

File: SOM014D.h, Date: 04/03/2011, Time: 12:42:45

```
/*
*****
*****
Nom du fichier:SOM014D.h
-----
```

Auteur: Philippe MARIANO

Rôle: fichier d'en-tête de la librairie SOM014D.lib

Créé le : 02/03/2011
Dernière révision le :

Cross compilateur utilisé: CodeVisionAVR V2.04.08

Composants cibles : ATMEL 8 bits

CIBLE HARDWARE: Carte pour les TP ATMEL SSI V1 ou V2

Remarques:

Ce fichier est destiné à un projet CVAVR utilisant la carte SSI
Il doit être placé dans le sous répertoire \CVAVR\INC\ ou dans le répertoire du projet
Placer le fichier SOM014D.lib dans le répertoire \CVAVR\LIB\ ou dans le répertoire du projet

*****/

```
#ifndef _SOM014D_INCLUDED_          // Evite que le fichier ne soit inclus plusieurs fois
#define _SOM014D_INCLUDED_

// *****
// Définitions
// *****
// Affectation des broches du microcontrôleur connecté au module SOMO-14D
// -----
#define Data          PORTB.0        // Sortie: signal des données
#define Clk           PORTB.1        // Sortie: Signal d'horloge
#define Reset         PORTB.2        // Sortie: signal de remise à zéro
#define Busy          PIND.6         // Entrée: = 1 si un fichier est en cours de lecture
// -----
#define VolumeMax      7              // Incrément maximum pour le réglage du volume
                                     // 0xFFFF0 à 0xFFFF7
// -----
// Commande du module SOMO-14D
// -----
#define PlayPause      0xFFFFE
#define Stop           0xFFFFF
// -----
// *****
```

File: SOM014D.h, Date: 04/03/2011, Time: 12:42:45

```
// *****
// Fonctions (Récapitulatif)
// *****
// 0) void InitSOM014D(void);
// 1) void AttendreFinSonSomol4D(void);
// 2) void Somol4DReset(void);
// 3) void Somol4DStart(void);
// 4) void Somol4DStop(void);
// 5) void Somol4DTransfertInt(unsigned int Value);
// 6) void Somol4DReglageVolume(unsigned char Volume);
// 7) void SendFrameToSomol4D(unsigned int value);
// *****
void InitSOM014D(void);
/* -----
Rôle : Mettre à "1" les lignes CLK et RESET et appeler la fonction Somol4DReset().

Entrées / sortie : rien
-----*/
void AttendreFinSonSomol4D(void);
/* -----
Rôle : Bloque la séquence de sélection des fichiers tant qu'un fichier est en cours de
lecture.

Entrées / sortie : rien
-----*/
void Somol4DReset(void);
/* -----
Rôle : Réinitialiser le module conformément aux chronogrammes de la documentation.

Commentaires : tRP = 10ms - tRESET = 500ms

Entrées / sortie : rien
-----*/
void Somol4DStart(void);
/* -----
Rôle : Générer un Start conformément aux chronogrammes de la documentation.

Commentaires : tSTART = 2,5ms

Entrées / sortie : rien
-----*/
void Somol4DStop(void);
/* -----
Rôle : Générer un Stop conformément aux chronogrammes de la documentation.
```

File: SOM014D.h, Date: 04/03/2011, Time: 12:42:45

Commentaires : tSTOP = 2,5ms

Entrées / sortie : rien

-----*/

void Somol4DTransfertInt(**unsigned int** Value);

/* -----

Rôle : Sérialiser une donnée sur 16 bits sur la sortie DATA et générer le signal d'horloge Clk conformément aux chronogrammes de la documentation.

Commentaires : tCH = tCL = 150µs

Entrée : Value 16bits variable à sérialiser sur la sortie DATA

Sortie : rien

-----*/

void Somol4DReglageVolume(**unsigned char** Volume);

/* -----

Rôle : Régler le volume de la sortie audio du module.

Commentaires : 0 min 7 max

Entrées : Volume octet incrément de réglage du volume compris entre 0 et 7

Sortie : rien

-----*/

void SendFrameToSomol4D(**int** Value);

/* -----

Rôle : Envoyer donnée au module SOMO-14D

Commentaires : Cette fonction envoie une trame comprenant : | Start | Value | Stop |
Value peut prendre la valeur "PlayPause", "Stop" définie ci-dessus ou être
une adresse de fichier comprise entre 0000h et 01FFh.

Entrée : Value mots 16 bits

sortie : rien

-----*/

#pragma used-

#pragma library SOM014D.lib

#endif // termine la directive ifndef