

甘肃省西门子授权总代理---酒泉市西门子电机维修授权合作伙伴

产品名称	甘肃省西门子授权总代理---酒泉市西门子电机维修授权合作伙伴
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子PLC:西门子伺服电机 西门子触摸屏:西门子电缆 西门子变频器:西门子模块
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房（仅限办公）
联系电话	13510737515 13185520415

产品详情

在 STEP 7 (TIA Portal) 中，如何对S7-1200/S7-1500 数据类型转换

在STEP 7 (TIA Portal)里,对于S7-1200/S7-1500 可以使用“指令”库里的转换功能将变量转换为所选的数据类型。
图01 给出了常用转换功能的概览。

图.01

INT, DINT, REAL 和 BCD 数据类型之间的转换STEP 7 V11 提供了“ CONV ”（转换）指令可以用于 INT, DINT, REAL 和 BCD

数据类型之间的转换。可以在块编辑器中按下表的步骤进行插入和参数化操作。

1. 在块编辑器中，打开“ Instructions ”指令卡并打开“ Converters ”目录，然后使用拖拽方式插入“ CONVERT ”指令到网络段中。
2. 插入指令块后，指令的数据类型还没有定义，在"CONV"下显示的是通配符"??? to ???"。当将鼠标指针放在左侧的三角形上时，会显示下拉箭头。
3. 点击左侧的箭头，从下拉菜单中可以给输入参数“ IN ”选择想要的数据类型（比如，INT）。
4. 重复上面步骤可以为输出参数“ OUT ”从右侧的下拉菜单中选择想要转换为的数据类型（比如，REAL）。例子中将一个数据类型为 INT 的数据转换为数据类型为 REAL 的数据（“ Int to Real ”）

注意如果直接通过变量为“ CONVERT ”指令指定输入输出参数，那么步骤 2 到步骤 4 不是必须的，因为转换指令自动将数据类型设置为变量的数据类型。

5. 给转换指令的输入和输出分配变量。为输入输出指定完参数后，就可以完成下面的数据转换，比如：

从 INT 到 INT, DINT, REAL, BCD16, USINT, UINT, UDINT, SINT, LREAL 和 CHAR。

从 DINT 到 INT, DINT, REAL, BCD16, USINT, UINT, UDINT, SINT, LREAL 和 CHAR。

从 REAL 到 INT, DINT, REAL, USINT, UINT, UDINT, SINT 和 LREAL。

从 USint 到 Int, DInt, Real, USint, UInt, UDim, Sint, LReal 和 Char

从 UINT 到 INT, DINT, REAL, USINT, UINT, UDINT, SINT, LREAL 和 CHAR。

从 UDINT 到 INT, DINT, REAL, USINT, UINT, UDINT, SINT, LREAL 和 CHAR。

从 Sint 到 Int, DInt, Real, USint, UInt, UDim, Sint, LReal 和 Char

从 LREAL 到 INT, DINT, REAL, USINT, UINT, UDINT, SINT 和 LREAL。

从 CHAR 到 INT, DINT, USINT, UINT, UDINT, SINT 和 CHAR。

从 BCD16 (16 bit) 到 INT。

从 BCD32 (32 bit) 到 DINT。

转换指令注释：图. 2 展示了BCD 格式到 Real 和 Byte 到 Sint 的数据格式转换。

BCD格式的数据必须先转换为 Int 或 DInt格式才能转换为REAL格式，如例子。

如要实现数据类型 Byte 到 Sint 或从 Byte 到 USInt， CONVERT 指令需要手动设置 input 和 output 数据类型为SInt 或 USInt。