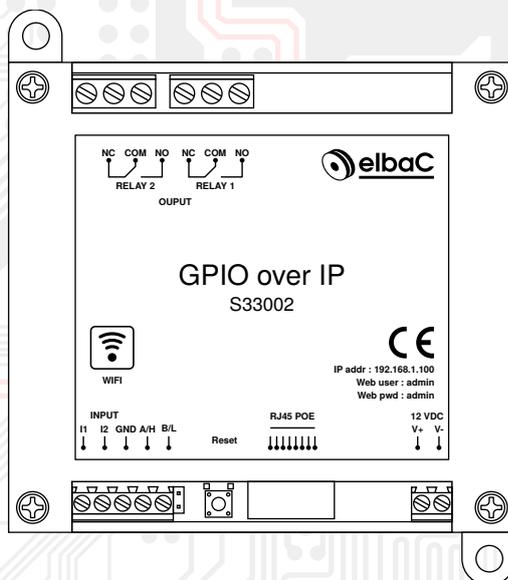




## MANUEL D'UTILISATION

# GPIO over IP Entrées/Sorties sur IP S33002



Version 202.50416

© elbaC Cable France

## Notes générales

- Merci de lire attentivement ce manuel, afin de vous assurer d'une utilisation optimale et en toute sécurité.
- Malgré l'attention que nous avons portée à sa rédaction ce manuel peut contenir quelques erreurs ou omissions, nous vous remercions de nous les signaler. Le contenu de ce manuel peut faire l'objet d'actualisation sans préavis et n'a pas de caractère contractuel, notamment en raison de l'évolution du firmware du produit.
- Ce produit ne doit pas être installé près de sources de chaleur tels que des radiateurs et convecteurs.
- Ce produit ne doit pas être installé près de sources d'eau et doit être nettoyé uniquement à sec à l'aide d'un chiffon.
- En cas de dysfonctionnement, ne tenter pas de réparer le produit vous même sans l'aide d'un technicien qualifié.
- Ce manuel à un caractère transversal dans notre gamme, lorsqu'un modèle spécifique y est cité c'est généralement à des fins d'illustration.
- Cette documentation est publié sous Licence Art Libre (LAL). Les termes de la licence sont disponibles sur <http://artlibre.org>. À chaque réutilisation ou distribution, vous devez faire apparaître clairement aux autres les conditions contractuelles de mise à disposition de cette création. Chacune de ces conditions peut être levée si vous obtenez l'autorisation de elbaC Cable.

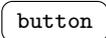
La LAL stipule en résumé que vous pouvez copier ce manuel. Vous pouvez également le diffuser à condition :

- d'indiquer qu'il est sous la LAL ;
- d'indiquer le nom de l'auteur de l'original : elbaC Cable France et de ceux qui auraient apporté des modifications ;
- d'indiquer que les sources peuvent être téléchargées sur [www.elbac.fr](http://www.elbac.fr).

Enfin vous pouvez le modifier à condition :

- de respecter les conditions de diffusion énoncées ci-dessus ;
- d'indiquer qu'il s'agit d'une version modifiée et si possible la nature de la modification ;
- de diffuser vos modifications sous la même licence ou sous une licence compatible.

## Conventions typographiques

Texte	Texte et traduction en français
text	Texte en anglais affiché dans l'interface
<i>value</i>	champ non modifiable de l'interface en anglais
<i>valeur</i>	champ non modifiable de l'interface traduit en français
	bouton de l'interface
	bouton de l'interface traduit en français

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Interface web</b>	<b>5</b>
1.1	Login : Accès à l'interface	5
1.2	Menu : Menu principal	6
1.3	Setting Network : Paramétrage réseau	7
1.4	Relay Connect : Connexion au boîtier	10
1.4.1	RS485 : Protocole RS485	10
1.4.2	CAN : Protocole RS485	11
1.4.3	UDP1 : Ethernet IP UDP n°1	11
1.4.4	UDP2 : Ethernet IP UDP n°2	11
1.4.5	TCP Server : Serveur TCP	12
1.4.6	TCP Client : Client TCP	12
1.4.7	MQTT : Courtier MQTT	12
1.4.8	Other : Autres réglages du boîtier	13
1.4.9	Relay test : Test des relais	13
1.5	Relay Control : Test des relais par l'interface CGI	13
1.6	Relay Task : Taches programmées	14
1.7	Input Status : États des entrées	15
1.8	Input Link Relay : Liens Entrées locales/Sorties locales	15
1.9	Input Mutual Control : Entrées/Sorties contrôle inter-boîtiers	17
1.10	Relay Alias : Désignation des entrées	18
1.11	IP Watchdog : Chien de garde IP sur ping	19
1.12	Transparent Transmission : UDP vers RS485	20
1.13	Backup/Restore : Sauvegarde et restauration de la configuration	20
1.14	Reset User : Paramétrage utilisateur	21
1.15	To Factory : Réinitialisation usine	21
1.16	Upgrade : Mise à jour	22
1.17	Reboot : Redémarrage	22
1.18	Logout : Déconnexion	22
<b>2</b>	<b>Configurations typiques</b>	<b>22</b>
2.1	Déport d'un contact d'entrée vers une sortie relayée en IP UDP : 1 à 1	22
2.1.1	Configuration des adresses IP	23
2.1.2	Configuration du boîtier contrôleur	23
2.1.3	Configuration du boîtier contrôlé	24
2.2	Déport d'un contact d'entrée vers plusieurs sorties relayée distantes les une des autres en IP UDP : 1 à n	24
2.2.1	Configuration des adresses IP	24
2.2.2	Configuration du boîtier contrôleur	24
2.2.3	Configuration des boîtiers contrôlés	25
2.3	Déport de plusieurs contacts d'entrées vers une sortie relayée en IP UDP : n à 1	26

2.3.1	Configuration des adresses IP	26
2.3.2	Configuration des boîtier contrôleurs	26
2.3.3	Configuration du boîtier contrôlé	27
<b>3</b>	<b>Interfaces matérielles</b>	<b>28</b>
3.1	Alimentation	28
3.2	Entrées	28
3.3	Sorties relayées	28
3.3.1	Protection et anti-parasitage des sorties par un circuit RC	29
3.3.2	Protection et anti-parasitage des sorties par une diode de libre	30
3.4	Bouton de réinitialisation	30
<b>4</b>	<b>Interfaces CGI HTTP GET</b>	<b>31</b>
4.1	État des relais du boîtier	31
4.2	État des entrées du boîtier	31
4.3	Déclenchement d'un relai	31

# 1 Interface web

## 1.1 Login : Accès à l'interface

Description :



S33002 : GPIO over IP - Entrées/Sorties sur IP

User	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Reset"/>	

[www.elbac.fr](http://www.elbac.fr) - Support : [technique@elbac.fr](mailto:technique@elbac.fr)

		Par défaut
Default IP	Adresse IP	192.168.1.100
user	Utilisateur	admin
password	Mot de passe	admin
<input type="button" value="Login"/>	<input type="button" value="Connexion"/>	
<input type="button" value="Reset"/>	<input type="button" value="Réinitialisation des champs"/>	

Utilisation :

Saisir le nom d'utilisateur et mot de passe puis cliquer sur .

## 1.2 Menu : Menu principal

### Description :



**S33002 : GPIO over IP - Entrées/Sorties sur IP** 

Menu

- Setting
- Relay Connect
- Relay Control
- Relay Task
- Input Status
- Input Link Relay
- Input Mutual Control
- Input Link URL
- Input Relay Alias
- IP WatchDog
- UDP ↔ CAN/RS485
- Backup/Restore
- Reset User
- To Factory
- Upgrade
- Reboot
- Logout

**S33002 : GPIO over IP**  
**elbaC Cable France**  
www.elbac.fr  
support : technique@elbac.fr

### Utilisation :

Cet écran d'accueil après connexion permet d'accéder à l'ensemble des fonctions de paramétrage, d'utilisation et de maintenance ci-après.

### 1.3 Setting Network : Paramétrage réseau

Description :

#### Setting

Hardware Version	V3.6J
Software Version	V3.1.4818A
Build Date	2025/03/14 23:53:30
Model	elbaC S33002
Serial Number	50432
Date Time	18/03/2025 12:26:01 <a href="#">Sync Time</a>
TimeZone	UTC <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="0"/> <input type="button" value="0"/> <a href="#">Guess Browser TimeZone</a>
Daylight Saving Time(DST)	Disable <input type="button" value="v"/> DST TimeZone: UTC+0
Daylight Saving Time(DST) Start	March <input type="button" value="v"/> Last <input type="button" value="v"/> Sunday <input type="button" value="v"/> 2 <input type="button" value=":"/> 0 <input type="button" value="v"/>
Daylight Saving Time(DST) End	October <input type="button" value="v"/> Last <input type="button" value="v"/> Sunday <input type="button" value="v"/> 3 <input type="button" value=":"/> 0 <input type="button" value="v"/>
Extend Module	Internal RS485 <input type="button" value="v"/>
Auto Reboot Every Day	No <input type="button" value="v"/> 0 H 0 M 0 S
NTP Server	<input type="text" value="pool.ntp.org"/>
Hostname	elbaC-Relay50432
Hostname+Suffix	elbaC-Relay <input type="button" value="+"/> SN <input type="button" value="v"/>
HTTP or HTTPS	HTTP <input type="button" value="v"/>
HTTP Server Port	<input type="text" value="80"/>
HTTPS Server Port	<input type="text" value="443"/>
HTTP Session	No <input type="button" value="v"/>
HTTP Magic Session ID	<input type="text" value="12345678"/>
Ethernet/WiFi Priority	Ethernet <input type="button" value="v"/> Must reboot
ETH DHCP	No <input type="button" value="v"/>
ETH IP	<input type="text" value="192.168.1.100"/>
ETH Netmask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
ETH Gateway	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
ETH DNS	192.168.1.1 <input type="text" value="192.168.1.1"/> 0.0.0.0 use DHCP DNS
ETH MAC	<input type="text" value="ba:34:88:00:c4:51"/>
WiFi Enable	No <input type="button" value="v"/>
WiFi Auth	WPA2 PSK <input type="button" value="v"/>
WiFi DHCP	No <input type="button" value="v"/>
WiFi IP	<input type="text" value="192.168.1.97"/>
WiFi Netmask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
WiFi Gateway	<input type="text" value="192.168.1.1"/>
WiFi DNS	192.168.1.1 <input type="text" value="192.168.1.1"/> 0.0.0.0 use DHCP DNS
WiFi MAC	<input type="text" value="bc:34:88:00:c4:51"/>
WiFi SSID	<input type="text"/>
WiFi Password	<input type="password"/> <input type="button" value="🔗"/>
AP Enable	Yes <input type="button" value="v"/>
AP Hide	No <input type="button" value="v"/>
AP IP	<input type="text" value="192.168.7.1"/>
AP Netmask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
AP Gateway	<input type="text" value="192.168.7.1"/>
AP DNS	<input type="text" value="192.168.7.1"/>
AP MAC	<input type="text" value="be:34:88:00:c4:51"/>
AP SSID	<input type="text" value="dtrelay50432"/>
AP Password	<input type="password"/> <input type="button" value="🔗"/>

[Save](#)

Paramètre		Choix	Par défaut
Software	Version du logiciel		
Model	Modèle du boîtier		
Serial Number	Numéro de série du boîtier		
Date Time	Date et Heure courante à initialiser par un serveur NTP, le produit n'ayant pas de batterie pour maintenir une horloge, celle-ci est réinitialisée à chaque redémarrage. <sup>1</sup>		
TimeZone Offset Minute	Décalage horaire en minutes	à mettre à -60 pour GMT+1 en France	0
Day Saving Time (DTS)	Changement d'Heure Été/Hiver	Enable Activé Disable Désactivé	Disable
Extend Module	Module Horaire Externe	Internal RS485 External RTC <sup>2</sup>	Internal RS485
NTP Server	Serveur de temps NTP server		pool.ntp.org
Hostname	Nom de l'hôte selon construction ci-après		
Hostname+SN	Nom de l'hôte et suffixe + (Aucun/Adresse MAC/Numéro de série)		
HTTP or HTTPS	Protocole de connexion à l'interface de configuration	HTTP HTTPS	HTTP
HTTP port	Port de connexion au serveur en HTTP <sup>3</sup>		80
HTTPS port	Port de connexion au serveur en HTTPS <sup>4</sup>		443
HTTP Session	Gestion de session en HTTP	Yes Oui No Non	No
HTTP Magic Session ID	Identifiant de session magique		12345678
Ethernet/WiFi Priority	Priorité Ethernet cuivre ou radio Wifi	Ethernet Wifi	Ethernet
ETH DHCP	Serveur d'adresse dynamique DHCP	Yes Oui No Non	No
ETH IP	Adresse IP v4 statique		192.168.1.100
ETH Netmask	Masque d'adresse IP		255.255.255.0
ETH Gateway	Passerelle IP		192.168.1.1
ETH DNS	Serveur de résolution de nom de domaine		192.168.1.1
ETH MAC	Adresse MAC LAN RJ45		
Wifi Enable	Activation de l'accès station à un point d'accès Wifi	Yes Oui No Non	No
Wifi Auth	Mode d'authentification Wifi	WPA2PSK	WPA2PSK
Wifi IP	Adresse IP v4 statique station Wifi		192.168.1.97
Wifi Netmask	Masque d'adresse IP station Wifi		255.255.255.0
Wifi Gateway	Passerelle IP station Wifi		192.168.1.1
Wifi DNS	Serveur de résolution de nom de domaine Wifi		192.168.7.1
Wifi MAC	Adresse MAC station Wifi		
Wifi SSID	SSID du point d'accès à connecter		
Wifi Password	Mot de passe du SSID à connecter		
AP Enable	Activation du mode point d'accès Wifi	Yes Oui No Non	No

AP Hide	Masquage du point d'accès	Yes No	Oui Non	No
AP IP	Adresse IP v4 statique du point d'accès Wifi			192.168.7.1
AP Netmask	Masque d'adresse IP du point d'accès			255.255.255.0
AP Gateway	Passerelle IP station Wifi			192.168.1.1
AP DNS	Serveur de résolution de nom de domaine Wifi			192.168.1.1
AP MAC	Adresse MAC du point d'accès Wifi			
AP ID	SSID du point d'accès créé			
AP Password	Mot de passe du SSID à créer			
<input type="button" value="Save"/>	<input type="button" value="Sauvegarder"/>			

### Utilisation :

Définir le paramétrage réseau du boîtier en modifiant les champs désirés, puis les valider en cliquant sur . Cette sauvegarde entraînera automatiquement un redémarrage du produit.

- 
1. Sauf installation d'une horloge RTC optionnelle avec batterie intégrée.
  2. RTC Real Time Controlleur : Module externe optionnel permettant d'ajouter une horloge fonctionnant sur batterie quand le boîtier n'est pas alimenté.
  3. Si vous n'utilisez pas le port par défaut 80, saisir « : » puis le port choisi, après l'adresse IP dans votre navigateur. Par exemple pour le port 8080 à l'adresse 192.168.1.100 saisir « http://192.168.1.100:8080 »
  4. Si vous n'utilisez pas le port par défaut 443, saisir « : » puis le port choisi, après l'adresse IP dans votre navigateur. Par exemple pour le port 8080 à l'adresse 192.168.1.100 saisir « https://192.168.1.100:8080 »

## 1.4 Relay Connect : Connexion au boîtier

Description :

### Relay

Channel	Protocol	Addr	Baud	Databits	Stopbits	Parity
RS485	Modbus-RTU	1	115200bps	8bit	1bit	None
CAN	elbaC String	ID	Speed	Frame Type		
		1	125Kbps	Standard Frame		
UDP1	elbaC Binary	Remote Address	Remote Port	Local Port		
		192.168.1.9	60000	60000		
UDP2	elbaC String	Remote Address	Remote Port	Local Port		
		192.168.1.9	60001	60001		
TCP Server	Modbus-TCP			Local Port		
				502		
TCP Client	Modbus-RTU Over TCP	Remote Address	Remote Port			
			502			
MQTT	MQTT Head slash("/") <input checked="" type="checkbox"/> TLS <input type="checkbox"/> QoS 1 (At least once) Retain <input checked="" type="checkbox"/> KeepAlive 120 s LWT KeepAlive 120 s MFR elbac Area HA Discover HA Clear	Broker Address	Broker Port	Broker Username	Broker Password	
			1883	mqtt	***	

### Other

Relay Password	<input type="password"/>
Keep Alive Second	30 (0 close)
Power Failure Recovery Relay	No

Save

### Relay Test

R1:On R2:On

#### 1.4.1 RS485 : Protocole RS485

Paramètre	Choix	Par défaut
Protocol	String Binary Modbus-RTU Modbus-ASCII	Modbus-RTU
Addr	Adresse 1 à 247	1
Baudrate	Débit en bauds 1200 2400 9600 19200 38400 57000 115200	115200
Databits	Bits de données 8	8
Stopbits	Bits de stop 1 2	1

Parity	Parité	None Odd Even	Aucune Impaire Paire	None
--------	--------	---------------------	----------------------------	------

#### 1.4.2 CAN : Protocole RS485

Paramètre		Choix		Par défaut
Protocol	Protocole	String Binary Modbus-RTU	Chaîne Binaire	String
ID	Identifiant			1
Speed	Débit en kbit/s	25 50 100 125 200 250 500 800		125
Frame Type	Type de trame	Standard Frame Extended Frame	Trame standard Trame étendue	Standard Frame

#### 1.4.3 UDP1 : Ethernet IP UDP n°1

Paramètre		Choix		Par défaut
Protocol	Protocole	String Binary Modbus-RTU Modbus-ASCII Modbus-UDP CoAP Input Mutual Control	Chaîne Binaire	Binary
Remote Address	Adresse IP distante			192.168.1.9
Remote Port	Port IP distant			60000
Local Port	Port IP local			60000

#### 1.4.4 UDP2 : Ethernet IP UDP n°2

Paramètre		Choix		Par défaut
Protocol	Protocole	String Binary Modbus-RTU Modbus-ASCII Modbus-UDP CoAP Input Mutual Control	Chaîne Binaire	Input Mutual Control
Remote Address	Adresse IP distante			192.168.1.9
Remote Port	Port distant			60001

Local Port	Port local	60001
------------	------------	-------

#### 1.4.5 TCP Server : Serveur TCP

Paramètre		Choix		Par défaut
Protocol	Protocole	String Binary Modbus-RTU Modbus-ASCII Modbus-TCP	Chaîne Binaire	Modbus-TCP
Local Port	Port local			502

#### 1.4.6 TCP Client : Client TCP

Paramètre		Choix		Par défaut
Protocol	Protocole	String Binary Modbus-RTU Modbus-ASCII Modbus-TCP	Chaîne Binaire	Modbus-RTU
Remote Adresse	Adresse IP du serveur			-
Remote Port	Port du serveur			502

#### 1.4.7 MQTT : Courtier MQTT

Paramètre		Choix		Par défaut
MQTT	MQTT	MQTT		MQTT
Head slash ("/") « / » d'entête		Yes No	Oui Non	Yes
TLS	Sécurisation TLS	Yes No	Oui Non	No
QOS	Qualité de service	0 (At most once) 1 (At least once) 2 (Exactly once)	0 (Au plus 1 fois) 1 (Au moins 1 fois) 2 (Exactement 1 fois)	1 (At least once)
Retain	Conserver	Yes No	Oui Non	Yes
Keep Alive	Maintien actif en seconde			120
LWT Keep Alive	Maintien actif LWT en seconde			120
MFR	Nom du capteur			
Area	zone du capteur			
Broker Address	Adresse IP du serveur courtier « Broker » MQTT			
Broker Port	Port du serveur courtier « Broker » MQTT			1883
Broker Username	Utilisateur d'accès au courtier « Broker » MQTT			mqtt
Broker Password	Mot de passe d'accès au courtier « Broker » MQTT			123

### 1.4.8 Other : Autres réglages du boîtier

Paramètre		Choix	Par défaut
Relay password	Mot de passe d'accès CGI	de 0 à 9999, à mettre à 0 pour aucun mot de passe	0
Keep Alive	Maintien actif en seconde	à mettre à 0 pour aucun maintien	30
Power Failure Recovery Relay	Maintien de l'état des relais en cas de coupure	Yes Oui No Non	No

### 1.4.9 Relay test : Test des relais

Bouton	Choix
<input type="button" value="R1:i"/>	Contrôle du relais <i>i</i>
<input type="button" value="Ri:On"/>	Activation du relais <i>i</i>
<input type="button" value="Ri:Off"/>	Désactivation du relais <i>i</i>

#### Utilisation :

Définir le paramétrage des modes de connexion au boîtier en modifiant les champs désirés, puis les valider en cliquant sur . Cette sauvegarde entraînera automatiquement un redémarrage du produit.

### 1.5 Relay Control : Test des relais par l'interface CGI

#### Description :

**Relay Control**

Relay Password  (0~9999)

Relay	Status	Jogging(1~255 100ms)	Delay(1~65535 Second)	On/Off	Jogging	Delay
1	On	<input type="text" value="5"/> 500ms	<input type="text" value="5"/> second	<input type="button" value="Do Off"/>	<input type="button" value="Do Jogging"/>	<input type="button" value="Do Delay"/>
2	On	<input type="text" value="5"/> 500ms	<input type="text" value="5"/> second	<input type="button" value="Do Off"/>	<input type="button" value="Do Jogging"/>	<input type="button" value="Do Delay"/>

Paramètre		Choix	Par défaut
Relay Password	Mot de passe (identique à celui défini 1.4.8 Other : Autres réglages du boîtier page 13)	0 à 9999 (0=Aucun)	0
Relay	Numéro du relais	–	–
Status	État du relais	On Actif Off Repos	–
Jogging	Minuterie courte		
	État de la sortie pendant l'action, puis inversement de celui-ci au repos	On Marche Off Arrêt	On
	Durée × 100 ms	1 à 255	5 = 500 ms
Delay	Minuterie		

	État de la sortie pendant l'action, puis inversement de celui-ci au repos	On Off	Actif Repos	On
	Durée en seconde	1 à 65535		5 = 5 s
On/Off	Marche/Arrêt	<input type="button" value="Do On"/>	<input type="button" value="Marche"/>	<input type="button" value="Do On"/>
		<input type="button" value="Do Off"/>	<input type="button" value="Arrêt"/>	
Jogging	Minuterie courte	<input type="button" value="Do Jogging"/>	<input type="button" value="Déclenchement"/>	<input type="button" value="Do Jogging"/>
Délai	Minuterie	<input type="button" value="Do Delay"/>	<input type="button" value="Déclenchement"/>	<input type="button" value="Do Delay"/>

**Utilisation :**

Cliquer directement sur  ,  ,  après une éventuelle modification des temporisations et un éventuel renseignement du mot de passe, pour tester l'interface CGI d'actionnement des relais du boîtier.

**1.6 Relay Task : Taches programmées**

**Description :**

**Relay Task**

Please go to "Setting" menu config "TimeZone" "DST" and sync time

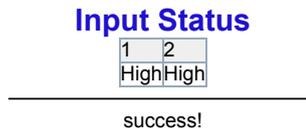
Task	Enable	Relay	Mode	On/Off	Delay Jogging	Repeat	Week	Start Year	Start Month	Start Day	Start Hour	Start Minute	Start Second	Interval
1	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
3	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
4	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
5	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
6	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
7	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
8	<input type="button" value="No"/>	<input type="button" value="1"/>	<input type="button" value="On/Off"/>	<input type="button" value="On"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="button" value="No"/>	<input type="checkbox"/> SUN <input type="checkbox"/> MON <input type="checkbox"/> TUE <input type="checkbox"/> WED <input type="checkbox"/> THU <input type="checkbox"/> FRI <input type="checkbox"/> SAT	<input type="text" value="2020"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

**Utilisation :**

**!** Programmation d'actions à date fixe ou périodicité fixe. **!** Il est impératif que l'horloge du boîtier soit actualisée à chaque démarrage du boîtier par un accès à un serveur NTP, ou que le boîtier soit doté d'une horloge RTC optionnelle alimentée par sa propre batterie.

**1.7 Input Status : États des entrées**

**Description :**



**Utilisation :**

Permet de visualiser l'état des entrées du boîtier.

**1.8 Input Link Relay : Liens Entrées locales/Sorties locales**

**Description :**

**Input Link Relay**

Input Control Relay  Yes  No  
 Relay Feedback Momentary Input  Yes  No

Input	Button Type	Button Debounce	Action Level	Action Type	Motor		Time	ON (Action ON)		OFF (Action OFF)	
					UP	DOWN		R1	R2	R1	R2
I1	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1	R1	R1	R1
I2	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1	R2	R1	R2

How to: Select Add/Click Delete

**How to "Button Type":**

- ① SelfLock : Input connect "Selflock" type button, Input up = Action ON, Input down = Action OFF.
- ② Momentary : Input connect "Momentary" type button, first Input up = Action ON, second input up = Action OFF

**How to "Action Type":**

- ① ON/OFF : Action relay ON and Action relay OFF
  - ② Jogging : Action relay ON and wait some time (n×100ms) relay OFF
  - ③ Delay : Action relay ON and wait some time (n×1 second) relay OFF
  - ④ Flash : Action flash relay with interval (n×1 second)
  - ⑤ Toggle : Action relay toggle
  - ⑥ Motor : UP and DOWN relay must not be the same, "Time"=0 (manual stop); "time">0 (delay "Time" second auto stop)
- 6.1 Action times one Motor UP  
 6.2 Action times two Motor STOP ("Time">0 skip)  
 6.2 Action times three Motor DOWN  
 6.2 Action times four Motor STOP ("Time">0 skip)

Save

Paramètre		Choix	Par défaut
Input Control Relay	Contrôle des sorties locales par les entrées locales	Yes / No	Yes
Relay Feedback Momentary Input	La première entrée sur bornier doit faire basculer les relais	Yes / No	No
Input	Numéro de l'entrée	-	-
Button Type	Type d'entrée	Selflock / Momentary / Monostable / Bistable	Momentary

Selflock	Monostable				
Momentary	Bistable				
Button Debounce	Temporisation d'anti-rebond de l'entrée en milliseconde	0 à 65535		40	
Action Level	Sens d'action : LOW : Sortie active pendant l'action HIGH : Sortie inactive pendant l'action	HIGH LOW	Haut Bas	LOW	
Action Type	Action : les chronogrammes ci-après donne l'état de la sortie pour Action Level = Low Si Action Level = HIGH alors l'état de la sortie relayée est inversée.	ON/OFF Jogging Delay Flash Toggle Motor	Marche/Arrêt Minuterie rapide Minuterie Clignotant Bascule Moteur	ON/OFF	
ON/OFF	Marche/Arrêt				
Jogging	Minuterie rapide avec temporisation saisie dans time en nombre de période de 100 ms				
Delay	Minuterie avec temporisation saisie dans time en seconde				
Flash	Clignotant avec temporisation saisie dans time en seconde				
Motor	Moteur avec impérativement la sortie relayée 1 UP différente de la sortie relayée 2 DOWN à saisir dans Motor Une montée de l'entrée pendant la temporisation de sortie, stoppe la sortie. Une temporisation à 0 est considérée comme infinie et demandera une montée d'entrée pour être stoppée.				

Motor	Moteur	R1 R2	Sortie 1 Sortie 2	R1,R1
Time	Temporisation des actions Jogging, Delay, Flash, Motor	0 à 65535		0
ON (Action ON)	Sortie relayée activée sur Action	R1 R2	Sortie 1 Sortie 2	R1
ON (Action OFF)	Sortie relayée activée sur non Action ( <i>Action</i> )	R1 R2	Sortie 1 Sortie 2	–
OFF (Action ON)	Sortie relayée désactivée sur Action	R1 R2	Sortie 1 Sortie 2	–
OFF (Action ON)	Sortie relayée désactivée sur non Action ( <i>Action</i> )	R1 R2	Sortie 1 Sortie 2	R1

**Utilisation :**

Permet de définir les conditions de liaison entre une entrée et un ou plusieurs relais de la carte.

**1.9 Input Mutual Control : Entrées/Sorties contrôle inter-boîtiers**

**Description :**

**Input Mutual Control**

Input Mutual Control Disable ▾

**Remote Relay-Board(Same number of channels)**

Device	IP	UDP2-Port
1	192.168.1.101	60001
2	192.168.1.102	60001

**Remote Input Link Relay**

Remote Input	Button Type	Action Level	Action Type	Motor		Time	ON (Action ON)		OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)	Web Control
				UP	DOWN		R1	R2			
I1	Momentary ▾	LOW ▾	ON/OFF ▾	▾	▾	5	R1 ▾	R1 ▾	R1 ▾	R1 ▾	ON OFF
I2	Momentary ▾	LOW ▾	ON/OFF ▾	▾	▾	5	R1 ▾	R2 ▾	R1 ▾	R1 ▾	ON OFF

**Save**

**Paramètre**

Input Mutual Control    Contrôle inter-boîtiers

**Choix**

Enable    Activé  
Disable    Désactivé

**Par défaut**

Disable

Remote Relay-Board

IP du boîtier des sorties distantes



IP

Adresse IP. **⚠** Ne pas mettre 2 fois la même adresse et port, cela génère un double envoi de trame rendant impulsif un ordre de bascule bistable.

192.168.1.101  
192.168.1.102



UDP2 Port	Port du boîtier distant. ⚠ Ce port doit être ouvert dans la configuration du boîtier distant (cf. <a href="#">1.4.4 UDP2 : Ethernet IP UDP n°2 page 11</a> ).	60001 60001
Remote Input Link Relay	Action sur les sorties relayées locales générées par les entrées distantes du boîtier d'adresse IP déclaré dans Remote Relay-Board	Pour la programmation des actions cf. <a href="#">1.8 Input Link Relay : Liens Entrées locales/Sorties locales page 15</a> . Le paramétrage se fait de manière identique.

**Utilisation :**

Permet de programmer les actions des sorties relayées locales, déclenchées à partir des entrées d'un autre boîtier elbaC S33002. Cette fonction permet de déporter des contacts secs par IP. Exemple de configuration détaillée voir [2.1 Déport d'un contact d'entrée vers une sortie relayée en IP UDP : 1 à 1 page 22](#)

**1.10 Relay Alias : Désignation des entrées****Description :****Input/Relay Alias**

I	I-Alias	R	R-Alias
I1	<input type="text"/>	R1	<input type="text"/>
I2	<input type="text"/>	R2	<input type="text"/>

Save

**Utilisation :**

Permet de définir et sauvegarder une étiquette de désignation pour chacune des entrées.

### 1.11 IP Watchdog : Chien de garde IP sur ping

Description :

#### IP WatchDog

Enable IP WatchDog

WatchDog	Enable	Mode	Watch IP	Relay	Ping	Fail Retry	Offline Action Time
1 offline	No	Offline Reset	8.8.8.8	Init <input type="button" value="ON"/> S Toggle Second <input type="text" value="10"/> S Toggle <input type="button" value="R1"/>	Interval <input type="text" value="10"/> S Timeout <input type="text" value="1"/> S Retry Times <input type="text" value="12"/>	Times <input type="text" value="3"/> Interval <input type="text" value="240"/> S	00:02:00
2 offline	No	Offline Reset	192.168.1.1	Init <input type="button" value="ON"/> S Toggle Second <input type="text" value="10"/> S Toggle <input type="button" value="R1"/>	Interval <input type="text" value="10"/> S Timeout <input type="text" value="1"/> S Retry Times <input type="text" value="12"/>	Times <input type="text" value="3"/> Interval <input type="text" value="240"/> S	00:02:00
3 offline	No	Offline Reset	192.168.1.2	Init <input type="button" value="ON"/> S Toggle Second <input type="text" value="10"/> S Toggle <input type="button" value="R2"/>	Interval <input type="text" value="10"/> S Timeout <input type="text" value="1"/> S Retry Times <input type="text" value="12"/>	Times <input type="text" value="3"/> Interval <input type="text" value="240"/> S	00:02:00

Notice:

- ① Relay → Toggle: Select Add/Click Delete
- ② Ping → Interval: Must Greater than Ping → Timeout

How to:

- ① Mode → Offline Reset : "Watch IP" offline only reset once
- ② Mode → Not Recovery : "Watch IP" offline relay toggle and no recovery
- ③ Mode → Follow : "Watch IP" offline relay toggle,"Watch IP" online relay recovery
- ④ Mode → Cycle Reset : "Watch IP" offline reset until Fail Retry → Times out or online

Paramètre		Choix	Par défaut
Watchdog	État du chien de garde	Online Offline	En ligne Hors ligne Rafraîchi à chaque génération de la page
Enable	Activation du chien de garde par ping	Yes No	Oui Non No
Mode	Mode de surveillance	Offline Reset Not Recovery Follow Cycle Reset	Temporisé Irréversible Suiveur Cyclique Online Reset
Watch IP	Adresse IP v4 surveillée		
Relay	Action sur les relais		
Init	État relais sur succès ping	ON OFF	Actif Repos ON
Toggle second	Temps de maintien de l'action en seconde	1 à 32767	10 s
Toggle	Relai(s) lié(s)	R1 et/ou R2	R1
Ping	Configuration ping		
Interval	Intervalle en seconde	1 à 65535	10 s
Timeout	Temps de réponse accordé en seconde	1 à 127	1 s
Retry time	Nombre de tentatives	1 à 255	12
Fail Retry	Cycles sur échec		

Time	Nombre de cycle	1 à 255	3
Interval	Intervalle entre cycle en seconde	1 à 65535	240 s
<i>Offline Action Time</i>	<i>Durée total de détection</i>		

**Utilisation :**

Permet de déclencher un ou plusieurs relais lorsque qu'une adresse IP ne répond plus à un nombre défini d'interrogations par ping<sup>5</sup> de fréquence définie.

**1.12 Transparent Transmission : UDP vers RS485****Transparent Transmission**

<input type="checkbox"/> Enable	UDP1	↔	RS485
<input type="checkbox"/> Enable	UDP2	↔	CAN

Save

**1.13 Backup/Restore : Sauvegarde et restauration de la configuration****Description :****Upload/Download All Config (json format)**

Download Config

Upload Config

Bouton

Choix

Download Config

Sauvegarde de la configuration dans un fichier JSON<sup>6</sup>

Upload Config

Restauration de la configuration depuis un fichier JSON

**Utilisation :**

Sauvegarde externe et restauration de la configuration du boîtier GPIO.

5. envoi d'une commande ICMP « Request ».

6. JSON : acronyme de JavaScript Object Notation, est un format d'échange de données utilisé surtout dans le web, où ce format est en train de remplacer XML (qui reste néanmoins prépondérant, surtout dans les milieux pédagogiques). Par rapport à XML, JSON se caractérise par un format plus léger, qui ne prévoit pas des balises, mais exclusivement des associations clé-valeur similaire aux objets JavaScript

## 1.14 Reset User : Paramétrage utilisateur

Description :

**Reset User**

Old User	<input type="text" value="admin"/>
Old password	<input type="password"/>
New User	<input type="text"/>
New password	<input type="password"/>
<input type="button" value="Reset"/>	

Paramètre		Choix	Par défaut
<i>Old User</i>	<i>Ancien utilisateur</i>	non modifiable	admin
Old password	Ancien mot de passe		admin
New User	Nouvel utilisateur		
New password	Nouveau mot de passe		

Utilisation :

Modification du nom de l'utilisateur et de son mot de passe, sauvegarder en cliquant sur .

## 1.15 To Factory : Réinitialisation usine

Description :

**Factory**

Paramètre

Utilisation :

**⚠** Cliquer sur  pour réinitialiser le boîtier en configuration d'origine « usine ». **⚠** Attention l'adresse IP d'accès à l'interface de configuration reviendra à 192.168.1.100 après cette réinitialisation.

## 1.16 Upgrade : Mise à jour

Description :

### Upgrade Firmware

- |   |
|---|
| ① Upgrade is risky  |
| ② If current firmware meet your needs, Upgrade is not recommended |
| ③ Power supply must be stable                                     |
| ④ Network must be stable(Ethernet is recommended)                 |

Firmware Full URL:

Clear All Config

Keep Network Config

Upgrade

0%

Utilisation :



Mise à jour du logiciel interne du boîtier. Cette opération nécessite le démarrage d'un serveur local de logiciel et ne doit pas être effectuée sans accompagnement technique de elbaC.

## 1.17 Reboot : Redémarrage

Reboot

Reboot

## 1.18 Logout : Déconnexion

Logout

Logout

## 2 Configurations typiques

Les configurations décrites dans cette session supposent l'utilisation de boîtiers de départ dans leur configuration par défaut. Si vous n'êtes pas sûr de l'état de votre boîtier il est préférable de le réinitialiser à sa configuration d'usine (cf [1.15 To Factory : Réinitialisation usine](#) page 21)

### 2.1 Déport d'un contact d'entrée vers une sortie relayée en IP UDP : 1 à 1

La configuration qui suit permet aux entrées d'un boîtier S33002 « **contrôleur** » de contrôler les relais d'un autre boîtier S33002 « **contrôlé** » raccordé au même réseau IP.

### 2.1.1 Configuration des adresses IP

Pour cette exemple nous laisserons le **boîtier contrôlé** (relais contrôlés) sur son adresse par défaut **192.168.1.100**. Ne pas le raccorder pendant le changement de l'adresse du boîtier contrôleur (information d'entrées).

Changer l'adresse IP de **boîtier contrôleur** de 192.168.1.100 en **192.168.1.99**, cf. [1.3 Setting Network : Paramétrage réseau](#) page 7.



Après avoir configuré 2 adresses distincts aux boîtiers contrôleur et contrôlé, vous pouvez raccorder les 2 boîtiers au réseau IP.

### 2.1.2 Configuration du boîtier contrôleur

Rentrer dans l'interface de configuration du boîtier contrôleur en saisissant l'adresse 192.168.1.99 dans votre navigateur web.

Si vous souhaitez que les relais de boîtier contrôleur ne soit plus pilotés par ses entrée :

Mettre Input Control Relay à No tel qu'indiqué ci-après :

**Input Link Relay**

Input Control Relay **No** 2

Relay Feedback Momentary Input Yes

Input	Button Type	Button Debounce	Action Level	Action Type	Motor UP	Motor DOWN	Time	ON (Action ON)	ON (Action OFF)	OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)
I1	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1 <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">R1</span>	R1	R1	R1 <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">R1</span>
I2	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1	R2 <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">R2</span>	R1	R1 <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">R2</span>

How to: Select Add/Click Delete

**Save** 3

Dans tout les cas, activer le contrôle mutuel et déclarer l'adresse 192.168.1.100 du boîtier contrôlé tel qu'indiqué ci-après :

**Input Mutual Control**

Input Mutual Control **Enable** 2

**Remote Relay-Board(Same number of channels)**

Device	IP	UDP2-Port
1	192.168.1.100 <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span>	6001
2	192.168.1.102	60001

**Remote Input Link Relay**

Remote Input	Button Type	Action Level	Action Type	Motor UP	Motor DOWN	Time	ON (Action ON)	ON (Action OFF)	OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)	Web Control
I1	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	R1 <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">R1</span>	R1	R1	ON OFF
I2	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	R2 <span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; padding: 2px;">R2</span>	R1	R1	ON OFF

**Save** 4



Veillez à ne pas déclarer sur plusieurs lignes l'adresse du boîtier contrôlé, cela multiplierait l'envoi de trames de contrôle et pourrait générer une réaction anormale du boîtier contrôlé (cf [1.9 Input Mutual Control : Entrées/Sorties contrôle inter-boîtiers](#) page 17).

### 2.1.3 Configuration du boîtier contrôlé

Rentrer dans l'interface de configuration du boîtier contrôlé en saisissant l'adresse 192.168.1.100 dans votre navigateur web.

Activer le contrôle mutuel et configurer les actions désirées de manière similaire à [1.8 Input Link Relay : Liens Entrées locales/Sorties locales](#) page 15 sur les relais tel qu'indiqué ci-après :

**Input Mutual Control**

Input Mutual Control **Enable** 2

**Remote Relay-Board(Same number of channels)**

DeviceIP	UDP2-Port
1 192.168.1.103	60001
2 192.168.1.102	60001

**Remote Input Link Relay**

Remote Input	Button Type	Action Level	Action Type	Motor UP DOWN	Time	ON (Action ON)	ON (Action OFF)	OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)	Web Control
1	SelfLock	LOW	ON/OFF		5	R1	R1	R1	R1	ON OFF
2	Momentary	LOW	ON/OFF		5	R1	R2	R1	R1	ON OFF

Save 4

## 2.2 Déport d'un contact d'entrée vers plusieurs sorties relayée distantes les une des autres en IP UDP : 1 à n

La configuration qui suit permet aux entrées d'un boîtier S33002 « **contrôleur** » de contrôler les relais de plusieurs autres boîtiers S33002 « **contrôlés** » raccordé au même réseau IP.

### 2.2.1 Configuration des adresses IP



Lors du changement des adresses de boîtiers ne pas raccorder simultanément plusieurs boîtiers dans leur configuration par défaut car ils seraient en conflit d'adresse IP sur la 192.168.1.100. Changer l'adresse de chaque boîtier sur une adresse unique différente de 192.168.1.100 avant de raccorder un nouveau boîtier encore en configuration par défaut.

Changer l'adresse IP de **boîtier contrôleur** de 192.168.1.100 en **192.168.1.99**, cf. [1.3 Setting Network : Paramétrage réseau](#) page 7.

Donner à tous les boîtiers contrôlés une adresses en 192.168.1.XXX, autre que 192.168.1.99.

### 2.2.2 Configuration du boîtier contrôleur

Rentrer dans l'interface de configuration du boîtier contrôleur en saisissant l'adresse 192.168.1.99 dans votre navigateur web.

Si vous souhaitez que les relais de boîtier contrôleur ne soit plus pilotés par ses entrée :

Mettre Input Control Relay à No tel qu'indiqué ci-après :

- Menu
- Setting
- Relay Connect
- Relay Control
- Relay Task
- Input Status
- 1 Input Link Relay**
- Input Mutual Control
- Input Link URL
- Input Relay Alias
- IP WatchDog
- UDP ↔ CAN/RS485

### Input Link Relay

Input Control Relay **No** 2

Relay Feedback Momentary Input Yes

Input	Button Type	Button Debounce	Action Level	Action Type	Motor UP	Motor DOWN	Time	ON (Action ON)	ON (Action OFF)	OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)
I1	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1	R1	R1	R1
I2	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1	R2	R1	R2

How to: Select Add/Click Delete

**Save** 3

Dans tout les cas, activer le contrôle mutuel et déclarer l'adresse à 192.168.1.255 des boîtiers contrôlés tel qu'indiqué ci-après :

- Menu
- Setting
- Relay Connect
- Relay Control
- Relay Task
- Input Status
- Input Link Relay
- 1 Input Mutual Control**
- Input Link URL
- Input Relay Alias
- IP WatchDog
- UDP ↔ CAN/RS485
- Backup/Restore
- Reset User
- To Factory
- Upgrade
- Reboot
- Logout

### Input Mutual Control

Input Mutual Control **Enable** 2

#### Remote Relay-Board(Same number of channels)

DeviceIP	UDP2-Port
1	<b>192.168.1.255</b> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span>
2	192.168.1.102

#### Remote Input Link Relay

Remote Input	Button Type	Action Level	Action Type	Motor UP	Motor DOWN	Time	ON (Action ON)	ON (Action OFF)	OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)	Web Control
I1	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	R1	R1	R1	ON OFF
I2	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	R2	R1	R2	ON OFF

**Save** 4

L'adresse 192.168.1.255 est une adresse d'envoi en broadcast à tous les boîtiers contrôlés d'adresse 192.168.1.XXX.



Veillez à ne pas déclarer sur plusieurs lignes l'adresse 192.168.1.255, cela multiplierait l'envoi de trames de contrôle et pourrait générer une réaction anormale des boîtiers contrôlés (cf 1.9 [Input Mutual Control](#) : Entrées/Sorties contrôle inter-boîtiers page 17).

### 2.2.3 Configuration des boîtiers contrôlés

Rentrer dans l'interface de configuration de chaque boîtiers contrôlés en saisissant leur adresse 192.168.1.XXX dans votre navigateur web.

Activer le contrôle mutuel et configurer les actions désirées de manière similaire à 1.8 [Input Link Relay](#) : Liens Entrées locales/Sorties locales page 15 sur les relais tel qu'indiqué ci-après :

Menu

- Setting
- Relay Connect
- Relay Control
- Relay Task
- Input Status
- Input Link Relay
- 1 Input Mutual Control**
- Input Link URL
- Input Relay Alias
- IP WatchDog
- UDP ↔ CAN/RS485
- Backup/Restore
- Reset User
- To Factory
- Upgrade
- Reboot
- Logout

### Input Mutual Control

Input Mutual Control Enable **2**

#### Remote Relay-Board(Same number of channels)

Device	IP	UDP2-Port
1	192.168.1.103	60001
2	192.168.1.102	60001

#### Remote Input Link Relay

Remote Input	Button Type	Action Level	Action Type	Motor		Time	ON (Action ON)		OFF (Action ON)		OFF (Action OFF)		Web Control
				UP	DOWN								
11	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">R1</span>	R1	R1	R1	R1	ON OFF
12	Momentary	LOW	ON/OFF			5	R1	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">R2</span>	R1	R1	R1	R1	ON OFF

Save **4**

## 2.3 Déport de plusieurs contacts d'entrées vers une sortie relayée en IP UDP : n à 1

La configuration qui suit permet aux entrées des plusieurs boîtiers S33002 distincts « **contrôleurs** » de contrôler les relais d'un même boîtier S33002 « **contrôlé** » raccordé au même réseau IP.

### 2.3.1 Configuration des adresses IP

Pour cette exemple nous laisserons le **boîtier contrôlé** (relais contrôlés) sur son adresse par défaut **192.168.1.100**. Ne pas le raccorder pendant le changement de l'adresse du boîtier contrôleur (information d'entrées).

Changer l'adresse IP des **boîtiers contrôleurs** de 192.168.1.100 en **192.168.1.XXX**, avec XX différent de 100 cf. [1.3 Setting Network : Paramétrage réseau](#) page 7.



Après avoir configuré des adresses distincts aux boîtiers contrôleurs et contrôlé, vous pouvez raccorder l'ensembles des boîtiers au réseau IP, à défaut des boîtiers seront en conflit d'adresse IP.

### 2.3.2 Configuration des boîtier contrôleurs

Rentrer dans l'interface de configuration du boîtier contrôleur en saisissant l'adresse 192.168.1.99 dans votre navigateur web.

Si vous souhaitez que les relais des boîtiers « contrôleurs » ne soit plus pilotés par leurs entrées :

Mettre Input Control Relay à No tel qu'indiqué ci-après :

Menu

- Setting
- Relay Connect
- Relay Control
- Relay Task
- Input Status
- 1 Input Link Relay**
- Input Mutual Control
- Input Link URL
- Input Relay Alias
- IP WatchDog
- UDP ↔ CAN/RS485

### Input Link Relay

Input Control Relay No **2**

Relay Feedback Momentary Input Yes

Input	Button Type	Button Debounce	Action Level	Action Type	Motor		Time	ON (Action ON)		OFF (Action ON)		OFF (Action OFF)	
					UP	DOWN							
11	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">R1</span>	R1	R1	R1	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">R1</span>
12	Momentary	40 ms	LOW	ON/OFF	R1	R1	5	R1	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">R2</span>	R1	R1	R1	<span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">R2</span>

How to: Select Add/Click Delete

Save **3**

Dans tout les cas, activer le contrôle mutuel et déclarer l'adresse 192.168.1.100 du boîtier contrôlé, dans chaque boîtier « contrôleur » tel qu'indiqué ci-après :

**Input Mutual Control**

Input Mutual Control **Enable** 2

**Remote Relay-Board(Same number of channels)**

Device	IP	UDP2-Port
1	192.168.1.100	60001
2	192.168.1.102	60001

**Remote Input Link Relay**

Remote Input	Button Type	Action Level	Action Type	Motor UP	DOWN	Time	ON (Action ON)	ON (Action OFF)	OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)	Web Control
11	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	R1	R1	R1	ON OFF
12	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	R2	R1	R1	ON OFF

**Save** 4

**!** Veuillez à ne pas déclarer sur plusieurs lignes l'adresse du boîtier contrôlé, cela multiplierait l'envoi de trames de contrôle et pourrait générer une réaction anormale du boîtier contrôlé (cf 1.9 [Input Mutual Control](#) : Entrées/Sorties contrôle inter-boîtiers page 17).

### 2.3.3 Configuration du boîtier contrôlé

Rentrer dans l'interface de configuration du boîtier « contrôlé » en saisissant l'adresse 192.168.1.100 dans votre navigateur web.

Activer le contrôle mutuel et configurer les actions désirées de manière similaire à 1.8 [Input Link Relay](#) : Liens Entrées locales/Sorties locales page 15 sur les relais tel qu'indiqué ci-après :

**Input Mutual Control**

Input Mutual Control **Enable** 2

**Remote Relay-Board(Same number of channels)**

Device	IP	UDP2-Port
1	192.168.1.103	60001
2	192.168.1.102	60001

**Remote Input Link Relay**

Remote Input	Button Type	Action Level	Action Type	Motor UP	DOWN	Time	ON (Action ON)	ON (Action OFF)	OFF (Action ON)	OFF (Action OFF)	Web Control
11	SelfLock	LOW	ON/OFF			5	R1	R1	R1	R1	ON OFF
12	Momentary	LOW	ON/OFF			5	R1	R2	R1	R1	ON OFF

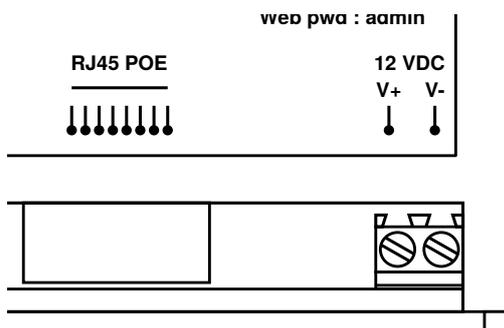
**Save** 4

Si « Button Type » est réglé sur « Momentary » est que les entrées des « contrôleurs » sont de type bouton poussoir monostable, le relais « contrôlé » fonctionnera de manière similaire à un télérupteur de tableau électrique.

Si « Button Type » est réglé sur « Selflock », le relais « contrôlé » réagira au premier front montant ou descendant lui demandant de changer d'état.

### 3 Interfaces matérielles

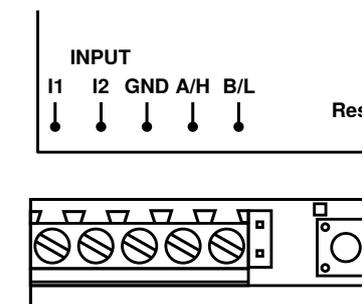
#### 3.1 Alimentation



Le boîtier peut-être alimenté soit :

- par prise RJ45 en POE 802.3 af. Dans de cas il vous faut disposer d'un switch POE ou d'un injecteur POE à l'autre extrémité du cordon branché sur la prise.
- par le bornier 2 bornes en base en droite v+ v- en 12 V continue. Masse 0V sur v- et +12VDC sur v+.

#### 3.2 Entrées

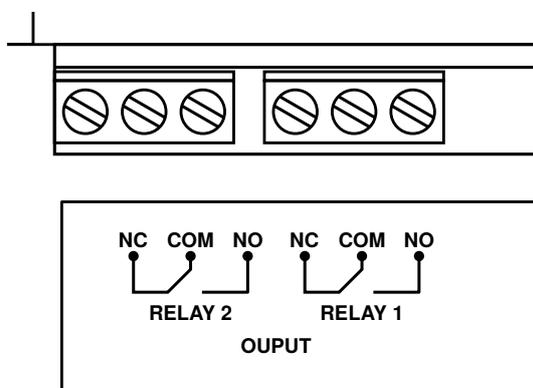


LOW : 0V

HIGH : 3.3V à 24VDC

Entrées en I1 et I2 avec GND=masse commune

#### 3.3 Sorties relayées

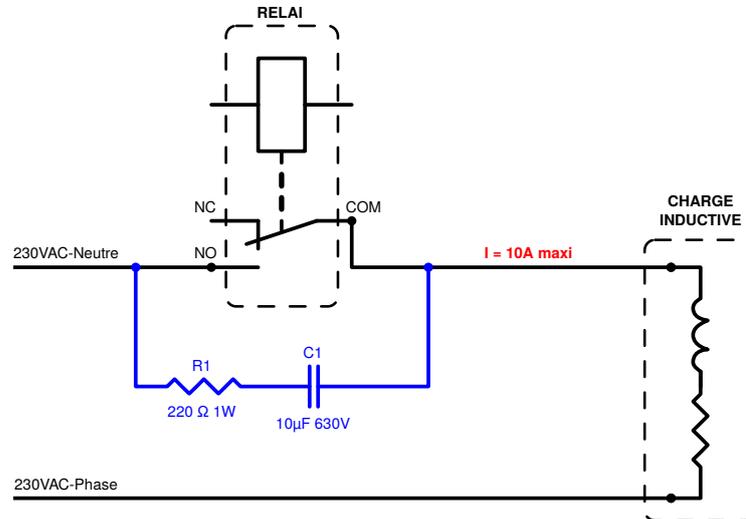


Le boîtier S33002 est équipé de relais AC 250V/10A, DC 30V/10A. Ces **relais doivent être protégés des surtensions inductives** et anti-parasités en utilisant un montage RC en sortie de relais ou un diode de roue libre en parallèle de la charge. Le non respect de cette consigne réduira notablement la **durée de**

vie des relais de sortie et générera des interférences pouvant entraîner des **dysfonctionnements du boîtier S33002**.

### 3.3.1 Protection et anti-parasitage des sorties par un circuit RC

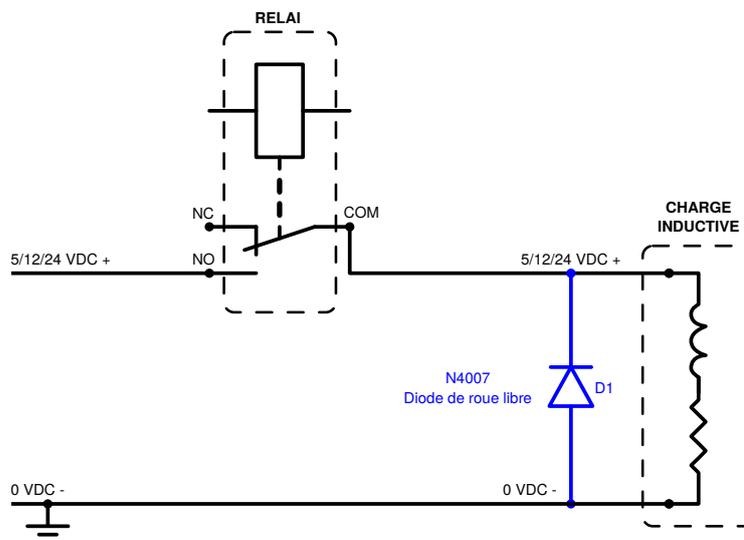
Schéma applicable en courant continu ou alternatif :



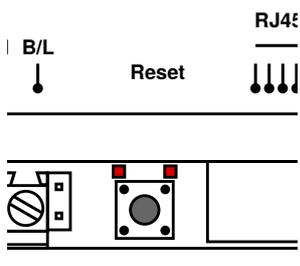
$R_1$  et  $C_1$  sont données à titre indicatif et calculées pour 10A maxi sous 230VAC.

### 3.3.2 Protection et anti-parasitage des sorties par une diode de libre

Schéma applicable en courant continu uniquement :



### 3.4 Bouton de réinitialisation



Pour réinitialiser le boîtier en configuration d'origine « usine » procéder comme suit :

- ① Alimenter le boîtier pendant au moins 10 secondes
- ② Appuyer et maintenir sur le bouton Reset, la led de gauche à coté du bouton s'allume
- ③ Maintenir l'appui 5 secondes, la led de droite à coté du bouton s'allume
- ④ Relâcher le bouton
- ⑤ Le boîtier redémarre avec la configuration d'origine « usine »



Attention l'adresse IP d'accès à l'interface de configuration reviendra à 192.168.1.100 après cette réinitialisation.

Cette réinitialisation est également possible de manière logiciel dans l'interface web, mais il vous faut connaître l'adresse IP du boîtier cf. [1.15 To Factory : Réinitialisation usine](#) page 21.

## 4 Interfaces CGI HTTP GET

### 4.1 État des relais du boîtier

Requête : `http://[adresse IP]/relay_cgi_load.cgi`

Réponse en 4 paramètres séparés par des «&»

Paramètre	Signification	Valeur	Commentaire
1	Résultat	0	Requête OK
2	Nombre de relais sur la carte	2	
3	État du relais 1	0/1	0 : OFF (repos) 1 : ON (actif)
4	État du relais 2	0/1	0 : OFF (repos) 1 : ON (actif)

### 4.2 État des entrées du boîtier

Requête : `http://[adresse IP]/input.cgi`

Réponse en 5 paramètres séparés par des «&»

Paramètre	Signification	Valeur	Commentaire
1	Résultat	0	Requête OK
2	Entrée initial	0	0
3	Nombre d'entrée	2	2
4	État de l'entrée I1	0/1	0 : HAUT (ouvert) 1 : BAS (fermée)
5	État de l'entree I2	0/1	0 : HAUT (ouvert) 1 : BAS (fermée)

### 4.3 Déclenchement d'un relai

Requête : `http://[adresse IP]/relay_cgi.cgi` suivi des paramètres

Paramètre	Signification	Valeur	Commentaire
type	type d'action	0/1/ 2/3/4	0 : Relais ON/OFF 1 : tempo 100ms 2 : tempo seconde 3 : flash 4 : bascule
relay	numéro du relais	0/1	0 : relais 1 1 : relais 2
on	État désiré	0/1	0 : OFF (repos) 1 : ON (actif)
time	Paramètre de durée de l'action	0 1 à 255 1 à 65535	<a href="#">1.8 Input Link Relay : Liens Entrées locales/Sorties locales page 15</a>

pwd            Mot de passe                            0 à 9999            si défini dans [1.5 Relay Control : Test des relais par l'interface CGI](#) page 13 sinon transmettre 0

Réponse en 5 paramètres séparés par des «&»

Paramètre	Signification	Valeur	Commentaire
1	Résultat	0	Requête OK
2	Type	0/1/2	0 : ON/OFF 1 : tempo courte 2 : tempo longue
3	Numéro du relais	0/1	0 : relais 1 1 : relais 2
4	État du relais	0/1	0 : OFF (repos) 1 : ON (actif)
5	Durée de l'action	0 à 65535	<a href="#">1.8 Input Link Relay : Liens Entrées locales/Sorties locales</a> page 15

#### Exemples :

`http://192.168.1.100/relay.cgi.cgi?type=0&relay=1&on=0&time=0&pwd=0`

met au repos le relais 2 du boîtier d'adresse 192.168.1.100 et obtient en réponse : `&0&0&1&0&0&`

`http://192.168.1.100/relay.cgi.cgi?type=0&relay=0&on=1&time=0&pwd=0`

active le relais 1 du boîtier d'adresse 192.168.1.100 et obtient en réponse : `&0&0&0&1&0&`