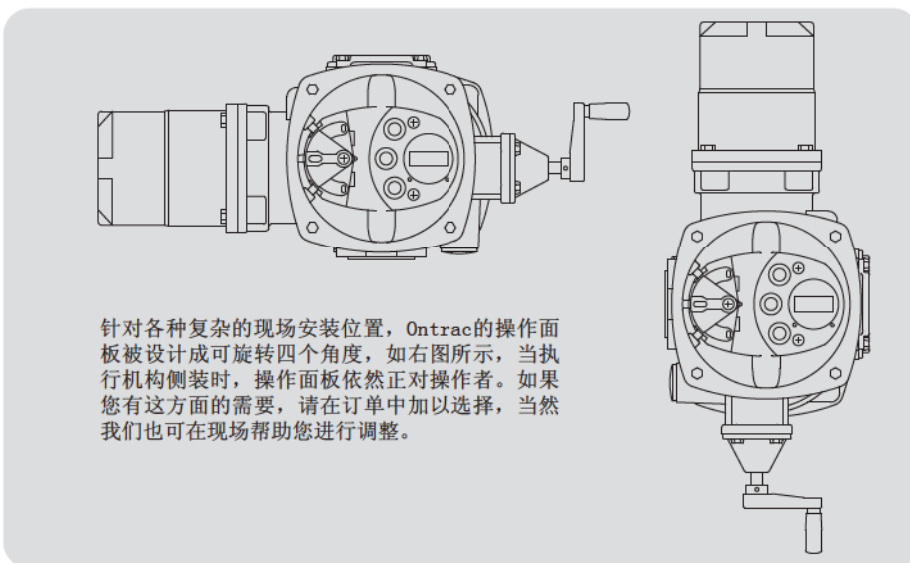
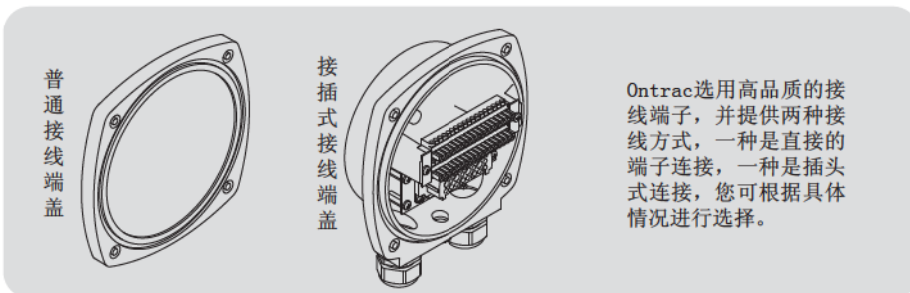
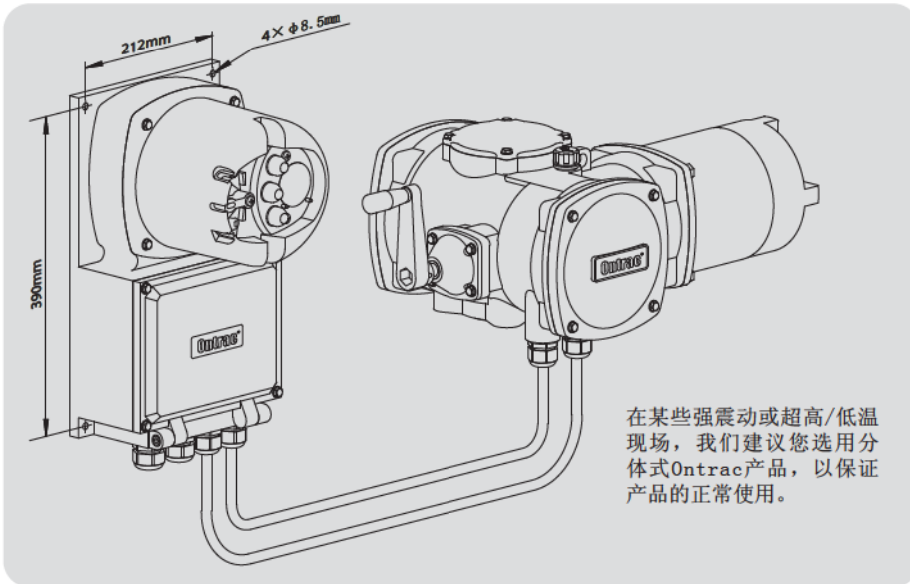
传输速率及 电缆长度	波特率 (kbps)	不带中继器的 最大电缆长度	带中继器的 最大电缆长度
	9.6	1,200 m	约10km
19.2	1,200 m	约10km	
45.45	1,200 m	约10km	
93.75	1,200 m	约10km	
187.5	1,000 m	约8km	
500	400 m	约4km	
1,500	200 m	约2km	

-总线型机构 站的数量	波特率 (kbps)	执行机构的最大数量
	9.6	32
19.2	32	
45.45	32	
93.75	32	
187.5	16	
500	6	
1,500	2	



Ontrac电动执行机构按照机械输出的不同，被分为三大类：

- 1 多回转：执行机构输出至少为360°的角位移和转矩，如增配上图所示的A型螺纹驱动器则可实现带推力的直线运动。
- 2 直行程：执行机构通过增配线性推力器直接输出直线位移和推力，用户阀杆直接与线性推力器推杆相连。
- 3 角行程：执行机构通过增配减速箱实现通常为90°的角位移和转矩，角行程执行机构按照安装方式又可分为两种：
 - 3.1 直连式：通过法兰和输出轴孔直接与阀门连接；
 - 3.2 带曲柄的底座安装式：安装在基座上，通过曲柄和连杆带动阀门曲柄转动。





附加代码（可多选）		附加代码 （可多选）
防护等级IP68（标准产品为IP67）	668	
除湿加热器（环境湿度大于95%时选用）	360	
Profibus-DP（注意只提供接插式插头连接方式）	386	
0/4~20mA模拟量输入输出+3副输出信号触点（BA5~BA7）	387	
分程控制	820	
PG80/4多回转减速箱（共轴线）	PG80/4	
PG80/5多回转减速箱（共轴线）	PG80/5	
PGZ/4多回转减速箱（90° 转向）	PGZ/4	
PGZ/6多回转减速箱（90° 转向）	PGZ/6	
PGZ/8多回转减速箱（90° 转向）	PGZ/8	
SG65/2中间附加减速箱	SG65/2	
SG65/4中间附加减速箱	SG65/4	
SG65/6中间附加减速箱	SG65/6	
SG80/2中间附加减速箱	SG80/2	
SG80/4中间附加减速箱	SG80/4	
SG80/8中间附加减速箱	SG80/8	
SG80/12中间附加减速箱	SG80/12	
ASNG50部分回转式（90°）减速箱	ASNG50	
ASNG100部分回转式（90°）减速箱	ASNG100	
ASNG200部分回转式（90°）减速箱	ASNG200	
ASNG300部分回转式（90°）减速箱	ASNG300	
ASNG600部分回转式（90°）减速箱	ASNG600	
ASNG1000部分回转式（90°）减速箱	ASNG1000	
ASNG2000部分回转式（90°）减速箱	ASNG2000	
ASNG3500部分回转式（90°）减速箱	ASNG3500	
ASNG6500部分回转式（90°）减速箱	ASNG6500	
LE12.1直行程线性推力器	LE12.1	
LE25.1直行程线性推力器	LE25.1	
LE50.1直行程线性推力器	LE50.1	
LE70.1直行程线性推力器	LE70.1	
LE100.1直行程线性推力器	LE100.1	
LE200.1直行程线性推力器	LE200.1	
其它	可直接填写名称	

- Ontrac执行机构的停机力矩可调范围为40%~100%，转速可调范围为40%~100%
- Ontrac提供的所有输入输出端口均可定义为不同的功能和状态，具体参见P5
- Ontrac提供了完善的保护和报警功能，具体请参见P4和操作手册
- 如以上表格所列不能满足您的要求或您有疑惑，请和我们联系，我们会为您订制合适的产品



MME/MOE 智能电动执行机构



MOE订货数据

停机力矩	转速	基本代号	1	2	3	4	5	6	7	附加代码 (可多选)							
12...30	14...35	MOE706M	1														
10...25	37...92	MOE706R															
6...15	72...180	MOE706S															
24...60	14...35	MOE708M															
20...50	37...92	MOE708R															
12...30	72...180	MOE708S															
48...120	14...35	MOE712M															
40...100	37...92	MOE712R															
24...60	72...180	MOE712S															
100...250	14...35	MOE725M															
80...200	37...92	MOE725R															
50...125	72...180	MOE725S															
160...400	29...72	MOE750P															
120...300	37...92	MOE750R															
机械接口											1						
B1型接口	法兰 (ISO5210)	主轴直径															
MOE706	F10	42mm															
MOE708	F10	42mm															
MOE712	F10	42mm															
MOE725	F14	60mm															
MOE750	F14	60mm															
A型螺母 (实心)	法兰 (ISO5210)	最大螺纹直径															
MOE706	F10	38mm															
MOE708	F10	38mm															
MOE712	F10	38mm															
MOE725	F14	55mm															
MOE750	F14	55mm															
A型螺母 (加工)	法兰 (ISO5210)	梯形螺纹规格															
MOE706	F10	Tr22×5															
MOE708	F10	Tr26×5															
MOE712	F10	Tr32×6															
MOE725	F14	Tr52×8															
MOE750	F14	Tr55×8															
B3型接口	法兰 (ISO5210)	主轴直径	5														
MOE706	F10	20mm															
MOE708	F10	20mm															
MOE712	F10	20mm															
MOE725	F14	30mm															
其它接口			9														
上端盖			1														
标准上端盖 (行程相关尺寸参见机械尺寸)																	
加高型防护罩200mm																	
加高型防护罩600mm			3														
控制箱配置			A														
一体式, 控制面板正常方向																	
一体式, 控制面板转角度装配 (90°、-90°、180° 可选)																	
分体式			C														

ACK09-01B



MOE订货数据

供电电源	5	6	7	附加代码 (可多选)
三相380V. AC, 50/60Hz	1			
单相220V. AC, 50/60Hz	2			
接线方式				
接线端子方式	1			
接插式插头连接方式	2			
电缆护线接头				
标准配置, 参见P6		1		
其它规格电缆护线接头		2		
附加代码 (可多选)				
防护等级IP68 (标准产品为IP67)			668	
除湿加热器 (环境湿度大于95%时选用)			360	
0/4~20mA阀位反馈+4副输出信号触点 (BA5~BA8)			385	
Profibus-DP (注意只提供接插式插头连接方式)			386	
PG80/4多回转减速箱 (共轴线)		PG80/4		
PG80/5多回转减速箱 (共轴线)		PG80/5		
PGZ/4多回转减速箱 (90° 转向)		PGZ/4		
PGZ/6多回转减速箱 (90° 转向)		PGZ/6		
PGZ/8多回转减速箱 (90° 转向)		PGZ/8		
SG65/2中间附加减速箱			SG65/2	
SG65/4中间附加减速箱			SG65/4	
SG65/6中间附加减速箱			SG65/6	
SG80/2中间附加减速箱			SG80/2	
SG80/4中间附加减速箱			SG80/4	
SG80/8中间附加减速箱			SG80/8	
SG80/12中间附加减速箱			SG80/12	
ASNG50部分回转式			ASNG50	
ASNG100部分回转式			ASNG100	
ASNG200部分回转式			ASNG200	
ASNG300部分回转式			ASNG300	
ASNG600部分回转式			ASNG600	
ASNG1000部分回转式			ASNG1000	
ASNG2000部分回转式			ASNG2000	
ASNG3500部分回转式			ASNG3500	
ASNG6500部分回转式			ASNG6500	
LE12.1直行程线性推力器		LE12.1		
LE25.1直行程线性推力器		LE25.1		
LE50.1直行程线性推力器		LE50.1		
LE70.1直行程线性推力器		LE70.1		
LE100.1直行程线性推力器		LE100.1		
LE200.1直行程线性推力器		LE200.1		
其它	可直接填写名称			

- Ontrac执行机构的停机力矩可调范围为40%~100%，转速可调范围为40%~100%
- Ontrac提供的所有输入输出端口均可定义为不同的功能和状态，具体参见P5
- Ontrac提供了完善的保护和报警功能，具体请参见P4和操作手册
- 如以上表格所列不能满足您的要求或您有疑惑，请和我们联系，我们会为您订制合适的产品

调节型多回转选型

型号配置	最大调节力矩(Nm)	停机力矩(Nm)	最大转速(r. p. m)	最大上升阀杆直径(mm)	输出法兰号(ISO5210)	最大功率(kW)	最大电流(A)	内部保险丝(A)
MME806	15	12~30	35	38	F10	0.24	0.9	3×16A
MME808	30	24~60	35	38	F10	0.48	1.8	3×16A
MME812	60	48~120	35	38	F10	0.85	2.9	3×16A
MME825	125	100~250	35	55	F14	1.71	4.75	3×16A
MME850	200	160~400	35	55	F14	2.72	7.6	3×16A
MME808+PG80/4	102	82~204	8.8	38	F10/F14	0.48	1.8	3×16A
MME808+PG80/5	128	102~255	7	38	F10/F14	0.48	1.8	3×16A
MME812+PG80/4	204	163~408	8.8	38	F10/F14	0.85	2.9	3×16A
MME812+PG80/5	255	204~510	7	38	F10/F14	0.85	2.9	3×16A
MME825+PG80/4	425	340~850	8.8	55	F10/F14	1.71	4.75	3×16A
MME825+PG80/5	531	425~1062	7	55	F10/F14	1.71	4.75	3×16A
MME850+PGZ/4	720	576~1440	8.8	65	F25	2.72	7.6	3×16A
MME850+PGZ/6	1000	864~2000	5.8	75	F25	2.72	7.6	3×16A
MME850+PGZ/8	1440	1152~2880	4.4	80	F30	2.72	7.6	3×16A

开关型多回转选型

型号配置	停机力矩(Nm)	最大转速(r. p. m)	最大上升阀杆直径(mm)	输出法兰号(ISO5210)	最大功率(kW)	最大电流(A)	内部保险丝(A)
MOE706S	6~15	180	38	F10	0.5	1.8	3×16A
MOE706R	10~25	92	38	F10	0.5	1.8	3×16A
MOE706M	12~30	35	38	F10	0.24	0.9	3×16A
MOE708S	12~30	180	38	F10	1	3.5	3×16A
MOE708R	20~50	92	38	F10	1	3.5	3×16A
MOE708M	24~60	35	38	F10	0.48	1.8	3×16A
MOE712S	24~60	180	38	F10	1.76	4.8	3×16A
MOE712R	40~100	92	38	F10	1.76	4.8	3×16A
MOE712M	48~120	35	38	F10	0.85	2.9	3×16A
MOE725S	50~125	180	55	F14	3.52	8	3×16A
MOE708S+PG80/5	51~127	36	38	F10/F14	1	3.5	3×16A
MOE708R+PG80/4	68~170	23	38	F10/F14	1	3.5	3×16A
MOE725R	80~200	92	55	F14	3.52	8	3×16A
MOE708M+PG80/4	82~204	8.8	38	F10/F14	0.48	1.8	3×16A
MOE712S+PG80/4	82~204	45	38	F10/F14	1.76	4.8	3×16A
MOE708R+PG80/5	85~212	18.4	38	F10/F14	1	3.5	3×16A
MOE725M	100~250	35	55	F14	1.71	4.75	3×16A
MOE708M+PG80/5	102~255	7	38	F10/F14	0.48	1.8	3×16A
MOE712S+PG80/5	102~255	36	38	F10/F14	1.76	4.8	3×16A

开关型多回转选型续

型号配置	停机力矩 (Nm)	最大转速 (r. p. m)	最大上升阀杆直径 (mm)	输出法兰号 (ISO5210)	最大功率 (kW)	最大电流 (A)	内部保险丝 (A)
MOE750R	120...300	92	55	F14	4.1	12	3×16A
MOE712R+PG80/4	136...340	23	38	F10/F14	1.76	4.8	3×16A
MOE750P	160...400	72	55	F14	4.1	12	3×16A
MOE712M+PG80/4	163...408	8.8	38	F10/F14	0.85	2.9	3×16A
MOE712R+PG80/5	170...425	18.4	38	F10/F14	1.76	4.8	3×16A
MOE725S+PG80/4	170...425	45	55	F10/F14	3.52	8	3×16A
MOE712M+PG80/5	204...510	7	38	F10/F14	0.85	2.9	3×16A
MOE725S+PG80/5	212...531	36	55	F10/F14	3.52	8	3×16A
MOE725R+PG80/4	272...680	23	55	F10/F14	3.52	8	3×16A
MOE725M+PG80/4	340...850	8.8	55	F10/F14	1.71	4.75	3×16A
MOE725R+PG80/5	340...850	18.4	55	F10/F14	3.52	8	3×16A
MOE725M+PG80/5	425...1062	7	55	F10/F14	1.71	4.75	3×16A
MOE750R+PGZ/4	432...1080	23	65	F25	4.1	12	3×16A
MOE750P+PGZ/4	576...1440	18	65	F25	4.1	12	3×16A
MOE750R+PGZ/6	648...1620	15.3	75	F25	4.1	12	3×16A
MOE750P+PGZ/6	864...2000	12	75	F25	4.1	12	3×16A
MOE750P+PGZ/8	1152...2880	9	80	F30	4.1	12	3×16A

1. 所有调节型产品MME8...均可机械自锁，对于开关型产品，只有型号MOE7...S无机自锁，请在选型时注意；
2. 停机力矩误差±10%，现场可根据具体情况对停机力矩在40%~100%范围内调节；
3. 表格中只标出了最大转速（执行机构转速设定为100%），所有产品转速均可在40%~100%范围内调节；
4. 如上表所列不能满足您的要求，请与我们联系，我们将为您订制合适的产品。

多回转电动执行机构增配“A型螺纹驱动器”可直接驱动阀门阀杆实现直线运动，所有的轴向力均由“A型螺纹驱动器”承受，驱动器中的铜螺母拆卸方便，可由用户自行加工。下表是阀门常用阀杆梯形螺纹的传动系数，供选型参考。



阀门常用梯形螺纹传动系数（执行机构所需输出转矩=输出推力×传动系数）

螺纹规格	传动系数	螺纹规格	传动系数	螺纹规格	传动系数	螺纹规格	传动系数
Tr18×4	0.00190	Tr32×6	0.00323	Tr46×8	0.00457	Tr70×10	0.00666
Tr20×4	0.00205	Tr34×6	0.00339	Tr48×8	0.00472	Tr75×10	0.00704
Tr22×5	0.00234	Tr36×6	0.00354	Tr50×8	0.00487	Tr80×10	0.00741
Tr24×5	0.00250	Tr38×6	0.00369	Tr52×8	0.00502	Tr85×12	0.00806
Tr26×5	0.00265	Tr40×6	0.00384	Tr55×8	0.00525	Tr90×12	0.00844
Tr28×5	0.00279	Tr42×6	0.00399	Tr60×8	0.00563	Tr95×12	0.00882
Tr30×6	0.00309	Tr44×8	0.00441	Tr65×10	0.00628	Tr100×12	0.00920

注：对于暗杆阀，系数要乘以1.5，对于水闸，系数要乘以1.25，并确保推力至少为阀门重量的3倍。

调节型直行程选型

型号配置	最大调节推力(N)	最大停机推力(N)	力矩设定上限(出厂限定)	力矩设定为40%时停机推力(N)	速度设定为100%时直线速度	可选最大行程系列(mm)
MME806+LE12.1	5768	11536	100%	4614	2.92mm/s	50/100/200/400/500
MME808+LE25.1	11536	23072	100%	9229	2.92mm/s	50/100/200/400/500
MME812+LE50.1	18749	37498	100%	14999	3.5mm/s	63/100/200/400
MME825+LE70.1	32051	64102	100%	25641	4.08mm/s	100/160/320/400
MME850+LE100.1	50000	100000	100%	41025	4.08mm/s	100/160/320/400
MME825+PG80/4+LE200.1	92391	184782	100%	73913	1.17mm/s	100/200/400/500

开关型直行程选型

型号配置	最大停机推力(N)	力矩设定上限(出厂限定)	力矩设定为40%时停机推力(N)	速度设定为100%时直线速度	可选最大行程系列(mm)
MOE706S+LE12.1	5768	100%	2307	15mm/s	50/100/200/400/500
MOE706R+LE12.1	9613	100%	3845	7.67mm/s	50/100/200/400/500
MOE706M+LE12.1	11536	100%	4614	2.92mm/s	50/100/200/400/500
MOE708S+LE12.1	11536	100%	4614	15mm/s	50/100/200/400/500
MOE708R+LE25.1	19227	100%	7691	7.67mm/s	50/100/200/400/500
MOE708M+LE25.1	23072	100%	9229	2.92mm/s	50/100/200/400/500
MOE712S+LE25.1	23072	100%	9229	15mm/s	50/100/200/400/500
MOE712R+LE50.1	31248	100%	12499	9.2mm/s	63/100/200/400
MOE712M+LE50.1	37498	100%	14999	3.5mm/s	63/100/200/400
MOE725R+LE70.1	51282	100%	20513	10.73mm/s	100/160/320/400
MOE725M+LE70.1	64102	100%	25641	4.08mm/s	100/160/320/400
MOE750R+LE70.1	69230	90%	30769	10.73mm/s	100/160/320/400
MOE750R+LE100.1	76922	100%	30769	10.73mm/s	100/160/320/400
MOE750P+LE100.1	100000	100%	41025	8.4mm/s	100/160/320/400
MOE725R+PG80/4+LE200.1	147826	100%	59130	3.07mm/s	100/200/400/500
MOE725M+PG80/4+LE200.1	184782	100%	73913	1.17mm/s	100/200/400/500

1. LE系列线性推力器为全密封设计，润滑条件好，因此有寿命长、精度高的特点，您基本上不用对其进行维护；
2. 现场可根据具体情况对停机推力在40%~100%范围内调节；
3. 表格中只标出了最快直线速度（执行机构转速设定为100%），所有产品直线速度均可在40%~100%范围内调节；
4. 如上表所列不能满足您的要求，请与我们联系，我们将为您订制合适的产品。



调节型角行程选型

型号配置	最大调节力矩 (Nm)	最大停机力矩 (Nm)	力矩设定上限 (出厂限定)	力矩设定为40%时停机力矩 (Nm)	速度设定为100%时全行程时间
MME806+ASNG50	248	495	100%	198	22s
MME808+ASNG100	485	970	70%	554	30s
MME808+ASNG200	743	1485	100%	594	33s
MME812+ASNG200	966	1931	65%	1188	33s
MME808+SG65/2+ASNG300	2106	2633	100%	1054	60s
MME812+ASNG300	2218	2772	100%	1109	30s
MME808+SG65/3+ASNG300	2400	3000	80%	1580	90s
MME808+SG65/3+ASNG600	3160	3950	100%	1580	90s
MME812+SG65/2+ASNG600	4214	5267	100%	2107	60s
MME808+SG65/4+ASNG600	4214	5267	100%	2107	120s
MME825+ASNG600	4620	5775	100%	2310	30s
MME812+SG65/3+ASNG600	4800	6000	80%	3160	90s
MME850+ASNG1000	7392	9240	100%	3696	30s
MME825+SG65/2+ASNG1000	8000	10000	95%	4389	60s
MME812+SG65/4+ASNG1000	8000	10000	95%	4214	120s
MME812+SG80/6+ASNG2000	13406	16758	100%	6703	180s
MME825+SG80/3+ASNG2000	13965	17456	100%	6983	90s
MME850+SG80/2+ASNG2000	14896	18620	100%	7448	60s
MME825+SG80/4+ASNG2000	16000	20000	90%	9310	120s
MME850+SG80/3+ASNG3500	20748	25935	100%	10374	84s
MME825+SG80/5+ASNG3500	21613	27016	100%	10806	140s
MME825+SG80/6+ASNG3500	25935	32419	100%	12967	168s
MME850+SG80/4+ASNG3500	27664	34580	100%	13832	112s
MME850+SG80/5+ASNG6500	34048	42560	100%	17024	138s
MME850+SG80/6+ASNG6500	40858	51072	100%	20429	165s
MME850+SG80/7+ASNG6500	47667	59584	100%	23834	192s
MME850+SG80/8+ASNG6500	52000	65000	100%	27238	220s

开关型角行程选型

型号配置	最大停机力矩 (Nm)	力矩设定上限 (出厂限定)	力矩设定为40%时停机力矩 (Nm)	速度设定为100%时全行程时间
MOE706S+ASNG50	248	100%	99	5s
MOE706R+ASNG50	413	100%	165	9s
MOE706M+ASNG50	495	100%	198	22s
MOE708R+ASNG50	495	60%	330	9s
MOE708S+ASNG50	495	100%	198	5s
MOE708S+ASNG100	693	100%	277	6s

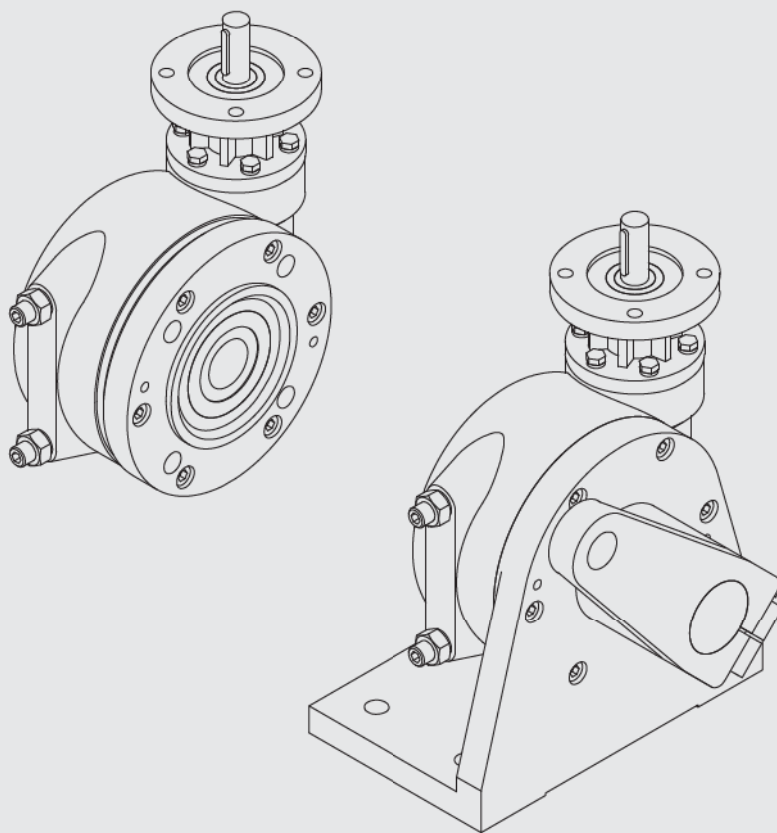
开关型角行程选型续

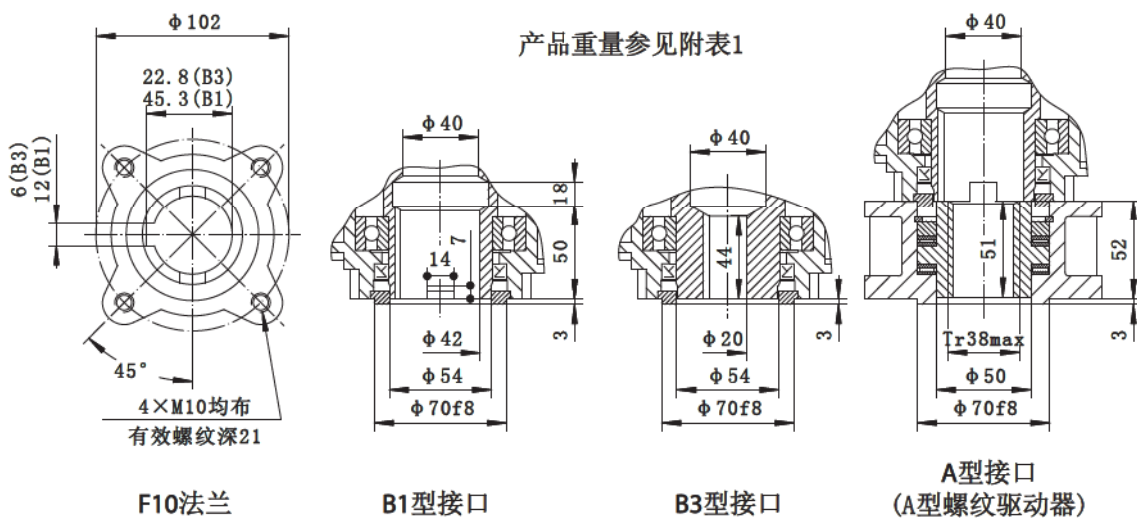
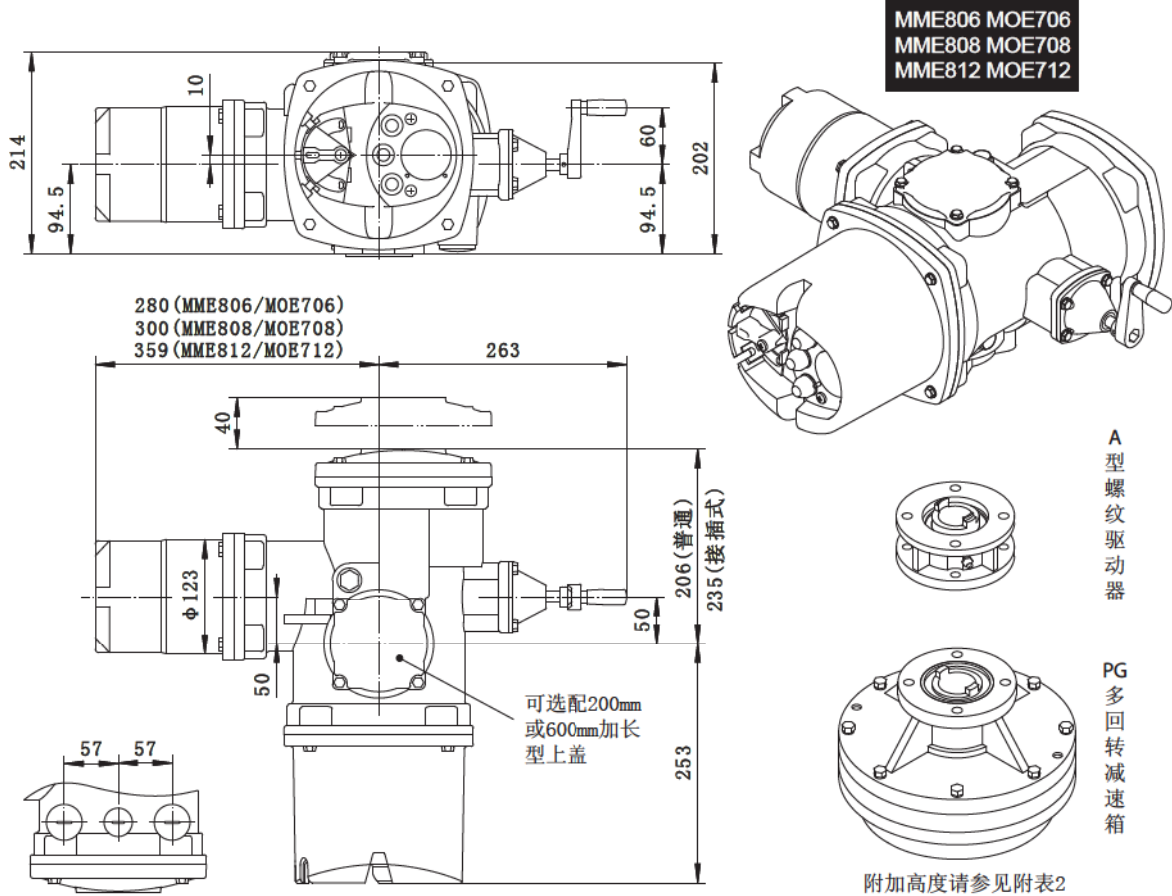
型号配置	最大停机力矩 (Nm)	力矩设定上限 (出厂限定)	力矩设定为40%时 停机力矩(Nm)	速度设定为100% 时全行程时间
MOE708M+ASNG100	970	70%	554	30s
MOE712S+ASNG100	970	70%	554	6s
MOE708R+ASNG100	982	85%	462	12s
MOE708R+ASNG200	1238	100%	495	13s
MOE708M+ASNG200	1485	100%	594	33s
MOE712S+ASNG200	1485	100%	594	7s
MOE712M+ASNG200	1931	65%	1188	33s
MOE712R+ASNG200	1980	80%	990	13s
MOE725S+ASNG200	2000	65%	1238	7s
MOE712R+ASNG300	2310	100%	924	12s
MOE708S+SG65/4+ASNG300	2633	100%	1053	24s
MOE712M+ASNG300	2772	100%	1109	30s
MOE708S+SG65/5+ASNG300	2963	90%	1317	30s
MOE712S+SG65/3+ASNG300	3000	80%	1580	18s
MOE708R+SG65/4+ASNG600	4389	100%	1756	46s
MOE712R+SG65/2+ASNG600	4389	100%	1756	23s
MOE725R+ASNG600	4620	100%	1848	12s
MOE712M+SG65/2+ASNG600	5267	100%	2107	60s
MOE725M+ASNG600	5775	100%	2310	30s
MOE708R+SG65/6+ASNG600	5925	90%	2633	69s
MOE712S+SG65/5+ASNG600	5925	90%	2633	30s
MOE725R+SG65/2+ASNG600	6000	70%	3511	23s
MOE712R+SG65/3+ASNG1000	6584	100%	2633	35s
MOE712S+SG65/6+ASNG1000	7900	100%	3160	35s
MOE725S+SG65/3+ASNG1000	8229	100%	3292	18s
MOE712R+SG65/4+ASNG1000	8778	100%	3511	46s
MOE750M+ASNG1000	9240	100%	3696	30s
MOE712R+SG65/5+ASNG1000	9875	90%	4389	58s
MOE725S+SG65/4+ASNG1000	9875	90%	4389	24s
MOE712R+SG80/6+ASNG2000	13965	100%	5586	69s
MOE725R+SG80/3+ASNG2000	13965	100%	5586	35s
MOE712R+SG80/7+ASNG2000	16293	100%	6517	80s
MOE725R+SG80/4+ASNG2000	18620	100%	7448	46s
MOE725S+SG80/7+ASNG2000	20000	100%	8146	41s
MOE712R+SG80/9+ASNG2000	20000	100%	8379	103s
MOE725S+SG80/12+ASNG3500	32419	100%	12968	65s
MOE725R+SG80/8+ASNG3500	34580	100%	13832	85s
MOE750P+SG80/5+ASNG6500	42560	100%	17024	67s

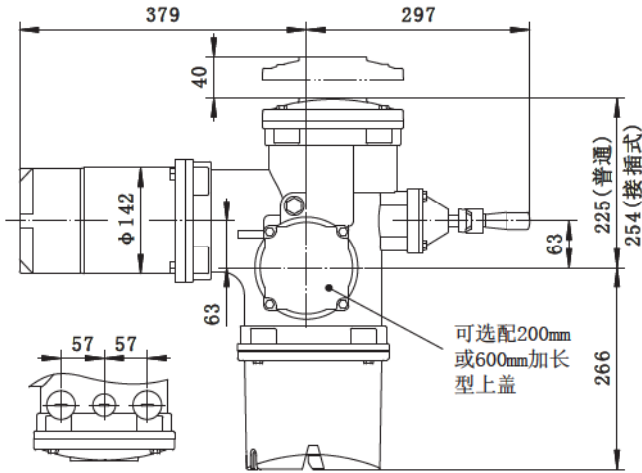
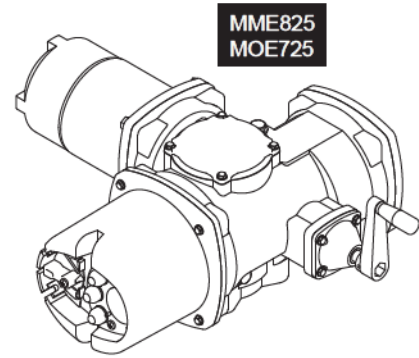
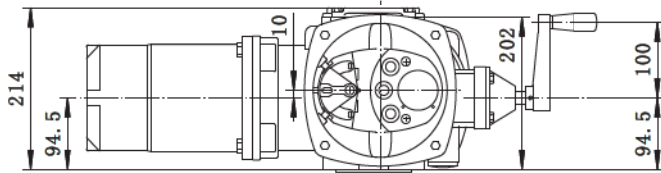
开关型角行程选型续

型号配置	最大停机力矩 (Nm)	力矩设定上限 (出厂限定)	力矩设定为40%时 停机力矩(Nm)	速度设定为100% 时全行程时间
MOE725R+SG80/11+ASNG6500	46816	100%	18726	115s
MOE750P+SG80/6+ASNG6500	51072	100%	20429	80s
MOE750P+SG80/8+ASNG6500	65000	100%	27238	107s

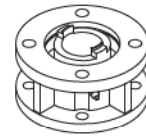
1. 所有产品行程可在85° ~95° 范围内调整（机械限位）；
2. 停机力矩误差±10%，现场可根据具体情况对停机力矩在40%~100%范围内调节；
3. 表格中只标出了最快全行程时间（执行机构转速设定为100%），所有产品转速均可在40%~100%范围内调节；
4. 如上表所列不能满足您的要求，请与我们联系，我们将为您订制合适的产品。



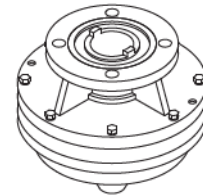




A型
螺纹驱动器

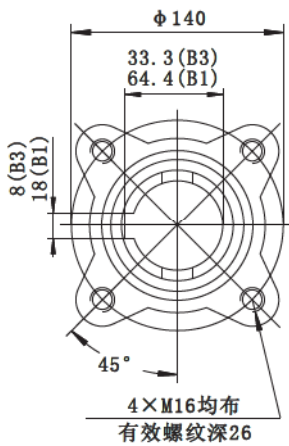


PG
多回转减速箱

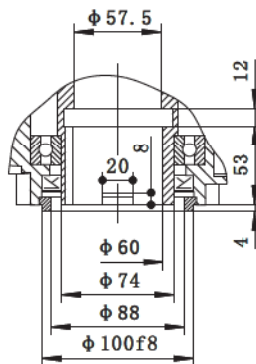


附加高度请参见附表2

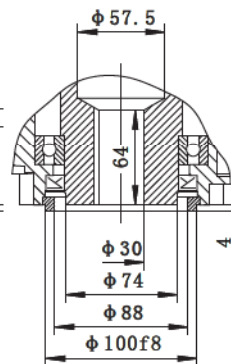
产品重量参见附表1



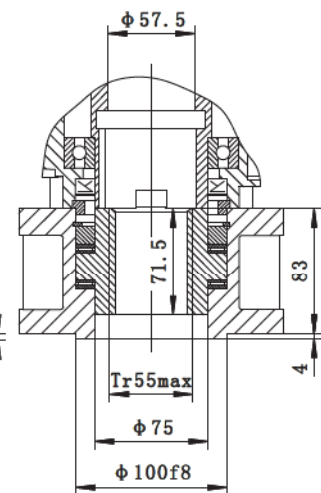
F14法兰



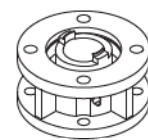
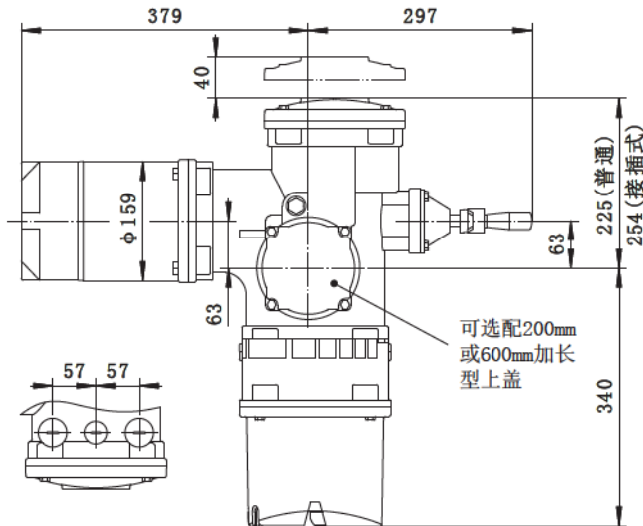
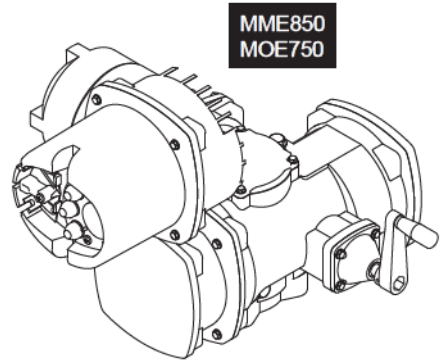
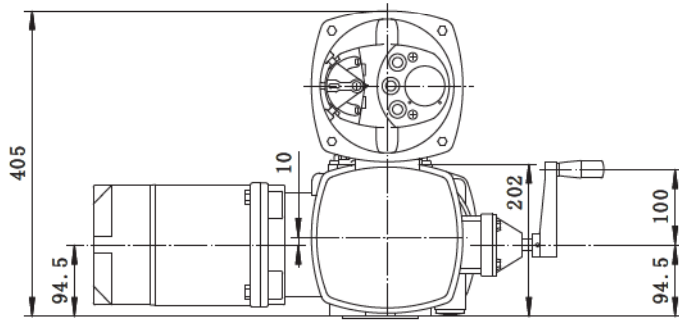
B1型接口



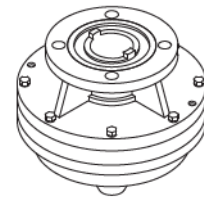
B3型接口



A型接口
(A型螺纹驱动器)



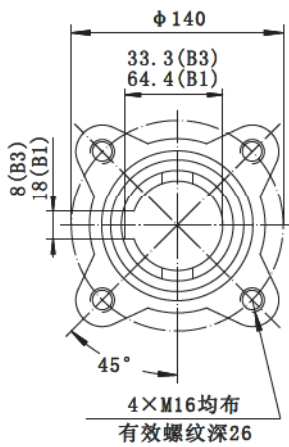
A型
螺纹驱动器



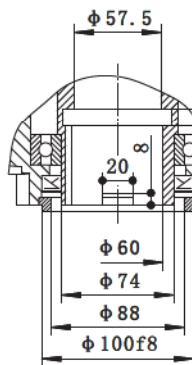
PG
多回
转减
速箱

附加高度请参见附表2

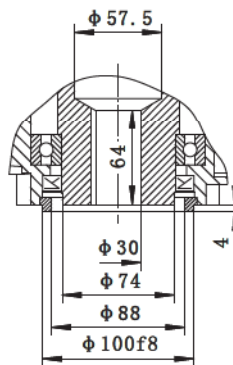
产品重量参见附表1



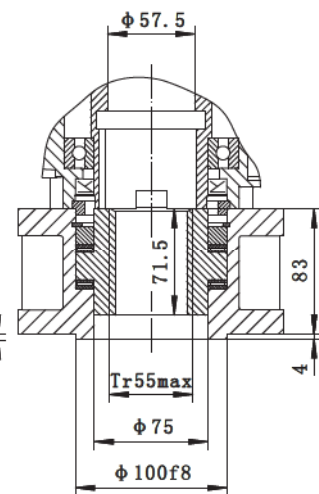
F14法兰



B1型接口

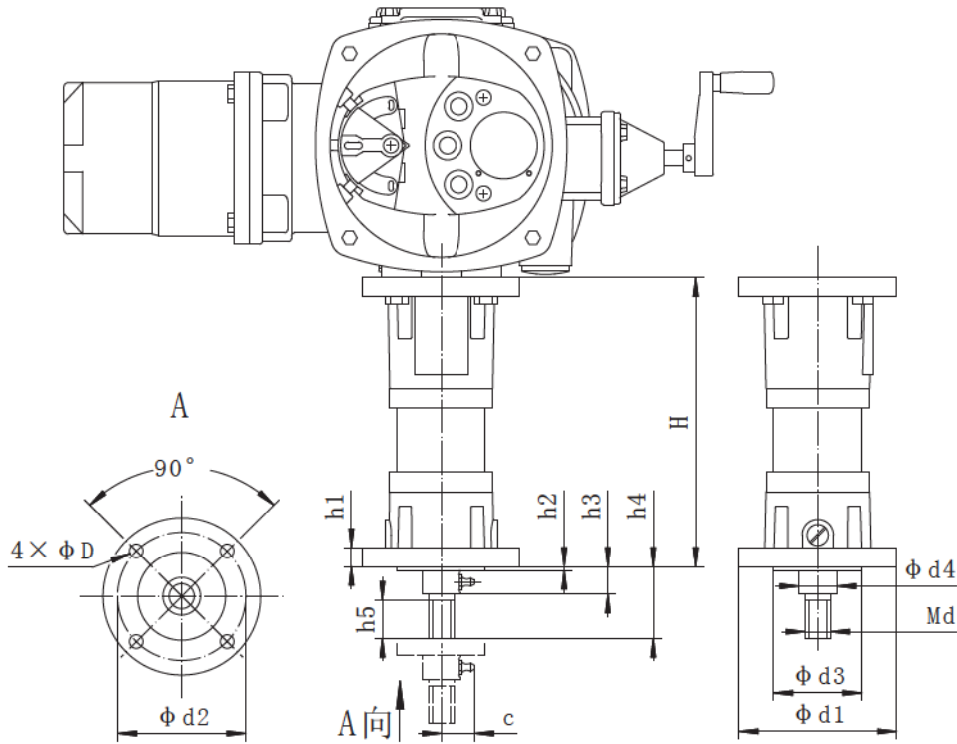


B3型接口



A型接口
(A型螺纹驱动器)

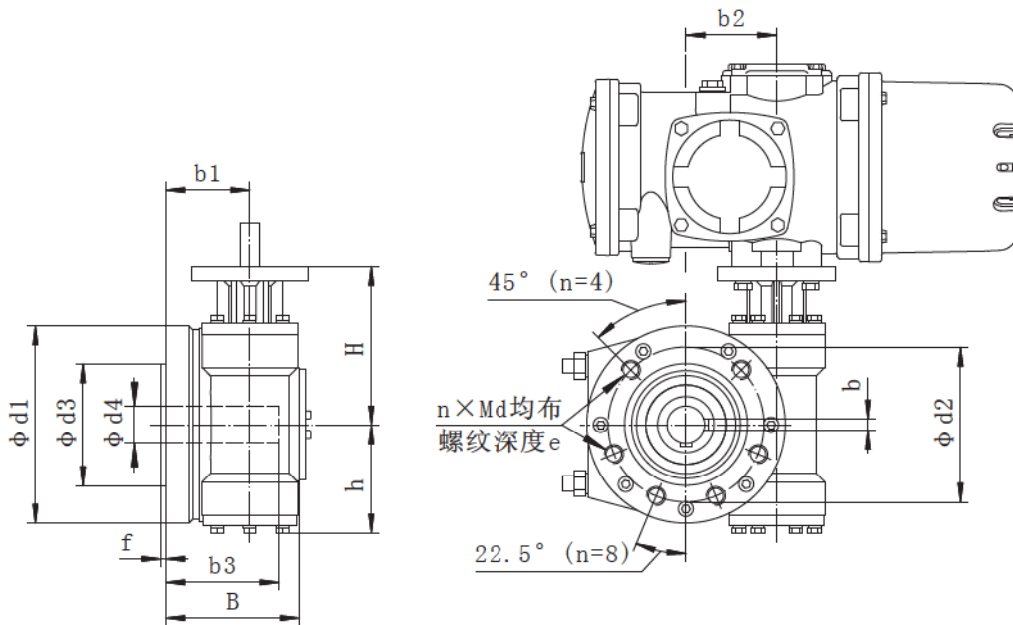
LE系列线性推力器



所有LE线性推力器默认最大行程100mm，重量参见附表3

线性推力器	LE12.1	LE25.1	LE50.1	LE70.1	LE100.1	LE200.1
法兰号	F10	F10	F10	F14	F14	F16
c	22	22	22	27	27	30
D	11	11	11	17	17	22
d	M12×1.25	M16×1.5	M20×1.5	M36×3	M36×3	M42×3
d1	125	125	125	175	175	210
d2	102	102	102	140	140	165
d3	70	70	70	100	100	130
d4	30	30	30	40	40	48
H	230	230	230	257	257	320
h1	15	15	15	18	18	30
h2	3	3	3	4	4	5
h3	22	22	22	23	23	30
h4	47	52	57	78	78	95
h5	20	25	30	55	55	65

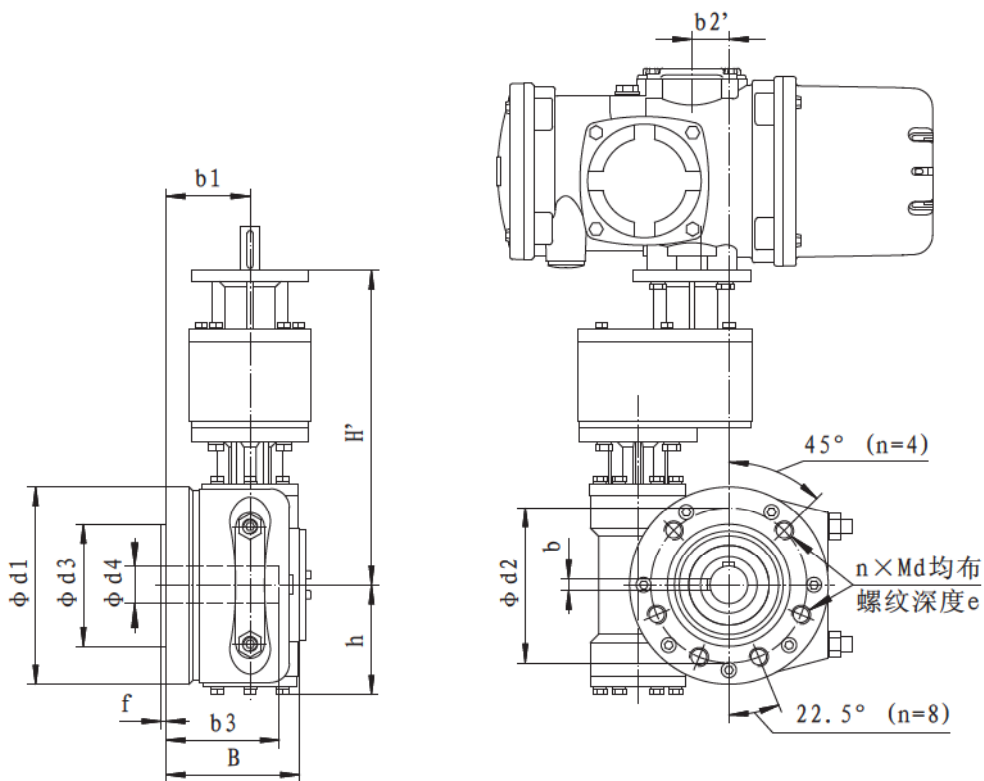
直连式ASNG减速箱



1. 尺寸 $\phi d4$ 、尺寸 b 可按用户要求加工。
2. 如减速箱需要特殊的装配形式，请与我们联系。
3. 直连式减速箱可用基本代号加“/D”来表达（如ASNG600/D），也可用文字直接注明。
4. 减速箱结构尺寸如有变化本公司不负责通知客户，如有疑问请索要尺寸图纸。

直连式减速箱	ASNG50	ASNG100	ASNG200	ASNG300	ASNG600	ASNG1000	ASNG2000	ASNG3500	ASNG6500
B	108	112	145	120	115	145	—	—	—
b	6	8	12	12	14	20	—	—	—
b1	63	63	89	75	70	86	—	—	—
b2	68.5	73.8	93.5	135	178	210	—	—	—
b3	50	55	70	100	100	120	—	—	—
n×Md	4×M12	4×M12	4×M20	4×M20	8×M16	8×M16	—	—	—
e	16	16	25	28	24	30	—	—	—
d1	160	164	210	216	315	360	—	—	—
d2	125	125	165	165	254	254	—	—	—
d3	85	85	130	—	—	—	—	—	—
d4	20	25	40	42	50	72	—	—	—
f	3	3	5	—	—	—	—	—	—
H	130	132	168	187	197	285	—	—	—
h	92	92	116	135	145	195	—	—	—
重量kg	7	12	27	46	88	140	—	—	—

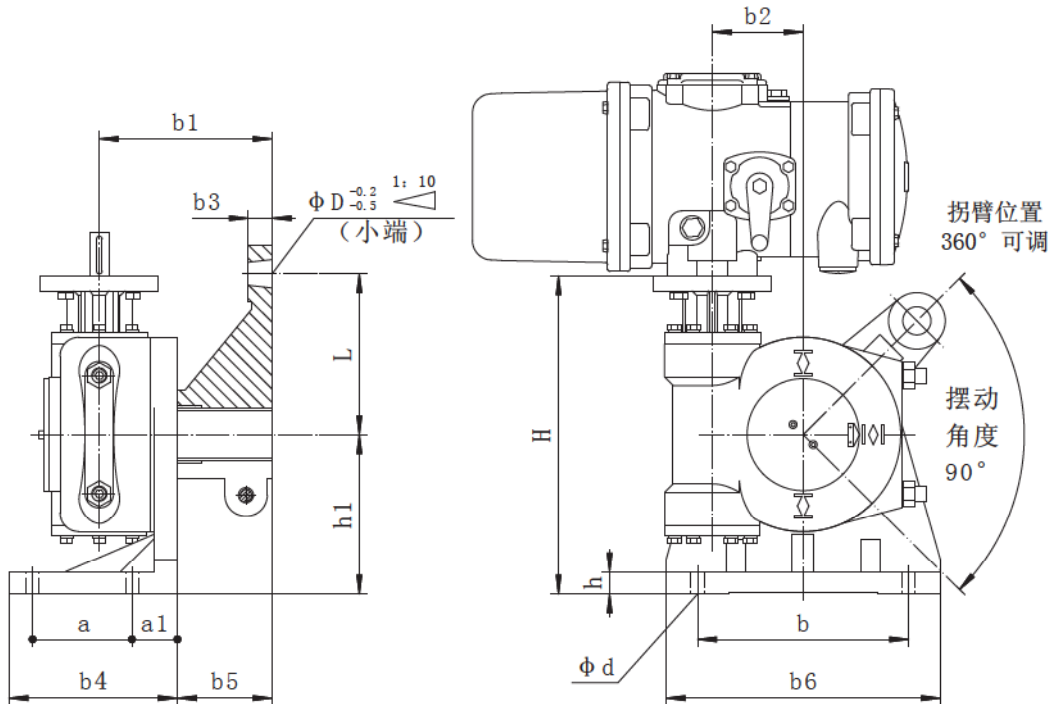
直连式ASNG减速箱(带附加减速箱)



1. 尺寸 $\phi d4$ 、尺寸 b 可按用户要求加工。
2. 如减速箱需要特殊的装配形式，请与我们联系。
3. 直连式减速箱可用基本代号加“/D”来表达（如ASNG600/D），也可用文字直接注明。
4. 减速箱结构尺寸如有变化本公司不负责通知客户，如有疑问请索要尺寸图纸。

直连式减速箱	ASNG50	ASNG100	ASNG200	ASNG300	ASNG600	ASNG1000	ASNG2000	ASNG3500	ASNG6500
B	—	—	—	120	115	145	188	200	264
b	—	—	—	12	14	20	32	40	45
b1	—	—	—	75	70	86	113	120	154
b2'	—	—	—	72	115	80	116	140	122
b3	—	—	—	100	100	120	150	180	220
n×Md	—	—	—	4×M20	8×M16	8×M16	8×M16	8×M20	8×M30
e	—	—	—	28	24	30	30	35	40
d1	—	—	—	216	315	360	420	455	630
d2	—	—	—	165	254	254	254	298	356
d3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
d4	—	—	—	42	50	72	120	160	180
f	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H'	—	—	—	320	330	417	444	478	583
h	—	—	—	135	145	195	231	265	320
重量kg	—	—	—	58	100	160	280	380	831

带底座ASNG减速箱

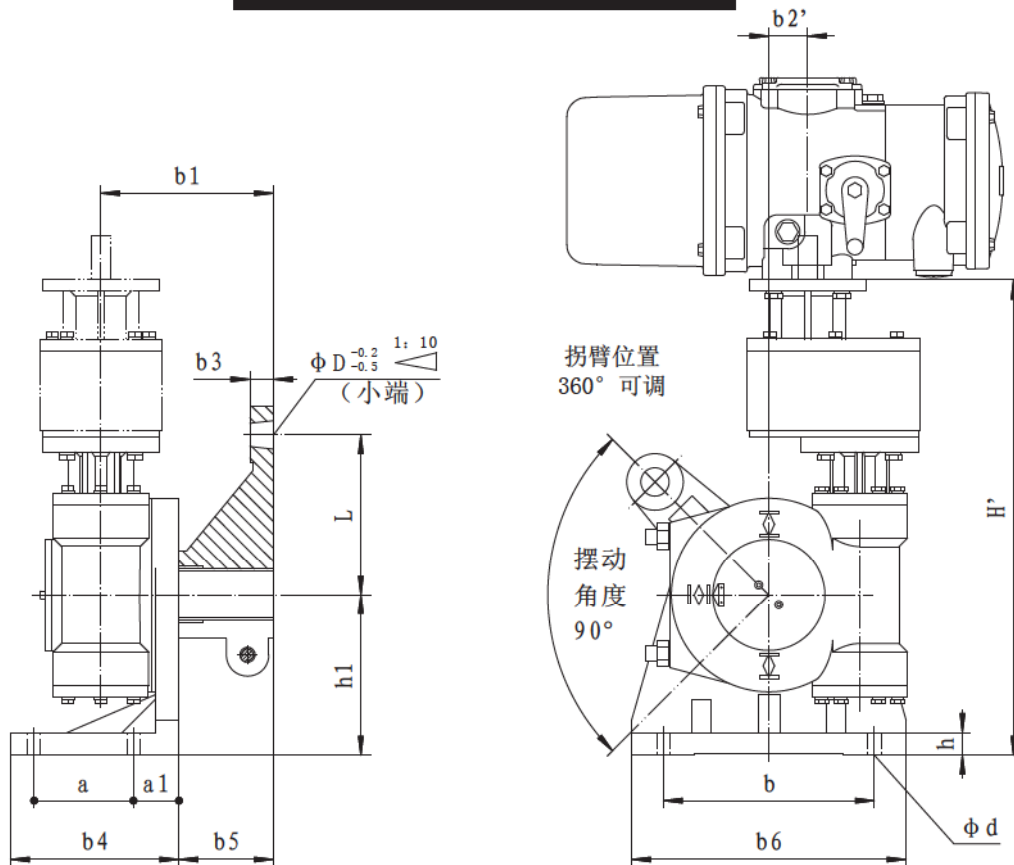


1. 如减速箱需要特殊的装配形式，请与我们联系。
2. 减速箱结构尺寸如有变化本公司不负责通知客户，如有疑问请索要尺寸图纸。

带底座减速箱	ASNG50	ASNG100	ASNG200	ASNG300	ASNG600	ASNG1000	ASNG2000	ASNG3500
a	70	80	94	180	200	270	—	—
a1	40	35	48	15	25	22.5	—	—
b	140	185	223	390	430	510	—	—
b1	123	123	183	201	207	239	—	—
b2	68.5	73.8	93.5	135	178	210	—	—
b3	23	23	25	25	25	34	—	—
b4	130	130	175	210	250	315	—	—
b5	62	62	105	107	117	128	—	—
b6	180	230	295	420	480	560	—	—
φD	18	18	30	30	30	30	—	—
φd	14	14	18	14	14	22	—	—
H	260	260	338	402	451	585	—	—
h	16	18	24	20	20	25	—	—
h1	130	130	170	215	250	300	—	—
L	150	150	170	170	170	250	—	—
重量kg	14	24	45	80	133	210	—	—

ACK09-01B

带底座ASNG减速箱(带附加减速箱)



1. 如减速箱需要特殊的装配形式, 请与我们联系。
2. 减速箱结构尺寸如有变化本公司不负责通知客户, 如有疑问请索要尺寸图纸。

带底座减速箱	ASNG50	ASNG100	ASNG200	ASNG300	ASNG600	ASNG1000	ASNG2000	ASNG3500
a	—	—	—	180	200	270	270	458
a1	—	—	—	15	25	22.5	25	36
b	—	—	—	390	430	510	600	710
b1	—	—	—	201	207	239	273	314
b2'	—	—	—	72	115	80	116	140
b3	—	—	—	25	25	34	25	40
b4	—	—	—	210	250	315	320	530
b5	—	—	—	107	117	128	130	159
b6	—	—	—	420	480	560	685	780
φD	—	—	—	30	30	30	40	40
φd	—	—	—	14	14	22	22	40
H'	—	—	—	535	580	717	784	967
h	—	—	—	20	20	25	25	35
h1	—	—	—	215	250	300	340	460
L	—	—	—	170	170	250	250	320
重量kg	—	—	—	92	145	228	380	590



附表1

基型产品重量					
型号	MOE706	MOE708	MOE712	MOE725	MOE750
	MME806	MME808	MME812	MME825	MME850
重量kg	19.5	20.5	22	32	40

附表2

PG减速箱重量及附加高度				
型号	PG/4 F10接口	PG/4 F14接口	PG/5 F10接口	PG/5 F14接口
重量kg	14	22	21	32
高度mm	181.5	198	181.5	200.5

附表3

LE系列线性推力器重量		
LE12.1	LE25.1	LE50.1
50mm行程: 8kg	50mm行程: 8kg	63mm行程: 10kg
100mm行程: 9kg	100mm行程: 9kg	100mm行程: 12kg
200mm行程: 10kg	200mm行程: 10kg	250mm行程: 15kg
400mm行程: 13kg	400mm行程: 13kg	400mm行程: 18kg
500mm行程: 14kg	500mm行程: 14kg	
LE70.1	LE100.1	LE200.1
100mm行程: 23kg	100mm行程: 23kg	100mm行程: 45kg
160mm行程: 26kg	160mm行程: 26kg	200mm行程: 50kg
320mm行程: 32kg	320mm行程: 32kg	400mm行程: 62kg
400mm行程: 35kg	400mm行程: 35kg	500mm行程: 68kg

随机附件：

电缆防水接头

1个



1个



1个（接插式端盖提供2个）



1个



1个（接插式端盖不提供）



单向透气阀

1个



手柄

1个



运输与储存：

Ontrac电动执行机构在运输过程中应注意轻放

Ontrac电动执行机构应在无腐蚀性气体的环境中储存

欢迎您选购Ontrac电动执行机构，Ontrac电动执行机构自出厂之日起18个月内（人为损坏除外），可免费维修或调换。

Ontrac®

ABB 变频技术

Chemical



Power Generation



Refining



Water Treatment



Food & Beverage



Distributed by:

ABB

ABB (China) Limited

北京市朝阳区酒仙桥路10号
恒通广厦

邮编: 100016

电话: +86 10 8456 6688

传真: +86 10 6437 1913

上海浦东创业路369弄5号

邮编: 201319

电话: +86 21 6105 6666

传真: +86 21 6105 6992

广州市珠江新城临江大道3号
发展中心大厦22楼

邮编: 510623

电话: +86 20 3785 0688

传真: +86 20 3785 0608

* This document is for ABB use only.