

夹紧气缸 · 防焊渣附着型

CAC3-G4 Series

● 缸径: φ40 · φ50 · φ63 · φ80

JIS 符号



规格

项目	CAC3-G4 · CAC3-G4L2				
缸径	mm	40	50	63	80
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		5 ~ 60			
连接口径		Rc1/4		Rc3/8	
标准行程	mm	50、75、100、125、150			
使用活塞速度	mm/s	50 ~ 500	50 ~ 400	50 ~ 300	
缓冲		带气缓冲			
有效缓冲长度	mm	13.5			
给油		不要(给油时请使用透平油 ISO VG32)			
安装形式		双耳环			

请在吸收能量范围内使用。请参考下表。

行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)	带开关最小行程 (mm)
40	50、75 100、125 150	150	50	50
50				
63				
80				

注：标准行程以外为按订单生产。

缓冲特性表

缸径 (mm)	有效缓冲长度 (mm)	允许吸收能量 (J)	
		带缓冲	不带缓冲
40	13.5	5.14	0.137
50	13.5	6.41	0.137
63	13.5	11.37	0.205
80	15.4	25.4	0.360

缓冲

缓冲的目的在于利用空气的压缩性吸收活塞所带的动能以免活塞在行程终端撞击缸盖。因此，缓冲并非用于从行程终端附近开始降低活塞速度。

另外，坐标为可通过缓冲吸收的能量。动能超过该值时或者想要避开空气压缩性带来的跳动时，请另行考虑设置缓冲装置。

$$\text{动能 (J)} = \frac{1}{2} \times \text{质量 (kg)} \times \{\text{速度 (m/s)}\}^2$$

气缸质量

[单位: kg]

缸径 (mm)	行程 = 0mm 时的产品质量	行程 = 100mm 时的产品质量	附件质量			
			双耳环连接件	单耳环连接件	限位开关安装架	卡爪部件
40	0.83	0.34	0.37	0.27	0.18	0.08
50	0.86	0.39				
63	1.12	0.39				
80	2.82	0.60	0.95			

(例) CAC3-G4-A-40-150-Y 的产品质量

行程 = 0mm 时的产品质量 0.83kg
 行程 = 150mm 时的加算质量 $0.34 \times \frac{150}{100} = 0.51\text{kg}$
 附件质量 (双耳环连接件) 0.37kg
 产品质量 $0.89 + 0.51 + 0.37 = 1.77\text{kg}$

开关规格

耐强磁场用无触点

项目	无触点2线式	
	T2YD	
用途	可编程控制器专用	
指示灯	红色/绿色发光二极管(ON时灯亮)	
负荷电压	DC 24V ± 10%	
负荷电流	5 ~ 20mA	
内部下降电压	6V以下	
泄漏电流	1.0mA以下	
输出延迟时间 注1 (ON延迟、OFF延迟)	30 ~ 60ms	
导线长	1m(耐油性橡胶绝缘电缆 6、0.5mm ² × 2芯) 注2、注3	
绝缘阻抗	施加DC 500V时使用兆欧表测量100M 以上	
绝缘耐压	外加AC1000V电压1分钟应无异常	
最大冲击	980m/s ²	
环境温度	- 10 ~ + 60	
保护结构	JIS C092Q(防浸型)、IEC规格P67、耐油	

注1: 磁感应器检测出活塞磁环, 显示至开关输出的时间。

注2: 作为选择项, 我公司还备有3m、5m长的导线。

注3: 作为选择项, 我公司还备有阻燃性绝缘电缆。

耐强磁场

项目	有触点2线式		
	HO		HOY(双色表示型)
用途	可编程控制器、继电器用		可编程控制器专用
负荷电压	DC12/24V	DC110V	DC24V
负荷电流	5 ~ 50mA	7 ~ 20mA	5 ~ 20mA
内部下降电压	5V以下		6V以下
泄漏电流	10μA以下		10μA以下
指示灯	绿色发光二极管(ON时灯亮)		红色/绿色发光二极管(ON时灯亮)
导线长(标准)	1m(阻燃性绝缘电缆 6、0.5mm ² × 2芯)		
绝缘阻抗	施加DC500V时使用兆欧表测量100M 以上		
绝缘耐压	外加AC1000V电压1分钟应无异常		
最大冲击	294m/s ²		
环境温度	- 10 ~ + 60		
保护结构	IEC规格IP67、JIS C902Q(防浸型)、耐油		

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

带
复合
机
能
夹
紧
气
缸

型号表示方法

型号表示方法

CAC3-G4 - A - 40 R - 50 R ————— Y1

不带开关

CAC3-G4 - A - 40 R - 50 R - T2YD - R B - Y1

带耐强磁场 (HO、HOY开关) 开关

CAC3-G4L2 - A - 40 R - 50 R — H0 - R B - Y1

a 耳环宽度
注1

b 缸径

c 缓冲

d 行程

e 速度调节
针阀

f 开关型号
表示导线长。

g 开关数

h 开关安装
位置

i 附件
注2
注3

符号	内容				
a 耳环宽度(mm)					
□	缸径()	40	50	63	80
A	16.5				
B	19.5				
AL	16.5(轴向脚座型)				
BL	19.5(轴向脚座型)				
b 缸径(mm)					
40	40				
50	50				
63	63				
80	80				
c 缓冲					
无符号	带两侧缓冲				
R	带前端缓冲				
H	带后端缓冲				
N	不带缓冲				
d 行程(mm)					
	50、75、100、125、150				
e 速度控制针阀					
无符号	两端带速度控制针阀				
R	前端带速度控制针阀				
H	后端带速度控制针阀				
N	不带速度控制针阀				
f 开关型号					
导线 直线型	导线 L型	接 点	表示	导线	
T2YD		无 接 点	强磁场用开关	2线	
T2YDT			强磁场用开关		
HO			强磁场双色表示型		
HOY					
导线长					
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				
h 开关安装位置					
无符号					
B					
C					
			无符号 (A)		
i 附件					
□	缸径	40	50	63	80
Y	双耳环连接件 铸铁				
Y1	双耳环连接件 钢				
无符号	不带部件				
I	单耳环连接件 钢				
N	防尘套(氯丁橡胶)				
D	带卡爪	限位开关安装架			
D1	不带卡爪				
Q	肘节部件				

选型注意事项

- 注1: A、B、AL、BL附带有销、开口销与平垫圈。
耳环宽度与双耳环连接件宽度尺寸相同。
- 注2: Y、Y1附带有销、开口销与平垫圈。
- 注3: 由于Q的活塞杆凸出长度与标准型不同 因此不能安装在标准型上。

型号表示例子

CAC3-G4-A-40R-50R-T2YD-RB-Y1

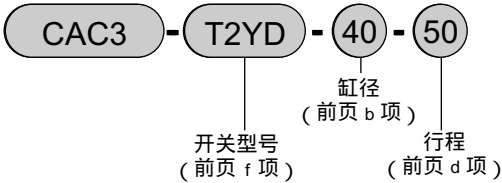
机种: 夹紧气缸 防焊渣附着型

- a 耳环宽度 : 16.5mm
- b 缸径 : 40mm
- c 缓冲 : 前端带缓冲
- d 行程 : 50mm
- e 速度控制针阀 : 前端带速度控制针阀
- f 开关型号 : 无接点T2YD开关, 导线长1m
- g 开关数 : 前端带1个
- h 开关安装位置 : B
- i 附件 : 双耳环连接件(SS400)

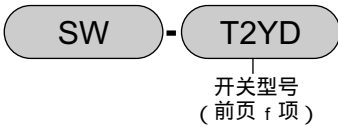
开关单体型号表示方法

T2YD 型开关

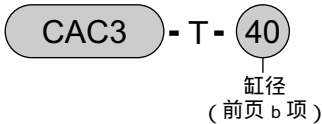
A) 开关主体 + 安装部件一套



B) 仅开关主体



C) 安装部件组件

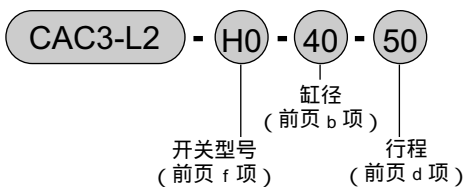


D) 安装用拉杆组件

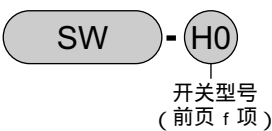


H型开关

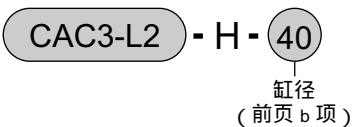
A) 开关主体 + 安装部件一套



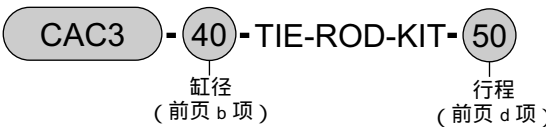
B) 仅开关主体



C) 安装部件组件



D) 安装用拉杆组件



- 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

带复合机能
夹气缸