



## Ethernet

## PREMIUM drive ACE

### Carte OPC-PRT (Ethernet multi-protocoles)

- 1 Installez la carte avec le kit de montage



- 1 Les 3 protocoles ci-dessous sont inclus

Modbus TCP

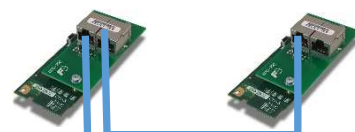
BACnet/IP

EtherNet/IP

automate /  
supervision

Double port permettant un raccordement en chaînage (daisy chain)

(nota : le chaînage ne fonctionne pas pour le mode cascade multi-drives via liaison RS485 ; prévoir un switch extérieur pour ce mode)

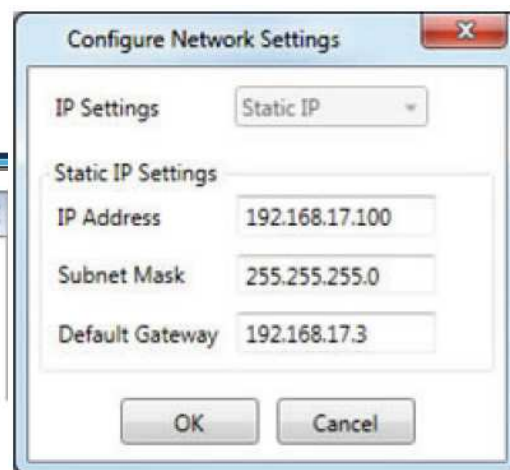
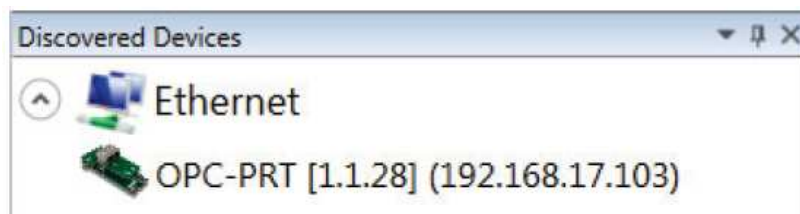
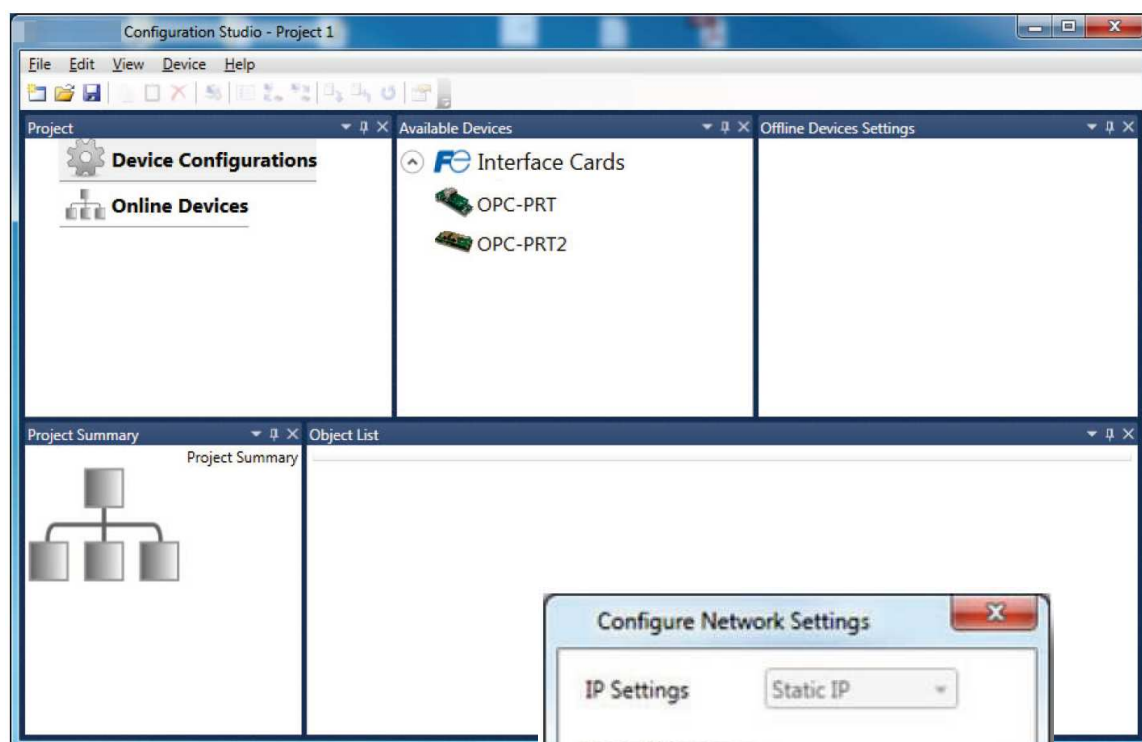


### Outil PC : Studio

- 1 Installer l'outil Fuji Finder avant de se connecter à la carte OPC-ETH

- 1 Télécharger gratuitement l'outil PC « Studio » :

<http://www.iccdesigns.com/downloads/fujiconfigstudio/exe/Fuji%20Electric%20Configuration%20Studio%20Installer.zip>





### Sélection du mode de contrôle par bus

		<u>origine consigne Fréquence</u>	<u>origine marche/arrêt</u>
Paramètre	y98 =	0 : E/S... (Paramètre H30)	E/S... (Paramètre H30) -> paramétrage d'usine
		1 : <b>Ethernet</b>	E/S... (Paramètre H30)
		2 : E/S... (Paramètre H30)	<b>Ethernet</b>
		3 : <b>Ethernet</b>	<b>Ethernet</b>

### Adressage / Registres

#### Information importante :

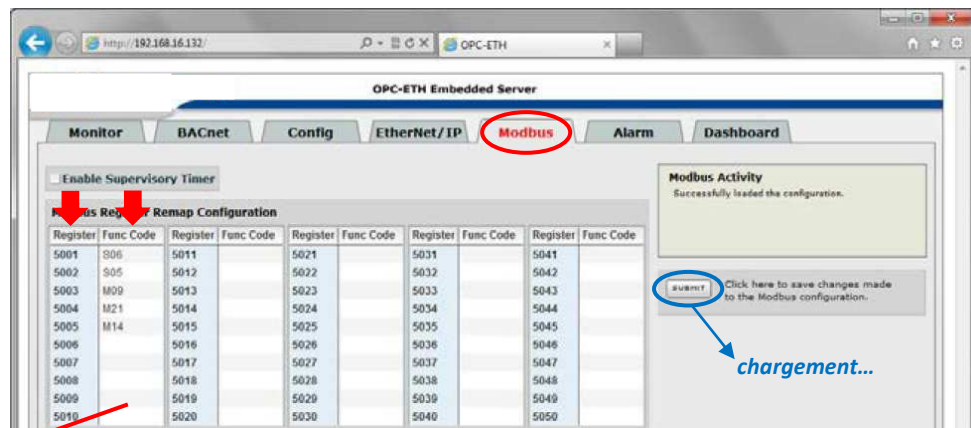
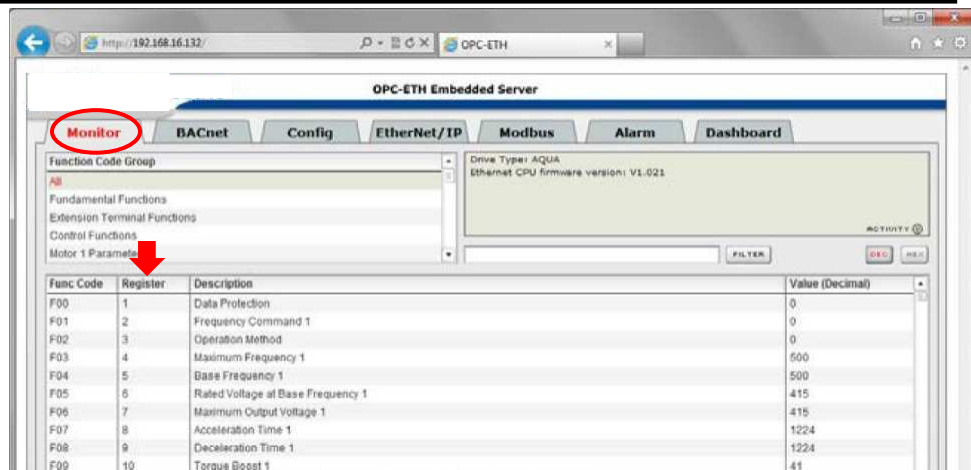
en cas de communication avec un automate de type Schneider, Sofrel, etc, il y a un décalage de moins 1 à prendre en compte (registre 10 = registre 9)

#### Contrôle acyclique

Lecture/écriture de registres un à un

Avantage : pas de limite du nombre d'adresses

Inconvénient : vitesse de lecture moins rapide



#### Contrôle cyclique / table

Le client peut facilement créer une table à partir des codes de paramètres.

Dans le cadre d'une configuration en « IO scanning » depuis l'automate, une lecture/écriture à partir de l'adresse 5001 permet d'attaquer jusqu'à 50 mots en une seule requête.

Avantage : 1 seule requête, vitesse de lecture/écriture

### Principaux codes

	Codes	Description
CONSIGNE	S05	Fréquence de consigne (0.01 à 655.35 Hz)
	S06	Commande (Lecture/écriture) FWD (marche avant) : bit 0 REV (marche arrière) : bit 1 STOP (arrêt) : bit 0 + bit 1
	S14	Reset alarme
LECTURE	W01	Etats de fonctionnement FWD (marche avant) : bit 0 REV (marche arrière) : bit 1 ALM (alarme) : bit 11
	W02	Fréquence de consigne (0.01 à 655.35 Hz)
	W04	Fréquence de sortie (0.01 à 655.35 Hz)
	W05	Courant de sortie (0.01 [0,75...22kW]/0.1 [30kW...] à 655.35 A)
	W11	Consigne PID
	W12	Valeur retour PID
	W21	Puissance absorbée (0.00 à 9999 kW)
	W71	Tension du bus continu (0 à 1000 V)
	W79	Temps de fonctionnement cumulé (0 à 65535 h)
	W81	Compteur d'énergie (kWh)

### Fonctions supportées en Modbus-TCP

Codes Fonctions	Fonctions	Classe Modbus/TCP
1	Lecture de coil	1
2	Lecture statuts entrées	1
3	Lecture de plusieurs registres	0
4	Lecture des entrées de registres	1
5	Ecriture d'un coil	1
6	Ecriture d'un registre	1
15	Ecriture de plusieurs coil	2
16	Ecriture de plusieurs registres	0



## Fonctions UTILES

### Retour aux paramètres usine



**maintenir STOP + ▲ pour défilier**

### Diminuer les bruits de sifflement moteur

Fréquence de découpage F26 = ~kHz (augmenter la valeur jusqu'au niveau sonore acceptable)

### Verrouiller les paramètres

Verrouillage sans mot de passe : F00 = (appuie **STOP** + ▲) 0: Désactivé / 1: paramètres / 2: consigne / 3: paramètres + consigne

Verrouillage avec mot de passe : PRG > 5. Préférence > 2. Mot de passe > 4. Modif Mot de passe 1 = « 0000 » (à valider 2 fois)

### Verrouiller le sens de rotation (exemple pour une pompe, un compresseur)

Verrouiller le sens de rotation H08 = 1 : ⚡REV (sens inverse interdit)

### Inverser le sens de rotation moteur

Fonction de la borne FWD E98 = 99 : REV (inversé) > ou inverser 2 phases en sortie de variateur (préconisé)

Fonction de la borne REV E99 = 100 : Non

### Sonde de température moteur : PTC

#### PARAMETRAGE

H26 = 1

(entrée activée en défaut PTC)

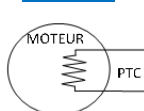
H27 = 1,35V

(seuil PTC standard : RPTC=4000Ω)

#### SWITCH A ACTIVER



#### CABLAGE



Borne	Description	Paramétrage
13	10Vdc	alimentation potentiomètre (10Vdc)
12	A11 (U) - entrée analogique 0-10V	consigne de vitesse (0-10V externe)
C1	A12 (I) / PTC moteur- entrée ana 4-20mA	consigne de vitesse (4-20mA externe)
V2	A13 (U) - entrée analogique 0-10V	consigne de vitesse (0-10V externe)
11	GND	Commun entrées/sortie analogiques
FWD	DIN avant - entrée digitale marche AV	marche avant/arrêt

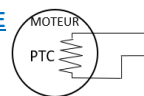
### Sonde de température moteur : PTC (lorsque la borne C1 est déjà utilisée par un 4-20mA)

#### PARAMETRAGE

E03 = 9 (THR)

(entrée X3 en Alarme externe)

#### CABLAGE



Borne	Description	Paramétrage
13	10Vdc	alimentation potentiomètre (10Vdc)
X3	DIN3 - entrée digitale 3	Alarme Externe
11	AGND	Commun entrées/sortie analogiques
CM	24Vdc (alim. Entrées digitales)	alimentation DIN (24Vdc)

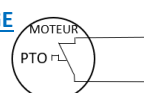
### Sonde de température moteur : PTO

#### PARAMETRAGE

E03 = 9 (THR)

(entrée X3 en Alarme externe – logique NF)

#### CABLAGE



Borne	Description	Paramétrage
X3	DIN6 - entrée digitale 3	Alarme Externe
X4	DIN7 - entrée digitale 4	
PLC	24Vdc	alimentation E/S (24Vdc)

### Désactivation de la touche "LOC/REM"



#### PARAMETRAGE

U00 = 1

U46 = 13

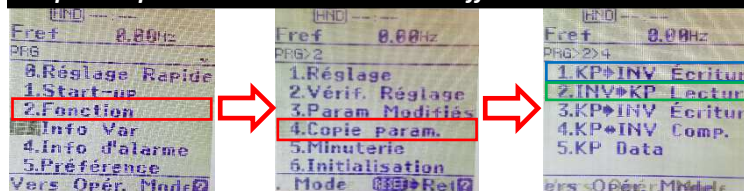
U47 = 1054

U49 = 0.50

U79 = 10

U89 = 35

### Copie des paramètres variateur dans l'afficheur



**COLLER les paramètres sauvegardés dans afficheurs vers un variateur**  
**COPIER les paramètres du variateur dans l'afficheur**

### Régulations automatiques COUPLE / COURANT / BUS CC

#### PARAMETRAGE

Limitation du COUPLE

F40 = ~

F41 = ~

Limiteur de couple1 (Entraînement)

Limiteur de couple1 (Freinage)

Limitation du COURANT

F43 = ~2

F44 = ~160%

(activé durant l'accélération et à vitesse constante)

(si F80 = 3 : mode HD, F11 = 150%, F44 = 160%)

Limitation du courant en régulant la fréquence

Limitation du bus CC

H69 = 4

H69 = 5

(limitation du couple en régulant automatiquement la fréquence)

(limitation de la tension CC en régulant auto. le temps de décélération)

Evite les défauts surtension.