



GCE Electronics

29/04/2016

Version 1.1

LifedomusTM

Le premier système d'exploitation
dédié à la maison.

Table des matières

TABLE DES MATIERES.....	2
I. INTRODUCTION	3
II. CONFIGURATION PREALABLE.....	4
1. IPX800 V3	4
2. IPX800 V4	4
III. CONNECTEUR	5
IV. EQUIPEMENT.....	6
1. ENTREES ANALOGIQUES.....	7
1.1. IPX800 V3	7
1.2. IPX800 V4	7
2. ECO DEVICES	8

I. Introduction

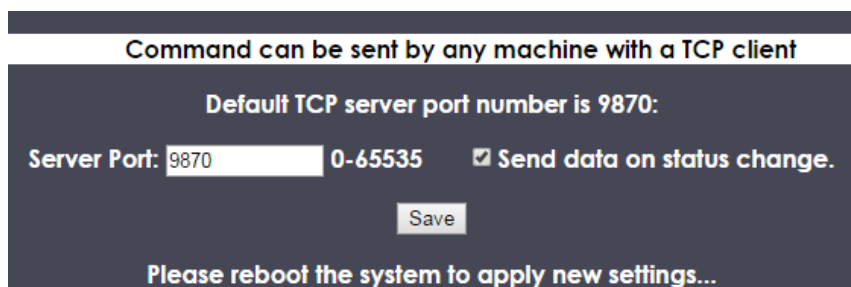
Lifedomus intègre à partir de la version 2.0.133 la gestion des cartes relais IPX800 (V3 et V4), ainsi que l'Eco-Devices.

<http://www.gce-electronics.com>

II. Configuration préalable

1. IPX800 V3

Afin de recevoir le changement d'état des entrées/sorties de l'IPX800 en temps réel, il faut tout d'abord s'assurer que la case « Send data on status change » est bien cochée sur la page de configuration M2M (pour y accéder, cliquer sur M2M sur la page d'accueil où directement via l'URL http://IPX_V3/protect/settings/servport.htm)



Command can be sent by any machine with a TCP client

Default TCP server port number is 9870:

Server Port: 9870 0-65535 Send data on status change.

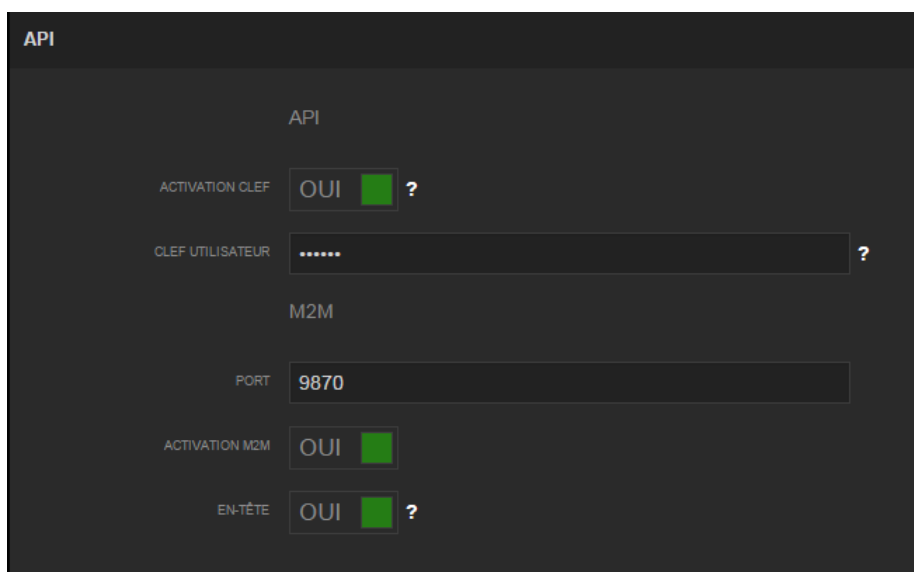
Save

Please reboot the system to apply new settings...

2. IPX800 V4

L'accès à l'API de l'IPX800 V4 peut être protégé de 2 façons :

- Une première via l'activation d'une clef API, qui est configurable dans la partie « Réseau > API », où directement via l'URL http://IPX800_V4/admin/m2m.htm



API

ACTIVATION CLEF OUI ?

CLEF UTILISATEUR

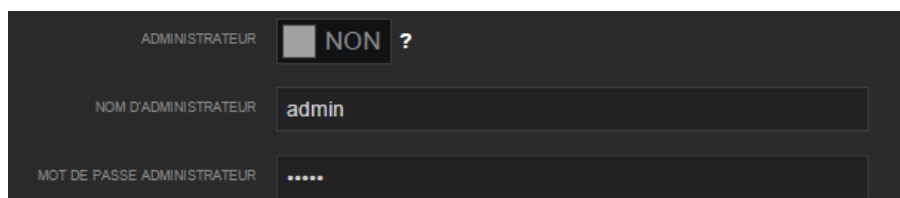
M2M

PORT 9870

ACTIVATION M2M OUI

EN-TÊTE OUI ?

- Une seconde via authentification du compte administrateur (configurable dans la partie « Réseau > Paramètres », où directement via l'URL http://IPX800_V4/admin/config.htm)



ADMINISTRATEUR NON ?

NOM D'ADMINISTRATEUR admin

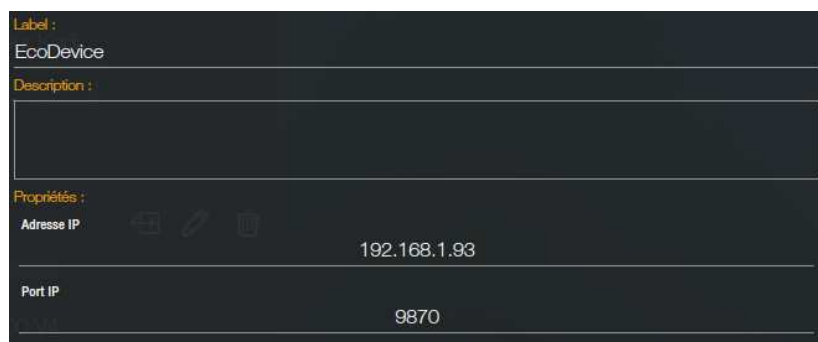
MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR

III. Connecteur

Dans le Config Studio, créez le connecteur correspondant à votre équipement :

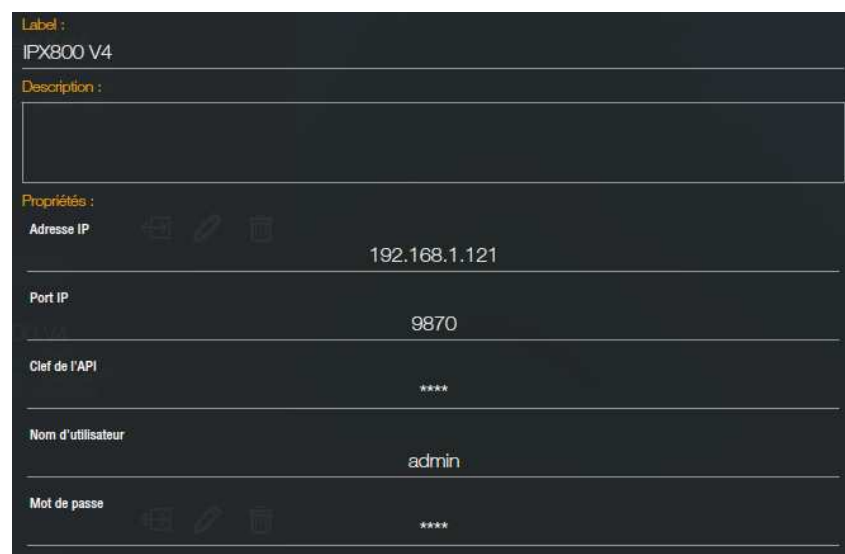
- EcoDevice / Interface IP / EcoDevice
- IPX800 V3 / Interface IP / IPX800 V3
- IPX800 V4 / Interface IP / IPX800 V4

Dans les propriétés, indiquer l'adresse et le port IP de l'équipement.



The screenshot shows a configuration form for 'EcoDevice'. It has a 'Label' field with the value 'EcoDevice', a 'Description' field which is empty, and a 'Propriétés' section. Under 'Propriétés', there are two fields: 'Adresse IP' with the value '192.168.1.93' and 'Port IP' with the value '9870'. Each field has a small icon to its left for editing or deleting.

Pour l'IPX800 V4, vous devez renseigner en plus (si cela est activé, cf configuration préalable), la clef API, ainsi que le nom d'utilisateur et mot de passe du compte administrateur



The screenshot shows a configuration form for 'IPX800 V4'. It has a 'Label' field with the value 'IPX800 V4', a 'Description' field which is empty, and a 'Propriétés' section. Under 'Propriétés', there are six fields: 'Adresse IP' with the value '192.168.1.121', 'Port IP' with the value '9870', 'Clef de l'API' with the value '****', 'Nom d'utilisateur' with the value 'admin', and 'Mot de passe' with the value '****'. Each field has a small icon to its left for editing or deleting.

IV. Equipement

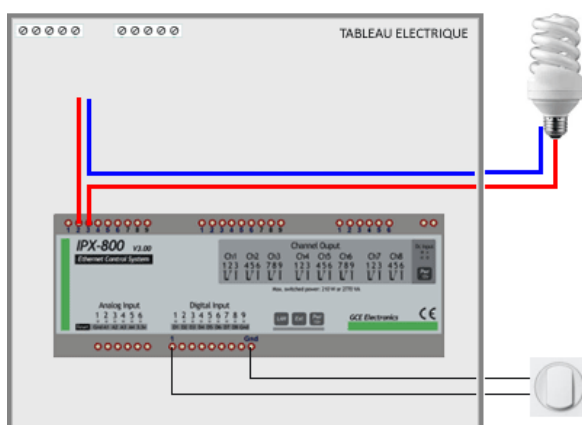
Dans le Config studio, allez maintenant dans l'onglet « Equipement ».

Vous pouvez créer un équipement compatible avec votre connecteur (Lampe, Moteur, Téléinformation, ...)

Dans les propriétés de l'équipement, vous devez pour tous les équipements sélectionner un index, correspondant à la position du relais sur lequel est branché l'équipement.

Vous devez également sélectionner le type d'entrée/sortie/extension sur lequel est branché l'équipement. La liste des types possibles est automatiquement filtrée en fonction de l'équipement et du connecteur sélectionné (par exemple une lampe branché sur un IPX800 V4 peut être branché soit directement sur une sortie du relais, soit via l'extension DMX).

Prenons l'exemple du branchement ci-dessous :



La lampe est branchée sur la sortie n°1 de l'IPX800, dans les propriétés de l'équipement il faut donc renseigner ceci :

Propriétés :

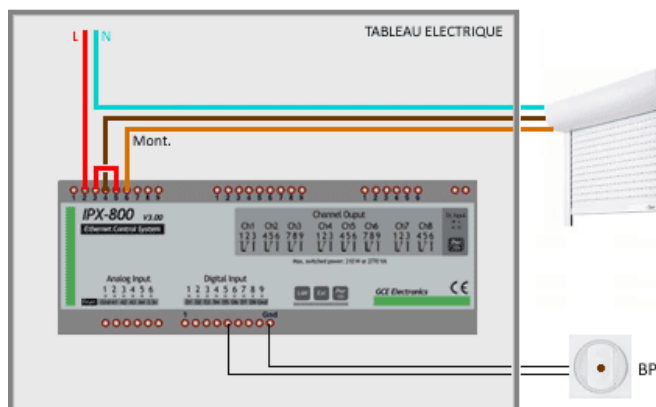
Index
1

Type
Sortie

Pour le type X4FP (extension fil pilote de l'IPX800 V4), l'index à renseigner est de la forme XY, où X représente le numéro de l'extension de 1 à 4 et Z la zone de 0 (toutes les zones) à 4.

Pour des équipements plus complexes (moteurs, fil pilote, ...), l'équipement peut occuper plusieurs sorties simultanées afin de gérer plusieurs actions (haut, bas, stop). Il faudra donc pour chaque action configurer l'état de chaque sortie impactée.

Prenons l'exemple du branchement du volet roulant ci-dessous :

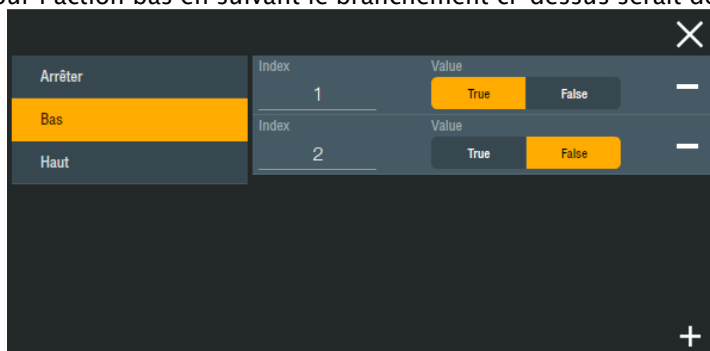


En suivant ce branchement, on peut en déduire les actions suivantes :

En activant uniquement la sortie 1, cela entraînera une descente du volet. Si vous activez les 2 sorties, cela entraînera alors une remontée du volet. Enfin, si les sorties sont désactivées, le volet ne reçoit plus aucun ordre (ni montée ni descente) et s'arrête.

Dans les propriétés de l'équipement, cliquer sur le bouton « Configurer les actions »

La configuration indiquée pour l'action bas en suivant le branchement ci-dessus serait donc la suivante :



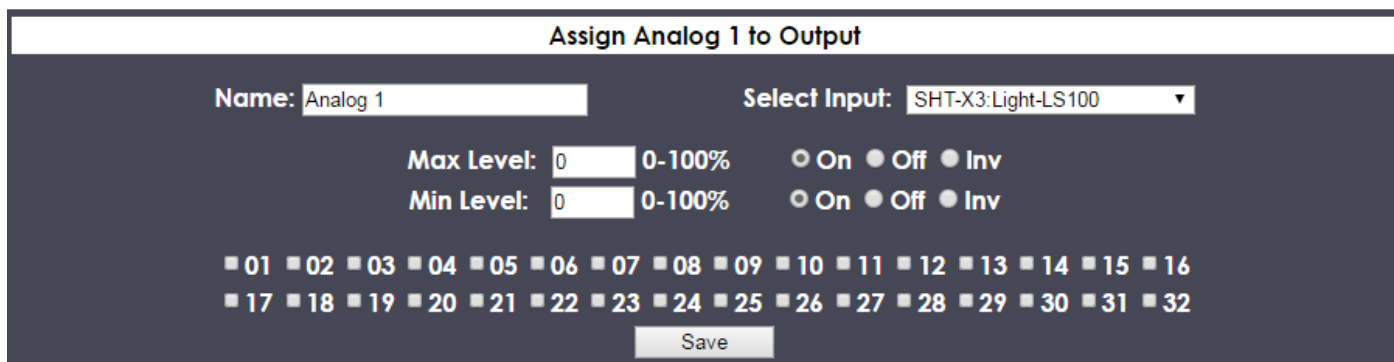
Vous pouvez rajouter autant de sorties que nécessaire en cliquant sur « + », et sur « - » pour en supprimer une.

1. Entrées analogiques

1.1. IPX800 V3

Avant de pouvoir utiliser un capteur analogique branché sur l'IPX800 V3, il faut tout d'abord renseigner dans l'interface de l'IPX le type de capteur associé (sans cette configuration les données restituées dans le Design Studio seront erronées).

Cela se fait en cliquant sur le bouton « Edit » de l'entrée analogique concernée. Modifier ensuite le champ « Select Input » en fonction de votre équipement :



1.2. IPX800 V4

Pour l'IPX800 V4, il est nécessaire de renseigner une formule de conversion pour les entrées analogiques. Cette formule contient uniquement des opérations arithmétiques, et « X » indique la valeur récupérée par l'IPX.



Voici quelques exemples de formules :

- SHT-X3 Light-LS100 : $X * 0.0015258$

- SHT-X3 RH-SH100 : $((X * 0.00323) / 211.2 - 0.1515) / 0.00636$
- SHT-X3 Temp-TC5050 : $((X * 0.000050354) - 1.63) / 0.0326$
- TC100 Sensor : $((X * 0.000050354) - 0.25) / 0.028$
- TC4012 Sensor : $(X * 0.0050354) - 50$

Pour tous les capteurs analogiques situés sur des extensions reliées à l'IPX800 V4 via le X-Bridge, les valeurs sont récupérées en tant qu'entrée analogique virtuelle (index 17 à 32). Les formules de conversion pour les entrées virtuelles diffèrent des formules des entrées analogiques, vous pouvez les retrouver ici :

<http://gce-electronics.com/helpdesk/knowledgebase.php?article=39>

2. Eco devices

L'Eco-Devices permet de brancher 2 équipements Téléinformation EDF (index 1 et 2), ainsi que 2 compteurs à impulsion (index 1 et 2 également).

Aucune configuration préalable n'est nécessaire avant d'utiliser les équipements.