DSSD2

活塞杆型

电动执行器
带马达规格

CONTENTS

产品简介	卷头
● 规格、型号表示、外形尺寸图	
・DSSD2-20	4
・DSSD2-32	6
・DSSD2-50	8
● 选型	10
⚠ 使用注意事项	216
选型检查表	238

DSSD2 体系表

执行器型号	马达规格	导程(mm)	最大可搬送重量(kg)		行程(mm)和最快速度(mm/s)				
			水平	垂直	20	25	50	75	100
DSSD2-20	□35	6	4.4	6.4	90		90		
		9	4.4	4.8	135		135		
DSSD2-32	□42	6	10	14		90			
		12	4	4.8		180			
DSSD2-50	□56	6	14.8	13.2		72			
		12	9.2	7.2		144			

电动执行器 活塞杆型

DSSD2-20

□35 步进马达

RoHS

型号表示方法

DSSD2 - 20 S E - 06 020 T3PH R1 A 1 - ○ - □ - ○

❶规格

20	20

❷适用控制器 ※1

S	ESC4

❸马达安装方向

E	直接安装

❹导程

06	6mm
09	9mm

❺行程

020	20mm
050	50mm
075	75mm
100	100mm

❻开关

NNNN	无
T3PH	T形直线导线
T3PV	T形L形导线

❼中继电缆 ※2

NO	无
R1	可动1m
R3	可动3m
R5	可动5m
RX	可动10m

❽附带控制器

N	无
A	DIN导轨安装规格
B	面板安装规格

❾IO电缆长度

N	无
1	1m
3	3m
5	5m
X	10m

❿选择项

无符号	杆端内螺纹
N	杆端外螺纹

⓫安装部件

无符号	不带安装部件
FA	前端法兰

⓬附件 ※3
（选择杆端外螺纹N时）

无符号	无附件
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件

※1 控制器请参阅样本CC-1635C。
※2 中继电缆的外形尺寸图请参阅第104页。
※3 单耳环连接件：SSD2-I-20、双耳环连接件：SSD2-Y-20。外形尺寸图请参阅空压气缸综合样本(CB-029SC)。

规格

马达		□35 步进马达	
驱动方式		滑动丝杆 φ6	
行程	mm	20～100	
导程	mm	6	9
最大可搬送重量 ※1※2	kg 水平	4.4	4.4
	垂直	6.4	4.8
动作速度范围 ※3	mm/s	15～90	22～135
最大加减速度 ※4	mm/s²	1312(设定：9)	2938(设定：9)
绝缘电阻		10MΩ、DC500V	
耐电压		AC500V 1分钟	
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	
防护等级		IP40	

※1 可搬送重量因速度而异。详情请参阅速度与可搬送重量表。
※2 可搬送时，请同时使用外部导轨。
※3 根据条件，最快速度可能会降低。
※4 其他设定时的加减速度请参阅速度与可搬送重量表。
※5 不支持按压动作。

速度与可搬送重量

【水平安装时】

开关设定	导程					
	6mm			9mm		
	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)
0	15	0	4.4	22	0	4.4
1	23	53	4.4	35	119	4.4
2	31	129	4.4	47	290	4.0
3	40	229	4.4	60	513	3.6
4	48	351	3.6	72	787	4.0
5	56	497	3.6	85	1114	3.2
6	65	666	2.8	97	1492	2.8
7	73	858	2.8	110	1922	2.4
8	81	1074	2	122	2404	2.8
9	90	1312	2	135	2938	3.2

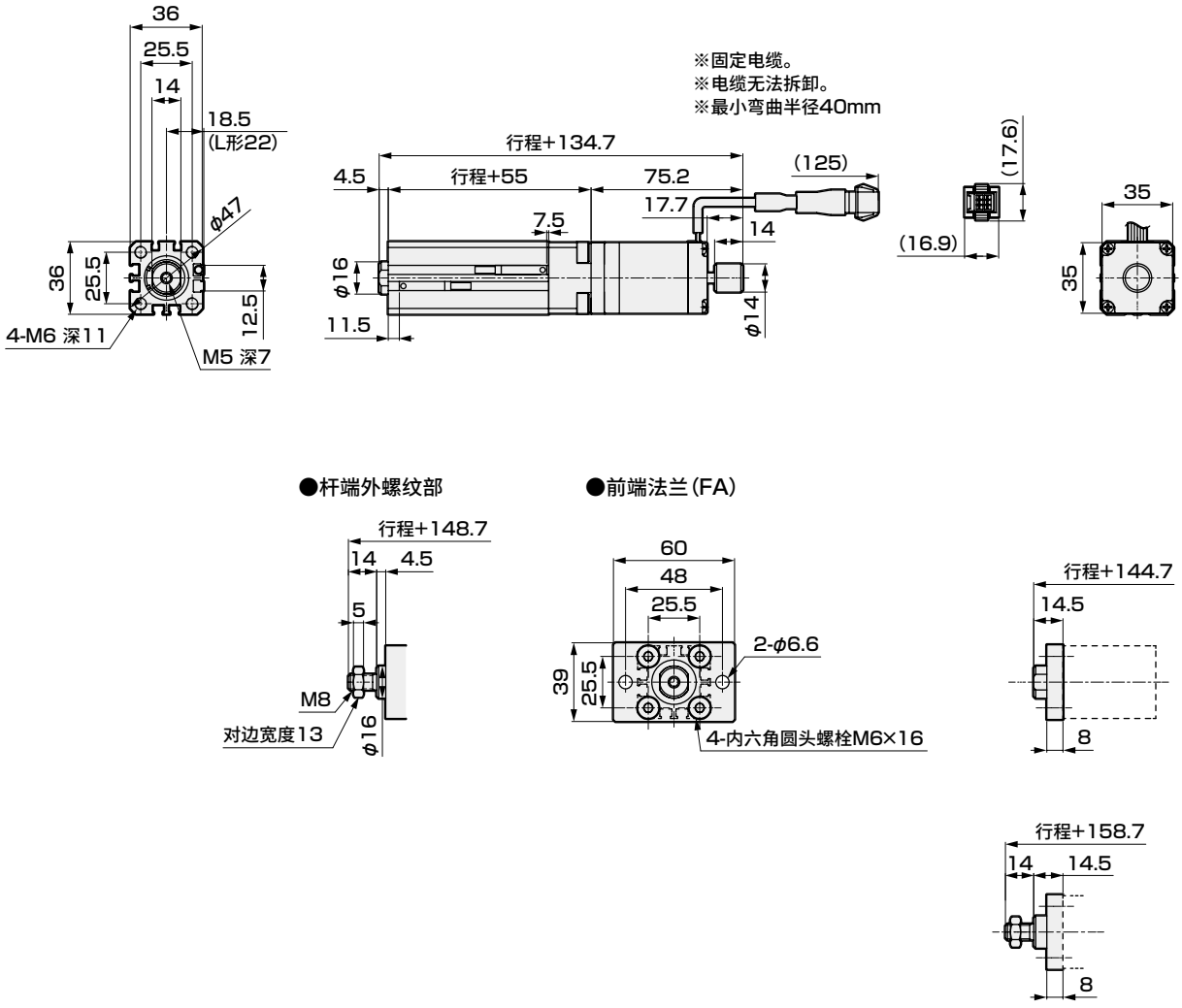
【垂直安装时】

开关设定	导程					
	6mm			9mm		
	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)
0	15	0	6.4	22	0	4.8
1	23	53	6.4	35	119	4.8
2	31	129	6.4	47	290	4.8
3	40	229	6.4	60	513	4.8
4	48	351	6.4	72	787	4.4
5	56	497	6.4	85	1114	4.4
6	65	666	6.4	97	1492	4.0
7	73	858	4.8	110	1922	3.6
8	81	1074	4.8	122	2404	3.6
9	90	1312	4.8	135	2938	3.6

※速度、加减速度设定仅供参考。
根据开关调整、电源电压、马达的个体差异、机械效率的偏差、温度，实际数值会产生误差。

外形尺寸图

● DSSD2-20



【各行程尺寸表】

行程符号	020	050	075	100
行程(mm)	20	50	75	100
重量(kg)	0.6	0.7	0.8	0.9

电动执行器　活塞杆型

DSSD2-32

□42　步进马达

RoHS

型号表示方法

DSSD2 - 32 S E - 06 025 T3PH R1 A 1 - ○ - □ - ○

❶规格

32	32

❷适用控制器　※1

S	ESC4

❸马达安装方向

E	直接安装

❹导程

06	6mm
12	12mm

❺行程

025	25mm
050	50mm
075	75mm
100	100mm

❻开关

NNNN	无
T3PH	T形直线导线
T3PV	T形L形导线

❼中继电缆　※2

NO	无
R1	可动1m
R3	可动3m
R5	可动5m
RX	可动10m

❽附带控制器

N	无
A	DIN导轨安装规格
B	面板安装规格

❾IO电缆长度

N	无
1	1m
3	3m
5	5m
X	10m

❿选择项

无符号	杆端内螺纹
N	杆端外螺纹

⓫安装部件

无符号	不带安装部件
FA	前端法兰

⓬附件　※3
（选择杆端外螺纹N时）

无符号	无附件
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件

※1　控制器请参阅样本CC-1635C。
※2　中继电缆的外形尺寸图请参阅第104页。
※3　单耳环连接件：SSD2-I-32、双耳环连接件：SSD2-Y-32。外形尺寸图请参阅空压气缸综合样本(CB-029SC)。

规格

马达		□42　步进马达	
驱动方式		滑动丝杆　φ8	
行程	mm	25～100	
导程	mm	6	12
最大可搬送重量 ※1※2	kg 水平	10	4
	垂直	14	4.8
动作速度范围 ※3	mm/s	15～90	30～180
最大加减速度 ※4	mm/s²	1312(设定：9)	5250(设定：9)
绝缘电阻		10MΩ、DC500V	
耐电压		AC500V 1分钟	
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	
防护等级		IP40	

※1　可搬送重量因速度而异。详情请参阅速度与可搬送重量表。
※2　可搬送时，请同时使用外部导轨。
※3　根据条件，最快速度可能会降低。
※4　其他设定时的加减速度请参阅速度与可搬送重量表。
※5　不支持按压动作。

速度与可搬送重量

【水平安装时】

开关设定	导程					
	6mm			12mm		
	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)
0	15	0	10	30	0	4.0
1	23	53	9.2	46	212	3.2
2	31	129	6	63	518	2.8
3	40	229	6.8	80	916	2.4
4	48	351	6.8	96	1407	2.4
5	56	497	6.8	113	1990	2.4
6	65	666	6.8	130	2666	2.4
7	73	858	6	146	3435	2.0
8	81	1074	4.4	163	4296	1.6
9	90	1312	5.2	180	5250	1.2

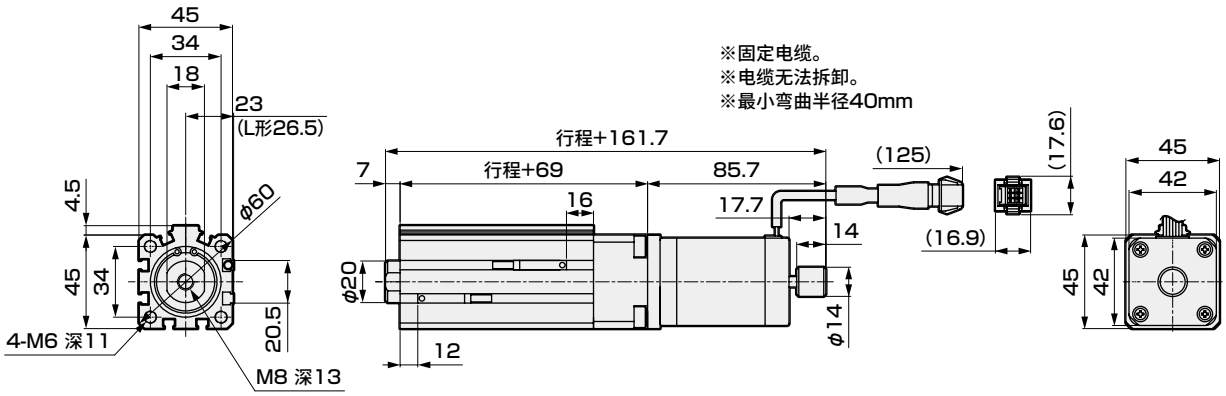
【垂直安装时】

开关设定	导程					
	6mm			12mm		
	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)
0	15	0	14	30	0	4.8
1	23	53	13.2	46	212	4
2	31	129	12.4	63	518	4
3	40	229	11.6	80	916	4
4	48	351	11.6	96	1407	3.6
5	56	497	11.6	113	1990	3.2
6	65	666	10.8	130	2666	2.8
7	73	858	10.8	146	3435	2.4
8	81	1074	10	163	4296	2
9	90	1312	9.2	180	5250	1.6

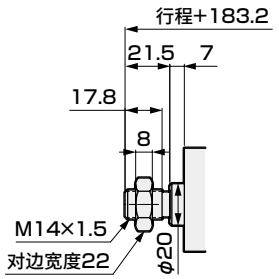
※速度、加减速度设定仅供参考。
根据开关调整、电源电压、马达的个体差异、机械效率的偏差、温度，实际数值会产生误差。

外形尺寸图

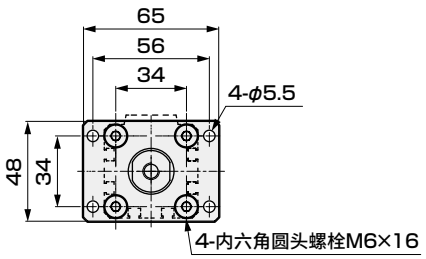
● DSSD2-32

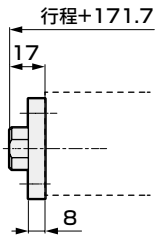


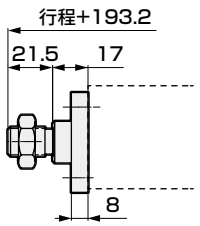
●杆端外螺纹部



●前端法兰(FA)







【各行程尺寸表】

行程符号	025	050	075	100
行程(mm)	25	50	75	100
重量(kg)	1.1	1.2	1.3	1.4

电动执行器　活塞杆型

DSSD2-50

□56　步进马达

RoHS

型号表示方法

DSSD2 - 50 S E - 06 025 T3PH R1 A 1 - ○ - □ - ○

❶规格

50	50

❷适用控制器 ※1

S	ESC4

❸马达安装方向

E	直接安装

❹导程

06	6mm
12	12mm

❺行程

025	25mm
050	50mm
075	75mm
100	100mm

❻开关

NNNN	无
T3PH	T形直线导线
T3PV	T形L形导线

❼中继电缆 ※2

NO	无
R1	可动1m
R3	可动3m
R5	可动5m
RX	可动10m

❽附带控制器

N	无
A	DIN导轨安装规格
B	面板安装规格

❾IO电缆长度

N	无
1	1m
3	3m
5	5m
X	10m

❿选择项

无符号	杆端内螺纹
N	杆端外螺纹

⓫安装部件

无符号	不带安装部件
FA	前端法兰

⓬附件 ※3
（选择杆端外螺纹N时）

无符号	无附件
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件

※1　控制器请参阅样本CC-1635C。
※2　中继电缆的外形尺寸图请参阅第104页。
※3　单耳环连接件：SSD2-I-50、双耳环连接件：SSD2-Y-50。外形尺寸图请参阅空压气缸综合样本(CB-029SC)。

规格

马达		□56　步进马达	
驱动方式		滑动丝杆　φ12	
行程	mm	25～100	
导程	mm	6	12
最大可搬送重量 ※1※2	kg 水平	14.8	9.2
	垂直	13.2	7.2
动作速度范围 ※3	mm/s	15～72	30～144
最大加减速度 ※4	mm/s²	826(设定：9)	3306(设定：9)
绝缘电阻		10MΩ、DC500V	
耐电压		AC500V 1分钟	
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	
防护等级		IP40	

※1　可搬送重量因速度而异。详情请参阅速度与可搬送重量表。
※2　可搬送时，请同时使用外部导轨。
※3　根据条件，最快速度可能会降低。
※4　其他设定时的加减速度请参阅速度与可搬送重量表。
※5　不支持按压动作。

速度与可搬送重量

【水平安装时】

开关设定	导程					
	6mm			12mm		
	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)
0	15	0	14.8	30	0	4.4
1	21	38	11.6	42	153	6
2	27	90	10	55	360	9.2
3	34	155	10	68	620	9.2
4	40	233	8.4	80	934	8.8
5	46	325	8.4	93	1301	8.8
6	53	430	8.4	106	1722	8.4
7	59	549	6.8	118	2196	7.6
8	65	681	6.8	131	2724	6
9	72	826	6.8	144	3306	4.4

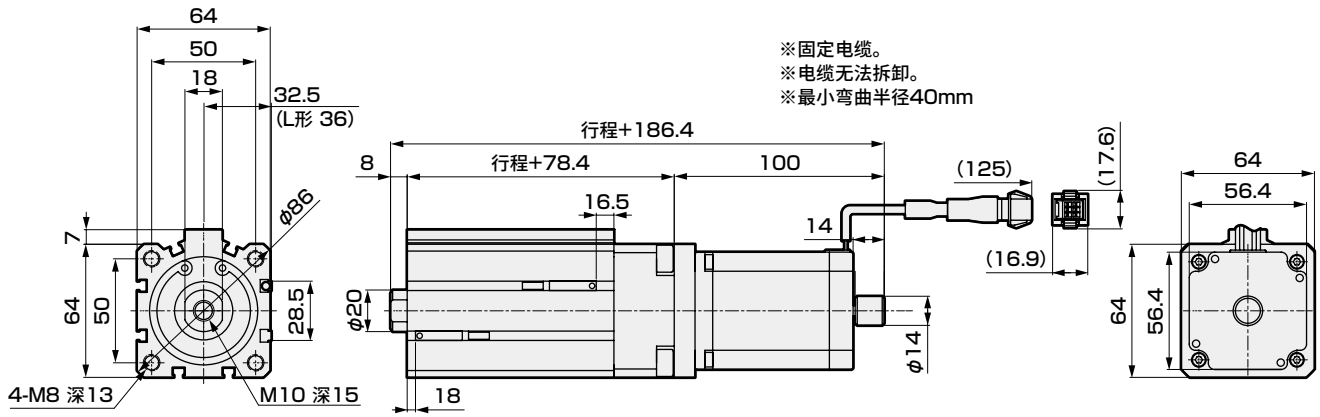
【垂直安装时】

开关设定	导程					
	6mm			12mm		
	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)	速度 (mm/s)	加减速度 (mm/s²)	可搬送重量 (kg)
0	15	0	13.2	30	0	6.4
1	21	38	13.2	42	153	6.4
2	27	90	13.2	55	360	6.8
3	34	155	13.2	68	620	6.8
4	40	233	12.8	80	934	7.2
5	46	325	12.4	93	1301	6.8
6	53	430	12	106	1722	6.4
7	59	549	9.6	118	2196	6
8	65	681	7.6	131	2724	4.4
9	72	826	0	144	3306	2.4

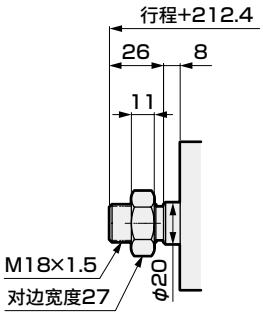
※速度、加减速度设定仅供参考。
根据开关调整、电源电压、马达的个体差异、机械效率的偏差、温度，实际数值会产生误差。

外形尺寸图

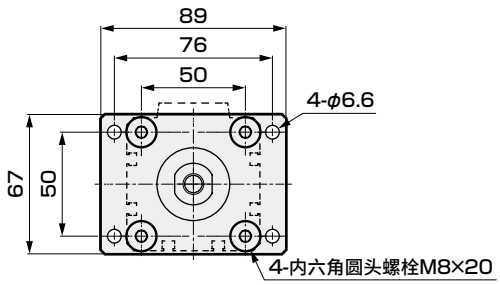
● DSSD2-50

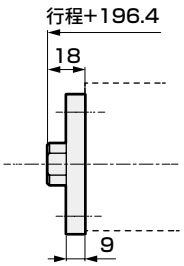


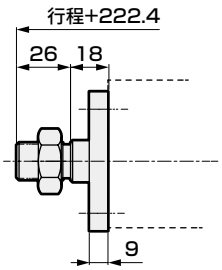
●杆端外螺纹部



●前端法兰(FA)







【各行程尺寸表】

行程符号	025	050	075	100
行程(mm)	25	50	75	100
重量(kg)	2.3	2.5	2.7	2.9

选型

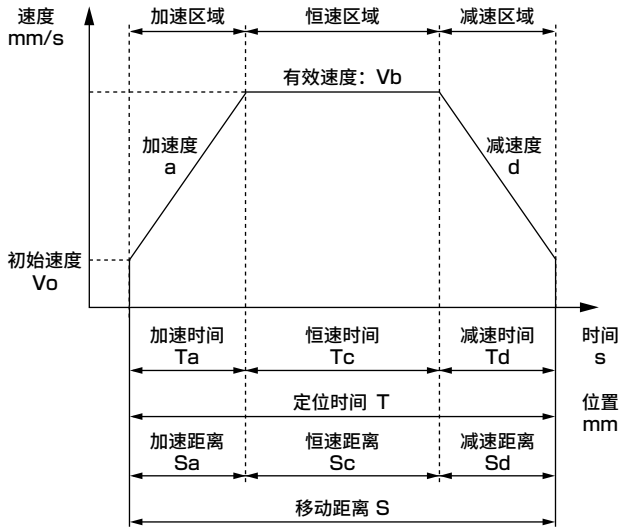
STEP1 可搬送重量的确认

可搬送重量因安装形式、导程、搬送速度而异。
请参阅体系表(第3页)、各机种的规格表、速度设定的可搬送重量表选择尺寸和丝杠导程。

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。

一般搬送动作的定位时间



	内 容	符号	单位	公 式
设定值	初始速度	V0	mm/s	根据下表 (=开关设定0的值)
	设定速度	V	mm/s	见下表
	加速度	a	mm/s^2	见下表(固定值)
	减速度			
	移动距离	S	mm	※
计算值	极限速度	Vmax	mm/s	$=(S\times a+V0^2)^{1/2}$
	有效速度	Vb	mm/s	V和Vmax中较小的一方
	加速时间	Ta	s	$=(Vb-V0)/a$
	减速时间			
	恒速时间	Tc	s	$=Sc/Vb$
	加速距离	Sa	mm	$=V0\times Ta+(a\times Ta^2)/2$
	减速距离			
	恒速距离	Sc	mm	$=S-2\times Sa$
	定位时间	T	s	$=2\times Ta+Tc$

※ 对于某些速度设定和行程，可能无法形成梯形速度波形(达不到设定速度)。
此时，有效速度(Vb)请选择设定速度(V)和极限速度(Vmax)中较小的一方。
※ 加减速度取决于速度设定。
※ 速度取决于旋转开关1、2的设定。
※ 整定时间因使用条件而异，但可能需要大约0.2s。

【速度设定】 (mm/s)

开关设定	规格20		规格32		规格50	
	L6	L9	L6	L12	L6	L12
0	15	22	15	30	15	30
1	23	35	23	46	21	42
2	31	47	31	63	27	55
3	40	60	40	80	34	68
4	48	72	48	96	40	80
5	56	85	56	113	46	93
6	65	97	65	130	53	106
7	73	110	73	146	59	118
8	81	122	81	163	65	131
9	90	135	90	180	72	144

【加速度、减速度】 (mm/s^2)

开关设定	规格20		规格32		规格50	
	L6	L9	L6	L12	L6	L12
0	0	0	0	0	0	0
1	53	119	53	212	38	153
2	129	290	129	518	90	360
3	229	513	229	916	155	620
4	351	787	351	1407	234	934
5	497	1114	497	1990	325	1301
6	666	1492	666	2666	431	1722
7	858	1922	858	3435	549	2196
8	1074	2404	1074	4296	681	2724
9	1312	2938	1312	5250	827	3306