

FUN23 DIV48	48 位元除法運算 (48-BIT DIVISION) (將 Sa 除以 Sb 所得之商存到 D 去)	FUN23 DIV48
----------------	--	----------------

指令說明

階梯圖符號

運算元

除算控制 -EN↑	23P.DIV48		
	Sa:	D=0—商=0(FO0)	Sa：被除數之起頭暫存器號碼。
	Sb:		Sb：除數之起頭暫存器號碼。
	D：	ERR—除數為0(FO1)	D：存放結果(商)之起頭暫存器號碼。 Sa，Sb，D 可結合 V、Z 作間接定址應用。

運算元 範圍	HR	OR	SR	ROR	DR	XR
	R0 R3839	R3904 R3967	R3968 R4167	R5000 R8071	D0 D3071	V、Z
Sa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sb	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
D	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/> *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

功能敘述

- 當除算控制 “EN” =1 或 “EN↑” (指令) 由 0→1 時，將 Sa 除以 Sb 所得之商存到 D 去，同時若商為 0，則 FO0 設為 1，若除數 Sb=0 則錯誤旗號 FO1 設為 1 且本指令不執行。
- 本指令為 48 位元運算，所以 Sa，Sb，D 皆佔用連續三個暫存器。

程式範例

48 位元除法例

階梯圖	按鍵操作	簡碼指令
		<pre>ORG X 0 FUN 23P [Sa:] R 0 [Sb:] R 3 [D:] R 6</pre>

被除數 Sa	R2		R1		R0		
	2147483647						
÷	除數 Sb	R5		R4		R3	
		1234567					
<hr/>							
		R8		R7		R6	
		1739					
		商					