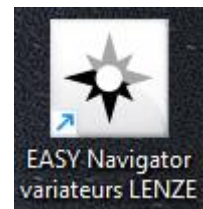


FICHE TECHNIQUE: Paramétrage d'un variateur LENZE		F.T:014.A
Service émetteur : Bureau d'Études	Mise à jour le 14/01/2025	Page 1 sur 6

PRESENTATION

Chez le client ELIVIA, nous avons mis en service 2 machines « Mélangeur Twister » et « Mélangeur Hacheur », intégrant toutes les 2 des variateurs LENZE en communication avec un automate S7-1200.

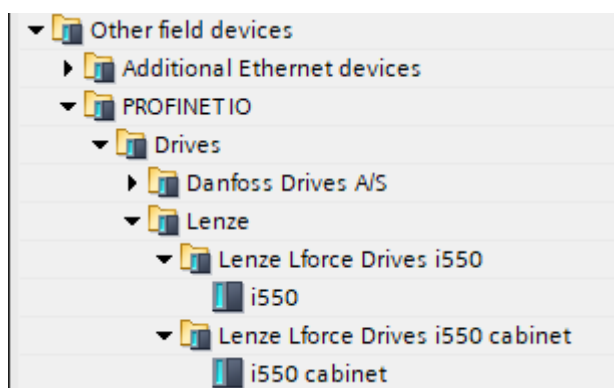
Ces variateurs sont paramétrables avec le logiciel EASY Navigator.



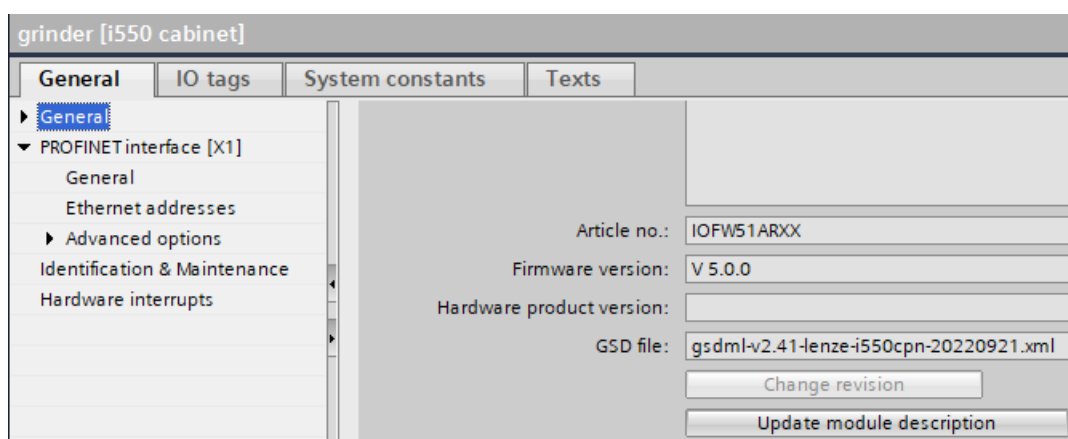
CONFIGURATION COTE AUTOMATE

La machine virtuelle qui est utilisée pour la présente fiche technique est la « W10 – TIA V18 ».

Une fois la configuration de l'automate terminée, dans « Devices & Networks », sélectionner l'équipement dans la vue des appareils disponibles.

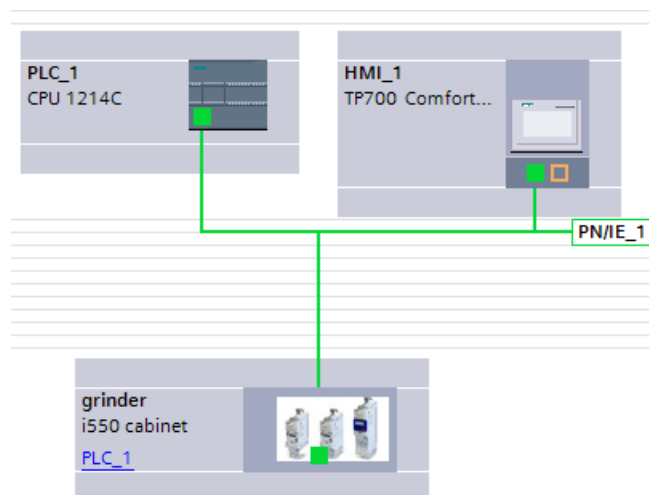


Les fichiers .gsd sont déjà installés dans la machine virtuelle :



FICHE TECHNIQUE: Paramétrage d'un variateur LENZE		F.T:014.A
Service émetteur : Bureau d'Études	Mise à jour le 14/01/2025	Page 2 sur 6

Sélectionner le bon équipement et intégrer-le dans le réseau.



Configurer l'équipement comme suit, avec la bonne adresse IP :

grinder [i550 cabinet]

General IO tags System constants Texts

General

PROFINET interface [X1]

General

Ethernet addresses

Advanced options

Identification & Maintenance

Hardware interrupts

Add new subnet

Internet protocol version 4 (IPv4)

☒ Set IP address in the project

IP address: 192 . 168 . 0 . 20

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

☒ Synchronize router settings with IO controller

☐ Use router

Router address: 0 . 0 . 0 . 0

☐ IP address is set directly at the device

Et le bon Device Name :

grinder [i550 cabinet]

General IO tags System constants Texts

General

PROFINET interface [X1]

General

Ethernet addresses

Advanced options

Identification & Maintenance

Hardware interrupts

☐ IP address is set directly at the device

PROFINET

☒ Generate PROFINET device name automatically

PROFINET device name: grinder

Converted name: grinder

Device number: 1

FICHE TECHNIQUE: Paramétrage d'un variateur LENZE		F.T:014.A
Service émetteur : Bureau d'Études	Mise à jour le 14/01/2025	Page 3 sur 6

PROGRAMMATION COTE AUTOMATE

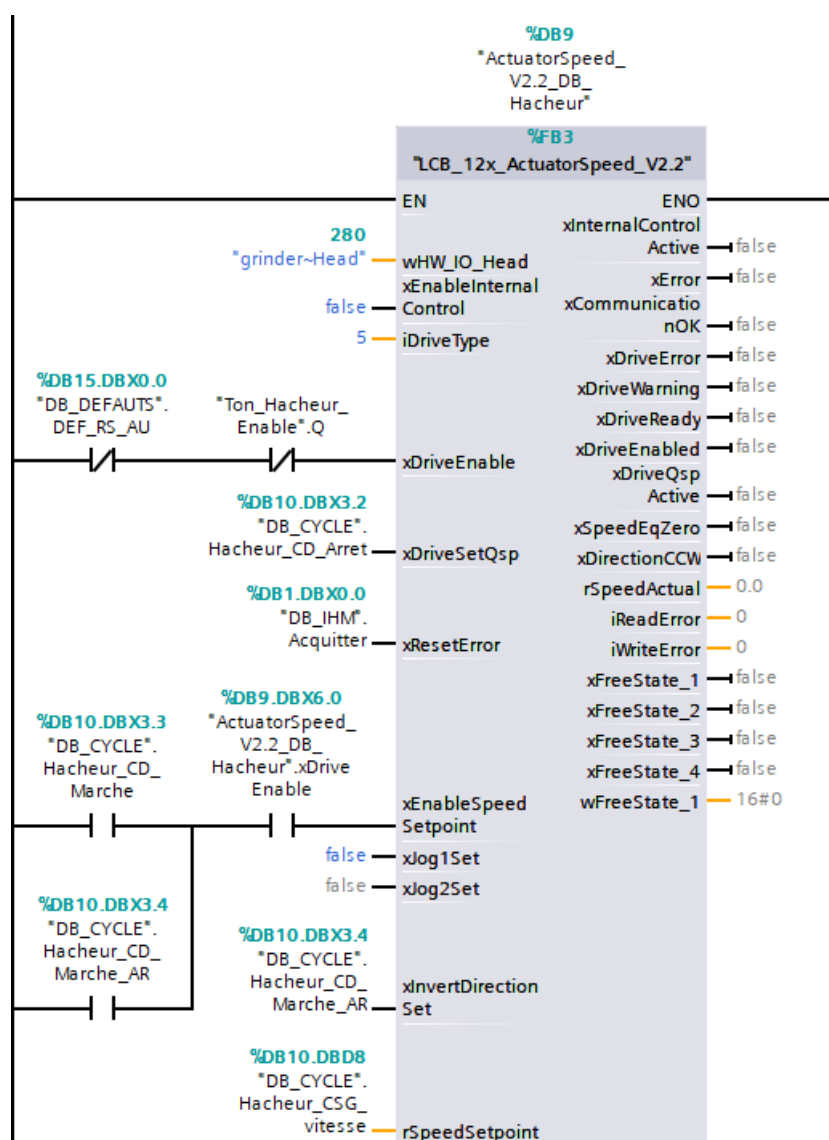
Récupérer dans les programmes sauvegardés sur le serveur le bloc LCB_12x_ActuatorSpeed_V2.2 :

T:\03-Dossiers client\ELIVIA\VERRIERES-EN-ANJOU\TWISTER TREIF\03_Auto\Prog

T:\03-Dossiers client\ELIVIA\VERRIERES-EN-ANJOU\MELANGEUR HACHOIR\03_Auto\Prog

Ce bloc administre la communication avec le variateur à partir du Device Name précisé dans la configuration.

Programmer les pattes wHW_IO_Head, xEnableInternalControl, iDriveType (pourquoi 5 ?), xDriveEnable, wDriveSetQsp, xResetError, xEnableSpeedSetpoint, xInvertDirection et rSpeedSetpoint.



xEnableSpeedSetpoint commande le démarrage et l'assignation de la vitesse (avant comme arrière).

xInvertDirectionSet permet d'avertir le variateur d'inverser le sens de marche.

rSpeedSetpoint est la consigne de vitesse de 0 à 50Hz.

FICHE TECHNIQUE: Paramétrage d'un variateur LENZE		F.T:014.A
Service émetteur : Bureau d'Études	Mise à jour le 14/01/2025	Page 4 sur 6

CONFIGURATION COTE VARIATEUR

Ne pas hésiter à utiliser le logiciel Proneta, disponible sur le serveur, pour entrer l'adresse IP et le nom d'accès dans le variateur.



Le variateur LENZE peut être paramétré par l'écran en local qui est convivial si on connaît précisément le code de chaque paramètre à modifier...

Le logiciel EASY Starter sera utile pour la suite de la configuration à la condition qu'il puisse se connecter au variateur grâce à l'adresse IP rentrée dans le variateur.

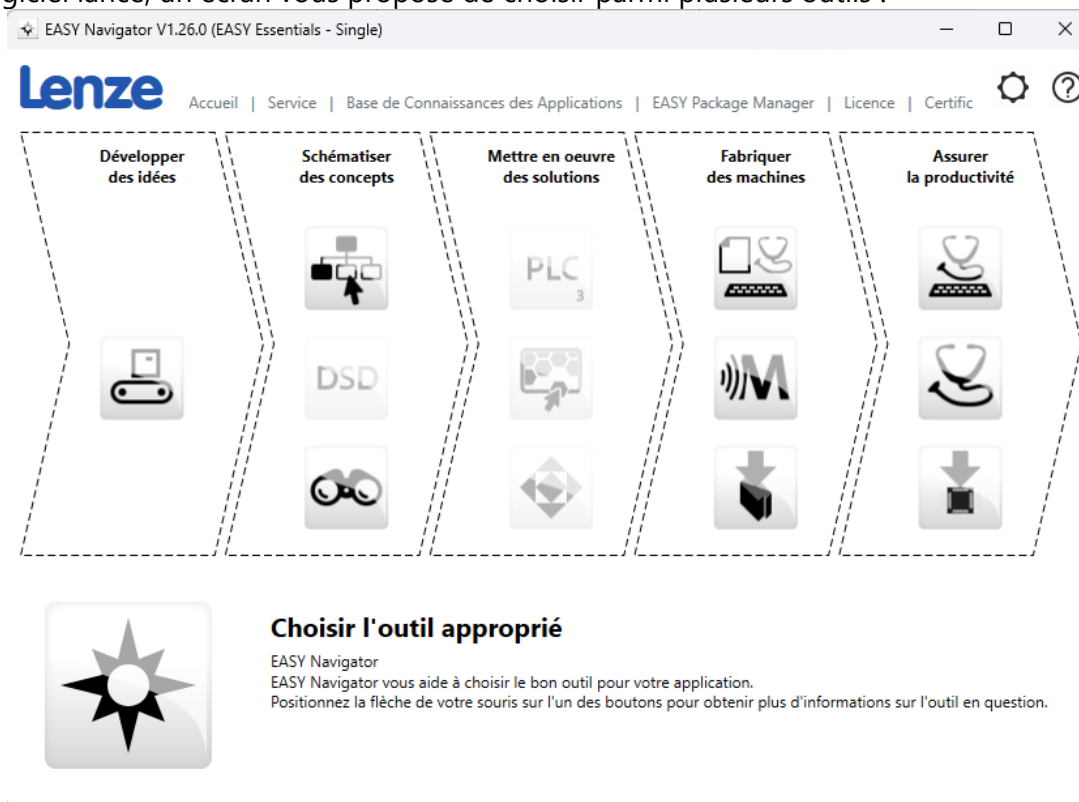
Liste des paramètres à modifier par l'écran en façade du variateur :

- P400.37 : Activate Network 1=TRUE
- P201.01 : Std Stepoint Source 5=Network
- P510.01 : IP Adress
- P510.02 : SubMask
- P510.03 : Gateway

Sinon, le logiciel EASY Navigator est disponible sur notre serveur :

<V:\05-Informatique\Automatisme\Lenze>

Une fois le logiciel lancé, un écran vous propose de choisir parmi plusieurs outils :

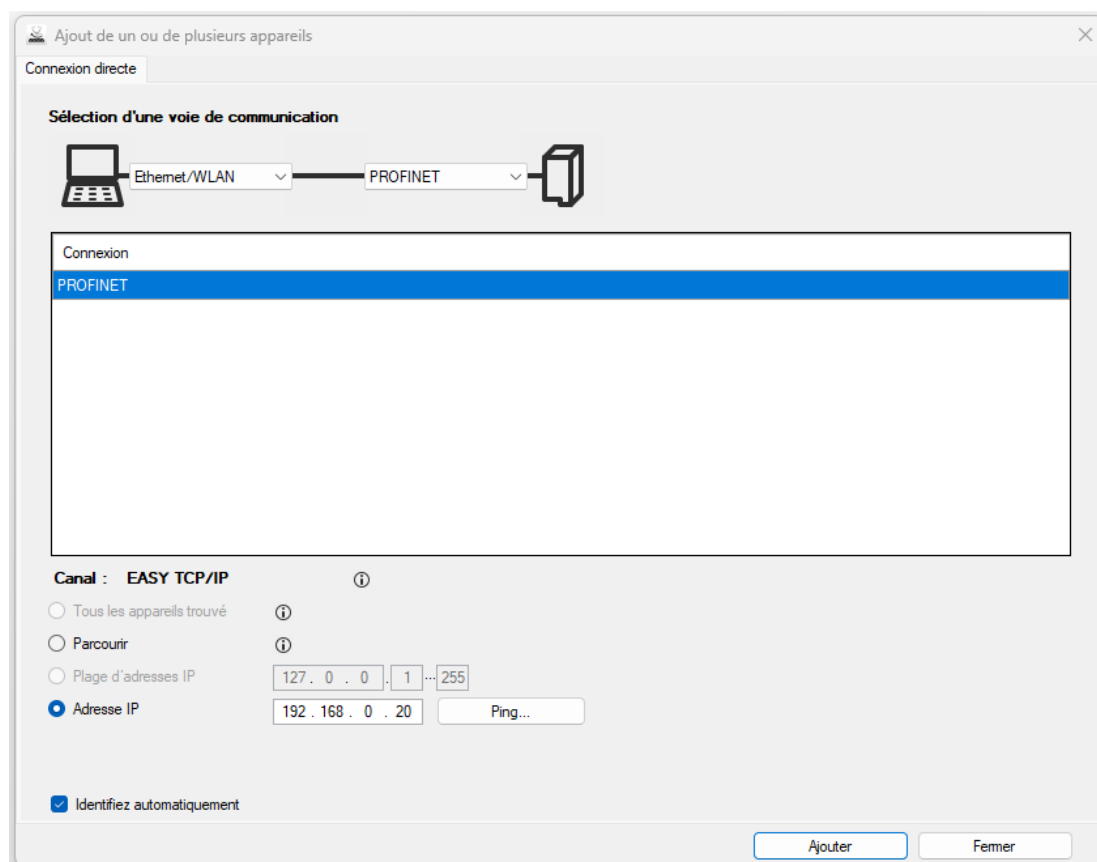


FICHE TECHNIQUE: Paramétrage d'un variateur LENZE		F.T:014.A
Service émetteur : Bureau d'Études	Mise à jour le 14/01/2025	Page 5 sur 6

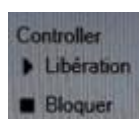


Sélectionner l'outil EASY Starter, en haut à droite :

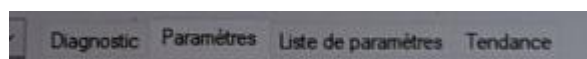
L'outil vous demande ensuite de se connecter au variateur concerné par l'adresse IP :



Paramétrer le variateur oblige à « Bloquer » le variateur, c'est-à-dire de le basculer hors ligne pour qu'il ne réagisse pas aux ordres de l'extérieur le temps du paramétrage :



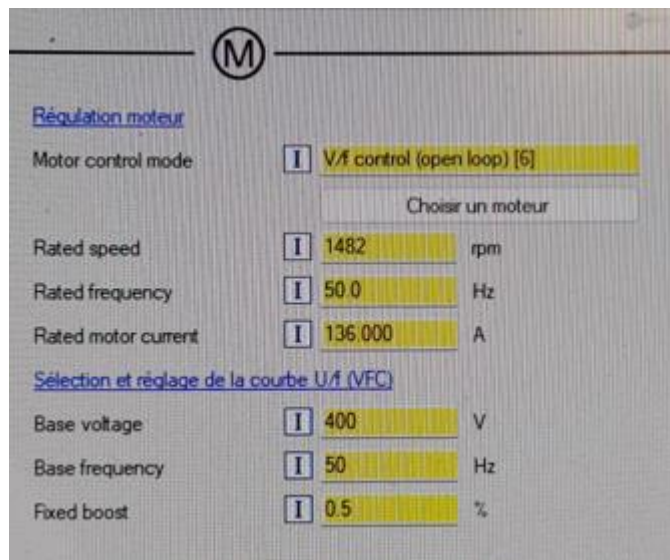
Cliquer ensuite dans l'onglet des paramètres :



Il est nécessaire de renseigner le bon moteur au variateur : pour cela, il est préférable (d'après le support technique) de sélectionner un moteur de puissance équivalente et de tension d'alimentation équivalente dans la gamme LENZE proposée par l'outil quand on appuie sur « Choisir un moteur ».

FICHE TECHNIQUE: Paramétrage d'un variateur LENZE		F.T:014.A
Service émetteur : Bureau d'Études	Mise à jour le 14/01/2025	Page 6 sur 6

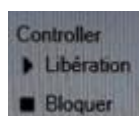
Une fois le moteur LENZE sélectionné, de retour sur la vue des paramètres, préciser les caractéristiques du moteur qui sera effectivement raccordé au variateur :



Vérifier la puissance du moteur dans le paramètre 320.06 et le cosinus phi dans le paramètre 320.08. Pour se déplacer à un paramètre précis, cliquer sur l'onglet « Liste des paramètres » et sélectionner le groupe (pour 320.06, le groupe est 300, par exemple).

Puis, il faut appairer le variateur au moteur effectivement raccordé : le « Calibrage du moteur ».

Tout d'abord, libérer le moteur :



Ensuite, dans la liste déroulante commençant par « Vue d'ensemble » :



Aller dans « Vue d'ensemble », « Régulation moteur » et « Réglages avancés moteur ». Commencer par appuyer sur le bouton [Non circulant] : le calibrage s'effectue moteur à l'arrêt. Puis, si les conditions sont réunies, appuyer sur le bouton [Courant circulant] : le calibrage s'affine moteur en mouvement.

Enfin, appuyer sur la touche [Sauvegarder] pour envoyer les modifications apportées dans le variateur.



Eteindre le variateur, puis le rallumer et vérifier la persistance des paramètres modifiés. Une fois cette étape passée, le variateur est prêt pour les essais et la production.

ENJOY !!