

# 智能 ONTRAC

## MOE700 系列开关型 多转式电动执行器

(用于 1.08 版本软件的执行器)

S2-15min

扭矩 12~400 N·m

速度 7~180 r/min

10/78—1.06 CN



### ■ 主要部件

- 坚固的，采用油润滑的蜗轮传动机构
- 三相异步变频电机
- 微处理器及其控制的变频控制器
- 带 LCD 的现场操作面板
- ISO 5210 标准连接法兰
- 开关量输入模块
- 现场总线通讯模块

### ■ 技术特点

- 开关量调节
- 恒转矩变频调速
- 在额定电压 +10%~-15%范围内正常工作
- 通过数字通讯或现场控制盘进行组态
- 能进行电子式速度和力矩设定
- 采用高技术传感技术，调试极其简单
- 广泛的监视与自诊断功能

### ■ 应用

本电动执行器结构坚固耐用，适用于操纵端控制元件，广泛应用于能源、化工、石油与天然气、水与污水处理等行业。

附加的齿轮传动装置（用于有限转角、直线运动）能与各种类型的阀门相互匹配使用。

智能型多转式执行器具有多种扩展功能，如自诊断功能，大大地简化了调试工作并可加快工程进度。

MOE700 系列执行器可以通过使用方便的红外通讯接口或任选的总线接口进行通讯。

模块式结构，规格精简，降低用户备品备件库存量。

辅助的速度控制能确保在微偏差调节中获得很高的定位精度。



## 技术数据

### 基本特征数据

执行器 型号	机械输出		基本行程 (未加长) mm	法兰 ISO5210	最大 功率 KW	最大 电流 A	外用 保险丝	基本 重量 Kg	自锁 作用
	停机扭矩 Nm	速度 转/分钟							
MOE708	24~60	7~35	190	F10	0.48	1.8	3×16A 快速	20.5	●
	20~50	18~92			1.0	3.5			●
	12~30	36~180			1.0	3.5			○
MOE712	48~120	7~35	190	F10	0.85	2.9	3×16A 快速	22	●
	40~100	18~92			1.76	4.8			●
	24~60	36~180			1.76	4.8			○
MOE725	100~250	7~35	190	F14	1.71	4.75	3×16A 快速	32	●
	80~200	18~92			3.52	8.0			●
	50~125	36~180			3.52	8.0			○
MOE750	160~400	14~72	190	F14	4.1	12.0	3×16A 快速	40	●
	120~300	18~92							●

1) 由于机械效率的影响, 停机力矩存在±10%的偏差, ● 有自锁, ○仅用于有自锁的附加蜗轮传动机构

### A 型螺母驱动输出数据表

执行器 型号	速度 等级	DIN 标准螺纹	线形推力 KN min/max	输出速度 mm/s min/max	允许轴向推力 KN ISO5210 标准
MOE708	M	Tr26×5	8.8/22.1	0.6/2.9	40
	R		7.4/18.4	1.5/7.7	
	S		4.4/11.0	7.7/15.0	
MOE708	M	Tr32×6	7.2/18.0	0.7/3.5	40
	R		6.0/15.0	1.8/9.2	
	S		3.6/9.0	9.2/18.0	
MOE712	M	Tr32×6	14.4/36.0	0.7/3.5	40
	R		12.0/30.0	1.8/9.2	
	S		8.4/21.0	9.2/18.0	
MOE725	M	Tr52×8	19.4/48.5	0.93/4.67	100
	R		15.5/38.0	2.4/12.27	
	S		11.6/29.1	12.27/24.0	
MOE750	P	Tr52×8	31.7/77.5	1.87/9.6	100
	R		23.3/58.1	2.4/12.3	

使用机械接口“A”时的线形推力大小与机械效率有关

### 基本参数

电源电压: 三相 AC 380V, -15%/+10%; 50/60Hz, ±5% (需要时可选择单相 AC220V);

附加电源电压: DC 24V (18~33V), 最大 500mA(电子部件信号的冗余电源);

输出电压: DC 24V, 最大 40mA; 对 DI/DO 信号具有短路保护功能;

## 技术数据

电机控制:	三相变频器;
工作模式:	S2-15min (IEC34 以及 EN 60034 标准);
防护等级:	IP67 或 IP68(增选项); 储存或运输为 IP43;
湿度:	<95% 平均(可选用除湿加热器, 以避免水汽凝结现象);
环境温度:	-25°C~70°C;
安装位置:	任意位置;
外壳喷涂:	单一成分, 环氧搪瓷涂层(RAL 9005, 黑色); 外露螺钉为不锈钢(放油螺塞镀铬);
EMC 抗干扰能力:	按 EMC 产品标准 EN 61800 第 3 部分执行;
EMC 辐射:	按 EMC 产品标准 EN 61800 第 3 部分执行;
电气接线:	详见第 3 页说明;
抗振能力:	5~200Hz 内 0.75g 或者 5~150Hz, 2g 正弦波;
开关量输入:	可组态的电隔离无源光电耦合器; 数字 0: -3~+5V 或开路; 数字 1: +12~35V;

功能	工作模式		标准配置端口
	标准	可选	
执行器开向指令	H	S	BE 1
执行器关向指令	H	S	BE 2
停机指令	H	/	BE 3
报警复位指令	H	/	BE 4
允许开阀指令	H	/	/
允许关阀指令	H	/	/

H: 点动控制, S: 自锁

### 工作模式

点动控制:

自锁:

模拟量输出(附加选项):

开关量输出端口:

即外部指令或按钮指令存在多长时间, 执行器就运行多长时间  
 执行器接受一个短脉冲开始运行, 直到接受到停止或者反向脉冲为止, 当然接受到过力矩或终端位置信号时会停止运行。  
 阀位信号 DC 0/4~20mA, 最大负载 750 欧姆, 电隔离、带短路保护, 上升或下降特性, 温度影响 $\leq 0.1\%/10K$ 。  
 标准配置 4 对无源、继电器镀金触点(BA1~BA4), 可增选(BA5~BA7)或 8 对(BA5~BA8)。电隔离。任意组态, 节点容量为,150mA@50VDC

功能	工作模式		标准设置
	正向	反向	
运行准备信号	正向	反向	BA1
故障报警	正向	反向	BA2
开向终端位置	正向	反向	BA3
关向终端位置	正向	反向	BA4
开向过力矩	正向	反向	BA5
关向过力矩	正向	反向	BA6

## 技术数据

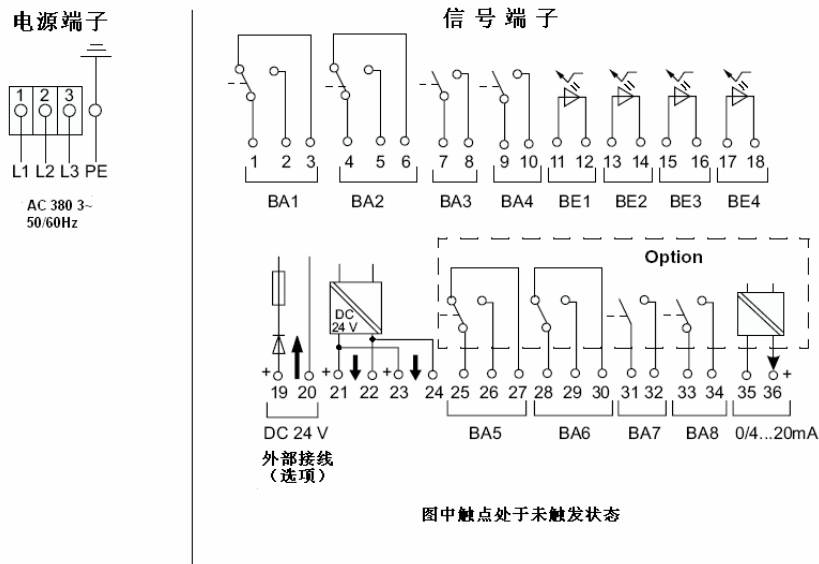
预计阀位1到达	正向	反向	BA7
预计阀位2到达	正向	反向	BA8
“远程控制”工作模式	正向	反向	—
“现场控制”工作模式	正向	反向	—
执行器运行（连续信号）	正向	反向	—
执行器运行（脉冲信号）	正向	反向	—
开向运行/终端阀位指示（脉冲/连续信号）	正向	反向	—
关向运行/终端阀位指示（脉冲/连续信号）	正向	反向	—

每一对开关量的状态均可通过图形化界面反向（如常开改为常闭）或下单时特地指定，标准设置为正向。

## 标准接线图（开关量控制方式）

图中所示符号为执行器内部器件符号

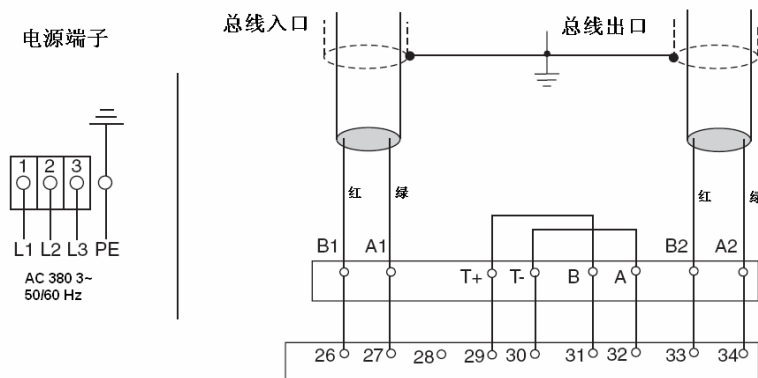
所有输入端口 BE1~BE4 及输出 BA1~BA4 (BA8) 均可通过软件重新定义



只有选用附加代码 385 才具备 BA5~BA8 和模拟阀位信号 (0/4~20mA)

所有信号电缆都得屏蔽（注意只能一端连接屏蔽层）

## 现场总线方式



根据 RS485-A 型电缆接线规则连接两端屏蔽层

## 技术数据

线芯截面（端子排连接方式）

电源电缆 $\leq 6\text{mm}^2$  非挠性电缆或  $4\text{mm}^2$  挠性电缆

信号电缆 $\leq 2.5\text{mm}^2$  非挠性电缆或挠性电缆

线芯截面（插头连接方式）

		MOE708...MOE750	插脚的表面处理
电源电缆 (非挠性或挠性)	标准	$\leq 2.5\text{mm}^2$	镀银
	选项	$\leq 6\text{mm}^2$	
信号电缆 (非挠性或挠性)	标准	$\leq 2.5\text{mm}^2$	镀锡
	选项	$\leq 2.5\text{mm}^2$	镀金

电缆接头的螺纹规格

	标准公制螺纹
端子连接	$2 \times \text{M}32 \times 1.5$
	$1 \times \text{M}25 \times 1.5$
插头连接	$2 \times \text{M}32 \times 1.5$
	$2 \times \text{M}16 \times 1.5$

执行器交货时，电缆入口仅用塑料塞封堵

只有在现场配合用户自己提供的电缆接头，才能确保所声明的防护等级

## 订货数据

MOE 系列调节型电动执行器						7	8	9	10	11	12	13	14	附加代码
输出法兰					订货代码									
MOE708	F10				V78113									
MOE712	F10				V78114									
MOE725	F14				V78116									
MOE750	F14				V78118									
输出速度 (转/分钟)	MOE700 系列执行器 (停机扭矩范围 Nm)													
	708	712	725	750										
7~35	24~60	48~120	100~250		M									
18~92	20~50	40~100	80~200	120~300	R									
36~180	12~30	24~60	50~125		S									
14~72				160~400	P									
ISO 5210 标准机械连接装置														
B1 (标准接口)	ISO 5210	主轴直径 mm				1								
MOE708	配 F10	42												
MOE712	配 F10	42												
MOE725	配 F14	60												
MOE750	配 F14	60												
A 型驱动螺母 无孔、无中心	ISO 5210	主轴直径 mm				3								
MOE708	配 F10	38												
MOE712	配 F10	38												
MOE725	配 F14	55												
MOE750	配 F14	55												
A 型驱动螺母 预钻孔	ISO 5210	主轴直径 mm				4								
按螺纹选用表 (参阅数据表的外形尺寸)														
MOE708	配 F10	38												
MOE712	配 F10	38												
MOE725	配 F14	55												
MOE750	配 F14	55												
用户提供主轴螺纹尺寸.....mm														
B3	ISO 5210	主轴直径 mm				5								
MOE708	配 F10	20												
MOE712	配 F10	20												
MOE725	配 F14	30												
MOE750	配 F14	30												
加长防尘轴套														
不带加长轴套 (标准) 最大行程参见第 2 页的技术数据)							1							
加长轴套 200mm <sup>1)</sup>							2							
加长轴套 600mm <sup>1)</sup>							3							

## 订货数据

控制箱配置方式					
一体式（标准）	A				
分体式（可选）	B				
电源电压					
三相 AC380V, 50/60Hz	1				
单相 AC220V, 50/60Hz	2				
接线端子规格（详见“技术数据”）					
电源与信号电缆采用接线端子连接方式		1			
插头连接方式 MOE708...MOE750（Profibus-DP 只能选用代码 3）					
电源端子：镀银，最大截面 2.5mm <sup>2</sup>	信号端子：镀锡，最大截面 2.5mm <sup>2</sup>	2			
	信号端子：镀金，最大截面 2.5mm <sup>2</sup>	3			
电源端子：镀银，最大截面 6mm <sup>2</sup>	信号端子：镀锡，最大截面 2.5mm <sup>2</sup>	4			
	信号端子：镀金，最大截面 2.5mm <sup>2</sup>	5			
电缆接头连接方式（详见“接线”）					
公制螺纹			A		
手轮					
配备手轮（标准）				1	

1) 距外壳的顶部的高度

3位附加特征代码（并非必选项）	附加代码
<b>防护等级</b> IP68（标准IP67）	<b>668</b>
<b>除湿加热器</b> 除湿加热器（环境湿度大于95%时选用）	<b>360</b>
<b>附加模块（可选其一或不选）</b> 0/4~20 mA（阀位）+ 4 对信号触点（BA5~BA8） Profibus-DP（仅插头连接方式）	<b>385</b> <b>386</b>
<b>用于基本功能的软件调整（缺少代码时，将使用黑粗体字的内容）</b>	
停机扭矩值 开向 ( <b>40</b> ~100%; 10%级)	<b>148</b>
停机扭矩值 关向 ( <b>40</b> ~100%; 10%级) .....	<b>151</b>
速度 开向 (20~ <b>40</b> ~100%; 5%级) .....	<b>154</b>
速度 关向 (20~ <b>40</b> ~100%; 5%级) .....	<b>155</b>
开向停机方式	
限位停机 (55~ <b>98</b> ~100%; 1%级) .....	<b>161</b>
过力矩停机	<b>163</b>
关向停机方式	
限位停机 (0~ <b>2</b> ~45%; 1%级) .....	<b>166</b>
过力矩停机	<b>168</b>
<b>附加的软件功能</b>	
标准设定	<b>390</b>
特殊设定（参见下页）	<b>391</b>

## 订货数据

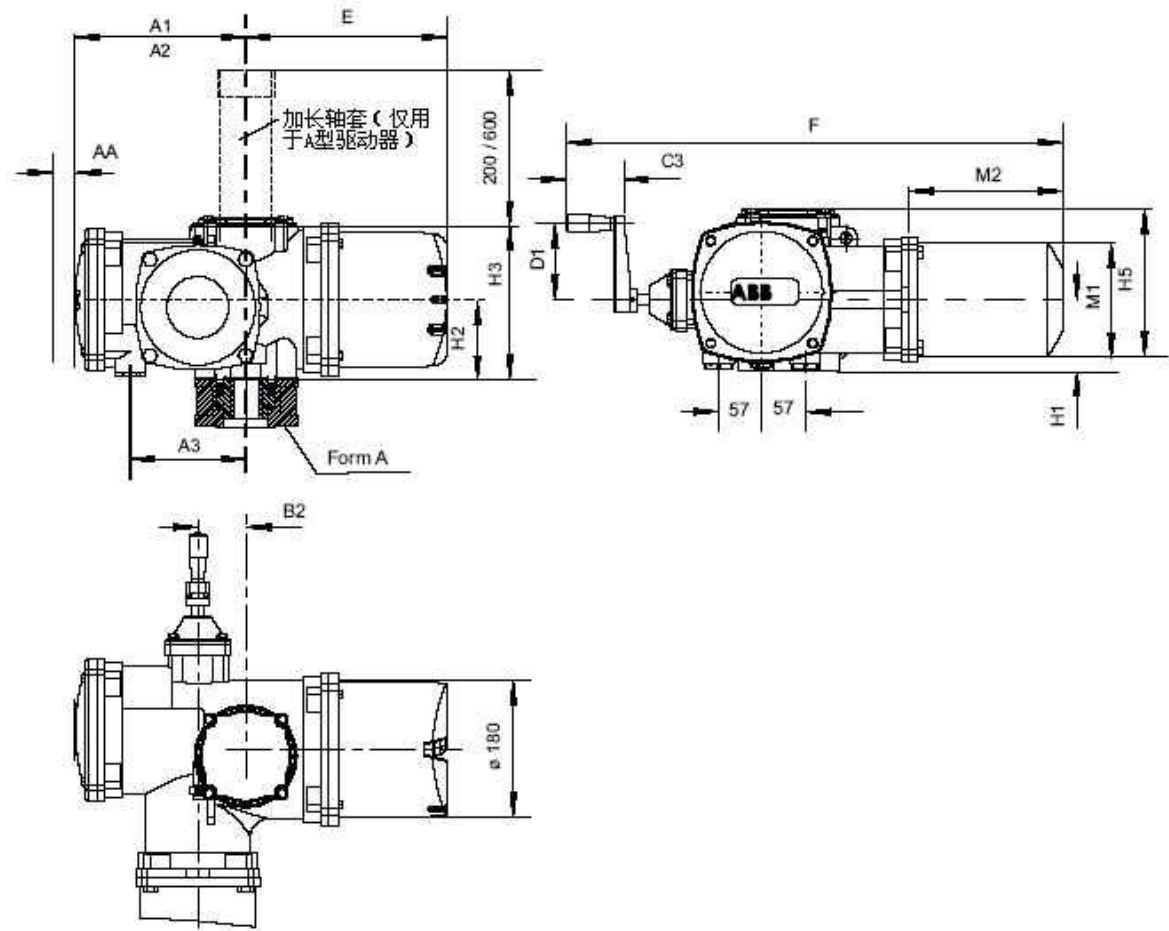
<b>附加用户标签</b>		
附加说明		295
<b>与...装配</b>		
附加齿轮传动机构                      订单                      项目		486
<b>合格证书</b>		
EN 10204 标准2.1生产合格证		291
EN 10204 标准3.1测试报告		292
<b>附件（机械）</b>		
红外通讯用适配器		277
<b>软件</b>		
Ontrac 专用软件 Smart Vision （参见数据表10/63-1.20）		
<b>用户指定的软件设置（附加特征代码为391）</b>		
<b>3位附加特征代码</b>		<b>附加代码</b>
<b>开关量输入控制模式</b>		
点动控制（标准配置）		/
自锁		731
<b>开关量输入端口（BE1~BE4能分别实施某一功能，括号内为标准配置）</b>		
	分配端口号	
开向动作指令（BE1）	(.....)	740
关向动作指令（BE2）	(.....)	741
停机指令（BE3）	(.....)	746
复位指令（BE4）	(.....)	743
开向动作许可信号	(.....)	744
关向动作许可信号	(.....)	745
<b>开关量输出端口（BA1~BA8 能分别实施某一功能，括号内为标准配置）</b>		
（BA5~BA8 供385选用）		
准备运行（BA1）	(.....)	750
组合报警（BA2）	(.....)	751
全开信号（BA3）	(.....)	752
全关信号（BA4）	(.....)	753
开向过力矩信号（BA5）	(.....)	754
关向过力矩信号（BA6）	(.....)	755
执行器处于“远程控制”方式	(.....)	756
执行器处于“就地控制”方式	(.....)	757
执行器运行（连续信号）	(.....)	758
执行器运行（脉冲信号）	(.....)	759
到达阀位1（BA7）	(.....)	760
到达阀位2（BA8）	(.....)	761
<b>中间阀位信号（标准设定为黑体所示）</b>		
阀位1定值                      (0~ <b>30</b> ~100%; 1%级)	(.....)	765
阀位2定值                      (0~ <b>70</b> ~100%; 1%级)	(.....)	766



## 订货数据

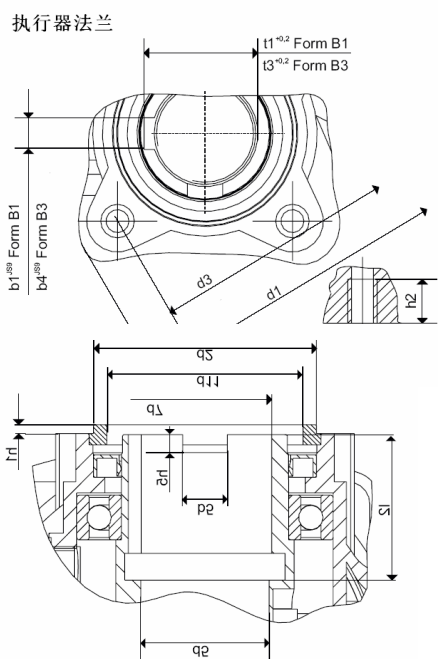
<b>反向数字输出</b> (标准设置为常开触点, 反向后变为常闭触点) (BA5~BA8 供代码385选用) BA1 反向 BA2 反向 BA3 反向 BA4 反向 BA5 反向 BA6 反向 BA7 反向 BA8 反向		770 771 772 773 774 775 776 777
<b>实际阀位信号的模拟量输出 (代码385)</b> 实际阀位信号 4~20 mA (标准) 实际阀位信号 0~20 mA		/ 780
<b>模拟输出的特性</b> 上升特性 (标准) 下降特性 (即阀位开度0~100%对应20~4mA)		/ 781
<b>阀门终端位置运行方式</b> 最大关闭力矩开阀范围 (0~ <u>20</u> %; 1% 级) 最大关闭力矩关阀范围 (100~ <u>80</u> %; 1% 级) 1. 8倍最大关闭力矩开阀范围 (0~ <u>20</u> %; 1% 级) 1. 8倍最大关闭力矩关阀范围 (100~ <u>80</u> %; 1% 级)		785 786 787 788
<b>力矩报警值</b> (100 % = 无过力矩报警) 开向报警值 (40~ <u>100</u> %) (.....) 关向报警值 (40~ <u>100</u> %) (.....)		790 791
<b>附加DC24V的监视功能</b> 电源监视关闭 (标准配置) 电源监视启动		/ 795

## 外形尺寸

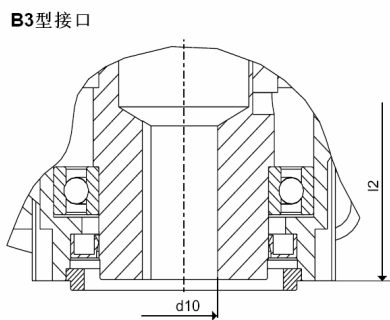


	MOE 708	MOE 712	MOE 725	MOE 750
ISO 5210	F10	F10	F14	F14
A1	206	206	225	225
A2	235	235	254	254
A3	133	133	152	152
AA	40	40	40	40
B2	50	50	63	63
D1	R60	R60	R100	R100
E	253	253	266	266
F	551	600	694/ 707	694/ 707
H1	94.5	94.5	94.5	94.5
H2	104.5	104.5	104.5	104.5
H3	202	202	202	202
H5	214	214	214	214
M1	106	120	137/ 152	153/ 165
M2	143	191	241/ 254	241/ 254
SW	14	14	19	19

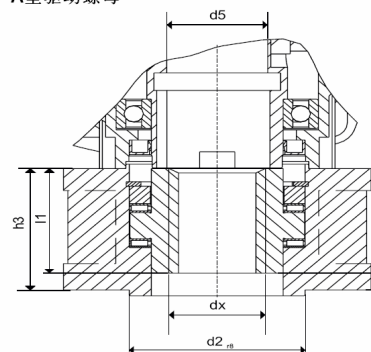
## 外形尺寸



B1 盲接口



A型驱动螺母



	MOE700系列电动执行器	
	MOE 708 / MOE 712	MOE 725/MOE 750
	F10 ISO 5210	F14 ISO 5210
<b>法兰综合尺寸</b>		
$\varnothing d1$	125	175
$\varnothing d2$ f8	70	100
$\varnothing d3$	102	140
d4	M10	M16
h1	3	4
h2	21	26
d11	54	88
<b>B1型机械接口附加尺寸</b>		
d5	40	57.5
d6	-	-
d7	42	60
d7 max.	31 ... 42	47 ... 60
b1	12	18
t1	45.3	64.4
b5	14	20
h5	7	8
<b>B3型机械接口附加尺寸</b>		
16**	>55	>76
b4	6	8
t3	22.8	33.3
d9	-	-
d10	20	30
d10 min.	20 ... 31	30 ... 47
<b>“A”型驱动器附加尺寸</b>		
h3	52	83
h1	51	71.5
dx max.	38	55

## 角行程减速箱



与 ONTRAC 电动执行器 MOE700 系列产品组合使用的角行程减速箱，停机力矩范围为 204~40000Nm。

### ■ 主要部件

铸铁外壳  
表面经过硬化处理的合金钢制蜗杆  
特制铸铁蜗轮  
滚珠轴承支撑系统

### ■ 技术特点

可选直联式或底座式安装形式  
自锁的传动机构  
可选运行角度限位器  
机械式阀位指示器  
嵌入式轴套驱动系统

### ■ 应用

蜗轮减速传动机构适用于需要摆动的终端控制元件，诸如风门挡板及节气阀、旋转类阀门等  
增加正齿轮或行星齿轮减速装置可以增加传动比及输出扭矩  
落地式或直联式安装可选，直联式安装接口有单键槽轴套、双槽或多槽可选

## 角行程减速箱

最大停 机力矩	停机力矩设定 范围[Nm] <sup>1)</sup>	执行器力矩设 定范围 [%]	行程时间 [s/90°] <sup>2)</sup>	减速箱型号	执行器 型号	速度 等级
500 Nm	204 ... 465	40 ... 90	4 ... 21	ASNG 50	MOE 708	S
	340 ... 430	40 ... 50	8 ... 42			R
	413	40	21... 107			M
1000 Nm	286 ... 700	40 ... 100	6 ... 29	ASNG 100	MOE 708	S
	466 ... 932	40 ... 80	11 ... 58			R
	560 ... 979	40 ... 70	30 ... 150			M
1500 Nm	304 ... 760	40 ... 100	6 ... 12	ASNG 200	MOE 708	S
	506 ... 1265	40 ... 100	12 ... 62			R
	607 ... 1518	40 ... 100	32 ... 160			M
	607 ... 1518	40 ... 100	6 ... 31	ASNG 200	MOE 712	S
2000 Nm	1012 ... 1771	40 ... 70	12 ... 62	ASNG 200	MOE 712	R
	1214 ... 1822	40 ... 60	32 ... 160			M
	560 ... 1400	40 ... 100	12 ... 62	ASNG 200 + SG65/2	MOE 708	S
	930 ... 1861	40 ... 80	25 ... 125			R
	1116 ... 1954	40 ... 70	64 ... 321			M
	1090 ... 1910	40 ... 70	33 ... 166	ASNG 200 + SG65/4	MOE 708	S
	1818	40	49 ... 250			R
4000 Nm	607 ... 1518	40 ... 100	6 ... 31	ASNG 400	MOE 712	S
	1012 ... 2530	40 ... 100	12 ... 62			R
	1214 ... 3036	40 ... 100	32 ... 161			M
	1265 ... 3163	40 ... 100	6 ... 31	ASNG 400	MOE 725	S
	2040 ... 3542	40 ... 70	12 ... 62			R
	2550 ... 3795	40 ... 60	32 ... 160			M
	1142 ... 2856	40 ... 100	13 ... 63	ASGN 400 + SG65/2	MOE 712	S
	1904 ... 3808	40 ... 80	25 ... 125			R
	2285 ... 4000	40 ... 70	64 ... 321			M
	2380 ... 3570	40 ... 60	13 ... 63	ASGN 400 + SG65/2	MOE 725	S
	3808	40	25 ... 125			R
	1904 ... 3809	40 ... 80	49 ... 250	ASGN 400 + SG65/4	MOE 708	R
	1714 ... 3858	40 ... 90	38 ... 188	ASGN 400 + SG65/6	MOE 708	S
	2857 ... 3572	40 ... 50	73 ... 375			R
9000 Nm	4090 ... 9000	40 ... 90	16 ... 80	ASNG900	MOE 750	P
	3072 ... 7680	40 ... 100	13 ... 63			R
	2395 ... 5988	40 ... 100	13 ... 63	ASNG 900 + SG65/2	MOE 725	S
	3832 ... 8622	40 ... 90	25 ... 125			R
	4790 ... 8383	40 ... 70	64 ... 321			M
	5748 ... 822	40 ... 60	25 ... 125			MOE 750

## 角行程减速机

<b>9000 Nm</b>	2300 ... 5748	40 ... 100	25 ... 125	<b>ASNG 900 + SG65/4</b>	<b>MOE 712</b>	S
	3829 ... 7660	40 ... 80	49 ... 250			R
	4787 ... 8378	40 ... 70	25 ... 49	<b>ASNG 900 + SG65/4</b>	<b>MOE 725</b>	S
	2903 ... 7258	40 ... 100	73 ... 375	<b>ASNG 900 + SG65/6</b>	<b>MOE 708</b>	R
<b>20000 Nm</b>	10800 ... 18900	40 ... 70	43... 214	<b>ASNG2000+SG80/2</b>	<b>MOE 750</b>	P
	8136 ... 20000	40 ... 100	33... 163			R
	6410 ... 16025	40 ... 100	33... 163	<b>ASNG2000+SG80/4</b>	<b>MOE 725</b>	S
	6154 ... 15384	40 ... 100	67 ... 333	<b>ASNG 2000 + SG80/8</b>	<b>MOE 712</b>	S
	10256 ... 17948	40 ... 70	130 ... 667			R
	12307 ... 18461	40 ... 60	343 ... 1714			M
<b>40000 Nm</b>	20384 ... 40000	40 ... 80	86... 428	<b>ASNG4000+SG80/4</b>	<b>MOE 750</b>	P
	15288 ... 38220	40 ... 100	67 ... 333			R
	12740 ... 31850	40 ... 100	67 ... 333	<b>ASNG 4000 + SG80/8</b>	<b>MOE 725</b>	S
	9144 ... 22860	40 ... 100	100 ... 500	<b>ASNG 4000 + SG80/12</b>	<b>MOE 712</b>	S
	19048 ... 38095	40 ... 80	100 ... 500			<b>MOE 725</b>

- 1) 由于机械效率的变化, 有可能产生±20%的偏差; 停机力矩设定范围 40%~100%, 可通过执行器进行设定, 每档 10%。
- 2) 全行程时间可通过执行器按钮设定速度, 速度范围 20%~100%, 每档 5%。

## 角行程减速箱技术数据

### 综合技术数据

	ASNG 50	ASNG 100	ASNG 200	ASNG 400	ASNG 900	ASNG 2000
执行器法兰 (ISO5210)	F10/B3	F10/B3	F10/B3	F10/F14/B3	F14/B3	F14/B3
输出法兰 (ISO 5211)	F12	F16	F16	F25	F30	F35
阀杆最大直径 [mm]	30	40	75	80	105	115
力矩传递系数	17.2	23.3	25.3	25.3	25.6	33.9
速度传输比	50:1	70:1	75:1	75:1	75:1	100:1
重量 [kg] 括号内数据为带底座和拐臂的重量	7 (14)	12 (24)	27 (45)	38 (68)	72 (138)	205 (385)

### 综合数据（带附加减速箱 SG）

	ASNG 200 + SG65/2	ASNG 400 + SG65/2	ASNG 400 + SG65/4	ASNG 900 + SG65/2	ASNG 900 + SG65/4
执行器法兰 (ISO5210)	F10/B3	F10/F14/B3	F10/F14/B3	F10/F14/B3	F10/F14/B3
输出法兰 (ISO 5211)	F16	F25	F25	F30	F30
阀杆最大直径 [mm]	75	80	80	105	105
力矩传递系数	46.5	47.6	95.2	47.9	95.7
速度传输比	150:1	150:1	300:1	150:1	300:1
重量 [kg] 括号内数据为带底座和拐臂的重量	41 (59)	56 (86)	56 (86)	90 (156)	90 (156)

### 综合数据（带附加减速箱SG）

	ASNG 2000 + SG80/4	ASNG 4000 + SG80/4	ASNG 4000 + SG80/8
执行器法兰 (ISO5210)	F10/F14/B3	F14/B3	F14/B3
输出法兰 (ISO 5211)	F35	F40	F40
阀杆最大直径 [mm]	115	180	180
力矩传递系数	128.2	127.4	254.8
速度传输比	400:1	400:1	800:1
重量 [kg] 括号内数据为带底座和拐臂的重量	230 (410)	325	325

力矩传输系数=蜗轮输出力矩/执行器输出力矩=减速箱输出力矩/减速箱输入力矩

润滑油： 锂基润滑油；渗透等级：00；型号：Mobilux EP 023

环境温度： -20℃~80℃

安装位置： 任意位置

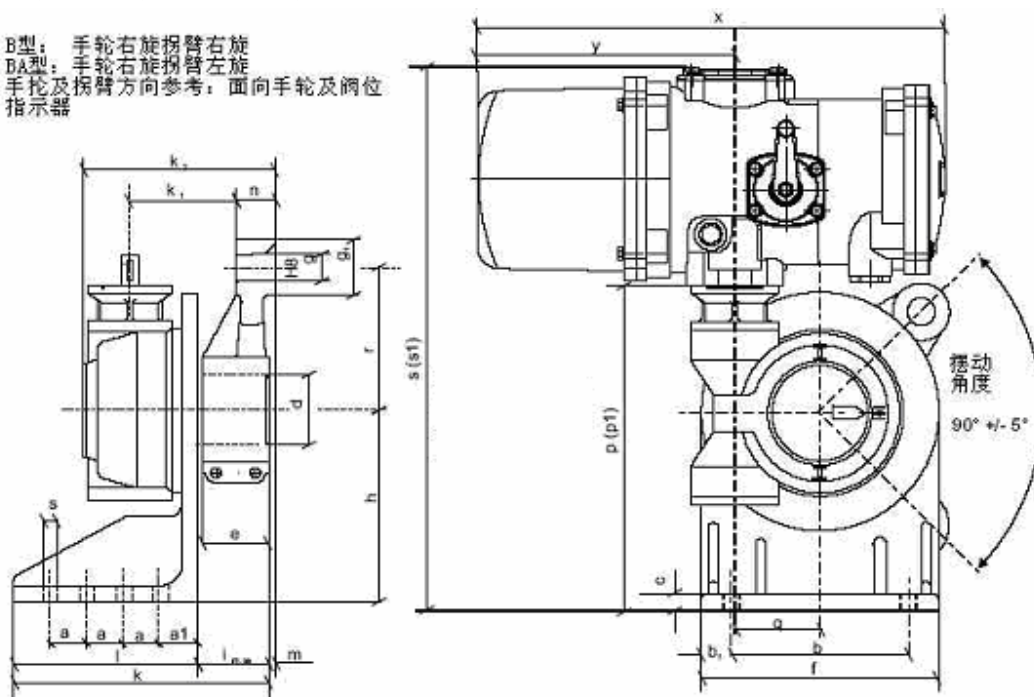
限位挡块： 运行角度的限位采用机械式限位装置实现，可调的范围为±5°（除360°回转外），如采用力矩超限停机方式，不应利用该限位装置实现。

自锁： 所有齿轮都具有自锁功能

## 角行程减速箱外形尺寸

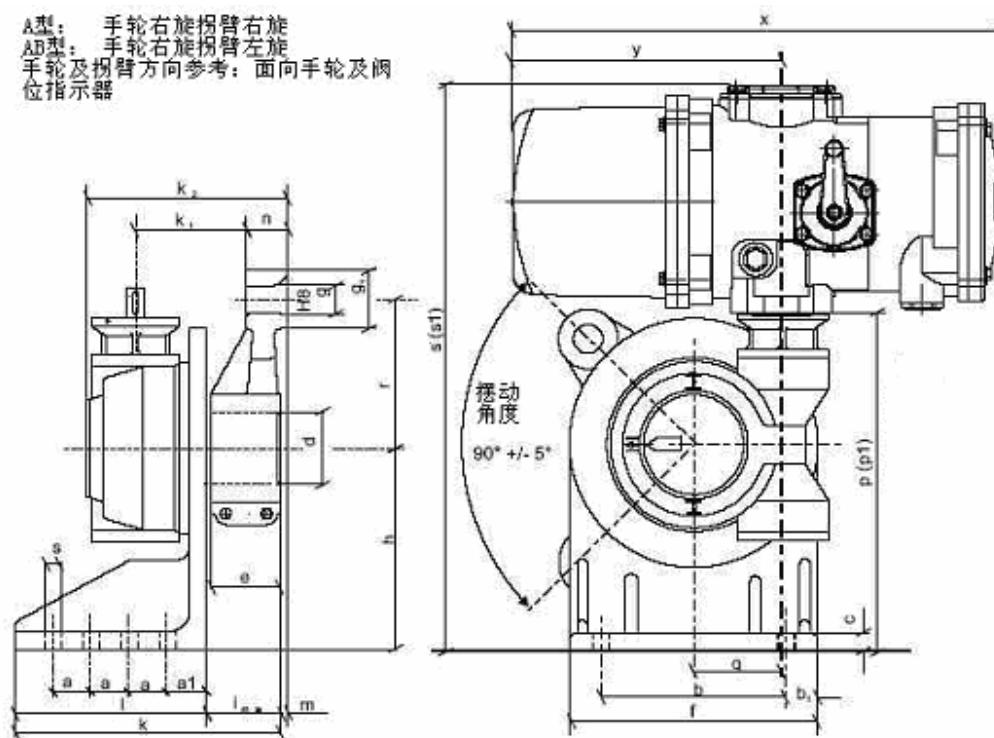
### 带底座与拐臂的蜗轮传动机构（蜗轮右置B/BA型）

B型：手轮右旋拐臂右旋  
 BA型：手轮右旋拐臂左旋  
 手轮及拐臂方向参考：面向手轮及阀位指示器



### 带底座与拐臂的蜗轮传动机构（蜗轮左置A/AB型）

A型：手轮右旋拐臂右旋  
 AB型：手轮右旋拐臂左旋  
 手轮及拐臂方向参考：面向手轮及阀位指示器





## 角行程减速箱外形尺寸

### 带底座的角行程减速箱

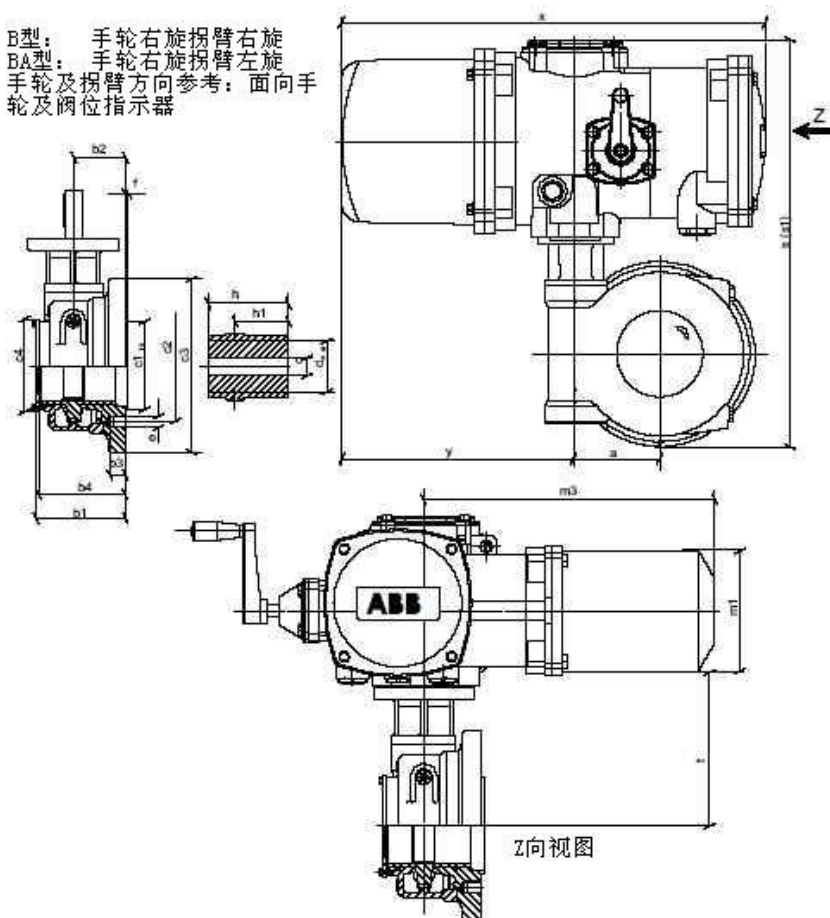
尺寸.	ASNG 50	ASNG 100	ASNG 200 (含SG ..)	ASNG 400 (含SG ..)	ASNG 900 (含SG ..)	ASNG 2000 (含SG ..)	ASNG 4000 (含SG ..)
a	1 x 70	1 x 80	1 x 94	1 x 102	2 x 80	3 x 70	3 x 90
a1	40	35	48	53	58	70	25
b	140	185	223	270	338	580	620
b1	20	20	36	35	36	25	25
c	15	18	24	25	26	30	30
e	60	60	100	100	110	150	150
f	180	230	295	340	400	630	670
øgH8	18	18	20	20	30	38	38
øgl	40	40	60	60	60	70	38
h	130	130	170	200	235	310	370
I <sub>max</sub>	62	62	105	105	115	160	150
k	192	192	280	280	370	480	470
k1	100	100	158	180	175	230	235
k2	170	170	242	250	290	370	366
l	130	130	175	180	256	320	320
m	0	0	0	0	0	0	0
n	23	23	25	25	34	42	42
p (p1 带二 级齿轮)	260	260	338 (543)	384 (583)	455 (668)	590 (825)	710(917)
r	150	150	170	170	215	500	500
s (s1 带二 级齿轮)	480	480	552 (757)	598 (797)	669 (882)	804 (1039)	835(1042)
ø <sub>s</sub>	14	14	18	22	22	22	22
x	459 (491 with MME 725/750)						
y	253 (266 with MME 725/750)						
拐臂平移 最小角度	9.5° (38槽)	9.5° (38槽)	6.2° (58槽)	6.2° (58槽)	4.2° (85槽)	2.6° (138槽)	2.6° (138槽)

以上减速箱内部结构尺寸如有变化本公司不负责通知客户。

## 角行程减速箱外形尺寸

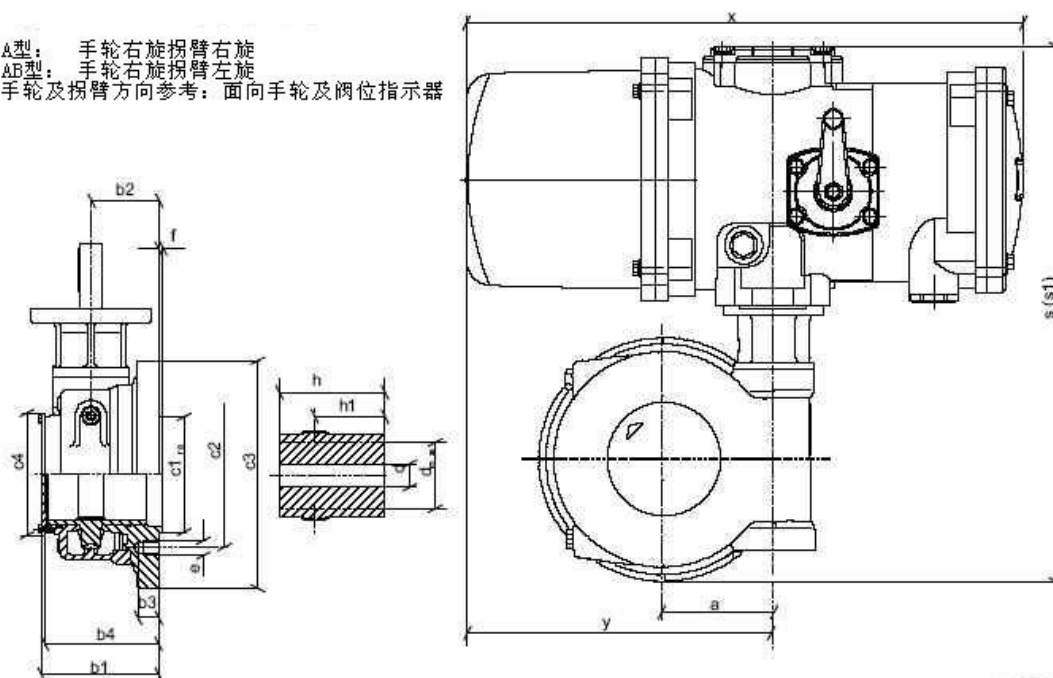
### 直联式蜗轮传动机构（蜗轮右置 BA/B 型）

B型： 手轮右旋拐臂右旋  
 BA型： 手轮右旋拐臂左旋  
 手轮及拐臂方向参考：面向手  
 轮及阀位指示器



### 直联式蜗轮传动机构（蜗轮左置 A/AB 型）

A型： 手轮右旋拐臂右旋  
 AB型： 手轮右旋拐臂左旋  
 手轮及拐臂方向参考：面向手轮及阀位指示器



## 角行程减速箱外形尺寸

dim.	ASNG 50	ASNG 100	ASNG 200 (含.SG..)	ASNG 400 (含.SG..)	ASNG 900 (含.SG..)	ASNG 2000 (含.SG..)	ASNG 4000 (含.SG..)	
a	52	68,5	93,5	114	150	250	320	
b1	101	109	127	138	171	230	225	
b2	52	62	70,5	76	94	125	127	
b3	15	18	22	24	25	28	40	
b4	94	102	119	130	162	219	217	
c1	95	175	230	260	315	360	260	
c2	115	210	255	300	355	405	356	
c4	80	95	137	158	195	250	250	
d / d <sub>max.</sub>	20/30	20 / 40	35 / 75	35/ 80	54 / 105	54 / 105	105 / 145	
h	81	80	104	104	133	145	210	
m1	MOE ...	106	106	106	106	106	106	
	MOE 712	120	120	120	120	120	120	
	MOE 725	137	137	137	137	137	137	
	MOE 750	137	153	153	153	153	153	
m3	MOE ...	285	285	285	285	285	285	
	MOE 712	313	313	313	313	313	313	
	MOE 725/750	350	350	350	350	350	350	
s(s1 带二级齿轮)	384	431	487 (698)	527 (512)	(736)	(948)	995	
t	MOE ...	146.5	176.5	208.5(419.5)	230.5(429.5)	(404.5)	(561.5)	(561.5)
	MOE 712	153.5	183.5	295.5(426.5)	237.5(436.5)	(411.5)	(568.5)	(568.5)
	MOE 725/750	162	192	304 (435)	246 (445)	(420)	(577)	(577)
x	MOE ...	459	459	459	459	459	459	
	MOE 725/750	491	491	491	491	491	491	
y	MOE ...	253	253	253	253	253	253	
	MOE 725/750	266	266	266	266	266	266	

以上减速箱内部结构尺寸如有变化本公司不负责通知客户。

## 线性推力器



与 ONTRAC 电动执行器 MOE 系列产品组合使用的线性推力器，关断推力可达到 4.6~206KN。

### ■ 主要部件

坚固的整体封装组件  
ISO5210 输入法兰  
DIN3358 安装法兰  
枢轴式安装机座

### ■ 技术特点

防护等级为 IP67  
用于调节式控制  
输入端还可配正齿轮或伞齿轮减速箱

### ■ 应用

LE12.1~LE200.1 与 ONTRAC MOE700 系列多转式电动执行器相匹配  
将旋转运动转换成轴向运动，并将输入扭矩转换成轴向拉力和推力

## 线性推力器

最大关断推力 [kN] <sup>1)</sup>	关断推力可调节范围 [kN]	可调速度范围 [mm/s] <sup>2)</sup>	最大行程 [mm]	安装法兰	直线行程减速箱型号	执行器型号	速度等级	
11.5	4.6 ... 11.5	3.0 ... 15.0	50	F10	LE 12.1	MOE 708	S	
	7.7 ... 11.5	1.5 ... 7.7	100				R	
	9.0 ... 11.5	0.6 ... 2.9	200				400	M
			500					
23	4.6 ... 11.5	3.0 ... 15.0	50	F10	LE 25.1	MOE 708	S	
	7.7 ... 19.2	1.5 ... 7.7	100				R	
	9.0 ... 23.0	0.6 ... 2.9	200				400	M
			500					
37.5	10.0 ... 25.0	3.6 ... 18	63	F10	LE 50.1	MOE 712	S	
	12.5 ... 31.3	1.8 ... 9.2	125				R	
	15.0 ... 37.5	0.7 ... 3.5	250				400	M
64	12.8 ... 32.0	4.2 ... 21	80	F14	LE 70.1	MOE 725	S	
	20.5 ... 51.3	2.1 ... 10.7	160				R	
	25.6 ... 64.1	0.8 ... 4.1	320				400	M
102.5	40.1... 102.5	1.6 ... 8.4	80	F14	LE100.1	MOE750	P	
	30.1... 76.9	2.1 ... 10.7	160				320	R
			400					
206	41.2... 103	1.29 ... 6.32	100	F16	LE200.1	MOE725+ PG80/4	S	
	65.9... 164.9	0.66 ... 3.23	200				R	
	82.4... 206.1	0.25 ... 1.23	400				500	M

1) 于机械效率的变化, 有可能产生±20%的偏差; 停机力矩设定范围 40%~100%, 可通过执行器进行设定, 每档 10%。

2) 全行程时间可通过执行器按钮设定速度, 速度范围 20%~100%, 每档 5%。

## 线性推力器技术数据

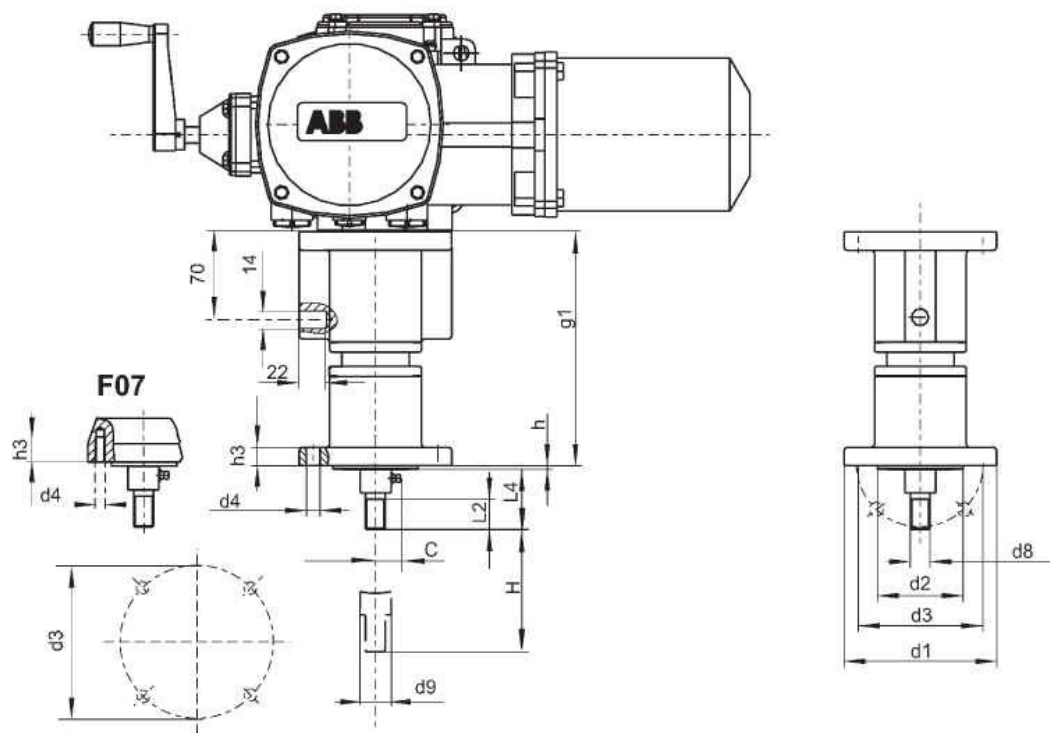
### 综合技术数据

	LE 12.1	LE 25.1	LE 50.1	LE 70.1
主轴螺纹	26 x 5 LH	26 x 5 LH	32 x 6 LH	40 x 7 LH
扭矩/推力转换系数	2.6	2.6	3.2	3.9
推杆下端连接螺纹	M 12 x 1.25	M 16 x 1.5	M 20 x 1.5	M 36 x 3
重量[kg]	50 mm stroke: 8 kg 100 mm stroke: 9 kg 200 mm stroke: 10 kg 400 mm stroke: 13 kg 500 mm stroke: 14 kg	50 mm stroke: 8 kg 100 mm stroke: 9 kg 200 mm stroke: 10 kg 400 mm stroke: 13 kg 500 mm stroke: 14 kg	63 mm stroke: 10 kg 125 mm stroke: 12 kg 250 mm stroke: 15 kg 400 mm stroke: 18 kg	80 mm stroke: 23 kg 160 mm stroke: 26 kg 320 mm stroke: 32 kg 400 mm stroke: 35 kg
执行器法兰 (ISO 5210)	F10	F10	F10	F14
输入端机械接口 (ISO 5210)	B1	B1	B1	B1
防护等级	IP 67			
环境温度范围	-25° C ... +80° C (考虑到执行器工作范围)			
表面防腐措施	表面套色防护 (黄色)			

	LE 100.1	LE 200.1
主轴螺纹	40 x 7 LH	48 x 8 LH
扭矩/推力转换系数	3.9	4.6
推杆下端连接螺纹	M 36 x 3	M 42 x 3
重量[kg]	80 mm stroke: 23 kg 160 mm stroke: 26 kg 320 mm stroke: 32 kg 400 mm stroke: 35 kg	100 mm stroke: 45 kg 200 mm stroke: 50 kg 400 mm stroke: 62 kg 500 mm stroke: 68 kg
执行器法兰 (ISO 5210)	F14	F16
输入端机械接口 (ISO 5210)	B1	B1
防护等级	IP 67	
环境温度范围	-25° C ... +80° C (考虑到执行器工作范围)	
表面防腐措施	表面套色防护 (黄色)	

## 线性推力器外形尺寸

### 法兰安装式线性推力器



尺寸	LE 12.1					LE 25.1					LE 50.1				LE 70.1			
安装 法兰	F10					F10					F10				F14			
执行器	MOE 708					MOE 708					MOE 712				MOE 725			
执行器 法兰 ISO 5210	F10 / B1					F10 / B1					F10 / B1				F14 / B1			
行程	50	100	200	400	500	50	100	200	400	500	63	125	200	400	80	160	320	400
d1	75 (125)					75 (125)					125				175			
d2	70 f8					70 f8					70 g7				100 f8			
d3	70 (102)					70 (102)					102				140			
d4	M8 (11)					M8 (11)					11				18			
d8	M12 x 1.25					M16 x 1.5					M20 x 1.5				M36 x 3			
g1	191	241	341	541	641	191	241	341	541	641	234	296	421	571	293	373	533	613
h	3					3					3				4			
h3	20 (15)					20 (15)					15				18			
L2	20					25					30				55			
L4	44					49					54				74			

尺寸	LE 100.1				LE 200.1			
安装 法兰	F14				F16			
执行器	MOE 750				MOE 725+PG80/4			
执行器 法兰 ISO 5210	F14 / B1				F16 / B1			
行程	80	160	320	400	100	200	400	500
d1	175				210			
d2 f8	100				130			
d3	140				165			
d4	18				M20			
d8	M36 x 3				M42 x 3			
g1	293	373	533	613	362	462	662	762
h	4				4			
h3	18				32			
L2	55				65			
L4	74				90			





**ABB（中国）有限公司**  
**ABB (China) Ltd**

地址：上海市外高桥保税区富特东三路 27 号厂房

电话：021) 50480101

传真：021) 61056992

邮编：200131

电子邮箱：[China.instrumentation@cn.abb.com](mailto:China.instrumentation@cn.abb.com)

网址：[www.abb.com.cn](http://www.abb.com.cn)

地址：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦 B6-3

电话：010) 84566688

传真：010) 64371913

邮编：100016

广州市珠江新城临江大道 3 号发展中心大厦 22 楼

电话：020) 37850182/37850185

传真：020) 37850609

邮编：510623