

4.2 故障和报警列表

Product: SINAMICS S120/S150, Version: 5206900, Language: chs  
Objects: A\_INF, B\_INF, CU\_I, CU\_I\_D410, CU\_LINK, CU\_NX\_CX, CU\_S\_AC\_DP, CU\_S\_AC\_PN, CU\_S120\_DP, CU\_S120\_PN, CU\_S150\_DP, CU\_S150\_PN, ENC, HLA, HUB, R\_INF, S\_INF, SERVO, SERVO\_AC, SERVO\_I\_AC, TB30, TM120, TM15, TM150, TM15DI\_D0, TM17, TM31, TM41, TM54F\_MA, TM54F\_SL, VECTOR, VECTOR\_AC, VECTOR\_I\_AC

F01000		内部软件错误	
信息值:	模块：%1，行：%2		
信息类别:	硬件 / 软件故障 (1)		
驱动对象:	所有目标		
组件:	控制单元 (CU)	传播:	GLOBAL
反应:	OFF2		
应答:	上电		
原因:	出现了一个内部软件错误。 故障值 (r0949, 十六进制): 仅用于西门子内部的故障诊断。		
处理:	- 分析故障缓冲器 (r0945)。 - 重新为所有组件上电 (断电 / 上电)。 - 必要时检查非易失存储器上的数据, 比如: 存储卡的数据。 - 将固件升级到新版本。 - 联系技术支持。 - 更换控制单元。		

F01001		浮点例外	
信息值:	%1		
信息类别:	硬件 / 软件故障 (1)		
驱动对象:	所有目标		
组件:	控制单元 (CU)	传播:	GLOBAL
反应:	OFF2		
应答:	上电		
原因:	在含浮点数据类型的指令中出现了例外情况。 错误可能由基本系统或工艺功能 (例如 FBLOCKS, DCC, TEC) 引起。 故障值 (r0949, 十六进制): 仅用于西门子内部的故障诊断。 注释: 更多故障相关信息请参见 r9999。 r9999[0]: 故障编号。 r9999[1]: 出现例外情况时的程序计数器。 r9999[2]: 浮点型出现例外情况的原因。 位 0 = 1: 指令无效 位 1 = 1: 被零除 位 2 = 1: 上溢 位 3 = 1: 下溢 位 4 = 1: 结果不准确		
处理:	- 重新为所有组件上电 (断电 / 上电)。 - 检查 FBLOCKS 功能块的定义和信号。 - 检查 DCC 功能图的定义和信号。 - 检查 TEC 功能图的定义和信号。 - 将固件升级到新版本。 - 联系技术支持。		

<b>F01002</b>	<b>内部软件错误</b>		
信息值:	%1		
信息类别:	硬件 / 软件故障 (1)		
驱动对象:	所有目标		
组件:	控制单元 (CU)	传播:	GLOBAL
反应:	OFF2		
应答:	立即		
原因:	出现了一个内部软件错误。 故障值 (r0949, 十六进制): 仅用于西门子内部的故障诊断。		
处理:	- 重新为所有组件上电 (断电 / 上电)。 - 将固件升级到新版本。 - 联系技术支持。		
<b>F01003</b>	<b>访问存储器时出现应答延迟</b>		
信息值:	%1		
信息类别:	硬件 / 软件故障 (1)		
驱动对象:	所有目标		
组件:	控制单元 (CU)	传播:	GLOBAL
反应:	OFF2		
应答:	立即		
原因:	访问了一个不反馈 “就绪” 的存储区。 故障值 (r0949, 十六进制): 仅用于西门子内部的故障诊断。		
处理:	- 重新为所有组件上电 (断电 / 上电)。 - 联系技术支持。		
<b>N01004 (F, A)</b>	<b>内部软件错误</b>		
信息值:	%1		
信息类别:	硬件 / 软件故障 (1)		
驱动对象:	所有目标		
组件:	控制单元 (CU)	传播:	GLOBAL
反应:	无		
应答:	无		
原因:	出现了一个内部软件错误。 故障值 (r0949, 十六进制): 仅用于西门子内部的故障诊断。		
处理:	- 读取诊断参数 (r9999)。 - 联系技术支持。 参见: r9999 (内部软件错误附加信息)		
在 ... 时的反应 F:	OFF2		
在 ... 时应答 F:	上电		
在 ... 时的反应 A:	无		
在 ... 时应答 A:	无		
<b>F01005</b>	<b>下载 DRIVE-CLiQ 组件的固件失败</b>		
信息值:	组件号: %1, 故障原因: %2		
信息类别:	硬件 / 软件故障 (1)		
驱动对象:	所有目标		
组件:	无	传播:	LOCAL
反应:	无		
应答:	立即		

原因:	<p>向一个 DRIVE-CLiQ 组件下载固件失败。</p> <p>故障值（r0949, 十六进制）:</p> <p>yyxxxx 十六进制: yy = 组件编号, xxxx = 故障原因</p> <p>xxxx = 000B 十六进制 = 11 十进制:</p> <p>DRIVE-CLiQ 组件发现校验和错误。</p> <p>xxxx = 000F 十六进制 = 15 十进制:</p> <p>所选的 DRIVE-CLiQ 组件不支持固件文件的内容。</p> <p>xxxx = 0012 十六进制 = 18 十进制:</p> <p>固件版本太旧, 组件不支持。</p> <p>xxxx = 0013 十六进制 = 19 十进制:</p> <p>固件版本和组件的硬件版本不兼容。</p> <p>xxxx = 0065 十六进制 = 101 十进制:</p> <p>多次通讯尝试后, 没有得到 DRIVE-CLiQ 组件的应答。</p> <p>xxxx = 008B 十六进制 = 139 十进制:</p> <p>一开始时只载入了一个新的引导装载程序（上电后需要重复）。</p> <p>xxxx = 008C 十六进制 = 140 十进制:</p> <p>存储卡上没有用于 DRIVE-CLiQ 组件的固件文件。</p> <p>xxxx = 008D 十六进制 = 141 十进制:</p> <p>固件文件长度不一致。固件下载可能由于和固件文件的连接中断而失败。例如: 在 SINAMICS 集成的控制单元上, 可能会在下载 / 复位项目时出现该故障。</p> <p>xxxx = 008F 十六进制 = 143 十进制:</p> <p>组件不能转换到固件下载模式。删除现有固件失败。</p> <p>xxxx = 0090 十六进制 = 144 十进制:</p> <p>检查已载入固件（校验和）时组件发现一处问题。可能是存储卡上的文件损坏。</p> <p>xxxx = 0091 十六进制 = 145 十进制:</p> <p>组件没有及时结束对已载入固件的检查（校验和）。</p> <p>xxxx = 009C 十六进制 = 156 十进制:</p> <p>所选组件号的组件不存在（p7828）。</p> <p>xxxx = 其它值:</p> <p>仅用于西门子内部的故障诊断。</p>
处理:	<p>- 检查所选组件号（p7828）。</p> <p>- 检查 DRIVE-CLiQ 的布线。</p> <p>- 将适用于下载的固件文件存入目录 “/siemens/sinamics/code/sac/”。</p> <p>- 使用硬件版本合适的组件。</p> <p>- 在 DRIVE-CLiQ 组件重新上电后重新下载固件。根据 p7826 的数值将自动进行固件下载。</p>

A01006	DRIVE-CLiQ 组件的固件需要升级
信息值:	组件号: %1
信息类别:	一般驱动故障 (19)
驱动对象:	所有目标
组件:	无
反应:	无
应答:	无
原因:	<p>需要升级 DRIVE-CLiQ 组件的固件, 因为控制单元运行的组件中没有合适的固件或固件版本。</p> <p>报警值（r2124, 十进制）:</p> <p>DRIVE-CLiQ 组件的组件号。</p>
处理:	<p>通过调试工具进行固件升级:</p> <p>在项目导航器中在相应驱动的“配置”下, 可以在“版本概述”页读出所有组件的固件版本, 并且可以进行相应的固件升级。</p> <p>通过参数进行固件升级:</p> <p>- 参照报警值中的组件号并加入 p7828 中。</p> <p>- 设置 p7829=1 启动固件下载。</p>