

Estos microcontroladores responden a una serie de instrucciones o códigos que se deben grabar en su memoria de programa, en total son 35. A continuación se encuentra una tabla con la lista completa y después una descripción de cada una de ellas con el fin de facilitar su aprendizaje.

f = registro

b = número de bit

bits de registro

STATUS

W es el registro que llamamos ACUMULADOR

Operaciones orientadas a registros				
Nemotécnico	Operación	Cód. de operación		Estados afectados
		msb	lsb	
Si d = 0 el resultado se almacena en W Si d = 1 el resultado se almacena en el registro				
ADDWF f,d	Sumar W y f	00 0111	dfff ffff	C,DC,Z
ANDWF f,d	AND entre W y f	00 0101	dfff ffff	Z
CLRF f	Limpiar f	00 0001	1fff ffff	Z
CLRWF	Limpiar w	00 0001	0XXX XXXX	Z
COMF f,d	Complementar f	00 1001	dfff ffff	Z
DECf f,d	Decrementar f	00 0011	dfff ffff	Z
DECFSZ f,d	Decrementar f, saltar si cero	00 1011	dfff ffff	
INCF f,d	Incrementar f	00 1010	dfff ffff	Z
INCFSZ f,d	Incrementar f, saltar si cero	00 1111	dfff ffff	
IORWF f,d	OR entre W y f	00 0100	dfff ffff	Z
MOVF f,d	Mover f	00 1000	dfff ffff	Z
MOVWF f	Mover W a f	00 0000	1fff ffff	
NOP	No operación	00 0000	0XX0 0000	
RLF f,d	Rotar a la izquierda a través del carry	00 1101	dfff ffff	C
RRF f,d	Rotar a la derecha a través del carry	00 1100	dfff ffff	C
SUBWF f,d	Restar W de f	00 0010	dfff ffff	C,DC,Z
SWAPF f,d	Intercambiar nibbles de f	00 1110	dfff ffff	
XORWF f,d	OR exclusiva entre W y f	00 0110	dfff ffff	Z
Operaciones orientadas a bits				
BCF f,b	Limpiar bit b de f	01 00bb	bfff ffff	
BSF f,b	Activar bit b de f	01 01bb	bfff ffff	
BTFSC f,b	Probar bit b de f, saltar si es cero	01 10bb	bfff ffff	
BTFSS f,b	Probar bit b de f, saltar si es uno	01 11bb	bfff ffff	
Operaciones literales y de control				
ADDLW k	Sumar literal k a W	11 111X	kkkk kkkk	C,DC,Z
ANDLW k	AND entre k y W	11 1001	kkkk kkkk	Z
CALL k	Llamar subrutina	10 0kkk	kkkk kkkk	
CLRWDT	Limpiar WDT	00 0000	0110 0100	T0,PD
GOTO k	Salta a dirección k	10 1kkk	kkkk kkkk	
IORLW k	OR entre k y W	11 1000	kkkk kkkk	Z
MOVLW k	Cargar a W con literal k	11 00XX	kkkk kkkk	
RETFIE	Retornar de interrupción	00 0000	0000 1001	
RETLW k	Retornar y cargar a W con k	11 01XX	kkkk kkkk	
RETURN	Retornar de subrutina	00 0000	0000 1000	
SLEEP	Ir al modo de bajo consumo	00 0000	0110 0011	T0,PD
SUBLW k	Restarle k a W	11 110X	kkkk kkkk	C,DC,Z
XORLW k	OR exclusiva entre k y W	11 1010	kkkk kkkk	Z