

西门子PLC数字量DI模块

产品名称	西门子PLC数字量DI模块
公司名称	上海鑫瑟电气设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区仓轩路211弄10号602
联系电话	18201996087

产品详情

机械式通用压力机的原理

机器要求

通用机械压力机由于适合切割和成型，所以具有高度灵活性。与单一的改进型连续工具组合，可以制造中小型零件。在这些机器上，主压力机驱动器的驱动设计是相同的。通过机械传输设备（偏心凸轮）使用电气驱动器和飞轮驱动配备工具的压力机撞锤。通过离合器-制动器组合启动撞锤运动。

可以从自动化压力机（冲压机和成型机）上的卷材手动或连续进给材料。对于使用级进模具的自动化压力机，将通过轧辊或夹持装置将工件移动到压力机。压力机控制执行各种任务，如操作员控制和监控一般机器控制、操作模式和主驱动控制、工具管理、凸轮控制器、过程控制和定位。

自动成型冲压机对采样时间要求准确（凸轮控制器、过程控制等功能）。最大行程次数为100、每分钟200次行程的通用压机是自动化程度最低的简单压机。每分钟200到500次行程甚至是每分钟2000次行程的冲压机则需要复杂的解决方案，对时间要求严格，自动化程度高。

数字量输出模块用于从控制器向过程变量输出数字量信号。数字量输出模块把S7-300的内部信号电平转换成过程所要求的外部信号电平。

用于连接电磁阀、接触器、小功率电机、灯和电机启动器。

设计

数字量输出模块具有下列机械特性：

紧凑型设计：

绿色 LED，用于指示输出的信号状态。

前连接器插座，通过前门保护。

前门上的标签区。

连接器引脚分配，用于在前门内部进行配线。

安装方便：没有插槽规则；输出地址由插槽决定。当在 ET 200M 中与有源总线模块一起使用时，可以进行热插拔，而不会有任何反应。

方便用户接线。

RC 滤波器（用于继电器模块 6ES7 322-1HF20）：继电器模块 6ES7 322-1HF20-0AA0 有一个可连接的 RC 网络(300 /0.1 μ F)，用于大电感负载开关时灭弧(功率因数 = 0.4)。例如，这样可以：

对于框架规格 5 的 NEMA 电机的起动器，触点寿命从 100,000 增加到 200,000 次切换操作。

具有8、16、32或64通道的模块。

功能

数字量输出模块将控制器的内部信号电平（逻辑“0”或“1”）转换成过程所需的外部信号电平。

多种输出电压，可支持输出不同的过程信号：

24 VDC,额定电流 0.5 A/通道

24 VDC,额定电流 2 A/通道

48 - 125 V DC

120/230 V AC

除了经济性以及易于处理的特点外，该模块还具有其他特殊功能：

技术规范

商品编号

6ES7322-1BH01-0AA0

6ES7322-1BH10-0AA0

6ES7322-1BL00-0AA0

6ES7322-1BP00-0AA0

6ES7322-1BP50-0AA0

6ES7322-8BF00-0AB0

电源电压

负载电压 L+

额定值 (DC)

24 V

24 V

允许范围，下限 (DC)

20.4 V

20.4 V

允许范围，上限 (DC)

28.8 V

28.8 V

输入电流

来自负载电压 L+ (空载)，最大值

80 mA

110 mA

160 mA

75 mA

90 mA

来自背板总线 DC 5 V，最大值

70 mA

100 mA

功率损失

功率损失，典型值

4.9 W

5 W

6.6 W

6 W

数字输出

数字输出端数量

16

32

64

8

感应式关闭电压的限制

L+ (-53 V)

M+ (45 V)

L+ (-45 V)

输出端的通断能力

照明负载时的最大值

5 W

负载电阻范围

下限

48

48

80

上限

4 k

4 k

10 k

3 k

输出电压

对于信号“1”，最小值

L+ (-0.8 V)

L+ (-0.8 V)

L+ (-0.5 V)

M + (0.5 V)

L+ (-0.8 至 -1.6 V)

输出电流

对于信号“1”的额定值

0.5 A

0.5 A

0.3 A

针对信号“1”的允许范围，最小值

2.4 mA

2.4 mA

针对信号“1”的允许范围，最大值

0.36 A

0.36 A

针对信号“1”的最小负载电流

5 mA

5 mA

10 mA

针对信号“0”的剩余电流，最大值

0.5 mA

0.5 mA

0.1 mA

0.5 mA

开关频率

电阻负载时的最大值

100 Hz

1 000 Hz

100 Hz

电感负载时的最大值

0.5 Hz

0.5 Hz

2 Hz

照明负载时的最大值

10 Hz

10 Hz

输出端的总电流（每组）

水平安装位置

— 最高可达 40 ，最大值

4 A

4 A

1.6 A

— 最高可达 60 ，最大值

3 A

3 A

1.2 A

垂直安装位置

2 A

2 A

输出端的总电流（每个模块）

— 最高可达 60 ，最大值

4.8 A

4.8 A

所有其他安装位置

6.4 A

6.4 A

导线长度

屏蔽，最大值

1 000 m

1 000 m

未屏蔽，最大值

600 m

600 m

600 m

电源模板6ES7 307-1BA01-0AA0电源模块(2A)6ES7 307-1EA01-0AA0电源模块(5A)6ES7
307-1KA02-0AA0电源模块(10A)CPU6ES7 312-1AE13-0AB0CPU312, 32K内存6ES7 312-1AE14-0AB06ES7
312-5BE03-0AB06ES7312-5BF04-0AB0CPU312C, 32K内存 10DI/6DO6ES7
313-5BF03-0AB06ES7313-5BG04-0AB0CPU313C, 64K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7
313-6BF03-0AB06ES7313-6BG04-0AB0CPU313C-2PTP, 64K内存 16DI/16DO6ES7
313-6CF03-0AB06ES7313-6CG04-0AB0CPU313C-2DP, 64K内存 16DI/16DO6ES7
313-6CF03-0AM0CPU313C-2DP, 64K内存 16DI/16DO组合件(6ES7 313-6CF03-0AB0+6ES7
392-1AM00-0AA0) 6ES7 314-1AG13-0AB0CPU314,96K内存6ES7 314-1AG14-0AB0CPU314,128K内存6ES7
314-6BG03-0AB06ES7314-6BH04-0AB0CPU314C-2PTP 96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7
314-6CG03-0AB06ES7314-6CH04-0AB0CPU314C-2DP 96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7
314-6EH04-0AB0CPU314C-2PN/DP 192K内存/24DI/16DO/ 4AI/2AO6ES7 314-6CG03-9AM0CPU314C-2DP
96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO组合件(6ES7 314-6CG03-0AB0+6ES7 392-1AM00-0AA0*2)6ES7
315-2AG10-0AB0CPU315-2DP, 128K内存6ES7 315-2AH14-0AB0CPU315-2DP, 256K内存6ES7
315-2EH13-0AB06ES7315-2EH14-0AB0CPU315-2 PN/DP, 256K内存6ES7
317-2AJ10-0AB06ES7317-2AK14-0AB0CPU317-2DP,512K内存6ES7
317-2EK13-0AB06ES7317-2EK14-0AB0CPU317-2 PN/DP,1MB内存6ES7
318-3EL00-0AB06ES7318-3EL01-0AB0CPU319-3PN/DP,1.4M内存内存卡6ES7 953-8LF20-0AA0SIMATIC
Micro内存卡 64kByte(MMC)6ES7953-8LF30-0AA06ES7 953-8L20-0AA0SIMATIC
Micro内存卡128KByte(MMC)6ES7953-8LG30-0AA0 6ES7 953-8LJ20-0AA0SIMATIC
Micro内存卡512KByte(MMC)6ES7953-8LJ30-0AA06ES7 953-8LL20-0AA0SIMATIC
Micro内存卡2MByte(MMC)6ES7953-8LL31-0AA06ES7 953-8LM20-0AA0SIMATIC

Micro内存卡4MByte(MMC)6ES7953-8LM31-0AA06ES7 953-8LP20-0AA0SIMATIC
 Micro内存卡8MByte(MMC)6ES7953-8LP31-0AA0开关量模板6ES7
 321-1BH02-0AA0开入模块 (16点, 24VDC) 6ES7
 321-1BH02-9AJ0开入模块 (16点, 24VDC) 组合件 (6ES7
 321-1BH02-0AA0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7 321-1BH10-0AA0开入模块 (16点, 24VDC) 6ES7
 321-1BH50-0AA0开入模块 (16点, 24VDC, 源输入) 6ES7
 321-1BH50-9AJ0开入模块 (16点, 24VDC, 源输入) 组合件 (6ES7 321-1BH50-0AA0+6ES7
 392-1AJ00-0AA0)6ES7 321-1BL00-0AA0开入模块 (32点, 24VDC) 6ES7
 321-1BL00-9AM0开入模块 (32点, 24VDC) 组合件 (6ES7 321-1BL00-0AA0+6ES7
 392-1AM00-0AA0) 6ES7 321-7BH01-0AB0开入模块 (16点, 24VDC, 诊断能力) 6ES7
 321-1EL00-0AA0开入模块 (32点, 120VAC) 6ES7 321-1FF01-0AA0开入模块 (8点, 120/230VAC) 6ES7
 321-1FF10-0AA0开入模块 (8点, 120/230VAC) 与公共电位单独连接6ES7
 321-1FH00-0AA0开入模块 (16点, 120/230VAC) 6ES7
 321-1FH00-9AJ0开入模块 (16点, 120/230VAC) (6ES7 321-1FH00-0AA0+6ES7
 392-1AJ00-0AA0)6ES7 321-1CH00-0AA0开入模块 (16点, 24/48VDC) 6ES7
 321-1CH20-0AA0开入模块 (16点, 48/125VDC) 6ES7 321-1BP00-0AA0光电隔离, 每组 16, 64 DI, DC
 24V, 3MS, 漏/源6ES7 322-1BP00-0AA0光电隔离, 每组 16, 64 DO, DC
 24V, 0.3A (源), 总电流2A/组6ES7 322-1BH01-0AA0开出模块 (16点, 24VDC) 6ES7
 322-1BH01-9AJ0开出模块 (16点, 24VDC) (6ES7
 322-1BH01-0AA0+6ES7 392-1AJ00-0AA0)6ES7 322-1BH10-0AA0开出模块 (16点, 24VDC) 高速6ES7
 322-1CF00-0AA0开出模块 (8点, 48-125VDC) 6ES7
 322-8BF00-0AB0开出模块 (8点, 24VDC) 诊断能力6ES7
 322-5GH00-0AB0开出模块 (16点, 24VDC, 独立接点, 故障保护) 6ES7
 322-1BL00-0AA0开出模块 (32点, 24VDC) 6ES7
 322-1BL00-9AM0开出模块 (32点, 24VDC) (6ES7 322-1BL00-0AA0+6ES7
 392-1AM00-0AA0) 6ES7 322-1FL00-0AA0开出模块 (32点, 120VAC/230VAC) 6ES7
 322-1BF01-0AA0开出模块 (8点, 24VDC, 2A) 6ES7
 322-1FF01-0AA0开出模块 (8点, 120V/230VAC) 6ES7
 322-5FF00-0AB0开出模块 (8点, 120V/230VAC, 独立接点) 6ES7
 322-1HF01-0AA0开出模块 (8点,继电器,2A)

优势

自动化任务要求几乎所有排序 (逻辑) 功能、运动功能和技术功能的完全集成。使用SIMOTION, 这就使得通过一个系统方案来解决不同任务变成可能。

可使用熟悉的LAD或FBD语言, 进行序列编程。

在结构文本 (近似于一种高级语言) 内允许的地方可进行特定技术的程序编程, 且可使用图象工具Motion Control Chart (MCC) 进行运动任务的编程。

典型应用为:

操作模式控制

带进程数量预设和斜坡上升的主驱动控制

主驱动的定位, 用于进程深度调节或工具更改

通过动态减速度的角度运算，进行的凸轮控制，用于OT停止

过程监控功能，如工具位置固定和压力监控

所有这些功能可使用同一工程系统进行编程，并最终与特定机器的硬件平台一起应用。

结果：

减少了接口数量；

优化了工程和调试成本；

更为容易实现标准化。