

EBS-L

滑块型(标准型)

电动执行器
步进马达适用
无马达型



CONTENTS

产品简介	卷头
体系表	518
● 规格、型号表示、外形尺寸图	
· EBS-04L	520
· EBS-05L	526
· EBS-08L	532
● 选型	538
● 技术资料	540
▲ 使用注意事项	686
选型检查表	708

EBS

EBR

ETS

ETSMultiAxis

ECS

ETV

ECV

EKS

EBS

EBR

ETS

ECS

使用
注意事项

体系表

类型	型号	适用 马达 功率	本体 宽度 (mm)	导程 (mm)	最大可搬送重量 (kg) ※2					
					水平 ※1	垂直	50 mm	100	150	
滑块型		□42	44	6	20	5				
				EBS-04L※-06	12	12	2			
		□42	54	2	30	10				
				EBS-05L※-02	5	30	10			
				EBS-05L※-05	10	15	5			
				EBS-05L※-10	20	10	2.5			
		□56 □60	82	5	50	15				
				EBS-08L※-05	10	30	8			
				EBS-08L※-10	20	12	2.5			
		EBS-08L※-20								

型号构成

滑块型

EBS - 05 L E - 02 0300 N NN - A A N N

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J

A 本体尺寸

04	本体宽度44mm
05	本体宽度54mm
08	本体宽度82mm

B 行程

0050	50mm
?	(每50mm)
1100	1100mm

C 限位传感器

N	无
B	有

D 原点传感器

N	无
C	有

E 马达

L	无
---	---

F 刹车

N	无
---	---

G 安装马达规格

A	
B	请确认右页的一览表
C	

H 马达功率

A	□42
B	□56
C	□60

C 马达安装方向

E	直接安装
R	右侧折回安装
D	下方折回安装
L	左侧折回安装

D 导程

02	2mm
05	5mm
06	6mm
10	10mm
12	12mm
20	20mm

※ 本产品仅提供执行器(及马达安装部件), 不带马达。马达及驱动器请由客户自行准备、安装、调整。

行程 (mm) 与最快速度 (mm/s) ※3																						记载页码								
200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250									
300 mm/s							※4	🕒 1.7秒														520								
600								🕒 0.89秒																						
100									90	80	70	60	🕒 13.34秒											526						
250									225	200	175	150	🕒 5.35秒																	
500									450	400	350	300	🕒 2.7秒																	
1000									900	800	700	600	🕒 1.39秒																	
250											225	200	175	150	125	100	75	50	🕒 22.01秒											532
500											450	400	350	300	250	200	150	100	🕒 11.01秒											
1000											900	800	700	600	500	400	300	200	🕒 5.52秒											

- ※1 壁挂安装时的可搬送重量与水平安装时相同。
- ※2 额定推力、最大可搬送重量的值为执行器本体的允许值，实际推力或可搬送重量因客户使用的马达而受限。
- ※3 最快速度是客户自行安装的马达能输出3000rpm转速时的速度。最快速度因行程而受限。请勿以超限速度运行。
- ※4 🕒表示定位时间。是以水平安装、最快速度、最快加减速度，按照最长行程动作时的情形。请注意，并非最大可搬送时的数值。

推荐安装步进马达一览表

符号	厂商名称	系列	□42	□56	□60
A	东方马达	AZ	AZM46□0□	—	AZM66□0□ AZM69□0□
		AR	ARM46□0□	—	ARM66□0□ ARM69□0□
B	美蓓亚三美	A17PM/A23KM	A17PM□□□□CSTBCN	A23KM□□□□CSTBCN	—
B	大雅迪克	RMJ	RMJ0411	—	—
C		RMJ	—	RMJ0611/RMJ1211	—

EBS EBR ETS ETSMultiAxis ECS ETV ECV EKS EBS EBR ETS ECS 伺服马达对应 步进马达对应 使用 注意事项

电动执行器(无马达型) 滑块型

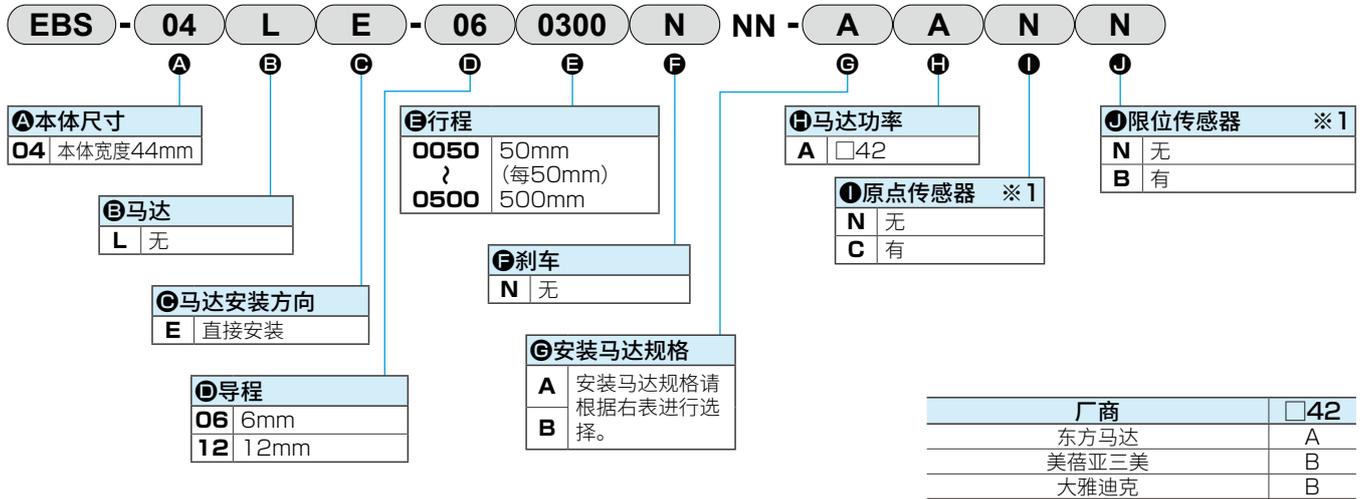
EBS-04LE

马达直接安装型

● 步进马达功率：□42



型号表示方法



※ 关于马达型号，请参阅第519页。

※1 原点传感器与限位传感器为组件。任一为“无”时，另一项也请选择“无”。

规格

适用马达功率	□42 步进马达	
驱动方式	滚珠丝杆 φ10	
行程 mm	50~500	
导程 mm	6	12
最大可搬送重量 kg ※1	水平	20
	垂直	5
最快速度 mm/s	300	600
额定推力 ※1 N	141	71
重复精度 mm	±0.01	
空转 mm	0.1以下	
静态允许负载 N	1030	
静态允许力矩 N·m	MP : 62 MY : 62 MR : 92	
驱动部重量 kg	0.3	
其他惯量 kg·cm ²	0.045	
摩擦系数	0.03	
机械效率	0.8	
滑动阻力 N	6	
滚珠丝杆长度	行程+200	
使用环境温度、湿度	0~40℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)	
保存环境温度、湿度	-10~50℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)	
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘	

※1 额定推力、最大可搬送重量的值为执行器本体的允许值，实际推力或可搬送重量因客户使用的马达而受限。

行程与最快速度

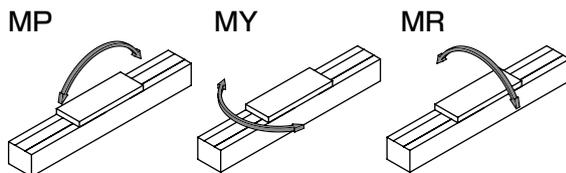
		(mm/s)	
导程	行程	50~500	
	6	300	
12	600		

※ 最快速度是客户自行安装的马达能输出3000rpm转速时的速度。最快速度因行程而受限。请勿以超限速度运行。

允许悬挂长度

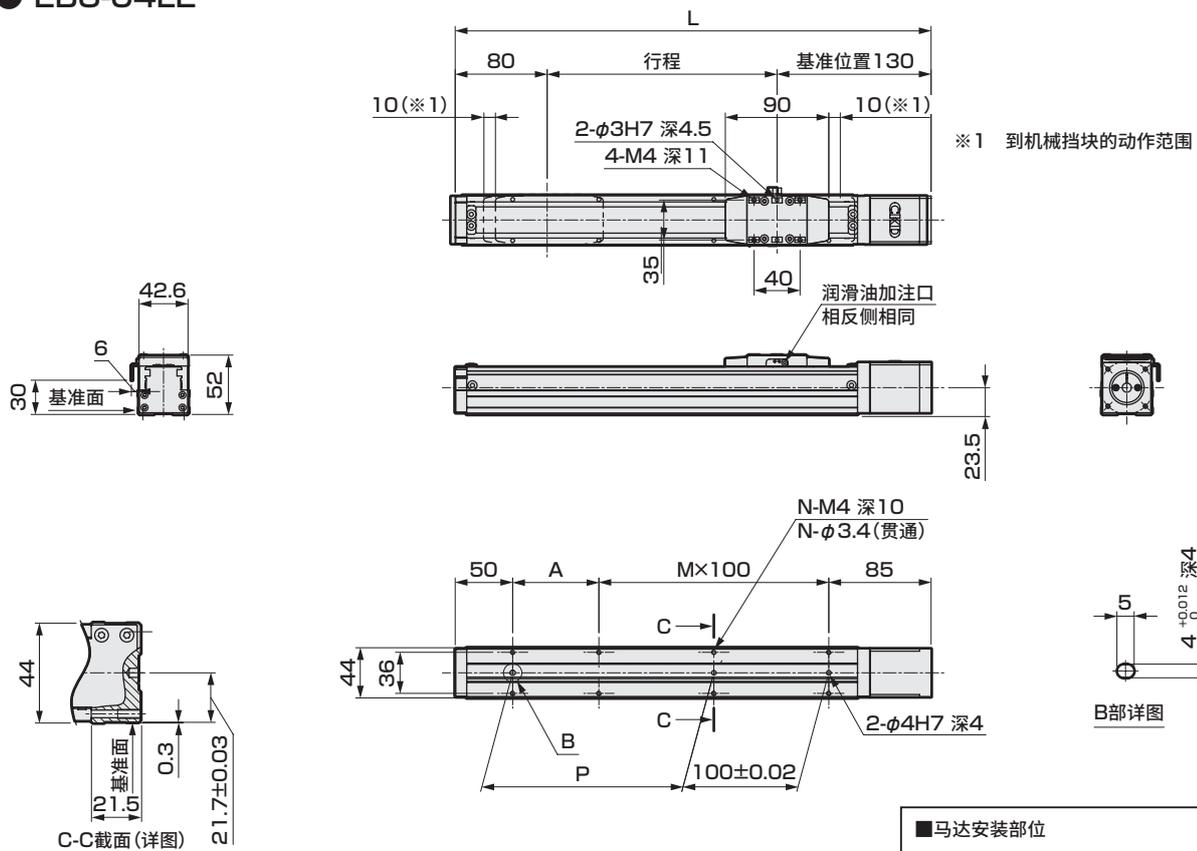
※ 详情请参阅第540页。

力矩方向

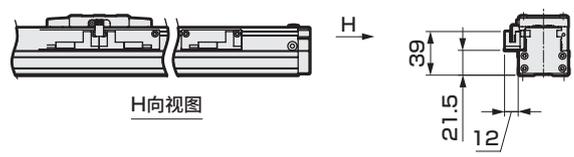


外形尺寸图 马达直接安装

● EBS-04LE



■安装原点传感器、限位传感器时



※ 行程50mm时, 需在两侧安装传感器。
此外, 还可在两侧安装感应片。

■马达安装部位

安装 马达规格	D	E	F	马达安装用螺栓
A	3.5	31	6	4-M3×L12
B	3.5	31	5	4-M3×L12

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量(kg)	1.0	1.1	1.3	1.5	1.7	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6

附件一览表

【马达安装用部件】

安装马达规格	联轴器	马达安装用螺栓	
		型号	数量
A	组装发货	M3	4
B		M3	4

【原点传感器、限位传感器】

传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。



电动执行器(无马达型) 滑块型

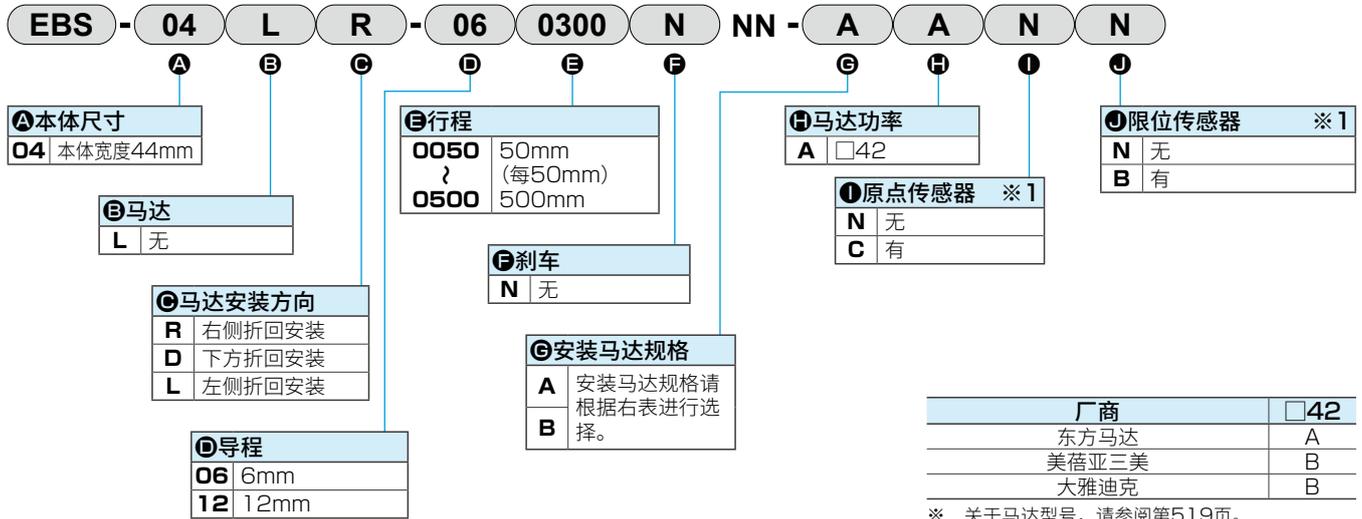
EBS-04L

马达折回安装型

● 步进马达功率：□42



型号表示方法



※1 原点传感器与限位传感器为组件。任一为“无”时，另一项也请选择“无”。

规格

适用马达功率	□42 步进马达	
驱动方式	滚珠丝杆 φ10	
行程 mm	50~500	
导程 mm	6	12
最大可搬送重量 kg ※1	水平	20
	垂直	5
2	12	2
最快速度 mm/s	300	600
额定推力 ※1 N	141	71
重复精度 mm	±0.01	
空转 mm	0.1以下	
静态允许负载 N	1030	
静态允许力矩 N·m	MP : 62 MY : 62 MR : 92	
驱动部重量 kg	0.3	
其他惯量 kg·cm ²	0.09	
摩擦系数	0.03	
机械效率	0.8	
滑动阻力 N	6	
滚珠丝杆长度	行程+200	
使用环境温度、湿度	0~40℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)	
保存环境温度、湿度	-10~50℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)	
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘	

※1 额定推力、最大可搬送重量的值为执行器本体的允许值，实际推力或可搬送重量因客户使用的马达而受限。

行程与最快速度

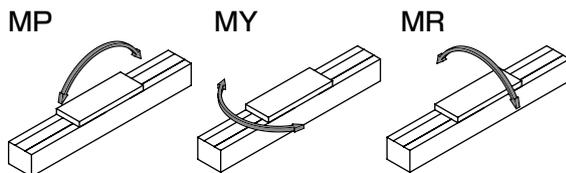
		(mm/s)	
导程	行程	50~500	
	6	300	
12	600		

※ 最快速度是客户自行安装的马达能输出3000rpm转速时的速度。最快速度因行程而受限。请勿以超限速度运行。

允许悬挂长度

※ 详情请参阅第540页。

力矩方向



EBS
EBR
ETS
ETSMultiAxis
ECS
ETV
ECV
EKS
EBS
EBR
ETS
ECS

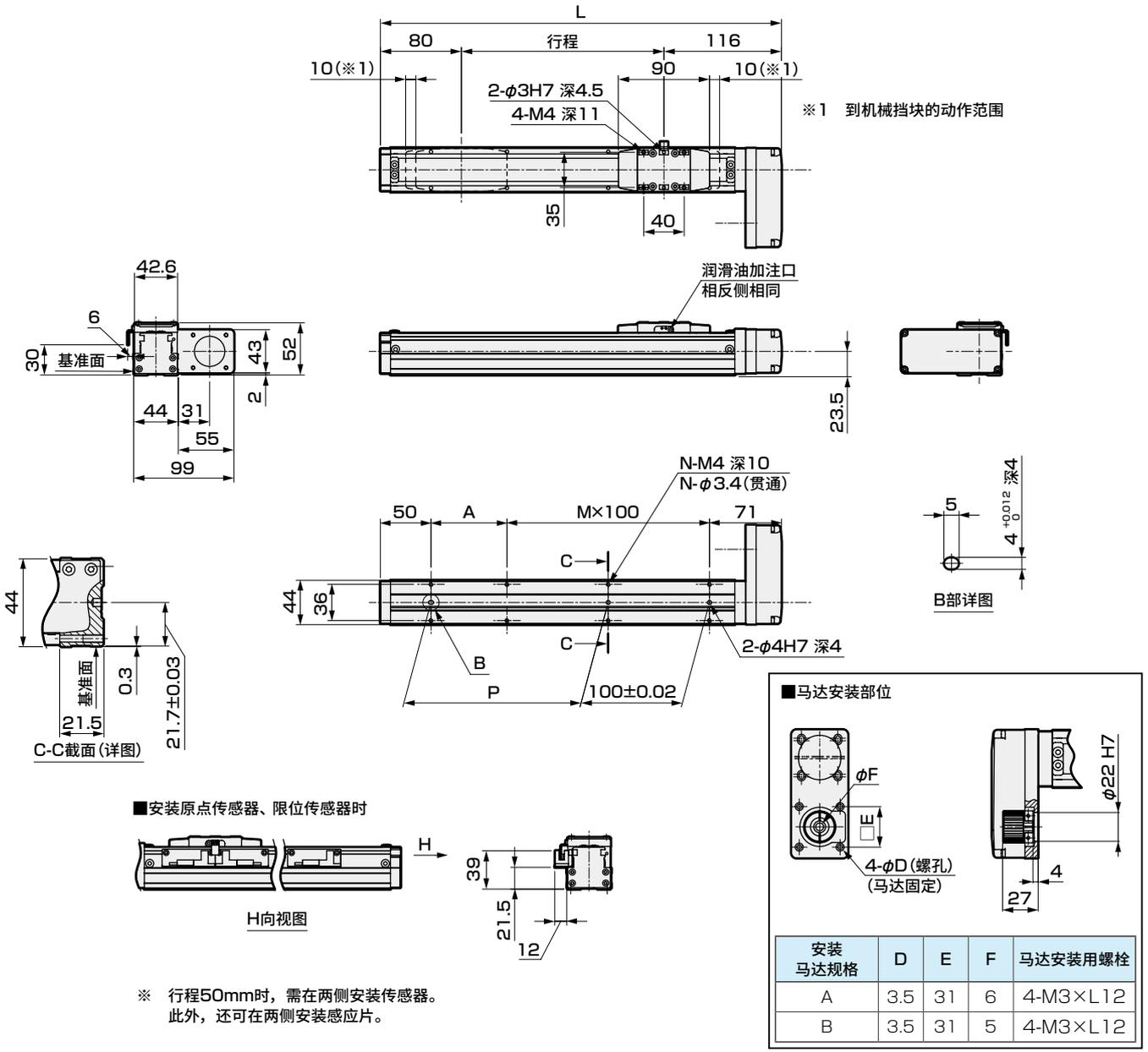
伺服马达对应

步进马达对应

使用
注意事项

外形尺寸图 马达右侧折回安装

● EBS-04LR



行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量(kg)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7

附件一览表

【马达安装用部件】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	数量
A	附带发货	M3	4
B		M3	4

【原点传感器、限位传感器】

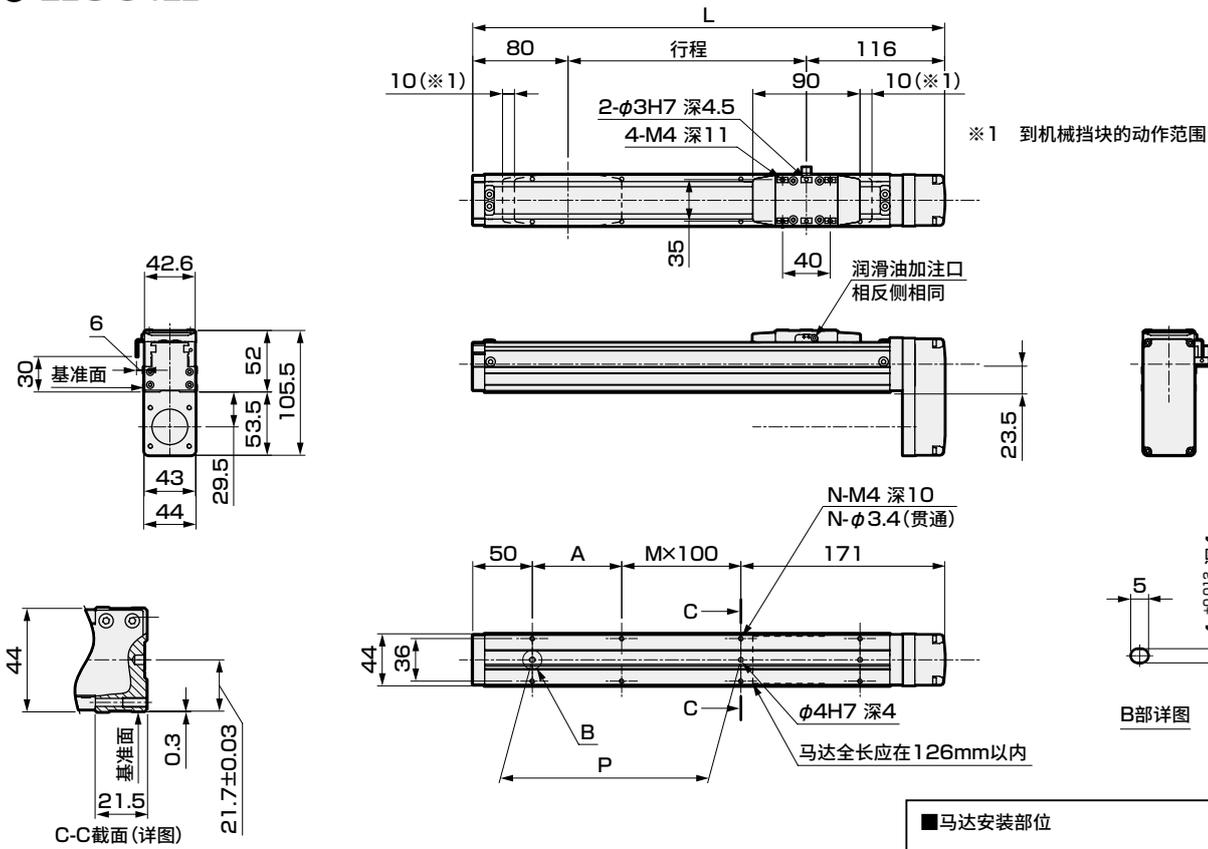
传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。

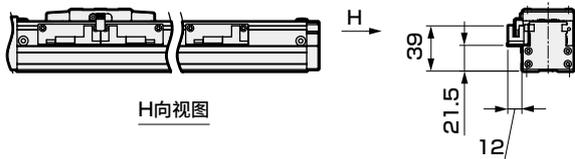
EBS-04L※

外形尺寸图 马达下方折回安装

● EBS-04LD

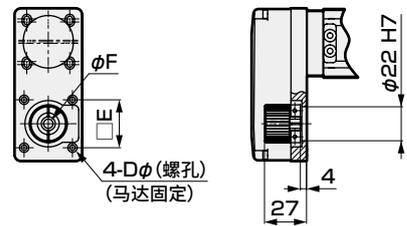


■安装原点传感器、限位传感器时



※ 行程50mm时, 需在两侧安装传感器。
此外, 还可在两侧安装感应片。

■马达安装部位



安装 马达规格	D	E	F	马达安装用 螺栓
A	3.5	31	6	4-M3 \times L12
B	3.5	31	5	4-M3 \times L12

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量(kg)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7

附件一览表

【马达安装用部件】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	数量
A	附带发货	M3	4
B		M3	4

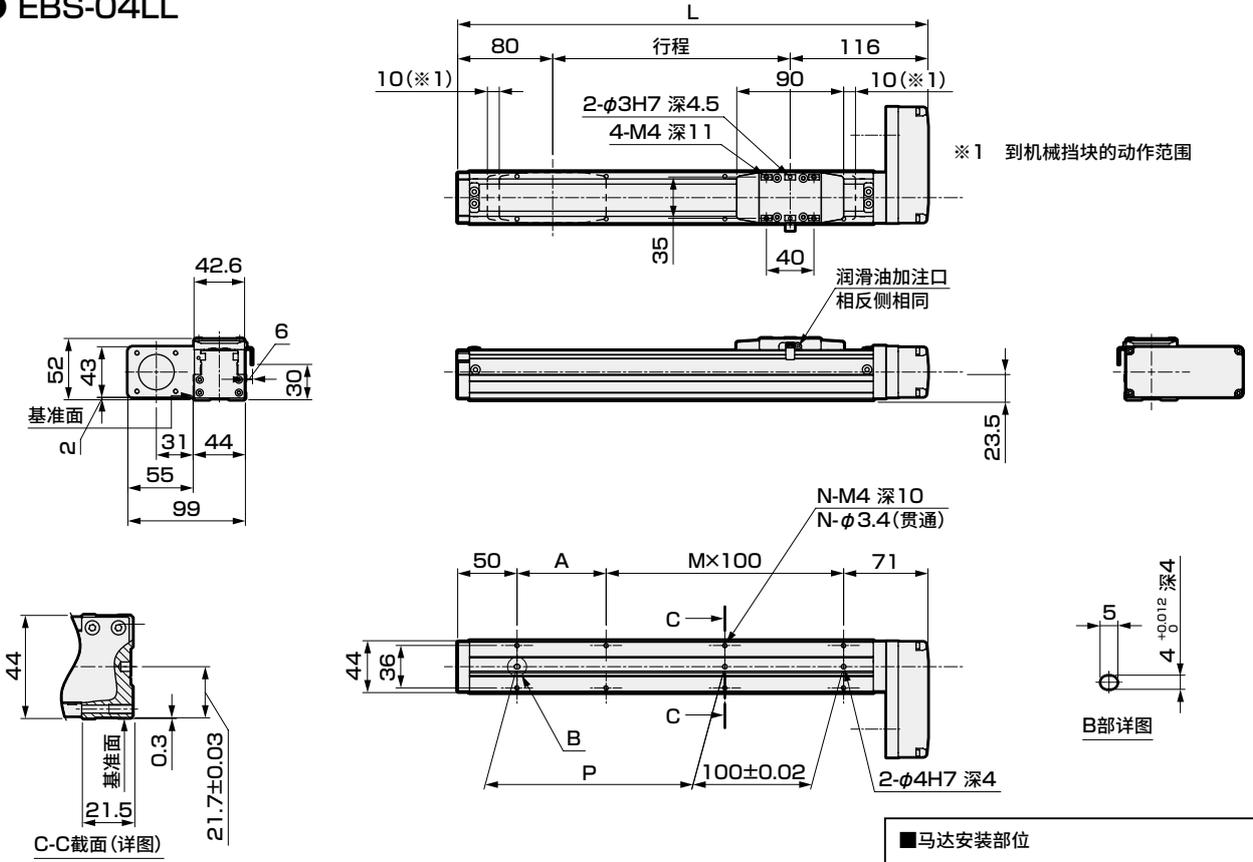
【原点传感器、限位传感器】

传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

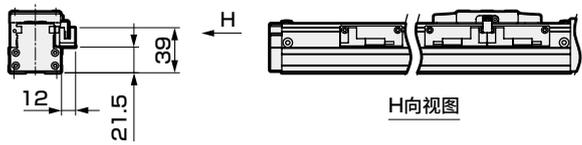
※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。

外形尺寸图 马达左侧折回安装

● EBS-04LL



■安装原点传感器、限位传感器时



※ 行程50mm时，需在两侧安装传感器。
此外，还可在两侧安装感应片。

■马达安装部位

安装 马达规格	D	E	F	马达安装用 螺栓
A	3.5	31	6	4-M3×L12
B	3.5	31	5	4-M3×L12

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
L	246	296	346	396	446	496	546	596	646	696
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475
重量(kg)	1.0	1.2	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7

附件一览表

【马达安装用部件】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	数量
A	附带发货	M3	4
B		M3	4

【原点传感器、限位传感器】

传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格，请参阅第548页。

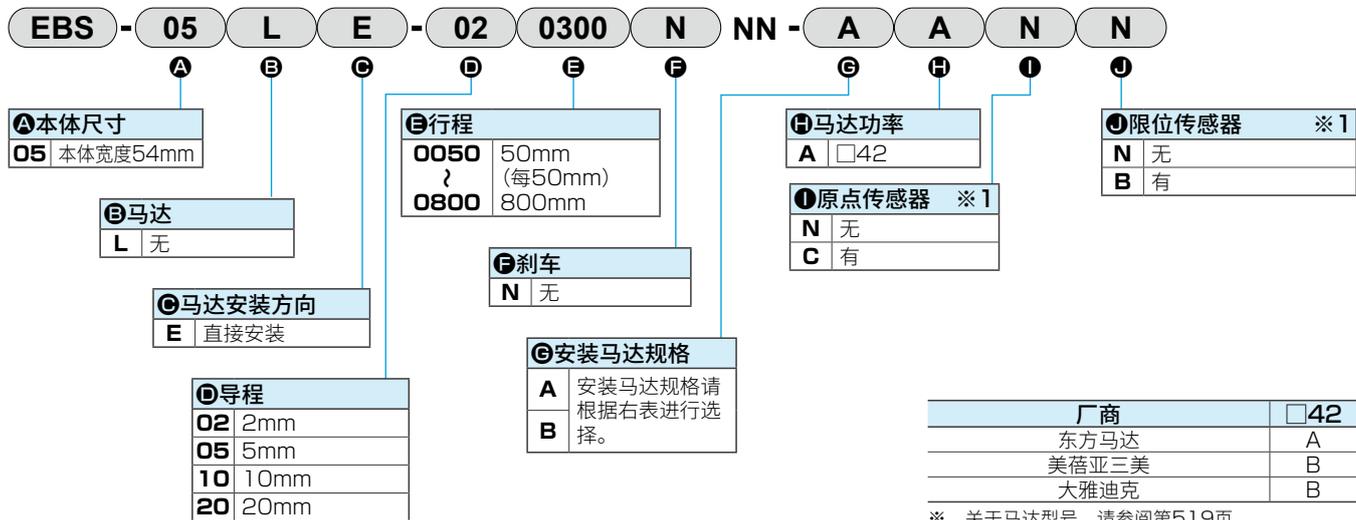
EBS-05LE

马达直接安装型

● 步进马达功率：□42



型号表示方法



※1 原点传感器与限位传感器为组件。任一为“无”时，另一项也请选择“无”。

规格

适用马达功率	□42 步进马达				
驱动方式	滚珠丝杆 φ12				
行程	50~800				
导程	mm	2	5	10	20
最大可搬送重量 ※1	kg 水平	30	30	15	10
	kg 垂直	10	10	5	2.5
最快速度	mm/s	100	250	500	1000
额定推力 ※1	N	854	341	170	85
重复精度	mm	±0.01			
空转	mm	0.1以下			
静态允许负载	N	1168			
静态允许力矩	N·m	MP: 103 MY: 103 MR: 144			
驱动部重量	kg	0.7			
其他惯量	kg·cm ²	0.09			
摩擦系数		0.03			
机械效率		0.8			
滑动阻力	N	6			
滚珠丝杆长度		行程+200			
使用环境温度、湿度		0~40℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)			
保存环境温度、湿度		-10~50℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)			
环境		无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘			

※1 额定推力、最大可搬送重量的值为执行器本体的允许值，实际推力或可搬送重量因客户使用的马达而受限。

行程与最快速度

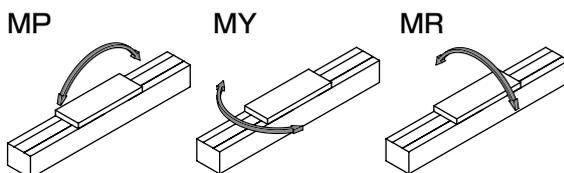
		(mm/s)				
导程	行程	50~600	650	700	750	800
	2		100	90	80	70
5		250	225	200	175	150
10		500	450	400	350	300
20		1000	900	800	700	600

※ 最快速度是客户自行安装的马达能输出3000rpm转速时的速度。最快速度因行程而受限。请勿以超限速度运行。

允许悬挂长度

※ 详情请参阅第540页。

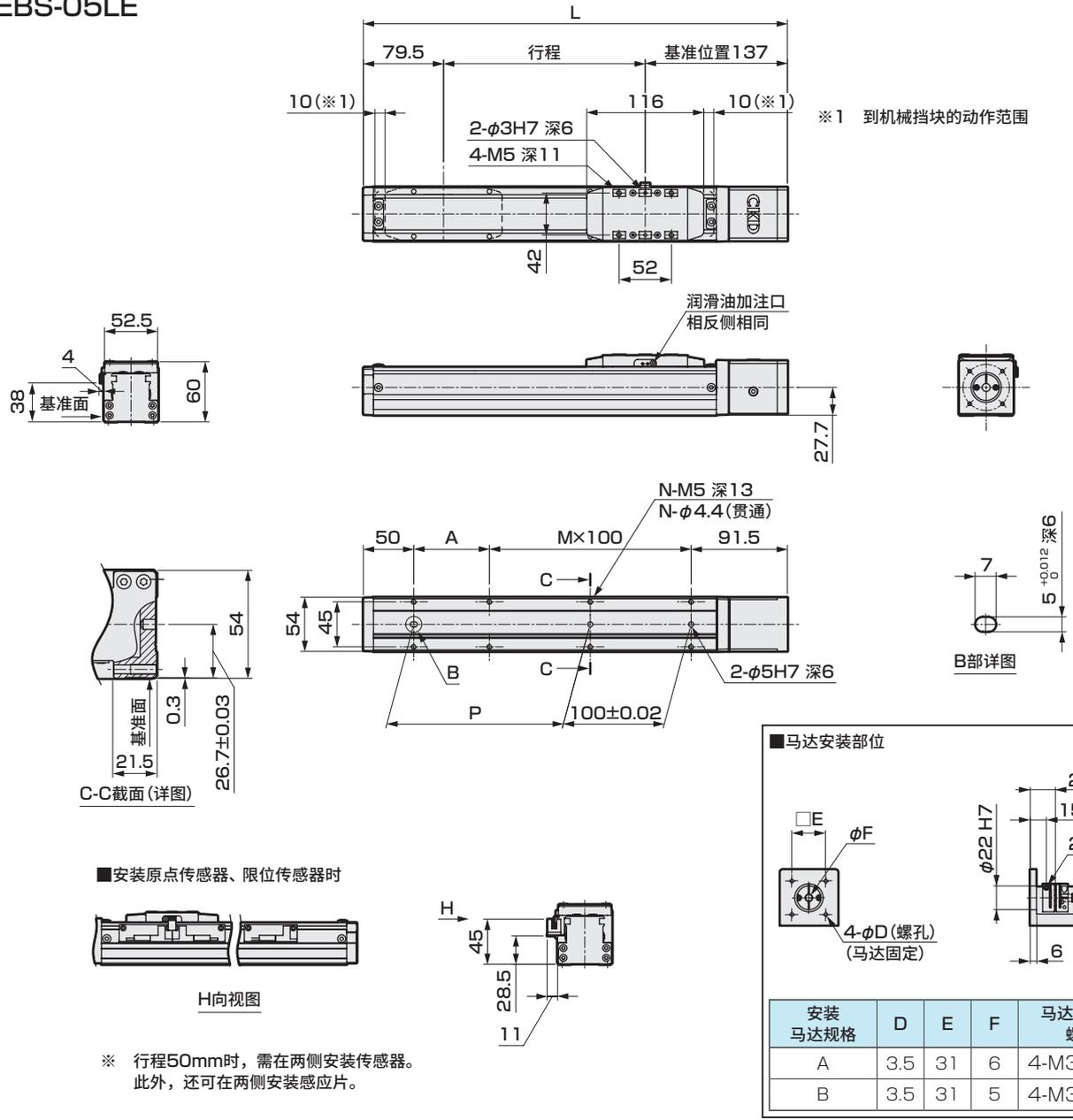
力矩方向



EBS EBR ETS ETS Multi Axis ECS ETV ECV EKS EBS EBR ETS ECS 伺服马达对应 步进马达对应 使用注意事项

外形尺寸图 马达直接安装

● EBS-05LE



行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	266.5	316.5	366.5	416.5	466.5	516.5	566.5	616.5	666.5	716.5	766.5	816.5	866.5	916.5	966.5	1016.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
重量(kg)	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0

附件一览表

【马达安装用部件】

安装马达规格	联轴器	马达安装用螺栓	
		型号	数量
A	组装发货	M3	4
B		M3	4

【原点传感器、限位传感器】

厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。



电动执行器(无马达型) 滑块型

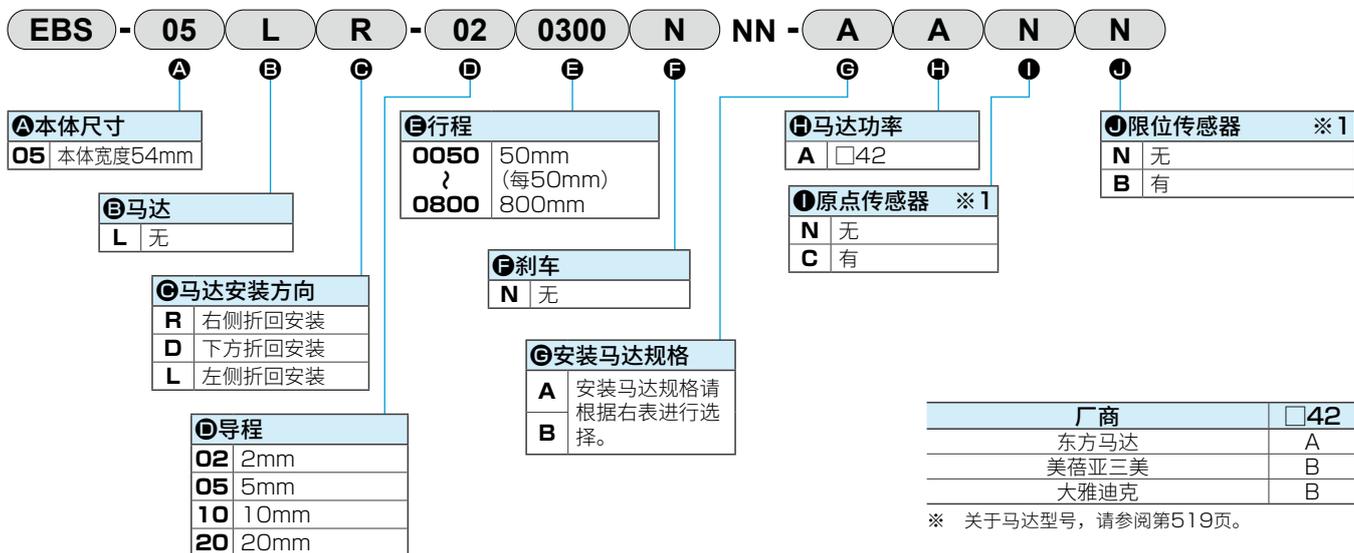
EBS-05L

马达折回安装型

● 步进马达功率：□42

RoHS

型号表示方法



※1 原点传感器与限位传感器为组件。任一为“无”时，另一项也请选择“无”。

规格

适用马达功率	□42 步进马达				
驱动方式	滚珠丝杆 $\phi 12$				
行程 mm	50~800				
导程	2	5	10	20	
最大可搬送重量 kg	水平	30	30	15	10
	垂直	10	10	5	2.5
最快速度 mm/s	100	250	500	1000	
额定推力 ※1 N	854	341	170	85	
重复精度 mm	± 0.01				
空转 mm	0.1以下				
静态允许负载 N	1168				
静态允许力矩 N·m	MP: 103 MY: 103 MR: 144				
驱动部重量 kg	0.7				
其他惯量 $\text{kg}\cdot\text{cm}^2$	0.09				
摩擦系数	0.03				
机械效率	0.8				
滑动阻力 N	6				
滚珠丝杆长度	行程+200				
使用环境温度、湿度	0~40℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)				
保存环境温度、湿度	-10~50℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)				
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘				

※1 额定推力、最大可搬送重量的值为执行器本体的允许值，实际推力或可搬送重量因客户使用的马达而受限。

行程与最快速度

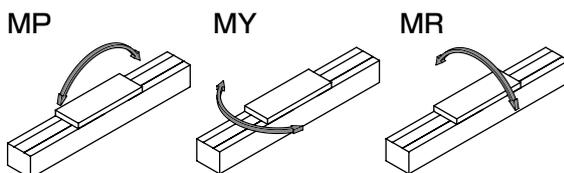
导程	行程	(mm/s)				
		50~600	650	700	750	800
2		100	90	80	70	60
5		250	225	200	175	150
10		500	450	400	350	300
20		1000	900	800	700	600

※ 最快速度是客户自行安装的马达能输出3000rpm转速时的速度。最快速度因行程而受限。请勿以超限速度运行。

允许悬挂长度

※ 详情请参阅第540页。

力矩方向

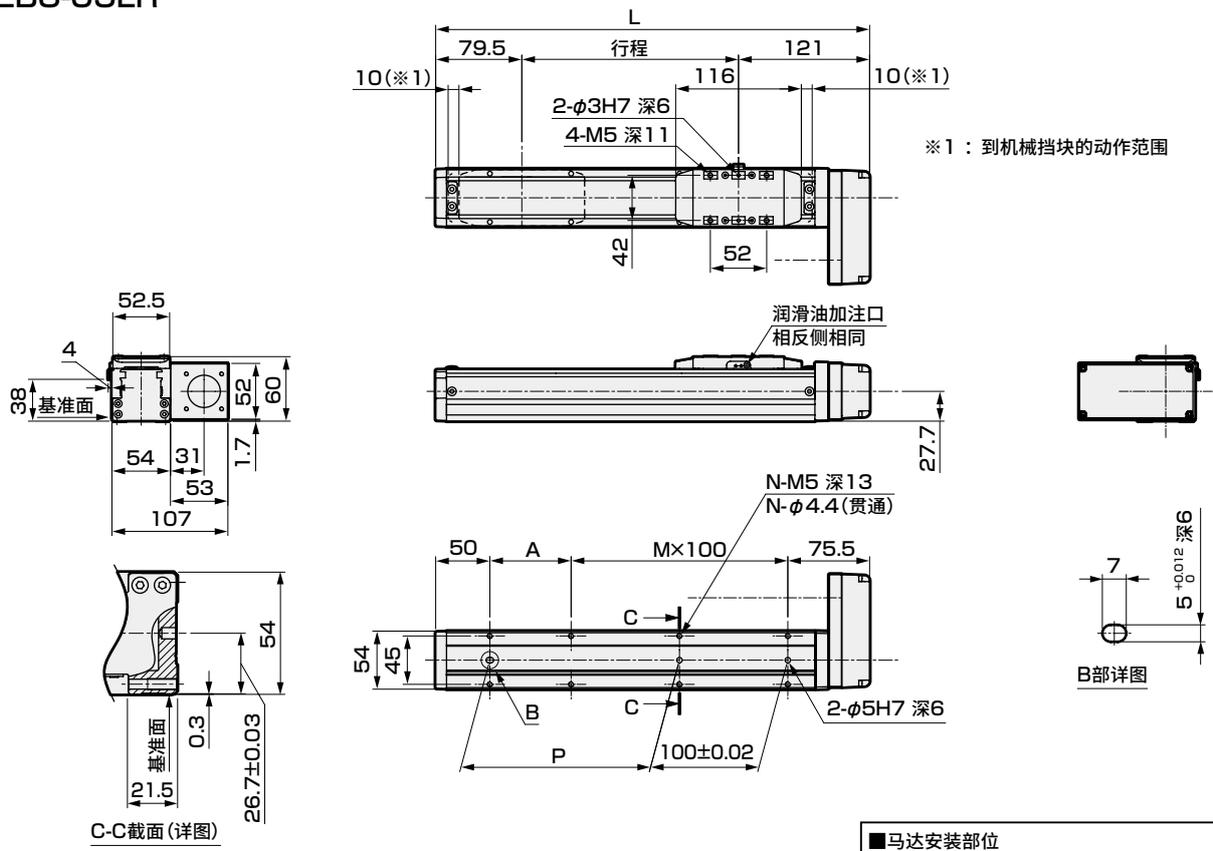


EBS
EBR
ETS
ETSMultiAxis
ECS
ETV
ECV
EKS
EBS
EBR
ETS
ECS

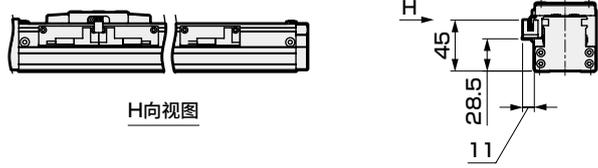
伺服马达对应
先进马达对应
使用
注意事项

外形尺寸图 马达右侧折回安装

● EBS-05LR



■安装原点传感器、限位传感器时



※ 行程50mm时，需在两侧安装传感器。
此外，还可在两侧安装感应片。

■马达安装部位

φF
4-φD(螺孔)
(马达固定)

4.5 27.5 φ22 H7

安装 马达规格	D	E	F	马达螺钉
A	3.5	31	6	4-M3×L12
B	3.5	31	5	4-M3×L12

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250.5	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
重量(kg)	1.8	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0

附件一览表

【折回型】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	附带数量
A	附带发货	M3	4
B		M3	4

【选择原点传感器、限位传感器时】

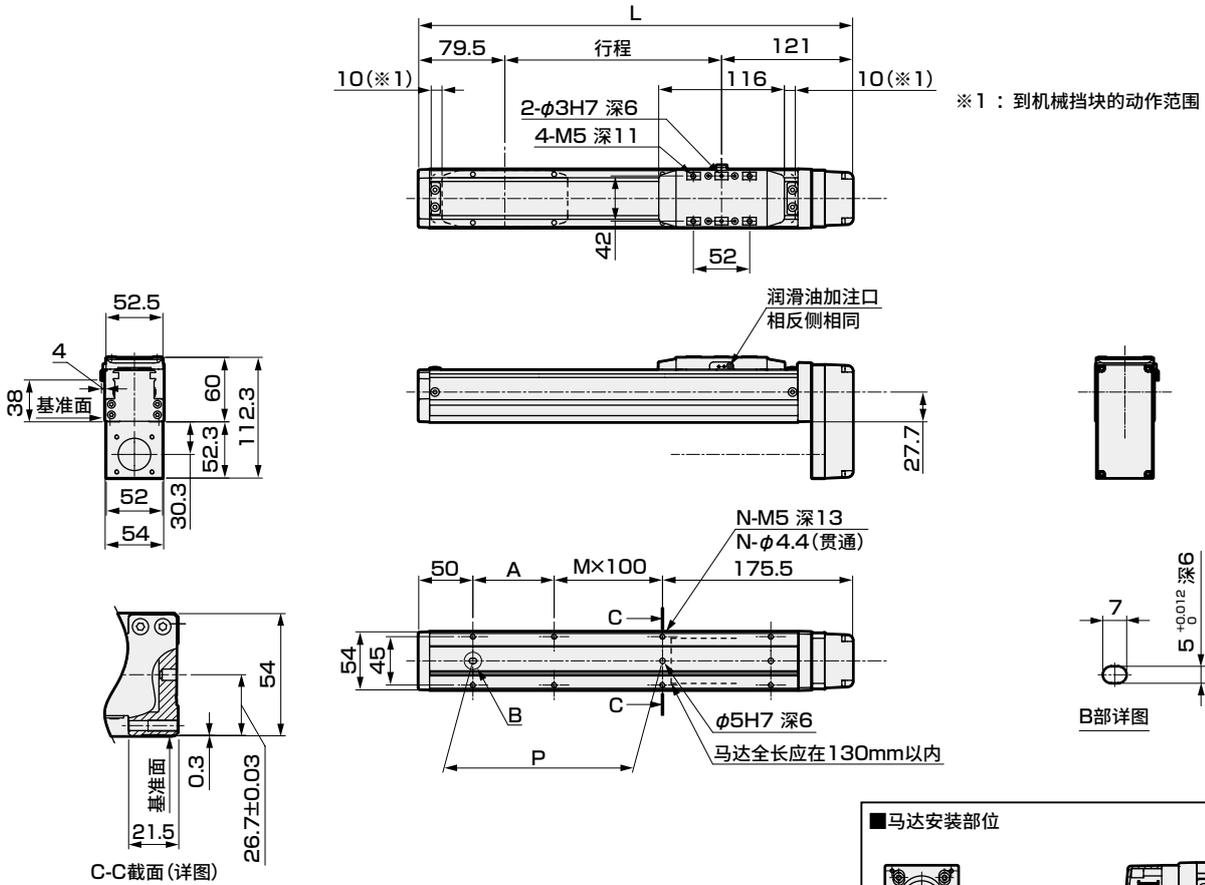
传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格，请参阅第548页。

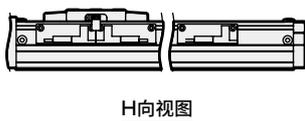
EBS-05L※

外形尺寸图 马达下方折回安装

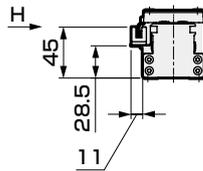
● EBS-05LD



■安装原点传感器、限位传感器时

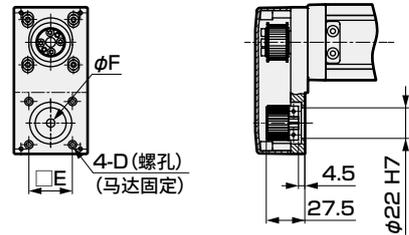


H向视图



※ 行程50mm时, 需在两侧安装传感器。
此外, 还可在两侧安装感应片。

■马达安装部位



安装 马达规格	D	E	F	马达螺钉
A	3.5	31	6	4-M3×L12
B	3.5	31	5	4-M3×L12

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250.5	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
重量(kg)	1.8	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0

附件一览表

【折回型】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	附带数量
A	附带发货	M3	4
B		M3	4

【选择原点传感器、限位传感器时】

传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。

伺服马达对应

ETV

ECV

EKS

EBS

EBR

ETS

ECS

使用

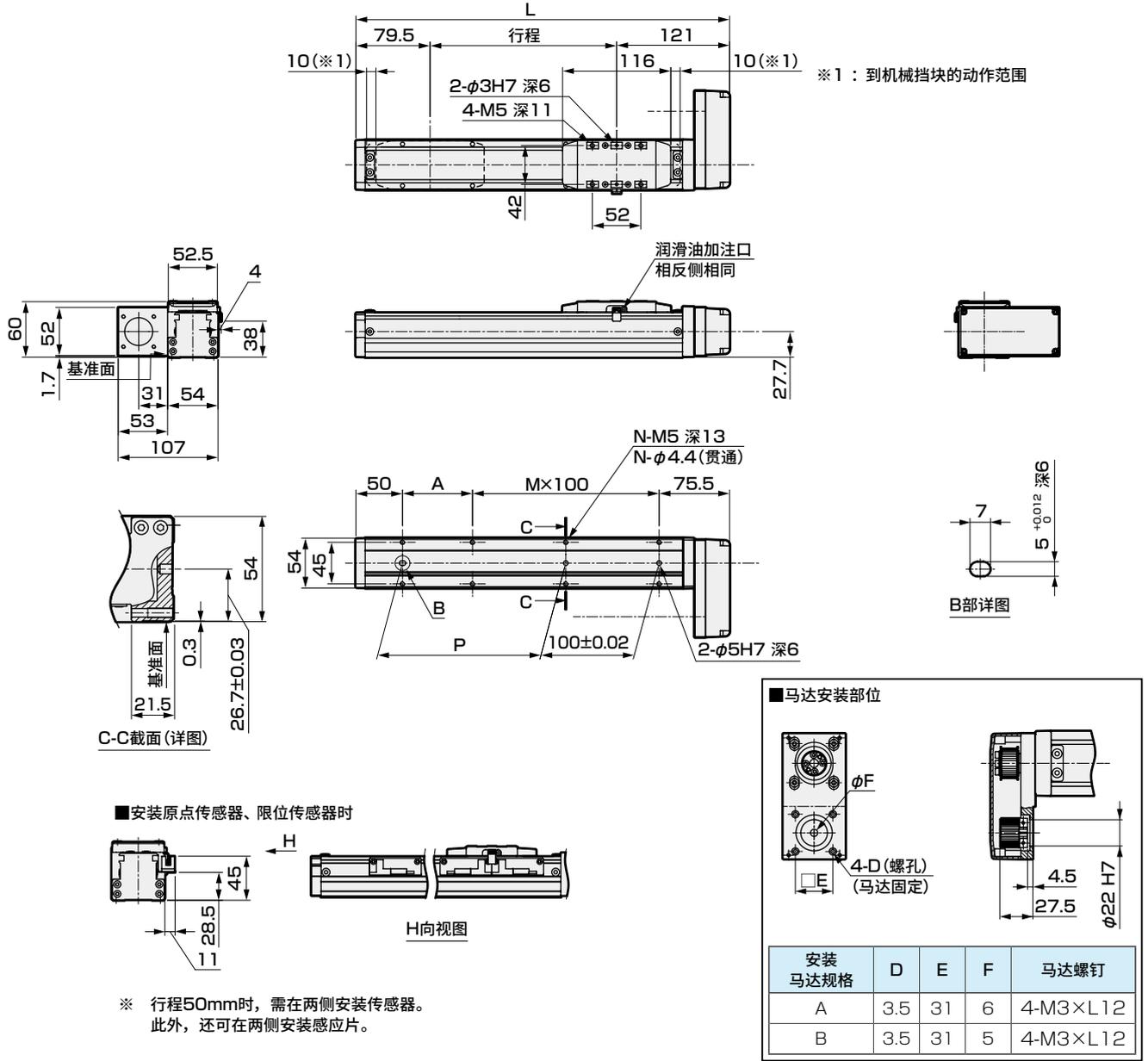
注意事项

EBS
EBR
ETS
ETSMultiAxis
ECS
ETV
ECV
EKS
EBS
EBR
ETS
ECS

伺服马达对应
先进马达对应
使用
注意事项

外形尺寸图 马达左侧折回安装

● EBS-05LL



行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
L	250.5	300.5	350.5	400.5	450.5	500.5	550.5	600.5	650.5	700.5	750.5	800.5	850.5	900.5	950.5	1000.5
A	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75	25	75
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20
P	25	75	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625	675	725	775
重量(kg)	1.8	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7	2.8	3.0	3.1	3.3	3.4	3.5	3.7	3.8	4.0

附件一览表

【折回型】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	附带数量
A	附带发货	M3	4
B		M3	4

【选择原点传感器、限位传感器时】

传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

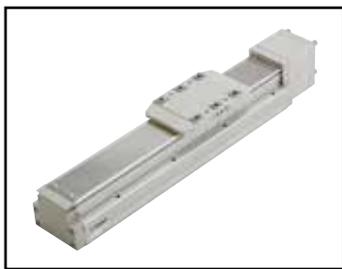
※ 关于传感器规格，请参阅第548页。

电动执行器(无马达型) 滑块型

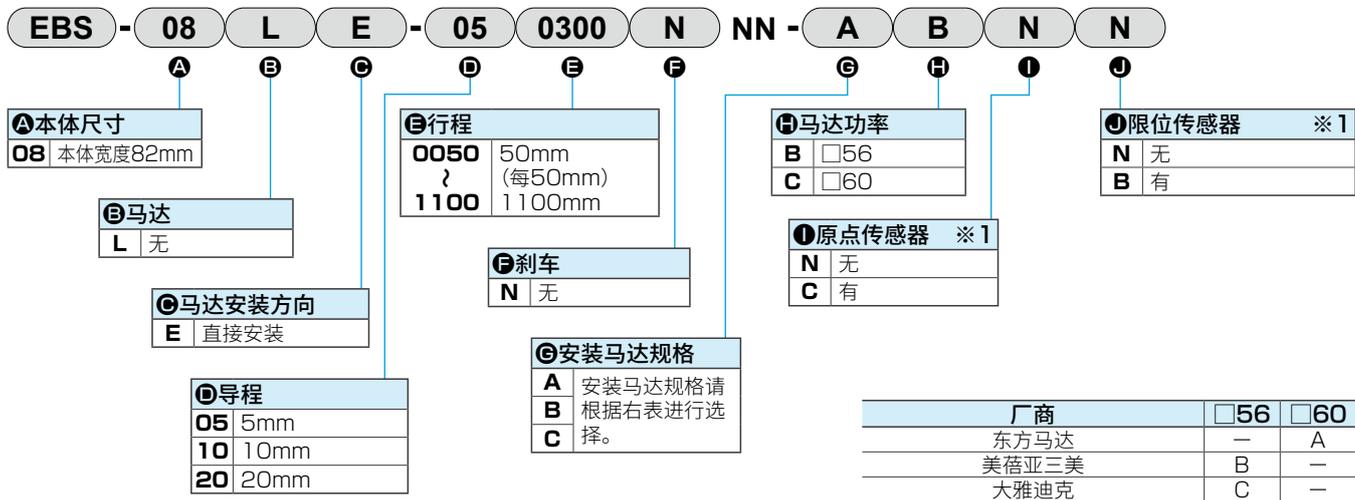
EBS-08LE

马达直接安装型

● 步进马达功率：□56、□60



型号表示方法



※ 关于马达型号，请参阅第519页。

※1 原点传感器与限位传感器为组件。任一为“无”时，另一项也请选择“无”。

规格

适用马达功率	□56、□60 步进马达		
驱动方式	滚珠丝杆 φ16		
行程 mm	50~1100		
导程 mm	5	10	20
最大可搬送重量 kg ※1	水平	50	30
	垂直	15	8
2.5			
最快速度 mm/s	250	500	1000
额定推力 ※1 N	683	341	174
重复精度 mm	±0.01		
空转 mm	0.1以下		
静态允许负载 N	2781		
静态允许力矩 N·m	MP : 203 MY : 203 MR : 336		
驱动部重量 kg	1.6		
其他惯量 kg·cm ²	0.24		
摩擦系数	0.03		
机械效率	0.8		
滑动阻力 N	20		
滚珠丝杆长度	行程+200		
使用环境温度、湿度	0~40℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)		
保存环境温度、湿度	-10~50℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)		
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘		

※1 额定推力、最大可搬送重量的值为执行器本体的允许值，实际推力或可搬送重量因客户使用的马达而受限。

行程与最快速度

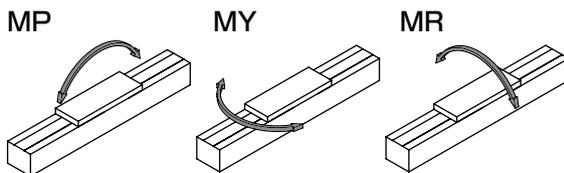
导程	行程	(mm/s)								
		50~700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
5		250	225	200	175	150	125	100	75	50
10		500	450	400	350	300	250	200	150	100
20		1000	900	800	700	600	500	400	300	200

※ 最快速度是客户自行安装的马达能输出3000rpm转速时的速度。最快速度因行程而受限。请勿以超限速度运行。

允许悬挂长度

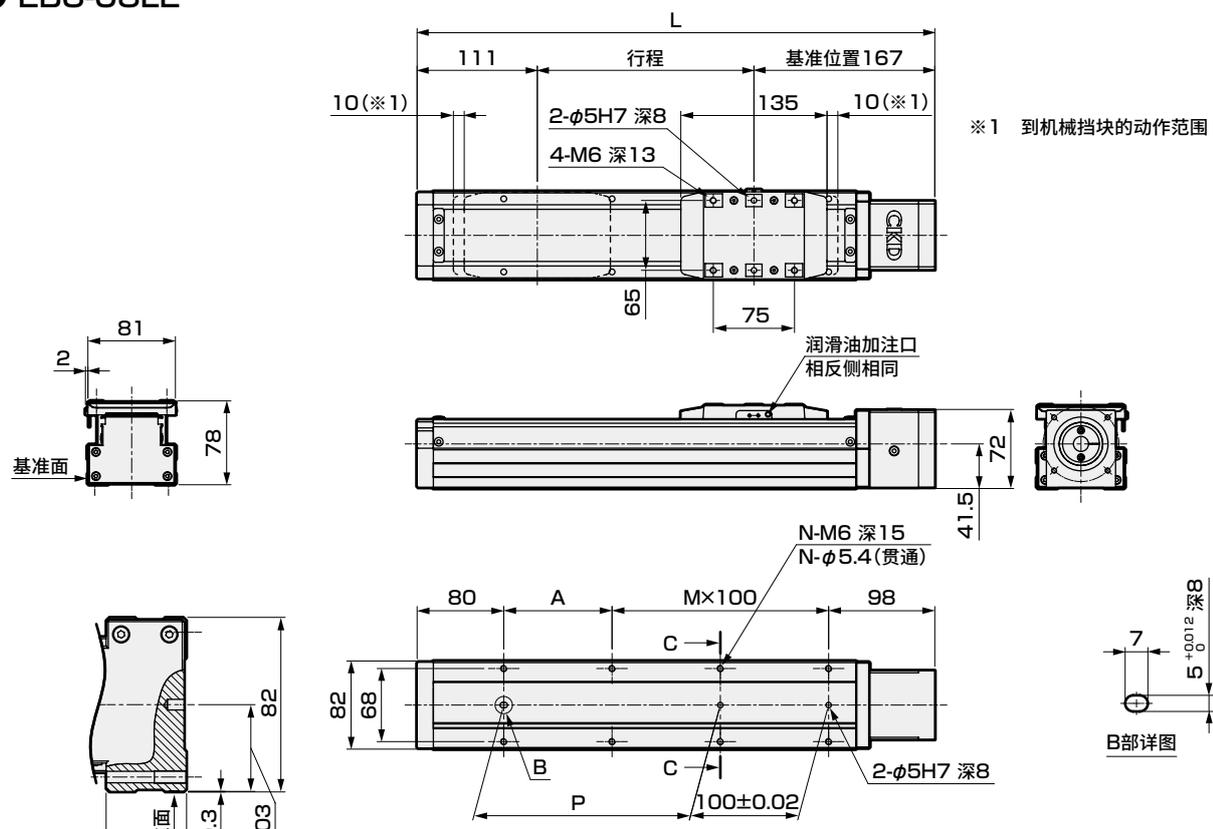
※ 详情请参阅第540页。

力矩方向

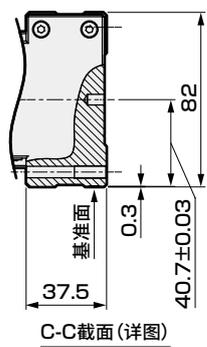
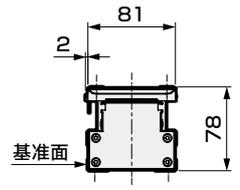


外形尺寸图 马达直接安装

● EBS-08LE

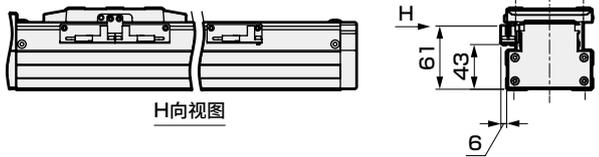


※1 到机械挡块的动作范围



C-C截面(详图)

■安装原点传感器、限位传感器时



H向视图

※ 行程50mm时, 需在两侧安装传感器。
此外, 还可在两侧安装感应片。

■马达安装部位

□56 □60

Motor mounting detail diagrams for 56mm and 60mm models. Dimensions include 25.5, 15.6, 29.5, 20, 7, 15, 15.6, 20, 7, 15, 15.6, 20, 7, 15. Mounting holes are 4-D (螺孔) (Motor fixed) and 2-M3. A diameter of φ38.1 H7 is also specified.

安装马达规格	D	E	F	马达螺钉	
A	□60	M4深10	50	10	4-M4×L16
B	□56	M4深8	47.14	6.35	4-M4×L12
C	□56	M4深8	47.14	8	4-M4×L12

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0850	0900	0950	1000	1050	1100
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	328	378	428	478	528	578	628	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1178	1228	1278	1328	1378
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
重量(kg)	4.3	4.6	4.9	5.2	5.6	5.9	6.2	6.6	6.9	7.2	7.5	7.9	8.2	8.5	8.8	9.2	9.5	9.8	10.2	10.5	10.8	11.1

附件一览表

【马达安装用部件】

安装马达规格	联轴器	马达安装用螺栓	
		型号	数量
A	组装发货	M4	4
B		M4	4
C		M4	4

【原点传感器、限位传感器】

厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。



电动执行器(无马达型) 滑块型

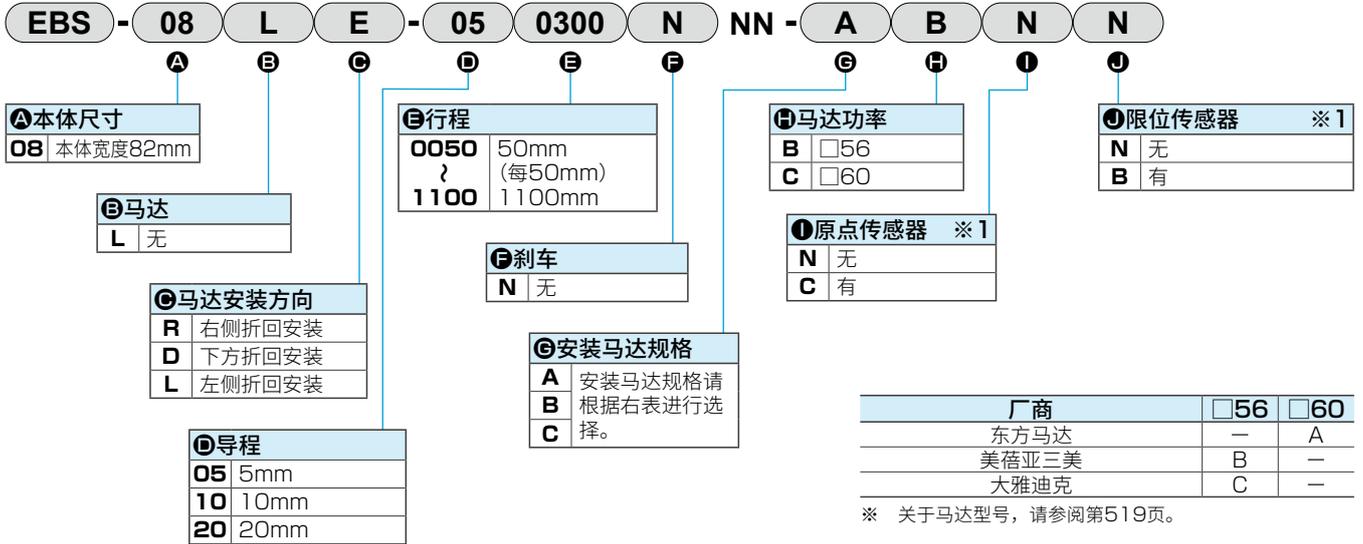
EBS-08L

马达折回安装型

● 步进马达功率：□56、□60



型号表示方法



※1 原点传感器与限位传感器为组件。任一为“无”时，另一项也请选择“无”。

规格

适用马达功率	□56、□60 步进马达		
驱动方式	滚珠丝杆 φ16		
行程 mm	50~1100		
导程	5	10	20
最大可搬送重量 kg	水平	50	30
	垂直	15	8
最快速度 mm/s	250	500	1000
额定推力 N	683	341	174
重复精度 mm	±0.01		
空转 mm	0.1以下		
静态允许负载 N	2781		
静态允许力矩 N·m	MP : 203 MY : 203 MR : 336		
驱动部重量 kg	1.6		
其他惯量 kg·cm ²	0.52		
摩擦系数	0.03		
机械效率	0.8		
滑动阻力 N	20		
滚珠丝杆长度	行程+200		
使用环境温度、湿度	0~40℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)		
保存环境温度、湿度	-10~50℃(不得冻结) 35~80%RH(不得结露)		
环境	无腐蚀性气体、爆炸性气体、粉尘		

※1 额定推力、最大可搬送重量的值为执行器本体的允许值，实际推力或可搬送重量因客户使用的马达而受限。

行程与最快速度

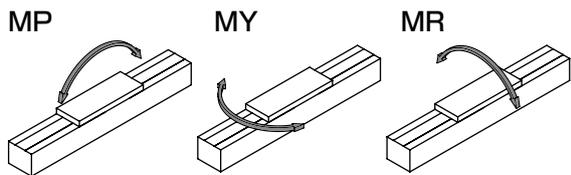
导程	行程	(mm/s)								
		50~700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
5		250	225	200	175	150	125	100	75	50
10		500	450	400	350	300	250	200	150	100
20		1000	900	800	700	600	500	400	300	200

※ 最快速度是客户自行安装的马达能输出3000rpm转速时的速度。最快速度因行程而受限。请勿以超限速度运行。

允许悬挂长度

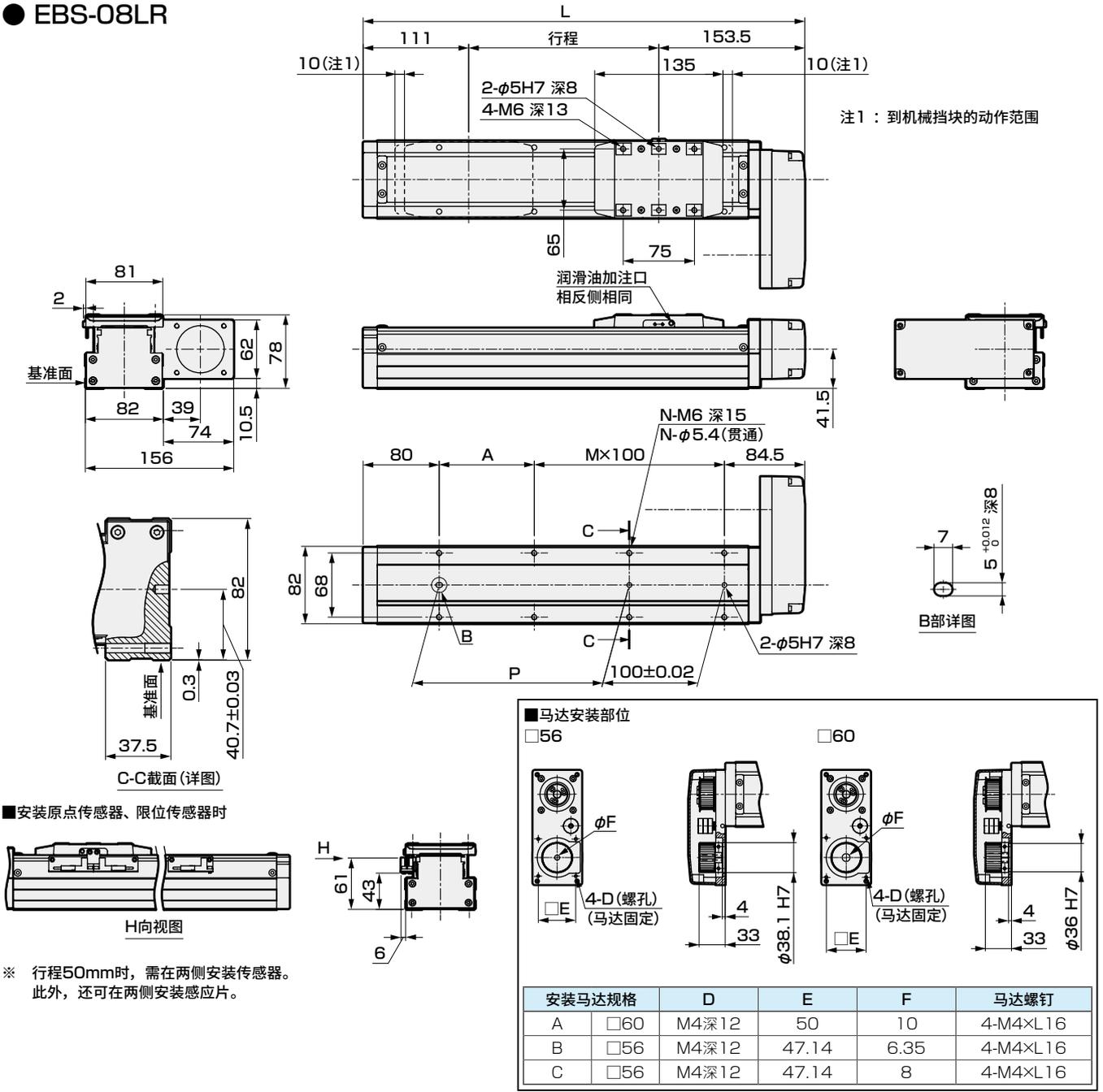
※ 详情请参阅第540页。

力矩方向



外形尺寸图 马达右侧折回安装

● EBS-08LR



行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0850	0900	0950	1000	1050	1100
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
重量(kg)	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.1	6.4	6.8	7.1	7.4	7.7	8.1	8.4	8.7	9.0	9.4	9.7	10.0	10.4	10.7	11.0	11.3

附件一览表

【折回型】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	附带数量
A	附带发货	M4	4
B		M4	4
C		M4	4

【选择原点传感器、限位传感器时】

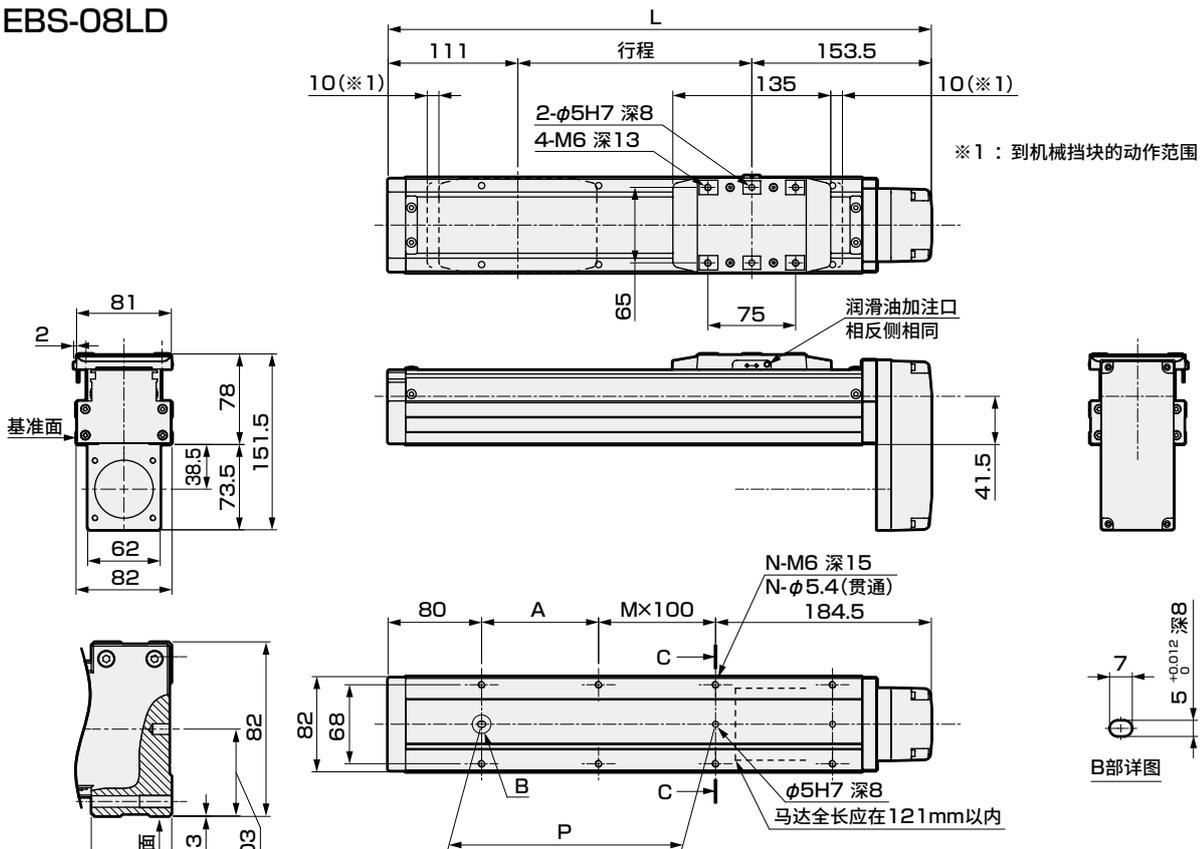
传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。

EBS-08L※

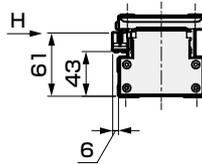
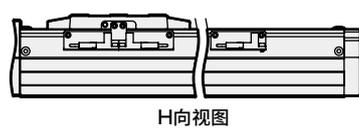
外形尺寸图 马达下方折回安装

● EBS-08LD



C-C截面(详图)

■安装原点传感器、限位传感器时

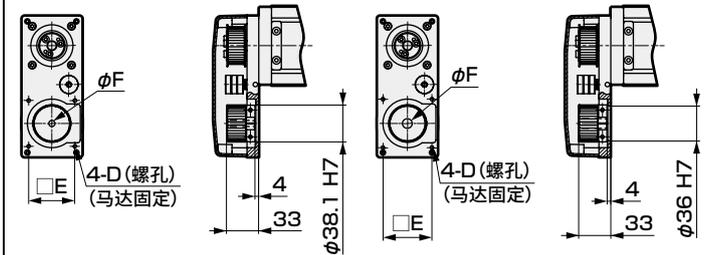


※ 行程50mm时, 需在两侧安装传感器。
此外, 还可在两侧安装感应片。

■马达安装部位

□56

□60



安装马达规格	D	E	F	马达螺钉
A	□60 M4深12	50	10	4-M4 \times L16
B	□56 M4深12	47.14	6.35	4-M4 \times L16
C	□56 M4深12	47.14	8	4-M4 \times L16

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0850	0900	0950	1000	1050	1100
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	0	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10
N	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
重量(kg)	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.1	6.4	6.8	7.1	7.4	7.7	8.1	8.4	8.7	9.0	9.4	9.7	10.0	10.4	10.7	11.0	11.3

附件一览表

【折回型】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	附带数量
A	附带发货	M4	4
B		M4	4
C		M4	4

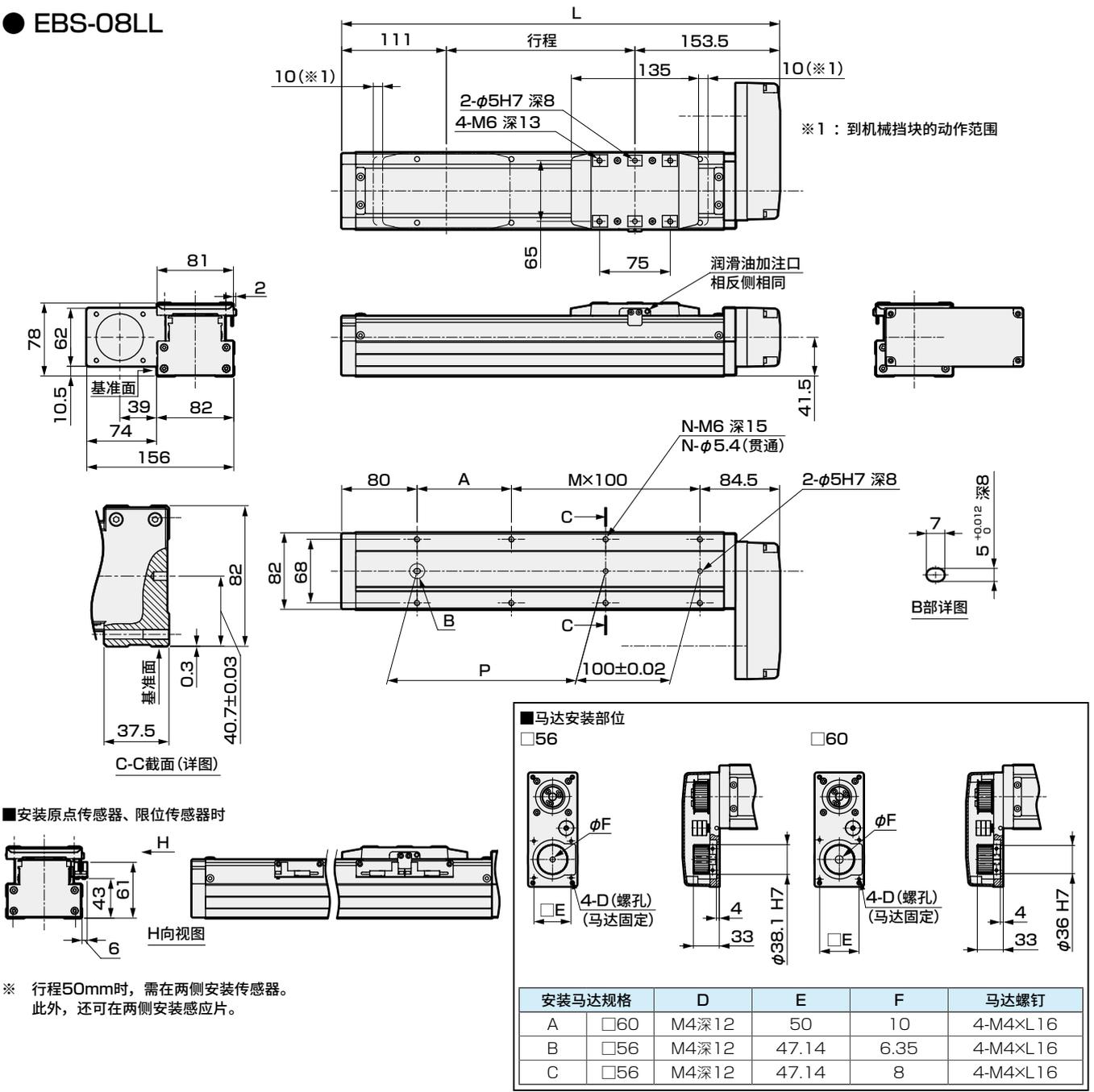
【选择原点传感器、限位传感器时】

传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

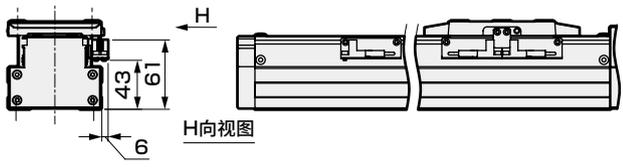
※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。

外形尺寸图 马达左侧折回安装

● EBS-08LL



■安装原点传感器、限位传感器时



※ 行程50mm时, 需在两侧安装传感器。
此外, 还可在两侧安装感应片。

行程符号	0050	0100	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	0850	0900	0950	1000	1050	1100
行程(mm)	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
L	314.5	364.5	414.5	464.5	514.5	564.5	614.5	664.5	714.5	764.5	814.5	864.5	914.5	964.5	1014.5	1064.5	1114.5	1164.5	1214.5	1264.5	1314.5	1364.5
A	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
M	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11
N	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24	24	26	26
P	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
重量(kg)	4.5	4.8	5.1	5.4	5.8	6.1	6.4	6.8	7.1	7.4	7.7	8.1	8.4	8.7	9.0	9.4	9.7	10.0	10.4	10.7	11.0	11.3

附件一览表

【折回型】

安装马达规格	正时皮带、皮带轮	马达安装用螺栓	
		型号	附带数量
A	附带发货	M4	4
B		M4	4
C		M4	4

【选择原点传感器、限位传感器时】

传感器		
厂商	型号	附带数量
欧姆龙	EE-SX674	3

※ 关于传感器规格, 请参阅第548页。

选型

STEP1 可搬送重量的确认

可搬送重量因安装方式、导程和马达性能而异。

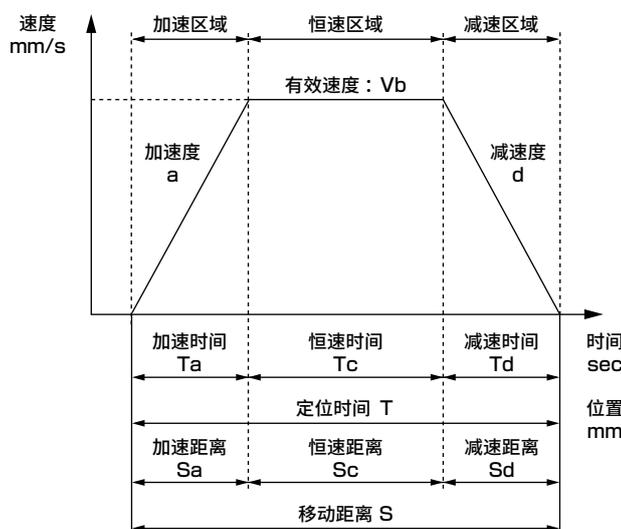
参照体系表(518页)及各机种的规格表选择尺寸和导程。

另外, 马达性能请咨询各马达厂商。关于马达的选型, 请灵活使用记载于规格栏的执行器信息(机械效率等)。

STEP2 定位时间的确认

按照下述示例计算所选产品的定位时间, 确认是否符合需要的节拍。

根据各机种的规格表及客户选择的马达, 选择速度、加减速速度。



	内容	符号	单位	备注
设定值	设定速度	V	mm/s	
	设定加速度	a	mm/s ²	
	设定减速度	d	mm/s ²	
计算值	移动距离	S	mm	
	极限速度	Vmax	mm/s	$=\{2 \times a \times d \times S / (a+d)\}^{1/2}$
	有效速度	Vb	mm/s	V和Vmax中较小的一方
	加速时间	Ta	s	$=Vb/a$
	减速时间	Td	s	$=Vb/d$
	恒速时间	Tc	s	$=Sc/Vb$
	加速距离	Sa	mm	$=(a \times Ta^2) / 2$
	减速距离	Sd	mm	$=(d \times Td^2) / 2$
	恒速距离	Sc	mm	$=S - (Sa + Sd)$
	定位时间	T	s	$=Ta + Tc + Td$

- ※ 请勿在超出规格的速度下使用。
- ※ 对于某些加减速度和行程, 可能无法形成梯形速度波形(达不到设定速度)。此时, 有效角速度(Vb)请选择设定角速度(V)和极限角速度(Vmax)中的较小值。
- ※ 加速度、减速度在水平使用时请在1G以下使用, 垂直使用时请在0.5G以下使用。
- ※ 整定时间因使用条件而异, 可能需要约0.2s。
- ※ $1G \approx 9.8m/s^2$ 。
- ※ 根据客户选择的马达, 设定速度、加减速速度。关于马达的选型或速度、加减速度的计算, 请灵活使用记载于规格栏的执行器信息(机械效率等)。

STEP3 允许悬挂长度的确认

请确认动作时负载的悬挂长度在允许悬挂长度(540页~545页)的范围内。

选型详情请咨询本公司销售负责人。

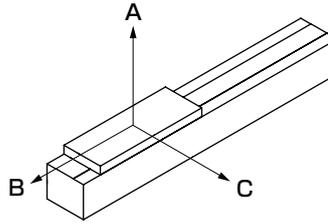
MEMO

伺服马达对应							步进马达对应				
EBS	EBR	ETS	ETSMultiAxis	ECS	ETV	ECV	EKS	EBS	EBR	ETS	ECS

使用
注意事项

允许悬挂长度(EBS系列)

【水平安装时】



【允许悬挂长度】

●EBS-04

马达安装	加减速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm		
				A	B	C
直接安装·折回安装	0.3	6	5	800	160	225
			10	570	70	100
			20	250	30	40
		12	4	800	180	210
			8	380	80	100
			12	230	50	60
	0.5	6	5	800	160	220
			10	400	70	100
			15	240	40	60
		12	4	580	180	200
			8	260	80	90
			12	150	50	50
	1	6	5	520	160	210
			10	240	70	90
			15	140	40	50
12		4	350	180	180	
		8	150	80	80	
		12	80	50	40	

- ※ 上述值为执行器本体的允许值，实际可搬送重量因客户使用的马达而受限。
- ※ 执行器的移动寿命以5,000km为限。
- ※ 仅为悬挂方向单方向的负载。
- ※ 尺寸A、B、C是距离滑台上表面中心的尺寸。
- ※ 为行程：350mm、马达转速：3,000rpm时的数值。

●EBS-05

马达安装	加减速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm			
				A	B	C	
直接安装·折回安装	0.3	2	10	1000	160	225	
			20	1000	75	105	
			30	815	45	65	
		5	10	1000	125	170	
			20	500	55	75	
			30	305	35	45	
		10	5	1000	235	285	
			10	580	110	135	
			15	360	70	80	
		20	2.5	1000	400	385	
			5	615	195	180	
			10	265	90	75	
		0.5	2	10	1000	160	225
				20	890	75	105
				30	570	45	65
	5		10	765	125	165	
			20	345	55	75	
			30	205	35	45	
	10		5	875	235	280	
			10	405	110	125	
			15	245	70	75	
	20		2.5	925	400	365	
			5	425	195	165	
			10	180	90	70	
	1		2	10	1000	160	220
				20	545	75	100
				30	340	45	60
		5	10	465	125	160	
			20	200	55	70	
			30	115	35	40	
10		5	535	235	255		
		10	240	110	115		
		15	140	70	65		
20		2.5	565	400	315		
		5	250	190	140		
		10	95	85	55		

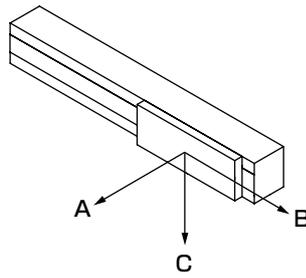
允许悬挂长度 (EBS系列)

●EBS-08

马达安装	加减速速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm		
				A	B	C
直接安装· 折回安装	0.3	5	10	1000	400	620
			25	1000	150	235
			50	560	65	105
		10	10	1000	360	480
			20	840	170	230
			30	530	110	140
		20	2.5	1000	1000	1000
			5	1000	610	670
			10	950	295	315
	0.5	5	10	1000	400	620
			25	920	150	235
			50	420	65	105
		10	10	1000	360	480
			20	625	170	225
			30	390	110	140
		20	2.5	1000	1000	1000
			5	1000	610	620
			10	670	295	290
	1	5	10	1000	400	600
			25	565	150	220
			50	250	65	95
		10	10	820	360	435
			20	380	170	200
			30	230	110	120
		20	2.5	1000	1000	1000
			5	870	610	520
			10	400	295	240

允许悬挂长度(EBS系列)

【壁挂安装时】



【允许悬挂长度】

●EBS-04

马达安装	加减速速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm		
				A	B	C
直接安装· 折回安装	0.3	6	5	180	130	800
			10	65	40	470
			15	25	20	240
		12	4	180	150	730
			8	60	50	280
			12	25	20	130
	0.5	6	5	180	130	800
			10	60	40	330
			15	25	20	170
		12	4	170	140	520
			8	60	50	200
			12	25	20	90
	1	6	5	170	130	490
			10	60	40	200
			15	25	20	100
		12	4	150	140	320
			8	50	50	120
			12	20	20	50

- ※ 上述值为执行器本体的允许值，实际可搬送重量因客户使用的马达而受限。
- ※ 执行器的移动寿命以5,000km为限。
- ※ 仅为悬挂方向单方向的负载。
- ※ 尺寸A、B、C是距离滑台上表面中心的尺寸。
- ※ 为行程：350mm、马达转速：3,000rpm时的数值。

●EBS-05

马达安装	加减速速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm			
				A	B	C	
直接安装· 折回安装	0.3	2	10	175	125	1000	
			20	55	40	1000	
			30	15	10	540	
		5	5	310	230	1000	
			10	125	90	965	
			20	30	20	335	
		10	5	245	200	1000	
			10	90	75	460	
			15	40	30	230	
		20	2.5	350	355	1000	
			5	145	145	500	
			10	45	45	150	
		0.5	2	10	175	125	1000
				20	55	40	775
				30	15	10	385
				5	310	230	1000
				10	120	90	685
				20	30	20	240
	5		5	240	200	805	
			10	90	75	330	
			15	40	30	160	
			2.5	330	355	855	
			5	135	145	355	
			10	40	40	105	
	1		2	10	175	125	1000
				20	55	40	480
				30	15	10	235
			5	5	300	230	955
				10	120	90	425
				20	30	20	145
		10	5	220	200	500	
			10	80	75	200	
			15	35	30	95	
		20	2.5	290	355	530	
			5	115	145	220	
			10	30	40	60	

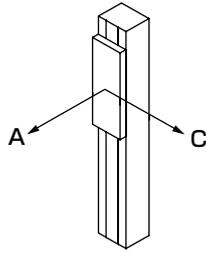
允许悬挂长度 (EBS系列)

●EBS-08

马达安装	加减速速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm		
				A	B	C
直接安装· 折回安装	0.3	5	10	580	370	1000
			25	185	120	1000
			50	55	35	465
		10	10	450	325	1000
			20	190	135	795
			30	100	75	455
		20	2.5	1000	1000	1000
			5	630	565	1000
			10	280	250	850
	0.5	5	10	580	370	1000
			25	185	120	855
			50	55	35	330
		10	10	445	325	1000
			20	185	135	565
			30	100	75	325
		20	2.5	1000	1000	1000
			5	585	565	1000
			10	260	250	605
	1	5	10	555	370	1000
			25	180	120	530
			50	50	35	200
		10	10	405	325	800
			20	165	135	350
			30	90	70	195
		20	2.5	1000	1000	1000
			5	500	560	845
			10	220	250	370

允许悬挂长度(EBS系列)

【垂直安装时】



【允许悬挂长度】

●EBS-04

马达安装	加减速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm		
				A	B	C
直接安装· 折回安装	0.3	6	1	800	-	780
			3	240	-	230
			5	120	-	120
		12	1	690	-	630
			1.5	440	-	410
			2	320	-	300
	0.5	6	1	800	-	780
			3	240	-	230
			5	120	-	120
		12	1	680	-	620
			1.5	400	-	440
			2	320	-	290

- ※ 上述值为执行器本体的允许值，实际可搬送重量因客户使用的马达而受限。
- ※ 执行器的移动寿命以5,000km为限。
- ※ 仅为悬挂方向单方向的负载。
- ※ 尺寸A、B、C是距离滑台上表面中心的尺寸。
- ※ 为行程：350mm、马达转速：3,000rpm时的数值。

●EBS-05

马达安装	加减速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm	
				A	C
直接安装· 折回安装	0.3	2	2.5	640	640
			5	295	295
			10	120	120
		5	2.5	500	490
			5	225	225
			10	85	85
		10	1	1000	1000
			2.5	435	410
			5	195	180
		20	0.5	1000	1000
			1	910	760
			2.5	335	280
	0.5	2	2.5	640	640
			5	295	295
			10	120	120
		5	2.5	500	500
			5	225	225
			10	85	85
		10	1	1000	1000
			2.5	430	410
			5	190	180
		20	0.5	1000	1000
			1	870	740
			2.5	315	275

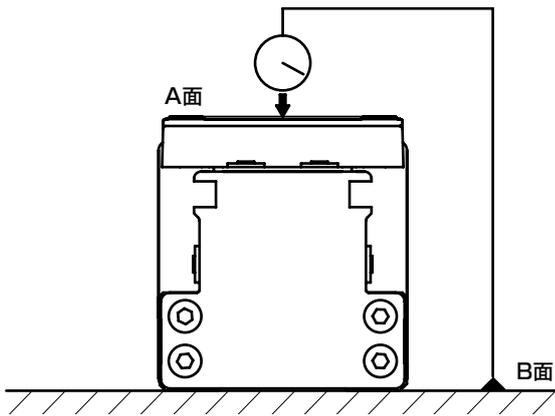
允许悬挂长度 (EBS系列)

【垂直安装时】

●EBS-08

马达安装	加减速速度 G	导程	重量 kg	悬挂量 mm	
				A	C
直接安装· 折回安装	0.3	5	5	775	760
			10	360	350
			15	220	220
		10	3	1000	1000
			5	680	630
			8	405	375
		20	0.5	1000	1000
			1	1000	1000
			2.5	1000	930
	0.5	5	5	775	760
			10	360	350
			15	220	220
		10	3	1000	1000
			5	670	630
			8	400	375
		20	0.5	1000	1000
			1	1000	1000
			2.5	1000	890

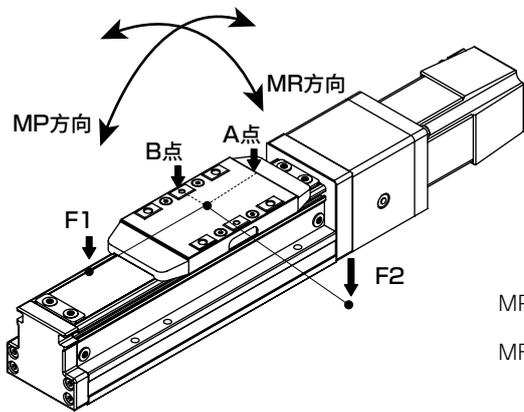
滑块平行度(EBS系列) ※参考值



(mm)	
平行度	
相对于B面的A面	
EBS-04系列	0.03
EBS-05系列	
EBS-08系列	

※ 是将产品固定在平台上时的平行度。

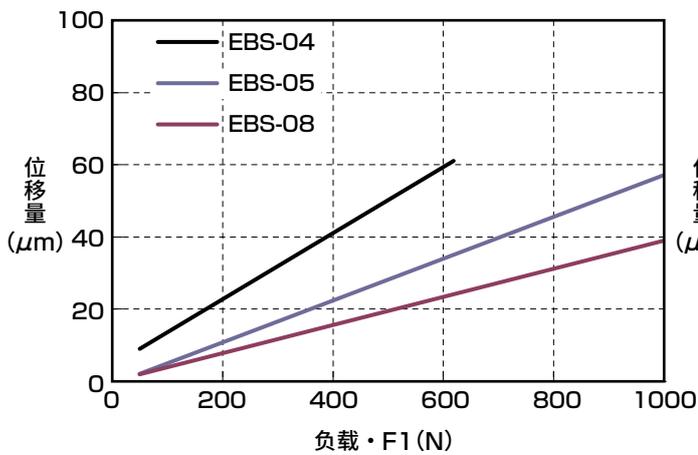
滑台位移量(EBS系列) ※参考值



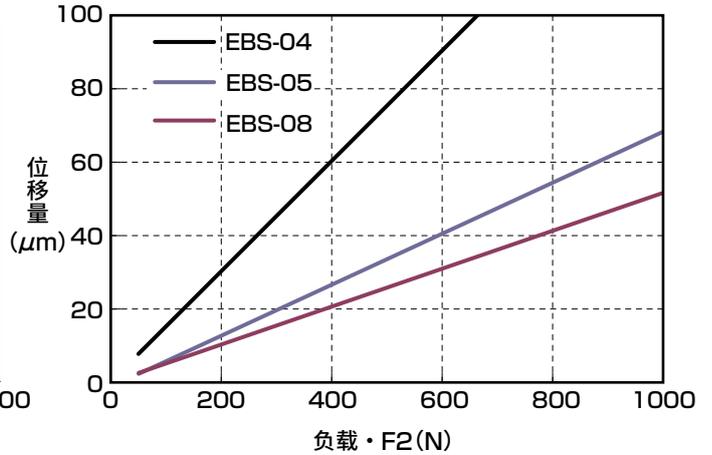
MP方向：在离开滑台中心100mm的位置承受负载(F1)时，滑台末端(A点)的位移量

MR方向：在离开滑台中心100mm的位置承受负载(F2)时，滑台末端(B点)的位移量

MP方向的位移量



MR方向的位移量



附件一览表

马达安装用螺栓(马达安装方向相同)

型号	安装马达规格	马达功率	型号	数量
EBS-04	A	□42	M3	4
	B		M3	4
EBS-05	A	□42	M3	4
	B		M3	4
EBS-08	A	□56 □60	M4	4
	B		M4	4
	C		M4	4

联轴器

型号	产品名称	数量
LE(马达安装方向直接安装)	联轴器 (组装发货)	1个

正时皮带、皮带轮(马达侧)

型号	发货方式	数量
L※(马达折回安装)	附带发货※1	各1个

※1 本体侧已组装皮带轮。

传感器安装板

型号	发货方式	数量
传感器“无”、“有”均配有	附带发货※1	3个

※1 也附带安装板用螺钉。
传感器用支架可以组装到任何产品上。

原点传感器、限位传感器

型号	发货方式	数量
选择传感器“有”时	附带发货※2	3个※3

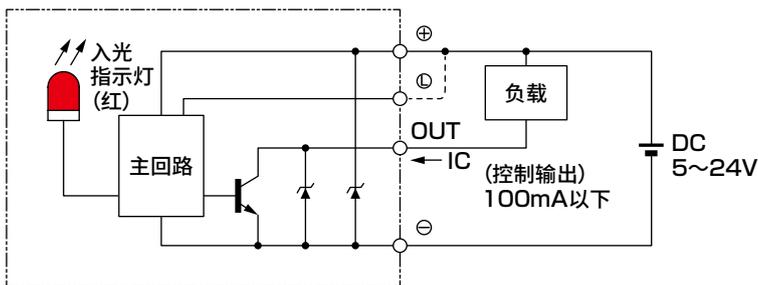
※2 也附带传感器安装螺钉。
※3 原点传感器和限位传感器任一项为“无”时，另一项也请选择“无”。

原点传感器、限位传感器

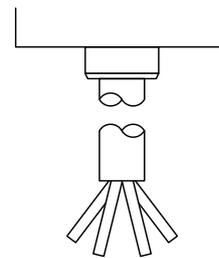
【规格】

项目		规格
厂商	厂商名称	欧姆龙
	型号	EE-SX674
磁滞		0.025mm以下
光源(峰值发光波长)		GaAs红外发光二极管(940nm)
指示灯		入光时亮灯(红色)
电源电压		DC5~24V±10% 波动率(p-p) 10%以下
消耗电流		12mA以下(L端子开路时)
控制输出	类型	NPN型(NPN集电极开路)
	输出	DC5~24V 100mA以下
	关闭状态电流	0.5mA以下
		残压
使用环境照度		受光面照度 荧光灯: 1,000lx以下
环境温度范围	动作时	-25~+55℃ 不得冻结、结露
	保存时	-30~+80℃ 不得冻结、结露
环境湿度范围	动作时	5~85%RH 不得冻结、结露
	保存时	5~95%RH 不得冻结、结露
防护等级		IP50 IEC60529标准
导线长度		2m(带导线接插件(EE-1006 2M))

输出回路



配线图



端子配置

褐色	DC5V~24V
粉色	L
蓝色	0V
黑色	OUTPUT

维护部件

■维护部件(原点传感器、限位传感器)

型 号	适用機種	部 位
		
EBS-SENSOR-N-KIT	EBS全部機種	本体、电缆、安装板 (各1个)※1

※1 也附带安装板用螺钉、传感器安装螺钉。

■维护部件(润滑油加注嘴)

型 号	适用機種
	
EBS-NOZZLE	全部機種

■维护部件(钢带)

型 号	适用機種
	
EBS-04-STEELBELT(行程符号4位)	EBS-04(相应行程产品)
EBS-05-STEELBELT(行程符号4位)	EBS-05(相应行程产品)
EBS-08-STEELBELT(行程符号4位)	EBS-08(相应行程产品)