



相似插图

SIPLUS ET 200SP TM PULSE 2x24V -40...+60°C，带防腐涂层 基于 6ES7138-6DB00-0BB1 . TM 脉冲 2x24V PWM 和脉冲输出 双通道 2A 用于 比例阀 和 DC 电机

一般信息	
产品类型标志	TM 脉冲 2x24V
固件版本	V1.0
<ul style="list-style-type: none"> <li>可更新固件</li> </ul>	是的
可用的基本单元	BU 类型 B1
模块特有彩色标牌板的颜色代码	CC40
产品功能	
<ul style="list-style-type: none"> <li>I&amp;M 数据</li> </ul>	是的; I&M 0
<ul style="list-style-type: none"> <li>时钟同步模式</li> </ul>	是的
附带程序包的	
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS 版本 GSD 版 / GSD 修订版以上</li> </ul>	GSD, 修订版 5
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET 版本 GSD 版 / GSD 修订版以上</li> </ul>	GSDML V2.31
电源电压	
负载电压 L+	
<ul style="list-style-type: none"> <li>额定值 (DC)</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>允许范围, 下限 (DC)</li> </ul>	19.2 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>允许范围, 上限 (DC)</li> </ul>	28.8 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>短路保护</li> </ul>	是的
<ul style="list-style-type: none"> <li>反极性保护</li> </ul>	是的; 防止损毁
输入电流	
耗用电流, 最大值	70 mA; 无负载
传感器供电	
输出端数量	2; 两个通道共用一个 24V 传感器电源
24 V 传感器供电	
<ul style="list-style-type: none"> <li>24 V</li> </ul>	是的; L+ (-0.8 V)
<ul style="list-style-type: none"> <li>短路保护</li> </ul>	是的; 每个模块, 电子的
<ul style="list-style-type: none"> <li>输出电流, 最大值</li> </ul>	300 mA
功率损失	
功率损失, 典型值	1.7 W
地址范围	
每个模块的地址空间	
<ul style="list-style-type: none"> <li>输入端</li> </ul>	16 byte; 每通道 8 个
<ul style="list-style-type: none"> <li>输出端</li> </ul>	24 byte; 每通道 12 个
输入	
数字输入端数量	2;

	每通道 1 个
可编程的数字输入端	是的
输入特性符合 IEC 61131, 类型 3	是的
数字输入端功能, 可设置参数	
<ul style="list-style-type: none"> <li>未指定的数字输入端</li> </ul>	是的
<ul style="list-style-type: none"> <li>用于数字输出端的 HW 使能</li> </ul>	是的
输入电压	
<ul style="list-style-type: none"> <li>输入电压类型</li> <li>额定值 (DC)</li> <li>对于信号“0”</li> <li>对于信号“1”</li> <li>输入端允许的电压, 最小值</li> <li>输入端允许的电压, 最大值</li> </ul>	DC 24 V -30 至 +5 V +11 至 +30V -30 V 30 V
输入电流	
<ul style="list-style-type: none"> <li>对于信号“1”, 典型值</li> </ul>	2.5 mA
输入延迟 (输入电压为额定值时)	
对于标准输入端	
<ul style="list-style-type: none"> <li>可参数化</li> <li>从“0”到“1”时, 最小值</li> <li>从“1”到“0”时, 最小值</li> </ul>	是的; 无 / 0.05 / 0.1 / 0.4 / 0.8 / 1.6 / 3.2 / 12.8 / 20 ms 4 μs; 设置参数时“无” 4 μs; 设置参数时“无”
输出	
数字输出类型	P- 和 M-开关
数字输出端数量	2; 每通道 1 个
M 开关	是的
P 开关	是的
可编程的数字输出端	是的
短路保护	是的; 电子/热学
<ul style="list-style-type: none"> <li>响应阈, 典型值</li> </ul>	标准输出时为 6.8 A, 高速输出时为 2 A
感应式关闭电压的限制	-0.8 V
控制数字输入	是的
脉冲持续时间精度	高速输出端 ±100 ppm ±0.5 μs, 标准输出端 ±100 ppm ±9 μs
最短脉冲持续时间	1.5 μs; 高速输出端, 标准输出端为 10 μs
数字输出端功能, 可设置参数	
<ul style="list-style-type: none"> <li>未指定的数字输出端</li> <li>PWM (脉冲宽度调制) 输出端 <ul style="list-style-type: none"> <li>数量, 最大值</li> <li>周期时间, 可设置参数</li> <li>接通持续时间, 最小值</li> <li>接通持续时间, 最大值</li> <li>接通持续时间分辨率</li> </ul> </li> <li>比例调节阀接口</li> <li>Dithering (抖动显示) <ul style="list-style-type: none"> <li>频率可调</li> <li>振幅可调</li> </ul> </li> <li>电流测量</li> <li>电流调节</li> <li>DC 电机接口</li> <li>接通延迟</li> <li>关闭延迟</li> <li>频率输出</li> <li>脉冲链</li> <li>脉冲输出</li> </ul>	是的 是的 2; 每通道 1 个 是的; 最大 85 秒 0 % 100 % 0.0036 %; S7 模拟形式时最小 20 ns 是的 是的 是的 是的 是的 是的 是的 是的 是的 是的 是的 是的
输出端的通断能力	
<ul style="list-style-type: none"> <li>电阻负载时的最大值</li> <li>照明负载时的最大值</li> </ul>	2 A 10 W; 高速输出端为 1 W

<b>负载电阻范围</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 下限</li> <li>● 上限</li> </ul>	12 Ω; 高速输出端为 240 Ω 12 kΩ
<b>输出电压</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 输出电压类型</li> <li>● 对于信号“0”的最大值</li> <li>● 对于信号“1”，最小值</li> </ul>	DC 1 V 23.2 V; L+ (-0.8 V)
<b>输出电流</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 对于信号“1”的额定值</li> </ul>	2 A; 高速输出端为 0.1 A, 注意降容
<b>电阻负载时的输出延迟</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 从“0”到“1”时，典型值</li> <li>● 从“0”到“1”，最大值</li> <li>● 从“1”到“0”时，典型值</li> <li>● 从“1”到“0”，最大值</li> </ul>	0 μs; 高速输出端，标准输出端为 4.5 μs 0.8 μs; 高速输出端，标准输出端为 9 μs 0 μs; 高速输出端，标准输出端为 4.5 μs 0.8 μs; 高速输出端，标准输出端为 9 μs
<b>两个输出端并联</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 用于增加功率</li> </ul>	是的
<b>开关频率</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 电阻负载时的最大值</li> <li>● 电感负载时的最大值</li> <li>● 照明负载时的最大值</li> </ul>	100 kHz; 高速输出端，标准输出端为 10 kHz 100 kHz; 高速输出端，标准输出端为 10 kHz 10 Hz
<b>输出端的总电流</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每个通道的最大电流</li> <li>● 每个组的最大电流</li> <li>● 每个模块的最大电流</li> </ul>	2 A 4 A 4 A
<b>等时模式</b>	
总线循环时间 (TDP) 最小值	250 μs; 适用于 1 通道配置, 2 通道配置为 375 μs
抖动最大值	1 μs; 典型值 ±
<b>报警/诊断/状态信息</b>	
诊断功能	是的
可接入替代值	是的; 可参数化
<b>报警</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 诊断报警</li> </ul>	是的
<b>诊断</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 电源电压监控</li> <li>● 短路</li> </ul>	是的 是的
<b>诊断显示 LED</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 电源电压监控 (PWR-LED)</li> <li>● 通道状态显示</li> <li>● 用于模块诊断</li> </ul>	是的; 绿色 PWR-LED 是的 是的; 绿色 / 红色 DIAG-LED
<b>电位隔离</b>	
<b>通道的电势分离</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 在通道之间</li> <li>● 在通道和背板总线之间</li> </ul>	不 是的
<b>允许的电位差</b>	
在不同电路之间	75 V DC/60 V AC (基本绝缘)
<b>绝缘</b>	
绝缘测试, 使用	707 V DC (测试类型)
<b>环境要求</b>	
<b>运行中的环境温度</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 水平安装, 最小值</li> <li>● 水平安装, 最大值</li> <li>● 垂直安装, 最小值</li> <li>● 垂直安装, 最大值</li> </ul>	-40 °C; = Tmin (包括冷凝 / 霜) 60 °C; = Tmax; +70 °C, 采用工程设计中规定的模块左右两侧自由空间 -40 °C; = Tmin (包括冷凝 / 霜) 50 °C; 注意降额
<b>参考海平面的运行高度</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 最大海拔安装高度</li> </ul>	5 000 m

● 环境温度-气压-安装高度	1140 hPa ... 795 hPa (-1000 m ... +2000 m) 时的 Tmin ... Tmax // Tmin ... 795 hPa ... 658 hPa (+2000 m ... +3500 m) 时的 (Tmax - 10 K) // Tmin ... 658 hPa ... 540 hPa (+3500 m ... +5000 m) 时的 (Tmax - 20 K)
<b>相对空气湿度</b>	
● 带凝露, 已通过 IEC 60068-2-38 检验, 最大值	100 %; RH 包括凝露/冻结 (在凝露状态下不得进行开机调试), 水平安装
<b>坚实性</b>	
<b>冷却剂和润滑剂</b>	
— 对市售冷却剂和润滑剂耐用	是的; 空气中有柴油和油滴
<b>用于地点位置固定的工业设备</b>	
— 对生物活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-3	是的; 3B2 级霉菌孢子、真菌孢子、蘑菇孢子 (不包括动物群体), 3B3 级设备可订购
— 对化学活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-3	是的; 3C4 级 (RH < 75 %), 包括符合 EN 60068-2-52 的盐雾 (清晰度 3); *
— 对机械活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-3	是的; 3S4 级, 包括沙子、粉尘; *
— 符合 EN 60721-3-3 标准的机械环境条件	是的; 使用 SIPLUS 安装套件 ET 200SP 时为 3M8 级 (6AG1193-6AA00-0AA0)
<b>用于船上 / 海上</b>	
— 对生物活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-6	是的; 6B2 级霉菌孢子、真菌孢子、蘑菇孢子 (不包括动物群体), 6B3 级设备可订购
— 对化学活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-6	是的; 6C3 级 (RH < 75 %), 包括符合 EN 60068-2-52 的盐雾 (清晰度 3); *
— 对机械活性物质具有耐受性, 符合 EN 60721-3-6	是的; 6S3 级, 包括沙子、粉尘; *
— 符合 EN 60721-3-6 标准的机械环境条件	是的; 使用 SIPLUS 安装套件 ET 200SP 时为 6M4 级 (6AG1193-6AA00-0AA0)
<b>可应用于工业过程技术</b>	
— 对化学活性物质具有耐受性, 符合 EN 60654-4	是的; 3 级 (三氯乙烯除外)
— 环境条件适用于过程系统、测量系统和控制系统, 符合 ANSI/ISA-71.04	是的; A/B 组 GX 级 (三氯乙烯除外; 有害气体浓度允许达到 EN 60721-3-3 标准规定的 3C4 级的极限值); LC3 级 (盐雾) 和 LB3 级 (油)
<b>备注</b>	
— 有关环境条件分类的说明, 符合 EN 60721、EN 60654-4 和 ANSI/ISA-71.04	* 运行时, 随附的插头盖板必须保留在未占用的接口上!
<b>保形涂料</b>	
● 对装配好的电路板涂层, 根据 EN 61086	是的; 等级 2 可实现高可靠性
● 抗污染的保护, 根据 EN 60664-3	是的; 保护类型 1
● 军用测试, 根据 MIL-I-46058C, 修订版 7	是的; 使用期间涂层可能褪色
● 印刷电路板组件用电气绝缘化合物的合格性和性能, 根据 IPC-CC-830A	是的; 保形涂料, A 类
<b>分布式</b>	
在 SIMATIC S7-300	是的
在 SIMATIC S7-400	是的
在 SIMATIC S7-1200	是的
在 SIMATIC S7-1500	是的
在标准 PROFIBUS 主站	是的
在标准 PROFINET 控制器	是的
<b>尺寸</b>	
宽度	20 mm
<b>重量</b>	
重量, 约	50 g
上一次修改:	2021/5/5 