



LD	Operacja	Kodowanie	Opis	Działanie dekodera (aktywne sygnały)
LD addr	A <- (addr)	00000	Zawartość spod adresu pamięci do aku.	adr_src=<=10, alu_oper=<=000, adrDataMem=<= dataProgMem[7:0], CE_AKU
LD Rx	A <- Rx	00001	Zawartość Rx do aku.	adr_src=<=01, alu_oper=<=000, adrReg=<= dataProgMem[2:0], CE_AKU
LD #n	A <- n	00010	Stała liczba do aku.	adr_src=<=00, alu_oper=<=000, dataImm=<= dataProgMem[7:0], CE_AKU
ST addr	(addr) <- A	00011	Z aku do podanego adresu pamięci	adr_dm=<=address, wr_dm
ST Rx	Rx <- A	00100	Z aku do rejestru	CE_Rx
IN P	A <- P	00101	Z portu do aku	adrPort=<= dataProgMem[1:0], adr_src=<=11, alu_oper=<=000, CE_AKU
OUT P	P <- A	00110	Z aku do portu	CE_PORT, OE_PORT
INC	A <- A + 1	00111	inkrementacja aku	alu_oper=<=001, CE_AKU
ADD Rx	A <- A+Rx	01000	dodawanie rejestru i akumulatora	adr_reg=<=address, adr_src=<=01, alu_oper=<=010, CE_AKU
SUB Rx	A <- A-Rx	01001	odejmowanie wartosci rejestru od aku	adr_reg=<=address, adr_src=<=01, alu_oper=<=011, CE_AKU
AND Rx	A <- A&Rx	01010	iloczyn logiczny rejestru i aku	adr_reg=<=address, adrSrc=<=01, alu_oper=<=100, CE_AKU
OR Rx	A <- A Rx	01011	suma logiczna rejestru i aku	adr_reg=<=address, adrSrc=<=01, alu_oper=<=101, CE_AKU
XOR Rx	A <- A^Rx	01100	xor rejestru i aku	adr_reg=<=address, adrSrc=<=01, alu_oper=<=110, CE_AKU
NOT	A <- ~A	01101	negowanie akumulatora	alu_oper=<=111, CE_AKU
RST	PC <- 0	01110	reset	rst_pc
NOP	PC <- PC + 1	01111	nic nie rób	
SET_OUT P	portDirX <- 1	10000	ustaw kierunek portu na wyjściowy	
SET_IN P	portDirX <- 0	10001	ustaw kierunek portu na wejściowy	
ADDCRx	A <- A + Rx + c	10010	dodawania rejestru i przeniesienia do aku	
SUBCRx	A <- A - Rx - c	10011	odejmowanie rejestru i przeniesienia od aku	
DEC	A <- A - 1	10100	decrementacja akumulatora	
JZ	PC <- adr. skoku	10101	skok jeśli w aku. wartość 0	
JC	PC <- adr. skoku	10110	skok jeśli wystąpiło przeniesienie	
JS	PC <- adr. skoku	10111	skok jeśli w aku. liczba ujemna	
JV	PC <- adr. skoku	11000	skok jeśli wystąpiło overflow	
JP	PC <- adr. skoku	11001	skok jeśli w aku. parzysta liczba jedynek	
JMP	PC <- adr. skoku	11010	skok bezwarunkowy	

Do każdego rozkazu (oprócz skoków) dochodzi ce\_pc (inkrementacja licznika PC)