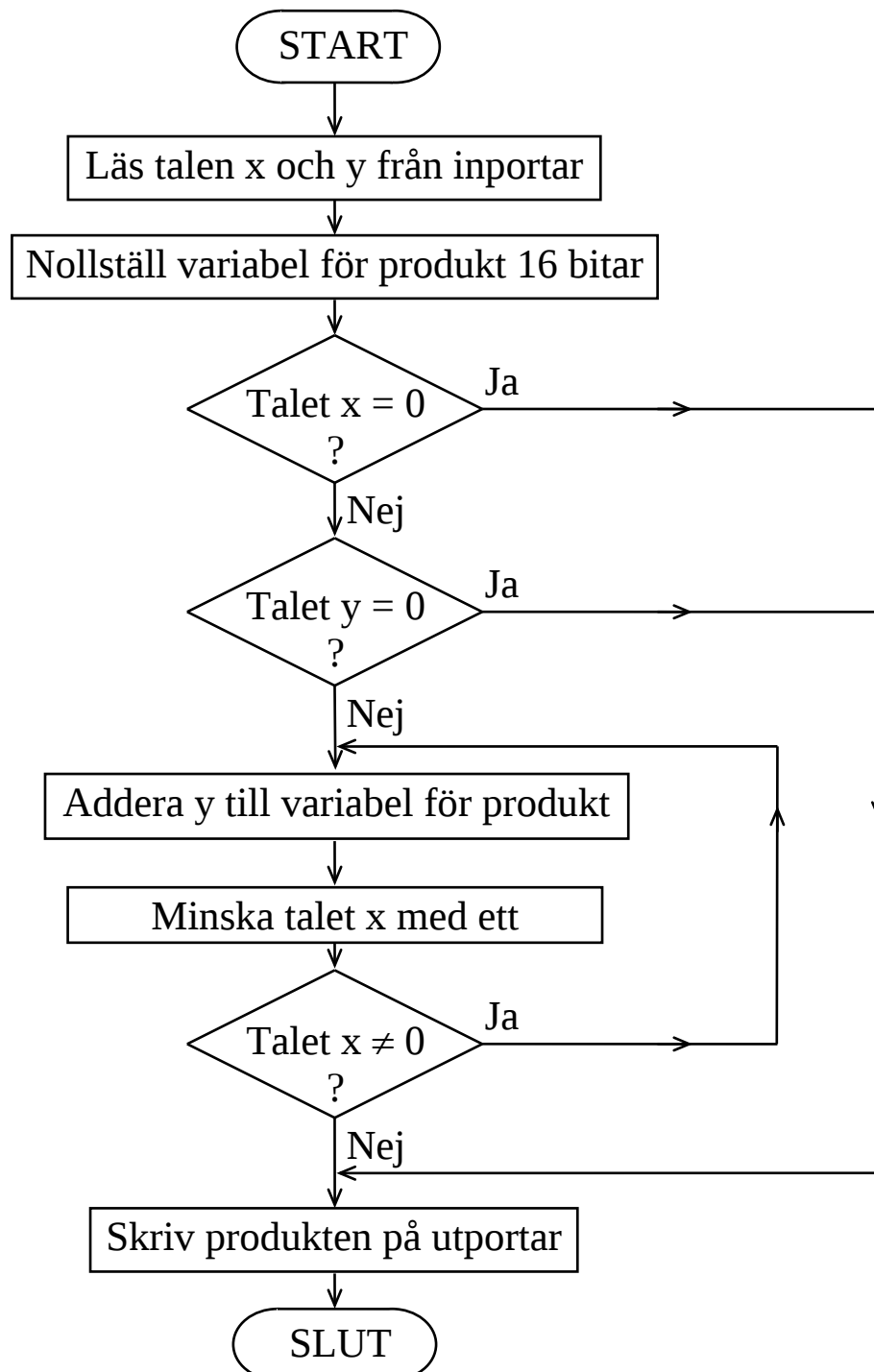


Normal flödesplan

(Multiplikation av 8-bitars tal genom upprepad addition)

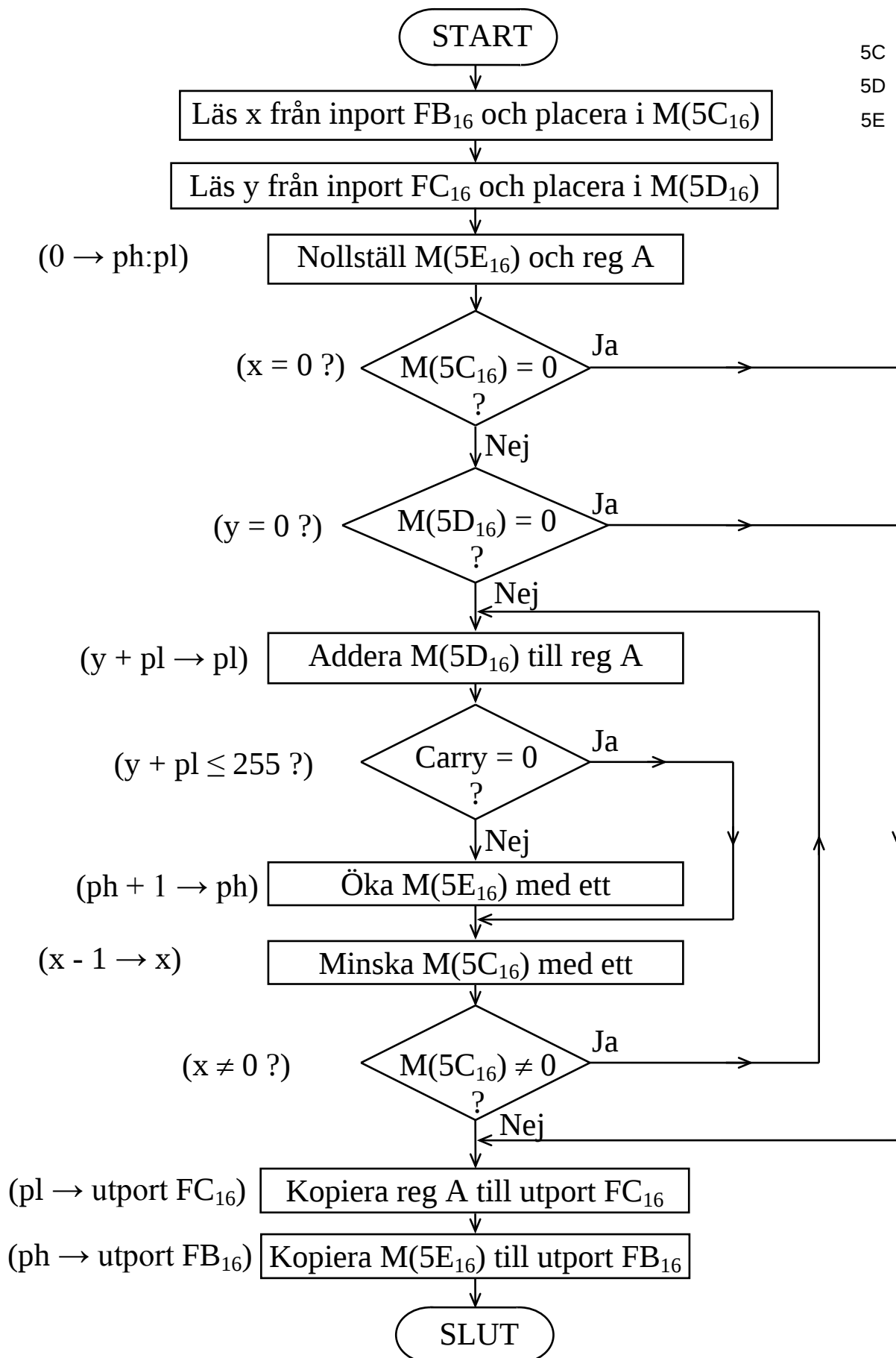
$$x(8) \cdot y(8) = p(16)$$



Maskinberoende flödesplan:

$$x(8) \cdot y(8) = p(16) = ph(8):pl(8)$$

Minnet	
Adr	Data
5C	x
5D	y
5E	ph



Ext-12 (Ver 2013-08-25)

Läge	Operation	Operand	Kommentar
ALOOP	LDA	\$FB	Läs x-värdet till reg A
	STA	\$5C	x-värdet till adr 5C ₁₆
	LDA	\$FC	Läs y-värdet till reg A
	STA	\$5D	y-värdet till adr 5D ₁₆
	CLR	\$5E	Nollställ variabeln för produkten
	CLRA		"-"
	TST	\$5C	Undersök talet x
	BEQ	OUTPUT	Talet x = 0. Hoppa ut
	TST	\$5D	Undersök talet y
	BEQ	OUTPUT	Talet y = 0, Hoppa ut
	ADDA	\$5D	Addera talet y till reg A
	BCC	NOCY	Kontrollera om summan i reg A > 255
	INC	\$5E	Ja, öka innehållet i produktens höga byte
	DEC	\$5C	Minska talet x med ett
NOCY	BNE	ALOOP	Upprepa tills talet x = 0
OUTPUT	STA	\$FC	Produktens låga byte till utport FC ₁₆
	LDA	\$5E	Läs produktens höga byte till reg A
	STA	\$FB	Produktens höga byte till utport FB ₁₆
SLUT	JMP	SLUT	

			Adr	Program	
ALOOP	LDA	\$FB	30	F1	FB
	STA	\$5C	32	E1	5C
	LDA	\$FC	34	F1	FC
	STA	\$5D	36	E1	5D
	CLR	\$5E	38	35	5E
	CLRA		3A	05	
	TST	\$5C	3B	39	5C
	BEQ	OUTPUT	3D	24	0E
	TST	\$5D	3F	39	5D
	BEQ	OUTPUT	41	24	0A
	ADDA	\$5D	43	A6	5D
	BCC	NOCY	45	29	02
	INC	\$5E	47	37	5E
	DEC	\$5C	49	38	5C
NOCY	BNE	ALOOP	4B	25	F6
OUTPUT	STA	\$FC	4D	E1	FC
	LDA	\$5E	4F	F1	5E
	STA	\$FB	51	E1	FB
SLUT	JMP	SLUT	53	33	53