



SIMATIC S7-200 SMART CPU CR60s, 紧凑型 CPU, AC/DC/继电器, 机
 载 I/O: 36 个数字输入端 24V DC; 24 个数字输出端, 继电器 2A; 电源
 : AC, 47 - 63Hz 时, 85 - 264V AC, 程序存储器/数据存储器 20 KB

一般信息	
产品类型标志	CPU CR60s AC/DC/继电器
附带程序包的	
• 工程系统	STEP 7 Micro/WIN SMART
安装方式/安装	
导轨安装	是; 标准导轨
电源电压	
额定值 (AC)	230 V; AC 230 V (L1, N)
• AC 120 V	是; AC 85 ... 132 V
• AC 230 V	是; AC 170 ... 264 V
允许范围, 下限 (AC)	85 V
允许范围, 上限 (AC)	264 V
反极性保护	否
电源频率	
• 允许范围, 下限	47 Hz
• 允许范围, 上限	63 Hz
负载电压 L+	
• 额定值 (DC)	24 V
• 允许范围, 下限 (DC)	5 V
• 允许范围, 上限 (DC)	250 V
输入电流	
耗用电流 (额定值)	100 mA; 220 V AC 时
耗用电流, 最大值	150 mA; 220 V AC 时
接通电流, 最大值	16.3 A; 264 V 时
功率损失	
功率损失, 最大值	10 W; 最大值
存储器	
存储器类型	DDR
闪存	是
RAM	是
微型存储卡	否
CPU-处理时间	
对于位运算, 典型值	150 ns; / 说明
对于字运算, 典型值	1.2 μs; / 说明

对于浮点运算，典型值	3.6 μ s; / 说明
硬件扩展	
集成电源	否
时间	
时钟	
<ul style="list-style-type: none"> • 类型 • 硬件时钟 (实时时钟) 	软件时钟 否
数字输入	
数字输入端数量	36; 集成
<ul style="list-style-type: none"> • 可用于实现技术功能的输入端 	4; HSC: 4 @ 100 kHz 单相, 2 @ 50 kHz A/B 相
源型输入/漏性输入	是
输入电压	
<ul style="list-style-type: none"> • 输入电压类型 • 额定值 (DC) • 对于信号 “0” • 对于信号 “1” 	DC 24 V < 5 V DC +15 至 +30 V
输入电流	
<ul style="list-style-type: none"> • 对于信号 “0”，最大值 (允许的闭路电流) • 对于信号 “1”，典型值 	1 mA 4 mA
输入延迟 (输入电压为额定值时)	
对于标准输入端	
— 可参数化	是; 0.2 μ s、0.4 μ s、0.8 μ s、1.6 μ s、3.2 μ s、6.4 μ s 和 12.8 μ s, 在 4 组中均可选择
— 从 “0” 到 “1” 时, 最小值	0.2 ms
— 从 “0” 到 “1” 时, 最大值	12.8 ms
对于报警输入端	
— 可参数化	是
导线长度	
<ul style="list-style-type: none"> • 屏蔽, 最大值 • 未屏蔽, 最大值 	500 m; 50 m 屏蔽, HSC 输入端 300 m
数字输出	
数字输出端数量	24; 继电器
输出端的通断能力	
<ul style="list-style-type: none"> • 电阻负载时的最大值 • 照明负载时的最大值 	2 A 30 W; DC 时 30 W, AC 时 200 W
电阻负载时的输出延迟	
<ul style="list-style-type: none"> • 从 “0” 到 “1”，最大值 • 从 “1” 到 “0”，最大值 	10 ms; 最大值 10 ms; 最大值
开关频率	
<ul style="list-style-type: none"> • 电阻负载的脉冲输出端, 最大值 	1 Hz
继电器输出端	
<ul style="list-style-type: none"> • 继电器输出端数量 • 最大操作循环数 	24 100 000; 在负载额定电压为 100000 时, 机械电流为 1 千万
导线长度	
<ul style="list-style-type: none"> • 屏蔽, 最大值 • 未屏蔽, 最大值 	500 m 150 m
接口	
工业以太网接口数量	0
RS 485 接口数量	1
光学接口	否
1. 接口	
接口类型	RS 485 (最大 187.5 Mbps)
电位隔离	是; 500 V AC 或 707 V DC

物理接口	
<ul style="list-style-type: none"> ● RS 485 ● 接口规格 	<p>是</p> <p>9 针 Sub-D 接口</p>
协议	
PROFINET IO 支持的协议	否
PROFIBUS	否
协议 (以太网)	
<ul style="list-style-type: none"> ● TCP/IP 	否
EMV	
抗静态放电干扰的能力	
<ul style="list-style-type: none"> ● 抗静态放电干扰的能力符合 IEC 61000-4-2 <ul style="list-style-type: none"> — 空气放电时的试验电压 — 接触放电时的试验电压 	<p>是</p> <p>8 kV</p> <p>4 kV</p>
针对高频电磁场的抗干扰能力	
<ul style="list-style-type: none"> ● 针对高频射线的抗干扰性, 符合 IEC 61000-4-3 <ul style="list-style-type: none"> — 高频辐射的频率范围 	<p>是; 10 V/m, 80 至 1000 MHz (符合 IEC 61000-4-3); 10 V/m, 900 MHz, 1.89 GHz, 50 % ED (符合 IEC 61000-4-3)</p> <p>80 MHz ~ 1 GHz 时 10 V/m, 1.4 GHz ~ 2 GHz 时 3 V/m, 87 MHz ~ 108 MHz、174 MHz ~ 230 MHz、470 MHz ~ 790 MHz、1.4 GHz ~ 2 GHz 时 3 V/m, 2 GHz ~ 2.7 GHz 时 1 V/m</p>
与导线相关的抗干扰能力	
<ul style="list-style-type: none"> ● 电源导线的抗干扰能力符合 IEC 61000-4-4 ● 信号导线的抗干扰能力, 符合 IEC 61000-4-4 	<p>是; 2 kV 符合 IEC 61000-4-4, 脉冲</p> <p>是; ±2 kV 符合 IEC 61000-4-4, 脉冲</p>
针对冲击电压的抗干扰能力 (浪涌)	
<ul style="list-style-type: none"> ● 电源导线的抗干扰能力符合 IEC 61000-4-5 ● 非对称耦合 <ul style="list-style-type: none"> — 电源导线上的试验电压 — 信号导线 (大于 30 米) 上的试验电压 	<p>是; ±1 kV (符合 IEC 61000-4-5; 1995; 对称浪涌), ±2 kV (符合 IEC 61000-4-5; 1995; 非对称浪涌), 不需要外部保护电路</p> <p>2 kV</p> <p>2 kV</p>
针对通过高频场引起的导线干扰量的抗干扰能力	
<ul style="list-style-type: none"> ● 针对高频馈电的抗干扰性, 符合 IEC 61000-4-6 	是; 10 V, 150 kHz 到 80 MHz (根据 IEC 61000-4-6)
依据 EN 55 011 标准抑制无线电干扰辐射	
<ul style="list-style-type: none"> ● 极限值等级 A 适用于工业领域中的应用 	是; EN 61000-6-4, 发射干扰: 在工业领域中使用。
电缆传导的干扰辐射和电缆传导的干扰	
<ul style="list-style-type: none"> ● 通过电源电缆/交流电电缆的干扰发射 	EN 61000-6-4, 发射干扰: 在工业领域中使用。
防护等级和防护类别	
防护等级 IP	IP20
标准、许可、证书	
CE 标记	是
环境要求	
露天情况下	
<ul style="list-style-type: none"> ● 最大落差 	0.5 m; 五个, 在发货包装内
运行中的环境温度	
<ul style="list-style-type: none"> ● 最小值 ● 最大值 ● 水平安装, 最小值 ● 水平安装, 最大值 ● 垂直安装, 最小值 ● 垂直安装, 最大值 	<p>0 °C</p> <p>55 °C</p> <p>0 °C</p> <p>55 °C</p> <p>0 °C</p> <p>45 °C</p>
运输/储存时的环境温度	
<ul style="list-style-type: none"> ● 最小值 ● 最大值 	<p>-40 °C</p> <p>70 °C</p>
气压符合 IEC 60068-2-13 标准要求	
<ul style="list-style-type: none"> ● 存放/运输, 最小值 ● 存放/运输, 最大值 	<p>660 hPa</p> <p>1 080 hPa</p>

参考海平面的运行高度	
• 安装高度, 最小值	-1 000 m
• 安装高度, 最大值	2 000 m
相对空气湿度	
• 25 °C 时无冷凝运行, 最大值	95 %
项目组态 / 标题	
项目组态 / 编程 / 标题	
编程语言	
— KOP	是
— FUP	是
— AWL	是
尺寸	
宽度	175 mm
高度	100 mm
深度	81 mm
重量	
重量, 约	605 g; 约
上一次修改:	2021/3/12 