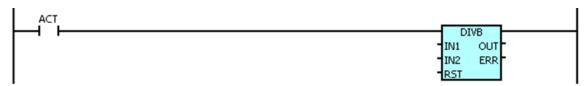
## 4.27 DIVB (二进制数据除法运算)

● 指令功能

DIV 将两个输入数据(16 位整数)相除,产生一个 32 位结果(包括 16 位余数(高位)和 16 位商(低位))保存到输出地址(32 位)中。

● 梯形图格式



● 控制条件

RST =0: 保持 ERR 和 OUT 不变;

RST =1: 复位 ERR 和 OUT;

ACT=0: OUT 的值保持不变;

ACT=1: IN1 除以 IN2, 结果输出到 OUT 地址。

● 相关参数

IN1、IN2:数据输入地址起始字节或常数,地址可为 R, X, Y, F, G, K, A, D, T, C, DC, DT;如使用 R, X, Y, F, G, K, A, D 单字节(8位)地址,指令将取连续2个字节作为除数;如使用 T, C, DC, DT 双字(32位)地址,指令将取其低16位作为除数;

OUT: 结果输出地址, 地址可为R, Y, G, K, A, D, T, C, DC, DT;

RST: 指令复位信号输入地址(位地址);

ERR: 运算错误输出地址(位地址),地址可为R,Y,G,K,A。

● 程序示例



说明: 当 X3.3=1 时,把 R100,R101 组成的 16 位整数(R101 占高 8 位,R100 为低 8 位)作为被除数,常数 1000 为除数进行除法运算,结果中商数(16 位)放入到以 R200 为起始地址的 2 字节(R200、R201,其中 R200 占低 8 位)中,结果中的余数(16 位)放入到以 R202 为起始地址的 2 字节(R202,R203,其中 R202 占用低 8 位)中。