مجموعة التعليمات

يملك عنصر التحكم **PIC16F84** نظرياً **35** تعليمة إضافة إلى تعليمتين يمكن استخدامهما في بعض الأحيان وذلك لتبسيط الأمور .
إن عرض كلمات التعليمات في عنصر التحكم **PIC16F84** هي **14** خانة .

تعليمات نقل أو تعريف بيانات

k	MOVLW	قم بشحن المسجل W بمحرف .
f , d	MOVF	انقل نسخة من محتوى المسجل الذي تم اختياره إلى المسجل W أو F .
f	MOVWF	إنقل نسخة من محتوى المسجل W إلى المسجل الذي تم اختياره .

تعليمات تغيير محتوى مسجل

f	CLRF	تصفير المسجل الذي تم اختياره أي جعله 0 .
	CLRW	تصفير المسجل W أي جعله 0 .
f , d	COMF	إتمام محتوى المسجل الذي تم اختياره . كل الواحدات إلى أصفار وكل الأصفار إلى واحدات والنتيجة في W أو F .
f , d	DECF	إتمام محتوى المسجل الذي تم اختياره . عندما يكون محتوى مسجل هو 0 وقمنا بعملية DECF فإن النتيجة هي FF وستوضع في W أو F .
f , d	INCF	إضافة واحد إلى محتوى المسجل الذي تم اختياره . إضافة واحد إلى مسجل محتواه FF سيعطي النتيجة 0 وستوضع هذه النتيجة في W أو F .
f , b	BCF	تصفير الخانة المحددة في المسجل المعين أي جعلها 0 .
f , b	BSF	جعل قيمة الخانة المحددة في المسجل المعين 1 .
f , d	RLF	تدوير الخانات في مسجل معين موقعاً واحداً إلى اليسار . تتم عملية التدوير عبر خانة carry في مسجل الأعلام والنتيجة في W أو F .
f , d	RRF	تدوير الخانات في مسجل معين موقعاً واحداً إلى اليمين . تدور الخانات عبر خانة carry في مسجل الأعلام Flag النتيجة في W أو F .
f , d	SWAPF	التبديل ما بين الـ MS العليا والـ LS الدنيا للمسجل المعين . والنتيجة في W أو F .

تعليمات تدفق برنامج التحكم

k	GOTO	الانتقال إلى عنوان محدد .
k	CALL	استدعاء برنامج فرعي عند عنوان بداية محدد .
	RETURN	عودة من إجرائية فرعية .
k	RETLW	عودة من إجرائية فرعية ، إشحن W بحرف .
	RETFIE	عودة من مقاطعة .
f , d	BTFSC	اختبار خانة محددة في مسجل معين . تجاوز التعليمة التالية إذا كانت قيمة الخانة التي جرى اختبارها 0 .
f , d	BTFSS	اختبار خانة محددة في مسجل معين . تجاوز التعليمة التالية إذا كانت قيمة الخانة التي جرى اختبارها 1 .
f , d	DECFSZ	إنقاص 1 من محتوى مسجل معين . تجاوز التعليمة التالية إذا كان محتوى المسجل مساوياً 0 . الهدف W أو F .
f , d	INCFSZ	أضف 1 لمسجل معين ، تجاوز التعليمة التالية إذا كان محتوى المسجل 0 . الهدف W أو F .

تعليمات لا تنفذ أي شيء

NOP	قم بـ (لا شيء) لحلقة تعليمة واحدة ، عملية تأخير زمني ، أو افساح مجال لأنماط ترميز لاحقة أو هي عملية Break في أثناء تنفيذ البرنامج .

تعليمات التحكم بعنصر التحكم

CLRWDT	تصفير مؤقت الـ Watchdog .
OPTION	يتم نقل محتوى الـ W (نموذج الخانات) إلى مسجل الخيار وذلك لمراقبة معدل عداد القيمة المرجعية وجهة قدح ساعة التوقيت الحقيقي ومصدر عداد ساعة التوقيت الحقيقي .
SLEEP	تجعل عنصر التحكم في حالة خمود وذلك لتخفيض استهلاك الطاقة ، تتم عملية الإيقاظ من خلال عملية إعادة التهيئة Reset .
f TRIS	جعل كل خانة من خانات بوابة ما دخل أو خرج استناداً إلى القيمة المرجعية المخزنة في المسجل W .

تعليمات منطقية

k	ANDLW	تنفذ عملية AND لمحتوى W مع قيمة معينة موجودة في التعليمة ، النتيجة في W .
f , d	ANDWF	تنفذ عملية AND لمحتوى W مع محتوى مسجل معين ، النتيجة في W .
k	IORLW	تنفذ عملية OR لمحتوى W مع قيمة معينة الموجودة في التعليمة ، النتيجة في W .
f , d	IORWF	تنفذ تعليمة OR لمحتوى W مع محتوى مسجل معين ، النتيجة في W .
k	XORLW	تنفذ عملية XOR لمحتوى W مع قيمة معينة موجودة في التعليمة ، النتيجة في W .
f , d	XORWF	تنفذ عملية XOR لمحتوى W مع محتوى مسجل معين ، النتيجة في W أو F .

تعليمات حسابية

f , d	ADDWF	يجمع محتوى W إلى محتوى مسجل معين ، النتيجة في W .
k	ADDLW	يجمع قيمة محددة إلى ، النتيجة في W .
k	SUBLW	يطرح W من قيمة محددة ، النتيجة في W .
f , d	SUBWF	يطرح محتوى W من محتوى مسجل معين بالمتمم الحسابي الثاني ، النتيجة في W أو F .

حيث أن :

f = مسجل ملف .

d = الهدف .

k = ثابت محرفي .