# Ethernet Control System IPX-800 V3



Serveur Ethernet autonome qui permet de piloter tout ce que vous voulez depuis internet avec votre iPhone, iPad ou PC.

L'IPX800 V3 est entièrement personnalisable et configurable pour vos applications de chauffage, éclairage, arrosage, volets roulants, portail automatique, etc...



### **Caractéristiques Techniques:**

8 entrées digitales tout ou rien.

4 entrées analogiques.

8 sorties relais sur contact inverseur 250v/10A.

2 Compteurs d'impulsions.

1 Port d'extension pour I/O supplémentaire.

Accès sécurisé par login et mot de passe.

Site WEB entièrement personnalisable.

Compatible tout navigateur. Site optimisé pour iPad et iPhone.

Programmateur sur 1 semaine intégré. (Timer hebdomadaire).

Alerte email avec messages personnalisables par événement.

Envoi des données vers l'url de son choix (Notification Push).

Protocole M2M pour pilotage par trame TCP/IP.

Mémorisation de l'état des relais en cas de coupure secteur.

Assignation des entrées vers les relais de son choix.

Relais configurable en ON/OFF ou en impulsion. (mode fugitif). Durée d'impulsion configurable par relais.

Seuil réglable sur les 4 entrées analogiques (mode thermostat). Serveur NTP configurable.

Configuration réseau avancé. (DHCP, IP statique, port etc...). Support du Dyn-Dns.

Initialisation soft (pas de clac relais au démarrage).

Boitier rail din pour une intégration simple dans votre installation. Alimentation de 9 à 12V continu (alimentation non fournie). Garantie 1 an.

#### **Installation :**

Connectez un câble Ethernet RJ45 droit entre la carte IPX-800 et votre Switch, routeur, Box etc... Si vous souhaitez connecter la carte directement à votre ordinateur, utilisez un câble Ethernet RJ45 croisée.

Alimentez la carte à l'aide d'un adaptateur secteur produisant une tension de 9V à 12V continu.

La Led réseau orange de la carte clignote quelques secondes... puis devient fixe.

La Led réseau verte clignote par intermittence indiquant que la carte est maintenant connecté à votre réseau local.

Sur votre PC, lancez l'utilitaire scandevice.exe et cliquez sur « discover device ».

Scan device détecte la carte sur votre réseau et vous indique son adresse IP.

Cliquez directement sur l'adresse IP pour vous connecter directement sur la page d'accueil de la carte.

🔜 GCE.ELECTRO	ONICS Scan Device			
Discover De	evices			
IP Address	Host Name	MAC Address	Other Info	
192.168.0.156	RELAYBOARD	00-04-A3-FE-FD-01		

### **Utilisation:**

La page d'accueil du site vous permet de visualiser l'état des différentes entrées/sorties.

IPX 800 - V3 Ethernet Control System		
CONTRÔLS 🔿	FRIDAY 11:04:38	OUT OUTPUT
		IN INPUT
		An.1 TEMPERATURE 0.3°C Edit
1. COUNTERI		An.2 TEMPERATURE 6.1°C Edit
14 Edit 2. COUNTER2		An.3 TEMPERATURE -6.5°c Edit
4 Edit		An.4 TEMPERATURE -21.0°c Edit
<u>PRESET TIMERS 1/0 SETTINGS</u>	DYNDNS LAN SETTINGS ADVANCED SETTIN	<u>GS M2M UPLOAD NEW SITE</u>

## Cliquez sur le bouton CONTRÔLS pour piloter vos relais.

	FI	RIDAY 11:09:06	OUT OUTPUT
CONTRÔLS	Controls	Close 😣	0000000 Ed
		Bureau	IN INPUT
	•	Atelier	
	-	Eclairage	An.1 TEMPERATURE
		Alimentation	
	•	Store	An.2 TEMPERATURE
1. COUNTERI		Dispo	3
14 Edit	•	Test	An.3 TEMPERATURE -19.4°c Ed
2. COUNTER2 4 Edit		Reset	An.4 TEMPERATURE -32.3°C Ed

« **OUTPUT** » vous permet de renommer les relais et de déterminer la durée du délai pour le mode Fugitif.

<b>X 800 - V</b>	3			_
OUTPUT 1:	NAME: Bureau	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF: 🗖	Save
OUTPUT 2:	NAME: Atelier	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF: 🗖	Save
OUTPUT 3:	NAME: Eclairage	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF: ■	Save
OUTPUT 4:	NAME: Alimentation	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF: ■	Save
OUTPUT 5:	NAME: Store	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF:	Save
OUTPUT 6:	NAME: Dispo	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF:	Save
OUTPUT 7:	NAME: Test	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF: 🗖	Save
OUTPUT 8:	NAME: Reset	TIME DELAY: 2	ENABLE FUGITIF: 🛙	Save
		CLOSE		
		COPYRIGHT : 2011 GCE.ELECTRONICS FR	ANCE	

*NAME* = Nom que vous voulez attribuer au relais

*TIME DELAY* = Durée d'action du relais en Mode Fugitif

*ENABLE FUGITIF* = Activation du Mode Fugitif sur le relais



Cliquez sur le bouton *Save* à chaque fois que vous modifiez une ligne.

« **INPUT** » vous permet de renommer les entrées et de configurer leurs différents mode d'action.



*MODE* = Choix du Mode ON/OFF ou FUGITIF

*LINK TO RELAY* = Assignation de l'entrée à un ou plusieurs relais

*LINK TO EMAIL* = Envoi Mail sur changement d'état de l'entrée

INPUT NAME = Choix du nom de l'entrée



Pensez à cliquer sur le bouton *Save* pour prendre en compte vos modifications.

« An » permet de configurer les valeurs Analogiques de l'entrée et leur mode d'action.

IPX 800 - V3 Ethernet Control System
CONFIGURE ANALOG INPUT 1
ASSIGN ANALOG 1 TO OUTPUT
MAX LEVEL: 0 0-1023 ON O OFF O INV
MID LEVEL: 0 0-1023 ON OFF INV
MIN LEVEL: 0 0-1023 ON O OFF O INV
LINK TO RELAY: R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8
<u>PREV</u> <u>CLOSE</u> <u>NEXT</u>
COPYRIGHT : 2011 GCE.ELECTRONICS FRANCE

*MAX LEVEL* = Niveau de consigne Haut

*MID LEVEL* = Niveau de consigne Moyen

*MIN LEVEL* = Niveau de consigne Bas

*LINK TO RELAY* = Affecte les conditions au relais désigné.

*INV* = Inverse l'état du relais quand la consigne est atteinte.

Par défaut, les entrées analogiques sont configurées pour y brancher directement des sondes de Température (en option).

« **COUNTER** » permet d'initialiser les compteurs d'impulsions branchés sur les entrées analogiques 1 & 2 ou de faire un reset.

ENTE	R NEW COUNTER VALUE.
COUNTER1: 14	COUNTER2: 4

« **PRESET** » page qui permet d'effectuer différents type d'actions sur les relais.

	CHANNELS 1-8	BITMASK MODE	
On 🔽 C	n 💌 Off 💌 Off 💌	Off • Off • Off •	Off 💌
	8	Save	

Permet d'effectuer plusieurs actions sur les relais en une fois.

		CHANN	ELS 1-8	ON/OF	F MODE		
On	On	On	On	On	On	On	On
Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off

Mode d'action ON/OFF



Mode d'action Fugitif (impulsion)

Ces modes d'action sur les relais appelés « **Preset** » affichent des Url dans la barre de votre navigateur, liens qui peuvent servir pour déclencher vos relais via d'autres applications ou page web perso.

Ex : <u>http://192.168.1.94/preset.htm?led1=1</u>

*led1* correspond à une action type ON/OFF sur le relais 1
=1 est égal à ON
=0 est égal à OFF

Ex : <u>http://192.168.1.94/preset.htm?RLY4=1</u> *RLY4* correspond à une action type Fugitif sur le relais 4 =1 est égal à l'action « **TIMER** » page qui permet de configurer des déclenchements de relais via un Timer Hebdomadaire.

IPX 800 - V3 Ethernet Control System
SATURDAY 11:54:49
HERE YOU CAN CONFIGURE THE STATE OF THE RELAYS AT GIVEN TIMES:
0: Monday 💌 10:30 Relay 1 💌 On 💌 Save
1: Monday 💌 18:30 Relay 1 💌 Off 💌 Save
2: Saturday 💌 08:00 Relay 2 💌 On 💌 Save
3: Sunday 💌 20:00 Relay 2 💌 Off 💌 Save
<u>PREV</u> <u>CLOSE</u> <u>NEXT</u>
COPYRIGHT : 2011 GCE.ELECTRONICS FRANCE

Vous pouvez choisir le jour, l'heure et le type d'action pour les relais de votre choix.

0:	Monday	•	10:30	Relay 1 💌	On Off	<b>_</b>	Save
1:	Monday	•	18:30	Relay 1 💌	On Inv Fugitif Empty		Save
2:	Saturday	•	08:00	Relay 2 💌	On		Save
3:	Sunday		20:00	Relay 2 💌	Off	<b>_</b>	Save

6 types d'actions sont possibles à partir de ce menu déroulant.

24 Timers Hebdomadaire Maxi.

« I/O SETTINGS » page d'assignation des entrées/sorties.

IPX 800 - V3 Ethernet Control System
ASSIGN I/O 1 & 2
ASSIGN DIGITAL INPUT 1 TO OUTPUT.
MODE: OON/OFF FUGITIF
LINK TO RELAY: RI R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8
LINK TO EMAIL: MINPUTI NAME: Poussoir Bureau
Save
ASSIGN DIGITAL INPUT 2 TO OUTPUT.
MODE: © ON/OFF © FUGITIF
LINK TO RELAY: RI RR R3 R4 R5 R6 R7 R8
LINK TO EMAIL: INPUT2 NAME: Inter Atelier
Save Save
<u>PREV</u> <u>CLOSE</u> <u>NEXT</u>
COPYRIGHT : 2011 GCE.ELECTRONICS FRANCE

Vous pouvez configurer chaque entrée digitale pour un mode d'action vers un relais de votre choix *LINK TO RELAY* mais également activer la notification Mail de changement d'état de l'entrée *LINK TO EMAIL*.

*INPUT NAME* = Possibilité de renommer l'entrée.

Pensez à sauvegarder tous changement d'assignation.

« **DYNDNS** » page de configuration pour des services de redirection IP dynamique.

THE CURRENT CONFIGURATION IS NOT VALID.				
ENTER I	THE SETTINGS IN THE FIELDS BEI	LOW:		
DDNS SERVICE:	DynDNS (www.dyndns.com)			
USER NAME:				
PASSWORD:				
HOST:		Save		

« ADVANCED SETTINGS » page des paramètres avancés.

IPX 800 - V3 Ethernet Control System	_	_		
ADVA	NCED SETTINGS			
RECALL LAST	RELAY STATE AT POWER ON.			
MEMORY MO	DE: OON OFF Save			
	HTTP PORT			
0 - 65536 <mark>80</mark>	Save			
ENTER VAL	UE TO ADJUST TIME ZONE			
0 - 24 <mark>+</mark> 2	Save			
NETWORK TIME PROTOCOLE				
SERVER NAME: pool.ntp.org	PORT: 0- 65536 123	Save		
PRE	<u>V CLOSE NEXT</u>			
COPYRIGHT : 2011 GCE.ELECTRONICS FRANCE				

MEMORY MODE = Permet de mémoriser l'état des relais. HTTP PORT = Port de redirection Web de la carte. TIME ZONE = Ajuster le décalage horaire universel (+2 = Paris) NETWORK TIME = Possibilité de modifier le Time Server .

« **SMTP MAIL** » page de configuration de votre serveur SMTP pour l'envoi de mail sur événements.

SMTP SERVER:	smtp.dupont.fr	
SMTP PORT:	25	
SMTP USERNAME:	monsieur@dupont.fr	
	12345678	
SMTP PASS:	12345678	
SMTP PASS: MAIL TO:	12345678 monsieurdupont@gmail.com	

Attention : Ne supporte pas les serveurs SSL...

« LAN SETTINGS » page de configuration réseau de la carte.

IPX 800 - V3 Ethernet Control System				
INCORRECT SETTINGS MAY CAUSE THE BOARD TO LOSE NETWORK CONNECTIVITY RECOVERY OPTIONS WILL BE PROVIDED WITH HARD RESET				
FIRMWARE VERSION: 3.01.02 SITE VERSION: 3.01.02				
USERNAME: admin	PASSWORD: pass Save			
HOST NAME: MAC ADDRESS: ENABLE PASSWORD IP ADDRESS: GATEWAY: SUBNET MASK: PRIMARY DNS: SECONDARY DNS:	IPX800 00:04:A3:35:53:5F ■ ENABLE DHCP ■ 192.168.1.94 192.168.1.1 255.255.255.0 192.168.1.1 0.0.0.0			
<u>PREV</u> COPYRIGHT : 2	Save <u>CLOSE NEXT</u> 2011 GCE.ELECTRONICS FRANCE			

USERNAME = Choix d'un Login de connexion PASSWORD = Choix d'un mot de passe HOST NAME = Nom réseau de votre carte MAC ADRESS = Adresse MAC de la carte ENABLE PASSWORD = Activation du mode sécurisé ENABLE DHCP = Attribution automatique Adresse IP IP ADRESS = Adresse IP si DHCP désactivé GATEWAY = Adresse de votre routeur ou Box SUBNET MASK = Masque réseau

*Attention* à prendre en compte vos modifications lors de votre reconnexion à la carte.

 $\ll M2M$  » page de configuration et de communication TCP et de notification PUSH.



Exemples de communication Machine to Machine :

Set10 = Relais 1 en position OFF (Réponse IPX800 = success...set10)
Set11 = Relais 1 en position ON (Réponse IPX800 = success...set11)
...
Set80 = Relais 1 en position OFF (Réponse IPX800 = success...set10)
Set81 = Relais 1 en position ON (Réponse IPX800 = success...set11)

Pour envoyer une commande en mode impulsion (fugitif), il suffit de rajouter p à la fin de la

commande.

(le délai de l'impulsion doit être définie via l'interface web de l'IPX800) **Set11p** = impulsion sur relais 1 (Réponse IPX800 = success...set11p)

Les ordres sont envoyées par trame tcp/ip sur le port TCP 9870 (par défaut), il peut être changer via l'interface web de l'IPX800.

## « NOTIFICATION PUSH »

	X 800 - V3 ernet Control System
	PUSH CONFIGURATION
Ĩ	
	ENTER PUSH URL & PATH
	PUSH URL: api.nabaztag.com
	PATH: ///FR/api.jsp?sn=0XXXXXXXX4&token=1XXXXXXXX0&tts=
	PORT: 80
	Save Save
	ENABLE PUSH NOTIFICATION
	PUSH OFF: • PUSH ON EVENTS • PUSH ON TIME • TIME INTERVAL 10 SECOND
	PUSH OUTPUT: 21 2 23 4 5 6 7 8 PUSH INPUT: 21 2 3 4 5 6 7 8
	Save
	<u>PREV</u> <u>CLOSE</u> <u>NEXT</u>
	COPYRIGHT : 2011 GCE.ELECTRONICS FRANCE

PUSH OFF = Désactive les notifications PUSH PUSH ON EVENTS = Activation sur événements PUSH ON TIME = Push toutes les X secondes

PUSH URL = Adresse Web d'hébergement de votre service ou API PATH = Répertoire et adresse du script ou de l'API PORT = 80 par défaut

Les données transmises en Push sont de type Nom et état du relais.

ENABLE PUSH MOTIFICATION = Sélection des événements Entrées e ou Sorties. Exemple de notification *PUSH* avec un compte *Pushme.to* et son application iPhone.

PUSH NOTIFICATION					
PUSH OFF: ●	PUSH ON EVENTS O	PUSH ON TIME •	TIME INTERVAL 10 SECOND		
PUSH URL: pushme.to					
	PATH: /z/ajax/pushme/?nickname=XXXXXXXX&signature=e-home&message=				
	PORT: 80				
		Save			

Message renvoyé sur un iPhone.



Il existe de nombreuses solutions PUSH prêtes à l'emploi, mais vous pouvez aussi créer votre propre script en hébergeant une page PHP ou en utilisant de nombreuses API's existantes...

### « PROCEDURE HARD RESET »

Réinitialise les paramètres de la carte.

1: Éteindre la carte.

2: Maintenir appuyer le Bouton Reset.

5: Démarrer la carte et maintenir appuyé jusqu'au claquement d'un relais.

6: Relâcher le Bouton Reset.

7: Éteindre et rallumer la carte.

### <u>Attention</u>

A la suite du hard reset vous devrez recharger le site Web (fichier.bin).

Exemple pour atteindre la page de chargement d'une carte détectée par scandevice en 192.168.1.10:

Tapez dans votre navigateur: <u>http://192.168.1.10/mpfsupload</u>

Un *FORUM* est mis à votre disposition :

www.gce-electronics/forum

Vous pouvez y poser vos questions, trouver de nombreux exemples, télécharger des contributions et découvrir les nouvelles mises à jour.