



???????????????? 6ES7322-8BH10-0AB0 ?????????? ??  
?? ???? 6ES7322-8BH10-0AB0 ?? 6ES7322-8BH0x-0AB0?? SIMATIC PDM ??  
???? (6ES7322-8BH0x-0AB0) ???? PC/PG ??“?? -> ???”?\*?????  
?????????????? SIMATIC PDM ?????? ??????????  
?????????????? 48 ? ? 4 ? ?????????????????????????? ??????????????“1”????????????  
?????????????????? 28.2 V? ???“0”????  
??? ?“1”?????????  
10 k? ? 1 M? ?????????????? L+ ?????????? ?? 1 M? ?????????????????“??”?

数字量模块诊断 简介 本章提供的信息仅适用于带诊断功能的 S7-300 数字量模块。

数字量输入模块 321 ; DI 16 x DC 24 V 具有和诊断中断、等时同步功能 ;  
(6ES7321-7BH01-0AB0)

数字量输入模块 321 ; DI 16 x DC 24 V/125 V 具有和诊断中断功能 (6ES7321-7EH00-0AB0)

数字量输出模块 322 ; DO 16 x UC 24/48 V (6ES7322-5GH00-0AB0)

数字量输出模块 322 ; DO 16 x DC 24 V/0,5 A (6ES7322-8BH10-0AB0)

数字量输出模块 322 ; DO 8 x DC 24 V/0,5 A 具有诊断中断功能 (6ES7322- 8BF00-0AB0)

数字量输出模块 322 ; DO 8 x AC120/230 V /2A ISOL (6ES7322-5FF00-0AB0)

数字量输出模块 322 ; DO 8 x Rel. AC230V /\*\* (6ES7322-5HF00-0AB0)

可编程和非可编程诊断消息 我们将诊断消息区分为可编程诊断消息和非可编程诊断消息。如果您在相关参数中启用了诊断功能，则只能可编程诊断消息。在 STEP 7 中为“诊断”参数块编程。无论是否启用诊断功能，数字量模块都始终返回非可编程诊断消息。STEP 7 对诊断消息的反应由诊断消息启动的操作：将诊断消息输入到数字量模块的诊断数据，然后送入 CPU。数字量模块上的 SF LED 指示灯点亮。

当在 STEP 7 中设置了“启用诊断中断”后，将触发一个诊断中断并调用 OB82。读取诊断消息可在用户程序中使用 SFC 读取详细的诊断消息（请参见附录“模块诊断数据(页 692)”）。

在 STEP 7 中，可以通过读取模块诊断数据查看出错原因（请参见 STEP 7 在线帮助）。

使用 SF LED 指示灯指示诊断消息

带有诊断功能的数字量模块将通过其 SF LED 指示灯（组出错 LED 指示灯）指示错误。

当数字量模块生成诊断消息时，SF LED 指示灯点亮。有错误状态后，该 LED 指示灯熄灭。

无论 CPU 操作状态如何（通电时），SF LED 指示灯都将点亮，以便指示外部错误（传感器电源处短路）。数字量模块的诊断消息和中断处理

有关诊断消息、其可能的原因、故障排除措施以及可能的中断等信息，请参见具体模块章节。

数字量输入模块 321 ; DI 16 x DC 24/125 V ; 具有硬件和诊断中

断功能 (6ES7321-7EH00-0AB0) 订货号：6ES7321-7EH00-0AB0 属性

具有硬件中断和诊断中断功能的 321 ; DI 16 x DC 24 V/125 V 的属性：

16 个输入，按每组 16 个进行电气隔离 额定输入电压为 24 至 125 V DC

输入特性符合 IEC 61131，类型 1 适用于开关以及 2-/3-/4 线制接近开关 (BERO)

组错误显示 (SF) 支持在 RUN 下进行参数分配 基于通道的组态诊断 可编程诊断中断

可按通道组态的硬件中断 可编程输入延时 警告 ? 带电压的电路了危险

- >30 Veff 和 42.4 Vpeak - 60 VDC

? 在同一模块的 16 个输入上，不允许同时有电气安全输入电压和危险触点输入电压。

321 ; DI 16 x DC 24 V/125 V 的技术规格 技术规格 尺寸和重量

尺寸 W x H x D (mm) 40 x 125 x 117 重量 约 200 g 模块特定数据

支持等时同步 - 支持在 RUN 下进行参数分配 ? 非编程输入的响应 返回组态前有效的值

准确时间戳 > 5 ms\* 输入数量 16 电缆长度 ? 非屏蔽电缆 ? 屏蔽电缆 长 600 m 长 1000 m

在 RUN 下组态 如果在 RUN 功能中使用组态，则必须考虑注意事项。SF LED 亮起：

如果在重新组态之前诊断状态打开，那么即使在诊断不再挂起且模块正常运行的情况下，

SF LED（在 CPU、IM 或模块上）仍然会亮起。解决方案：仅在无诊断处于挂起状态或

拔下模块并再次时，更改组态。 321 ; DI 16 x DC 24 V/125 V 模块的参数 编程

有关数字量模块的常规编程步骤，请参见“数字量模块编程”。

321；DI 16 x DC 24 V/125 V 模块的参数

下表概要说明了 321；DI 16 x DC 24 V/125V 模块的可组态参数和默认设置。

如果未在 STEP 7 中设置任何参数，将使用默认设置。诊断的特性

321；DI 16 x DC 24 V/125 V 可提供 9 个字节的诊断数据（长度为 4 个字节时，诊断数据设置为 0；长度为 9 个字节时，诊断数据设置为 1）。

仅在数据设置为 1 的通道错误向量中报告断路诊断（\* 7 个字节和\* 8 个字节）。在通道错误向量中报告错误的通道都为断路。数字量输出模块 321；DI 32 x AC 120 V；

（6ES7321-1EL00-0AA0）订货号 6ES7321-1EL00-0AA0 属性

321；DI 32 x AC 120 V 的属性：32 点输入，按每组 8 个电气隔离

额定输入电压 120 VAC 适用于开关以及 2-/3 线 AC 接近开关

数字量输入模块 321；DI 16 x DC 24 V；(6ES7321-1BH02-0AA0) 订货号：“模块”

6ES7321-1BH02-0AA0 订货号：“SIPLUS S7-300 模块” 6AG1321-1BH02-2AA0 属性

321；DI 16 x DC 24 V 的属性：16 点输入，每组 16 个电气隔离

额定输入电压为 24 V DC 适用于开关以及 2-/3-/4 线接近开关 (BERO)

321；DI 32 x DC 24 V 的技术规格 技术规格 尺寸和重量

尺寸 W x H x D (mm) 40 x 125 x 120 重量 约 260 g 模块特定数据

支持等时同步 不支持 输入点数 32 电缆长度? 未屏蔽? 屏蔽 长 600 m 长 1000 m

前连接器 40 针 电压、电流、电位 可同时控制的输入数? 水平安装位置 到 40 °C 到 60 °C

? 垂直排列 到 40 °C 32 16 32 电气隔离? 通道和背板总线之间? 通道之间 – 每组个数 支持 支持

16 绝缘电压 500 V DC 电流损耗? 背板总线 大 15 mA 模块功率损耗 典型值 6.5 W

状态、中断、诊断 状态显示 每个通道绿色 LED 中断 无 诊断功能 无

321；DI 16 x DC 24 V 的技术规格 技术规格 尺寸和重量

尺寸 W x H x D (mm) 40 x 125 x 117 重量 约 200 g 模块特定数据

支持等时同步 不支持 输入点数 16 电缆长度? 未屏蔽? 屏蔽 长 600 m 长 1000 m

电压、电流、电位 可同时控制的输入数? 水平安装位置 到 60 °C? 垂直安装位置 到 40 °C 16

16 电气隔离? 通道和背板总线之间? 通道之间? 每组个数 支持 支持 16 绝缘电压 500 V DC

电流损耗? 背板总线 大 10 mA 模块功率损耗 典型值 3.5 W 状态、中断、诊断

状态显示 每个通道绿色 LED 中断 无 诊断功能 无 数字量输出模块的诊断