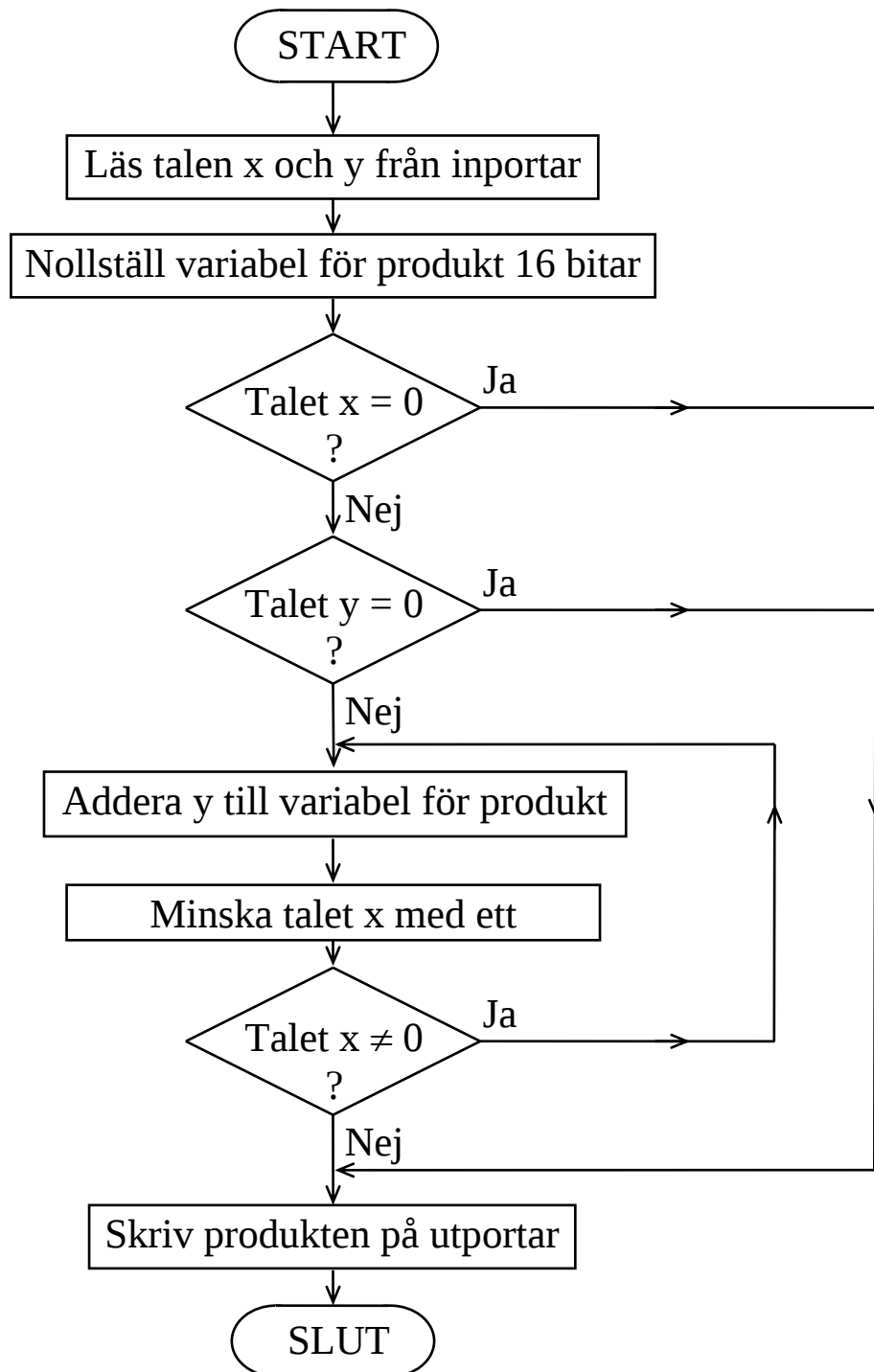


Normal flödesplan

(Multiplikation av 8-bitars tal genom upprepad addition)

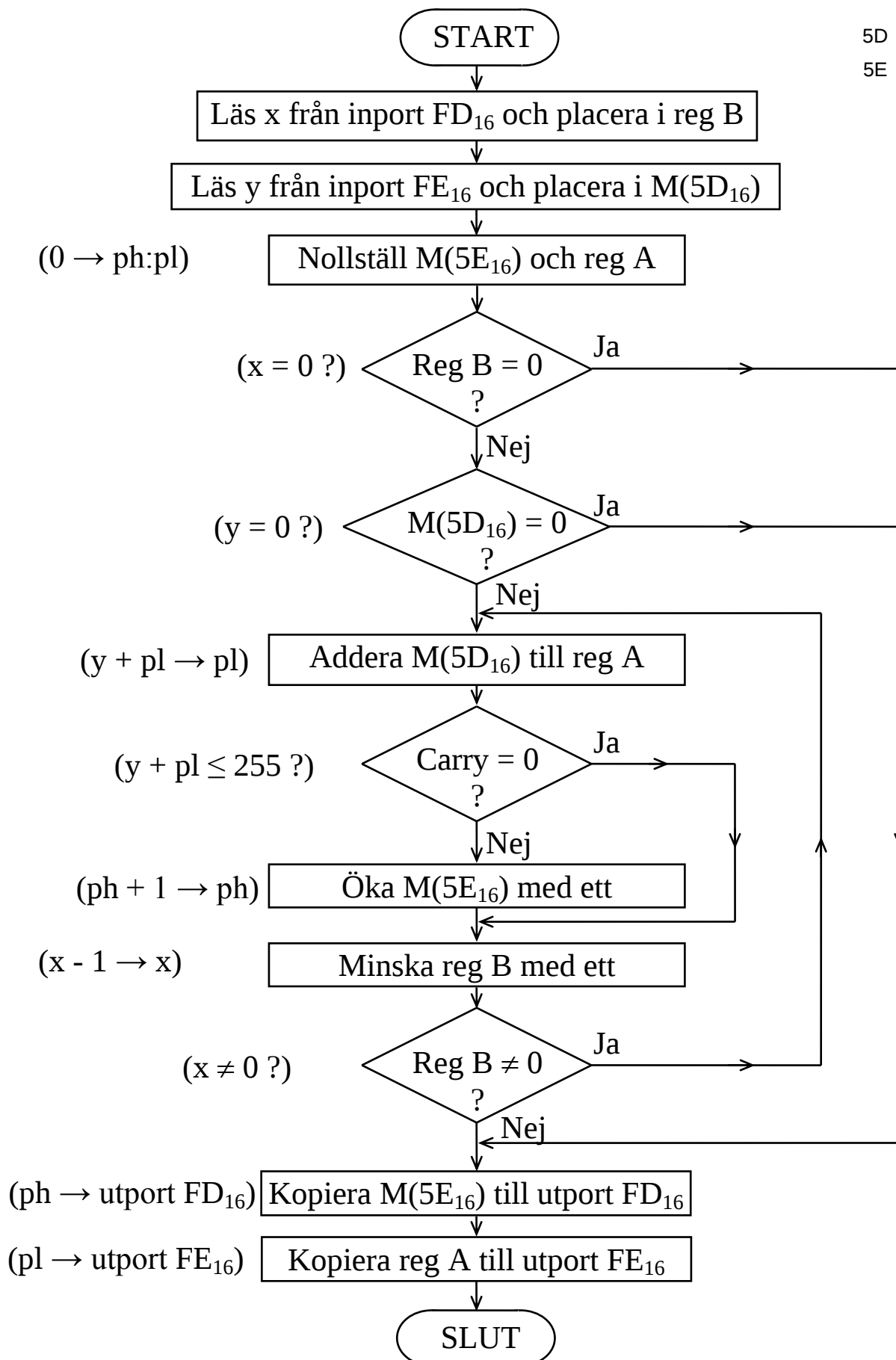
$$x(8) \cdot y(8) = p(16)$$



Maskinberoende flödesplan:

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

Minnet	
Adr	Data
5D	y
5E	ph



Ext-12 (Ver 2011-09-20)

Läge	Operation	Operand	Kommentar
ALOOP	LDAB	\$FD	Läs x-värdet till reg B
	LDAA	\$FE	Läs y-värdet till reg A
	STAA	\$5D	y-värdet till adr 5D ₁₆
	CLR	\$5E	Nollställ variabeln för produkten
	CLRA		"-
	TSTB		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
NOCY	BCC	NOCY	Kontrollera om summan i reg A > 255
	INC	\$5E	Ja, öka innehållet i produktens höga byte
OUTPUT	DECB		Minska talet x med ett
	BNE	ALOOP	Upprepa tills talet x = 0
SLUT	LDAB	\$5E	Nu har vi adderat talet y till reg A x ggr
	STAB	\$FD	Produktens höga byte till utport FD ₁₆
	STAA	\$FE	Produktens låga byte till utport FE ₁₆
	JMP	SLUT	

			Adr	Program	
ALOOP	LDAB	\$FD	30	0C	FD
	LDAA	\$FE	32	0B	FE
	STAA	\$5D	34	13	5D
	CLR	\$5E	36	49	5E
	CLRA		38	47	
	TSTB		39	53	
	BEQ	OUTPUT	3A	5D	0D
	TST	\$5D	3C	54	5D
	BEQ	OUTPUT	3E	5D	09
	ADDA	\$5D	40	28	5D
NOCY	BCC	NOCY	42	62	02
	INC	\$5E	44	43	5E
OUTPUT	DECB		46	45	
	BNE	ALOOP	47	5E	F7
SLUT	LDAB	\$5E	49	0C	5E
	STAB	\$FD	4B	14	FD
	STAA	\$FE	4D	13	FE
	JMP	SLUT	4F	59	4F