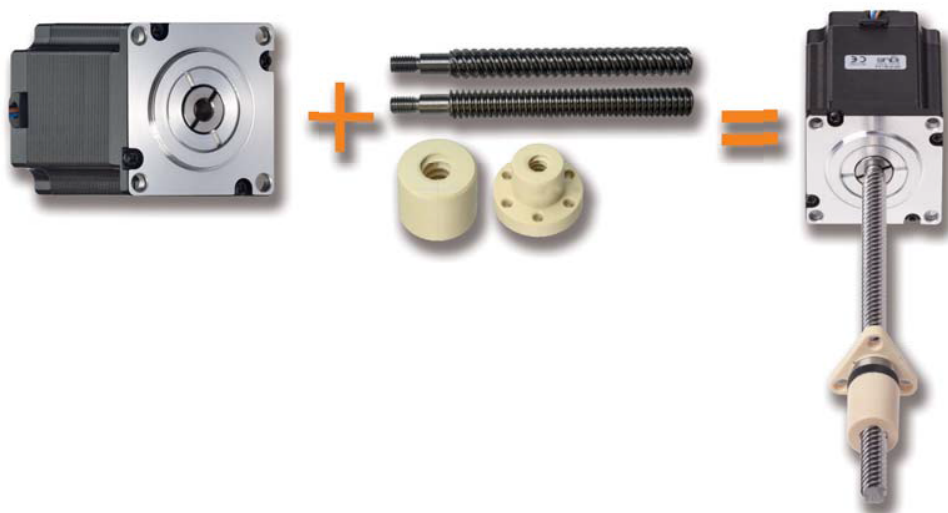


drylin® E 丝杠电机

丝杠螺母和步进电机自由组合 ...



... plastics for longer life® ...

igus®.com.cn
... www.igus.com.cn/drylinE

drylin® E Spindle motors...

丝杠步进电机 ...



- 3种步进电机规格, 28/42/56, 高输出扭矩0.1-2NM
- 几十种丝杠规格, 丝杠外径5mm-18mm梯形螺纹快/速螺纹螺距, 从0.8毫米至100毫米
- 丝杠, 螺母和电机保持高同心度, 实现最高精准度
- 步进电机可配置编码器, 实现闭环控制
- 电机两侧均可连接丝杠螺母, 可实现两端输出, 手动电动一体
- 节省空间, 使用灵活
- 可与drylin直线滑台配合使用, 提供成套一体化方案

丝杠步进电机的典型应用

医疗设备, 制药设备和实验室设备等



drylin® E Spindle motors...

丝杠步进电机 ...



螺纹类型

公制螺纹、梯形螺纹、多头快速螺纹

螺母类型

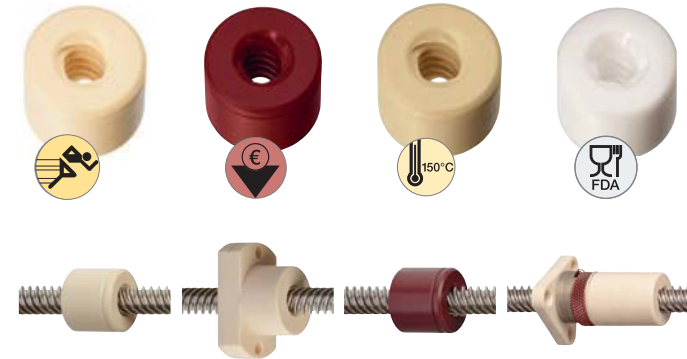
标准螺母, 消除螺母, 零间隙螺母

丝杠材料

不锈钢, 铝合金——轻量化, 不生锈

螺母材料

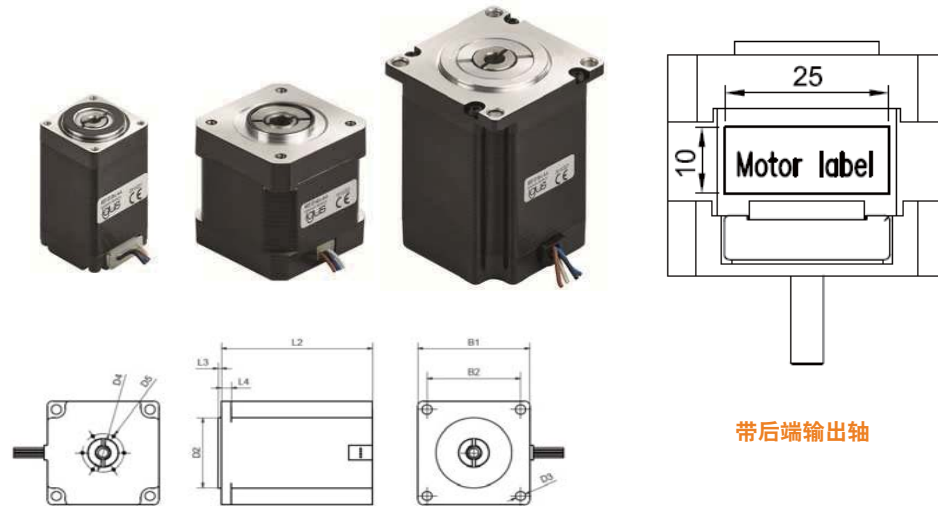
- iglidur®J - 高速, 高效
- iglidur®W300 - 高强度, 高耐磨
- iglidur®J350 - 耐高温
- iglidur®R - 低成本
- iglidur®A180 - 符合FDA要求, 适用食品和医药行业



免润滑, 免维护, 更高寿命 ...

drylin® E Spindle motors...

丝杠步进电机规格 ...



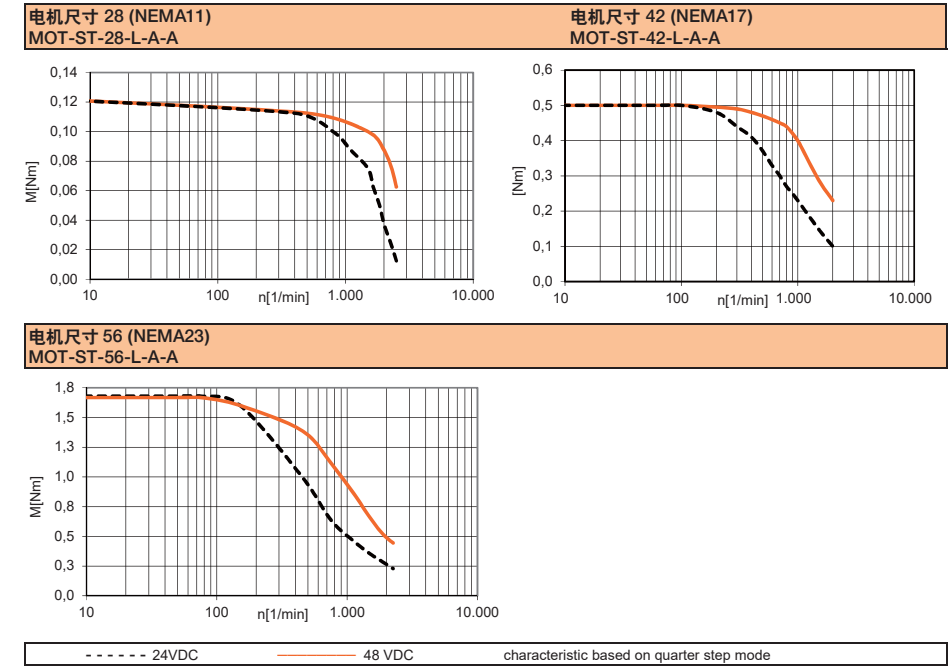
带后端输出轴

尺寸

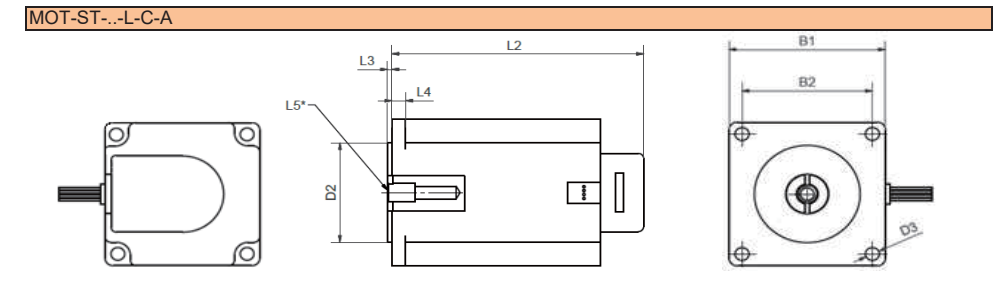
产品代码	B1	B2	D2	D3	D4	D5	L2	L3	L4
MOT-ST-28-L-A-A	28.2	23.0	22.0	M2.5	19.05	2x M2-2	51	2.0	0
MOT-ST-42-L-A-A	42.3	31.0	22.0	M3	19.05	2x M2-2	49	2.0	0
MOT-ST-56-L-A-A	56.4	47.14	38.10	5	20.9	6x M2-2	76	1.6	5
MOT-ST-28-L-A-S	28	23	22	M2.5	19.05	2x M2.5-2	33	1.5	/
MOT-ST-28-L-E-S1 (带后端输出轴)	28	23	22	M2.5	19.05	2x M2.5-2	33	1.5	/
MOT-ST-42-L-A-S1	42.3	31	22	M3	19.05	2x M2.5-3	33.4	2	/
MOT-ST-42-L-E-S1 (带后端输出轴)	42.3	31	22	M3	19.05	2x M2.5-3	33.4	2	/
MOT-ST-42-L-A-S2 (适合小径丝杠)	42.3	31	22	M3	19.05	2x M2.5-3	33.4	2	/
MOT-ST-42-L-E-S2 (适合小径丝杠/带后端输出轴)	42.3	31	22	M3	19.05	2x M2.5-3	33.4	2	/

drylin® E Spindle motors...

丝杠步进电机规格 ...



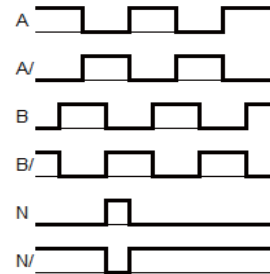
带编码器



带编码器	B1 [mm]	B2 [mm] ±0.2	D2 Ø [mm] ±0.025	D3 Ø [mm]	D4 Ø [mm]	D5 Ø [mm]	L2 [mm] ±1	L3 [mm]	L4 [mm]	L5 [mm] +0/-2
MOT-ST-28-L-C-A	28,20	23,00	22,00	M2,5	-	-	66,2	2,0	0	0
MOT-ST-42-L-C-A	42,30	31,00	22,00	M3	-	-	65	2,0	0	0
MOT-ST-56-L-C-A	56,40	47,14	38,10	5	-	-	92	1,6	5	0


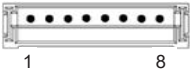

drylin® E Spindle motors...

丝杠步进电机规格 ...

技术数据						
法兰尺寸		28(NEMA11)	42(NEMA17)	56(NEMA23)		
电机						
最大电压	[VDC]	60	60	60		
额定电压	[VDC]	24-48	24-48	24-48		
额定电流	[A]	1,0	1,8	4,2		
保持扭矩	[Nm]	0,12	0,5	2,0		
启动扭矩	[Nm]	0,004	0,022	0,068		
步距角	[°]	1,8 ±5%	1,8 ±5%	1,8 ±5%		
电阻/相	[Ω]	2,30 ±15%	1,75 ±15%	0,50 ±10%		
电感/相	[mH]	1,80 ±20%	3,30 ±20%	2,20 ±20%		
转子的转动惯量	[kgcm²]	0,018	0,082	0,48		
轴向轴载荷	[N]	50	100	500		
径向轴载荷	[N]	-	-	-		
编码器						
工作电压	[VDC]	5				
脉冲频率		500				
零信号/指数		是				
直线驱动		RS422 protocol				
信号形状 (电机顺时针方向旋转)	CW					
重量						
绞线	[kg]	0,25	0,34	1,00		
带编码器	[kg]	0,27	0,36	1,02		
运行数据						
环境温度	[°C]	-10 ...+50				
最高允许温度	[°C]	80				
绝缘等级		B				
空气湿度(非冷凝)	[%]	85				
IP等级-电机外壳		IP40				
CE认证		EMV 标准				

drylin® E Spindle motors...

丝杠步进电机规格 ...

步进电机引脚接线		
法兰尺寸 28,42,56 (NEMA11,17,23)		
  		
双向电机	动力电缆	
JST XHP-4	接线* / 电缆	
pin	signal	color
1	A	white
2	A/	brown
3	B	blue
4	B/	black
* 接线长度 300mm		
编码器接口	编码器接头	
JST / B8B-ZR-SM4-TF	JST / ZHR- 8	
pin	signal	color
1	GND	blue
2	5V DC	red
3	A	white
4	A/	brown
5	B/	green
6	B	yellow
7	I/	grey
8	I	pink

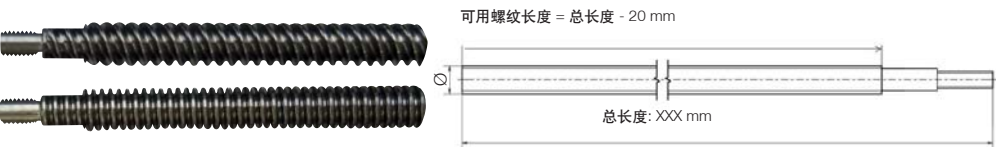
drylin® E Spindle motors...

配套丝杠螺母规格 ...

易格斯提供海量与电机配套的丝杠和螺母。丝杠外径从5-18mm, 包含但不限于以下规格。配套螺母可以选择易格斯标准尺寸螺母, 也可以客户化定制。



- 丝杠材料: 不锈钢, 铝合金 (表面经过硬质氧化处理);
- 长寿命, 在线计算;
- 丝杠端头强力螺纹胶, 固定保护, 防松;
- 整套装配;

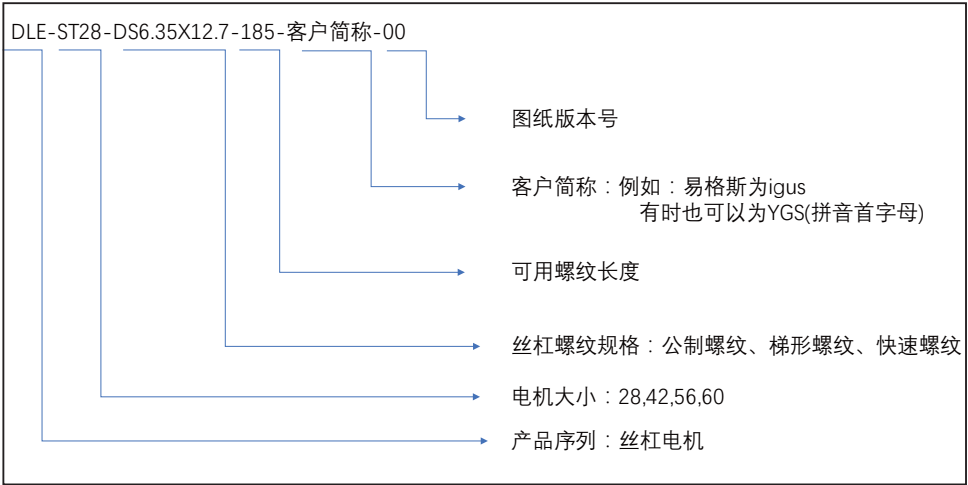


尺寸 [mm]

产品代码	电机尺寸	法兰尺寸	螺纹类型	旋转方向	丝杠直径	导程	最大长度
		[mm]	[mm]	左/右	[mm]	轴向 [N]	[mm]
DST-LS-MOT-6.35X5.08-R-XXX-ES	NEMA11	28	DST	R	6.35	5.08	300
DST-LS-MOT-6.35X12.7-R-XXX-ES	NEMA11	28	DST	R	6.35	12.7	300
DST-LS-MOT-10X12-L-XXX-ES	NEMA17/23	42/56	DST	L	10	12	500
DST-LS-MOT-10X50-L-XXX-ES	NEMA17/23	42/56	DST	L	10	50	500
PTGSG-MOT-6.35X1.27-R-XXX-ES	NEMA11	28	SG	R	6.35	1.27	300
DST-LS-MOT-6.35X2.54-R-XXX-ES	NEMA11	28	DST	R	6.35	2.54	300
DST-LS-MOT-10X12-L-XXX-ES	NEMA11	28	DST	R	6.35	25.4	300
DST-LS-MOT-10X50-L-XXX-ES	NEMA17/23	42/56	DST	R	8	10	500
DST-LS-MOT-10X12-L-XXX-ES	NEMA17/23	42/56	DST	R	8	15	500
DST-LS-MOT-10X50-L-XXX-ES	NEMA17/23	42/56	DST	R	10	25	500

drylin® E Spindle motors...

丝杠电机命名规则 ...



drylin® E 标准步进电机...

电机种类...

igus®步进电动机与drylin®直线滑动平台配套使用，完美结合。步进电机以其经济有效、精准、易于控制而闻名，它们能在各种环境下可靠运行（取决于所选的防护级别IP）。igus®步进电机线接口有绞线式、接插件式、航空插头式。



采用绞线的电动机

该电动机价格最低，也最受欢迎。该款电动机的连接线直接从外壳接入。最好将其安装在有额外外壳或用于清洁环境中的机器设备中。



采用连接插头的电动机

配备连接插头后，其防护级别可达到IP65（IP：国际防护）。IP 防护级别越高，防脏污和潮湿性越强。



采用连接插头和编码器的电动机

采用连接插头和编码器的电动机。编码器从电动机中为控制单元发送信号。有了编码器，控制装置便可以控制电动机是否精准进行了所需的线性运动，闭环控制。编码器 = 设备更高的可靠性。



采用插头、编码器和制动器的电动机

制动器可在电动机断开电源时保持负载。这被用作断电情况下的电机抱闸功能 – 非常建议垂直安装的系统采用。

drylin® E 标准步进电机...

零件编号...



drylin® E NEMA 17
尺寸小，动力大

这个小电动机具有令人印象深刻的大扭矩和高速度。可靠，快速移动较小负载。



drylin® E NEMA 23
最普遍的步进电动机尺寸

大扭矩和高速是主要优点。该电动机是中等负载范围内应用的最佳选择。



drylin® E NEMA 23XL
动力电动机，中等尺寸

约双倍扭矩的典型NEMA23的先进发展。安装尺寸与在NEMA23中相同，所以其可以用于相同的安装面上。



drylin® E NEMA 34
大尺寸，动力机组

高负载应用应使用该大型产品。重载或平行双轨上层结构是典型的工作环境。

MOT -

AN -

S -

060 -

005 -

042 -

M

A -

AAAA

MOT = 电动机

AN = 设计

S = 步进电动机

060 = 60 VDC

005 = 0, 5 Nm 保持扭矩

042 = 法兰尺寸 42mm

M = 标准插头

L = 绞线 (可选)

A = 无

C = 增量编码器

D = 增量编码器和制动器

AAAA = 标准

AAAC = 编码器

AAAD = 编码器和制动器

drylin® E 标准步进电机...

技术数据 ...

法兰尺寸		28	42	56	60	86
电机		NEMA11	NEMA17	NEMA23	NEMA23XL	NEMA34
最大电压	[VDC]	60	60	60	60	60
额定电压	[VDC]	24-48	24-48	24-48	24-48	24-48
额定电流	[A]	1.0	1.8	4.2	4.2	6.4
保持扭矩	[Nm]	0.13	0.5	2.0	3.5	5.9
启动扭矩	[Nm]	0.004	0.022	0.068	0.075	0.210
步距角	°	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
电阻/相	[Ω]	2.30 ± 10%	1.75 ± 10%	0.5 ± 10%	0.65 ± 10%	0.33 ± 10%
电感/相	[mH]	1.40 ± 20%	3.30 ± 20%	1.90 ± 20%	3.20 ± 20%	3.00 ± 20%
转子的转动惯量	[kgcm ²]	0.02	0.08	0.48	0.84	2.70
轴向轴载荷	[N]	7	7	15	15	65
径向轴载荷	[N]	20	20	52	63	200
编码器						
工作电压	[VDC]	5				
脉冲频率	[1/min]	500				
零信号/指数		是				
直线驱动		RS422 Protocol				
信号形状	[CW]					
法兰尺寸 28 (NEMA11) 42 (NEMA17) 56 (NEMA23) 60 (NEMA23XL) 86 (NEMA34)						
制动器						
工作电压	[VDC]	-	24 ± 10%	24 ± 10%	24 ± 10%	24 ± 10%
输出功率	[W]	-	8	10	10	11
保持扭矩	[Nm]	-	0.4	1.0	1.0	2.0
转动惯量	[kgcm ²]	-	0.01	0.02	0.02	0.07
法兰尺寸 28 (NEMA11) 42 (NEMA17) 56 (NEMA23) 60 (NEMA23XL) 86 (NEMA34)						
重量						
产品重量	[kg]	0.25	0.32	1.12	1.56	3.20
带编码器	[kg]	0.27	0.34	1.14	1.58	3.30
带编码器和制动器	[kg]	-	0.58	1.36	1.82	3.60
运行数据						
环境温度	[°C]	-10 至 +50				
最高允许温度	[°C]	80				
绝缘等级		B				
空气湿度（非冷凝）	[%]	85				
IP 等级-电机外壳		IP 65（轴的密封 IP 52，绞线电机 IP 40）				
CE 认证		EVM 标准				

drylin® E 标准步进电机...

技术数据 ...

步进电机引脚分配

法兰尺寸: 28、42、56、60 (NEMA 11\17\23\23XL)



电机双电极		电机电缆	
M12 5 引脚		芯线	M12 5 引脚
引脚	信号	颜色	颜色
1	A/	棕色	棕色
2	A	白色	白色
3	B	蓝色	蓝色
4	B/	黑色	黑色
5	PE	-	绿色/黄色
外壳	带屏蔽	-	带屏蔽

法兰尺寸: 86 (NEMA 34)



电机双电极		电机电缆	
M17 7 引脚		M17 7 引脚	
引脚	信号	数字	
1	A/	1	
2	A	2	
3	B	3	
4	B/	4	
5	制动 24V	5	
6	制动 0V	6	
7	PE	绿色/黄色	
外壳	带屏蔽	带屏蔽	

编码器引脚分配

法兰尺寸: 42 (NEMA 17) 、 56 (NEMA 23) 、 60 (NEMA 23XL) 法兰尺寸: 86 (NEMA 34)



编码器		编码器电缆	
M12 8 极		M12 8 极	
极	信号	颜色	
1	A	白色	
2	A/	棕色	
3	B	绿色	
4	B/	黄色	
5	0V	灰色	
6	N/	粉红	
7	N	蓝色	
8	5V DC	红色	
外壳	带屏蔽	带屏蔽	



编码器		编码器电缆	
M17 8 引脚		M17 8 引脚	
引脚	信号	颜色	
1	A	棕色	
2	A/	绿色	
3	B	蓝色	
4	B/	紫色	
5	0V	白色, 0.5°	
6	N/	灰色	
7	N	粉色	
8	5V DC	棕色, 0.5°	
9	-	-	
10	-	-	
11	-	-	
12	-	-	
外壳	带屏蔽	带屏蔽	

编码器引脚分配

法兰尺寸: 42 (NEMA 17) 、 56 (NEMA 23) 、 60 (NEMA 23XL)



制动器		制动器电缆	
M8 3 引脚		M8 3 引脚	
引脚	信号	颜色	
1	制动 24V	白色	
3	0V	棕色	
4	-	绿色	

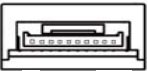





启动器		启动器电缆	
M8 3 引脚		M8 3 引脚	
引脚	信号	颜色	
1	VCC	棕色	
3	0V	蓝色	
4	LOAD	黑色	

drylin® E 标准步进电机...

技术数据 ...

编码器引脚接线 法兰尺寸 28(NEMA11)	M12 编码器引脚接线 法兰尺寸 42,56,60(NEMA17,23,23XL)
----------------------------	--

			
1 10	1 10		
编码器接口	编码器电缆	编码器	编码器电缆
JST / SM10B-GHS-TB	JST / GHR-10V-S	M12 8孔	M12 8孔
pin	signal	pin	signal
1	shielding	1	A
2	A	2	A/
3	A/	3	B
4	B/	4	B/
5	B	5	0V
6	N/	6	N/
7	N	7	N
8	GND	8	5V DC
9	5VDC	housing	shielding
10	shielding		

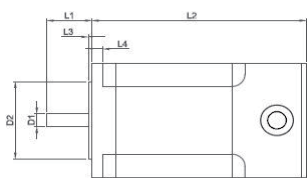
M17 编码器引脚接线 法兰尺寸 86(NEMA34)

	
7 6 5 4	3 4 5 6
编码器	编码器电缆
M17 12孔	M17 12孔
pin	signal
1	A
2	A/
3	B
4	B/
5	0V
6	N/
7	N
8	5V DC
9	-
10	-
11	-
12	-
housing	shielding

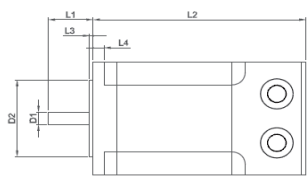
drylin® E 标准步进电机...

技术数据 ...

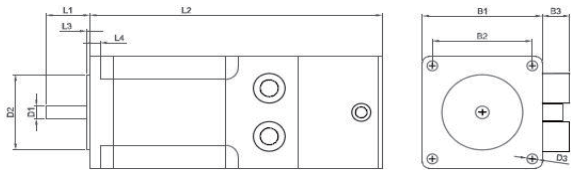
尺寸
MOT-AN-S-060-...-L-A-AAAA / MOT-AN-S-060-...-M-A-AAAA



尺寸
MOT-AN-S-060-...-M-C-AAAC



尺寸
MOT-AN-S-060-...-M-D-AAAD



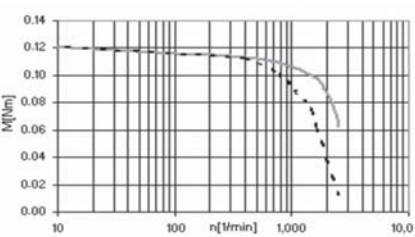
型号	B1	B2	B3	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
	±0.2			-0.013	±0.025		±1	±1		
MOT-AN-S-060-001-028-L-A-AAAA	28.0	23.00	/	5.00	22.00	M2.5	20.0	50	2.0	/
MOT-AN-S-060-005-042-L-A-AAAA	42.3	31.00	/	5.00	22.00	M3	24.0	49	2.0	/
MOT-AN-S-060-005-042-M-A-AAAA	42.3	31.00	13	5.00	22.00	M3	24.0	70	2.0	/
MOT-AN-S-060-005-042-M-C-AAAC	42.3	31.00	13	5.00	22.00	M3	24.0	70	2.0	/
MOT-AN-S-060-005-042-M-D-AAAD	42.3	31.00	13	5.00	22.00	M3	24.0	115	2.0	/
MOT-AN-S-060-020-056-L-A-AAAA	56.4	47.14	/	6.35	38.10	5.0	20.6	76	1.6	5
MOT-AN-S-060-020-056-M-A-AAAA	56.4	47.14	13	6.35	38.10	5.0	20.6	98	1.6	5
MOT-AN-S-060-020-056-M-C-AAAC	56.4	47.14	13	6.35	38.10	5.0	20.6	98	1.6	5
MOT-AN-S-060-020-056-M-D-AAAD	56.4	47.14	13	6.35	38.10	5.0	20.6	138	1.6	5
MOT-AN-S-060-035-060-L-A-AAAA	60.0	47.14	9	8.00	38.10	4.5	20.6	88	1.6	7
MOT-AN-S-060-035-060-M-A-AAAA	60.0	47.14	13	8.00	38.10	4.5	20.6	110	1.6	7
MOT-AN-S-060-035-060-M-C-AAAC	60.0	47.14	13	8.00	38.10	4.5	20.6	110	1.6	7
MOT-AN-S-060-035-060-M-D-AAAD	60.0	47.14	13	8.00	38.10	4.5	20.6	150	1.6	7
MOT-AN-S-060-059-086-M-A-AAAA	85.8	69.50	37	14.00	73.02	6.6	37.0	118	2.0	8
MOT-AN-S-060-059-086-M-C-AAAC	85.8	69.50	37	14.00	73.02	6.6	37.0	118	2.0	8
MOT-AN-S-060-059-086-M-D-AAAD	85.8	69.50	37	14.00	73.02	6.6	37.0	170	2.0	8

drylin® E 标准步进电机...

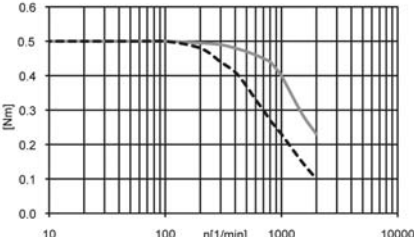
技术数据 ...

特性曲线

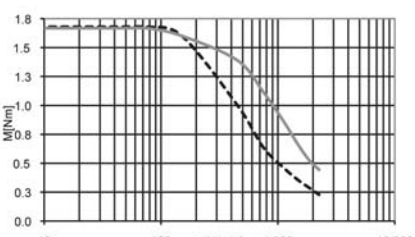
法兰尺寸 28 (NEMA11)
MOT-AN-S-060-001-028-...



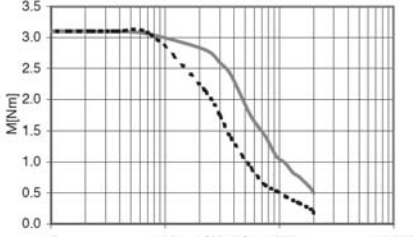
法兰尺寸 42 (NEMA17)
MOT-AN-S-060-005-042-...



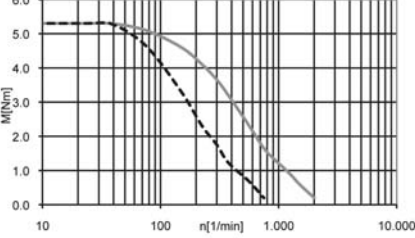
法兰尺寸 56 (NEMA23)
MOT-AN-S-060-020-056-...



法兰尺寸 60 (NEMA23XL)
MOT-AN-S-060-035-060-...



法兰尺寸 86 (NEMA34)
MOT-AN-S-060-059-086-...



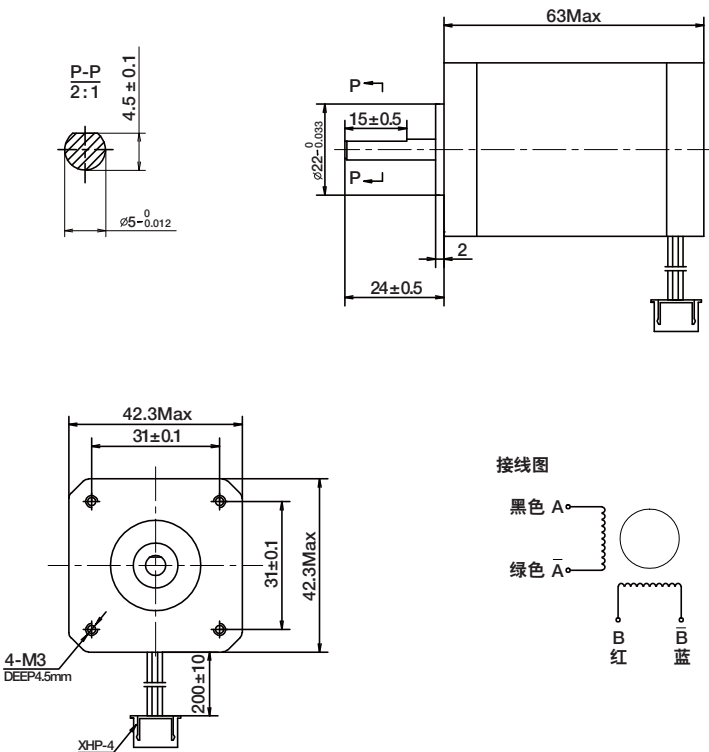
----- 24 VDC ——— 48 VDC
特性曲线基于四相步进电机的一相

经济型大输出扭矩42步进电机...

技术数据 ...

机身长度63mm，输出扭矩达到0.6NM（常见42电机输出扭矩0.2NM，机身较短）；

- 标准5mm输出轴，D-cut；
 - 标准接插件接口：JST XHP-4。
- 电机型号： MOT-17HS6402NB15-20A



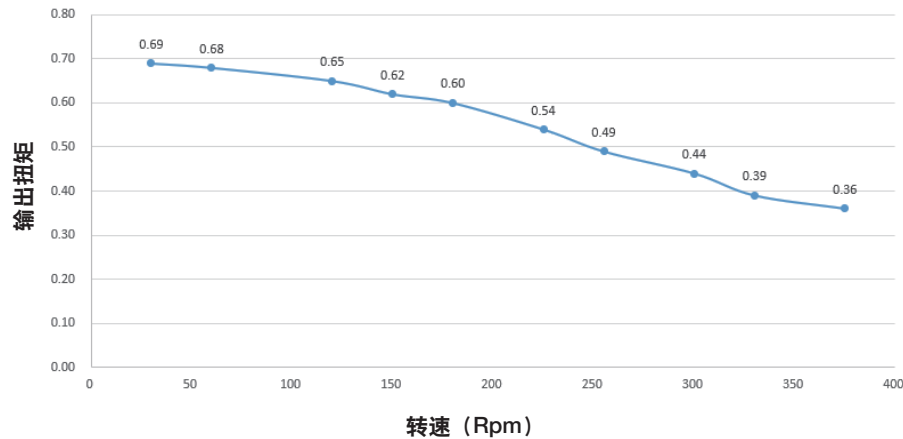
电机引线颜色/Lead Color

端子线序 PIN NO.	4	3	2	1
电机引线颜色 Lead Color	黑 BLK	绿 GRN	蓝 BLU	红 RED

经济型大输出扭矩42步进电机...

技术数据 ...

动态力矩 (N.M)
电流: 1.69A 电压: 24VDC 细分2



drylin® E 直线滑动轴承...

NEMA23 IP65 (防溅水) 和IP68 (水下) 电动机, 配备编码器...



- 电动机产品系列拓展, 增加编码器型
- 机器可靠性增加
- 电缆线路驱动器长达20米
- 符合IP65或IP68防护级别的NEMA23步进电动机
- 500脉冲的编码器(A,A/,B,B/,I,I/)



IP65 (防溅水) :

食品、室外或溅水区的应用现在还可以采用配经验证drylin®直线滑动轴承轴的电动机。IP65步进电动机可用水清洗。



IP68 (水下) :

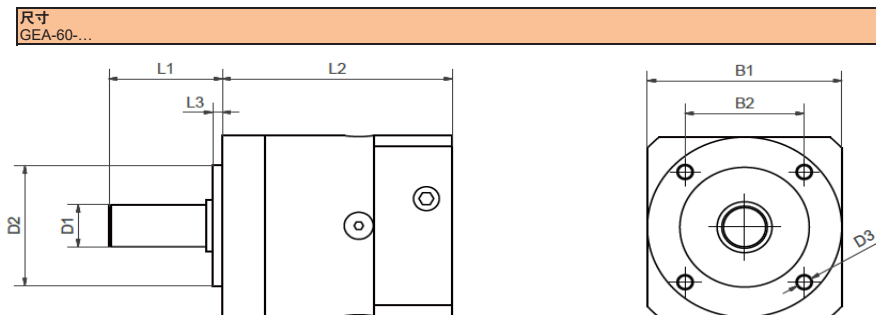
IP68电动机可在10米深的水下使用(相当于1巴), 并与drylin® UW直线滑动轴承同步齿带轴组成一个强力水下装置。

典型应用:

包装技术, 一般机械工程, 水下检测

drylin® E 直线滑动轴承...

步进电动机变速箱...



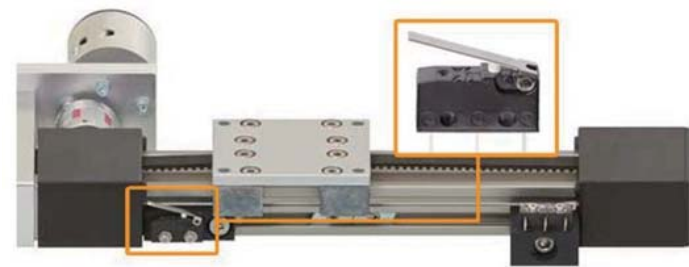
类型	B1 [mm]	B2 [mm]	D1 Ø [mm] h7	D2 Ø [mm] h7	D3 Ø [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
GEA-60-3-60-ST-063 (NEMA23)	60,0	36,7	14,0	40,0	M5	35,0	71,0	3,0
GEA-60-3-60-ST-080 (NEMA23XL)	60,0	36,7	14,0	40,0	M5	35,0	71,0	3,0
GEA-60-3-90-ST-140 (NEMA34)	90,0	36,7	14,0	40,0	M5	35,0	86,0	3,0
GEA-60-5-60-ST-063 (NEMA23)	60,0	36,7	14,0	40,0	M5	35,0	71,0	3,0
GEA-60-5-60-ST-080 (NEMA23XL)	60,0	36,7	14,0	40,0	M5	35,0	71,0	3,0
GEA-60-5-90-ST-140 (NEMA34)	90,0	36,7	14,0	40,0	M5	35,0	86,0	3,0

- 只需输入简单的参数，无需编程即可实现多重自动化任务
- 用于单轴、线性、平面和室内线性机器人以及 Delta 机器人
- 无需安装软件或应用程序，通过电脑、平板电脑或智能手机使用
- 步进 (ST)、直流 和 EC 电机，峰值电流高达 21A，电压高达 48V
- 输入/输出，模拟输入，CANopen，ModbusTCP，用于连接至 Siemens 或 Beckhoff 等主控制系统

典型应用：
包装技术、一般机械工程、检测技术/相机移动

drylin® E 直线滑动轴承...

末端开关和基准开关...



对价格敏感的应用往往会使用机械末端/基准开关。由于轻巧的小型塑料外壳，设备和机器可建造得节约空间并减少重量。有可匹配igus®轴的支架，并可安装在槽内。

- 廉价
- 重量轻
- 防护级别 IP50
- 转换

典型应用：
自动售货机、实验室器材、位置调节

电机控制系统 D1 dryve ...

适用于所有 igus® 电机 ST、DC、EC ...



- 只需输入简单的参数，无需编程即可实现多重自动化任务
- 用于单轴、线性、平面和室内线性机器人以及 Delta 机器人
- 无需安装软件或应用程序
通过电脑、平板电脑或智能手机使用
- 步进 (ST)、直流 和 EC 电机，峰值电流高达 21A，电压高达 48V
- 输入/输出，模拟输入，CANopen，ModbusTCP，用于连接至 Siemens 或 Beckhoff 等主控制系统

电机控制系统 D3 dryve ...

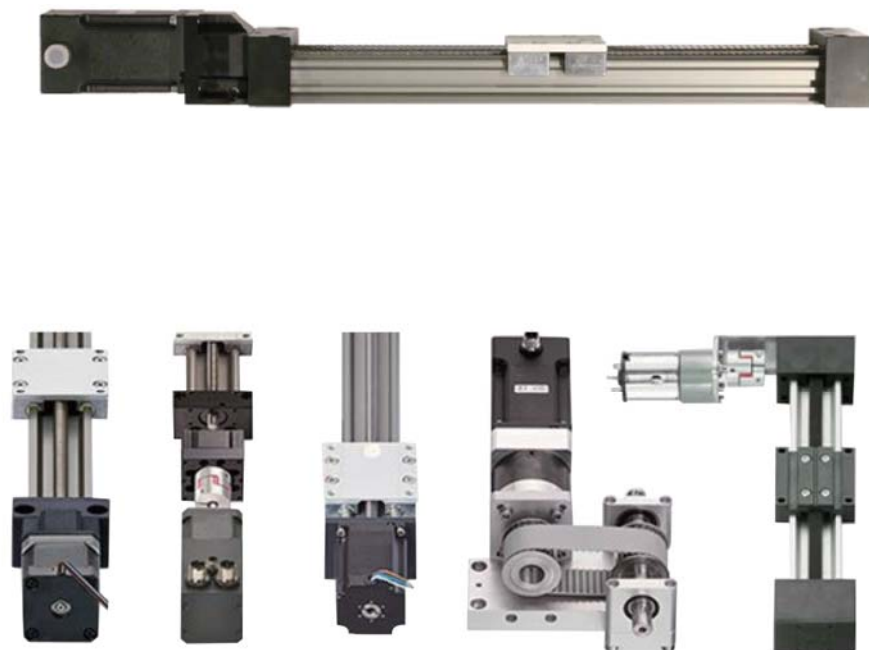
适用于所有 igus® 直流电机 ...



- 无需软件和/或电脑，直接在控制系统上实现简单自动化
- 使用限位开关或功耗操作
- 直接在基座上进行左/右操作和速度控制
- 可选择外部开关/操纵杆
- 各种运行模式，提示操作和不间断运行
- 各种可调加速爬升
- 24V/2.5A 供电

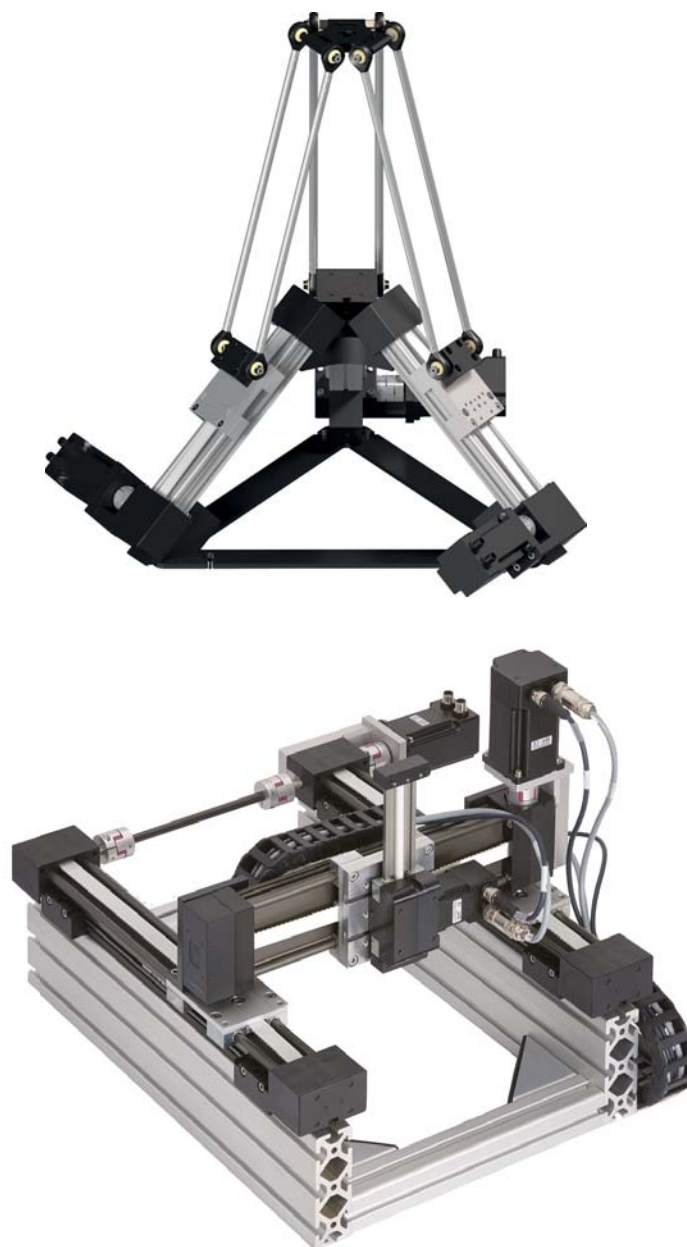
drylin® E 直线模组成套方案...

单轴系统 ...



drylin® E 直线模组成套方案...

多轴系统 ...



/9001:2015 /16949:2016

igus®拖链、电缆和线束以及塑料滑动轴承，通过了
ISO 9001:2015和ISO / TS 16949:2016认证。

/newsletter

免费的！从igus®了解更多最新的工程运动塑料的趋势和创新。为您或您的行业提供更多的应用和视频。

注册账号：www.igus.com.cn/newsletter

/contact

您可以联系您国家或行业对应的联系人：

www.igus.com.cn/contact

igus®

易格斯拖链轴承仓储贸易（上海）有限公司
中国（上海）自由贸易试验区德堡路11号46号厂房A部位
邮箱：200131
电话：021-5130 3100
传真：021-5130 3200
邮箱：cnmaster@igus.net
<https://www.igus.com.cn>

易格斯保留最终的解释权

截至 08/2018

drylin® E 丝杠电机