



用我们的工作 创造美好的生活

创新 诚信 服务

控制产品选型手册

A&R系列产品

浙江禾川科技股份有限公司



研发中心

4家

全国范围设立

ABOUT US

全球经销商

400+

产品畅销海外

浙江禾川科技股份有限公司(HCFA)成立于2011年,总部与生产基地位于浙江省龙游,设立龙游、杭州、深圳、大连四大研发中心,是一家专注于工业自动化产品的研发、制造、销售及应用集成,致力于为智慧工厂提供核心部件和系统集成解决方案的企业。

产品涵盖控制、驱动、传感、机电、信息五大部分,包括伺服系统、控制器(PLC)、视觉系统、编码器、变频器、触摸屏等,主要产品机型近500个型号,并已通过CE、RoHS产品认证。产品广泛应用于光伏电子、3C电子、锂电池、机器人、包装、纺织、物流、激光、金属加工等OEM领域。

销售办事处

40+

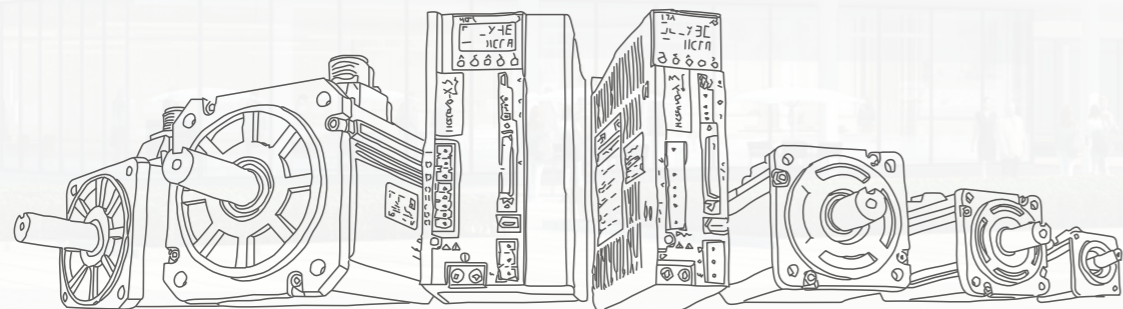
销售精英汇聚

公司销售网络覆盖长三角、珠三角、华北,华中,华西等区域,经营业绩取得了几何式增长,快速成长为工业自动化高端装备及机器人核心部件的主要供应商,跻身国产第一品牌方阵。在长三角与珠三角沿海经济带的各装备制造行业有广泛的客户群,营造了良好的声誉和信誉。

公司曾先后获得“国家高新技术企业”、“省重点企业研究院”、“省高新技术企业研究开发中心”、“省级工业设计中心”、“省级企业技术中心”、“浙江省“隐形冠军”企业”、“浙江省知名商号”等多项荣誉。

目录

A/R系列产品命名规则	03
A/R系列产品概览	04
A系列控制器HCA1P	07
A系列控制器HCA2P	10
R系列控制器HCR1	14
R系列控制器HCR2	19
R系列控制器HCR8	24
R系列控制器HCR8C	28
R系列控制器HCR8P	32
A/R系列产品尺寸图	37
A系列扩展模块	39
HCA8系列扩展模块规格	43
HCA8系列扩展模块尺寸图	49
产品选型参考一览	53



成为最具价值的工业自动化核心部件及方案提供商

丰富的小型机 产品线

从早期的A1P、A2P到最新推出的R8P，禾川积累多年小型机研发经验，根据客户需求不断完善小型机产品线。

随心所欲 无缝连接

扩展模块兼容大部分CPU产品的升级迭代，让系统升级更简单！

2022年

统一的上位开发软件HCPWORK2，让客户只需要使用一款软件进行项目开发，降低学习成本，提高生产效率。

2013年



A系列产品命名规则

HCA2P-24X16YT-A

产品名称 HC HC: 禾川	产品系列 A2 A1: 简易型控制器 A2: 通用型控制器	系列型号 P P: 升级型 C: 精巧型	输入点数 24 24: 24点
输入类型 X X: 主机数字输入	输出点数 16 16: 16点	输出类型 Y Y: 主机数字输出	输出方式 T R: 继电器输出 T: 晶体管输出
电源类型 A D: 直流电源 A: 交流电源			

R系列产品命名规则

HCR8P-32MT-A

产品名称 HC HC: 禾川	产品系列 R8 R1: 简易型控制器 R2: 通用型控制器 R8: 高性能控制器	系列型号 P 空: 标准型 P: 升级版 C: 精巧型	总点数 32 10: 10点 14: 14点 ...: ... 80: 80点 128: 128点
功能模块 M M: 标准控制	输出方式 T R: 继电器输出 T: 晶体管输出	电源类型 D D: 直流电源 A: 交流电源	



HCA1P

A系列简易型控制器

- | | | | |
|------|---------|---------|---------|
| 基本性能 | 最多控制2轴 | 控制点数30点 | 程序容量2k步 |
| 功能 | 定位功能 | 时钟功能 | BD板扩展 |
| 支持接口 | RS422×1 | RS485×1 | 高速输入输出 |



HCA2P

A系列通用型控制器

- | | | | |
|------|---------|----------|---------|
| 基本性能 | 最多控制2轴 | 控制点数256点 | 程序容量8k步 |
| 功能 | 定位功能 | 时钟功能 | BD板扩展 |
| 支持接口 | RS422×1 | RS485×1 | 高速输入输出 |
| | | | 支持右扩展模块 |



HCR1

R系列简易型控制器

- | | | | |
|------|------------|------------|----------|
| 基本性能 | 最多控制4轴 | 控制点数30点 | 程序容量64k步 |
| 功能 | 定位功能 | 时钟功能 | BD板扩展 |
| 支持协议 | Modbus RTU | Modbus TCP | 高速输入输出 |
| 支持接口 | RS422×1 | RS485×1 | RS232×1 |
| | | | 以太网×1*1 |

即将推出



HCR2

R系列通用型控制器

- | | | | |
|------|------------|------------|----------|
| 基本性能 | 最多控制4轴 | 控制点数256点 | 程序容量64k步 |
| 功能 | 定位功能 | 时钟功能 | BD板扩展 |
| 支持协议 | Modbus RTU | Modbus TCP | 高速输入输出 |
| 支持接口 | RS422×1 | RS485×1 | RS232×1 |
| | | | 以太网×1*1 |



HCR8

R系列高性能型控制器

- | | | | |
|------|------------|------------|----------|
| 基本性能 | 最多控制6轴 | 控制点数256点 | 程序容量64k步 |
| 功能 | 定位功能 | 时钟功能 | SD存储卡槽 |
| 支持协议 | Modbus RTU | Modbus TCP | 高速输入输出 |
| 支持接口 | RS485×2 | RS232×2 | 以太网×1*1 |

*1外加BD板支持,BD板型号HCRXB-ENET-BD-V2。



R系列高性能型控制器

- 基本性能**：最多控制8轴、控制点数256点、程序容量64k步
- 功能**：定位功能、SD存储卡槽、高速输入输出、支持右扩展模块
- 支持协议**：Modbus RTU、Modbus TCP、CANopen*1
- 支持接口**：RS485×2、RS232×2、以太网×1



R系列高性能型控制器

- 基本性能**：最多控制8轴、控制点数256点、程序容量64k步
- 功能**：定位功能、SD存储卡槽、BD板扩展、高速输入输出、支持右扩展模块
- 支持协议**：Modbus RTU、Modbus TCP、CANopen*1
- 支持接口**：RS422×1*1、RS485×2、RS232×2、以太网×1

> 通用规格

项目	HCR1	HCR2	HCR8	HCR8C	HCR8P
编程方式	指令、梯形图				
辅助继电器	一般用*2	默认:M0-M499 500点			
	保持用*2	默认:M500-M10239 9740点			
状态	一般用*2	默认:S0-S499 500点			
	保持用*2	默认:S500-S4095 3596点			
定时器	一般用*2	默认:T0-T511 512点			
	100MS	OUT指令: 0.1~3276.7秒			
	10MS	OUTH指令: 0.01~327.67秒			
	1MS	OUTH指令: 0.001~32.767秒			
累计定时器	保持用*2	默认:ST0-ST511 512点			
	100MS	OUT指令: 0.1~3276.7秒			
	10MS	OUTH指令: 0.01~327.67秒			
	1MS	OUTH指令: 0.001~32.767秒			
计数器	一般用(16位)*2	默认:C0-C99 100点(0-32767计数)			
	保持用(16位)*2	默认:C100-C255 156点(0-32767计数)			
	一般用(32位)*2	默认:LC0-LC19 20点(0~2147483647计数)			
	保持用(32位)*2	默认:LC20-LC63 44点(0~2147483647计数)			
数据寄存器 (成对使用为32位)	一般用(16位)*2	默认:D0-D255 256点			
	保持用(16位)*2	默认:D256-D8355 8100点			
	数据寄存器*2	默认:R0-R32767 最大32768点			
	变址寄存器(16位)*2	默认:Z0-Z11 最大12点			
嵌套	变址寄存器(32位)*2	默认:LZ0-LZ1 2点			
	主站控制用	MC指令用 N0-N14 15点			
常数	10进制数(K)	16位:-32768-32767; 32位:-2147483648-2147483647			
	16进制数(H)	16位:0-FFFF 32位:0-FFFFFFFF			
	实数(E)	32位 -1.0×2^128至(-1.0×2^-128) 可以使用小数点和指数			
	字符串("")	字符串由""所包围的字符, 作为指令的常数, 最多可以使用32个半角字符			

*1后续支持;
*2PLC软件总容量为12.0K,地址范围已做默认配置,可在不超总容量的情况下做地址大小分配。

> 高速输入编号和端子分配

PLC型号	HCR8/R8C/R8P*1																
	输入类型	通道号	计数器编号	HCR1/R2*2													
				X0	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X10	X11	X12	X13	X14	X15
二相一倍增频/ 二相二倍增频/ 二相四倍增频	K1	SD1600	A相	B相													
	K2	SD1630			A相	B相											
	K3	SD1660					A相	B相									
	K4	SD1690							A相	B相							
	K5	SD1720									A相	B相					
	K6	SD1750											A相	B相			
	K7	SD1780													A相	B相	
	K8	SD1810															A相
AB相输入, A超前B增计数, B超前减计数, HDCMOV K0 地址号, 二倍四倍用法相同																	
一相二输入	K1	SD1600	减	增													
	K2	SD1630			减	增											
	K3	SD1660					减	增									
	K4	SD1690							减	增							
	K5	SD1720									减	增					
	K6	SD1750											减	增			
	K7	SD1780													减	增	
	K8	SD1810															减
单相两路计数, 一路为增计数, 一路为减计数, 清零 DHCMOV K0 地址号																	
一相一输入 硬件	K1	SD1600	方向	计数													
	K2	SD1630			方向	计数											
	K3	SD1660					方向	计数									
	K4	SD1690							方向	计数							
	K5	SD1720									方向	计数					
	K6	SD1750											方向	计数			
	K7	SD1780													方向	计数	
	K8	SD1810															方向
单相单路计数, 一路为方向控制口, OFF为增, ON为减																	
一相一输入 软件	K1	SD1600		计数													
	K2	SD1630			计数												
	K3	SD1660				计数											
	K4	SD1690					计数										
	K5	SD1720						计数									
	K6	SD1750							计数								
	K7	SD1780								计数							
	K8	SD1810									计数						
软件单相单路计数, 另一路可当普通输入点使用, 通过SM1760-SM1767来控制计数方向																	

PLC内置高速计数功能

R系列PLC输入最大频率为200KHZ, 对高速输入进行计数。

高速计数器编号和端子分配

内置高速输入R1/R2型号PLC通用输入X0-X7; R8/R8C/R8P型号PLC通用输入X0-X7, X10-17; 根据使用的单相和双相自动分配端子编号; 带复位类型输入计数器, 使用PLC内部中断复位。

*1HCR8/R8C/R8P型号PLC:输入点X0-X17为高速输入; 内置16个高速输入点;
*2HCR1/R2型号PLC:输入点X0-X7为高速输入; 内置8个高速输入点。



> 基本单元

AC AC电源 DC DC电源 D DC输入 R 继电器输出 T 晶体管输出

HCA1P-8X6YR-A AC D R
HCA1P-8X6YT-A AC D T
HCA1P-8X6YR-D DC D R
HCA1P-8X6YT-D DC D T

输入:8点 输出:6点

HCA1P-12X8YR-A AC D R
HCA1P-12X8YT-A AC D T
HCA1P-12X8YR-D DC D R
HCA1P-12X8YT-D DC D T

输入:12点 输出:8点

HCA1P-16X14YR-A AC D R
HCA1P-16X14YT-A AC D T
HCA1P-16X14YR-D DC D R
HCA1P-16X14YT-D DC D T

输入:16点 输出:14点

> 环境规格

项目	规格
工作温度	0~55℃
储存温度	-25~70℃ (无结露)
相对湿度	10%~95% (无结露)
海拔高度	2000m Max.
电磁干扰	EFT 2KV (电源、信号线)
振动	5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz、加速度9.8m/s ² 以每分钟一倍频的速率扫描, X、Y、Z方向各扫描10次
冲击(碰撞)	147m/s ² X、Y、Z方向各3次
防污染等级	污染度2
防护等级	IP20
冷却方式	自然风冷
安装方式	导轨安装 35mm

> 电源规格

项目	规格
电源规格	AC电源型:AC 100~240V DC电源型:DC 24V±20%
耗电量	AC电源型:19W (6X4Y, 8X6Y), 20W (12X8Y), 21W (16X14Y) DC电源型:6W (6X4Y), 6.5W (8X6Y), 7W (12X8Y), 8W (16X14Y)
冲击电流	AC电源型:最大15A 5ms以下/AC 100V, 最大25A 5ms以下/AC 200V DC电源型:最大10A 100μs/DC 24V
输入规格	DC 24V 7mA/5mA 无电压触点、或者NPN开集电极晶体管输入
输出规格	继电器输出型:2A/1点、8A/4点COM AC 250V, DC 30V以下 晶体管输出型:0.5A/1点、0.8A/4点COM DC 5~30V
输入输出扩展、特殊扩展	通过安装功能扩展板,可以扩展少量点数的输入输出或者扩展模拟量输入输出

> 性能规格

项目	规格	
性能	程序内存	内置2,000步(无需电池支持的EEPROM)、注释输入、可RUN中写入 可安装带程序传送功能的存储盒(最大2,000步)
	时钟指令	内置实时时钟(有时间设定指令、时间比较指令)
	指令	基本指令27个、步进梯形图指令2个、应用指令85种
	运算处理速度	基本指令:0.5~0.7μs/指令,应用指令:3.7~100μs/指令
	高速处理	有输入输出刷新指令、输入滤波调整指令、输入中断功能、脉冲捕捉功能
	最大输入输出点数	30点(可通过功能扩展板扩展4点输入,2点输出)
	辅助继电器、定时器	辅助继电器:512点、定时器:64点
其他	计数器	一般用16位增计数器:32点 高速用32位增计数、减计数器:[1相]60kHz/2点、10kHz/4点 [2相]30kHz/1点、5kHz/1点
	数据寄存器	一般用256点、变址用16点、文件用最多可设定到1,500点
	内置通信口	内置通信口, RS422/RS485
	对应数据通信	N:N网络、并联连接、计算机链接、编程口协议

> 输入规格

项目	规格	
输入点数	HCA1P-8X6Y□	8点
	HCA1P-12X8Y□	12点
	HCA1P-16X14Y□	16点
输入形式	NPN/PNP	
输入信号电压	DC 24V±10%	
输入阻抗	X000~X007	3.3kΩ
	X010以后	4.3kΩ
输入信号电流	X000~X007	7mA/DC 24V
	X010以后	5mA/DC 24V
ON输入灵敏度电流	X000~X007	4.5mA以上
	X010以后	3.5mA以上
OFF输入灵敏度电流	所有输入	1.5mA以下
输入响应时间	X000~X001	约10μs
	X002~X007	约50μs
	X010以后	约10μs
输入电路隔离	光耦隔离	
输入动作显示	驱动时LED亮灯	

> 输出规格

项目		晶体管输出规格
外部电压		DC 5~30V
最大负载	电阻负载	每个共集电极电阻负载的合计负载电流请不要超过以下的值： 输出1点: 0.5A 输出4点: 0.8A 输出8点: 1.6A
	感应负载	12W/DC 24V
最小负载		-
开路泄漏电流		0.1mA以下/DC 30V
导通电压		1.5V以下

项目			继电器输出规格
外部电压			DC 30V以下 AC 240V以下 (与CE、UL、CUL标准不对应时为AC 250V以下)
最大负载	电阻负载	2A/1点	每个共集电极电阻负载的合计负载电流请不要超过以下的值： ·输出1点共集电极: 2A ·输出4点共集电极: 8A ·输出8点共集电极: 8A
	感应负载	80VA	-
最小负载			DC 5V 2mA (参考值)
开路泄漏电流			-
响应时间	OFF→ON		约10ms
	ON→OFF		约10ms
电路隔离			机械隔离
动作显示			继电器线圈通电时LED亮灯

> RS485规格

项目	规格
接口类型	RS485
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	半双工
最大传输距离	50m (特定波特率下)
支持协议	N:N网络、并联链接、计算机链接
隔离状态	非隔离
终端电阻	无内置

> RS422规格

项目	规格
接口类型	RS422
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	50m (特定波特率下)
支持协议	编程口协议
隔离状态	非隔离



> 基本单元

AC AC电源 DC DC电源 D DC输入 R 继电器输出 T 晶体管输出

HCA2P-14X10YR-A AC D R
HCA2P-14X10YT-A AC D T
HCA2P-14X10YR-D DC D R
HCA2P-14X10YT-D DC D T

输入:14点 输出:10点

HCA2P-24X16YR-A AC D R
HCA2P-24X16YT-A AC D T
HCA2P-24X16YR-D DC D R
HCA2P-24X16YT-D DC D T

输入:24点 输出:16点

HCA2P-36X24YR-A AC D R
HCA2P-36X24YT-A AC D T
HCA2P-36X24YR-D DC D R
HCA2P-36X24YT-D DC D T

输入:36点 输出:24点

> 环境规格

项目	规格
工作温度	0~55°C
储存温度	-25~70°C (无结露)
相对湿度	10%~95% (无结露)
海拔高度	2000m Max.
电磁干扰	EFT 2KV (电源、信号线)
振动	5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz、加速度9.8m/s ² 以每分钟一倍频的速率扫描, X、Y、Z方向各扫描10次
冲击(碰撞)	147m/s ² X、Y、Z方向各3次
防污染等级	污染度2
防护等级	IP20
冷却方式	自然风冷
安装方式	导轨安装 35mm

> 电源规格

项目	规格
电源规格	AC电源型:AC 100~240V DC电源型:DC 24V±20%
耗电量	AC电源型:30W(14X10Y), 32W(24X16Y), 35W(36X24Y) DC电源型:15W(14X10Y), 18W(24X16Y), 20W(36X24Y)
冲击电流	AC电源型:最大30A 5ms以下/AC 100V, 最大50A 5ms以下/AC 200V DC电源型:最大25A 1ms以下/DC 24V, 最大22A 0.3ms以下/DC 12V
输入规格	DC 24V 7mA/5mA 无电压触点、或者NPN开集电极晶体管输入
输出规格	继电器输出型:2A/1点、8A/4点COM AC 250V, DC 30V以下 晶体管输出型:0.5A/1点、0.8A/4点COM DC 5~30V
输入输出扩展、特殊扩展	可连接HCA8C系列用的输入输出扩展设备; 通过安装功能扩展板,可以扩展少量点数的输入输出或者扩展模拟量输入输出

> 性能规格

项目	规格	
性能	程序内存	内置8,000步(无需电池支持的EEPROM)、注释输入、可RUN中写入 可安装带程序传送功能的存储盒(最大8,000步)
	时钟指令	内置实时时钟(有时间设定指令、时间比较指令,具有闰年校正功能)
	指令	基本指令27个、步进梯形图指令2个、应用指令89种
	运算处理速度	基本指令:0.5~0.7μs/指令,应用指令:3.7~100μs/指令
	高速处理	有输入输出刷新指令、输入滤波调整指令、输入中断功能、脉冲捕捉功能
	最大输入输出点数	128点
	辅助继电器、定时器	辅助继电器:1,536点、定时器:256点
	计数器	一般用16位增计数器:200点,一般用32位增减计数器:35点 高速用32位增计数·减计数器:[1相]60kHz/2点、10kHz/4点[2相]30kHz/1点、5kHz/1点
其他	数据寄存器	一般用8,000点、变址用16点、文件用在程序区域中最多可设定到7,000点
	内置通信口	内置通信口,RS422/RS485
	特殊扩展	模拟量、定位模块
	对应数据通信	N:N网络、并联连接、计算机链接、编程口协议

> 输入规格

项目	规格	
输入点数	HCA2P-14X10Y□	14点
	HCA2P-24X16Y□	24点
	HCA2P-36X24Y□	36点
输入形式	NPN/PNP	
输入信号电压	DC 24V±10%	
输入阻抗	X000~X007	3.3kΩ
	X010以后	4.3kΩ
输入信号电流	X000~X007	7mA/DC 24V
	X010以后	5mA/DC 24V
ON输入灵敏度电流	X000~X007	4.5mA以上
	X010以后	3.5mA以上
OFF输入灵敏度电流	所有输入	1.5mA以下
输入响应时间	X000~X001	约10μs
	X002~X007	约50μs
	X010以后	约10μs
输入电路隔离	光耦隔离	
输入动作显示	驱动时LED亮灯	

> 输出规格

项目	晶体管输出规格	
外部电压	DC 5~30V	
最大负载	电阻负载	每个共集电极电阻负载的合计负载电流请不要超过以下的值: 输出1点: 0.5A 输出4点: 0.8A 输出8点: 1.6A
	感应负载	12W/DC 24V
最小负载	-	
开路泄漏电流	0.1mA以下/DC 30V	
导通电压	1.5V以下	

项目	继电器输出规格	
外部电压	DC 30V以下 AC 240V以下(与CE、UL、CUL标准不对应时为AC 250V以下)	
最大负载	电阻负载	2A/1点 每个共集电极电阻负载的合计负载电流请不要超过以下的值: ·输出1点共集电极:2A ·输出4点共集电极:8A ·输出8点共集电极:8A
	感应负载	80VA
最小负载	DC 5V 2mA(参考值)	
开路泄漏电流	-	
响应时间	OFF→ON	约10ms
	ON→OFF	约10ms
电路隔离	机械隔离	
输出动作显示	继电器线圈通电时LED亮灯	

> RS485规格

项目	规格
接口类型	RS485
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	半双工
最大传输距离	50m (特定波特率下)
支持协议	N:N网络、并联链接、计算机链接
隔离状态	非隔离
终端电阻	无内置

> RS422规格

项目	规格
接口类型	RS422
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	50m (特定波特率下)
支持协议	编程口协议
隔离状态	非隔离



广泛应用于小治具, 传送线, 半自动设备, 建筑机械等行业; 基本功能齐全的小点数、低成本产品, 标配4轴, 本体最大30点, 3路串口, BD扩展支持以太网, 可扩展2路串口, 不支持本体右侧扩展IO模块。

> 基本单元

AC AC电源 DC DC电源 D DC输入 R 继电器输出 T 晶体管输出

HCR1-14MR-A AC D R
HCR1-14MT-A AC D T
HCR1-14MR-D DC D R
HCR1-14MT-D DC D T

输入:8点 输出:6点

HCR1-20MR-A AC D R
HCR1-20MT-A AC D T
HCR1-20MR-D DC D R
HCR1-20MT-D DC D T

输入:12点 输出:8点

HCR1-30MR-A AC D R
HCR1-30MT-A AC D T
HCR1-30MR-D DC D R
HCR1-30MT-D DC D T

输入:16点 输出:14点

> 高速计数规格

项目	高速计数器组数	高速比较指令		高速比较位置	高速比较复位	计数中断	输入滤波	2相计数倍频功能	使能开关
		使用高速比较置位复位时	单路计数器支持的指令个数						
规格	4路 最高200kHz	50kHz	128	✓	✓	✓	✓	✓	✓

> 环境规格

项目	规格
工作温度	0~55°C
储存温度	-25~70°C (无结露)
相对湿度	10%~95% (无结露)
海拔高度	2000m Max.
电磁干扰	EFT 2KV (电源、信号线)
振动	5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz、加速度9.8m/s ² 以每分钟一倍频的速率扫描, X、Y、Z方向各扫描10次
冲击(碰撞)	147m/s ² X、Y、Z方向各3次
防污染等级	污染度2
防护等级	IP20
冷却方式	自然风冷
安装方式	导轨安装 35mm

> 电源规格

项目	规格
输入电压	AC 100~240V 50/60Hz
电源保险丝	250V 3.15A 延时保险丝
电源效率	80%
允许瞬时停电时间	对10ms以下的瞬时停电会继续运行 电源电压为AC 200V系统时,可通过用户程序变更为10~50ms
保护	过负载保护(额定输出功率的110%-150%); 保护模式:打嗝模式,负载异常条件移除后可自动恢复
输出电压	对内输出1: 24V/0.8A 对外输出2: 24V/0.8A
功率消耗	40W Max.

> 性能规格

项目	规格
本体 I/O	点数 14/20/30
程序内存	最大容量 64K
通信接口	RS-232通信 1路
	RS-485通信 1路
	RS-422通信 1路
	USB下载监控 ✓
	EtherNet通信 需外加BD板* ³
控制轴数	控制轴数* ¹ 4轴
高速定位	最大频率 200KHZ
	脉冲输出形式 PULSE/SIGN模式
	加减速 梯形加减速
	插补功能 ✗
高速输入	单相/AB相 4路200KHZ
扩展	输入输出 不支持IO扩展,最大30点
	右特殊扩展 ✗
	左特殊扩展 ✗
	BD板* ³ ✓
实时时钟	时钟功能* ² 内置时钟万年历,锂电池供电可掉电记忆
其它	多任务程序编辑 ✓
	固定周期扫描 ✓
	基本指令处理速度 基本指令0.070uS,应用指令0.170us

*¹HCR1-14MT-A型号PLC,受硬件输出点限制脉冲输出为3轴;*²锂电池型号:选择HCA1P/A2P-BAT电池;*³BD板型号:HCRXB-ENET-BD。

> 输入规格

高速输入		规格
输入点数		8点(X000~X007)
输入形式		NPN/PNP
输入信号电压	所有输入	DC 24V±10%
输入阻抗	所有输入	3.3kΩ
输入信号电流	所有输入	7mA/DC 24V
输入灵敏度电流	输入ON电流	所有输入 5mA以上
	输入OFF电流	所有输入 1.5mA以下
输入响应频率	所有输入	200kHz
输入信号形式	所有输入	NPN/PNP集电极开路晶体管
回路隔离	所有输入	数字隔离
输入动作显示	-	输入ON时LED亮灯

低速输入		规格
输入点数		X010以后
输入形式		NPN/PNP
输入信号电压	所有输入	DC 24V±10%
输入阻抗	所有输入	4.3kΩ
输入信号电流	所有输入	5.3mA/DC 24V
输入灵敏度电流	输入ON电流	所有输入 3mA以上
	输入OFF电流	所有输入 1.5mA以下
输入响应时间	所有输入	约20ms
输入信号形式	所有输入	NPN/PNP集电极开路晶体管
回路隔离	所有输入	光耦隔离
输入动作显示	-	输入ON时LED亮灯

> 输出规格

项目		晶体管输出规格	
输出点数		6点/8点/14点	
输出种类		晶体管/NPN (PNP需定制)	
外部电压		所有输出 DC 5~30V	
最大负载	电阻负载	所有输出 0.5A/1点 每个公共端的合计负载电流请如下所示。 - 输出1点公共端:0.5A - 输出4点公共端:0.8A - 输出8点公共端:1.6A	
	电感性负载	所有输出 12W/DC 24V	
开路漏电流		所有输出 0.1mA以下/DC 30V	
导通压降		所有输出 1.5V以下	
响应时间	OFF→ON	Y000~Y007	2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
		Y010以上	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
	ON→OFF	Y000~Y007	2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
		Y010以上	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
回路隔离		所有输出 光耦隔离	
输出动作显示		- 驱动时LED灯亮	

项目		继电器输出规格	
输出点数		6点/8点/14点	
输出种类		继电器	
外部电压		DC 30V以下 AC 240V以下	
最大负载		2A/1点 每个公共端的合计负载电流请如下所示。 • 输出4点/公共端:8A以下 • 输出8点/公共端:8A以下	
开路漏电流		-	
响应时间	OFF→ON	约10ms	
	ON→OFF	约10ms	
回路隔离	所有输出	机械隔离	
输出动作显示		输出接通时LED灯亮	

> 以太网规格

项目	规格
接口类型	RJ45连接器
数据传输速度	100/10Mbps
通讯模式	全双工/半双工
站点间最大传输距离	100m
支持协议	下载监控协议 Modbus TCP/IP从站
传输介质	超五类屏蔽双绞线

> RS485规格

项目	规格
接口类型	RS485
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	半双工
最大传输距离	100m (特定波特率下)
支持协议	Modbus RTU主从站 下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离
终端电阻	无内置

> RS232规格

项目	规格
接口类型	RS232
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	5m
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离

> RS422规格

项目	规格
接口类型	RS422
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	100m (特定波特率下)
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离



广泛应用于灌装、小型机床、食品加工、建筑机械等行业；基本功能齐全的低成本、经济型产品，标配4轴，本体最大60点，3路串口；标准版本HCR2PLC无以太网，如用以太网功能请增加以太网BD扩展板，型号HCRXB-ENET-BD-V2。

> 基本单元

AC AC电源 DC DC电源 D DC输入 R 继电器输出 T 晶体管输出

HCR2-24MR-A AC D R
HCR2-24MT-A AC D T
HCR2-24MR-D DC D R
HCR2-24MT-D DC D T

输入:14点 输出:10点

HCR2-40MR-A AC D R
HCR2-40MT-A AC D T
HCR2-40MR-D DC D R
HCR2-40MT-D DC D T

输入:24点 输出:16点

HCR2-60MR-A AC D R
HCR2-60MT-A AC D T
HCR2-60MR-D DC D R
HCR2-60MT-D DC D T

输入:36点 输出:24点

> 高速计数规格

项目	高速计数器组数	高速比较指令		高速比较置位	高速比较复位	计数中断	输入滤波	2相计数倍频功能	使能开关
		使用高速比较置位复位时	单路计数器支持的指令个数						
规格	4路 最高200kHz	50kHz	128	✓	✓	✓	✓	✓	✓

> 环境规格

项目	规格
工作温度	0~55℃
储存温度	-25~70℃ (无结露)
相对湿度	10%~95% (无结露)
海拔高度	2000m Max.
电磁干扰	EFT 2KV (电源、信号线)
振动	5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz、加速度9.8m/s ² 以每分钟一倍频的速率扫描，X、Y、Z方向各扫描10次
冲击(碰撞)	147m/s ² X、Y、Z方向各3次
防污染等级	污染度2
防护等级	IP20
冷却方式	自然风冷
安装方式	导轨安装 35mm

> 电源规格

项目	规格
输入电压	AC 100~240V 50/60Hz
最大输入电流	220V/320mA
电源效率	80%
允许瞬时停电时间	对10ms以下的瞬时停电会继续运行 电源电压为AC 200V系统时,可通过用户程序变更为10~100ms
保护	过负载保护(额定输出功率的110%-150%); 保护模式:打嗝模式,负载异常条件移除后可自动恢复
输出电压	对内输出1: 24V/1.5A 对外输出2: 24V/0.8A
功率消耗	55W Max.
右扩展输出功率	5V/2A 24V/0.8A
右扩展个数	最大8个扩展(不接扩展电源)

> 性能规格

项目	规格
本体 I/O	点数 24/40/60
程序内存	最大容量 64K
通信接口	RS-232通信 1路
	RS-485通信 1路
	RS-422通信 1路
	USB下载监控 ✓
	EtherNet通信 需外加BD板*2
控制轴数	控制轴数 4轴
高速定位	最大频率 200KHZ
	脉冲输出形式 PULSE/SIGN模式
	加减速 梯形加减速
	插补功能 ✗
高速输入	单相/AB相 4路200KHZ
扩展	输入输出 加IO扩展可配置到256点
	右特殊扩展 最大8个
	左特殊扩展 ✗
	BD板*2 ✓
实时时钟	时钟功能*1 内置时钟万年历,锂电池供电可掉电记忆
其它	多任务程序编辑 ✓
	固定周期扫描 ✓
	基本指令处理速度 基本指令0.070us, 应用指令0.170us

*1锂电池型号:选择HCA1P/A2P-BAT电池;

*2BD板型号:HCRXB-ENET-BD-V2。

> 输入规格

高速输入		规格
输入点数		8点 (X000~X007)
输入形式		NPN/PNP
输入信号电压	所有输入	DC 24V ± 10%
输入阻抗	所有输入	3.3kΩ
输入信号电流	所有输入	7mA/DC 24V
输入灵敏度电流	输入ON电流	5mA以上
	输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应频率	所有输入	200kHz
输入信号形式	所有输入	NPN/PNP集电极开路晶体管
回路隔离	所有输入	数字隔离
输入动作显示	-	输入ON时LED亮灯

低速输入		规格
输入点数		X010以后
输入形式		NPN/PNP
输入信号电压	所有输入	DC 24V ± 10%
输入阻抗	所有输入	4.3kΩ
输入信号电流	所有输入	5.3mA/DC 24V
输入灵敏度电流	输入ON电流	3mA以上
	输入OFF电流	1.5mA以下
输入响应频率	所有输入	5kHz
输入信号形式	所有输入	NPN/PNP集电极开路晶体管
回路隔离	所有输入	光耦隔离
输入动作显示	-	输入ON时LED亮灯

> 输出规格

项目		晶体管输出规格	
输出点数		10点/16点/24点	
输出种类		晶体管/NPN (PNP需定制)	
外部电压	所有输出	DC 5~30V	
最大负载	电阻负载	所有输出 0.5A/1点 每个公共端的合计负载电流请如下所示。 - 输出1点公共端:0.5A - 输出4点公共端:0.8A - 输出8点公共端:1.6A	
	电感性负载	所有输出 12W/DC 24V	
开路漏电流	所有输出	0.1mA以下/DC 30V	
导通压降	所有输出	1.5V以下	
响应时间	OFF→ON	Y000~Y007	2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
		Y010以上	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
	ON→OFF	Y000~Y007	2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
		Y010以上	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
回路隔离	所有输出	光耦隔离	
输出动作显示	-	驱动时LED灯亮	

项目		继电器输出规格
输出点数		10点/16点/24点
输出种类		继电器
外部电压		DC 30V以下 AC 240V以下
最大负载		2A/1点 每个公共端的合计负载电流请如下所示。 • 输出4点/公共端:8A以下 • 输出8点/公共端:8A以下
开路漏电流		-
响应时间	OFF→ON	约10ms
	ON→OFF	约10ms
回路隔离	所有输出	机械隔离
输出动作显示		输出接通时LED灯亮

> 以太网规格

项目	规格
接口类型	RJ45连接器
数据传输速度	100/10Mbps
通讯模式	全双工/半双工
站点间最大传输距离	100m
支持协议	下载监控协议 Modbus TCP/IP从站
传输介质	超五类屏蔽双绞线

> RS485规格

项目	规格
接口类型	RS485
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	半双工
最大传输距离	100m (特定波特率下)
支持协议	Modbus RTU主从站 下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离
终端电阻	无内置

> RS232规格

项目	规格
接口类型	RS232
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	5m
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离

> RS422规格

项目	规格
接口类型	RS422
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	100m (特定波特率下)
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离



广泛应用于3C、纺织、机床、机械手等行业;兼顾性能与配置的高性价比产品,标配6轴,本体最大128点,本体支持以太网功能;内置双RS232+双RS485,本体IO右扩展模块;不支持本体IO左扩展模块和BD扩展模块。

> 基本单元

AC AC电源 D DC输入 R 继电器输出 T 晶体管输出

HCR8-32MR-A AC D R HCR8-48MR-A AC D R HCR8-64MR-A AC D R HCR8-80MR-A AC D R HCR8-128MR-A AC D R
HCR8-32MT-A AC D T HCR8-48MT-A AC D T HCR8-64MT-A AC D T HCR8-80MT-A AC D T HCR8-128MT-A AC D T

输入:16点 输出:16点 输入:24点 输出:24点 输入:32点 输出:32点 输入:40点 输出:40点 输入:64点 输出:64点

> 高速计数规格

项目	高速计数器组数	高速比较指令		高速比较置位	高速比较复位	计数中断	输入滤波	2相计数倍频功能	使能开关
		使用高速比较置位复位时	单路计数器支持的指令个数						
规格	6路 最高200kHz	50kHz	128	✓	✓	✓	✓	✓	✓

> 环境规格

项目	规格
工作温度	0~55°C
储存温度	-25~70°C (无结露)
相对湿度	10%~95% (无结露)
海拔高度	2000m Max.
电磁干扰	EFT 2KV (电源、信号线)
振动	5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz、加速度9.8m/s ² 以每分钟一倍频的速率扫描, X、Y、Z方向各扫描10次
冲击(碰撞)	147m/s ² X、Y、Z方向各3次
防污染等级	污染度2
防护等级	IP20
冷却方式	自然风冷
安装方式	导轨安装 35mm

> 电源规格

项目	AC型电源规格	
电源电压	AC 100~240V	
定格频率	50/60Hz	
瞬间断电范围	在10ms以内发生瞬间停电时,将不会影响本体运转。	
电源保险丝	250V 3.15A	
突入电流	基本单元	最大30A 5ms以下/AC 100V 最大65A 5ms以下/AC 200V
电源功率	HCR8-32M □-A	60W
	HCR8-48M □-A	60W
	HCR8-64M □-A	60W
	HCR8-80M □-A	60W
	HCR8-128M □-A	60W
DV24V供给电源	HCR8-48MT~80MT	600mA以下

> 性能规格

项目	规格	
本体 I/O	点数	32/48/64/80/128
程序内存	最大容量	64K
通信接口	RS-232通信	2路
	RS-485通信	2路
	RS-422通信	×
	USB下载监控	✓
	EtherNet通信	内置
控制轴数	控制轴数	6轴
高速定位	最大频率	200KHZ
	脉冲输出形式	PULSE/SIGN模式
	加减速	梯形加减速
	插补功能	×
高速输入	单相/AB相	8路200KHZ
扩展	输入输出	加IO扩展可配置到256点
	右特殊扩展	最大8个
	左特殊扩展	×
	BD板	×
实时时钟	时钟功能*1	内置时钟万年历,锂电池供电可掉电记忆
其它	多任务程序编辑	✓
	固定周期扫描	✓
	基本指令处理速度	基本指令0.070uS,应用指令0.170us

*1 锂电池型号:选择HCA8P-BAT电池;

> 输入规格

项目	规格		
输入点数	16点/24点/32点/40点/64点		
输入阻抗	基本单元	X000~X005	3.9kΩ
		X006,X007	3.3kΩ
		X010以后	4.3kΩ
	输入输出扩展单元/模块	4.3kΩ	
输入电流信号	基本单元	X000~X005	6mA/DC 24V
		X006,X007	7mA/DC 24V
		X010以后	5mA/DC 24V
	输入输出扩展单元/模块	5mA/DC 24V	
ON输入灵敏度电流	基本单元	X000~X005	3.5mA以上
		X006,X007	4.5mA以上
		X010以后	3.5mA以上
	输入输出扩展单元/模块	3.5mA以上/DC 24V	
OFF输入灵敏度电流	1.5mA以下		
输入响应频率	X000~X005	200kHz	
	X005以后	10kHz	
输入信号形式	无电压触电输入 漏型 NPN开集电极晶体管 源型 PNP开集电极晶体管		
输入电路隔离	光耦隔离		
输入动作显示	输入ON时LCD点阵亮		

> 输出规格

项目	晶体管输出规格		
输出点数	16点/24点/32点/40点/64点		
输出种类	默认NPN (PNP需定制)		
外部电压	DC 5~30V		
最大负载	输出1点: 0.5A 输出4点: 0.8A 输出8点: 1.6A		
开路漏电流	0.1mA以下/DC 30V		
导通压降	Y0~Y3	1.0V以下	
	Y3以后	1.5V以下	
响应时间	基本单元	Y0~Y3	5μ及以下/10mA以上(DC 5~24V)
		Y3以后	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V)
	输入输出扩展单元/模块	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V)	
输入电路隔离	光耦隔离		
输入动作显示	输出ON对应时LCD点阵亮		

项目		继电器输出规格
输出点数		16点/24点/32点/40点/64点
输出种类		继电器
外部电压		DC 30V以下 AC 240V以下(与CE、UL、CUL标准不对应时为AC 250V以下)
最大负载	电阻负载	输出1点: 2A 输出4点: 8A 输出8点: 8A
	感应负载	80VA
最小负载		DC 5V 2mA(参考值)
开路漏电流		-
响应时间	OFF→ON	约10ms
	ON→OFF	约10ms
电路隔离		机械隔离
动作显示		输出ON时对应LCD点阵亮

> 以太网规格

项目	规格
接口类型	RJ45连接器
数据传输速度	100Mbps
通讯模式	全双工/半双工
站点间最大传输距离	100m
支持协议	HCP Works2连接、Socket通信、简易通信、FTP服务器
传输介质	超五类屏蔽双绞线

> RS485规格

项目	规格
接口类型	RS485
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	半双工
最大传输距离	100m(特定波特率下)
支持协议	Modbus RTU主从站 下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	数字隔离
终端电阻	无内置

> RS232规格

项目	规格
接口类型	RS232
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	5m
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离



广泛应用于手机检测、模切机、打孔机、CNC等行业；CAN总线精巧型PLC，DC电源型，主模块8轴，32点。本体支持以太网功能，内置双RS232+双RS485，自带CAN2.0支持CANopen主从协议，支持本体右侧扩展IO模块。

> 基本单元

DC DC电源 D DC输入 T 晶体管输出

HCR8C-32MT-D DC D T
输入:16点 输出:16点

> 高速计数规格

项目	高速计数器组数	高速比较指令		高速比较置位	高速比较复位	计数中断	输入滤波	2相计数倍频功能	使能开关
		使用高速比较置位复位时	单路计数器支持的指令个数						
规格	8路 最高200kHz	50kHz	128	✓	✓	✓	✓	✓	✓

> 环境规格

项目	规格
工作温度	0~55℃
储存温度	-25~70℃(无结露)
相对湿度	10%~95%(无结露)
海拔高度	2000m Max.
电磁干扰	EFT 2KV(电源、信号线)
振动	5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz、加速度9.8m/s ² 以每分钟一倍频的速率扫描，X、Y、Z方向各扫描10次
冲击(碰撞)	147m/s ² X、Y、Z方向各3次
防污染等级	污染度2
防护等级	IP20
冷却方式	自然风冷
安装方式	导轨安装 35mm

> 电源规格

项目	规格
额定电压	DC 24V
电压变动范围	-15%, +20%
允许瞬时停电时间	对5ms以下的瞬时停电会继续运行。
右扩展输出功率	5V/2A
右扩展个数	最大8个扩展(不接扩展电源)

> 性能规格

项目	规格
本体 I/O	点数 32
程序内存	最大容量 64K
通信接口	RS-232通信 2路
	RS-485通信 2路
	RS-422通信 ×
	USB下载监控 ✓
	EtherNet通信 内置
控制轴数	控制轴数 8轴
高速定位	最大频率 200KHZ
	脉冲输出形式 PULSE/SIGN模式
	加减速 梯形加减速
	插补功能 ×
高速输入	单相/AB相 8路200KHZ
扩展	输入输出 加IO扩展可配置到256点
	右特殊扩展 最大8个
	左特殊扩展 后续支持
	BD板 ×
实时时钟	时钟功能*1 内置时钟万年历,锂电池供电可掉电记忆
其它	多任务程序编辑 ✓
	固定周期扫描 ✓
	基本指令处理速度 基本指令0.070uS, 应用指令0.170us

*1 锂电池型号:选择HCA8P-BAT电池;

> 输入规格

项目	规格
输入点数	16点 (X0~X7, X10~X17)
输入形式	NPN/PNP
输入信号电压	所有输入 DC 24V±10%
输入阻抗	所有输入 3.3kΩ
输入信号电流	所有输入 7mA/DC 24V
输入灵敏度电流	输入ON电流 所有输入 5mA以上
	输入OFF电流 所有输入 1.5mA以下
输入响应频率	所有输入 200kHz
输入信号形式	所有输入 无电压触点输入 NPN/PNP集电极开路晶体管
回路隔离	所有输入 数字隔离
输入动作显示	- 输入ON时LED亮灯

> 输出规格

项目	晶体管规格
输出点数	16点
输出种类	晶体管/NPN (PNP型需定制)
外部电压	所有输出 DC 5~30V
最大负载	电阻负载 所有输出 0.5A/1点 每个公共端的合计负载电流请保持在下记值以下。 - 输出1点公共端:0.5A - 输出4点公共端:0.8A - 输出8点公共端:1.6A
	电感性负载 所有输出 12W/DC 24V
开路漏电流	所有输出 0.1mA以下/DC 30V
ON时压降	所有输出 1.5V以下
响应时间	OFF→ON Y000~Y007 2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
	Y010以上 0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
	ON→OFF Y000~Y007 2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
	Y010以上 0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
回路隔离	所有输出 光耦隔离
输出动作显示	- 光耦驱动时LED灯亮

> 以太网规格

项目	规格
接口类型	RJ45连接器
数据传输速度	100/10Mbps
通讯模式	全双工/半双工
站点间最大传输距离	100m
支持协议	下载监控协议 Modbus TCP/IP从站
传输介质	超五类屏蔽双绞线

> RS485规格

项目	规格
接口类型	RS485
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	半双工
最大传输距离	100m (特定波特率下)
支持协议	Modbus RTU主从站 下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	数字隔离
终端电阻	无内置

> RS232规格

项目	规格
接口类型	RS232
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	5m
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	数字隔离

> CAN规格

项目	规格
数据传输速度	最大1Mbps
通信模式	半双工
最大传输距离	2.5km (实际传输距离与波特率相关)
支持协议	CANopen
隔离状态	数字隔离



广泛应用于手机检测、模切机、打孔机、CNC等行业；CAN总线型PLC，AC电源型，标配8轴，本体最大128点，本体支持以太网功能，内置双RS232+双RS485，自带CAN2.0支持CANopen主从协议，支持本体左/右扩展IO模块和BD扩展模块。

> 基本单元

AC AC电源 D DC输入 R 继电器输出 T 晶体管输出

HCR8P-32MR-A AC D R HCR8P-48MR-A AC D R HCR8P-64MR-A AC D R HCR8P-80MR-A AC D R HCR8P-128MR-A AC D R
HCR8P-32MT-A AC D T HCR8P-48MT-A AC D T HCR8P-64MT-A AC D T HCR8P-80MT-A AC D T HCR8P-128MT-A AC D T

输入:16点 输出:16点 输入:24点 输出:24点 输入:32点 输出:32点 输入:40点 输出:40点 输入:64点 输出:64点

> 高速计数规格

项目	高速计数器组数	高速比较指令		高速比较置位	高速比较复位	计数中断	输入滤波	2相计数倍频功能	使能开关
		使用高速比较置位复位时	单路计数器支持的指令个数						
规格	8路 最高200kHz	50kHz	128	✓	✓	✓	✓	✓	✓

> 环境规格

项目	规格
工作温度	0~55°C
储存温度	-25~70°C (无结露)
相对湿度	10%~95% (无结露)
海拔高度	2000m Max.
电磁干扰	EFT 2KV (电源、信号线)
振动	5~8.4Hz 振幅3.5mm、8.4~150Hz、加速度9.8m/s ² 以每分钟一倍频的速率扫描，X、Y、Z方向各扫描10次
冲击(碰撞)	147m/s ² X、Y、Z方向各3次
防污染等级	污染度2
防护等级	IP20
冷却方式	自然风冷
安装方式	导轨安装 35mm

> 电源规格

项目	规格
输入电压	AC 100~240V 50/60Hz
电源保险丝	250V 3.15A 延时保险丝
电源效率	80%
允许瞬时停电时间	对10ms以下的瞬时停电会继续运行。 电源电压为AC 200V系统时,可通过用户程序变更为10~100ms。
输出电压	外接DC 24V电源:24V/0.8A
右扩展输出功率	5V/2A 24V/0.8A
右扩展个数	最大8个扩展(不接扩展电源)

> 性能规格

项目	规格
本体 I/O	点数 32/48/64/80/128
程序内存	最大容量 64K
通信接口	RS-232通信 2路
	RS-485通信 2路
	RS-422通信 需外加BD板
	USB下载监控 ✓
	EtherNet通信 内置
控制轴数	控制轴数 8轴
高速定位	最大频率 200KHZ
	脉冲输出形式 PULSE/SIGN模式
	加减速 梯形加减速
	插补功能 ✗
高速输入	单相/AB相 8路200KHZ
扩展	输入输出 加IO扩展可配置到256点
	右特殊扩展 最大8个
	左特殊扩展 后续支持
	BD板 ✓
实时时钟	时钟功能*1 内置时钟万年历,锂电池供电可掉电记忆
其它	多任务程序编辑 ✓
	固定周期扫描 ✓
	基本指令处理速度 基本指令0.070uS,应用指令0.170us

*1 锂电池型号:选择HCA8P-BAT电池;

> 输入规格

高速输入		规格
输入点数		16点(X0~X7, X10~X17)
输入形式		NPN/PNP
输入信号电压	所有输入	DC 24V±10%
输入阻抗	所有输入	3.3kΩ
输入信号电流	所有输入	7mA/DC 24V
输入灵敏度电流	输入ON电流	所有输入 5mA以上
	输入OFF电流	所有输入 1.5mA以下
输入响应频率	所有输入	200kHz
输入信号形式	所有输入	NPN/PNP集电极开路晶体管
回路隔离	所有输入	数字隔离
输入动作显示	-	输入ON时LED亮灯

低速输入		规格
输入点数		X20以后
输入形式		NPN/PNP
输入信号电压	所有输入	DC 24V±10%
输入阻抗	所有输入	4.3kΩ
输入信号电流	所有输入	5.3mA/DC 24V
输入灵敏度电流	输入ON电流	所有输入 3mA以上
	输入OFF电流	所有输入 1.5mA以下
输入响应时间	所有输入	约10ms
输入信号形式	所有输入	NPN/PNP集电极开路晶体管
回路隔离	所有输入	光耦隔离
输入动作显示	-	输入ON时LED亮灯

> 输出规格

项目		晶体管规格	
输出点数		16点/24点/32点/40点/64点	
输出形式		晶体管/NPN (PNP型需定制)	
外部电压		所有输出 DC 5~30V	
最大负载	电阻负载	所有输出 0.5A/1点 每个公共端的合计负载电流请保持在下记值以下。 - 输出1点公共端:0.5A - 输出4点公共端:0.8A - 输出8点公共端:1.6A	
	电感性负载	所有输出 12W/DC 24V	
开路漏电流		所有输出 0.1mA以下/DC 30V	
ON时压降		所有输出 1.5V以下	
响应时间	OFF→ON	Y000~Y007	2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
		Y0010以上	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
	ON→OFF	Y000~Y007	2.5μs以下/10mA以上(DC 5~24V)
		Y010以上	0.2ms以下/200mA以上(DC 24V时)
回路隔离		所有输出 光耦隔离	
输出动作显示		-	

项目		继电器输出规格	
输出点数		16点/24点/32点/40点/64点	
输出种类		继电器	
外部电压		DC 30V以下 AC 240V以下	
最大负载		2A/1点 每个公共端的合计负载电流请如下所示。 • 输出4点/公共端:8A以下 • 输出8点/公共端:8A以下	
开路漏电流		-	
响应时间	OFF→ON	约10ms	
	ON→OFF	约10ms	
回路隔离		所有输出 机械隔离	
输出动作显示		输出接通时LED灯亮	

> 以太网规格

项目	规格
接口类型	RJ45连接器
数据传输速度	100/10Mbps
通讯模式	全双工/半双工
站点间最大传输距离	100m
支持协议	下载监控协议 Modbus TCP/IP从站
传输介质	超五类屏蔽双绞线

> RS485规格

项目	规格
接口类型	RS485
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	半双工
最大传输距离	100m(特定波特率下)
支持协议	Modbus RTU主从站 下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	数字隔离
终端电阻	无内置

> RS232规格

项目	规格
接口类型	RS232
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	5m
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	数字隔离

> RS422规格

项目	规格
接口类型	RS422
数据传输速度	最大115200bps
通信模式	全双工
最大传输距离	100m(特定波特率下)
支持协议	下载监控协议 自由通信协议
隔离状态	非隔离

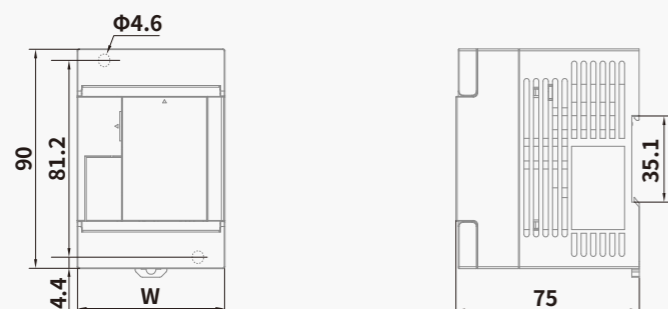
> CAN规格

项目	规格
数据传输速度	最大1Mbps
通信模式	半双工
最大传输距离	2.5km(实际传输距离与波特率相关)
支持协议	CANopen
隔离状态	数字隔离

A/R系列小型控制器产品尺寸图

HCA1P系列

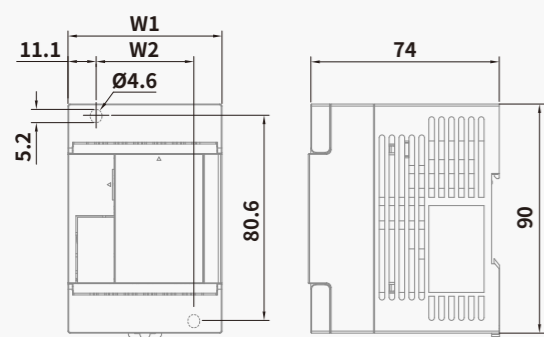
单位: mm



型号	宽度(W)
HCA1P-8X6YT/R-A/D	60.5
HCA1P-12X8YT/R-A/D	75.5
HCA1P-16X14YT/R-A/D	100

R1系列

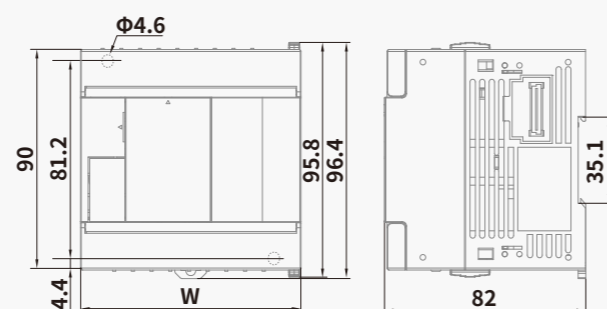
单位: mm



型号	宽度(W1)	宽度(W2)
HCR1-14MT/R-A/D	60.5	38.5
HCR1-20MT/R-A/D	75.5	53.5
HCR1-30MT/R-A/D	100	78

HCA2P/R2系列

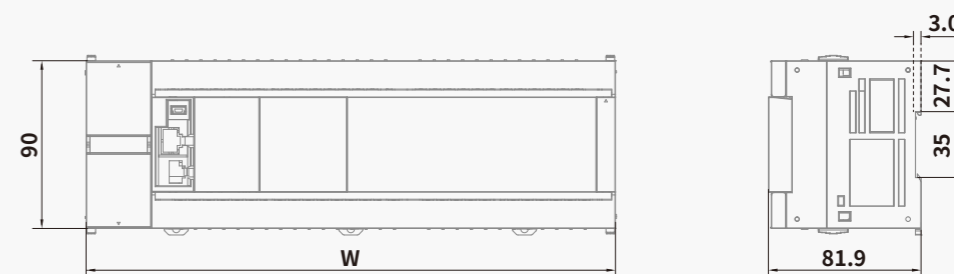
单位: mm



型号	宽度(W)	型号	宽度(W)
HCA2P-14X10YT/R-A/D	90	HCR2-40MT/R-A	130
HCA2P-24X16YT/R-A/D	130	HCR2-60MT/R-A	175
HCA2P-36X24YT/R-A/D	175		

HCR8/R8P系列

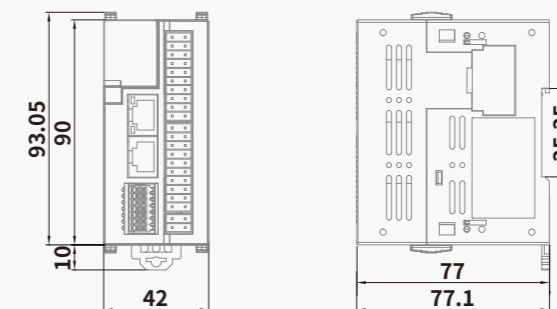
单位: mm



尺寸	型号	HCR8P-32MT/R-A	HCR8P-48MT/R-A	HCR8P-64MT/R-A	HCR8P-80MT/R-A	HCR8P-128MT/R-A
	型号	HCR8-32MT/R-A	HCR8-48MT/R-A	HCR8-64MT/R-A	HCR8-80MT/R-A	HCR8-128MT/R-A
W		151.2	180.7	218.9	284.1	352.7

HCR8C系列

单位: mm



型号
HCR8C-32MT-D

HCA8C扩展模块产品命名规则

HCA8C-16X16YT

产品名称

HC

HC: 禾川

产品系列

A8

A8: 高性能控制器

系列型号

C

C: 标准型
P: 升级型
C: 精巧型

输入点数

16

16: 16点

输入类型

X

X: 主机数字输入
EX: 扩展数字输入
AD: 模拟量输入
PT: 热电阻输入
TC: 热电偶输入
HC: 高速输入
LC: 张力称重

输出点数

16

16: 16点

输出类型

Y

Y: 主机数字输出
EY: 扩展数字输出
DA: 模拟量输出
PG: 脉冲输出
GM: 运动控制

输出方式

T

T: 继电器输出
T: 晶体管输出

HCRX扩展模块产品命名规则

HCRX-ADxx-D

产品名称

HC

HC: 禾川

扩展系列

RX

RX: 扩展系列

系列型号

AD

AD: 模拟量输入
DA: 模拟量输出

模块通道数

XX

xx: 模块通道数

电源类型

D

D: 直流电源
A: 交流电源

右扩展输入模块

型号	通道数	输入输出类型			连接类型	外观尺寸 WxDxH(mm)
		输入	输出			
 HCA8C-8EX	8	8	DC 24V	-	-	螺丝端子型 29x74.5x94.6
 HCA8C-16EX	16	16	DC 24V	-	-	螺丝端子型 28.9x74.5x94.6
 HCA8C-16EX-C	16	16	DC 24V	-	-	牛角连接器 19.4x86.8x94.6


右扩展输出模块

型号	通道数	输入输出类型			连接类型	外观尺寸 WxDxH(mm)
		输入	输出			
 HCA8C-8EYR	8	-	-	8	继电器	螺丝端子型 29x74.5x94.6
 HCA8C-8EYT	8	-	-	8	晶体管	螺丝端子型 29x74.5x94.6
 HCA8C-16EYR	16	-	-	16	继电器	螺丝端子型 28.9x74.5x94.6
 HCA8C-16EYT	16	-	-	16	晶体管	螺丝端子型 28.9x74.5x94.6
 HCA8C-16EYT-C	16	-	-	16	晶体管	牛角连接器 19.4x86.8x94.6


右扩展输入输出模块

型号	总点数	输入输出类型		连接类型	外观尺寸 WxDxH(mm)		
		输入	输出				
 HCA8C-4EX4EYR	8	4	DC 24V	4	继电器	螺丝端子型	29x74.5x94.6
 HCA8C-4EX4EYT	8	4	DC 24V	4	晶体管	螺丝端子型	29x74.5x94.6
 HCA8C-8EX8EYR	16	8	DC 24V	8	继电器	螺丝端子型	28.9x74.5x94.6
 HCA8C-8EX8EYT	16	8	DC 24V	8	晶体管	螺丝端子型	28.9x74.5x94.6
 HCA8C-8EX8EYT-C	16	8	DC 24V	8	晶体管	牛角连接器	19.4x86.8x94.6

模拟量模块

型号	通道数	输入规格		通道数据更新时间	外观尺寸 WxDxH(mm)
		信号电压	信号电流		
 HCRX-AD04-D	4	-10V~10V	0~20mA 4~20mA	500μs×使用通道数×平均次数	28.95x74.74x95.7
 HCRX-DA04-D	4	-10V~10V	0~20mA 4~20mA	1ms(与使用通道数无关)	28.95x74.74x95.7

脉冲定位模块

型号	通道数	输入信号	输出信号	外观尺寸 WxDxH(mm)
			脉冲输出	
 HCA8P-1PG	1	DC 24V±10%	DC 5~24V	19.4x74.9x95.7

端子转换模块

型号	类型	作用	外观尺寸 WxDxH(mm)
 HCA8C-CBR	继电器型输出	实现IO模块牛角端子与常规端子的转换 方便用户接线使用	100x90x40.7
 HCA8C-CBT	晶体管型输出		100x90x40.7

BD扩展板

型号	作用	外观尺寸 WxDxH(mm)
 HCRXB-ENET-BD-V2	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>安装位置</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>安装完成图</p>  </div> </div> <p>扩展1路以太网, 适用于禾川HCR1/HCR2系列PLC, 需单独进行购买</p>	30.7x28.4x 46.1

数字量输入 DIGITAL INPUT



HCA8C-8EX

8点数字输入



HCA8C-16EX

16点数字输入



HCA8C-16EX-C

16点数字输入

数字量输出 DIGITAL OUTPUT



HCA8C-8EYR

8点数字输出

继电器输出



HCA8C-8EYT

8点数字输出

晶体管输出



HCA8C-16EYR

16点数字输出

继电器输出



HCA8C-16EYT

16点数字输出

晶体管输出



HCA8C-16EYT-C

16点数字输出

晶体管输出

数字量混合 DIGITAL IN/OUT



HCA8C-4EX4EYR

4点数字输入/输出

继电器输出



HCA8C-4EX4EYT

4点数字输入/输出

晶体管输出



HCA8C-8EX8EYR

8点数字输入/输出

继电器输出



HCA8C-8EX8EYT

8点数字输入/输出

晶体管输出



HCA8C-8EX8EYT-C

8点数字输入/输出

晶体管输出

> 型号规格

型号	点数	类型	点数	类型	连接类型	输入输出占有点数	DC5V输出电源容量(mA)
HCA8C-4EX4EYR	4	DC 24V	4	继电器	螺丝端子型	16*	40
HCA8C-4EX4EYT	4	DC 24V	4	晶体管	螺丝端子型	16*	40
HCA8C-8EX	8	DC 24V	-	-	螺丝端子型	8	25
HCA8C-8EYR	-	-	8	继电器	螺丝端子型	8	30
HCA8C-8EYT	-	-	8	晶体管	螺丝端子型	8	30
HCA8C-8EX8EYR	8	DC 24V	8	继电器	螺丝端子型	16	60
HCA8C-8EX8EYT	8	DC 24V	8	晶体管	螺丝端子型	16	60
HCA8C-8EX8EYT-C	8	DC 24V	8	晶体管	牛角连接器	16	60
HCA8C-16EX	16	DC 24V	-	-	螺丝端子型	16	30
HCA8C-16EYR	-	-	16	继电器	螺丝端子型	16	50
HCA8C-16EYT	-	-	16	晶体管	螺丝端子型	16	50
HCA8C-16EX-C	16	DC 24V	-	-	牛角连接器	16	30
HCA8C-16EYT-C	-	-	16	晶体管	牛角连接器	16	50

*注：HCA8C-4EX4EYT；HCA8C-4EX4EYR虽然都是四个输入点四个输出点，但在PLC内部却占八个输入点和八个输出点；在其后面继续接扩展时要注意输入输出点的使用。

> 输入规格

项目	规格	
信号电压	DC 24V+20%-15% 波动(P-P) 5%以内	
输入阻抗	4.3kΩ	
信号电流	5mA / DC 24V	
灵敏度	NO	3.5mA以上
	OFF	1.5mA以下
响应时间	约10ms	
信号型式	NPN输入或 PNP输入	
回路隔离	光耦隔离	
动作表示	输入ON时LED灯亮	

> 晶体管输出规格

项目		晶体管输出规格	
外部电源		DC 5~30V	
最大负载	电阻负载	HCA8C-16EYT	0.1A/1点
		HCA8C-16EYT-C	0.3A/ 1点 请将每公用型输出端子(16点)合计负载电流设定为1.6A以下
		HCA8C-8EYT、HCA8C-16EYT、HCA8C-16EYR	0.5A/1点 请将每公用型输出端子(16点)合计负载电流设定为：4点公共0.8A、8点公共1.6A
		HCA8C-8EYR	1A/1点 请将每公用型输出端子(4点)合计负载电流设定为2A以下
	感性负载	HCA8C-16EYT	2.4W/1点 (DC 24V)
		HCA8C-16EYT-C	7.2W/1点 (DC 24V)
		HCA8C-8EYT、HCA8C-16EYT、HCA8C-16EYR	12W/1点 (DC 24V)
	灯负载	HCA8C-16EYT	0.3W/1点 (DC 24V)
		HCA8C-16EYT-C	1W/1点 (DC 24V)
		HCA8C-8EYT、HCA8C-16EYT、HCA8C-16EYR	1.5W/1点 (DC 24V)
		HCA8C-8EYR	3W/1点 (DC 24V)
	开路漏电流		0.1WmA以下/DC 30V
ON电压		1.5V	
响应时间	OFF-ON	扩展模块	0.2ms以下/100mA(DC 24时)
	ON-OFF	扩展模块	0.2ms以下/100mA(DC 24时)
回路隔离		光耦隔离	
动作表示		扩展模块	光耦驱动器驱动时LED灯亮

> 继电器输出规格

项目	规格		
外部电源	DC 30V以下, AC 250V以下		
最大负载	电阻负载	HCA8C-16EYT	2A/1点 请将电阻负载16点的合计负载设定为8A以下 请将每个公用型输出端子电阻负载电流设定为以下数值： 4点公用8A、8点公用8A
		HCA8C-16EYR	
	感性负载	HCA8C-16EYT	80VA 连接感性负载时的寿命标准请参阅使用说明书 另外，有关外部配线上的注意请请参阅使用说明书
		HCA8C-16EYR	
最小负载	DC 5V 2mA (参考值)		
开路漏电流	-		
响应时间	OFF-ON	约10ms	
	ON-OFF	约10ms	
回路隔离	机械隔离		
动作表示	继电器通电时LED灯亮		

模拟量输入 ANALOG INPUT



HCRX-AD04-D

4通道模拟量输入

差分/单端输入

输入电压范围: -10~10V

输入电流范围: 0~20mA, 4~20mA

模拟量输出 ANALOG OUTPUT



HCRX-DA04-D

4通道模拟量输出

单端输出

输出电压范围: -10~10V

输出电流范围: 0~20mA, 4~20mA

脉冲定位模块 PULSE OUTPUT



HCA8P-1PG

单通道脉冲输出

内置T型加减数功能

多种定位控制方式

端子转换模块 TERMINAL CONVERSION

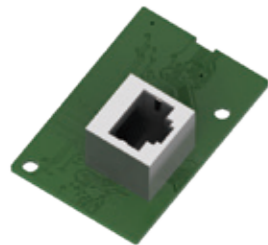


HCA8C-CBR/CBT

晶体管/继电器型输出

牛角与常规端子转换器

BD扩展板 EXPANDER BOARD



HCRXB-ENET-BD-V2

扩展一路以太网接口

电源规格

项目	规格
A/D转换回路驱动电源	DC 24V±10% 100mA (需要从端子排供电DC 24V)
CPU部分驱动电源	DC 5V 100mA (由基本单元内部供电, 因此不需要准备电源)

BD扩展板 以太网规格

项目	规格
接口类型	RJ45连接器
数据传输速度	100/10Mbps
通讯模式	全双工/半双工
站点间最大传输距离	100m
支持协议	下载监控协议 Modbus TCP/IP从站
传输介质	超五类屏蔽双绞线

模拟量输入模块 — 性能规格

项目	电压输入	电流输入
模拟量输入范围	DC -10V~+10V	DC 0~20mA, 4~20mA
最大绝对输入	±15V	0~30mA
数字量输出	10进制数	10进制数
分辨率	0.32mV (20Vx1/64000) 2.5mV (20Vx1/8000)	1.25μA (40mAx1/32000) 5.00μA (40mAx1/8000)
综合精度	环温25°C±5°C 满量程20V±0.3% (±60mV) 环温0°C~55°C 满量程20V±0.3% (±100mV)	环温25°C±5°C 满量程20mA±0.3% (±100uA) 环温0°C~55°C 满量程20mA±0.3% (±200uA)
AD转换时间	500μs × 使用通道数 × 平均次数	

模拟量输出模块 — 性能规格

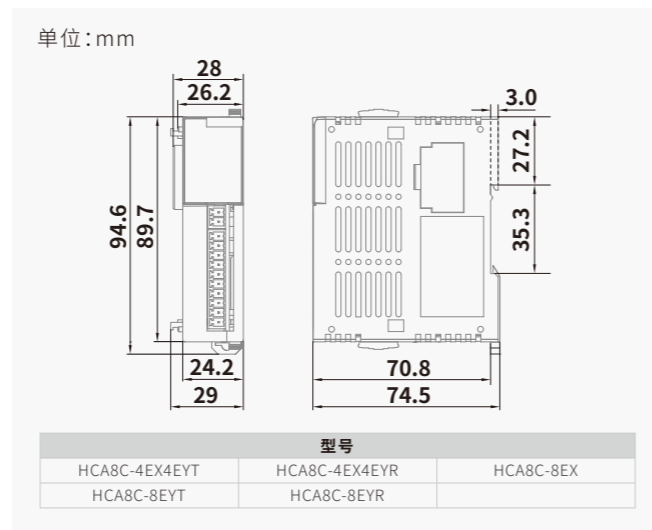
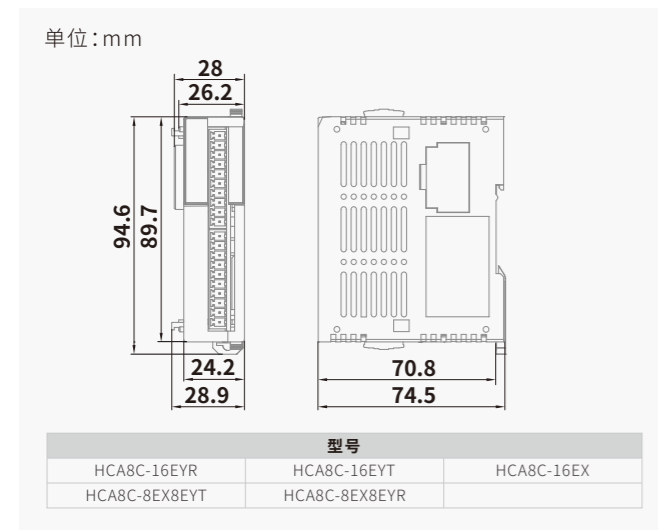
项目	电压输出	电流输出
模拟量输出范围	DC -10~+10V	DC 0~20mA, 4~20mA
偏置值	-10~+9V	0~17mA
增益值	-9~+10V	3~30mA
数字量输入	带符号16位二进制	15位二进制
分辨率	0.32mV (20Vx1/64000)	0.63μA (20mA/32000)
综合精度	环温25°C±5°C 满量程20V±0.3% (±60mV) 环温0°C~55°C 满量程20V±0.3% (±100mV)	环温25°C±5°C 满量程20mA±0.3% (±100uA) 环温0°C~55°C 满量程20mA±0.3% (±200uA)
DA转换时间	1ms (与使用通道数无关)	
绝缘方式	模拟量输出部分和可编程控制器之间, 通过光耦隔离 模拟量输出部分和电源之间, 通过DC/DC转换器隔离 各ch (通道) 间不隔离	
输入输出占用点数	8点 (在输入、输出点数中的任意一侧计算点数)	

脉冲定位模块 — 性能规格

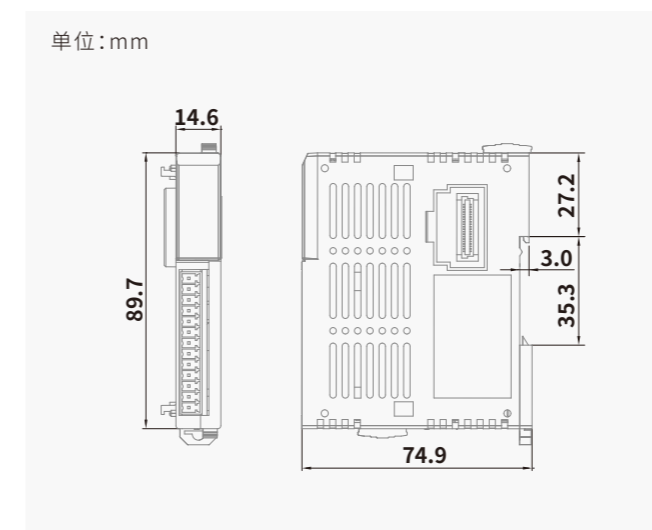
项目	规格	
电源驱动	输入信号	DC 24V±10%, 电流消耗40mA或更少
	输出信号	脉冲输出: DC 5~24V 电流消耗35mA或更少 CLR输出: DC 5~24V 电流消耗20mA或更少
控制轴数	1轴	
定位操作	方式	增量值、绝对值
	单位	PLS, μm, 10 ⁻⁴ inch, mdeg
	单位放大倍数	1x, 10x, 100x, 300x
	范围	-2,147,483,648 to 2,147,483,647 PLS
	动作速率单位	Hz, cm/min, inch/min, 10deg/min
输出频率	输出频率	1Hz~200kHz
	加减速设置	梯形加减速: 1~32767 ms
占用I/O点数	8点 (输入或输出)	

HCA8系列模块产品尺寸图

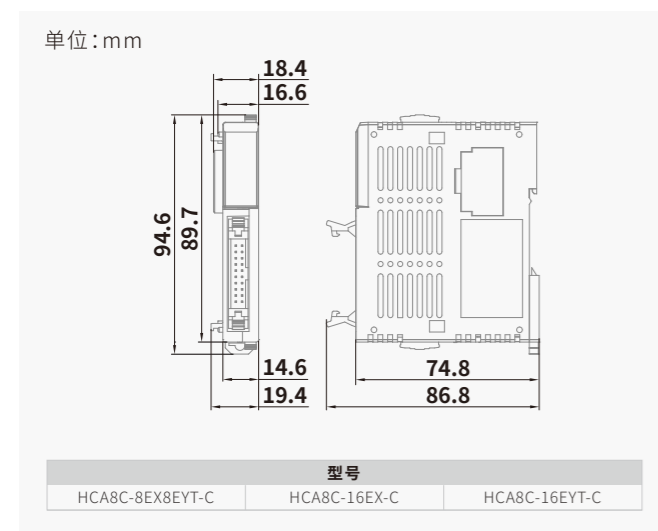
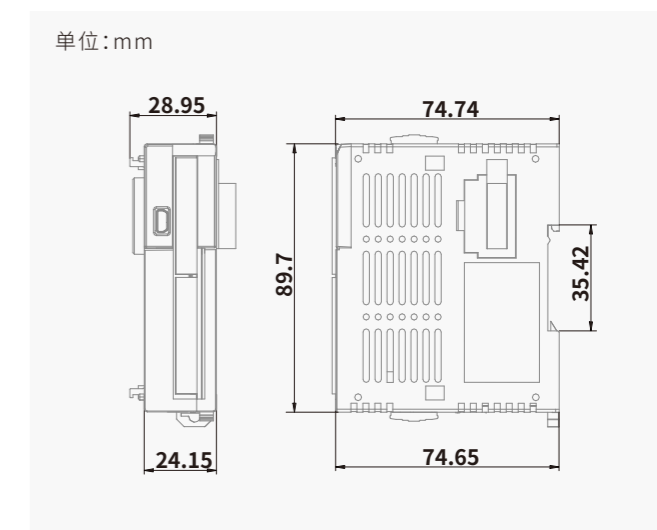
HCA8C I/O扩展模块



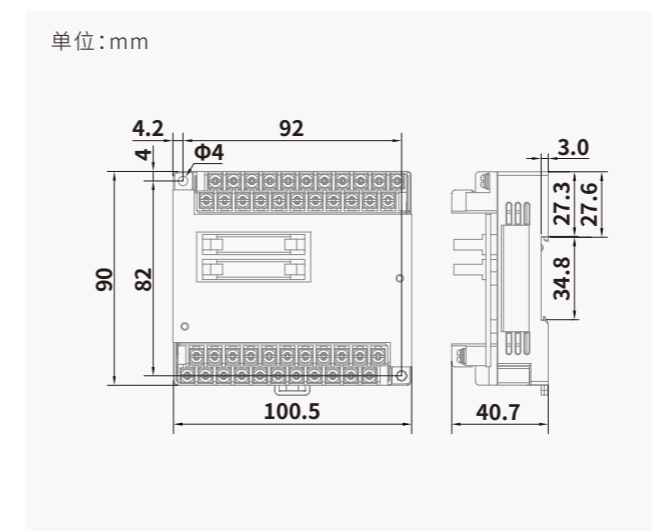
HCA8P-1PG



HCRX-AD/DA04-D



HCA8C-CBR/CBT



产品全线升级!

更能满足客户对于性能·稳定性·易用性的需求!

从简单到复杂，从基本需求到高精度控制，禾川产品助力客户实现行业设备的全面覆盖!



可靠性更高

更稳定的内置电源，母线电容耐压提升，更可靠的热设计，新型耐振动连接器，更大余量的晶体管输出200V/1.5A、485通讯隔离及EFT 4KV标准、PCBA三防涂层加强处理。



通讯更丰富

新以太网口×1 (支持Modbus TCP协议)
CAN×1 (支持CANopen协议)
RS485×2
RS232×2
可扩展串口×1
USB Device接口×1 (程序上下载)



软件更优化

支持IDE和固件在线升级、支持软件动态分布、支持单步断点调试，支持多任务程序，支持恒定周期任务程序。



性能更优化

新升级双核架构，模块处理速度大幅度提升。支持64K步用户程序容量、AB相200K输入输出，支持以太网及CANopen现场总线。输入支持NPN&PNP,输出默认支持NPN (PNP型输出可定制)、新增复位开关、支持不通电下载。

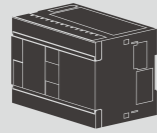


使用更灵活

共CPU及电源板设计，交期控制更及时，直接支持全系列A8C右扩展模块，体积更小巧，新增全新R系列左扩展模块。



注: CANopen协议计划2022年12月支持



选型参考一览

HCFA Control System Product Overview

CPU单元与模块适配表

电源模块 / 特殊模块 / 端子转换模块 / 扩展转换模块



CPU单元

型号	规格				页码	
	额定电压	输入	输出			
HCA1P CPU单元						
HCA1P-8X6YT-A	AC 100~240V	8	DC 24V NPN/PNP	6	晶体管 (NPN)	07
HCA1P-8X6YR-A				继电器	07	
HCA1P-12X8YT-A		12		8	晶体管 (NPN)	07
HCA1P-12X8YR-A					继电器	07
HCA1P-16X14YT-A		16		14	晶体管 (NPN)	07
HCA1P-16X14YR-A					继电器	07
HCA1P-8X6YT-D	DC 24V	8	DC 24V NPN/PNP	6	晶体管 (NPN)	07
HCA1P-8X6YR-D				继电器	07	
HCA1P-12X8YT-D		12		8	晶体管 (NPN)	07
HCA1P-12X8YR-D					继电器	07
HCA1P-16X14YT-D		16		14	晶体管 (NPN)	07
HCA1P-16X14YR-D					继电器	07
HCA2P CPU单元						
HCA2P-14X10YT-A	AC 100~240V	14	DC 24V NPN/PNP	10	晶体管 (NPN)	10
HCA2P-14X10YR-A				继电器	10	
HCA2P-24X16YT-A		24		16	晶体管 (NPN)	10
HCA2P-24X16YR-A					继电器	10
HCA2P-36X24YT-A		36		24	晶体管 (NPN)	10
HCA2P-36X24YR-A					继电器	10
HCA2P-14X10YT-D	DC 24V	14	DC 24V NPN/PNP	10	晶体管 (NPN)	10
HCA2P-14X10YR-D				继电器	10	
HCA2P-24X16YT-D		24		16	晶体管 (NPN)	10
HCA2P-24X16YR-D					继电器	10
HCA2P-36X24YT-D		36		24	晶体管 (NPN)	10
HCA2P-36X24YR-D					继电器	10

CPU单元

型号	规格			通讯协议			页码				
	额定电压	输入	输出	Modbus TCP	Modbus RTU	CANopen					
HCR1 CPU单元											
HCR1-14MT-A	AC 100~240V	8	DC 24V NPN/PNP	6	晶体管(NPN)	✓	✓	14			
HCR1-14MR-A					继电器	✓	✓	14			
HCR1-20MT-A				12	8	晶体管(NPN)	✓	✓	14		
HCR1-20MR-A						继电器	✓	✓	14		
HCR1-30MT-A				16	14	晶体管(NPN)	✓	✓	14		
HCR1-30MR-A						继电器	✓	✓	14		
HCR1-14MT-D		DC 24V	8	6	晶体管(NPN)	✓	✓	14			
HCR1-14MR-D					继电器	✓	✓	14			
HCR1-20MT-D			12	8	晶体管(NPN)	✓	✓	14			
HCR1-20MR-D					继电器	✓	✓	14			
HCR1-30MT-D			16	14	晶体管(NPN)	✓	✓	14			
HCR1-30MR-D					继电器	✓	✓	14			
HCR2 CPU单元											
HCR2-40MT-A	AC 100~240V	24	DC 24V NPN/PNP	16	晶体管(NPN)	✓	✓	19			
HCR2-40MR-A					继电器	✓	✓	19			
HCR2-60MT-A		36	24	晶体管(NPN)	✓	✓	19				
HCR2-60MR-A				继电器	✓	✓	19				
HCR8 CPU单元											
HCR8-32MT-A	AC 100~240V	16	DC 24V NPN/PNP	16	晶体管(NPN)	✓	✓	24			
HCR8-32MR-A					继电器	✓	✓	24			
HCR8-48MT-A		24		24	晶体管(NPN)	✓	✓	24			
HCR8-48MR-A					继电器	✓	✓	24			
HCR8-64MT-A		32		32	晶体管(NPN)	✓	✓	24			
HCR8-64MR-A					继电器	✓	✓	24			
HCR8-80MT-A		40		40	晶体管(NPN)	✓	✓	24			
HCR8-80MR-A					继电器	✓	✓	24			
HCR8-128MT-A		64		64	晶体管(NPN)	✓	✓	24			
HCR8-128MR-A					继电器	✓	✓	24			
HCR8C CPU单元											
HCR8C-32MT-D		DC 24V		16	DC 24V NPN/PNP	16	晶体管(NPN)	✓	✓	✓*	28
HCR8P CPU单元											
HCR8P-32MT-A		AC 100~240V		16	DC 24V NPN/PNP	16	晶体管(NPN)	✓	✓	✓*	32
HCR8P-32MR-A	继电器		✓				✓	✓*	32		
HCR8P-48MT-A	24		24	晶体管(NPN)		✓	✓	✓*	32		
HCR8P-48MR-A				继电器		✓	✓	✓*	32		
HCR8P-64MT-A	32		32	晶体管(NPN)		✓	✓	✓*	32		
HCR8P-64MR-A				继电器		✓	✓	✓*	32		
HCR8P-80MT-A	40		40	晶体管(NPN)		✓	✓	✓*	32		
HCR8P-80MR-A				继电器		✓	✓	✓*	32		
HCR8P-128MT-A	64		64	晶体管(NPN)		✓	✓	✓*	32		
HCR8P-128MR-A				继电器		✓	✓	✓*	32		

*后续支持。

I/O模块

型号	规格			连接类型	页码		
	额定电压	输入	输出				
右扩展输入模块							
HCA8C-8EX	DC 5~30V	8	-	-	螺丝端子型	43	
HCA8C-16EX		16	DC 24V NPN/PNP	-	螺丝端子型	43	
HCA8C-16EX-C		16	-	-	牛角连接器	43	
右扩展输出模块							
HCA8C-8EYR	DC 5~30V	-	-	8	继电器	螺丝端子型	43
HCA8C-8EYT		-	-	8	晶体管(NPN)	螺丝端子型	43
HCA8C-16EYR		-	-	16	继电器	螺丝端子型	43
HCA8C-16EYT		-	-	16	晶体管(NPN)	螺丝端子型	43
HCA8C-16EYT-C		-	-	16	晶体管(NPN)	牛角连接器	43
右扩展输入输出模块							
HCA8C-4EX4EYR	DC 5~30V	4	DC 24V NPN/PNP	4	继电器	螺丝端子型	44
HCA8C-4EX4EYT		4		4	晶体管(NPN)	螺丝端子型	44
HCA8C-8EX8EYR		8		8	继电器	螺丝端子型	44
HCA8C-8EX8EYT		8		8	晶体管(NPN)	螺丝端子型	44
HCA8C-8EX8EYT-C		8		8	晶体管(NPN)	牛角连接器	44

特殊模块

型号	规格	页码
HCRX-AD04-D	4通道模拟量输入模块 16位分辨率	47
HCRX-DA04-D	4通道模拟量输出模块 16位分辨率	47
HCA8P-1PG	单通道增量式/绝对值脉冲输出模块	47

端子转换模块/扩展转换模块

型号	规格	页码
HCA8C-CBR	继电器输出型, 实现IO模块牛角端子与常规端子的转换	47
HCA8C-CBT	晶体管输出型, 实现IO模块牛角端子与常规端子的转换	47

配件

类型	型号/物料号	规格	页码
纽扣电池	HCA8P-BAT	适用于HCR8系列PLC, 正常使用状态设计寿命为3年	-
纽扣电池	HCA1P/A2P-BAT	适用于HCA1P/HCA2P/HCR1/HCR2系列PLC, 正常使用状态设计寿命为3年	-
HCR1/HCR2以太网扩展BD板	HCRXB-ENET-BD-V2	可扩展1路以太网, 适用于禾川HCR1/HCR2系列PLC	-

IO单元产品描述

名称	型号	规格概要
数字量输入模块	HCA8C-16EX	16路数字量输入, 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量输出模块	HCA8C-16EYR	16路数字量输出 (继电器), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量输出模块	HCA8C-16EYT	16路数字量输出 (晶体管), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量混合输出模块	HCA8C-8EX8EYR	8路数字量输入, 8路数字量输出 (继电器), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量混合输出模块	HCA8C-8EX8EYT	8路数字量输入, 8路数字量输出 (晶体管), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量混合输出模块	HCA8C-8EX8EYT-C	8路数字量输入, 8路数字量输出 (晶体管), 连接器型, R系列适用 (R1除外)
数字量输入模块	HCA8C-8EX	8路数字量输入, 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量输出模块	HCA8C-8EYR	16路数字量输出 (继电器), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量输出模块	HCA8C-8EYT	16路数字量输出 (晶体管), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量混合输出模块	HCA8C-4EX4EYR	4路数字量输入, 4路数字量输出 (继电器), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量混合输出模块	HCA8C-4EX4EYT	4路数字量输入, 4路数字量输出 (晶体管), 端子台型, R系列适用 (R1除外)
数字量输入模块	HCA8C-16EX-C	16路数字量输入, 连接器型, R系列适用 (R1除外)
数字量输出模块	HCA8C-16EYT-C	16路数字量输出 (晶体管), 连接器型, R系列适用 (R1除外)

CPU单元与模块适配表

模块	CPU	HCA1P	HCA2P	HCR1	HCR2	HCR8A	HCR8C	HCR8P
HCA8P-AD04-D					✓	✓	✓	✓
HCA8P-DA04-D					✓	✓	✓	✓
HCA8C-4EX4EYR			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-8EX8EYT-C			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-8EX8EYR			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-8EX8EYT			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-16EX			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-8EX			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-4EX4EYT			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-16EX-C			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-16EYT-C			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-16EYT			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-8EYT			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-16EYR			✓		✓	✓	✓	✓
HCA8C-POWER		独立模块, 不属于扩展						
HCA8C-CBR/CBT		独立模块, 不属于扩展						
HCA8P-1PG					✓	✓	✓	✓