



MICROENER

MANUEL DE MAINTENANCE DE LA GAMME PROTECTA

FDE n°: 19AA2571200 Rev B

Gestion des Modifications					
Rev.	Description	Date	Ecrit par	Validé par	Approuvé par
B	Ajout du bloc fonctionnel Mesure	25/11/2024	GJ	LA	LA
A	Diffusion	09/09/2019	NLT	LA	LA
Z	Création	29/07/2019	AA	LA	LA

SOMMAIRE

Introduction	3
Mesures de sécurité.....	3
Maintenance du matériel.....	4
Entretien du bloc d'alimentation	4
Entretien du CPU	4
Maintenance de l'afficheur.....	4
Maintenance de la communication optique des données	5
Maintenance des batteries.....	5
Maintenance du logiciel.....	6
Mise à niveau du firmware	6
Mise à niveau de l'EuroCAP	6
Mise à jour du navigateur Ethernet	6
Ajout des mesures dans le relais TRIM/PoW	7
Contrôle et entretien des pièces mécaniques	15
Détection des dommages	15
Nettoyage	15
Fixation des vis des raccords de câbles	15
Réparations	15

INTRODUCTION

Les relais de protection de la gamme **PROTECTA**, proposés par MICROENER, sont conçus pour ne nécessiter aucun entretien particulier.

À chaque cycle d'échantillonnage, l'appareil effectue un autocontrôle des entrées analogiques afin de détecter d'éventuelles erreurs dès que possible.

La révision périodique de l'appareil permet d'améliorer le fonctionnement à long terme sans erreur et, dans la mesure du possible, d'assurer la maintenance nécessaire.

MESURES DE SECURITE

Les relais de protection de la gamme **PROTECTA** - selon leur type - fonctionnent avec une tension d'alimentation dangereuse (220 VDC, 230 VAC, 60 VDC, 48 VDC).



Dans tous les cas, lorsque les connexions de l'appareil sont montées ou que l'appareil est ouvert, l'opération doit être effectuée dans tous les cas par du personnel qualifié.

Dans tous les cas, la première étape de ce type d'opération devrait être la déconnexion de toutes les sources d'alimentation.

La température interne de fonctionnement des appareils de la gamme **PROTECTA** est relativement élevée. En cas de contact avec l'appareil, immédiatement après l'utilisation, les pièces chaudes peuvent provoquer des brûlures dangereuses.



Les activités liées à l'appareil ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

Le matériel et le logiciel des protections de la gamme **PROTECTA** constituent un système complexe. Le réglage, la modification et le montage des différents composants peuvent influencer le fonctionnement de l'ensemble du système.



Dans tous les cas, lorsque l'appareil est utilisé ou entretenu, les activités ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié.

MAINTENANCE DU MATERIEL

Afin d'assurer un fonctionnement à long terme et sans erreur, les composants ayant la plus longue durée de vie possible ont été sélectionnés pour composer l'appareil.

Dans le cas de certains composants, par exemple les condensateurs électrolytiques, le rétroéclairage de l'écran LCD, le rétroéclairage de l'émetteur-récepteur optique, etc., la disponibilité des composants ou pièces peut diminuer après une augmentation du temps de fonctionnement, ce qui nécessite une surveillance ou un remplacement comme suit.

Entretien du bloc d'alimentation

Les blocs d'alimentation sont composés de condensateurs électrolytiques d'une durée de vie aussi longue que possible. Cette durée de vie prévue dépend de l'environnement de l'appareil.

Si l'appareil fonctionne dans la plage de la limite de température autorisée, il est conseillé de vérifier l'état des condensateurs pendant certaines périodes de temps.

Au cours de cette surveillance, un expert qualifié doit vérifier le bloc d'alimentation pour détecter tout écart des condensateurs, toute fuite de liquide électrolytique ou toute perte de capacité importante.

En cas de problème, veuillez contacter le Support technique en cliquant sur le lien suivant :
<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Entretien du CPU

Dans l'horloge en temps réel de l'unité centrale, la date et l'heure réelles fonctionnent pendant un certain temps, même lorsque l'unité centrale est déconnectée. La puissance nécessaire est fournie par un EDLC, dont la durée de vie prévue dépend de la température de l'environnement.

Si l'appareil fonctionne dans la plage de la limite de température autorisée, il est conseillé de vérifier l'état des condensateurs pendant certaines périodes de temps.

Au cours de cette surveillance, un expert qualifié doit vérifier l'unité centrale de traitement pour détecter tout écart des condensateurs, toute fuite de liquide électrolytique ou toute perte de capacité considérable.

En cas de problème, veuillez contacter le Support technique en cliquant sur le lien suivant :
<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Maintenance de l'afficheur

La durée de fonctionnement de l'écran LCD en face avant est d'environ 5000 heures de fonctionnement. Selon l'utilisation de l'écran, au bout d'un certain temps, la luminosité diminue et la lisibilité se détériore.

Il est conseillé de vérifier cette fonctionnalité. Avec une utilisation normale de l'écran, la lisibilité peut être testée.

Si la lisibilité de l'écran ne répond pas aux exigences, veuillez contacter le fournisseur pour effectuer le remplacement de l'écran.

Le Support technique peut être contacté par le lien suivant : <https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Maintenance de la communication optique des données

Les unités émetteur-récepteur de la communication optique de données peuvent s'affaiblir et, selon les composants utilisés, elles ne peuvent pas transmettre l'information avec la puissance requise.

Par conséquent, il est conseillé de faire vérifier l'état de cet appareil par un expert qualifié ou par MICROENER pendant certaines périodes de temps.

En cas de problème, veuillez contacter le Support technique en cliquant sur le lien suivant :
<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Maintenance des batteries

Les relais de la gamme **PROTECTA** proposés par MICROENER ne contiennent pas de piles rechargeables à usage unique.

MAINTENANCE DU LOGICIEL

L'appareil peut être utilisé pendant la durée de vie de l'appareil avec le logiciel installé par MICROENER. Aucune maintenance logicielle n'est nécessaire.

Ce chapitre énumère les composants logiciels utilisés dans l'appareil. Les procédures sont également décrites afin d'obtenir le fonctionnement le plus efficace de la protection.

Mise à niveau du firmware

Si le fabricant détecte des erreurs critiques dans le firmware appliqué, les utilisateurs de l'appareil sont informés et contactés en fonction de la base de données disponible pour coordonner les opérations nécessaires.

De plus, le firmware est en constante évolution. Si l'utilisation de la dernière version est requise, veuillez contacter le Support technique pour obtenir des informations concernant la disponibilité et le besoin d'un nouveau firmware. Cliquez sur le lien suivant :

<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Mise à niveau de l'EuroCAP

Si MICROENER détecte des erreurs critiques dans le logiciel appliqué, les utilisateurs du logiciel sont informés et contactés en fonction de la base de données de l'appareil disponible pour coordonner les opérations nécessaires.

Si l'utilisateur utilise plusieurs dispositifs de protection à partir d'un seul endroit et que des problèmes sont détectés avec l'application d'EuroCAP dans le cas de dispositifs installés récemment, veuillez contacter le Support technique dans le lien suivant :

<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

De plus, le logiciel est en constante évolution. Si l'utilisation de la dernière version est requise, veuillez contacter le Support technique pour obtenir des informations concernant la disponibilité et le besoin d'un nouveau firmware. Le lien est : <https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Mise à jour du navigateur Ethernet

MICROENER ne définit pas les navigateurs préférés. L'exigence est la compatibilité HTML5 seulement.

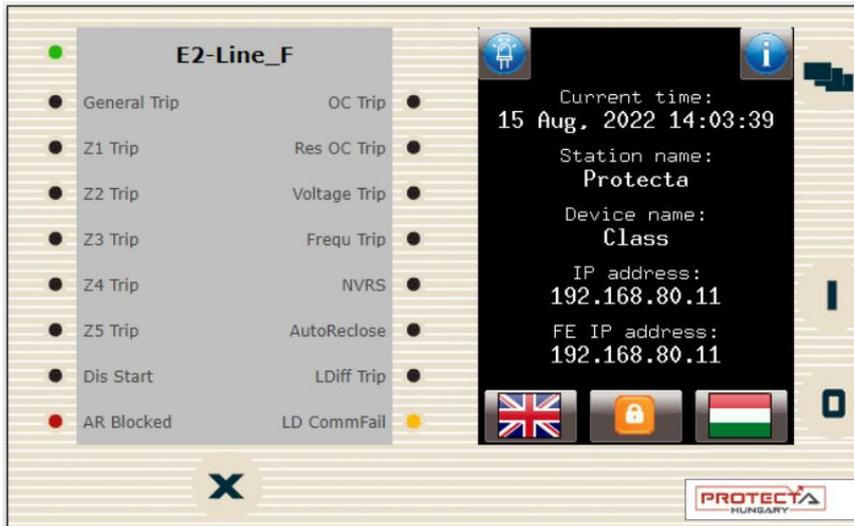
Si un problème lié au navigateur est détecté, veuillez contacter le Support technique en cliquant sur le lien suivant :

<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

La mise à jour du navigateur est la responsabilité du développeur du navigateur. Veuillez vérifier le support produit correspondant.

Ajout des mesures dans le relais TRIM/POw**Adresse IP du relais de protection**

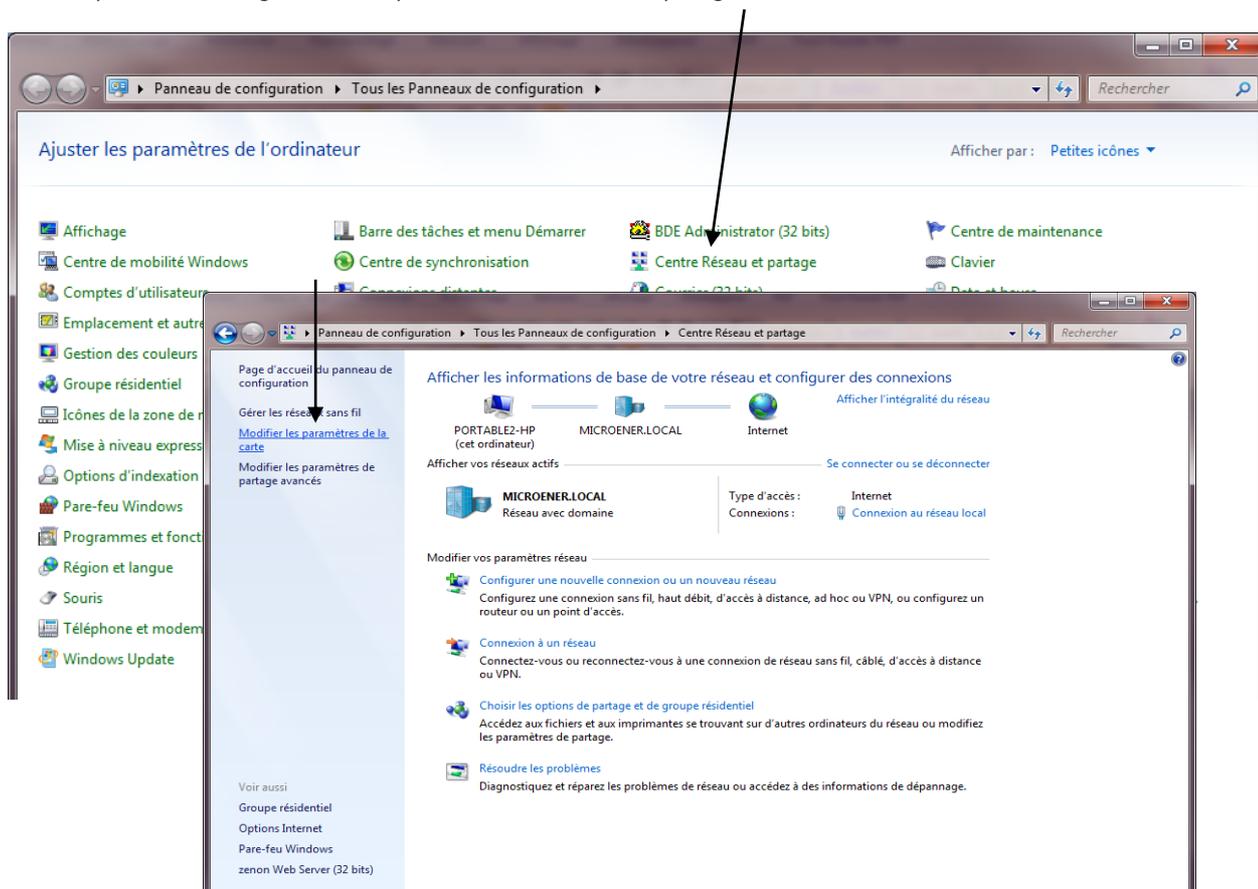
En naviguant dans les différentes vues du relais via la touche , l'adresse IP s'affiche.



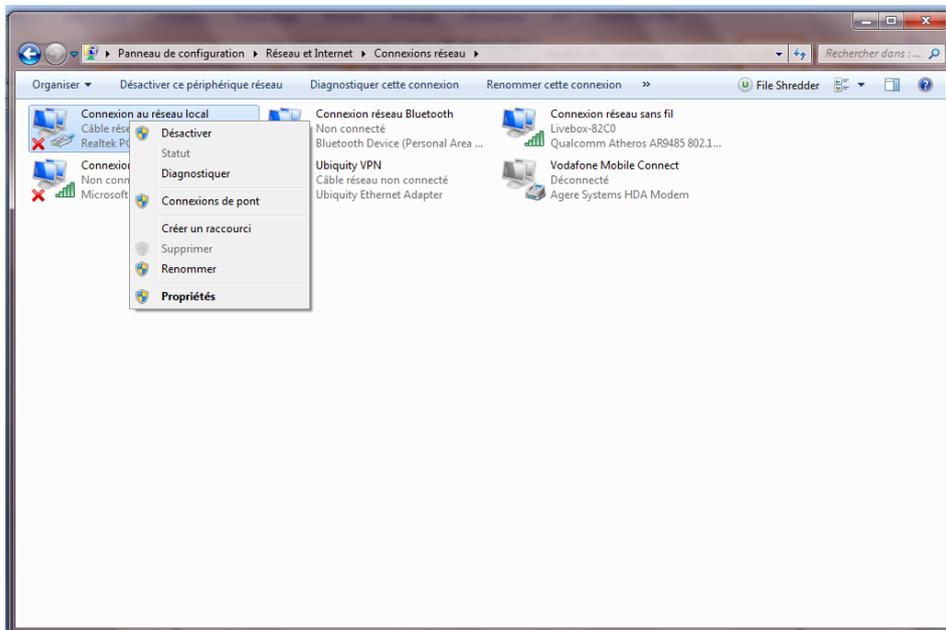
Ici le relais de protection est à l'adresse 192.168.80.11 sur le port avant de la protection.

Changement de l'adresse ip du pc (Windows 7)

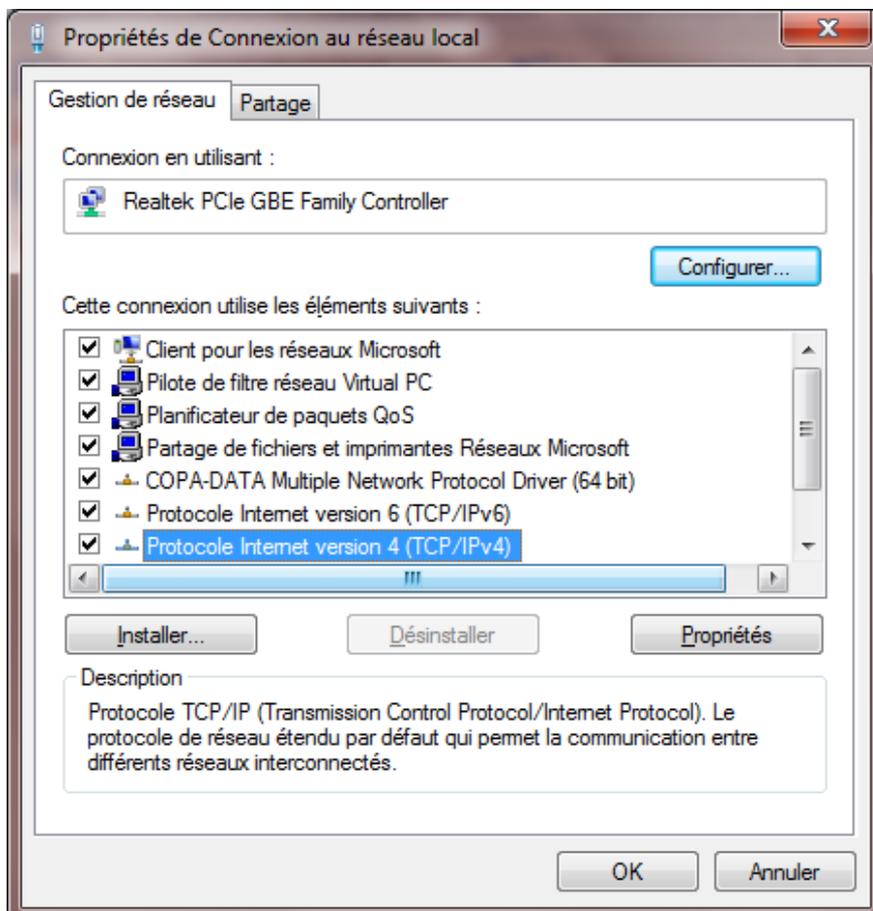
Ouvrir le panneau de configuration et cliquer sur « Centre Réseau et partage »



Cliquer avec le bouton droit de la souris, sur « connexion au réseau local » et cliquer sur « Propriétés ».



Cliquer sur « Protocole Internet version 4 » et cliquer sur « Propriétés »

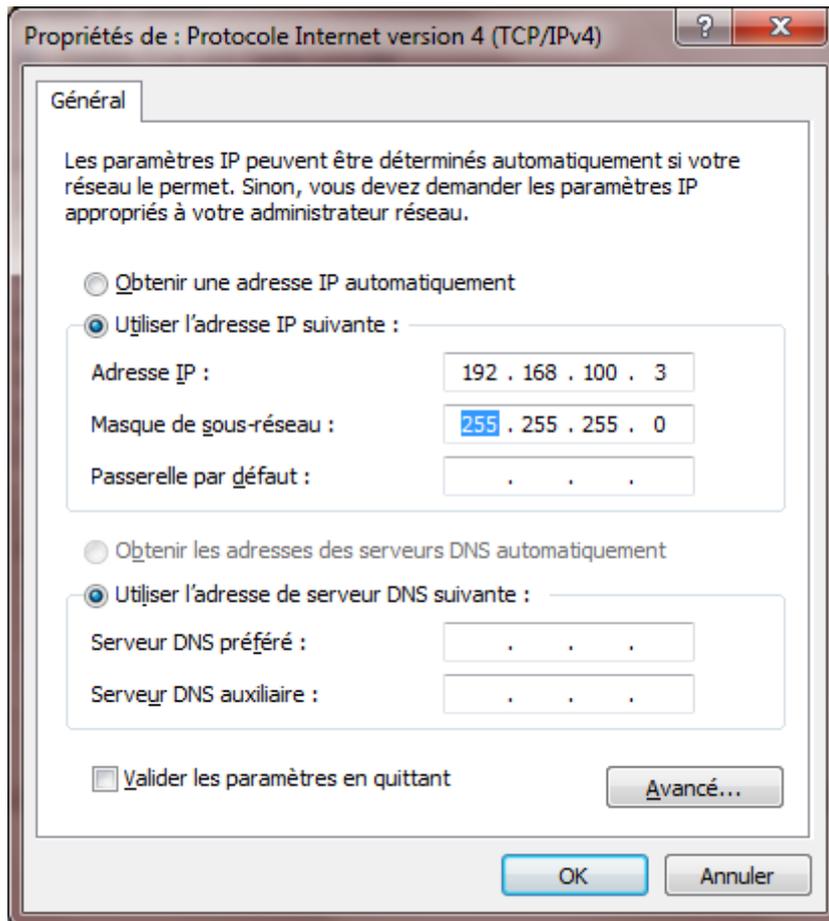


Rentrer l'adresse IP de l'ordinateur. Les 3 premiers paquets de caractères doivent être identiques aux 3 premiers paquets de caractères de la protection Protecta.

Dans l'exemple ci-dessus mettre l'ordinateur en 192.168.80.99

Le dernier caractère doit être différent.

Indiquer également le masque de sous réseau.



Cliquer sur OK et fermer les différentes fenêtres.

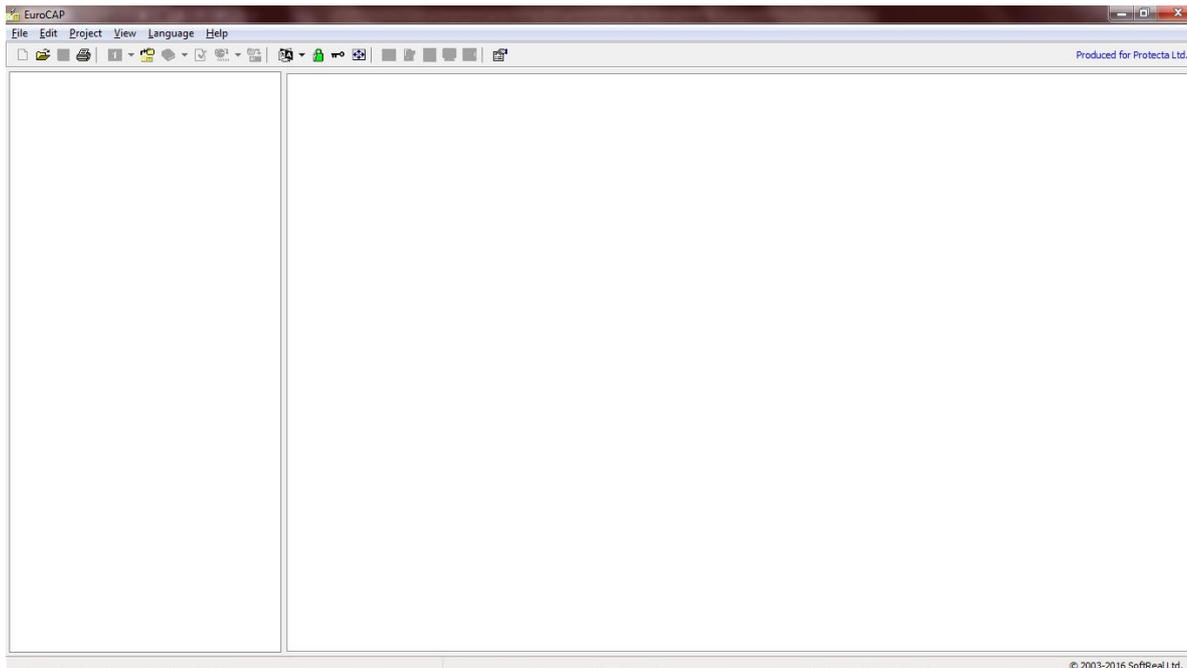
L'ordinateur aura donc une adresse en 192.168.80.99
Le relais aura donc une adresse en 192.168.80.11

Logiciel Eurocap

Le logiciel Eurocap est téléchargeable depuis notre site Internet.

Récupération du fichier .epc de la protection

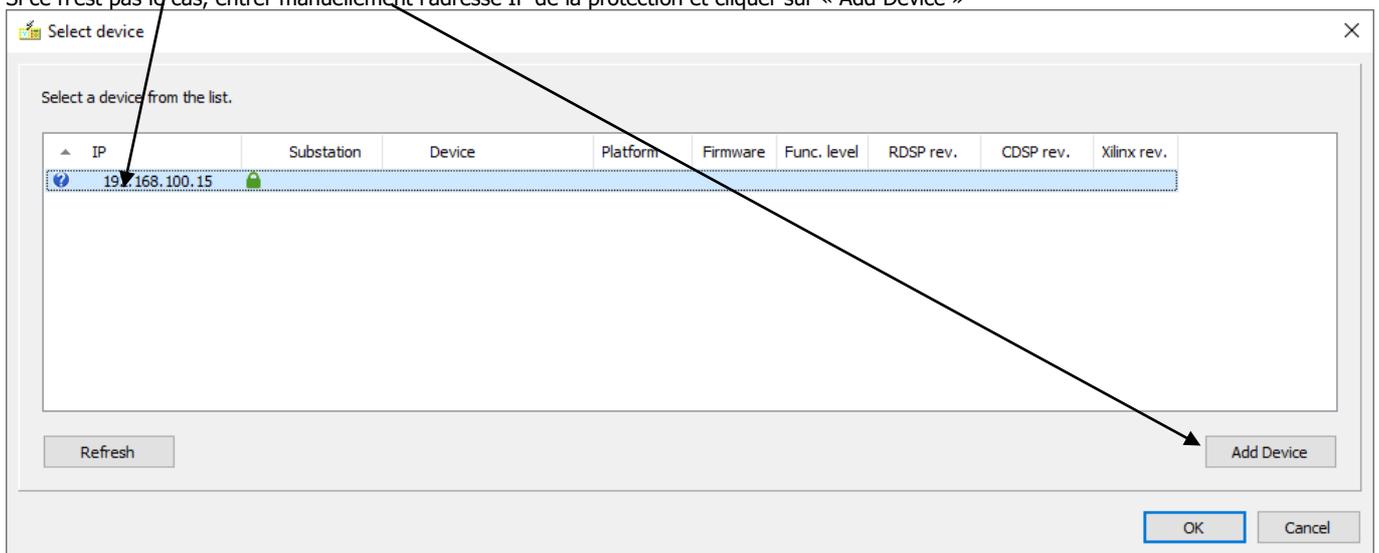
Ouvrir le logiciel Eurocap



Cliquer sur l'icône

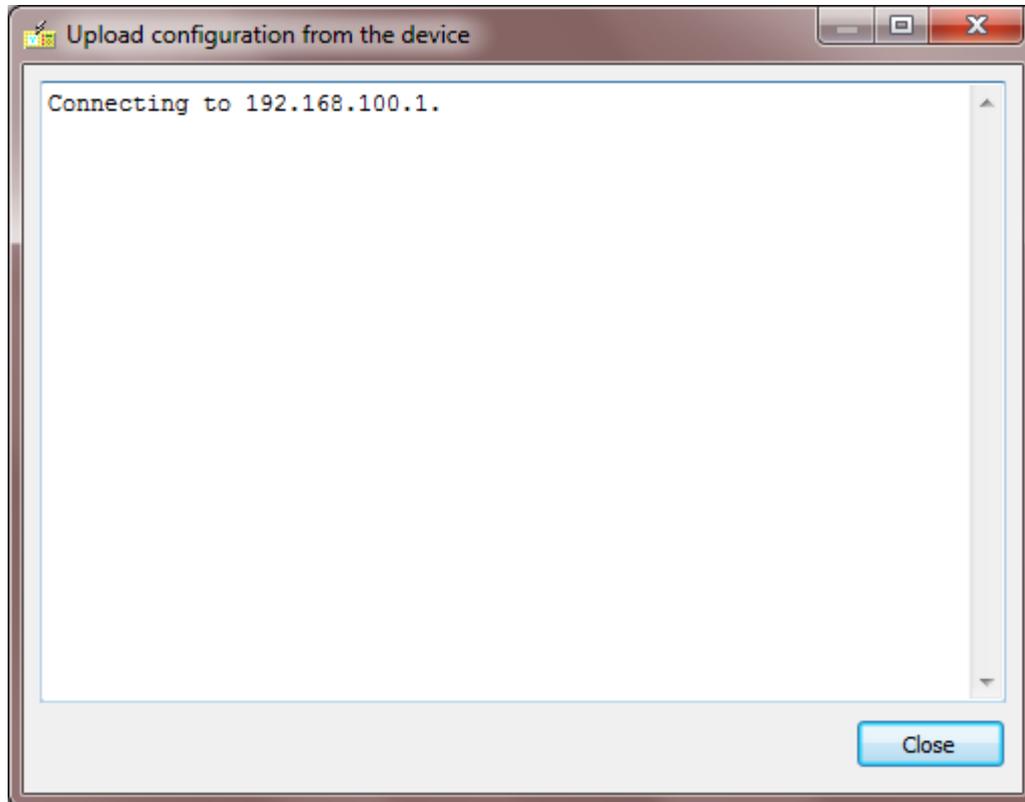
L'adresse IP de la protection doit s'afficher dans la fenêtre.

Si ce n'est pas le cas, entrer manuellement l'adresse IP de la protection et cliquer sur « Add Device »



Cliquer sur OK

Après avoir récupéré le programme, cliquer sur « Close » enregistrer.

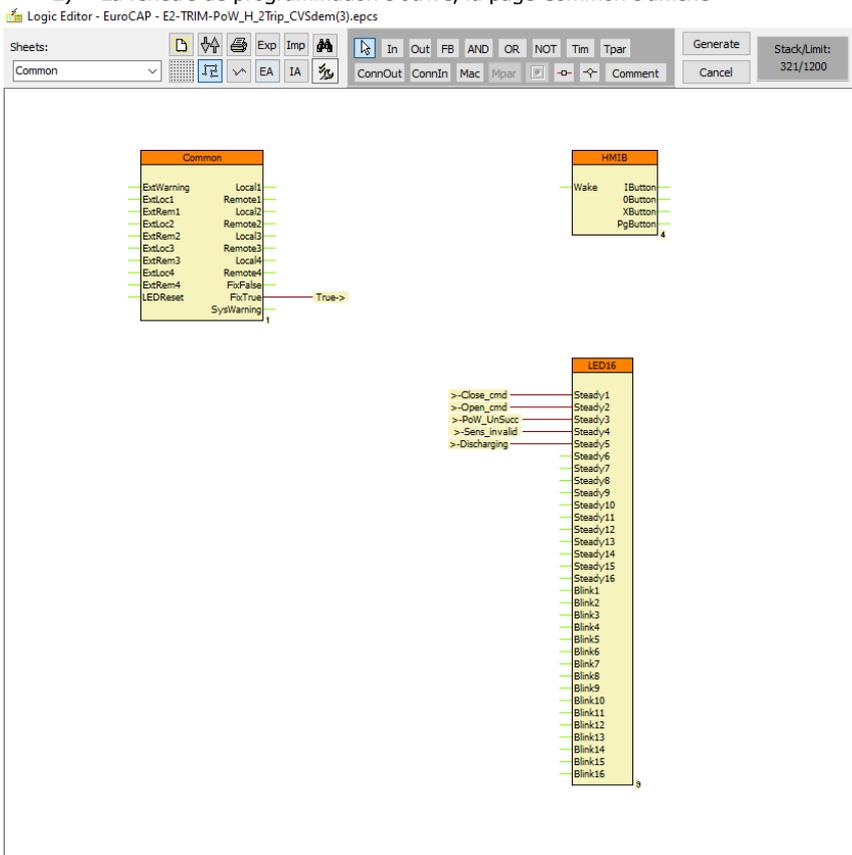


Modification de la logique

- 1) Cliquer sur l'icône "Logic Editor"



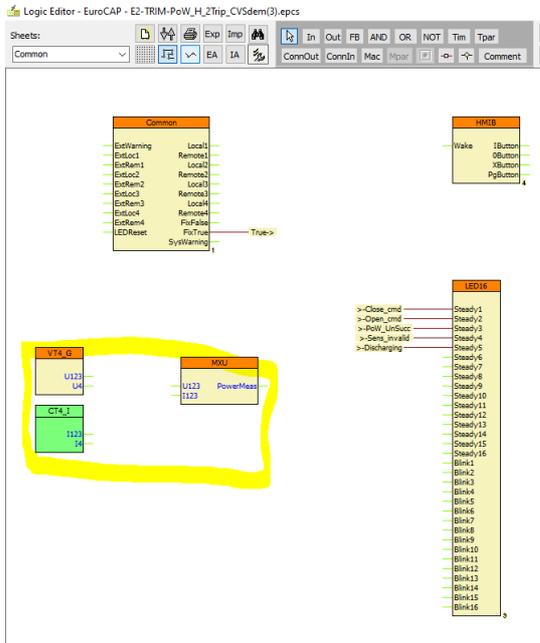
- 2) La fenêtre de programmation s'ouvre, la page Common s'affiche



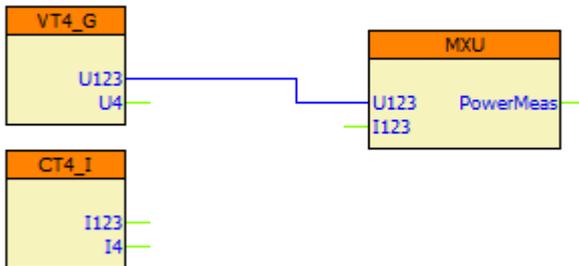
- 3) Appuyer sur l'icône FB.



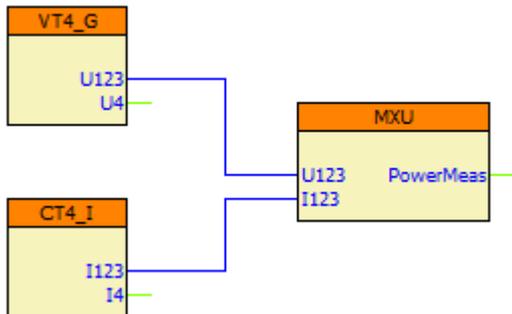
- 4) Sur cette page, ajouter les blocs fonctions MXU, VTA_G, et CTA_I. Peut-être que les blocs VTA et CTA ne se termine pas _G et _I. Ces terminaisons indiquent l'emplacement dans la carte dans le relais de protection.



- 5) Relier les entrées U123 ensemble et I123 ensemble



6) La programmation doit être identique à celle-ci.



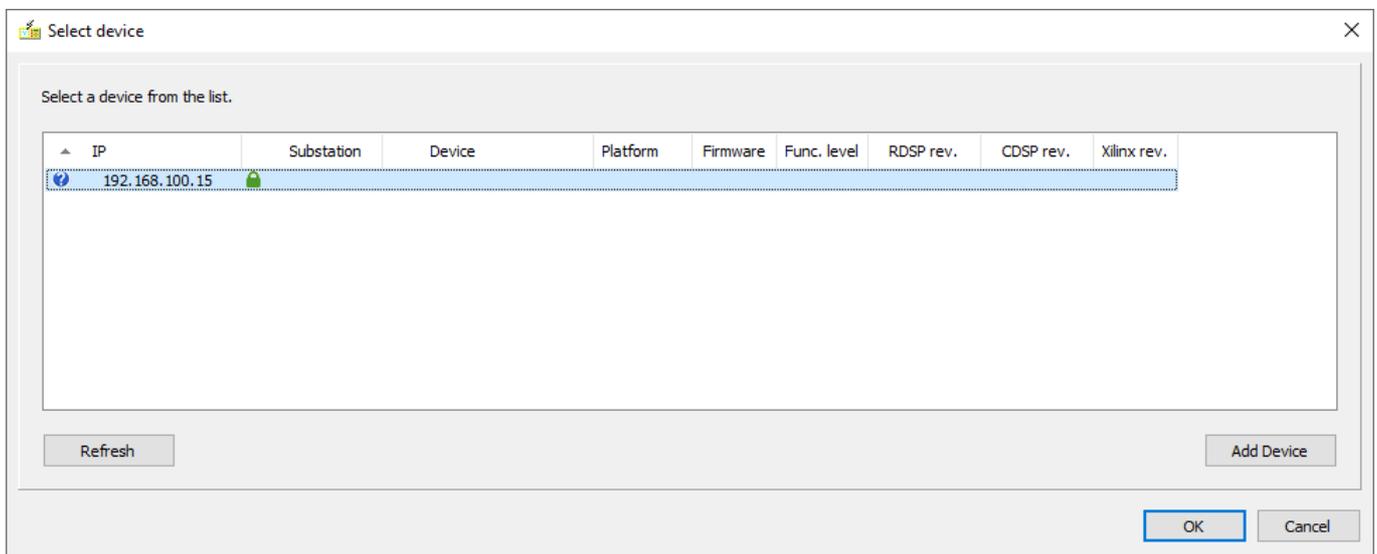
7) Cliquer sur le bouton Generate



Envoi du programme .EPC



Cliquer sur l'icône pour envoyer le programme vers la protection.



Sélectionner la protection puis cliquer sur OK.

A la fin du chargement, valider le chargement du programme en appuyant sur le bouton I de la protection.

CONTROLE ET ENTRETIEN DES PIECES MECANIQUES

Détection des dommages

Le personnel qualifié responsable de l'entretien et du fonctionnement de l'appareil doit vérifier, au cours de toute autre activité, l'état de l'appareil pour déceler tout dommage, fissure, décoloration due à une surchauffe ou à un courant élevé, ou tout autre trouble.

Si une anomalie est détectée, veuillez agir conformément aux prescriptions de l'entreprise et, si nécessaire, veuillez également contacter le Support technique en cliquant sur le lien suivant :

<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Nettoyage

Aucun nettoyage externe supplémentaire n'est nécessaire, seul le procédé de nettoyage habituel appliqué dans l'industrie de l'énergie est nécessaire.

Si un appareil est à peine contaminé, en particulier à l'interface homme-machine, contacter le Support technique pour trouver la méthode de nettoyage à appliquer :

<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

Fixation des vis des raccords de câbles

Les appareils de la gamme **PROTECTA** sont équipés de connecteurs vissés pour le raccordement des câbles.

Ces types de connecteurs n'ont pas besoin d'entretien et de fixation des vis. En conséquence, aucun entretien ou réparation périodique n'est prescrit par MICROENER.

Afin d'assurer un fonctionnement sans erreur à long terme, il est conseillé de vérifier également l'état des connexions lors de la maintenance cyclique.

REPARATIONS

En cas d'erreurs qui ne peuvent pas être réparées par le personnel qualifié et formé aux dispositifs de protection, veuillez contacter le Support technique en cliquant sur le lien suivant :

<https://www.microener.com/js-support-ticket-controlpanel>

