

Arithmetische Operationen

Mnemonischer Befehl OpCode Operanden		Hex-Code	W B	M Z	Beeinflussung Zustandsbits			Befehlsbeschreibung
					CY	OV	AC	
CLR	A	E4	1	1	--	--	--	Löschen des Akku-Inhaltes
CPL	A	F4	1	1	--	--	--	Komplementieren des Akku-Inhaltes
INC	A	04	1	1	--	--	--	Inhalt des Akku um „1“ erhöhen
INC	Rn	08-0F	1	1	--	--	--	Inhalt des Registers um „1“ erhöhen
INC	dadr	05	2	1	--	--	--	Inhalt intern. Speicherstelle um „1“ erhöhen
INC	DPTR	A3	1	2	--	--	--	Inhalt des Datenpointers um „1“ erhöhen
INC	@R0	06	1	1	--	--	--	Inhalt einer Speicherstelle im internen
INC	@R1	07	1	1	--	--	--	RAM um „1“ erhöhen
DEC	A	14	1	1	--	--	--	Inhalt des Akku um „1“ vermindern
DEC	Rn	18-1F	1	1	--	--	--	Inhalt des Registers um „1“ vermindern
DEC	dadr	15	2	1	--	--	--	Inhalt interne Speicherst. um „1“ vermindern
DEC	@R0	16	1	1	--	--	--	Inhalt int. Speicherstelle um „1“ vermindern
DEC	@R1	17	1	1	--	--	--	Inhalt int. Speicherstelle um „1“ vermindern
ADD	A,#c8	24	2	1	■	■	■	Addition einer Konstante zum Akkuinhalt
ADDC	A,#c8	34	2	1	■	■	■	Addition einer Konstante plus Carry
ADD	A,Rn	28-2F	1	1	■	■	■	Addition eines Registerinhaltes zum Akkuinhalt
ADDC	A,Rn	38-3F	1	1	■	■	■	Add. eines Registerinh. plus Übertrag zum Akkuinhalt
ADD	A,dadr	25	2	1	■	■	■	Inhalt int. Speicherstelle zum Akkus addieren
ADDC	A,dadr	35	2	1	■	■	■	Inhalt int. Speicherstelle plus CY zum Akku addieren
ADD	A,@R0	26	1	1	■	■	■	Inhalt einer Speicherstelle im internen
ADD	A,@R1	27	1	1	■	■	■	RAM zum Inhalt des Akkus addieren
ADDC	A,@R0	36	1	1	■	■	■	Inhalt einer Speicherstelle im internen RAM
ADDC	A,@R1	37	1	1	■	■	■	plus CY zum Akku addieren
DA	A	D4	1	1	■	---	---	Dezimalkorrektur des Akku <i>nur</i> nach einer BCD-Addition
SUBB	A,#c8	94	2	1	■	■	■	Subtraktion Konstante plus Carry vom Akku
SUBB	A,dadr	95	2	1	■	■	■	Subtrakt. Int. Speicherinhalt plus Carry vom Akku
SUBB	A,Rn	98-9F	1	1	■	■	■	Subtrakt. eines Registers plus Carry vom Akku
SUBB	A,@R0	96	1	1	■	■	■	Subtraktion eines Speicherinhaltes des
SUBB	A,@R1	97	1	1	■	■	■	internen RAM plus Carry vom Akkuinhalt
SWAP	A	C4	1	1	---	---	---	Vertausche die Nibbles des Akkus
MUL	AB	A4	1	4	■	■	---	Multipliziere den Akku B- Register
DIV	AB	84	1	4	■	■	---	Teile Akkuinhalt durch den B-Registerinhalt
RL	A	23	1	1	---	---	---	Rotiere Akku-Inhalt eine Stelle nach links
RLC	A	33	1	1	■	---	---	Rotiere Akku-Inhalt durch Carry nach links
RR	A	03	1	1	---	---	---	Rotiere Akku-Inhalt eine Stelle nach rechts
RRC	A	13	1	1	■	---	---	Rotiere Akku-Inhalt durch Carry nach rechts
SETB	C	D3	1	1	■	---	---	Setze das CY-Bit auf „1“
CLR	C	C3	1	1	■	---	---	Setze das CY-Bit auf „0“
CPL	C	B3	1	1	■	---	---	Komplementiere das CY-Bit
SETB	badr	D2	2	1	---	---	---	Setze das adressierte Bit auf „1“
CLR	badr	C2	2	1	---	---	---	Setze das adressierte Bit auf „0“
CPL	badr	B2	2	1	---	---	---	Komplementiere das adressierte Bit