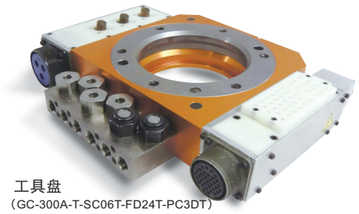
点焊机器人用换枪盘

GC-300A

用于机器人点焊工艺中材料装卸焊接以及内置变压器点焊枪的自动更换设的设备。通过选择内置变压器焊枪的一次侧供电、冷却水及气压、电气信号的各组件，可以区分适用形状各异的焊枪，进行高效率的焊枪或操作把柄的更换，在缩短更换时间、灵活设定生产线方面发挥着效力。与此同时，也可用于机器人端拾器以及夹具等的自动更换。

主盘
（GC-300A-M-SC06M-FD24M-PC3DM-SA）



工具盘
（GC-300A-T-SC06T-FD24T-PC3DT）

配线·配管由同一方向引出

为方便与点焊机器人的连接，将电源线、控制线、软管的引出方向集中为同一方向。

具有浮动机构的一次给电模块

一次给电模块的结合部采用了浮动机构与自我清洁机构（PC3B、PC3C）。

自密封型冷却水孔

冷却水孔的接触部分为自密封型，并镀有聚四氟乙烯，从而消解液体滴留。

机械式故障保险装置

本公司独有的拆装机构中采用了机械式故障保险机构，使装配气压停止供给的情况下，主盘与工具盘也不会分离。

主盘添附品

- ·绝缘板×1
- ·绝缘销×2
- ·绝缘垫圈×6
- ·绝缘套×6
- ·内六角法兰螺栓（M10×30）×6
- ·定位用阶段平行销×1
- ·平垫圈×6

Specifications [主要规格]

本体

可搬运重量(额定负荷)		2,940N(300kg)
位置再现精度		±0.025mm
动态允许力矩	弯矩方向(Tx.Ty)	5,292N·m(540kgf·m)
	扭转方向(Tz)	4,704N·m(480kgf·m)
锁紧力(气压 0.49MPa 时) ※1		31,360N(3,200kgf)
材质	机架	铝合金
	分合机构部	不锈钢
外形尺寸(特别规格人选件，锁紧时)		W355×D265×H165mm
产品重量（本体部分）※2	主盘	18.5kg
	工具盘	9.5kg
分合机构		钢球定位方式
分合动作气压		0.39～0.68MPa(4～7kgf/cm²)
允许温度・湿度范围		0～50℃、35～90%(不结露)
分合确认传感器	装夹动作确认	内置 1 个近接开关(直流 2 线式)
	卸取动作确认	内置 1 个近接开关(直流 2 线式)
近接传感器	确认工具工位	内置 1 个近接开关(直流 2 线式)

组件

	型号	电容•接点个数	主盘侧连接器	工具盘侧连接器
电气信号组件（伺服组件）	ES10M(T)	5A(220V)×10 个	D/MS3102A28-16P	D/MS3102A28-16S
	ES28M(T)	5A(220V)×28 个 ※3	D/MS3102A28-15P	D/MS3102A28-15S
	SC04M(T)	5A(220V)×28 个伺服信号 + 信号 ※3	D/MS3102A28-15P	D/MS3102A28-15S
		20A(500V)×4 个伺服动力 ※4	D/MS3102A20-4P	D/MS3102A20-4S
	SC06M(T)	5A(220V)×17 个伺服信号 + 信号	D/MS3102A20-29P	D/MS3102A20-29S
		20A(500V)×5 个 } 伺服动力※5 13A(500V)×1 个	D/MS3102A20-17P	D/MS3102A20-17S
流体组件	型号	冷却水孔(主 / 工具侧自密封)	气压孔(主侧自密封)	
	FD24M(T)	Rc3/8×2 个	Rc3/8×4 个	
	FD42M(T)	Rc3/8×4 个	Rc3/8×2 个	
	FD40M(T)	Rc3/8×4 个	——	
	FD02M(T)	——	Rc3/8×2 个	
	FD04M(T)	——	Rc3/8×4 个	
	FD06M(T)	——	Rc3/8×6 个	
	使用压力范围 :0 ～ Max.0.68MPa (0 ～ 7kgf/cm²)			
一次侧供电组件	型号	容量•接点数	主盘侧连接器	工具盘侧连接器
	PC3DM(T)	200A(使用率 42%)600V 连续 130A×3 个	D/MS3102A36-5P	D/MS3102A36-5S
	PC3EM(T)	200A(使用率 42%)600V 连续 130A×3 个	密封连机器规格	密封连机器规格
点焊机器人安装板	型号	点焊机器人用法兰	点焊机器人法兰盘与安装板之间绝缘	
	SA	6-M10 PCD160 用	绝缘板(线织酚醛树脂)	
	SB	除上记以外需订制	绝缘垫片(POM)	

Ordering Information [型番表示方法]

主盘 GC-300A-M-□□□□M-□□□□M-□□□□M-□□

工具盘 GC-300A-T-□□□□T-□□□□T-□□□□T

电气信号组件

ESXX	无电气信号组件
ES28	电气信号 5A×28本 ※3
ES10	电气信号 5A×10本
SC04	电气信号 5A×28本 ※3 伺服动力 20A×4本 ※4
SC06	电气信号 20A×5本 伺服动力 13A×1本 ※5
ESC0	工具盘电气信号外罩

流体组件

FDXX	无流体组件
FD24	冷却水 2个、气压 4个
FD42	冷却水 4个、气压 2个
FD40	冷却水 4个、无气压
FD02	无冷却水、气压 2个
FD04	无冷却水、气压 4个
FD06	无冷却水、气压 6个

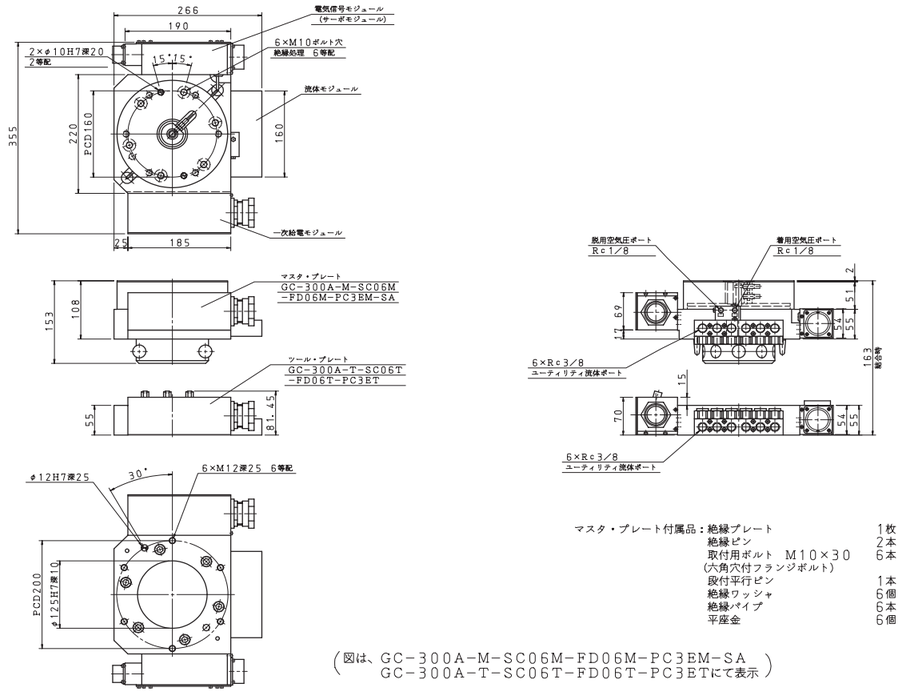
一次侧供电组件

PCXX	无一次侧供电组件
PC3D	一次侧供电3个(440V81KVA)
PC3E	一次侧供电3个(440V81KVA)
PCC0	工具盘供电外罩

点焊机器人安装板

SA	点焊机器人法兰盘PCD160用
SB	上记以外的点焊机器人用安装板需订制

Main Body Dimensions [本体部外形尺寸图]



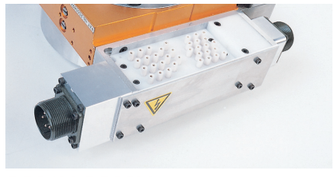
マスタ・プレート付属品：絶縁プレート 1枚
絶縁ピン 2本
取付用ボルト M10×30 6本
(六角穴付フランジボルト)
段付平行ピン 1本
絶縁ワッシャ 6個
絶縁パイプ 6本
平座金 6個

（図は、GC-300A-M-SC06M-FD06M-PC3EM-SA
GC-300A-T-SC06T-FD06T-PC3ETにて表示）

Module [组件]

■电气信号组件（伺服组件）

主盘侧



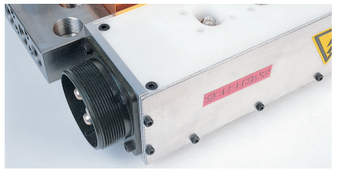
SC04M,SC06M

工具盘侧

SC04T,SC06T

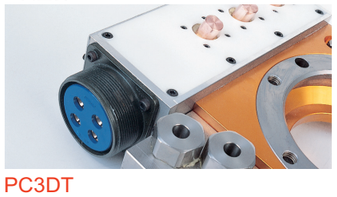
■一次侧供电组件

主盘侧



PC3DM

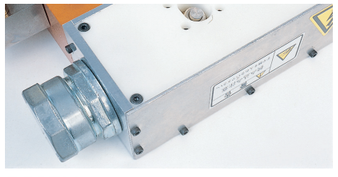
工具盘侧



PC3DT

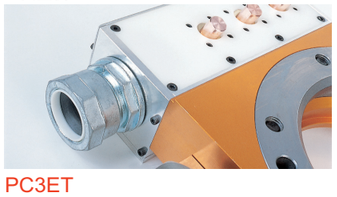
■一次侧供电组件

主盘侧



PC3EM

工具盘侧



PC3ET

（※1）锁紧力为用于实现重新定位精度的力，在供给用于实现脱落操作的气体发生破损前一直保持锁紧。（※2）产品重量在型号GC-300A-ES28-FD24-PC3E-SA上标示。 （※3）连接器最大电流为113.7A。
（※4）连接器最大电流为62.5A。（※5）连接器最大电流为71.6A。

GC-300A与GC-300具有互换性，详细情况请向本公司咨询。