

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



自动卡爪更换器

CHC Series

● 连接轴力：78、245、676、1087N



概要

自动卡爪更换器**CHC**系列通过装载与工件形状、种类相符的卡爪、卡盘等工具的适配器与装置侧的主体进行使用。
一个主体备有与工件数相符的多个适配器，从而可由一个装置生产多个品种。此外，可大幅缩短更改程序的时间。

主要特点

- 主体与适配器的连接力强，可保持高刚性
- 配备了即使切断驱动源也可防止工具坠落的防坠落机构
- 可选择带**D-Sub**接插件等各种选择项

规格

项 目		CHC			
尺寸		1	5	10	20
可搬送重量	kg	1	5	10	20
外径尺寸	mm	φ 45	φ 64	φ 78	φ 88
连接时的全长	mm	36	43	49	56
使用流体		压缩空气			
最高使用压力	MPa	0.7			
最低使用压力	MPa	0.3			
环境温度	℃	5~60			
重复精度	mm	±0.01			
连接轴力	N	78	245	676	1087
连接时的力矩	N・m	3.1	11.8	34.3	76.6
连接时的扭矩	N・m	8.6	12.8	24.5	18.9
重量	kg	0.187	0.35	0.65	0.9
空气接口		6个			
电气接口		D1：带电极(15针) D3：电极+D-Sub接插件 ※电流最大2A			

型号表示方法

· CHC主体侧

CHC - 5 R - D1

Ⓐ 大小

Ⓑ 部件

Ⓒ 选择项

符号	内 容
Ⓐ 大小	
1	
5	
10	
20	
Ⓑ 部件	
R	仅主体侧
Ⓒ 选择项	
D1	带电极 (15针)
D3 注1	带电极 + D-Sub接插件 (插座)
B 注1	单向阀

注1: 无法选择Ⓐ大小“1”。

· 工具适配器侧

CHC - 5 H - D

Ⓐ 大小

Ⓑ 部件

Ⓒ 选择项

符号	内 容
Ⓐ 大小	
1	
5	
10	
20	
Ⓑ 部件	
H	仅工具适配器侧
Ⓒ 选择项	
D	工具侧电极
D3 注1	带电极 + D-Sub接插件 (插座)

注1: 无法选择Ⓐ大小“1”。

· 仅选择项

CHC - 5 RS - D

Ⓐ 大小

Ⓑ 部件

Ⓒ 选择项

符号	内 容
Ⓐ 大小	
1	
5	
10	
20	
Ⓑ 部件	
RS	仅主体侧
HS	仅工具适配器侧
Ⓒ 选择项	
D	工具侧电极
D1	带电极 (15针)
D3 注1	带电极 + D-Sub接插件 (插座)

注1: 无法选择Ⓐ大小“1”。

〈型号表示例〉

CHC-5R-D1

- Ⓐ 大小 : 5
- Ⓑ 部件 : 主体侧
- Ⓒ 选择项: 带电极 (15针)

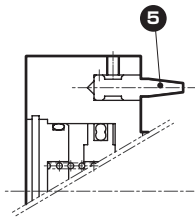
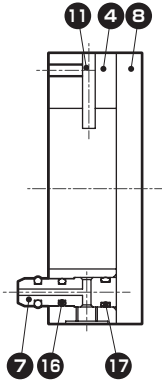
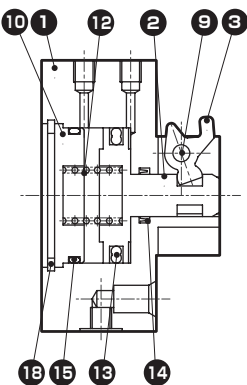
LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末
CKG
CK
CKA
CKS
CKF
CKJ
CKL2
CKL2※HC
CKH2
CKLB2
CHC

内部结构及部件一览表

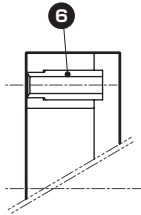
● CHC-1~20R(主体侧)

● CHC-1~20H(工具适配器侧)

CHC-1~20R



CHC-1~20H



No.	部件名称	材质	No.	部件名称	材质
1	主体	铝合金	10	缸盖	铝合金
2	活塞	不锈钢	11	动作轴	合金钢
3	臂	不锈钢	12	弹簧	不锈钢
4	工具适配器	铝合金	13	活塞密封件	丁腈橡胶
5	定位销	不锈钢	14	活塞杆密封件	丁腈橡胶
6	定位孔	不锈钢	15	气缸密封件	丁腈橡胶
7	空气销	不锈钢	16	气笔密封件	丁腈橡胶
8	工具板	铝合金	17	气笔密封件	丁腈橡胶
9	支点轴	钢	18	C形挡圈 ※1	不锈钢

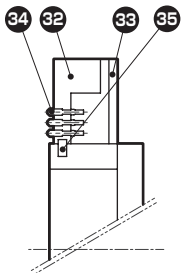
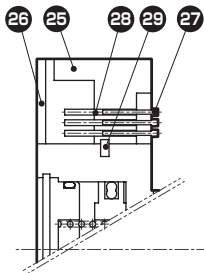
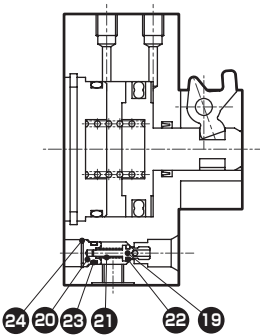
※1: 无10R、20R

带选择项内部结构及部件一览表

● 主体侧・带单向阀
CHC-5~20R-B

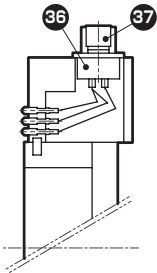
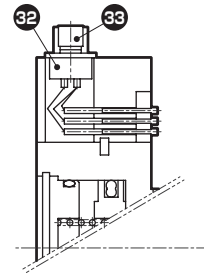
● 主体侧・带电极
CHC-1~20R-D1

● 工具适配器侧・带电极
CHC-1~20H-D



CHC-5~20R-D3

CHC-5~20H-D3



No.	部件名称	材质
19	滑柱	不锈钢
20	滑柱压块	铝合金
21	弹簧	不锈钢
22	单向阀密封件1	丁腈橡胶
23	单向阀密封件2	丁腈橡胶
24	C形挡圈	不锈钢

注1: 不适用于CHC-1R
注2: 无法加装

No.	部件名称	材质
25	电极底座	塑料
26	底座盖板	塑料
27	探针	
28	插座	
29	定位销	合金钢
30	D-Sub接插件	
31	嵌合固定台	

No.	部件名称	材质
32	电极底座	塑料
33	底座盖板	塑料
34	电极销	
35	定位销	合金钢
36	D-Sub接插件	
37	嵌合固定台	

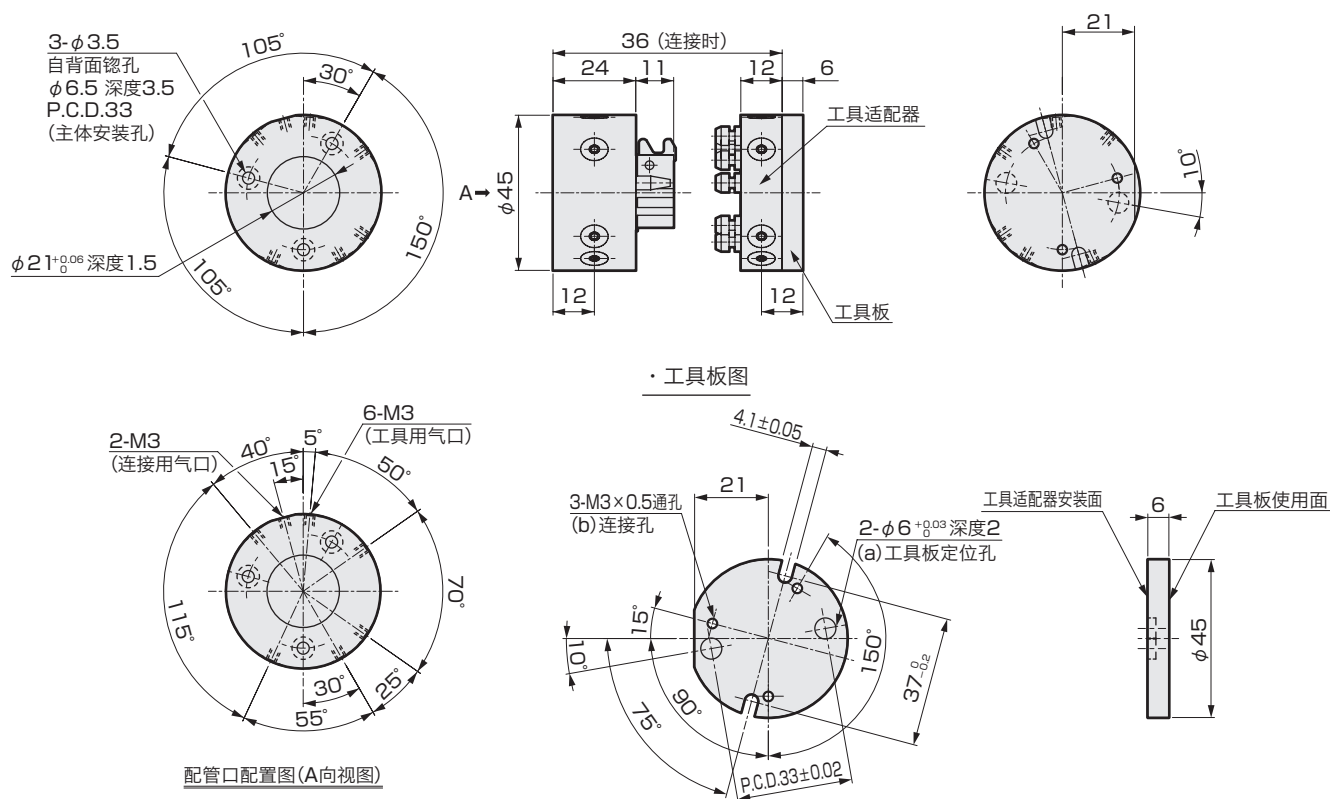
外形尺寸图(CHC-1)



● CHC-1

· 主体侧 CHC-1R

· 工具适配器侧 CHC-1H



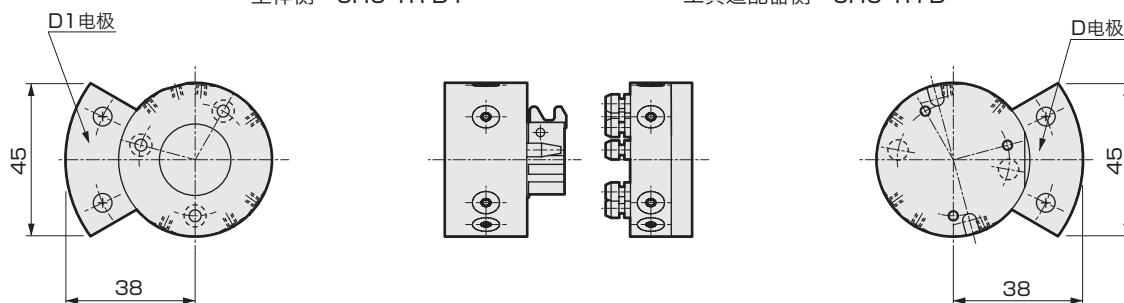
注：将卡爪等安装到工具适配器侧时，请拆下工具板，在工具板使用面上进行二次加工后进行安装。请避开(a)工具板定位孔、(b)连接孔进行追加加工。此外，安装不同的工具板时，请在该板上开设(a)、(b)的孔。

带选择项外形尺寸图

● 带电极

· 主体侧 CHC-1R-D1

· 工具适配器侧 CHC-1H-D



LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末
CKG
CK
CKA
CKS
CKF
CKJ
CKL2
CKL2※HC
CKH2
CKLB2
CHC

外形尺寸图(CHC-5)

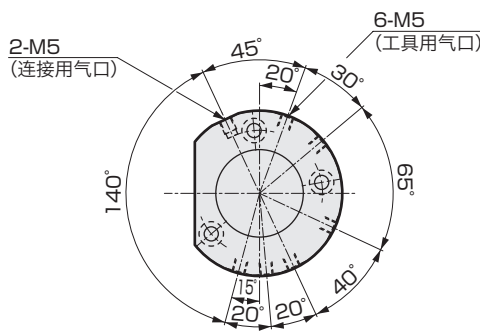
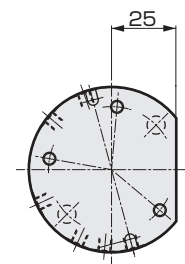
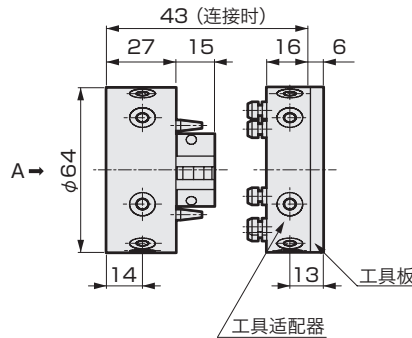


● CHC-5

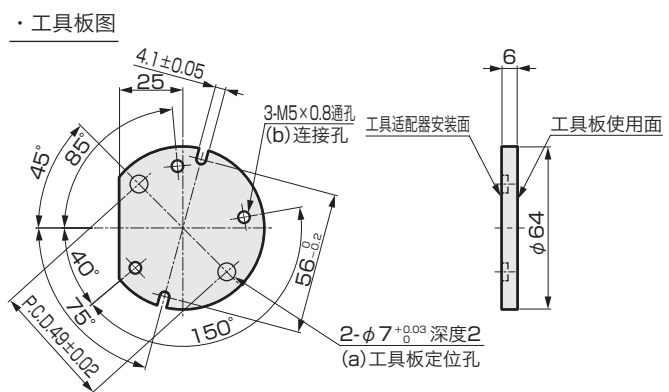
3- $\phi 5.5$
自背面镗孔 $\phi 9.5$ 深度5.5
P.C.D.49
(主体安装孔)

· 主体侧 CHC-5R

· 工具适配器侧 CHC-5H



配管口配置图(A向视图)



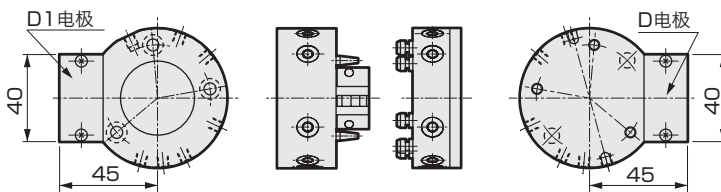
注: 将卡爪等安装到工具适配器侧时, 请拆下工具板, 在工具板使用面上进行二次加工后进行安装。请避开(a)工具板定位孔、(b)连接孔进行追加加工。此外, 安装不同的工具板时, 请在该板上开设(a)、(b)的孔。

带选择项外形尺寸图

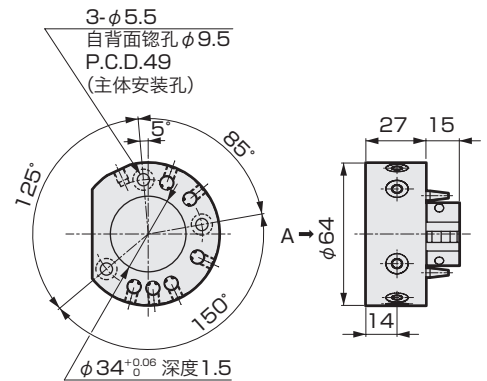
● 带电极

· 主体侧 CHC-5R-D1

· 工具适配器侧 CHC-5H-D



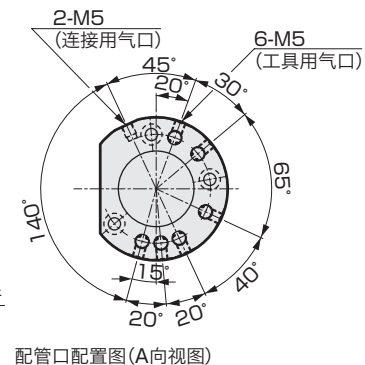
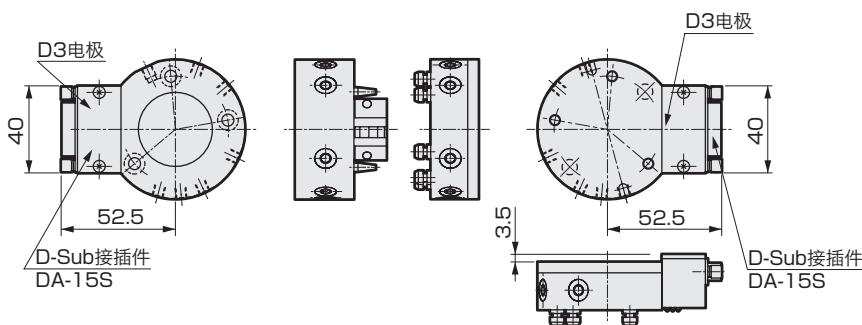
● 带单向阀 CHC-5R-B



● 带电极+D-Sub接插件(插座)

· 主体侧 CHC-5R-D3

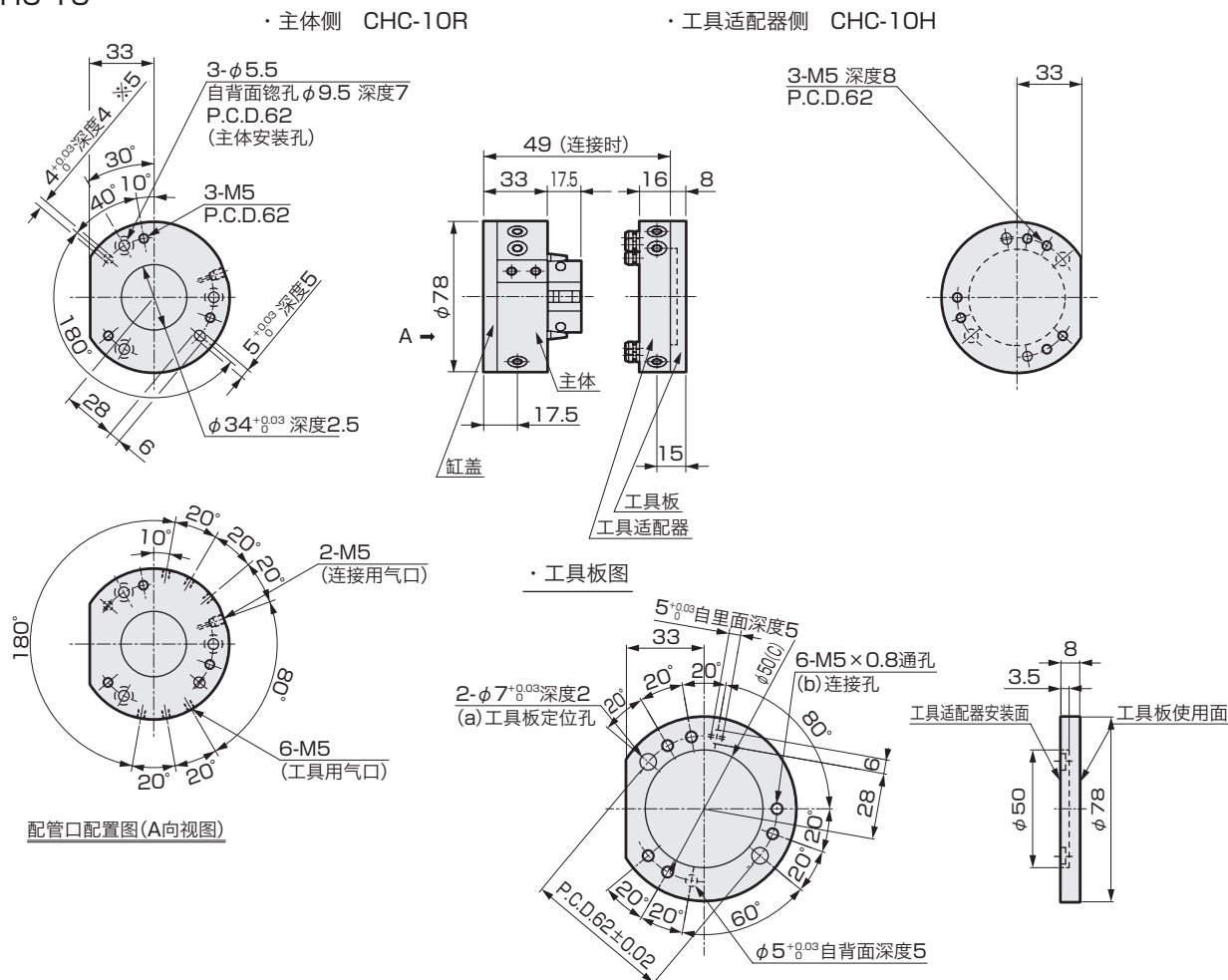
· 工具适配器侧 CHC-5H-D3



配管口配置图(A向视图)

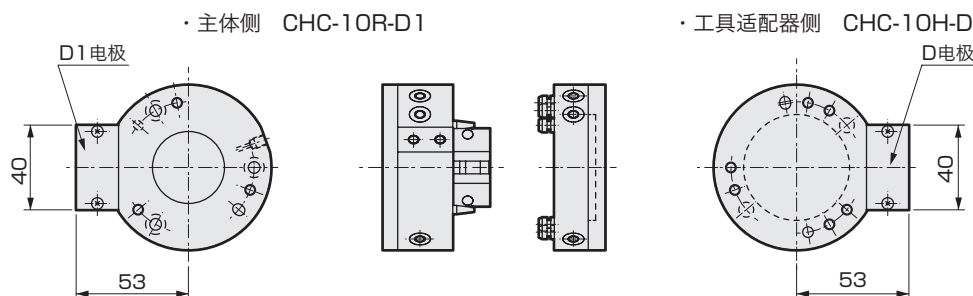
外形尺寸图(CHC-10)

● CHC-10

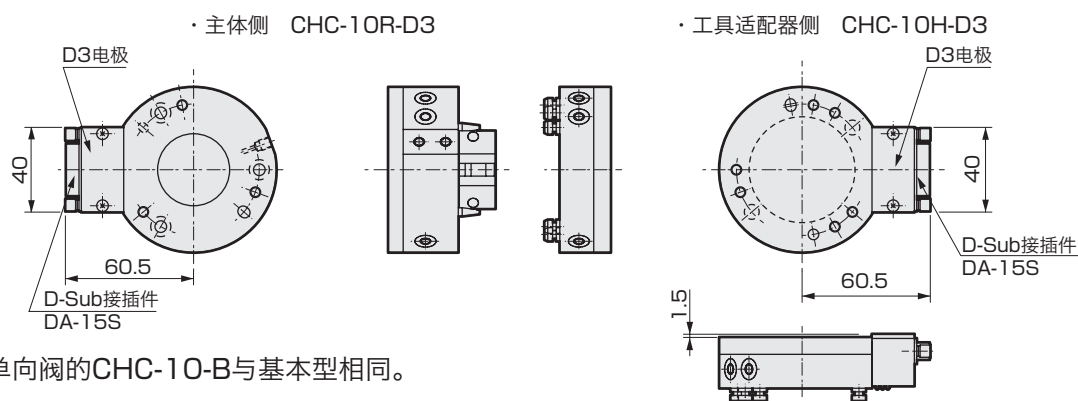


带选择项外形尺寸图

● 带电极



● 带电极+D-Sub接插件(插座)



注：带单向阀的CHC-10-B与基本型相同。

LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN

卡爪

卡盘

机械卡爪·卡盘

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

CKG

CK

CKA

CKS

CKF

CKJ

CKL2

CKL2※HC

CKH2

CKLB2

CHC

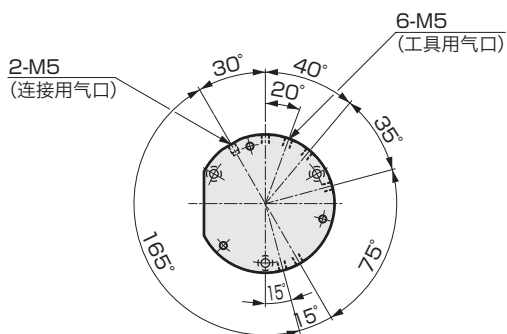
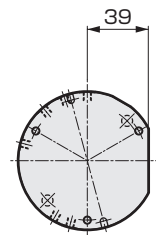
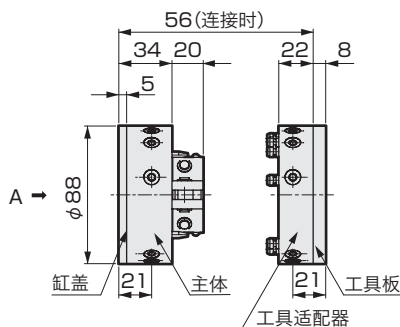
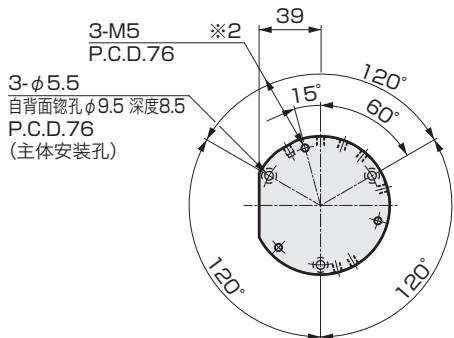
外形尺寸图(CHC-20)



● CHC-20

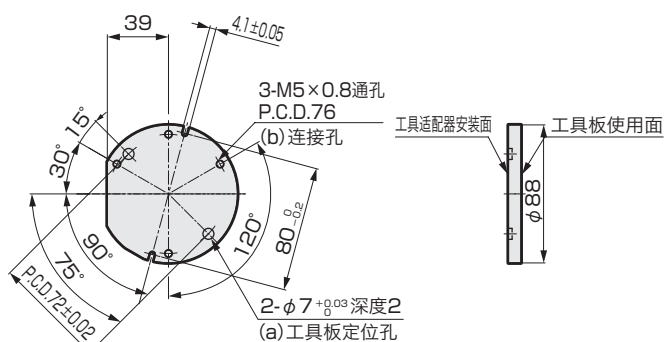
· 主体侧 CHC-20R

· 工具适配器侧 CHC-20H



配管口配置图(A向视图)

· 工具板图



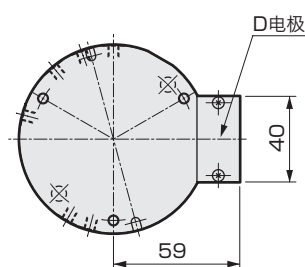
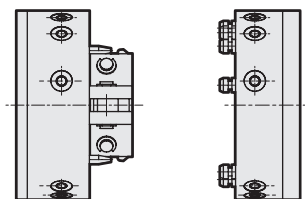
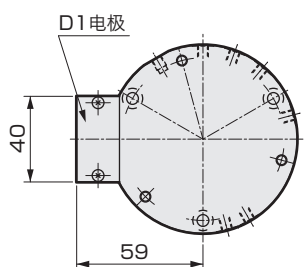
注：将卡爪等安装到工具适配器侧时，请拆下工具板，在工具板使用面上进行二次加工后进行安装。请避开(a)工具板定位孔、(b)连接孔进行追加加工。此外，安装不同的工具板时，请在该板上开设(a)、(b)的孔。

带选择项外形尺寸图

● 带电极

· 主体侧 CHC-20R-D1

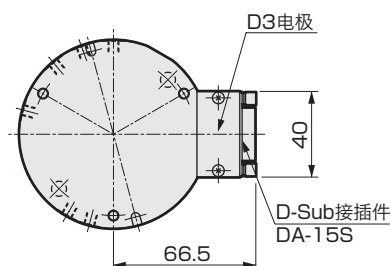
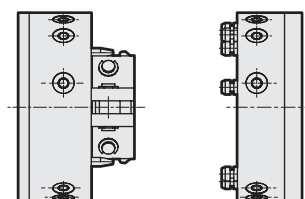
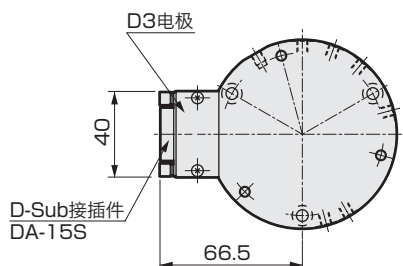
· 工具适配器侧 CHC-20H-D



● 带电极+D-Sub接插件(插座)

· 主体侧 CHC-20R-D3

· 工具适配器侧 CHC-20H-D3



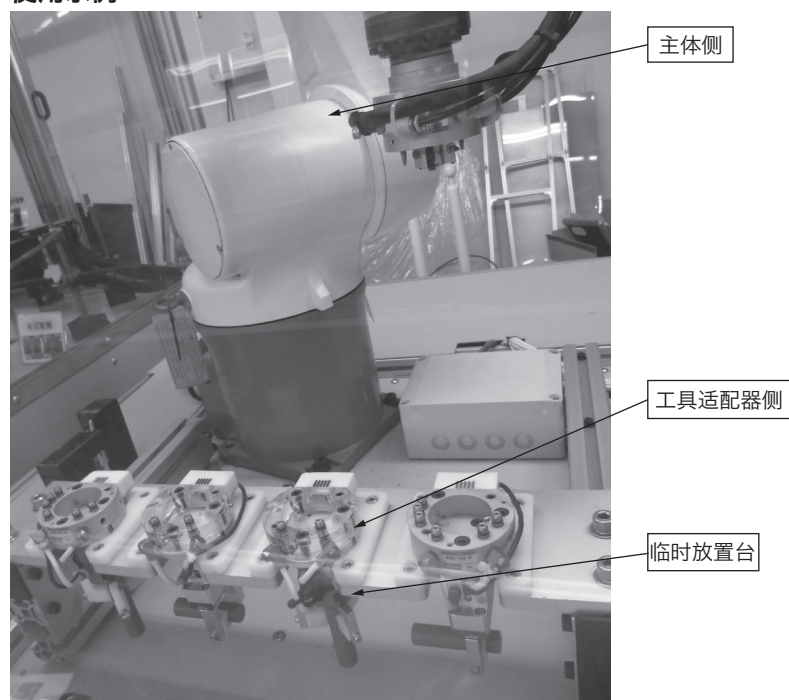
注：带单向阀的CHC-20-B与基本型相同。

关于定位(客户机械—主体侧、工具适配器侧—客户临时放置夹具)

主体侧		
CHC-1 CHC-5 CHC-10	CHC-20	使用示例
定位为图中 $\phi 21^{+0.06}_{-0}$ 的定位孔。 (上图CHC-1时。)	定位为图中 $\phi 88^{+0.1}_{-0}$ 的外周。	使用左图中的定位位置，安装在主体侧。

工具适配器侧		
CHC-1 CHC-5 CHC-20	CHC-10	使用示例
定位为图中 $\phi 4.1 \pm 0.05$ 的槽口。 (上图CHC-1时。)	定位为图中 $\phi 5^{+0.03}_{-0}$ 深度5的长孔和 $\phi 5^{+0.03}_{-0}$ 深度5 P.C.D.62 的孔。	在临时放置台上制作定位销，用左图中的工具适配器侧的孔进行定位。

使用示例



LCW
LCR
LCG
LCX
LCM
STM
STG
STS · STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3 · JSC4
USSD
UFCD
USC
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCC2
RCS
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HR
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪 · 卡盘
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末
CKG
CK
CKA
CKS
CKF
CKJ
CKL2
CKL2※HC
CKH2
CKLB2
CHC