股票代码 603933

RAYNEN 睿能科技

RC8系列

运动控制器选型手册

RC8系列

新一代运动控制器可扩展型

产品优势

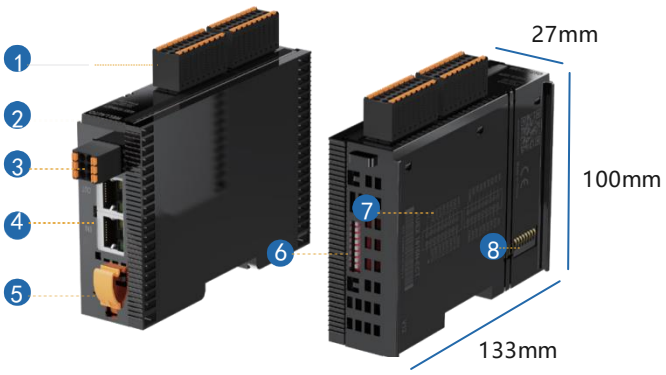
- 独立的分布式站点，支持6大总线协议：EtherCAT、Profinet-RT、EtherNet/IP、Modbus-TCP
- 耦合器本体自带48点IO
- 采用弹簧式按压端子，采用两段式结构，实现快速拆卸
- 数字量输出模块支持安全分级功能，故障时独立切断、不扩散风险
- 支持扩展16个模块RC8扩展模块

多种协议

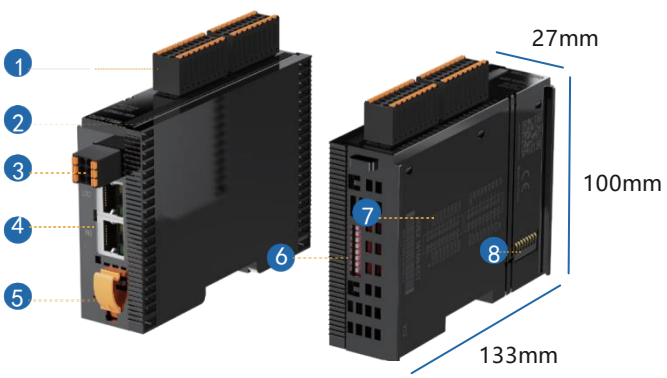


产品标识

RC8系列卡装式耦合器



RC8系列卡装式扩展模块



说明				
RC8系列	①IO连线端子 ②运行指示灯 ③电源端口 ④总线连接口	⑤卡扣扳手 ⑥拨码开关 ⑦产品连线图 ⑧背板总线接口	RC8-EM系列	①IO连线端子 ②运行指示灯 ③卡扣扳手 ④背板总线接口	⑤产品连线图 ⑥背板总线接口

命名规则



说明:

① Raynen睿能公司;

② C：Codesys平台

③ 8：中型运动控制器

④ E：EtherCAT总线

⑤ 1：8轴
2：16轴
3：32轴
4：64轴

⑥ 48：48点IO　　空：无本体IO

⑦ N：NPN输出；　P：PNP输出

⑧ S:带200KHz脉冲输出
空：不带脉冲输出

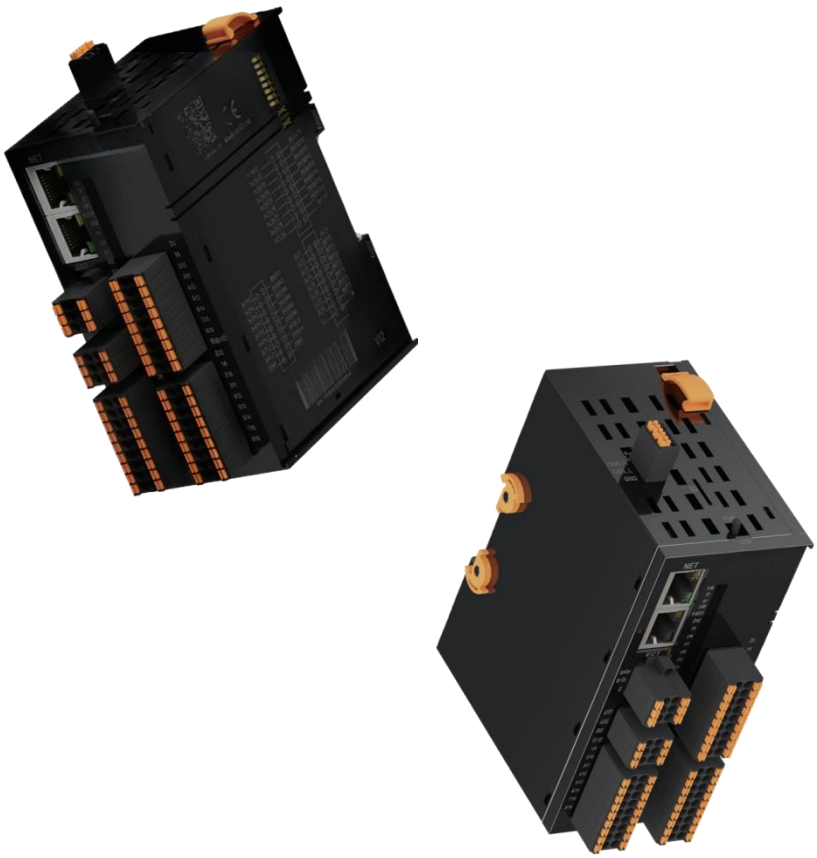
目录

产品优势---------- 2 -
优选款控制器---------- 6 -
总线型耦合器---------- 11 -
EtherCAT总线协议---------- 12 -
Profinet-RT总线协议---------- 14 -
内部总线扩展模块---------- 16 -
RC8卡装式数字量扩展模块---------- 17 -
RC8卡装模拟量扩展模块---------- 28 -
RC8卡装式温度采集扩展模块---------- 32 -
RC8卡装式串口通信扩展模块---------- 36 -
RC8卡装式高速计数器扩展模块---------- 37 -

优选款控制器

2路RS485通信口 | 支持扩展16个RC8扩展模块 | 32轴控制

支持EtherCAT、Profinet、EtherNet/IP、Modbus-TCP总线协议



RC8 控制器



产品特点

2路RS485通信口
　支持MODBUS RTU或者自由口协议，最高115.2Kbps
支持扩展16个RC8-EM模块
支持Profinet-RT、EtherCAT、Modbus TCP、EtherNet/IP总线协议

产品规格

型号			RC8 -E348NS	RC8 -E348N
PLC性能	CPU型号		A40I-H，1.2G主频	
	内存容量		1GB	
	硬盘容量		16GB	
	用户程序空间		128MB	
	用户数据空间		128MB	
	掉电保持空间		128MB	
	PLC扫描周期		最小50微秒	
	编程软件		自主IDE	
总线传输	以太网		支持MODBUS TCP协议，用于编程下载，连接上位机等	
	串行通信		2个串行接口 2*RS485，支持MODBUS RTU或者自由口协议，最高115.2Kbps	
接口类型	支持总线协议		Profinet-RT主/从站， EtherCAT主站， Modbus-TCP主/从站， EtherNet/IP主站	
	本体扩展能力		16个RC8扩展模块	
	模块软热插拔功能		支持	
	运动控制功能		支持PTP控制、电子凸轮、电子齿轮、直线/圆弧/3轴螺旋插补、CNC等运动控制功能，最多支持256轴控制	
电源供电	供电电源		24VDC	
	输入电源保护		支持短路、反接保护	
数字量输入规格	输入点数		最大32DI 12路普通输入， PNP/NPN型，最大1KHZ 6路高速输入， PNP/NPN型，最大200KHZ 16路自适应输入/输出,NPN型，最大1KHZ	
	高速计数规格		最大6路单相/3路双相计数 (支持单相计数、脉冲+方向、CW/CCW、A/B正交1/2/4倍频)	
	额定输入电压	额度值	24VDC	
		“0”信号	最大5VDC，1mA	

产品规格

型号			RC8 -E348NS	RC8 -E348N
数字量输入规格	额定输入电压	“1”信号	最小15VDC 普通输入：4.2mA 高速输入：8.8mA 可配置输入/输出：4.2mA	
	输入阻抗		普通输入5.6K，高速输入2.7K	
数字量输出规格	输出点数		最大32DO 8路普通输出， NPN型，最大1KHZ 8路高速输出， NPN型，最大200KHZ 16路自适应输入/输出,NPN型，最大1KHZ	最大32DO 16路普通输出， NPN型，最大1KHZ 16路自适应输入/输出， NPN型，最大1KHZ
	输出特性		固态MOSFET	
	高速输出规格		最大8轴单端/4轴基本定位功能 （支持单端、脉冲+方向、CW/CCW、A/B正交4倍频）	--
	控制回路电压		DC24V	
	输出供电电流		每通道最大0.5A，不超过10A	
通用数据	工作环境		工作环境温度： -20～60℃,相对湿度:5%～90%(无凝露)	
	尺寸（长*宽*高）		53*130*120	

订货数据

规格	型号
RC8控制器，支持EtherCAT、Profinet、EtherNet/IP、Modbus-TCP总线，24VDC供电，2个串行接口（2个RS485接口），RS485支持Modbus-RTU或者自由口协议，最高115 .2Kbps），支持 扩展16个RC8系列IO模块，2个RJ45接口，1个用于总线通讯(EtherCAT主站（最多32个运动控制轴）、Profinet主站)， 1个用于编程下载或Ethernet通信，连接上位机等，本体自带48路数字量，其中16DI（支持共阴/共阳， 6路200KHZ高速计数）、16DO（NPN输出，8轴200KHz高速脉冲输出功能）、16DIO（自适应NPN输入/NPN输出），使用自主IDE编程软件	RC8 -E348NS
RC8控制器，支持EtherCAT、Profinet、EtherNet/IP总线、Modbus-TCP总线，24VDC供电，2个串行接口（2个RS485接口），RS485支持Modbus-RTU或者自由口协议，最高115 .2Kbps），支持 扩展16个RC8系列IO模块，2个RJ45接口， 1个用于总线通讯(EtherCAT主站（最多32个运动控制轴）、Profinet主站)， 1个用于编程下载或Ethernet通信，连接上位机等，本体自带48路数字量，其中16DI（支持共阴/共阳， 6路200KHZ高速计数）、16DO（NPN输出，无高速脉冲输出功能）、16DIO（自适应NPN输入/NPN输出），使用自主IDE编程软件	RC8 -E348N

RC8 控制器

产品特点



2路RS485通信口
支持MODBUS RTU或者自由口协议，最高115.2Kbps
支持扩展16个RC8-EM模块
支持Profinet-RT、EtherCAT、Modbus TCP、EtherNet/IP总线协议

产品规格

型号			RC8 -E348PS	RC8 -E348P
PLC性能	CPU型号		A40I-H，1.2G主频	
	内存容量		1GB	
	硬盘容量		16GB	
	用户程序空间		128MB	
	用户数据空间		128MB	
	掉电保持空间		128MB	
	PLC扫描周期		最小50微秒	
	编程软件		自主IDE	
总线传输	以太网		支持MODBUS TCP协议，用于编程下载，连接上位机等	
	串行通信		2个串行接口 2*RS485，支持MODBUS RTU或者自由口协议，最高115.2Kbps	
接口类型	支持总线协议		Profinet-RT主/从站， EtherCAT主站， Modbus-TCP主/从站， EtherNet/IP主站	
	本体扩展能力		16个RC8-EM模块	
	模块软热插拔功能		支持	
	运动控制功能		支持PTP控制、电子凸轮、电子齿轮、直线/圆弧/3轴螺旋插补、CNC等运动控制功能，最多支持256轴控制	
电源供电	供电电源		24VDC	
	输入电源保护		支持短路、反接保护	
数字量输入规格	输入点数		最大32DI 12路普通输入， PNP/NPN型，最大1KHZ 6路高速输入， PNP/NPN型，最大200KHZ 16路自适应输入/输出,PNP型，最大1KHZ	
	高速计数规格		最大6路单相/3路双相计数 (支持单相计数、脉冲+方向、CW/CCW、A/B正交1/2/4倍频)	
	额定输入电压	额度值	24VDC	
		“0”信号	最大5VDC，1mA	

产品规格

型号			RC8 -E348PS	RC8 -E348P
数字量输入规格	额定输入电压	“1”信号	最小15VDC 普通输入：4.2mA 高速输入：8.8mA 可配置输入/输出：4.2mA	
	输入阻抗		普通输入5.6K，高速输入2.7K	
数字量输出规格	输出点数		最大32DO 8路普通输出， PNP型，最大1KHZ 8路高速输出， PNP型，最大200KHZ 16路自适应输入/输出,PNP型，最大1KHZ	最大32DO 16路普通输出， PNP型，最大1KHZ 16路自适应输入/输出， PNP型，最大1KHZ
	输出特性		固态MOSFET	
	高速输出规格		最大8轴单端/4轴基本定位功能 （支持单端、脉冲+方向、CW/CCW、A/B正交4倍频）	--
	控制回路电压		DC24V	
	输出供电电流		每通道最大0.5A，不超过10A	
通用数据	工作环境		工作环境温度： -20～60℃,相对湿度:5%～90%(无凝露)	
	尺寸（长*宽*高）		53*130*120	

订货数据

规格	型号
RC8控制器，支持Profinet、EtherCAT、EtherNet/IP总线、Modbus-TCP总线，24VDC供电，2个串行接口（2个RS485接口）， RS485支持Modbus-RTU或者自由口协议，最高115.2Kbps），支持 扩展16个RC8系列I0模块，2个RJ45接口， 1个用于总线通讯(Profinet主站、EtherCAT主站（最多32个运动控制轴）)， 1个用于编程下载或Ethernet通信，连接上位机等，本体自带48路数字量，其中16DI（支持共阴/共阳， 6路200KHZ高速计数）、16DO（PNP输出，8轴200KHz高速脉冲输出功能）、16DIO（自适应PNP输入/PNP输出），使用自主IDE编程软件	RC8-E348PS (规划中产品)
RC8控制器，支持Profinet、EtherCAT、EtherNet/IP总线、Modbus-TCP总线，24VDC供电，2个串行接口（2个RS485接口）， RS485支持Modbus-RTU或者自由口协议，最高115.2Kbps），支持 扩展16个RC8系列I0模块，2个RJ45接口， 1个用于总线通讯(Profinet主站、EtherCAT主站（最多32个运动控制轴）)， 1个用于编程下载或Ethernet通信，连接上位机等，本体自带48路数字量，其中16DI（支持共阴/共阳， 6路200KHZ高速计数）、16DO（PNP输出，无高速脉冲输出功能）、16DIO（自适应PNP输入/PNP输出）	RC8-E348PS (规划中产品)

总线型耦合器

支持四大协议 | 最多可扩展16个RC8-EM模块 | IP20防护等级



EthercAT

EtherNet/IP

PROFINET

Modbus -TCP/IP

RC8卡装式耦合器

产品特点

2个RJ45通信口，100Mbit/s
EtherCAT总线协议
最多可扩展16个RC8-EM模块



产品规格

型号		RC8 ECT
电气规格	工作电压	24VDC（允许电压范围18VDC~28VDC）
	工作电流损耗	分产品型号不同，具体详见产品使用手册
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收
	电源端子类型	插拔式连接器，螺钉接线口
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口
	显示指示	电源、NET绿色指示灯， SF红色指示灯， IO信号绿色指示灯
	过流保护阈值	1.5A，5ms
	电缆长度（屏蔽）	最长500m
	电缆长度（非屏蔽）	输入点最长300m，输出点最长150m
总线传输	支持协议	EtherCAT
	主从类别	独立的从设备
	本体IO点	有，详见订货数据
	扩展能力	16个RC8-EM模块
	IO响应时间	最小500μs
	地址设置	由拨码开关或者主站配置
	每段最大站数	255（具体支持站数由主站决定）
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20～60℃,相对湿度:5%～90%(无凝露)
	海拔	2000米以下(80kPa)
	防护等级	IP20
	尺寸（长X宽X高）	53*130*120

订货数据

规格	型号
RC8卡装式耦合器，EtherCAT总线、2个RJ45口， 背板总线可扩展16个模块，24VDC供电，带8位拨码设置站ID地址，本体不带IO点位，支持DN35安装	RC8 ECT

RC8卡装式耦合器

RC8卡装式耦合器

产品特点

2个RJ45通信口，100Mbit/s
Profinet-RT总线协议
最多可扩展16个RC8-EM模块



产品规格

型号		RC8 PNT
电气规格	工作电压	24VDC（允许电压范围18VDC~28VDC）
	工作电流损耗	分产品型号不同，具体详见产品使用手册
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收
	电源端子类型	插拔式连接器，螺钉接线口
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口
	显示指示	电源、NET绿色指示灯， SF红色指示灯， IO信号绿色指示灯
	过流保护阈值	1.5A，5ms
	电缆长度（屏蔽）	最长500m
	电缆长度（非屏蔽）	输入点最长300m，输出点最长150m
总线传输	支持协议	Profinet-RT
	主从类别	独立的从设备
	本体IO点	有，详见订货数据
	扩展能力	16个RC8-EM模块
	IO响应时间	最小500μs
	地址设置	由拨码开关或者主站配置
	每段最大站数	255（具体支持站数由主站决定）
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20～60℃,相对湿度:5%～90%(无凝露)
	海拔	2000米以下(80kPa)
	防护等级	IP20
	尺寸（长X宽X高）	53*130*120

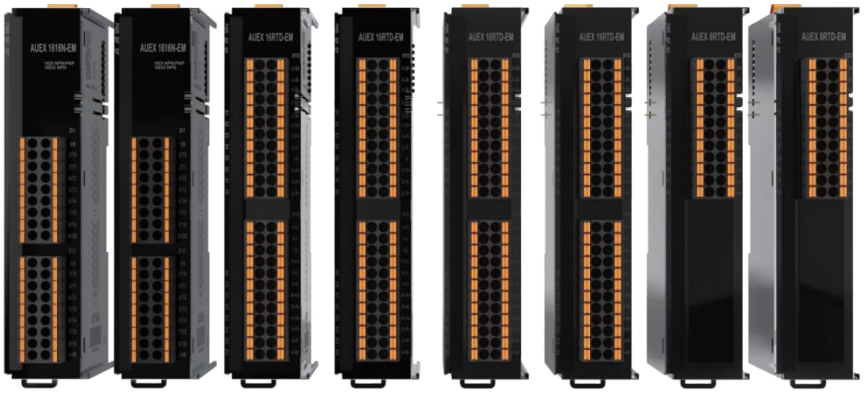
RC8卡装式耦合器

订货数据

规格	型号
RC8卡装式耦合器， Profinet-RT总线、2个RJ45口， 背板总线可扩展16个模块，24VDC供电，带8位拨码设置站复位功能，本体不带IO，支持DN35导轨安装	RC8 PNT

内部总线扩展模块

数字量模块 | 模拟量模块 | 串口通信模块 | 高速计数器模块



RC8卡装式数字量扩展模块

产品特点

输入支持双极性输入,光耦隔离
硬件1ms滤波
总线、通道隔离技术、可靠



产品规格

型号			RC8 16DI-EM	RC8 32DI-EM	RC8 8DIAC-EM
电气规格	背板总线消耗电流		36mA	55mA	--
	电源保护		防反接保护，浪涌吸收		
	连接端口		背板总线扩展		
	供电方式		通过背板总线供电		
	信号端子类型		插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口		
	电缆长度（屏蔽）		最长500m		
	电缆长度（非屏蔽）		最长300m		
输入规格	输入点数		16	32	8
	输入特性		源、漏型		--
	输入电压	额度值	24VDC（允许电压范围18VDC~28VDC）		120V/230VAC
		ú0”信号	最大5VDC，1mA		0~50VAC
		ú1”信号	最小15VDC,2.5mA		85~260VAC
		频率范围	--		47~65HZ
	输入延时	从0到1，最小	3~5ms(扩展4个模块典型值)		25ms
		从1到0，最小	3~5ms(扩展4个模块典型值)		25ms
诊断	显示指示		电源+24V绿色灯， BF红色灯，SF红色灯， NET红色灯		
	通道与总线之间隔离		有		
	通道间隔离		有		
	系统电源诊断和警告		支持		
通用数据	工作环境		工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)		
	海拔		2000 米以下（80kPa)		
	防护等级		IP20		
	尺寸（长X宽X高）		27*123*100		

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，16DI（共阴/共阳输入），支持DN35导轨安装	RC8 16DI-EM
RC8卡装式扩展模块，32DI（共阴/共阳输入），支持DN35导轨安装	RC8 32DI-EM
RC8卡装式扩展模块，8DI、支持220V交流输入，可采集现场设备的数字量输出信号(干接点或有源输出)，支持DN35导轨安装	RC8 8DIAC-EM

RC8卡装式数字量扩展模块

产品特点

输出光电隔离
过压、过流保护功能
总线、通道隔离技术、可靠



产品规格

型号		RC8 16DON-EM	RC8 16DOP-EM	RC8 16DOR-EM
电气规格	背板总线消耗电流	36mA	33mA	54mA
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收		
	连接端口	背板总线扩展		
	供电方式	通过背板总线供电		通过背板总线供电
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口		
	电缆长度（屏蔽）	最长150m		
	电缆长度（非屏蔽）	最长500m		
输出规格	输出点数	16		
	输出特性	固态MOSFET，NPN型	固态MOSFET PNP型	继电器输出
	输出过压保护	有、电子式		--
	漏电流	<1mA		--
	最大灯负载	5W		--
	输出电流“1”	0.5A		2A
	过流保护阀值	1.5A，5ms		--
	阻性负载，最大	300HZ		1HZ
	感性负载，最大	0.5HZ		0.5HZ
	灯负载，最大	10HZ		1HZ
	机械负载，最大	--		10HZ
	隔离耐压	系统侧与现场侧1500V DC 1min		
诊断	显示指示	电源+24V绿色灯， BF红色灯，SF红色灯， NET红色灯		
	通道与总线之间隔离	有		
	通道间隔离	有		
	系统电源诊断和警告	支持		

通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)
	海拔	2000 米以下（ 80kPa)
	防护等级	IP20
	尺寸（长X宽X高）	27*123*100

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，通过背板供电，16DO(NPN输出)，支持DN35安装	RC8 16DON-EM
RC8卡装式扩展模块，通过背板供电，16DO(PNP输出)，支持DN35导轨安装	RC8 16DOP-EM
RC8卡装式扩展模块，通过背板供电，16DO(继电器型2A)，支持DN35安装	RC8 16DOR-EM

RC8卡装式数字量扩展模块

产品特点

输出光电隔离
过压、过流保护功能
总线、通道隔离技术、可靠



产品规格

型号		RC8 32DON-EM	RC8 32DOP-EM
电气规格	工作电流损耗	47mA	58mA
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收	
	连接端口	背板总线扩展	
	供电方式	通过背板总线供电	
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口	
	电缆长度（屏蔽）	最长150m	
	电缆长度（非屏蔽）	最长500m	
输出规格	输出点数	32	
	输出特性	固态MOSFET， NPN型	固态MOSFET， PNP型
	输出过压保护	有、电子式	
	漏电流	<1mA	
	最大灯负载	5W	
	输出电流“1”	0.5A	
	过流保护阀值	1.5A，5ms	
	阻性负载，最大	300HZ	
	感性负载，最大	0.5HZ	
	灯负载，最大	10HZ	
	机械负载，最大	--	
	隔离耐压	系统侧与现场侧1500V DC 1min	
诊断	显示指示	电源+24V绿色灯， BF红色灯，SF红色灯， NET红色灯	
	通道与总线之间隔离	有	
	通道间隔离	有	
	系统电源诊断和警告	支持	
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸（长X宽X高）	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，通过背板供电，32DO(NPN输出)，支持DN35导轨安装	RC8 32DON-EM
RC8卡装式扩展模块，通过背板供电，32DO(PNP输出)，支持DN35导轨安装	RC8 32DOP-EM

RC8卡装式数字量扩展模块

产品特点

输入支持双极性输入,光电隔离
输出极性反接保护功能
输出过压、过流保护功能
总线、通道隔离



产品规格

型号			RC8 1616N-EM	RC8 1616P-EM
电气规格	背板总线消耗电流		54mA	39mA
	电源保护		防反接保护，浪涌吸收	
	连接端口		背板总线扩展	
	供电方式		通过背板总线供电	
	信号端子类型		插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口	
	电缆长度（屏蔽）		最长500m	
	电缆长度（非屏蔽）		输入点最长300m，输出点最长150m	
输入规格	输入点数		16	
	输入特性		源、漏型	
	输入电压	额度值	24VDC（允许电压范围18VDC~28VDC）	
		“0”信号	最大5VDC，1mA	
		“1”信号	最小15VDC,2.5mA	
		频率范围	--	
	输入延时	从0到1，最小	3~5ms(扩展4个模块典型值)	
		从1到0，最小	3~5ms(扩展4个模块典型值)	
输出规格	输出点数		16	
	输出特性		固态MOSFET，NPN型	固态MOSFET，PNP型
	输出过压保护		有、电子式	
	漏电流		<1mA	
	最大灯负载		5W	
	输出电流“1”		0.5A	
	过流保护阀值		1.5A，5ms	
	阻性负载，最大		300HZ	
	感性负载，最大		0.5HZ	
	灯负载，最大		10HZ	
	机械负载，最大		--	
	隔离耐压		系统侧与现场侧1500V DC 1min	

产品规格

型号		RC8 1616N-EM	RC8 1616P-EM
电气规格	显示指示	电源+24V绿色灯， BF红色灯，SF红色灯， NET红色灯	
	通道与总线之间隔离	有	
	通道间隔离	有	
	系统电源诊断和警告	支持	
	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸（长X宽X高）	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，16DI（共阴/共阳输入），16DO(NPN输出)，支持DN35导轨安装	RC8 1616N-EM
RC8卡装式扩展模块，16DI（共阴/共阳输入），16DO(PNP输出)，支持DN35导轨安装	RC8 1616P-EM

RC8卡装式数字量扩展模块

产品特点

输出极性反接保护功能
输入输出点位支持可配置
输出过压、过流保护功能
总线、通道隔离



产品规格

型号			RC8 16PC-EM	RC8 16NC-EM
电气规格	背板总线消耗电流		44mA	48mA
	电源保护		防反接保护，浪涌吸收	
	连接端口		背板总线扩展	
	供电方式		通过背板总线供电	
	信号端子类型		插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口	
	电缆长度（屏蔽）		最长500m	
	电缆长度（非屏蔽）		输入点最长300m，输出点最长150m	
输入规格	输入点数		最大16	
	输入特性		源型	漏型
	输入电压	额度值	24VDC（允许电压范围18VDC~28VDC）	
		“0”信号	最大5VDC，1mA	
		“1”信号	最小15VDC,2.5mA	
		频率范围	--	
	输入延时	从0到1，最小	3~5ms(扩展4个模块典型值)	
		从1到0，最小	3~5ms(扩展4个模块典型值)	
输出规格	输出点数		最大16	
	输出特性		固态MOSFET， PNP型	固态MOSFET， NPN型
	输出过压保护		有、电子式	
	漏电流		<1mA	
	最大灯负载		5W	
	输出电流“1”		0.5A	
	过流保护阀值		1.5A，5ms	
	阻性负载，最大		300HZ	
	感性负载，最大		0.5HZ	
	灯负载，最大		10HZ	
	机械负载，最大		--	
	隔离耐压		系统侧与现场侧1500V DC 1min	

产品规格

型号		RC8 16PC-EM	RC8 16NC-EM
诊断	显示指示	电源+24V绿色灯， BF红色灯，SF红色灯， NET红色灯	
	通道与总线之间隔离	有	
	通道间隔离	有	
	系统电源诊断和警告	支持	
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸（长X宽X高）	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，16DIO（PNP输入/PNP输出可配置，2路一组配置），支持DN35导轨安装	RC8 16PC-EM
RC8卡装式扩展模块，16DIO（NPN输入/NPN输出可配置，2路一组配置），支持DN35导轨安装	RC8 16NC-EM

RC8卡装模拟量扩展模块

产品特点

16位精度
总线、通道隔离
通过XML文件配置量程，使用更灵活



产品规格

型号		RC8 4AIMH-EM	RC8 8AIMH-EM
电气规格	背板总线消耗电流	28mA	32mA
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收	
	连接端口	背板总线扩展	
	供电方式	通过背板总线供电	
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口	
	电缆长度（屏蔽双绞线）	最长100m	
量程	电压（单极性）	0~10V，0~5V	
	电压（双极性）	±10V，±5V	
	电流	0~20mA，4~20mA	
数据字	单极性	0~32000，满量程	
	双极性	-32000~32000，满量程	
诊断	通道与总线之间隔离	有	
	通道间隔离	有	
	系统电源诊断和警告	支持	
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（ 80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，4路模拟量输入，16bit精度，电压(±10V) 或电流(0~20mA)，支持DN35导轨安装	RC8 4AIMH-EM
RC8卡装式扩展模块，8路模拟量输入，16bit精度，电压(±10V) 或电流(0~20mA)，支持DN35导轨安装	RC8 8AIMH-EM

RC8卡装式模拟量扩展模块

产品特点

16位精度
总线、通道隔离
过压、过流输出保护功能
通过XML文件配置量程，使用更灵活



产品规格

型号		RC8 4AOMH-EM	RC8 8AOMH-EM
电气规格	背板总线消耗电流	22mA	26mA
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收	
	连接端口	背板总线扩展	
	供电方式	通过背板总线供电	
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口	
	电缆长度（屏蔽双绞线）	最长100m	
数据量程及字	电压	±10V，-32000~32000（满量程）	
	电流	0~20mA，0~32000（满量程）	
诊断	通道与总线之间隔离	有	
	通道间隔离	有	
	系统电源诊断和警告	支持	
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（ 80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，4路模拟量输出，14bit精度，电压(±10V) 或电流(0~20mA)，支持DN35导轨安装	RC8 4AOM-EM
RC8卡装式扩展模块，8路模拟量输出，14bit精度，电压(±10V) 或电流(0~20mA)，支持DN35导轨安装	RC8 8AOM-EM

RC8卡装式模拟量扩展模块

产品特点



14/16位精度可选
总线、通道隔离
过压、过流输出保护功能
通过XML文件配置量程，使用更灵活

产品规格

型号		RC8 8AIOMH-EM
电气规格	背板总线消耗电流	34mA
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收
	连接端口	背板总线扩展
	供电方式	通过背板总线供电
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口
	电缆长度（屏蔽双绞线）	最长100m
量程	电压	输入：±10V、±5V、0~10V、0~5V，输出：±10V
	电流	输入：0~20mA、4~20mA，输出：0~20mA
数据字	双极性	-32000~32000（满量程）
	单极性	0~32000（满量程）
诊断	通道与总线之间隔离	有
	通道间隔离	有
	系统电源诊断和警告	支持
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)
	海拔	2000 米以下（ 80kPa)
	防护等级	IP20
	尺寸	27*123*100

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，通过背板供电，4路模拟量输入/4路模拟量输出，输入支持电压(±10V、±5V、0~10V、0~5V）或电流（0~20mA、4~20mA），输出支持电压(±10V)或电流(0~20mA)，16bit精度，电压(±10V) 或电流(0~20mA)， 支持DN35导轨安装	RC8 8AIOMH-EM

RC8卡装式温度采集扩展模块

产品特点

通道、总线隔离、可靠
电源极性反接保护功能
先进滤波算法，采样更稳定



产品规格

型号		RC8 8RTD-EM	RC8 16RTD-EM
电气规格	背板总线消耗电流	69mA	101mA
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收	
	连接端口	背板总线扩展	
	供电方式	通过背板总线供电	
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口	
	电缆长度（补偿导线）	最长30m	
温度测量规格	输入点数	8	16
	输入类型	热电阻类型(任选一种): Pt100Q,1000Q(a=3850PPM.3920PPM 3850.55PPM.3916PPM,3902PM); Ni-100Q,1000Q(a=6720PPM,6178PPM)	
	测量原理	Sigma-Delta	
	AD分辨率	16位	
	数据字	-27648~+27467	
	温度	0.1℃/0.1℉	
	电压	--	
	电阻	15位+符号位	
	测量转换时间	小于800ms	
	共模抑制	大于125dB,AC120V	
	导线回路电阻	最大为100Ω	
	输入阻抗	≥1MΩ	
	基本误差	≤0.1%FS	
	一致性	0.05%FS	
	冷端误差	--	
诊断	显示指示	电源、NET绿色指示灯， SF红色指示灯	
	通道与电源之间隔离	有	
	电源与总线之间隔离	有	
	通道与总线之间隔离	有	

产品规格

型号		RC8 8RTD-EM	RC8 16RTD-EM
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，8路热电阻采集，支持PT100/1000、Ni100/1000四大类型多规格温度系数值，支持DN35导轨安装	RC8 8RTD-EM
RC8卡装式扩展模块，16路热电阻采集，支持PT100/1000、Ni100/1000四大类型多规格温度系数值，支持DN35导轨安装	RC8 16RTD-EM

RC8卡装式温度采集扩展模块

产品特点

通道、总线隔离、可靠
电源极性反接保护功能
先进滤波算法，采样更稳定



产品规格

型号		RC8 8TC-EM	RC8 16TC-EM
电气规格	背板总线消耗电流	74mA	133mA
	电源保护	防反接保护，浪涌吸收	
	连接端口	背板总线扩展	
	供电方式	通过背板总线供电	
	信号端子类型	插拔式连接器，直插式PUSH-IN接线口	
	电缆长度（补偿导线）	最长30m	
温度测量规格	输入点数	8	16
	输入类型	热电偶类型(任选一个): S/T/R/E/N/K/J; 电压范围:±80mV	
	测量原理	Sigma-Delta	
	AD分辨率	16位	
	数据字	-27648~+27467	
	温度	0.1℃/0.1℉	
	电压	15位+符号位	
	电阻	--	
	测量转换时间	小于800ms	
	共模抑制	85dB,DC-50HZ/60HZ/400HZ	
	导线回路电阻	最大为20Ω	
	输入阻抗	≥10MΩ	
	基本误差	≤0.1%FS	
	一致性	0.05%FS	
	冷端误差	±1.5℃	
诊断	显示指示	电源、NET绿色指示灯， SF红色指示灯	
	通道与电源之间隔离	有	
	电源与总线之间隔离	有	
	通道与总线之间隔离	有	

产品规格

型号		RC8 8TC-EM	RC8 16TC-EM
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，8路热电偶采集，支持S/T/R/E/N/K/J/±80mV八种规格热电偶输入，支持DN35导轨安装	RC8 8TC-EM
RC8卡装式扩展模块，16路热电偶采集，支持S/T/R/E/N/K/J/±80mV八种规格热电偶输入，支持DN35导轨安装	RC8 16TC-EM

RC8卡装式串口通信扩展模块

产品特点

2、4个RS422/RS232/RS485接口

支持Modbus-RTU和自由口协议 ·

波特率最快115.2Kbps，稳定可靠

通过上位机配置通信参数，主站无需编程，使用简便



产品规格

型号		RC8 2COM-EM	RC8 4COM-EM
电气规格	背板总线消耗电流	49mA	
	电缆长度（屏蔽双绞线）	1000m	
	分布式时钟	不支持	
串口规格	接口	2个RS422/RS232/RS485接口	4个RS422/RS232/RS485接口
	串口支持协议	Modbus-RTU主站、从站,自由口模式	
	数据传输速率	1200bps、2400bps、4800bps、9.6Kbps、19.2Kbps、38.4Kbps、57.6Kbps、115.2Kbps	
	校验位	无校验、奇校验、偶校验	
	停止位	1、1.5、2	
	数据位	7、8	
诊断	显示指示	电源供电绿色LED显示	
	通道与总线之间隔离	有	
	系统电源诊断和警告	支持	
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸（长x宽x高）	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，2路， RS485、RS232、RS422，自由口或Modbus-RTU协议，通过上位机配置通信参数	RC8 2COM-EM
RC8卡装式扩展模块，4路， RS485、RS232、RS422，自由口或Modbus-RTU协议，通过上位机配置通信参数	RC8 4COM-EM

RC8卡装式高速计数器扩展模块

产品特点



16位精度可选
总线、通道隔离
过压、过流输出保护功能
通过XML文件配置量程，使用更灵活

产品规格

型号		RC8 2HC-EM	RC8 4HC-EM
电气规格	背板总线消耗电流	37mA	73mA
	电缆长度（屏蔽双绞线）	最长100m	
	分布式时钟	支持	
高速计数规格	高速计数通道	2通道（A、B、C）差分5V(最大4MHZ)，额定电压5VDC	4通道（A、B、C）差分5V(最大4MHZ)，额定电压5VDC
	高速计数器输入特性	RS422差分输入	
	信号输入（数据）	\	
	其它输入特性	差分（5V最大4MHZ）	
	阀值输出	2DO,NPN型	4DO,NPN型
	数据传输速度	\	
	编码方式	增量式	
	编码器输入额定电压	1组5V供电	2组5V供电
	高速计数模式	1、差分计数，A,B相脉冲正交， A超前B相位90°则加计数，否则减计数。 2、主站使能锁存功能，可设置为上升沿或下降沿锁存，在C相上升沿、LATCH输入端的上升沿或下升沿，锁存当前计数值。	
诊断	显示指示	有	
	通道与总线之间隔离	电源供电绿色LED显示	
	系统电源诊断与警告	支持	
通用数据	工作环境	工作环境温度： -20~60℃,相对湿度：5%~90%(无凝露)	
	海拔	2000 米以下（80kPa)	
	防护等级	IP20	
	尺寸（长x宽x高）	27*123*100	

订货数据

规格	型号
RC8卡装式扩展模块，2组A、B、C计数输入，差分5V（最大4MHZ），支持增量式编码器输入，自带预置计数输出点，支持DN35导轨安装	RC8 2HC-EM
RC8卡装式扩展模块，4组A、B、C计数输入，差分5V（最大4MHZ），支持增量式编码器输入，自带预置计数输出点，支持DN35导轨安装	RC8 4HC-EM