Quand une lampe ne s’allume pas de manière aléatoire, vérifier si elle est encore bonne avant de penser au triac/thyristors.

**Clavier Velleman Noir. (Commande V\_1\_0)**

Procédure de connexion d’un clavier a un organe de puissance de lumières.

Mettre le clavier en mode apprentissage.

Pour cela appuyer la touche Backlight pendant au moins 2 secondes. Le voyant lumineux clignote différemment. Choisir un des 4 claviers virtuels par pressions courte sur le bouton Backlight.

Mettre en connexion une boite de puissance.

Appuie cours sur le bouton PGM. Cela entraine un flash rapide.

Choisir la touche du clavier à associer à la configuration des sorties de ce boitier puissance.

Effectuer « **Procédure de sélection des sorties à activer. »**

Le retour au fonctionnement normal du clavier s’effectue en appuyant pendant au moins 2 secondes le bouton Backlight

**Clavier à membrane souple 16 touches. (Commande V\_2\_0)**

**Usage Bip touche**

* Une pression courte (< 30ms) sur ‘ #’ active le bip des touches clavier. Une nouvelle pression l’enlève.

**Usage connexion a boite de puissance**

* Une pression moyenne (> 30ms et < 80 ms) sur ‘ #’ active

**Reset du Module clavier.**

* Une pression très longue (>= 100ms) sur la touche ‘#’ provoque le passage en mode spécial. Clignotement de LNA\_C. Une pression courte (<=30 ms) sur ‘\*’ pour effectuer un reset du clavier. La LNA\_C Clignote rapidement puis reprend le clignotement d’établissement de liaison au réseau.

**Effacement de la programmation clavier.**

* Une pression très longue (4 à 5s) sur la touche ‘#’ provoque le clignotement de LNA\_C + L1 + L2. On effectue alors une pression longue (entre 4 et5 s) sur ‘\*’ pour effectuer un effacement de la programmation du clavier. La LNA\_C + L1 Clignote. On effectue alors une pression courte sur ‘\*’ pour effectuer un reset de la carte clavier.

Attente connexion boite puissance.

La lumière réseau clignote vite. On peut sélectionner une boite puissance.

Si toute les lumières clignotent il faut absolument choisir un clavier virtuel (A,B,C,D) avant de sélectionner la boite puissance.

Appuyer sur le bouton ***PGM*** du boitier puissance le clignotement change il est en phase avec le clavier.

Choisir sur le clavier une touche. Le voyant sur la carte puissance accélère.

Effectuer « **Procédure de sélection des sorties à activer. »**

Le retour au fonctionnement normal du clavier s’effectue par pression longue sur **#.**

**Utilisation de la carte puissance V\_1\_X**

Configurer un numéro pour **B\_Id**.

Chacune des cartes utilisées doit avoir un numéro non encore pris dans le réseau sous peine de disfonctionnement.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **4** | **3** | **2** | **1** | |  |  |  |  | | **x** | **x** | **x** | **x** | | **Mode carte en test des sorties.**   * Une pression sur **Pgm** < 30 ms permet de passer à la sortie suivante. La led L\_out s’active pour indiquer celle actuellement en fonction. * Une pression sur **Pgm** > 30 ms permet d’activer ou désactiver toutes les sorties en même temps. |
| **1** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **4** | **3** | **2** | **1** | |  |  |  | **x** | | **x** | **x** | **x** |  | | **Mode carte en maitre du réseau.**   * Pour que le système fonctionne il est **impératif** de n’avoir **qu’un seul contrôleur maitre** dans le réseau (la maison). |
| **2** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **4** | **3** | **2** | **1** | |  |  | **x** |  | | **x** | **x** |  | **x** | | **Mode carte en passerelle.**   * Mode réservé a une connexion vers le réseau IP et vers téléphone. |
| **3** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **4** | **3** | **2** | **1** | |  |  | **x** | **x** | | **x** | **x** |  |  | | **Mode carte en nœud actif de routage réseau.**   * Pour transmettre l’information vers les points plus éloignés |
| **.** | **.** | **.** |
| **15** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **4** | **3** | **2** | **1** | |  |  |  |  | | **x** | **x** | **x** | **x** | | **Mode carte en nœud actif de routage réseau.**   * Pour transmettre l’information vers les points plus éloignés |

Alimenter la carte en 5 volt

Placer le jumper J\_power

**Procédure de sélection des sorties à activer.**

Une pression très courte (<30 ms) sur ***PGM*** de la partie puissance permet de faire défiler les sorties vers celle qui nous convient.

Une pression légèrement plus longue (30 ms >= et <= 80 ms) sur ***PGM*** permet de valider l’état de la sortie ON/OFF étant sélectionnée. Effectuer une pression très courte (<30 ms) pour passer à la sortie suivante. Recommencer la procédure de mémorisation de la sortie si nécessaire.

Un fois satisfait de la configuration, une pression plus longue (> 80 ms) sur ***PGM*** permet de mémoriser la configuration associée au bouton du clavier.

Une nouvelle pression (> 80 ms) sur le bouton ***PGM*** permet de quitter le mode programmation boitier puissance. Sinon la procédure de mémorisation clavier vers sortie peut de nouveau être renouvelée.

**Procédure de configuration du systeme.**

1 : Un appui long sur le btn BackLight

2 : Appuis cours sur pgm de boitier puissance

3 : Choix d’un mode puis sélection d’une touche sur boitier commande

4 : Sélection et mémorisation des sorties sur boitier puissance.

5 : Mémorisation sur le boitier commande. Retour au mode normal

6 : Sortie du mode programmation sur le module puissance. Retour mode normal

* **BC :** Boitier Commande
* **BP :** Boitier Puissance
* **L1BC :** Led n°1 du boitier de commande. Information état boitier.
* **L1BP :** Led n°1 du boitier de puissance. Information état boitier.
* **LSN** **:** Led indiquant la sortie N [1..8] de **BP.**
* **CLI\_T1** : Clignotement type 1, Recherche Réseau/ Transfert Réseau
* **CLI\_T2** : Clignotement type 2, Réseau formé
* **CLI\_T3** : Clignotement type 3, Passage en mode programmation du boitier
* **CLI\_T4** : Clignotement type 4, Recherche/Attente Association 1 couple **BC <-> BP**
* **CLI\_T5** : Clignotement type 5, Association couple **BC <-> BP** établit.
* **CLI\_T6** : Clignotement type 6, programmation sortie en fonction touche.
* **CLI\_T7** : Clignotement type 7, attente confirmation commande.
* **Etablissement d’une liaison entre éléments**
* Etat initial **L1BC**, **L1BP** clignotement **CLI\_T2**.
* Effectuer une pression longue sur **P1BC**, **L1BC** clignotement **CLI\_T4.**
* Effectuer une pression courte sur **PGMBP. L1BP** clignotement **CLI\_T4** pendant au maximum 5s ?
* Si l’association est établit **L1BC** et **L1BP CLI\_T5.**
* Sinon **L1BC** clignotement **CLI\_T4** et **L1BP** clignotement **CLI\_T3.**
* **Association Etablit : Configuration lien touche**
* Etats led **L1BC** et **L1BP** clignotement **CLI\_T5.**
* Sélectionner une touche pour programmation. Pendant le temps de transfert réseau **L1BC** **CLI\_T1** puis une fois acquitté par **BP** **CLI\_T6** sur **BC** et **BP.**
* **Sélection sortie(s) pour touche choisit**
* Etats led **L1BC** et **L1BP** **CLI\_T6.**
* Effectuer une pression courte sur **PGMBP** **LSN** indique la sortie sélectionnée.
* Effectuer une pression d’une durée moyenne sur **PGMBP** **LSN** reste allumé si elle n’était pas déjà choisit, sinon elle s’éteint.
* Quand la sélection est terminée, effectuer une pression d’une durée longue sur **PGMBP** les sorties qui ont été sélectionnées s’allument furtivement pour indiquer la programmation en cours. **L1BP** clignotement **CLI\_T7.**
* Une pression courte sur **PGMBP** annule la configuration et entraine un retour à l’état initial du cas.
* Une pression d’une durée longue sur **PGMBP** confirme la programmation et l’envoie à **BC.** **L1BP** clignotement **CLI\_T1.** Puis après acquittement de **BP, L1BP** clignotement **CLI\_T5.**
* **Confirmation : Configuration lien touche**
* Etats led **L1BC** clignotement **CLI\_T7, L1BP** clignotement **CLI\_T5**
* Une pression courte sur **P1BC** annule la configuration puis **L1BC** clignotement **CLI\_T5.**
* Une pression longue sur **P1BC** confirme la configuration puis **L1BC** clignotement **CLI\_T5.**

Dans le répertoire :

C:\Jennic\Application\.metadata\.plugins\org.eclipse.cdt.make.core

Les fichiers \*.sc contiennent l’arborescence des fichiers texte d’inclusions H pour le projet.

<includePath path="C:\cygwin\lib\gcc\i686-pc-cygwin\3.4.4\include"/>

<includePath path="C:\cygwin\usr\include"/>

<includePath path="C:\cygwin\usr\include\w32api"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\AppApi\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\AppQueueApi\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\Common\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\HardwareApi\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\Jenie\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\JennicLogo\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\MAC\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\PDM\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\Random\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\Timerserver\Include"/>

<includePath path="C:\Jennic\Components\Utilities\Include"/>

Dans le repertoire :

C:\Jennic\Application\.metadata\.plugins\org.eclipse.cdt.core

On retrouve des fichiers \*.pdom qui sont des compilations des fichiers \*.sc. Donc pour rajouter a la main de nouveau include :

* Fermer le projet
* Modifier le fichier sc du projet
* Effacer le fichier pdom du projet
* Ouvrir de nouveau le projet

On obtient les includes dans l’arborescence du projet.

**#define** C\_MAX\_BOXES 20

**typedef** **enum**

{

*E\_FLASH\_BP\_TEST\_SORTIES* = 0x00,

*E\_FLASH\_RECHERCHE\_RESEAU* = 0x01,

*E\_FLASH\_RECHERCHE\_BC* = 0x01,

*E\_FLASH\_ERREUR\_DECTECTEE* = 0x03,

*E\_FLASH\_RESET\_POSSIBLE* = 0x05,

*E\_FLASH\_EN\_ATTENTE\_TOUCHE\_BC* = 0x07,

*E\_FLASH\_LIAISON\_BP\_BC\_ON* = 0x07,

*E\_FLASH\_ERASE\_RESET\_POSSIBLE*=0x09,

*E\_FLASH\_RESEAU\_ACTIF* = 0x10,

*E\_FLASH\_BP\_EN\_CONFIGURATION\_SORTIES*=0x20,

*E\_FLASH\_FIN* = 0xFF

} ebpLedInfo;

**typedef** **enum**{

*E\_KPD\_A*,

*E\_KPD\_B*,

*E\_KPD\_C*,

*E\_KPD\_D*,

*E\_KPD\_0*,

*E\_KPD\_1*,

*E\_KPD\_2*,

*E\_KPD\_3*,

*E\_KPD\_4*,

*E\_KPD\_5*,

*E\_KPD\_6*,

*E\_KPD\_7*,

*E\_KPD\_8*,

*E\_KPD\_9*,

*E\_KPD\_ALL*, /// touche \*

*E\_KPD\_NONE*,

*E\_KPD\_MODE*, /// touche #

*E\_KPD\_END\_DEF*

}PBAR\_KIT\_8046;

**case** *E\_CLAV\_MODE\_NOT\_SET*:

TimePgmPressed<30  : *APP\_STATE\_RECHERCHE\_CLAVIER*

TimePgmPressed < 100 : Bascule show net ON/OFF

TimePgmPressed > 100 : *APP\_STATE\_FIN\_CFG\_BOX*

**case** *E\_CLAV\_MODE\_1*:

dip switch = 0 : test des sorties

TimePgmPressed<30 : selection d’une sortie

TimePgmPressed>30 : bascule ON/OFF de toutes les sorties

dip switch > 0 et < C\_MAX\_BOXES : programmation des sorties

TimePgmPressed<30 : selection d’une sortie

TimePgmPressed<80 : memorisation de cette sortie

TimePgmPressed>80 : transfert de la config globale au clavier

**Modules Puissances**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **V\_0\_0** | **V\_1\_0** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **V\_1\_1** | V\_1\_2 | **V\_1\_3** | **V\_2\_0** |

**Modules commandes**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **V\_1\_0** | **V\_2\_0** |