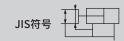
SCPD3 CMK2 SCM SSD2 MDC2 MSD

带测长功能 线性导轨卡爪 双作用型

# LSHM-A-HP2 Series

●动作行程:4、6、10、14mm







## 规格

寿

MSDG-L 命

SMG

LCR 缸 LCG STM STG STR2 SCPD3 CMK2 SCM 耐 SCG 环 SSD2 境 SMG 气 LCR 缸 STG STS STL

LSH

LSHM

LST

LSTM

**HMC** 

CKW

SCPD3

CMK2

SCM 于 SSD2

MSD 次 MSDG-L 电 SMG

STM 制

LCR 造 LCG

LSH

LSHL SCPD3

CMK2

SCM

SCG SSD2 STG

134

池 STG

工 STR2 序

用于食品制造工序

增空 压气 器 ABP2

线性导轨卡爪 LSHL

薄型长行程卡爪

卡宽 爪幅 平行

卡盘

1	750.11										
-	项目		LSHM-A								
-	缸径	mm	ф	10	ф	16	φ2	20	ф	<u>25</u>	
	动作方式		双作用型								
	使用流体										
最高使用压力 MPa			0.7								
3	最低使用压力	MPa	0	0.2 0.1							
	配管口径		M	13			М	5			
1	动作行程	mm	4	4	(	5	1	0	1	4	
1	电源电压	电压 DC24V±10%									
-	消耗电流					25m/	以下				
指示灯 模拟输出			接通电源时 绿色LED亮灯								
			卡爪闭合时 $1V$ - 打开时 $5V^{st1}$ 、连接负荷 $100$ k $\Omega$ 以上								
	模拟输出线性 无补偿适配器		±3%F.S.以下(环境温度25℃)								
	大小州山北江	有补偿适配器	±0.5%F.S.以下(环境温度25℃)								
1	模拟输出的重复精度		±0.02mm以下								
			(环境温度25℃,无执行部及夹具的变形磨损时)								
1	有效测长范围	mm	4	.5	6.		1	0	1	4	
	耐冲击(传感器•适配		294m/s <sup>2</sup>								
耐振动(传感器·适配器部) 防护等级(传感器·适配器部)			10~55Hz 双振幅1.5mm X、Y、Z各方向2小时								
			IEC规格IP65								
1	环境温度、湿度		10~60℃、85%RH以下								
ı			(但是,不得冻结)								
ı	适配器安装位置		侧面	正面	侧面	正面	侧面	正面	侧面	正面	
۱	重量 kg 卡爪选择项		0.108	0.120	0.221	0.238	0.437	0.457	0.752	0.773	
		1:4			0.226	0.243	0.442	0.462	0.782	0.803	
<b>台油</b>		大需									

注:关于补偿适配器,请参阅第138页。 ※1: 有1mV/℃的输出变动。

单位:N

闭侧

11

34

42

65

双作用

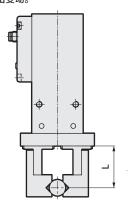
开侧

17

45

66 104

# 夹持力



# LVDT方式位移传感器工作原理

※供给压力0.5MPa、L=20mm、行程中央时的值

对初级线圈(P)进行励磁后,因为电磁感应而在2个次级线圈(S1和S2)中产生感应电压。驱动卡爪时,静铁芯的位置发生改变,S1和S2的感应电压会产生差异。 利用这一差异,可将静铁芯的位置作为电气信号进行输

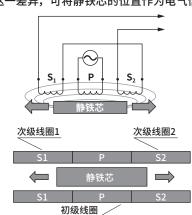
缸径(mm)

φ10

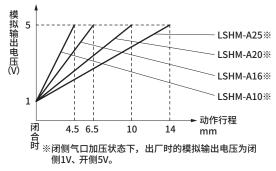
φ16

ф20

φ25



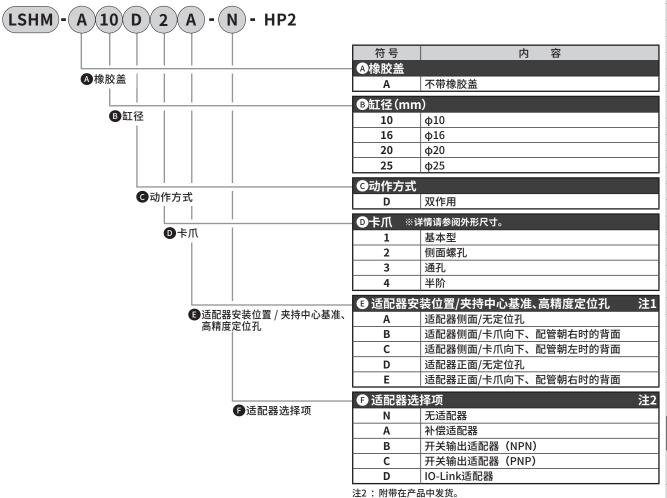
## 模拟输出特性



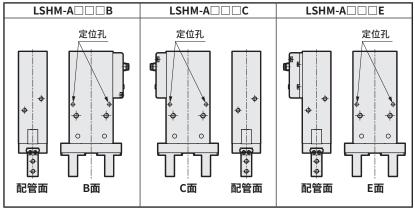
关于外形尺寸图,请参阅《线性导轨卡爪 LSH-HP系列》(样本编号:CC-1419C)的LSHM-A系列。

# LSHM-A-HP2 Series

#### 型号表示方法



#### 注1 适配器安装位置/夹持中心基准、高精度定位孔位置图



: 适配器侧面 / 无定位孔

详情请参阅各外形尺寸图《线性导轨卡爪 LSH-HP系列》(样本编号: CC-1419C)。

#### 〈型号表示例〉

#### LSHM-A10D2A-N-HP2

机种:线性导轨卡爪

A橡胶盖 : 不带橡胶盖 B缸径 : ф10 €动作方式 : 双作用 ①卡爪 :侧面螺孔

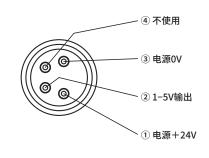
昼适配器安装位置/夹持中心基准、

高精度定位孔

**⑤**适配器选择项 :无适配器

## 插头触点排列图

• 无适配器



SCPD3 CMK2 SCM SSD2 长 MDC2 寿 MSD MSDG-L 命 SMG 气 LCR 缸 LCG STM STG STR2 SCPD3 CMK2 SCM 耐 SCG 环 SSD2 境 SMG 气 LCR STG STS STL LSH 线性导轨 LSHL

LSHM 薄型长行程卡爪 LST LSTM

卡宽 爪 平 行 НМС CKW ABP2

SCPD3 CMK2 SCM 于 SSD2 MSD MSDG-L 次 SMG 电

STG 池 STM 制 LCR 造 LCG 工 STR2 序 LSH LSHL

SCPD3 用于食品制造工序 CMK2 SCM SCG SSD2

STG

SCPD3 CMK2 SCM SSD2 MDC2 MSD

带测长功能 线性导轨卡爪 双作用型 带橡胶盖

# LSHM-G · LSHM-F-HP2 Series

动作行程:4、6、10、14mm







#### 规格

MSDG-L SMG

LCR 缸 LCG STM STG STR2 SCPD3 CMK2 SCM SCG 环 SSD2 SMG 气 LCR 缸 STG STS STL

LSH

LSHM

LST

LSTM

线性导轨卡爪 LSHL

薄型长行程卡爪

卡宽 爪幅 平行 HMC

卡盘 CKW

于 SSD2

电 SMG STG

增空 压气 器 ABP2

SCPD3

CMK2

SCM

MSD 次 MSDG-I

STM 制

LCR 造

LCG 工 STR2

LSH

LSHL

SCPD3

CMK2

SCM

SCG

SSD2 STG

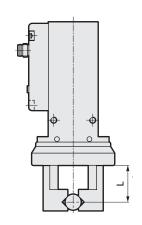
用于食品制造工序

项目	LSHM-G • LSHM-F								
缸径	ф	10	ф	16	φ:	20	ф	25	
动作方式		双作用型							
使用流体			压缩空气						
最高使用压力	MPa	0.7							
最低使用压力	MPa	0.2 0.1							
配管口径		M	13			M	15		
动作行程	mm	4	4	(	5	1	0	1	.4
电源电压			DC24V±10%						
					25m/	A以下			
指示灯		接通电源时 绿色LED亮灯							
模拟输出					1V - 打开时5V				
模拟输出线性 无补偿适配器		±3%F.S.以下(环境温度25℃)							
	有补偿适配器	±0.5%F.S.以下(环境温度25℃)							
模拟输出的重复精度		±0.02mm以下							
			(环境温度25℃,无执行部及夹具的变形磨损时)						
有效测长范围	mm	4	.5	6	.5		0	1	4
耐冲击(传感器・适配	器部)				294ı	n/s²			
耐振动(传感器•适配	器部)			10∼55Hz	双振幅1.5m	ım X、Y、Z名	5方向2小时		
防护等级(传感器·适配器部) IEC规格IP65									
环境温度、湿度	10~60℃、85%RH以下								
小児 <i>血</i> 反、业反				(但是,る	下得冻结)				
适配器安装位置		侧面	正面	侧面	正面	侧面	正面	侧面	正面
重量	kg	0.113	0.125	0.236	0.253	0.462	0.482	0.792	0.813
给油		无需							

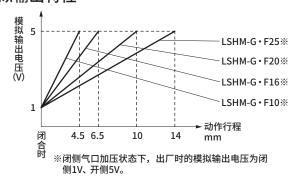
注:关于补偿适配器,请参阅第138页。

※1: 有1mV/℃的输出变动。

## 夹持力



# 模拟输出特性



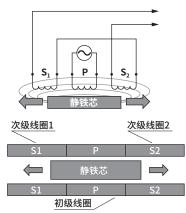
单位:N

缸径(mm)	双作用				
山上7工 (111111)	开侧	闭侧			
ф10	17	11			
ф16	45	34			
ф20	66	42			
ф25	104	65			

※供给压力0.5MPa、L=20mm、行程中央时的值

#### LVDT方式位移传感器工作原理

对初级线圈(P)进行励磁后,因为电磁感应而在2个次 级线圈(S1和S2)中产生感应电压。驱动卡爪时,静铁 芯的位置发生改变,S1和S2的感应电压会产生差异。 利用这一差异,可将静铁芯的位置作为电气信号进行输 出。



关于外形尺寸图,请参阅《线性导轨卡爪 LSH-HP系列》(样本编号:CC-1419C)的LSHM-G· LSHM-F系列。

# LSHM-G · LSHM-F-HP2 Series

型号表示方法

SCPD3

长

寿

气

缸

耐

环

境

气

线性导轨

## 型号表示方法



## 适配器安装位置/夹持中心基准、高精度定位孔位置图

#### LSHM-G□□□B LSHM-G C LSHM-G□□□E LSHM-F□□□B LSHM-F□□□C LSHM-F□□□E 定位孔 定位孔 定位孔 E面 配管面 配管面 配管面 B面 C面

详情请参阅各外形尺寸图《线性导轨卡爪 LSH-HP系列》(样本编号: CC-1419C)。

#### 〈型号表示例〉

#### LSHM-G10D1A-N-HP2

机种:线性导轨卡爪

A橡胶盖 : 氯丁橡胶 B缸径 : ф10 €动作方式 : 双作用 **D**卡爪 :基本型

🕒 适配器安装位置/夹持中心 :适配器侧面/无定位孔

基准、高精度定位孔

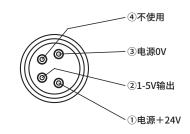
**分**补偿适配器选择项 : 无补偿适配器

## 易损件一览表

	<b>加</b> 坎门 龙松							
	缸径(mm)	材质	组件型号	易损件编号	缸径(mm)	材质	组件型号	易损件编号
	ф10	氯丁橡胶	LSH-G10K	橡胶盖	ф20	氯丁橡胶	LSH-G20K	
		氟橡胶	LSH-F10K		梅盼羊	Ψ20	氟橡胶	LSH-F20K
	<b>д</b> 16	氯丁橡胶	LSH-G16K		42E	氯丁橡胶	LSH-G25K	1
	ф16	氟橡胶	LSH-F16K		ф25	氟橡胶	LSH-F25K	

#### 插头触点排列图

• 无补偿适配器



LSHM 薄型长行程卡爪 LST LSTM 卡宽 爪平行 НМС CKW ABP2 SCPD3 CMK2 SCM SSD2

于 MSD MSDG-L 次 SMG 电 STG 池

STM 制 LCR 造 LCG I STR2 序 LSH LSHL

SCPD3 用于食品制造工序 CMK2 SCM SCG SSD2

STG

# LSHM-HP2 Series

# 补偿适配器

对模拟输出线性进行补偿。请用于需要高精度线性的用途。

#### 规格

SCPD3 CMK2

SCM 长 SSD2 MDC2 寿

MSD 命 MSDG-L SMG LCR 缸 LCG STM STG STR2 SCPD3 CMK2 SCM 耐 SCG 环 SSD2 境 SMG 气 LCR 缸 STG STS

观恰					
项目	内容				
电源电压	DC24V±10%				
消耗电流	35mA以下				
指示灯	接通电源时 红色LED亮灯				
模拟输入	1~5V(LSHM系列输出电压)				
模拟输出	1~5V、连接负荷50kΩ以上				
模拟输出线性	±0.5%F.S.以下 (环境温度25℃,连接LSHM系列,使用本公司规定的测量方法)				
模拟输出的重复精度	±0.02mm以下 (环境温度25℃,无执行部及夹具的变形磨损时)				
输入接插件	M8防水圆型 4极连接器 插座				
输出接插件	M8防水圆型 4极连接器 插头				
耐冲击	294m/s²				
防护等级	IEC规格IP65				
环境温度、湿度	10~60℃、85%RH以下				
安装方法	直接安装				
重量	40g				

※LSHM和补偿适配器请按出厂时的组合使用。

## 外形尺寸图

线性 导轨 卡爪 LSHL LSHM

LST

LSTM

НМС

薄型长行程卡爪

卡宽 爪幅 平行

卡盘 CKW

增空 压气 器 ABP2

SCPD3

CMK2 SCM 于 SSD2

MSD 次 MSDG-L

STM 制 LCR 造 LCG エ STR2 序

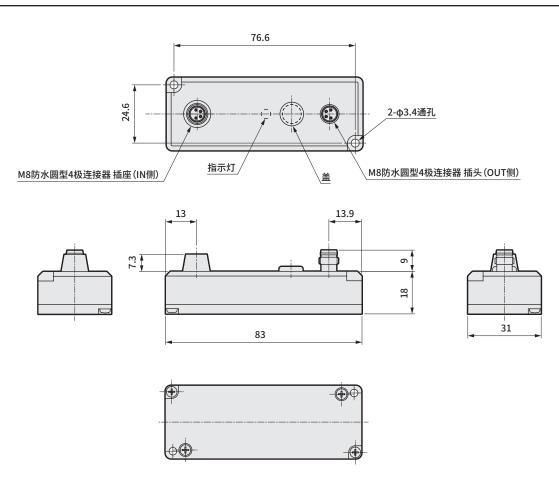
LSH LSHL SCPD3

CMK2 SCM SCG SSD2 STG

用于食品制造工序

电 SMG 池 STG

LSH



# LSHM-HP2 Series 开关输出适配器

SCPD3 CMK2 SCM

SSD2 长

LSTM

CKW

SCPD3

CMK2 SCM 于 SSD2

MSD MSDG-L 次 SMG 电

LCG I STR2 序 LSH LSHL

SCPD3

CMK2 SCM SCG SSD2 STG

用于食品制造工序

池 STG STM制 LCR 造

相BP2 基气

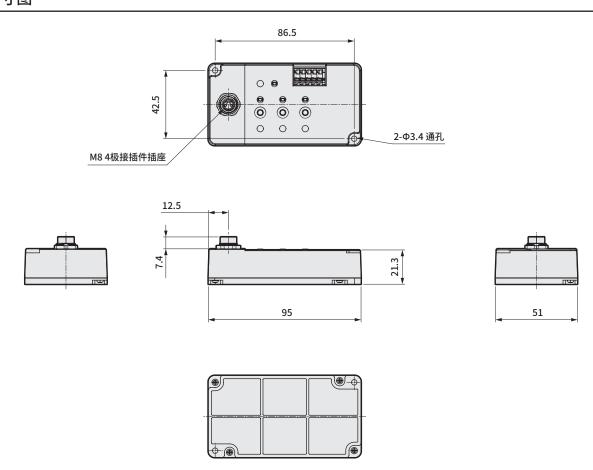
HMC 卡宽 爪幅平 行

# 开关输出适配器

## 规格

	开关输出适配器(NPN) 选择项符号:B	开关输出适配器(PNP) 选择项符号: C	MDC2 MSD	- <del></del>
电源电压	DC 24V		MSDG-L	
消耗电流	35 mA以下		SMG	气
电源指示灯	接通电源时线		LCR	] '
开关指示灯	红色LED(	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LCG	缸
开关输出点数	3	}	STM	-
712711111111111111111111111111111111111	NPN:集电极开路	PNP:集电极开路	STG	-
开关输出	最大电源电压:DC24V	最大电源电压:DC24V	STR2	_
(单个通道)	最大负荷电流:50mA	最大负荷电流:50mA(注1)	SCPD3	-
	内部电压降:1.2V以下	内部电压降:1.5V以下	CMK2	
动作范围	0.2 / 0.5 / 1.	0 mm(注2)	SCM	יוווו ו
模拟输入	1∼5V(LSHM₹	系列输出电压)	SCG	⊣ t∧n
输入接插件	M8接插件4	4针(插座)	SSD2	一十台
耐冲击	294r	m/s <sup>2</sup>	SMG LCR	<u></u>
防护等级 防护等级	IEC标准	主 IP40	STG	缸
环境温度、湿度 环境温度、湿度	10~60°C、8		STS	-
	直接		STL	
绝缘电阻	DC500V时使用兆図			
耐电压	施加AC100		LSH	线
耐振动	10Hz-55Hz双振幅1.5mn		1 (111	号
重量	65	jg	LSHL	线性导轨卡爪
±1: 所有通道的总和请控制在100mA以下。 ±2: 单侧有0.04mm的迟滞。				广

## 外形尺寸图



# SHM-HP2 Series

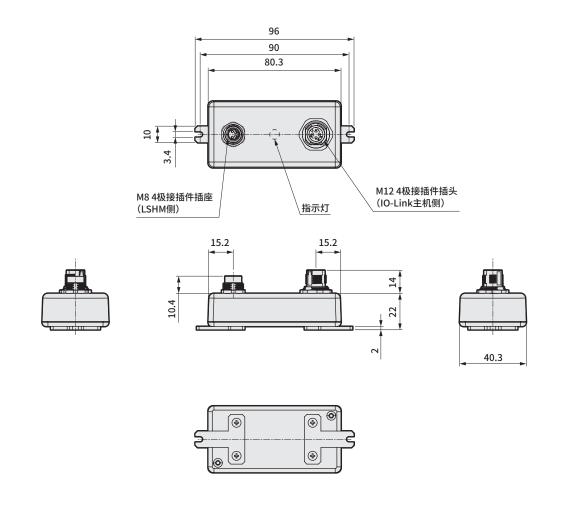
		L
长寿命气缸	SCPD3 CMK2 SCM SSD2 MDC2 MSD MSDG-L SMG LCR LCG STM STG STR2	规项 电消指模输输 非
耐环境气缸	SCPD3 CMK2 SCM SCG SSD2 SMG LCR STG STS STL	<ul><li>绝</li><li>村</li><li>防</li><li>环</li><li>安</li><li>村</li><li>重</li></ul>
线性导轨卡爪	LSHL LSHL	<u>外</u>
薄型长行程卡爪	LST	
大 一 完 に 一 に 一 に 一 に 一 に 一 に 一 に 一 に っ に っ に っ	НМС	
卡 盘	CKW	
増空 压气 器	ABP2	
用于二次电池制造一	SCPD3 CMK2 SCM SSD2 MSD MSDG-L SMG STG STM LCR LCG	
工	CTD2	

# O-Link适配器

## 格

7/UT				
项目	内容			
电源电压	DC 24V±10%			
消耗电流	35 mA以下			
指示灯	接通电源时 绿色LED亮灯			
模拟输入	1~5V(LSHM系列输出电压)			
输入接插件	M8接插件4针(插座)			
输出接插件	M12接插件4针(插头)			
非直线性	±0.5%F.S.以下 (环境温度25℃,连接LSHM系列,使用本公司规定的测量方法)			
绝缘电阻	DC500V时使用兆欧表测量20MΩ以上			
耐电压	施加AC1000V无异常			
耐冲击	294m/s²			
防护等级	IEC标准 IP40			
环境温度、湿度	10~60℃、85%RH以下			
安装方法	直接安装			
耐振动	10Hz-55Hz 双振幅1.5mm、X、Y、Z、各方向2小时			
重量	70g			

# 形尺寸图



STR2 LSH LSHL

SCPD3

CMK2

SCM SCG SSD2 STG

用于食品制造工序