



CTH200系列以太网PLC



I6 小型CPU



01 产品概述 Description

CTH200系列PLC产品使用我司自主研发的编程软件MagicWorks PLC，主机集成以太网口，可实现远程编程、远程调试、主机集成全新扩展板接口，I/O扩展更加便捷。数字量输出点带过流、短路保护，扩展总线纠错能力更强，可靠性更高；集成模糊逻辑温度控制PID算法，应用于流量、压力、张力和温度等。支持定位、速度、回原和插补功能。
PLC编程平台：MagicWorks PLCV2.22以上版本。



I6 小型CPU



▲ 24点通用型CPU H226IM



▲ 40点通用型CPU H226IL



▲ 24点运控型CPU H226IH

H226IM及H226IL运控功能

支持2*20KHz的PTO/PWM输出



3路高速脉冲

支持3*100KHz运控输出



单轴运控

支持单轴运动控制功能（定位、速度、回原等）

H226IH特有运控能力

支持单相6*200KHz，双相4*100KHz，高速计数器



插补功能

支持直线/圆弧插补、支持连续插补



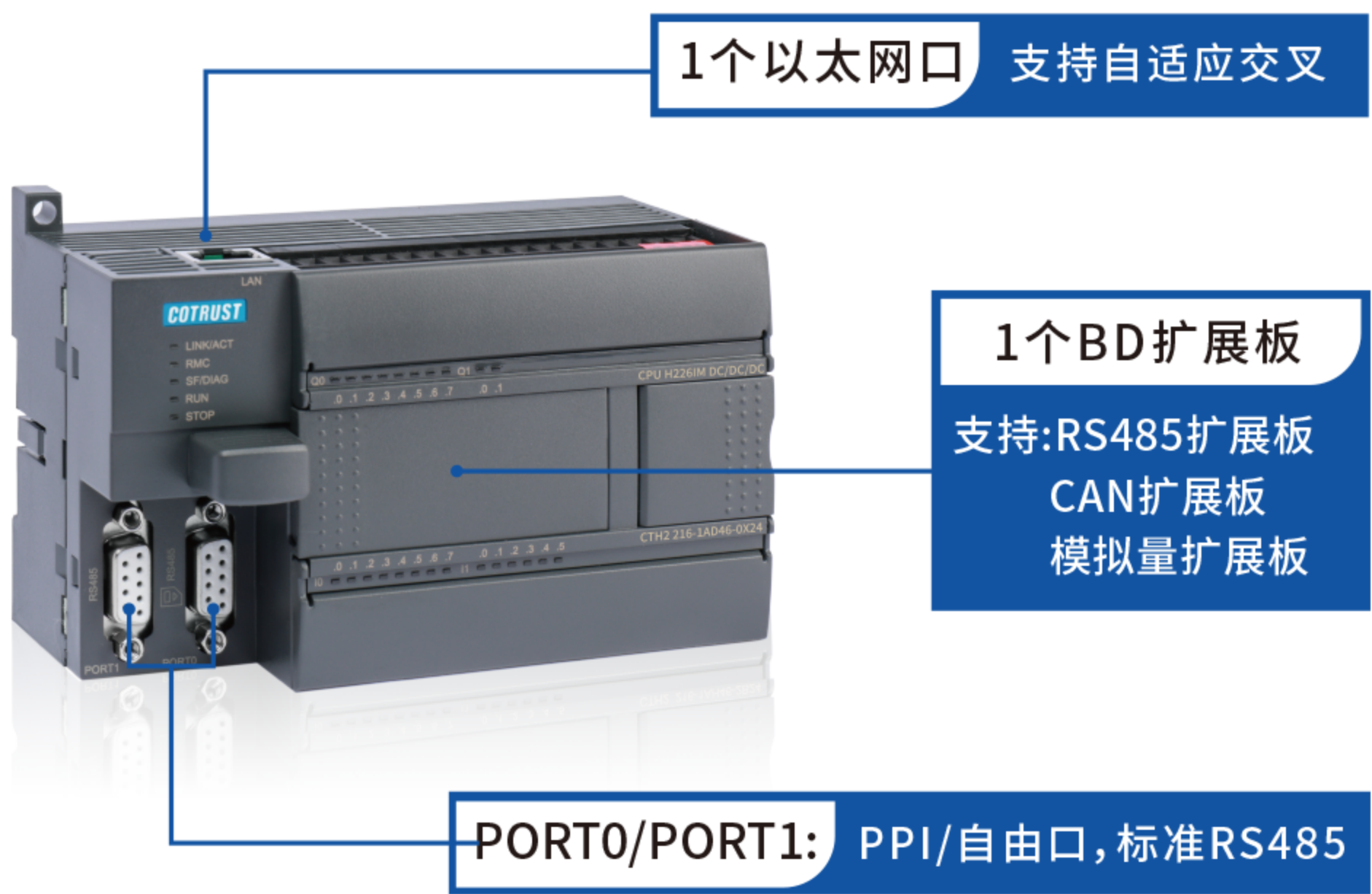
单轴运控

支持单轴运动控制功能（定位、速度、回原等）



4轴高速脉冲

支持4*200KHz运控漏型输出



四大优势

- 存储空间大
处理速度快
- 以太网通信
支持远程
- 运控能力强
通讯能力强
- 适应性强
性价比极高

极大兼容, 替换无忧
H226IM向下兼容H224/H224X/H226M/H226XM
H226IL向下兼容H226XL/H226L

数据空间大
64KB (基本空间)+100KB (扩展V区)
永久保持

接口丰富
本机集成3个通信口
(1个以太网口+2个RS485串口)

通讯能力强, 极大适应性
支持S7主从站协议
CANfree协议
CANopen DS301标准协议
Socket自由通讯协议
UDP_PPI和MODBUS_TCP协议
PPI/MPI、MODBUS_RTU协议

集成度高, 调用即可
集成参数自整定模糊算法PID库
丰富内置集成功能
MagicWorks PLC编程简单、控制灵活

MiCo远程
设备可通过CPU便捷接入合信MiCo平台
实现设备的远程监控与维护
MiCo平台免费提供Android、IOS及PC
三端客户端, 支持离线报警

12大特色功能

处理速度快
逻辑运算速度0.15μs
浮点运算速度6.2μs

用户程序空间大
128KB (基本空间)+2*64KB (保密库)

指令丰富
支持相对/绝对指令,
圆弧/直线/连续插补指令等。

超强系统扩展
支持1个BD扩展板,
包括模拟量扩展板、RS485扩展板和CAN扩展板
模拟量IO:32AI/32AQ;
(扩展can扩展板最多194AI/194AQ)
数字量IO:128DI/128DO;
(扩展can扩展板最多可达640DI/640DO)
本机扩展I/O模块最大可达7个

以太网通信
CPU标配以太网接口,
10/100Mbps自适应工业以太网协议
可与其他CPU、模块、触摸屏、计算机等
进行网络通信, 轻松组网

在线维护, 方便快捷
支持网口在线升级固件

规格型号	CPU H226IH	CPU H226IM		CPU H226IL	
	14DI/10DO晶体管	14DI/10DO晶体管	14DI/10DO继电器	24DI/16DO晶体管	24DI/16DO继电器
综合特性					
尺寸(宽X高X深)	137×80×62mm	137×80×62mm	137×80×62mm	196.5×80×62mm	196.5×80×62mm
功耗	7W	7W	7W	11W	11W
程序存储器	128KB+64KB+64KB				
数据存储器	64KB+100KB				
最大扩展模块数	7				
最大数字量	128DI/128DO(扩展can扩展板最多640DI/640DO)				
最大模拟量	32AI/32AQ(扩展can扩展板最多194AI/194AQ)				
数据保存	FlashROM永久保持				
电源特性					
额定输入电压	DC24V	DC24V	AC220V	DC24V	AC220V
冲击电流	28.8VDC时12A	28.8VDC时12A	264VAC时20A	28.8VDC时12A	264VAC时20A
隔离(现场与逻辑)	无	无	1500VAC	无	1500VAC
保持时间(掉电)	10ms以上	10ms以上	20ms/120VAC 80ms以上/240VAC	10ms以上	20ms/120VAC 80ms以上/240VAC
传感器+24V电源输出	电压范围:20.4~28.8VDC 额定电流:300mA 最大波纹噪声(<10MHz):<1V峰峰值 隔离(传感器与逻辑):无				
电源告警	电源不足15V告警,报警位SM195.1				
常规特性					
定时器总数	512				
1ms	4				
10ms	272				
100ms	236				
计数器	256个				
累加器	4个				
内存存储器位	256位				
局部存储区(L)	64字节独立				
顺序控制继电器(S)	256位				
时间中断	2个1ms分辨率				
边沿中断	8个				
布尔量运算执行时间	≤0.15μs				
浮点运算执行时间	≤6.2μs				
实时时钟	内置				
BD扩展板接口数	1个,支持RS485扩展板、CAN扩展板、模拟量扩展板				
运行开关	RUN/STOP				
外接电池接口	专用电池卡			专用电池卡;专业电池座(CR1220)支持外接电池; 二者任选一	
编程卡	支持V2版本新编程卡				

规格型号		CPU H226IH	CPU H226IM		CPU H226IL	
		14DI/10DO晶体管	14DI/10DO晶体管	14DI/10DO继电器	24DI/16DO晶体管	24DI/16DO继电器
常规特性						
系统指示灯	SF指示灯 (红色)	ON:系统错误, OFF:正常				
	DIAG指示灯 (橙色)	ON:程序控制,OFF:正常				
	RUN指示灯 (绿色)	ON:运行, OFF:停止				
	STOP指示灯 (橙色)	ON:停止, OFF:运行				
	RMC指示灯 (绿色)	ON:远程控制连接, OFF:远程控制断开				
	LINK/ACT指示 (绿色)	ON:以太网连接, 闪烁:传输, OFF:断开				
集成的通信功能 (PPI/自由口)						
通讯接口		2个通信口: PORT0:PPI/自由口, 标准RS485 PORT1:PPI/自由口, 标准RS485 插上RS485扩展板并重新启动之后, PORT0 (RS485, PPI通信口) , PORT1 (RS485, PPI/自由通信口) , FPORT0 (自由口)				
PPI波特率(baud)		9.6kbps、19.2kbps和187.5kbps				
自由口波特率(baud)		1.2kbps ~ 115.2kbps				
最大站点数		每段32个站, 每个网络126个站				
最大主站数		8				
点到点(PPI主站模式)		是(NETR/NETW), 最多8个连接, 每个连接最大通信200字节				
MPI连接		共8个 (1PG/1OP) , 2个保留				
每段最大 电缆长度	使用隔离中继器	波特率为187.5kbps时1000米, 38.4kbps时1200米				
	未使用隔离中继器	50米				
以太网通信功能						
通信接口		1个标配以太网口				
通信标准		符合IEEE802.3标准				
传输速度		10Mbps/100Mbps自适应				
自适应交叉连接		支持				
硬件接口		RJ45				
协议类型		UDP/TCP协议, 支持UDP_PPI、MODBUS_TCP、Socket, S7协议, 支持PLC间以太网通信, 支持MiCo以太网编程				
配置方式		支持上位机通过网口搜索PLC, 支持网口下载系统配置。				
最大连接数		8个UDP/PPI连接, 不分主从				
		8个TCP/Modbus连接, 不分主从				
		4个Socket连接, UDP和TCP各2个				
		8个S7协议连接, 不分主从				
最大单次传输数据		UDP_PPI每次操作最多200字节传输				
		MODBUS_TCP每次操作最多240字节传输				
		Socket每次操作最多512字节传输				
		S7协议每次操作最多200字节传输				
网口启动时间		5~10秒, 受网络环境影响。				
通信电缆长度		100M, 电缆类型:CAT5e标准以上				

规格型号		CPU H226IH	CPUH226IM			CPU H226IL		
		14DI/10DO晶体管	14DI/10DO晶体管	14DI/10DO继电器	24DI/16DO晶体管	24DI/16DO继电器		
以太网通信功能								
指示灯	RMC	亮起:连接远程服务器成功 熄灭:远程未连接或远程未使能						
	LINK/ACT	亮起:网口硬件已连接 闪烁:有数据交换 熄灭:网口硬件已断开						
隔离		通信口隔离						
IP地址复位功能		2秒内连续拨5次运行开关						
升级固件功能		使用MagicWorks PLC及MiCo, 通过以太网从公司服务器远程升级固件						
输入输出特性								
本机数字量输入点数		14	14	14	24	24		
输入类型		漏型/源型	漏型/源型	漏型/源型	漏型/源型	漏型/源型		
本机数字量输出点数		10	10	10	16	16		
输出类型		漏型	源型	继电器, 干触点	源型	继电器, 干触点		
最大数字量		128DI/128DO (扩展can扩展板最多640DI/640DO)						
最大模拟量		32AI/32AQ (扩展can扩展板最多194AI/194AQ)						
允许最大扩展I/O模块数		7						
脉冲捕捉输入		14						
高速计数器	总数	6	6	6	6	6		
	单相计数器	6×200KHz	6×50KHz	6×50KHz	6×50KHz	6×50KHz		
	AB相计数器	4×100KHz	4×30KHz	4×30KHz	4×30KHz	4×30KHz		
集成通信功能(CANopen)-扩展CAN通信板型号CTH2-CAN-01S2-EB时使用								
通信接口		1个(8 Pin端子)“见CANopen通信接口表”						
传输率(kbps)		1000	800	500	250	150	50 20	
最大长度(m)		25	50	100	250	500	1000 2500	
最大站地址		127						
站点地址范围		1-127						
最大主站带从站数		32						
配置方式		CAN组态块和EDS文件						
最大数字量访问		普通IO			CANopen专用IO			
			字节数	内存起始地址		字节数	内存起始地址	
		输入	16	IB0	输入	64	IB16	
		输出	16	QB0	输出	64	QB16	
最大模拟量访问		普通IO			CANopen专用IO			
			字节数	内存起始地址		字节数	内存起始地址	
		输入	32	AIW0	输入	162	AIW64	
		输出	32	AQW0	输出	162	AQW64	

规格型号		CPU H226IH	CPU H226IM		CPU H226IL	
		14DI/10DO晶体管	14DI/10DO晶体管	14DI/10DO继电器	24DI/16DO晶体管	24DI/16DO继电器
集成通信功能 (CANopen) -扩展CAN通信板型号CTH2-CAN-01S2-EB时使用						
通信协议		CanFree				
使用方式		通过内部库指令支持				
数字量输入特性						
本机集成数字量输入点数		14	14	14	24	24
输入类型		漏型/源型				
额定电压		24 VDC				
最大持续允许电压		30 VDC				
逻辑1信号 (最小)		18 VDC, 3.0mA				
逻辑0信号 (最大)		5 VDC, 1mA				
隔离(现场与逻辑)		500 VAC, 1分钟				
同时接通的输入		14	14	14	24	24
最大 电缆长度	屏蔽	500米 (标准输入), 50米 (高速计数器输入)				
	非屏蔽	300米 (标准输入)				
数字量输出特性						
本机集成数字量输出点数		10	10	10	16	16
输出类型		漏型	固态-MOSFET (源型)	继电器, 干触点	固态-MOSFET (源型)	继电器, 干触点
高速脉冲输出		4*200KHz 运控漏型输出	3*100KHz运控输出 (Q0.0, Q0.1, Q0.2) 2*20KHz的PTO/PWM 输出 (Q0.0, Q0.1)	—	3*100KHz运控输出 (Q0.0, Q0.1, Q0.2) 2*20KHz的PTO/PWM 输出 (Q0.0, Q0.1)	—
输出频率 (最大)		200KHz (Q0.0到Q0.7) 1KHz (Q1.0到Q1.1)	100KHz (Q0.0到Q0.2) 1KHz (Q0.3到Q1.1)	—	100KHz (Q0.0到Q0.2) 1KHz (Q0.3到Q1.7)	—
输出额定电压		DC:24V	DC:24V	24VDC或110V/220VAC	DC:24V	24VDC或110V/220VAC
输出电压范围		20.4-28.8VDC	20.4-28.8VDC	5-30VDC或5-250VAC	20.4-28.8VDC	5-30VDC或5-250VAC
每点额定电流		0.5A	0.5A	2A	0.5A	2A
每个公共端最大电流		4A	4A	8A	4A	8A
漏电流 (最大)		10μs	10μs	—	10μs	—
浪涌电流		8A, 100ms	8A, 100ms	7A, 触点关闭	8A, 100ms	7A, 触点关闭
灯负载		3.75W	5W	30W DC/200W AC	5W	30W DC/200W AC
导通电阻		典型值0.15Ω 最大0.32Ω	典型值0.3Ω 最大0.6Ω	0.2Ω	典型值0.3Ω 最大0.6Ω	0.2Ω
延时	断开到接通： 0.2us (Q0.0-Q0.7)， 50us (其它)	断开到接通： 2us (Q0.0, Q0.1, Q0.2)， 15us (其它)	—	断开到接通： 2us (Q0.0, Q0.1, Q0.2)， 15us (其它)	—	
	断开到接通： 0.2us (Q0.0-Q0.7)， 50us (其它)	接通到断开： 10us (Q0.0, Q0.1, Q0.2)， 130us (其它)	—	接通到断开： 10us (Q0.0, Q0.1, Q0.2)， 130us (其它)	—	
同时接通的输出		所有输出点				
两个输出并联		否	是, 仅在输出同组时	否	是, 仅在输出同组时	否
最大 电缆长度	屏蔽	500米 (标准输出)				
	非屏蔽	150米 (标准输出)				



24点通用型CPU H226IM

16

支持3*100KHz高速脉冲输出
支持单轴运动控制(定位、速度、回原)功能

晶体管型 CTH2 216-1AD46-0X24

128KB+64KB+64KB程序空间/64KB+100KB数据空间, 24VDC电源, 14DI/10DO晶体管源型输出, 0.5A, 2个PPI/自由通信口, 1个以太网口;

继电器型 CTH2 216-1BD46-0X24

128KB+64KB+64KB程序空间/64KB+100KB数据空间, 220VAC电源, 14DI/10DO继电器输出, 2A, 2个PPI/自由通信口, 1个以太网口。



40点通用型CPU H226IL

16

支持3*100KHz高速脉冲输出
支持单轴运动控制(定位、速度、回原)功能

晶体管型 CTH2 216-2AD46-0X40

128KB+64KB+64KB程序空间/64KB+100KB数据空间, 24VDC电源, 24DI/16DO晶体管源型输出, 0.5A, 2个PPI/自由通信口, 1个以太网口;

继电器型 CTH2 216-2BD46-0X40

128KB+64KB+64KB程序空间/64KB+100KB数据空间, 220VAC电源, 24DI/16DO继电器输出, 2A, 2个PPI/自由通信口, 1个以太网口。



24点运控型CPU H226IH

16

支持4*200KHz高速脉冲输出
支持直线/圆弧插补, 连续插补功能
支持单轴运动控制(定位、速度、回原)功能

晶体管型 CTH2 216-1AH46-2B24

128KB+64KB+64KB程序空间/64KB+100KB数据空间, 24VDC电源, 14DI/10DO晶体管漏型输出, 0.5A, 2个PPI/自由通信口, 1个以太网口。

深圳市合信自动化技术有限公司

地址: 深圳市南山区打石一路深圳国际创新谷六栋A座9楼

电话: 0755-86226822

E-Mail: sales@co-trust.com

服务热线: 400-700-4858

Http://www.co-trust.com

订货号: CTC2-C2021

版本号: 2021年12月版



扫码获取电子版