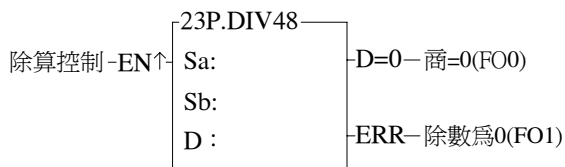


FUN23 DIV48	48 位除法运算 (48-BIT DIVISION) (将 Sa 除以 Sb 所得之商存到 D 去)	FUN23 DIV48
----------------	---	----------------

指令说明

阶梯图符号

操作数



Sa: 被除数之起头寄存器号码。
Sb: 除数之起头寄存器号码。
D : 存放结果(商)之起头寄存器号码。
Sa, Sb, D 可结合 V、Z 作间接寻址应用。

操作数	范围	HR	OR	SR	ROR	DR	XR
		R0 R3839	R3904 R3967	R3968 R4167	R5000 R8071	D0 D3071	V 、 Z
Sa		○	○	○	○	○	○
Sb		○	○	○	○	○	○
D		○	○	○*	○*	○	○

功能叙述

- 当除算控制“EN”=1 或“EN↑”(P 指令)由 0→1 时, 将 Sa 除以 Sb 所得之商存到 D 去, 同时若商为 0, 则 FO0 设为 1, 若除数 Sb=0 则错误旗号 FO1 设为 1 且本指令不执行。
- 本指令为 48 位运算, 所以 Sa, Sb, D 皆占用连续三个寄存器。

程序范例

48 位除法例

阶梯图	按键操作	简码指令
		<pre> ORG X 0 FUN 23P Sa: R 0 Sb: R 3 D: R 6 </pre>

被除数 Sa	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R2</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R1</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R0</td></tr> <tr><td colspan="3" style="border: 1px solid black; text-align: center;">2147483647</td></tr> </table>	R2	R1	R0	2147483647		
R2	R1	R0					
2147483647							
÷ 除数 Sb	<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R5</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R4</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R3</td></tr> <tr><td colspan="3" style="border: 1px solid black; text-align: center;">1234567</td></tr> </table>	R5	R4	R3	1234567		
R5	R4	R3					
1234567							
<table style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R8</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R7</td><td style="border: 1px solid black; text-align: center;">R6</td></tr> <tr><td colspan="3" style="border: 1px solid black; text-align: center;">1739</td></tr> </table> <p style="text-align: center;">商</p>		R8	R7	R6	1739		
R8	R7	R6					
1739							