



高速型气缸 双作用·单活塞杆型

HCA Series

●缸径: $\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 符号



规格

项目		HCA(标准型·带开关)							
缸径	mm	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式		双作用型							
使用流体		压缩空气							
最高使用压力	MPa	1.0							
最低使用压力	MPa	0.1							
保证耐压力	MPa	1.6							
环境温度	°C	-10 ~ 60(不得冻结)							
连接口径		Rc ¹ / ₈		Rc ¹ / ₄		Rc ³ / ₈		Rc ¹ / ₂	
行程允许误差	mm	+ ^{2.4} / ₀	+ ^{3.6} / ₀	+ ^{4.3} / ₀			+ ^{5.0} / ₀		
使用活塞速度	mm/s	50 ~ 3000							
缓冲		带气缓冲							
给油		不要(给油时请使用透平油1种ISO VG32)							
允许吸收能量 J	带气缓冲	7.54	11.8	18.6	29.4	46.1	73.5	118□	184
	不带缓冲	不能吸收外部负荷产生的较大能量。因此,建议同时使用外部缓冲装置。							
有效缓冲长度	mm	85	75	70	70	70	70	70	70

注1: 缸径(mm) 25、63、80、100为按订单生产。

注2: 有关吸收能量,请参考第1725页。

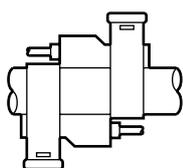
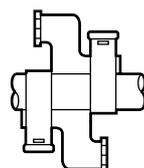
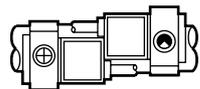
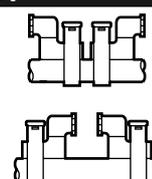
行程

缸径(mm)	行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
20·25·32	400 ~ 700	700	1
40·50·63·80·100	400 ~ 1000	1000	

注1: 超过最大行程的行程根据情况也可进行制作,因此请与我公司协商。

注2: 带开关的情况下,最小行程因安装方法而异。具体情况请参考下表。

带开关的最小行程

略图	异面安装时		同面安装时	
				
内容	直接导线	端子箱	直接导线	端子箱
20 ~ 100	15(10)mm	15(10)mm	30mm	32mm(安装A) 80mm(安装B)

注1: () 内的数值表示带1个开关时的值。

开关规格

项目	无接点开关		
	R1	R2	R3
用途	可编程控制器、继电器、小型电磁阀用	可编程控制器专用	可编程控制器、继电器、IC回路、电磁阀用
电源电压	—————	—————	DC4.5V ~ 28V
负荷电 · 电流	AC85V ~ 265V 5 ~ 100mA	DC10 ~ 30V 5 ~ 30mA	DC30V以下 DC200mA以下
指示灯	发光二极管ON时灯亮		

项目	有接点开关			
	R0	R4	R5	R6
用途	继电器、可编程控制器用	大容量继电器、电磁阀用	可编程控制器、继电器、IC回路(无指示灯)、串联用	可编程控制器专用(带DC自我保持功能)
负荷电 · 电流	DC ¹² /24V, 5 ~ 50mA AC110V, 7 ~ 20mA AC220V, 7 ~ 10mA	AC110V, 20 ~ 200mA AC220V, 10 ~ 200mA	DC5/12/24V, 50mA以下 AC110V, 20mA以下 AC220V, 10mA以下	DC24V, 5 ~ 50mA
指示灯	发光二极管ON时灯亮	霓虹灯OFF时灯亮	无	发光二极管ON时灯亮

注1:有关其他开关规格请参考卷末第1页。

气缸质量

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程S = 0mm时的产品质量			每个开关的质量 (含安装台)		每S=100mm 的加算质量
	基本型 (00)	法兰型 (LB)	法兰型 (FA · FB)	直接导线	端子箱	
				0.04	0.03	
20	0.73	0.91	0.80	0.04	0.03	0.11
25	0.80	0.98	0.87	0.04	0.03	0.14
32	0.85	1.03	0.92	0.04	0.03	0.16
40	1.37	1.63	1.69	0.04	0.03	0.27
50	2.13	2.56	2.50	0.04	0.03	0.34
63	3.17	3.88	3.81	0.04	0.03	0.42
80	5.75	7.27	7.12	0.04	0.03	0.67
100	7.92	9.94	9.75	0.04	0.03	0.91

(例) HCA-00-40B-500-R0-D的产品质量

行程0mm时的产品质量····· 1.37kg + 2 × 0.04kg = 1.45kg
 行程500mm时的加算质量····· 0.27 × $\frac{500}{100}$ = 1.35kg
 产品质量····· 1.45 + 1.35 = 2.80kg

SCP 2
 CMK2
 CMA2
 SCM
 SCA2
 SCS
 CKV2
 CA/0V2
 CAT
 MDC2
 MVC
 SMD2
 MSD
 SSD
 FC
 ULK
 JSK/M2
 JSC3
 JSB3
 UCAC
 STS/L
 LCS
 LCY
 STR2
 UCA2
 STK
 RCC2
 USSD
 USC
 MFC
 GLC
 SHC
 CAC3
 HCM
 HCA
 SRL2
 SRG
 SRM
 SRT
 SRB2
 MRL2
 MRG2
 SM-25
 高
 高
 速
 型
 气
 缸

型号表示方法

不带开关

HCA - 00 - 20 - B - 400 - I

带开关

HCA - 00 - 20 - B - 400 - R0 - R - I

a 安装形式
注1

b 缸径

c 配管螺纹种类

d 缓冲

e 行程

f 开关型号

g 开关数

h 附件

选型注意事项

注1: 产品出厂时附带有支撑部件、螺母与带齿垫圈。

型号表示例子

HCA-00-20B-400-R0-R-I

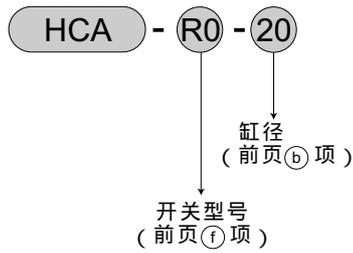
机种: 高速型气缸 双作用型·单活塞杆型

- a 安装形式 : 基本型
- b 缸径 : 20mm
- c 配管螺纹种类 : Rc螺纹
- d 缓冲 : 带两侧缓冲
- e 行程 : 400mm
- f 开关型号 : 有接点R0开关, 导线长1m
- g 开关数 : 前端带1个
- h 附件 : 单耳环连接件

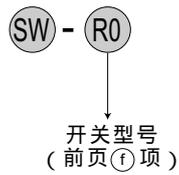
符号	内容								
a 安装形式									
00	基本型								
LB	轴向脚座型								
FA	前端法兰型								
FB	后端法兰型								
b 缸径(mm)									
20	20								
25	25 (按订单生产)								
32	32								
40	40								
50	50								
63	63 (按订单生产)								
80	80 (按订单生产)								
100	100 (按订单生产)								
c 配管螺纹种类									
无符号	Rc螺纹								
N	NPT螺纹 (按订单生产)								
G	G螺纹 (按订单生产)								
d 缓冲									
B	带两侧缓冲								
R	带前端缓冲								
H	带后端缓冲								
N	不带缓冲								
e 行程(mm)									
	缸径 ()	20	25	32	40	50	63	80	100
400	400								
450	450								
500	500								
550	550								
600	600								
650	650								
700	700								
750	750								
800	800								
850	850								
900	900								
950	950								
1000	1000								
f 开关型号									
直接导线型	端子箱型		接点	表示	导线				
	标准型	防沫型							
R1	R1B	R1A	无接点	单色表示型	2线				
R2	R2B	R2A							
R3	R3B	R3A							
R0	R0B	R0A	有接点	单色表示型	2线				
R4	R4B	R4A							
R5	R5B	R5A							
R6	R6B	R6A							
导线长度									
无符号	1m(标准)								
3	3m(选择项)								
5	5m(选择项)								
g 开关数									
R	前端带1个								
H	后端带1个								
D	带2个								
T	带3个								
h 附件									
I	单耳环连接件								
Y	双耳环连接件 (带销及挡圈)								

开关单体型号表示方法

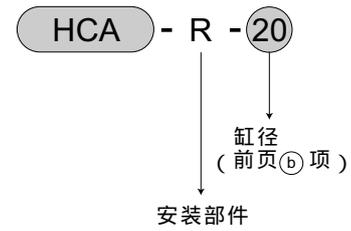
开关主体 + 安装部件一套



仅开关主体



安装部件一套



仅端子箱

· R B用



· R A用



支撑部件型号表示方法

缸径 (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
安装形式								
脚座 (LB)	HCA-LB-20	HCA-LB-25	HCA-LB-32	HCA-LB-40	HCA-LB-50	HCA-LB-63	HCA-LB-80	HCA-LB-100
法兰 (FA·FB)	HCA-FA-20	HCA-FA-25	HCA-FA-32	HCA-FA-40	HCA-FA-50	HCA-FA-63	HCA-FA-80	HCA-FA-100

- SCP 2
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCA2
- SCS
- CKV2
- CA/0V2
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMD2
- MSD
- SSD
- FC
- ULK
- JSK/M2
- JSC3
- JSB3
- UCAC
- STS/L
- LCS
- LCY
- STR2
- UCA2
- STK
- RCC2
- USSD
- USC
- MFC
- GLC
- SHC
- CAC3
- HCM
- HCA
- SRL2
- SRG
- SRM
- SRT
- SRB2
- MRL2
- MRG2
- SM-25
- 高速型气缸