

3 AVR



Encabezado

En el encabezado se debe incluir la librería del AVR a usar mediante la directiva **.INCLUDE**. Este archivo INCLUDE define los registros contenidos en el AVR en cuestión y las direcciones de memoria usadas para asignar recursos (registros de entrada/salida, asignación de pines, etcétera). Esta librería es muy útil, ya que sin ella el programador debería escribir la asignación de recursos de forma manual.

La primera línea que debe escribirse en el código del programa es la librería de **INCLUDE**, aunque antes de ella es posible escribir en forma de comentarios (los comentarios en ensamblador para AVR se escriben con “punto y coma” o con doble slash “//”). Existen diferentes modelos de AVR en el mercado: la versión AT90S es considerada obsoleta, aunque todavía pudiera existir en venta; las versiones más modernas son la Tiny y la Mega, en cuyo caso, al tratarse de un AVR-Tiny a la nomenclatura de la librería **INCLUDE** le corresponden las literales **TN** y en el caso de la versión Mega, le corresponde la literal **M**.

Para el caso de un AVR AT90S2313, la sintaxis es:

```
.INCLUDE "2313DEF.INC"
```

Para un AT**tiny**2313:

```
.INCLUDE "TN2313DEF.INC"
```

Para un AT**mega**8515:

```
.INCLUDE "M8515DEF.INC"
```

Para un AT**tiny**12:

```
.INCLUDE "TN12DEF.INC"
```

Una de las ventajas de usar AVR es que la sintaxis puede ser escrita en MAYÚSCULA o en minúscula:

```
.include "tn2313def.inc"  
o  
.INCLUDE "TN2313DEF.INC"
```