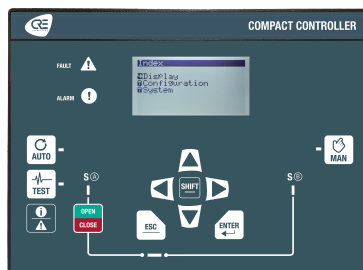




MANUEL DE L'OPÉRATEUR

BTB COMPACT



CRE TECHNOLOGY
Zone des Templiers - SOPHIA ANTIPOLIS
130 allée Charles-Victor Naudin
06410 BIOT - FRANCE
Phone: +33 (0)4.92.38.86.82
www.cretechnology.com
info@cretechnology.com

COPYRIGHT © CRE TECHNOLOGY. ALL RIGHTS RESERVED

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ILLUSTRATIONS.....	4
DESCRIPTION.....	6
Face avant.....	6
Face arrière.....	9
Montage sur panneau.....	10
Exigences UL.....	12
UTILISATION.....	14
Mot de passe.....	14
LCD.....	15
Câblage.....	17
Entrées logiques.....	24
Sorties logiques/relais.....	26
Entrées analogiques.....	27
Hystérésis (entrée logique).....	32
Hystérésis.....	33
PARAMÈTRES.....	35
Disjoncteurs.....	35
Synchronisation.....	39
Rampe de lestage/délestage.....	43
Protections.....	44
Événements.....	47
Boucle de régulation PID.....	48
PARAMÈTRES AVANCÉS.....	49
Configuration des segments.....	49
APPLICATION BTB.....	52
Mode de fonctionnement du contrôleur BTB COMPACT.....	52
FONCTIONS AVANCÉES.....	54
Easy Flex®.....	54
Variables utilisateur.....	63
Sélection alternative.....	64
Agenda.....	66
Mappage Modbus TCP.....	69
Archivage.....	70
COMMUNICATIONS.....	71
Réseau.....	71
Modbus TCP/IP.....	73
CRE-Link®.....	77
CANopen.....	78
Client Modbus.....	80
Bonnes pratiques du bus CAN.....	83
ANNEXES.....	86
Entrer un code.....	86
Dépannage.....	87
Certifications.....	91
Variables logicielles.....	92

LISTE DES ILLUSTRATIONS

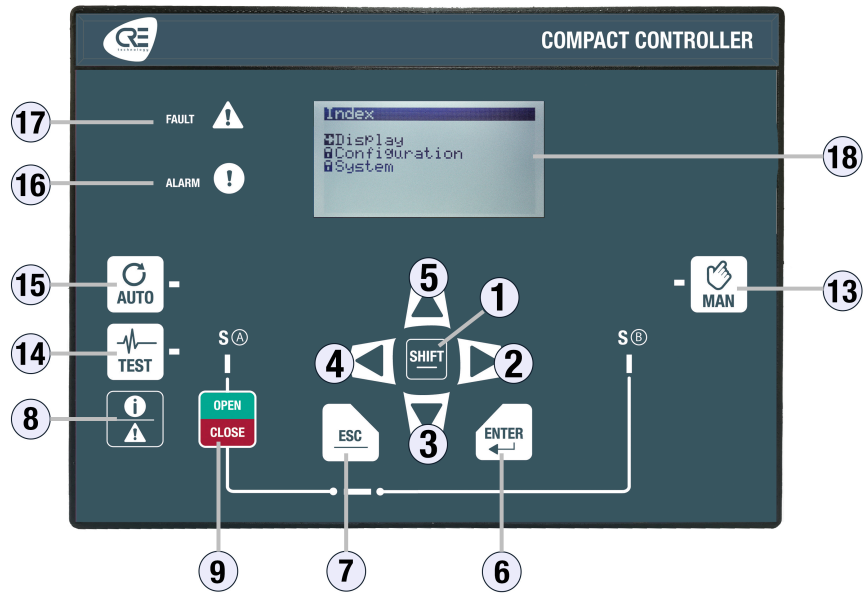
Figure 1: Face avant d'un contrôleur BTB COMPACT.....	6
Figure 2: Face arrière d'un contrôleur BTB COMPACT.....	9
Figure 3: Schéma de câblage simplifié.....	9
Figure 4: Découpe du panneau.....	11
Figure 5: Menu index.....	15
Figure 6: Recommandations de câblage.....	18
Figure 7: Câblage des bornes inférieures.....	19
Figure 8: Diagramme high leg delta.....	22
Figure 9: Câblage de l'alimentation 12VDC.....	23
Figure 10: Chronogramme des délais des entrées logiques.....	25
Figure 11: Chronogramme longueur d'impulsion et délai d'activation des sorties logiques/relais.....	26
Figure 12: Configuration des entrées analogiques.....	27
Figure 13: Bibliothèque de courbes d'entrées analogiques.....	28
Figure 14: A-1 : Capteur analogique à 2 fils.....	28
Figure 15: A-2 : Capteur analogique à 1 fil.....	29
Figure 16: Configuration des entrées logiques.....	29
Figure 17: B-1 : Capteur logique 2 fils.....	30
Figure 18: B-2 : Capteur logique 1 fil.....	30
Figure 19: Chronogramme du contrôleur de bobine.....	37
Figure 20: Chronogramme de synchronisation.....	40
Figure 21: Exemple d'application utilisant le recalage angulaire.....	42
Figure 22: Nouvelle tentative de fermeture après un défaut électrique.....	45
Figure 23: Description du segment.....	50
Figure 24: Fonctions principales du contrôleur BTB COMPACT.....	52
Figure 25: Easy Flex® liste des variables.....	54
Figure 26: Utilisation de variables en lecture seule et en lecture/écriture.....	54
Figure 27: Ajout d'un bloc de variable à la section des variables de Easy Flex®.....	55
Figure 28: Glisser-déposer d'une variable dans une instruction.....	55
Figure 29: Easy Flex® liste des opérateurs.....	56
Figure 30: Glisser-déposer d'un opérateur dans une instruction.....	56
Figure 31: Exemple d'équation.....	57
Figure 32: Réglage de la fonction NOT d'un bloc variable.....	57
Figure 33: Réglage de la fonction Timer ON/Timer OFF d'un bloc variable.....	58
Figure 34: Définir le type d'assignation d'une instruction.....	58
Figure 35: Exemple d'affectation.....	58
Figure 36: Ajouter une instruction à une condition.....	59
Figure 37: Ajouter une instruction à une fonction.....	59
Figure 38: Modification d'une fonction.....	60
Figure 39: Suppression d'une instruction par glisser-déposer.....	61
Figure 40: Easy Flex® mode débogage.....	61

Figure 41: Page de la fonction Selection alternative.....	64
Figure 42: Bouton d'ajout de variables.....	64
Figure 43: Définition du bloc d'équation.....	64
Figure 44: Définition des icônes de l'agenda.....	66
Figure 45: Agenda avec un événement sans périodicité.....	66
Figure 46: Formulaire de l'agenda.....	67
Figure 47: Supervision de l'agenda.....	67
Figure 48: Menu des paramètres de connexion Modbus.....	80
Figure 49: Menu des paramètres du serveur Modbus.....	81
Figure 50: Menu de réception Modbus.....	81
Figure 51: Menu de transmission Modbus.....	81
Figure 52: Topologies de câblage de bus CAN acceptées.....	83
Figure 53: Exemple de câblage de bus CAN.....	83
Figure 54: Mauvais placement de la résistance de terminaison sur le bus CAN.....	84
Figure 55: Déclaration de conformité.....	91

DESCRIPTION

FACE AVANT














Figure 1. Face avant d'un contrôleur BTB COMPACT



MANUEL DE L'OPÉRATEUR

PIN	Boutons	Fonctions
1	Bouton SHIFT	Fonctions supplémentaires.
2	Bouton flèche de droite	Bouton de navigation (droit).
3	Bouton flèche du bas	Bouton de navigation (bas).
4	Bouton flèche de gauche	Bouton de navigation (gauche).
5	Bouton flèche du haut	Bouton de navigation (haut).
6	Bouton ENTER	Validation de la saisie / MENU .
7	Bouton ESC	Annuler la saisie / quitter MENU .
8	Bouton d'information	Permet d'accéder aux pages des défauts actifs, des alarmes actives, de l'historique des événements ou des informations.
9	Bouton du disjoncteur Bus	Ne peut être utilisé qu'en mode MAN . Contrôle de disjoncteur Bus. Appuyez pour ouvrir. Appuyez pour fermer (la synchronisation et le transfert de charge se feront automatiquement si le bus est alimenté et que la configuration est établie pour un fonctionnement en couplage).
13	MAN bouton	Mode MAN . La LED associée s'allume lorsque le mode est activé.
14	Bouton TEST	Mode TEST . La LED associée s'allume lorsque le mode est activé.
15	Bouton AUTO	Mode AUTO . La LED associée s'allume lorsque le mode est activé.
16	Indicateur d'alarme	La LED clignote lorsqu'une alarme apparaît. La LED est allumée lorsqu'une alarme est acquittée, mais pas réinitialisée.
17	Indicateur de défaut	La LED clignote lorsqu'un défaut se produit. La LED est allumée lorsqu'un défaut est acquitté, mais pas réinitialisé.
18	écran LCD	Taille de l'écran : 40mm x 70mm ; Rétro-éclairage : typique 50cd/m ² , configurable. Type : STN ; 256 x 128 pixels.

Touches de navigation

Boutons	Mode de navigation	Mode d'édition
 	Défilement des menus/paramètres	Modification des valeurs des paramètres une fois sélectionnés : Lorsque les boutons fléchés haut/bas sont utilisés pour modifier des valeurs, le fait de maintenir le bouton enfoncé accélère le défilement de la saisie.
 	Flèche droite : <ul style="list-style-type: none"> • Accès à un menu. • Navigation à droite dans les pages d'affichage/paramètres Flèche gauche : <ul style="list-style-type: none"> • Retour au menu précédent. • Navigation à gauche dans les pages d'affichage/paramètres. 	NA
	 +   augmente/diminue la luminosité de l'écran LCD.  +   augmente/diminue le contraste de l'écran LCD.	NA
	Retour au menu précédent.	Annule les réglages et revient au mode Navigation .
	Accès à un menu / Passage en mode Edition .	Validation du paramètre modifié et retour au mode Navigation .

Inhibition des boutons

Pour inhiber les boutons de la face avant, utilisez la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Système** ⇒ **Inhibition des boutons (i4Gen)**. Cette page présente la liste des boutons de la face avant. Cochez la case correspondante pour inhiber les actions sur le bouton.

Il est également possible d'inhiber les boutons par Modbus en modifiant la variable [8102]. Chaque bit de la variable correspond à un bouton. Pour connaître le bit associé à chaque bouton, veuillez vous référer au chapitre [Variables logicielles \(à la page 92\)](#). Ex : le bit numéro 6 inhibera le bouton "Enter", le bit numéro 1 inhibera le bouton "Shift".

Demandes externes d'activation de boutons

Il est possible d'activer à distance les actions des boutons par Modbus TCP, pour une commande manuelle à distance par exemple. Si l'action d'un bouton est contrôlée par Modbus TCP, la dernière demande reçue (externe ou de la face avant) est traitée en priorité et annule la demande précédente.

MAN / AUTO: Si les deux modes sont demandés, la demande du mode **MAN** annule celle du mode **AUTO**.

Les boutons de la face avant peuvent être remplacés par des commandes externes via des entrées logiques.

FACE ARRIÈRE

Figure 2. Face arrière d'un contrôleur BTB COMPACT

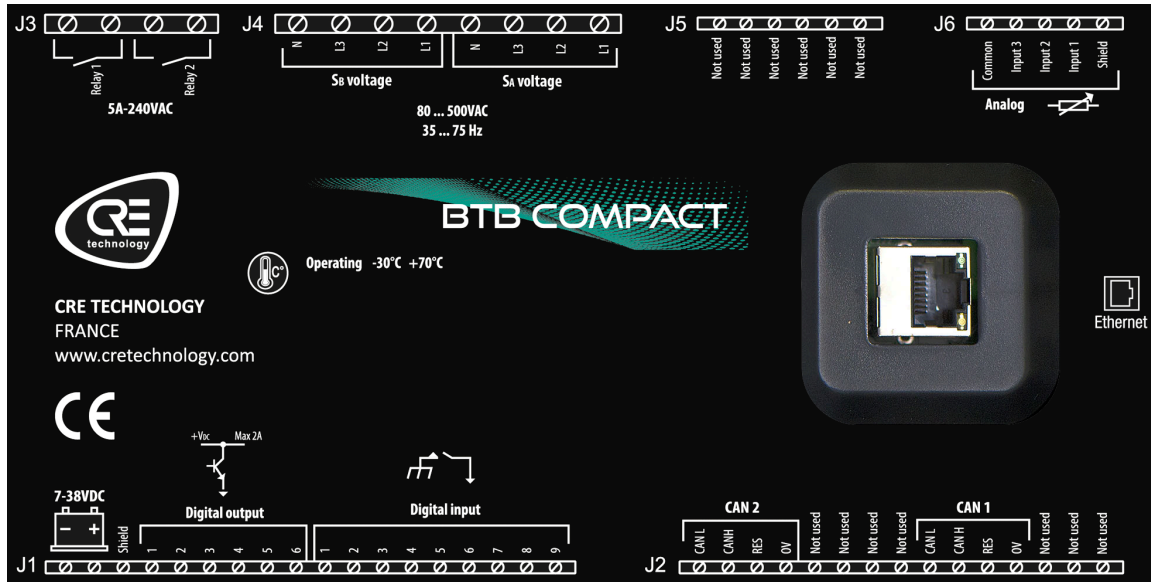
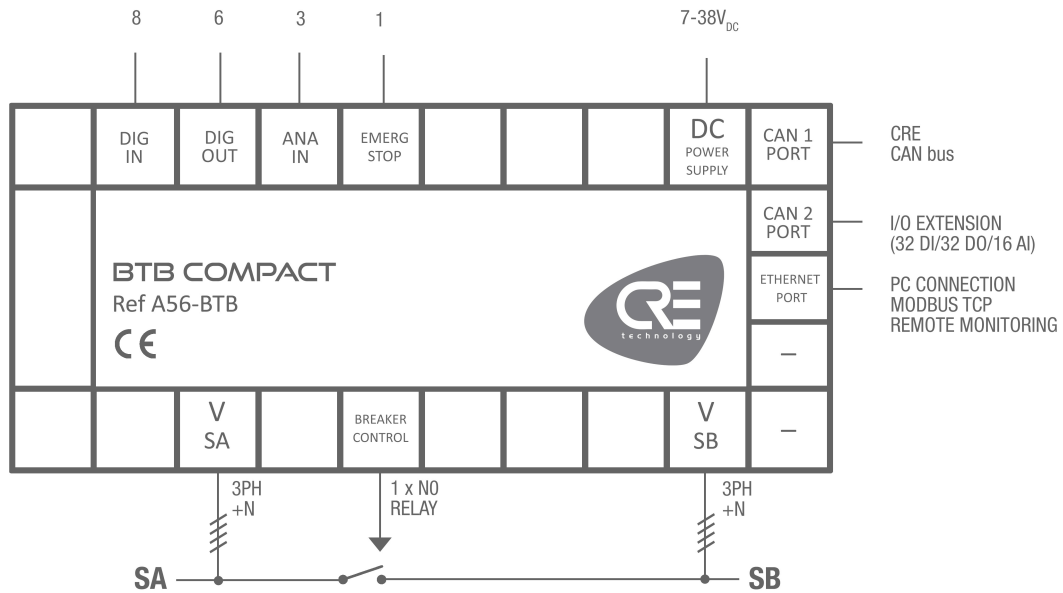


Figure 3. Schéma de câblage simplifié



MONTAGE SUR PANNEAU

Cette unité est conçue pour être montée sur panneau, ce qui permet à l'utilisateur d'accéder uniquement à la face avant.

AVERTISSEMENT



CETTE UNITÉ N'EST PAS MISE À LA TERRE

Si vous ne suivez pas ces instructions, vous risquez d'endommager l'appareil.

- Prenez toutes les mesures contre les décharges électrostatiques.
- N'essayez pas d'ouvrir l'appareil.

Exigences environnementales

- Température de fonctionnement : -20...70°C (-4...158°F) ; l'affichage LCD ralentit un peu sous -5°C (23°F). Évitez l'exposition directe au soleil.
- Température de stockage : -40...70°C (-40...158°F).
- Altitude : ≤ 4000m (13123ft) pour une tension alternative maximale de 480VAC ; ≤ 5000m (16404ft) pour une tension alternative maximale de 400VAC.

Déballage

Assurez-vous que l'emballage contient :

- L'unité
- 6 connecteurs.
- 1 kit de fixation composé de 2 pièces.
- 4 vis.
- Un bon de livraison.

Déballez et conservez l'emballage en cas de retour.

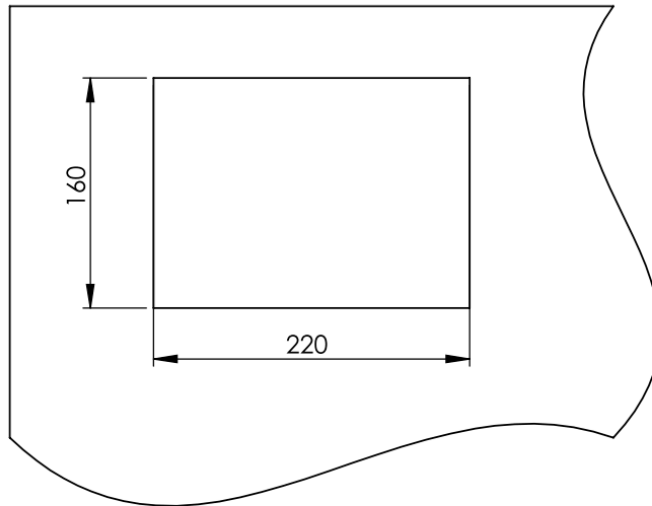
Assurez-vous que l'appareil ne présente pas de rayures ou de défauts visibles. Sinon, décrivez-les sur la fiche RMA (disponible sur [CRE TECHNOLOGY website](#)) et renvoyez-la avec le produit à votre distributeur.

Installation

Préparation

- Couple de serrage des supports de montage : 0.4Nm.
- Découpez le panneau avec une dimension de 220x160mm (8,7x6,3in) minimum.
- Assurez-vous que la découpe est lisse et propre.

Figure 4. Découpe du panneau



Montage

0	Outil : tournevis cruciforme de taille 1.	
1	Faites passer l'appareil à travers la surface de montage.	
2	A l'arrière, recouvrez chacune des quatre entretoises à l'aide des 2 parties du kit de fixation.	
3	Vissez un premier coin contre la surface de montage.	
4	Répétez l'opération sur l'entretoise opposée en diagonale.	
5	Répétez l'opération sur l'autre diagonale et serrez également (ne serrez pas trop).	

EXIGENCES UL



Remarque : Sautez ce chapitre si votre application ne nécessite pas de suivre la spécification UL.

Séparation des circuits

Les fils connectés aux bornes de communication, aux capteurs et à la batterie doivent être séparés et fixés de manière à maintenir une séparation d'au moins 6 mm entre les fils connectés à la Source A et ceux connectés à la Source B, à moins que tous les conducteurs ne soient classés 600 V ou plus.

Autres spécifications des circuits

Pour des informations sur les valeurs nominales des circuits, voir le chapitre [Câblage \(à la page 17\)](#).

Spécifications du réseau

Catégorie de surtension

III, tension du système 300VAC.

Mesures de tension Source A / Source B (J4)

300VAC max P-N, 2 phases ; 500VAC P-P 3 phases, 35...75Hz.

Entrées de courant (J5)

Doit être connecté par l'intermédiaire de transformateurs de courant d'isolement répertoriés ou reconnus avec une valeur nominale secondaire de 5A max 50/60Hz. (XODW2.8) Transformateurs de mesure (selon la norme IEEE C57.13 ou l'équivalent).

Circuits de communication

Doit être connecté à des équipements répertoriés UL.

Sortie Pilotage (J3)

250VCA, 5A max. usage général, 240VCA, 1/4HP pour le contact NO, 1/6HP pour le contact NC, Sortie service pilote : C150, C300.

Sorties logiques (J1)

FET : Fermeture du carburant : 63VA, 1,8A courant max.

Protection contre les surintensités (alimentation CC et L1, L2, L3, N)

L'installateur doit protéger l'alimentation en courant continu et L1, L2, L3, N par un fusible de type : R/C (JDYX2/7), ou R/C (JDYX2) et certifié CSA Classe 1422-30.

Calibre des fusibles :

- Alimentation CC à protéger par 5A, 40VDC max.
- L1, L2, L3, N, protection par fusible 100mA/600VAC max.

Câblage des bornes

Terminal (type de vis) :

- Couple de serrage : 3.5lb.in (0.4Nm)

Fils :

- 28-14 AWG, Cu, 75°C min.

La protection des conducteurs doit être assurée conformément à la norme NFPA 70, article 240.
Les circuits basse tension (35VDC ou moins) doivent être alimentés par la batterie de démarrage du moteur ou par un circuit secondaire isolé.

Environnement

L'appareil doit être installé dans une enceinte non ventilée ou à ventilation filtrée pour maintenir un environnement de degré de pollution 2.
Température maximale de l'air ambiant : 45°C.

Schéma de câblage avancé

Les schémas de câblage sont disponibles sur le site web [CRE TECHNOLOGY](#).

Installation


Pour plus d'informations sur l'installation du produit, voir le chapitre [Montage sur panneau \(à la page 10\)](#).

UTILISATION

MOT DE PASSE

Les menus sont automatiquement verrouillés si aucune opération n'est effectuée pendant la durée définie à la page *Paramètres du contrôleur* ⇒ *Système* ⇒ *Mot de passe* (réglage d'usine : 30 minutes). L'écran de veille s'affiche.






Le module fournit un accès sécurisé par mot de passe pour protéger les changements de configuration et limiter l'accessibilité des données :

Niveau	Mot de passe par défaut	Autorisation	Pages et articles accessibles
0	Pas de mot de passe. Appuyez sur 	Par défaut, ce niveau n'est pas protégé par un mot de passe, mais il est possible d'en définir un.	Pages du menu <i>Supervision du contrôleur</i> uniquement.
1	1	Niveau utilisateur, réglages et mise en service.	Pages des menus <i>Supervision du contrôleur</i> et <i>Paramètres du contrôleur</i> .
2	1234	Permet de modifier les paramètres avancés.	Paramètres avancés.

Les mots de passe peuvent être modifiés à l'aide du logiciel *i4Gen Suite*.

Pour accéder au menu *Supervision du contrôleur*, appuyez sur .

Pour accéder au menu *Paramètres du contrôleur*, le cadenas doit être déverrouillé :

1. Appuyez sur  pour sélectionner *Paramètres du contrôleur*.
2. Appuyez sur  pour passer en mode de saisie du mot de passe (comme pour les autres réglages).
3. Changez le caractère en appuyant sur .
4. Passez au caractère suivant en appuyant sur .
5. Répétez l'opération pour chaque caractère.
6. Confirmez le mot de passe en appuyant sur .

LCD

Navigation



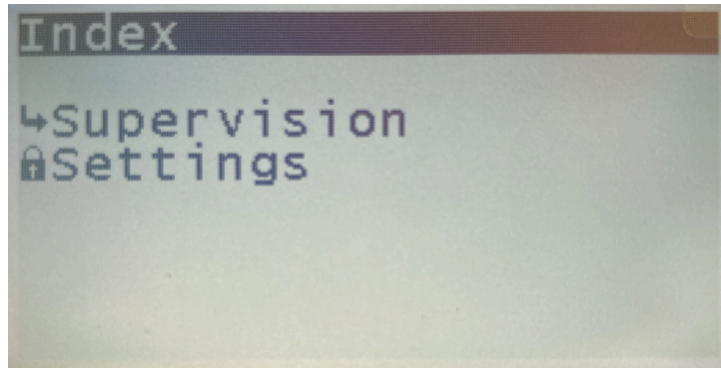
Appuyez sur , puis sélectionnez le menu souhaité, appuyez sur  et entrez le mot de passe de niveau 1 si nécessaire (Paramètres) :



Figure 5. Menu index





Un pointeur noir indique l'élément/le paramètre actuellement sélectionné.

Deux menus principaux sont disponibles sur l'écran LCD et trois dans le logiciel **i4Gen Suite**:






- Le menu **Supervision du contrôleur** donne toutes les mesures du produit en temps réel.
- Le menu **Paramètres du contrôleur** permet de régler les paramètres du contrôleur et du système (date/heure, fonctions de l'écran, ...).
- Le menu **i4Gen** (disponible uniquement dans le logiciel de configuration) permet de régler les paramètres du logiciel.

Pour faire défiler les menus et les rubriques de menu, appuyez sur  ou .

Pour faire défiler les pages du menu actuel, appuyez sur  ou .

Edition





Pour modifier un paramètre :


1. Naviguez jusqu'au paramètre à modifier.
2. Appuyez sur  pour passer au mode **Edition**; la valeur actuelle clignote.
3. Appuyez sur  ou  pour obtenir la nouvelle valeur.
4. Appuyez sur  pour valider la nouvelle valeur,  pour la rejeter. Le module retourne au mode **Navigation**.



Il est également possible de modifier les paramètres en utilisant le protocole Modbus TCP.

Pages dédiées

Les pages dédiées comprennent :

- **Défaut actif** : les défauts actuellement actifs ou non acquittés. Pour réinitialiser les défauts, appuyez sur  + .
- **Alarme active** : les alarmes actuellement actives ou non acquittées. Pour réinitialiser les alarmes, appuyez sur  + .
- **Historique** : une liste de toutes les alarmes/défauts/événements qui se sont produits avec leur état et leur horodatage.
- **Pages d'information**.

Appuyez sur  pour accéder au menu des pages dédiées. Il est ensuite possible de naviguer dans ces pages dédiées en utilisant les boutons fléchés.

Pour revenir à la page précédente, appuyez sur  ou .

Historique

Jusqu'à 500 événements archivés peuvent être affichés à l'écran.

Chaque événement est horodaté de la manière suivante :

jj/mm/aa hh:mn:ss nom de la protection On (ou Off).

Information

Ces pages montrent l'état actuel du contrôleur avec le temps écoulé dans chaque état.

État du contrôleur [4000] affiche l'état actuel de l'unité en ce qui concerne la gestion de l'automatisme du système.

Variables d'information: pour afficher une variable quelconque, saisissez le code de la variable à afficher.

CÂBLAGE

Outil : tournevis isolé Ø1.5 mm (0.04 in), couple de serrage : 0,8 Nm (7 lb-in) max.

Accessoires : Connecteurs de câble à 4, 5, 6, 8, 15 et 18 bornes, gants de protection, tapis si le sol est humide.

⚠ AVERTISSEMENT

L'UNITÉ N'EST PAS PROTÉGÉE

Si vous ne suivez pas ces instructions, vous risquez d'endommager l'appareil.

Utilisez des fusibles externes :



- Phases de la Source A et de la Source B: 100mA/600VAC
- Batterie positive : 5A/40VDC

Installez les fusibles aussi près que possible de l'appareil, dans un endroit facilement accessible par l'utilisateur.

⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Le non-respect de ces recommandations peut entraîner la mort ou des blessures graves.



- Le module ne doit être installé et entretenu que par des électriciens qualifiés.
- Utilisez des équipements de protection individuelle (EPI).
- Suivez les bonnes pratiques de sécurité pour les travaux électriques.
- Coupez l'alimentation avant d'installer ou de remplacer un fusible, et avant d'installer le module.
- Utilisez un équipement adapté pour vérifier l'absence de tension.
- N'utilisez pas de fusible réarmable.

Procédure générale

1. Vérifiez que les connecteurs des câbles ne sont pas branchés.
2. Mettez des gants de protection.
3. Connectez les fils de chaque connecteur de câble conformément à la réglementation nationale sur le câblage.
4. Branchez chaque connecteur de câble sur le connecteur correspondant.
5. Branchez un cordon Ethernet direct (RJ45, mâle-mâle, 100 m max., 100Ω ; un câble croisé tel que le A53W1 de 3 m de long est acceptable tant que votre commutateur utilise la technologie MDI/MDIX automatique ou si la liaison avec le PC est directe) et verrouillez la porte arrière.

Recommandations

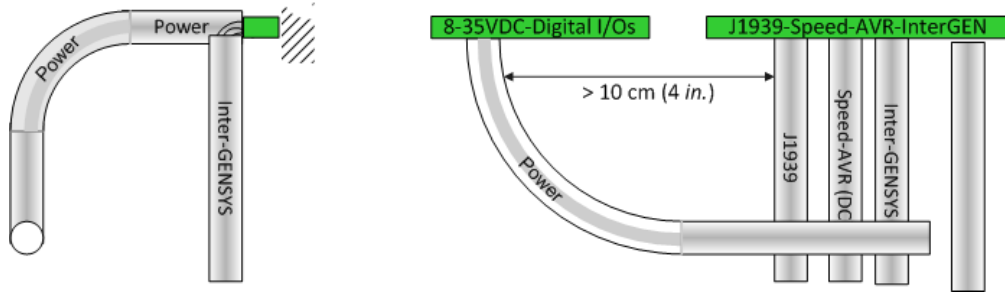
Section des fils : 1.5mm²(AWG15).

Pour éviter les interférences électromagnétiques, blinder les câbles de manière appropriée ; pour le bus CAN, voir [Bonnes pratiques du bus CAN \(à la page 83\)](#).

Isolation : maintenez le câble d'alimentation séparé des câbles du bus CAN. Ces derniers peuvent être installés dans la même gaine que les fils d'E/S de bas niveau (moins de 10V DC).

Si les câbles d'alimentation et de communication doivent se croiser, faites-le à angle droit pour éviter la diaphonie :

Figure 6. Recommandations de câblage



Les schémas de câblage sont disponibles sur le site web CRE TECHNOLOGY.

Bornes supérieures

⚠ DANGER



BORNES EXPOSÉS

Le non-respect de cette instruction peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Ne touchez pas les bornes L1, L2, L3 et n'utilisez pas d'outils non isolés à proximité. Ces bornes ne sont pas protégées et exposent l'utilisateur à des tensions dangereuses.

Bornes de raccordement	Libellé	Description	Note
Sorties relais (J3)			Normalement ouvert. Capacité de coupure : 5A, 240VAC.
Relay 1		Relais 1 +	
		Relais 1 -	
Relay 2		Relais 2 +	
		Relais 2 -	
Tension CA (J4)			100...480VAC, 35...75Hz, 100mA max ; précision : 1% fsd.
SB voltage	N	Neutre de la Source B	En option.
	L3	Tension de la phase 3 de la Source B	Ces lignes doivent être protégées extérieurement par des fusibles 100mA/600VAC.
	L2	Tension de la phase 2 de la Source B	
	L1	Tension de la phase 1 de la Source B	
SA voltage	N	Neutre de la Source A	En option.
	L3	Tension de la phase 3 de la Source A	Ces lignes doivent être protégées extérieurement par des fusibles 100mA/600VAC.
	L2	Tension de la phase 2 de la Source A	
	L1	Tension de la phase 1 de la Source A	
Entrées analogiques (J6)			0...500Ω.

Bornes de raccordement	Libellé	Description	Note
Analog	Common	Commun des entrées analogiques	Connectez-le à la borne négative de la batterie.
	Input 3	Entrée analogique 3	
	Input 2	Entrée analogique 2	
	Input 1	Entrée analogique 1	
	Shield	Terre	Connecter à la terre.

Bornes inférieurs

⚠ AVERTISSEMENT

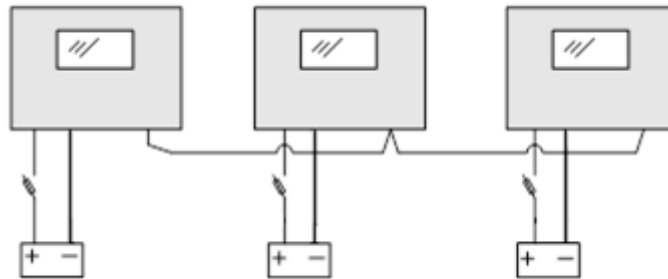


RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

Le non-respect de cette instruction peut endommager le contrôleur.

Connectez le négatif de la batterie à la borne 8...35VDC- du module avec un câble de 1,5mm² (AWG15).

Figure 7. Câblage des bornes inférieures



Bornier	Libellé	Description	Notes
Alimentation et entrées/sorties logiques (J1)			
Alimentation électrique (7-38VDC)	-	Alimentation électrique -	1,5 mm ² (AWG15).
	+	Alimentation électrique +	7...38VDC, courant consommé : 130mA à 24V (veille et fonctionnement).
	Shield	Terre	Connecter à la terre.
Digital outputs	1	Sortie logique 1	Sortie logique libre (max : 1.8A). Protégé contre les courts-circuits. Une charge réactive est supportée. Non isolé de l'alimentation électrique.
	2	Sortie logique 2	
	3	Sortie logique 3	
	4	Sortie logique 4	
	5	Sortie logique 5	
	6	Sortie logique 6	
Digital inputs	1	Entrée logique 1	Entrée logique libre avec pull-up de 10kΩ. Accepte un contact NO ou NF à 0V. Non isolé de l'alimentation électrique.
	2	Entrée logique 2	
	3	Entrée logique 3	

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Bornier	Libellé	Description	Notes
	4	Entrée logique 4	
	5	Entrée logique 5	
	6	Entrée logique 6	
	7	Entrée logique 7	
	8	Entrée logique 8	
	9	Entrée logique 9	
CAN 2, CAN 1, sortie vitesse, sortie AVR, capteur magnétique (J2)			
CAN 2 (pour J1939 and CANopen)	CAN L	CAN bas	Fil bleu.
	CAN H	CAN haut	Fil blanc.
	RES	Résistance -	Connectez à la borne "CAN H" lorsque la résistance interne doit être insérée (extrémités du bus).
	0V	Blindage	Utiliser des câbles à paires torsadées. Il y a deux possibilités de câblage pour cette borne. Premier câblage (recommandé dans la plupart des cas) : ne pas connecter cette borne. Deuxième câblage : <ul style="list-style-type: none"> • Connectez le blindage à la borne 0V de tous les contrôleurs. CAN1 et CAN2 ont une séparation galvanique, donc aucune boucle de terre n'est créée. • Ne connectez pas la borne 0V à la terre.
CAN 1 (pour CRE-Link®)	CAN L	CAN bas	Fil blanc avec bande bleue (en cas d'utilisation d'un câble CRE TECHNOLOGY).
	CAN H	CAN haut	Fil bleu avec bande blanche (en cas d'utilisation d'un câble CRE TECHNOLOGY).
	RES	Borne - de la résistance	Connectez à la borne "CAN H" lorsque la résistance interne doit être insérée (extrémités du bus).

Bornier	Libellé	Description	Notes
	0V	Blindage	<p>Utiliser des câbles à paires torsadées.</p> <p>Il y a deux possibilités de câblage pour cette borne.</p> <p>Premier câblage (recommandé dans la plupart des cas) : ne pas connecter cette borne.</p> <p>Deuxième câblage :</p> <ul style="list-style-type: none"> Connectez le blindage à la borne 0V de tous les contrôleurs. CAN1 et CAN2 ont une séparation galvanique, donc aucune boucle de terre n'est créée. Ne connectez pas la borne 0V à la terre.

⚠ AVERTISSEMENT



RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

Le non-respect de cette instruction peut endommager l'émetteur/récepteur CAN.

Mettez l'appareil hors tension avant de brancher ou de débrancher le connecteur du bus CAN ou de déconnecter des fils.



Remarque : En cas de coupure d'alimentation, l'unité reste fonctionnelle pendant 70ms à 24V, et 20ms à 12V.

Définition du rapport des transformateurs de tension

Le transformateur de tension peut être connecté de différentes manières. Selon le type de connexion du transformateur de tension, le rapport du transformateur de tension à régler dans le contrôleur peut être différent :

- Si l'enroulement primaire est connecté en étoile (Wye) et l'enroulement secondaire est connecté en triangle, le rapport est le suivant : $PTratio = \frac{U_{nom}}{100\sqrt{3}}$
- Si les enroulements primaires et secondaires sont tous deux connectés en étoile (Wye), le rapport est le suivant : $PTratio = \frac{U_{nom}}{100}$

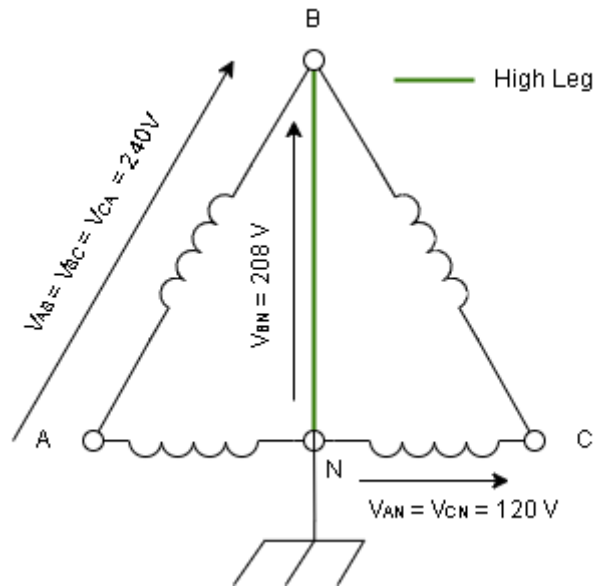
Autres systèmes de tension

Pour une application **biphasée 180°**, connectez les tensions et les courants aux bornes L1-L3 (et N). La même logique s'applique pour I1-I3 (et le commun).

Pour une application **monophasée**, connectez les tensions et les courants aux bornes L1-N. La même logique s'applique à I1 et au commun.

Il existe 3 systèmes triphasés high leg delta :

Figure 8. Diagramme high leg delta



Un câblage au neutre est nécessaire pour utiliser ces systèmes.

Si **Triphase L1-N-L2** est sélectionné, connectez la tension "High leg" (B-N) sur L3, les deux autres phases sur L1 et L2.

Si **Triphase L2-N-L3** est sélectionné, connectez la tension "High leg" (B-N) sur L1, les deux autres phases sur L2 et L3.

Si vous sélectionnez **Triphase L3-N-L1**, connectez la tension "High leg" (B-N) sur L2, les deux autres phases sur L3 et L1.

⚠ AVERTISSEMENT



RISQUE DE SURTENSION AVEC LES SYSTÈMES DE TENSION HIGH LEG DELTA

Si vous ne suivez pas ces instructions, vous risquez d'endommager l'appareil.

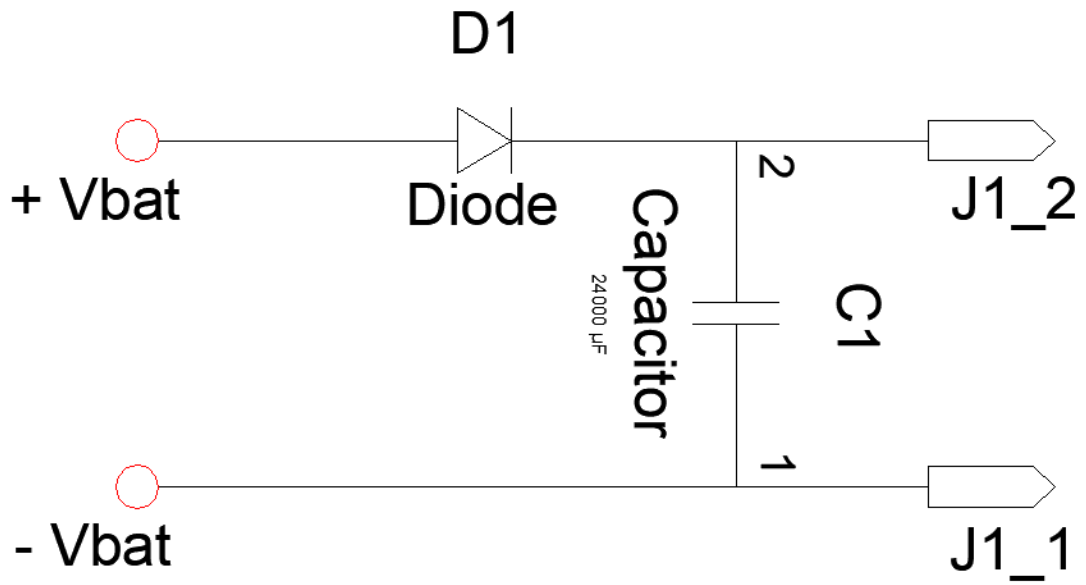
La tension P-N maximale du produit est de 270 VCA (ce qui est égal à 310 VCA pour la tension P-P). Si des tensions plus élevées sont nécessaires, il faut utiliser des transformateurs de potentiel. Voir [Définition du rapport des transformateurs de tension \(à la page 21\)](#).

Alimentation du module avec une batterie 12VDC

Une chute de tension de 12V à 6V peut se produire lorsque la consommation électrique du démarreur est trop élevée et que la batterie est sous-dimensionnée. Cette chute peut réinitialiser le module. Pour contrer ce problème, un condensateur et une diode doivent être câblés comme indiqué dans le schéma ci-dessous :

La diode doit être capable de gérer des courants élevés (ex : Littelfuse DST2045AX). Choisissez typiquement un condensateur de 24000µF qui supporte au moins 25V ou plus (ex : KEMET ALS71A243DB040).

Figure 9. Câblage de l'alimentation 12VDC



ENTRÉES LOGIQUES

Plusieurs paramètres peuvent être configurés pour chaque entrée logique :

- **Libellé** (uniquement dans le logiciel *i4Gen Suite*)
- **Fonction**
- **Direction**
- **Validité**
- **Temporisation ON**
- **Temporisation OFF**

Libellé

Il s'agit du nom que vous donnez à l'entrée. S'il est programmé en conséquence, le libellé s'affichera dans les pages suivantes : entrées logiques, information, alarme et défaut.

Validité

La validité indique quand l'entrée logique est prise en compte. Ce paramètre peut prendre quatre valeurs :

Valeur	Validité	Description
0	Jamais	Jamais actif : doit être sélectionné si vous n'utilisez pas l'entrée.
1	Toujours	Toujours actif : l'entrée est surveillée tant que le module est alimenté.
2	Après valid.protect.	L'entrée est contrôlée à la fin du délai <i>Temporisation avant activation des protections</i> [2004] ⁽¹⁾
3	Après gen.prêt	L'entrée est contrôlée lorsque la Centrale est prête à être utilisée.

⁽¹⁾ Configurez le temps d'inhibition de la protection sur .

Direction

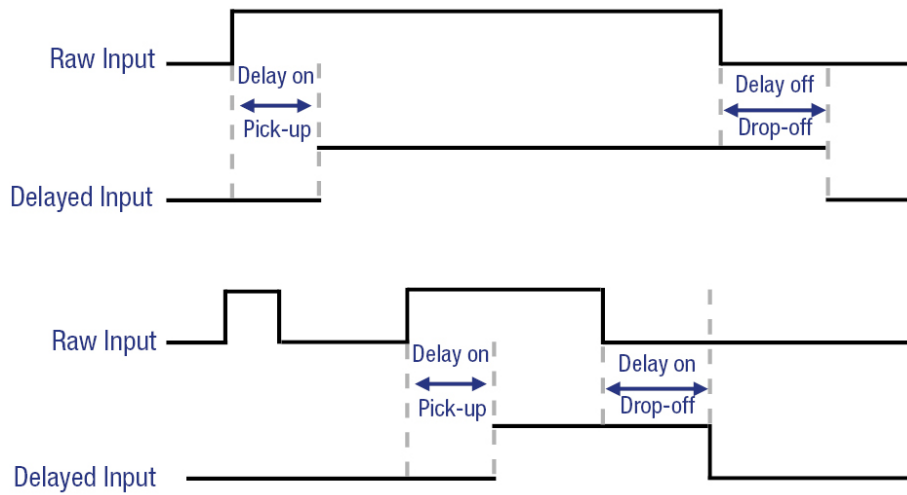
Pour chaque entrée, deux options sont disponibles :

Valeur	Libellé	Fonction
0	Normal Ouvert	A utiliser pour les cas standards, sauf si l'entrée est utilisée comme protection.
1	Normal Fermé	Doit être sélectionné si l'entrée est normalement connectée au 0V (ouverte lorsqu'elle est active).

Délais

Pour chaque entrée, deux délais peuvent être définis par pas de 100ms entre 0 et 6553s :

Figure 10. Chronogramme des délais des entrées logiques



Fonctions

Chaque entrée peut être configurée. Pour accéder à toutes les fonctions, utilisez **i4Gen Suite**. La liste des fonctions est disponible dans le chapitre [Variables logicielles \(à la page 92\)](#).

SORTIES LOGIQUES/RELAIS

Plusieurs paramètres peuvent être configurés pour chaque sortie logique/relais :

- **Libellé** (uniquement dans le logiciel *i4Gen Suite*)
- **Fonction**
- **Polarité** (parfois appelée "direction")
- **Longueur d'impulsion** : 0 signifie pas d'impulsion
- **Temporisation ON**

Polarité

Chaque sortie peut être :

- **Normalement sous tension**: la sortie est hors tension lorsque sa fonction est activée.
- **Normalement hors tension**: la sortie est sous tension lorsque sa fonction est activée.

Longueur d'impulsion et délai d'activation

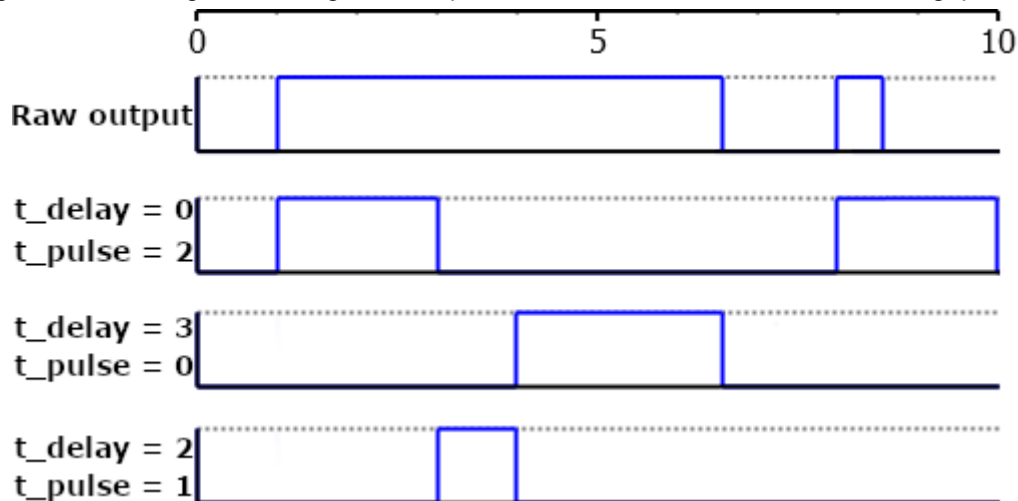
Chaque sortie logique/relais peut être configurée pour agir comme une impulsion. La longueur des impulsions est définie par les paramètres [2761] à [2766] pour les sorties logiques et [2767] à [2768] pour les sorties relais. Dès qu'une impulsion commence, elle dure pendant la durée configurée, même si la fonction associée n'est plus active.

Mettre à 0 pour avoir une sortie continue (pas d'impulsion).

Il est également possible de retarder l'activation de la sortie en utilisant les paramètres [2793] à [2798] pour les sorties logiques et [8250] à [8251] pour les sorties relais.

Si le délai d'activation est réglé sur 0, il n'y aura pas de délai.

Figure 11. Chronogramme longueur d'impulsion et délai d'activation des sorties logiques/relais



Fonctions

Chaque sortie peut être configurée. Pour accéder à toutes les fonctions, utilisez *i4Gen Suite*.

La liste des fonctions est disponible dans le chapitre [Variables logicielles \(à la page 92\)](#).

ENTRÉES ANALOGIQUES

Configuration générale des entrées analogiques

1. **Libellé**: Libellé de l'entrée analogique (limité à 14 caractères).
2. **Type**: Définit la façon dont vous souhaitez utiliser votre entrée analogique : non utilisée, entrée analogique, entrée logique.

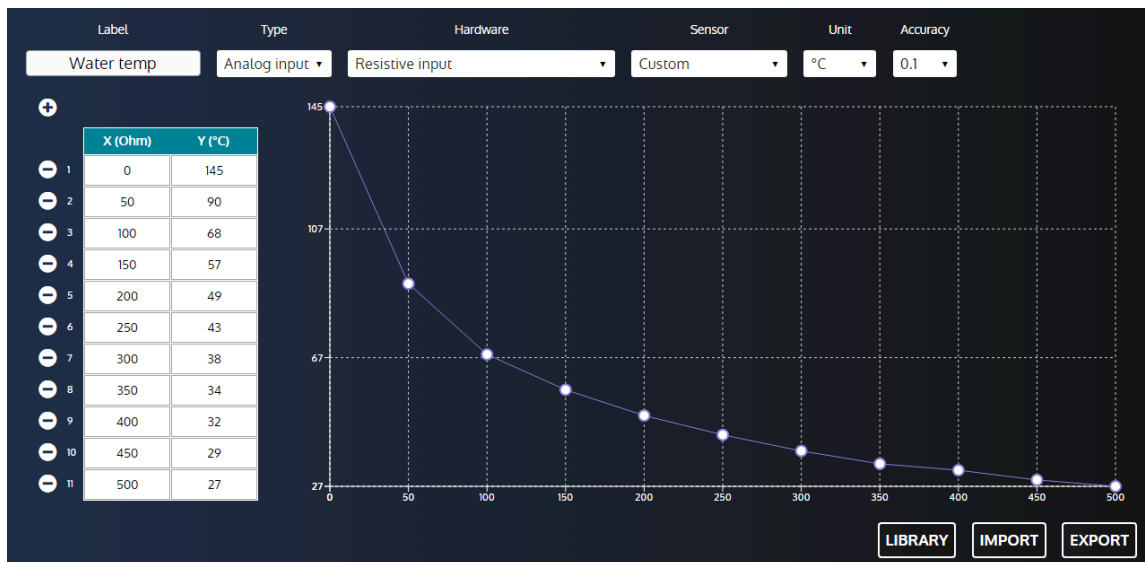
La page de configuration des entrées analogiques change en fonction du type sélectionné.

Type défini comme inutilisé

Aucune configuration disponible.

Type réglé sur entrée analogique

Figure 12. Configuration des entrées analogiques



1. **Matériel**: Définit le type de matériel de l'entrée analogique (résistive / transducteur 20mA).
2. **Unité**: Définit l'unité de l'entrée analogique.
3. **Précision**: Définit la précision de l'entrée analogique (c'est-à-dire le nombre de chiffres décimaux pour afficher la valeur mesurée).
4. **Tableau des points d'étalonnage** (jusqu'à 31 points) :

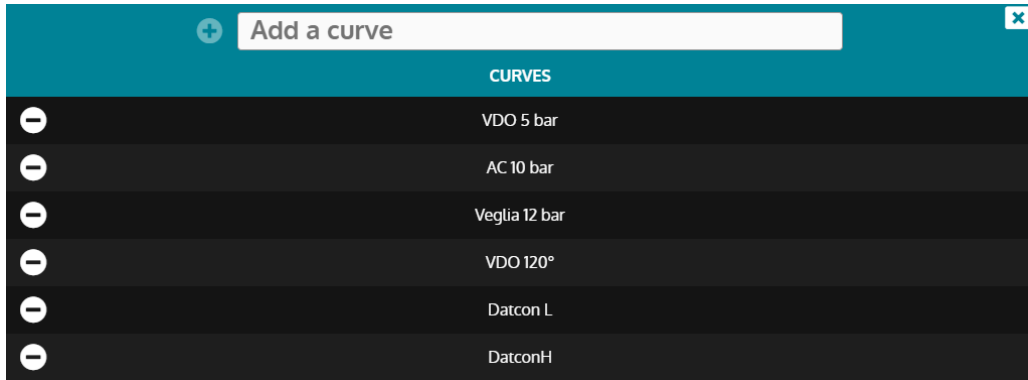
La calibration est utilisée pour estimer une lecture à partir d'une valeur de résistance/courant par interpolation entre 2 valeurs de résistance/courant. Les valeurs négatives sont acceptées.

Pour définir les points d'étalonnage :

- Appuyez sur le bouton + pour ajouter un nouveau point.
- Appuyez sur le bouton - pour supprimer un point existant.
- Pour définir la coordonnée de l'axe X d'un point, remplissez l'entrée X correspondante.
- Pour définir la coordonnée de l'axe Y d'un point, remplissez l'entrée Y correspondante.

5. **Affichage des courbes**: Affichage des points d'étalonnage sur une courbe par ordre croissant sur l'axe X.
6. **Bibliothèque**: Ouvre la bibliothèque de courbes.

Figure 13. Bibliothèque de courbes d'entrées analogiques



Entrez un nom dans l'entrée et appuyez sur le bouton + pour enregistrer la courbe actuelle dans la bibliothèque.

Appuyez sur le bouton - pour supprimer une courbe enregistrée (non disponible pour les courbes d'usine).

Cliquez sur une courbe pour la charger dans la configuration de l'entrée analogique.

7. **Importation:** Ouvre le navigateur de fichiers pour importer un fichier de courbe dans la configuration de l'entrée analogique.
8. **Exportation:** Ouvre le navigateur de fichiers pour exporter un fichier de courbes.

Comment connecter des capteurs analogiques

Vous pouvez utiliser des capteurs analogiques à 1 ou 2 fils, ou des capteurs logiques à 1 ou 2 fils.



Remarque : Nos recommandations: Dans chaque cas, vous devez toujours connecter la borne "commune" (J6) des entrées analogiques à la borne moins (J1) de l'alimentation et la connecter également au bloc moteur dans le cas d'un capteur à 1 fil. Vous devez utiliser le câblage suivant (un câblage incorrect des entrées analogiques peut endommager le module ou provoquer une mesure erronée).

Figure 14. A-1 : Capteur analogique à 2 fils

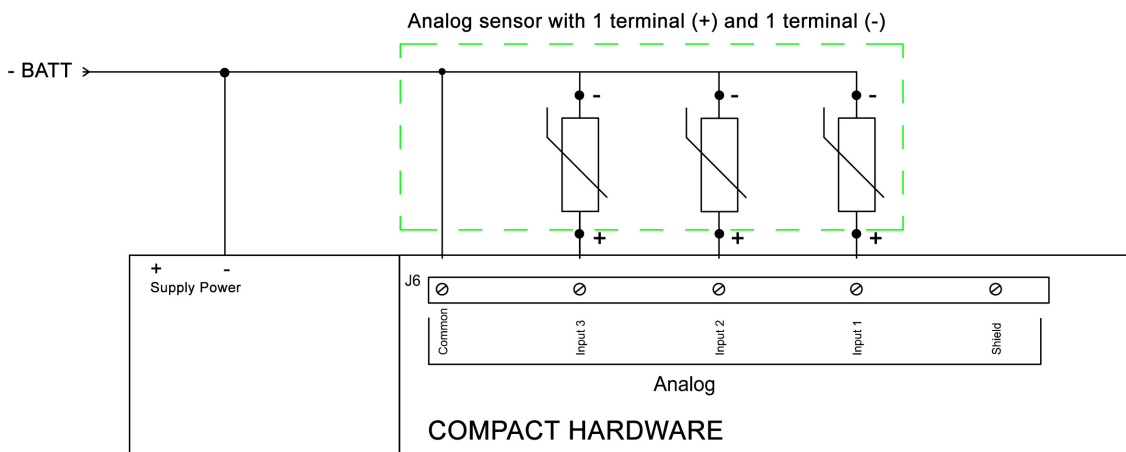
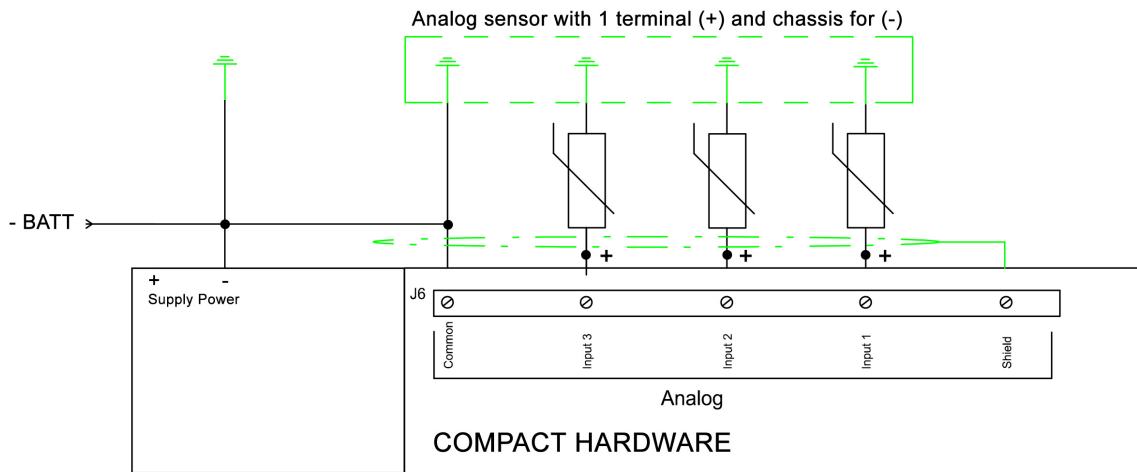


Figure 15. A-2 : Capteur analogique à 1 fil



⚠ AVERTISSEMENT



LA GARANTIE SERA ANNULÉE SI LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT NE SONT PAS RESPECTÉES.

Pour agir comme une entrée 0...20mA ou 4...20mA, connectez l'entrée avec une résistance de 39Ω entre l'entrée analogique et le commun analogique.

L'étalonnage du capteur 20mA peut alors être effectué comme sur une entrée analogique résistive en fonction des caractéristiques du capteur.

Type réglé sur entrée logique

Figure 16. Configuration des entrées logiques

Label	Type	Function	Validity	Polarity	Delay
Remote start	Digital input ▼	Remote start on load	Always ▼	Normally opened ▼	0,0

1. **Fonction:** Définit la fonction d'entrée logique.
2. **Validité:** Condition de prise en compte de l'entrée logique.
 - Jamais: L'entrée ne sera jamais prise en compte.
 - Toujours: L'entrée sera toujours prise en compte.
 - Après gen.prêt: L'entrée sera prise en compte lorsque la Centrale sera prête.
 - Après valid.protect.: L'entrée sera prise en compte lorsque la variable *Validation protections* [4681] est égale à 1. (consultez le chapitre [Entrées logiques \(à la page 24\)](#) pour plus d'informations).
3. **Polarité:** Polarité de l'entrée logique.
4. **Délai:** Délai avant que l'entrée ne devienne active.

Comment connecter les capteurs logiques

Lorsqu'une entrée analogique est utilisée comme entrée logique, appliquer un 0V à l'entrée l'active, ne rien appliquer la désactive.

Figure 17. B-1 : Capteur logique 2 fils

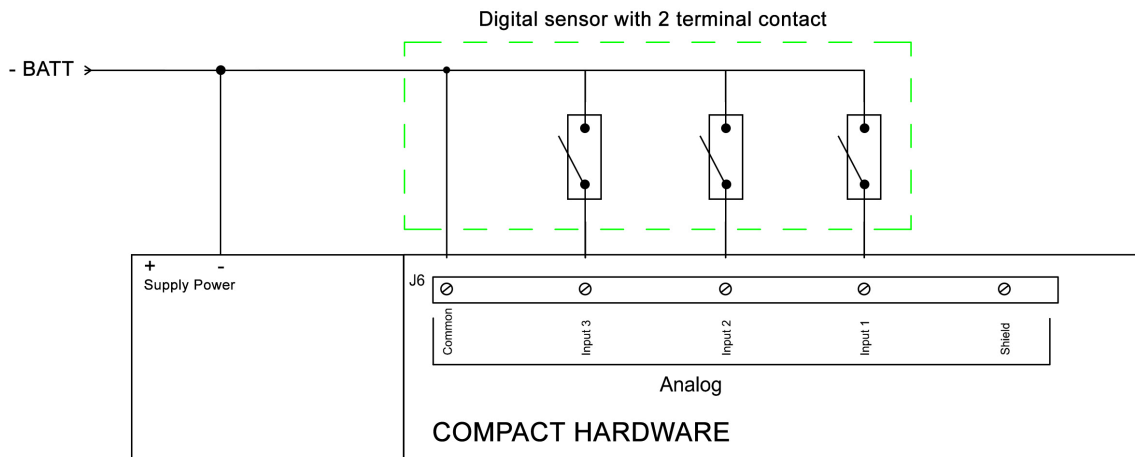
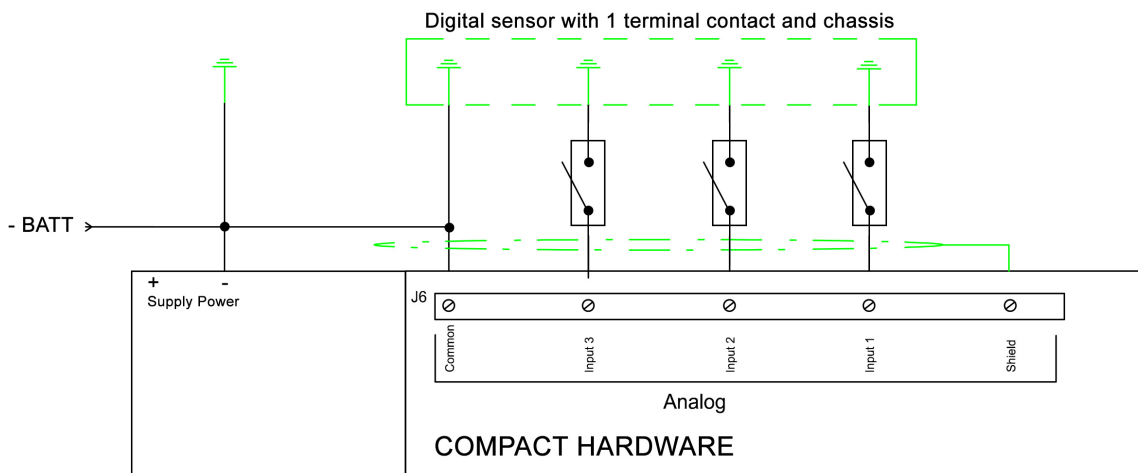


Figure 18. B-2 : Capteur logique 1 fil



⚠ AVERTISSEMENT



LA GARANTIE SERA ANNULÉE SI LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT NE SONT PAS RESPECTÉES.

Protections

Plusieurs paramètres peuvent être configurés à partir de la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Protections** ⇒ **Autres protections** ⇒ **Entrées analogiques**:

- Niveau (LV) : Valeur limite avant le déclenchement de la protection. Il peut s'agir d'un seuil bas ou haut.
- Délai (TM) : Temps après lequel la protection est déclenchée.
- Contrôle (CT) : Contrôle de la protection. Cela définit l'action liée à la protection
- Direction (SS) : Polarité de la protection. Cela définit si la valeur limite est un seuil bas ou haut.

Ces paramètres sont disponibles sur la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Protections** ⇒ **Autres protections** ⇒ **Entrées analogiques**.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

	Protections				
	Seuil	Temporisation	Contrôle	Direction	Fonction
Entrée analogique 1 niveau 1	[2600]	[2601]	[2602]	[2606]	[2678]
Entrée analogique 1 niveau 2	[2603]	[2604]	[2605]		
Entrée analogique 2 niveau 1	[2608]	[2609]	[2610]	[2614]	[2679]
Entrée analogique 2 niveau 2	[2611]	[2612]	[2613]		
Entrée analogique 3 niveau 1	[2616]	[2617]	[2618]	[2622]	[2680]
Entrée analogique 3 niveau 2	[2619]	[2620]	[2621]		

HYSTÉRÉSIS (ENTRÉE LOGIQUE)

Pour une hystérésis donnée, trois signaux logiques différents sont nécessaires :

- Deux entrées logiques sont utilisées respectivement comme signaux de seuil bas et de seuil haut.
- Une sortie logique est utilisée pour contrôler un équipement avec un hystérésis.

Vous trouverez les réglages de l'hystérésis sur la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Entrées/Sorties** ⇒ **Entrées logiques** ⇒ **Hystérésis sur entrée logique**. Chaque hystérésis propose les paramètres suivants (la première hystérésis est prise comme exemple) :

- **Hystérésis 1 actif pour entrée logique**
- **Longueur impulsion SL 1**
- **Direction hystérésis 1**

Hystérésis 1 actif pour entrée logique

Active/désactive l'hystérésis.

Longueur impulsion SL 1

Le délai à attendre lorsque la condition est remplie (seuil bas/haut atteint) avant d'activer la sortie d'hystérésis.

Direction hystérésis 1

Pour chaque hystérésis, deux options sont disponibles :

Valeur	Libellé	Fonction
0	Activation sur seuil bas, reset sur haut	La sortie logique associée sera activée lorsque l'entrée logique assignée au seuil bas sera activée et elle sera réinitialisée lorsque l'entrée logique assignée au seuil haut sera activée. Veuillez noter qu'une fois la sortie logique activée, l'état de l'entrée logique assignée au seuil bas n'a aucune importance. L'état de la sortie logique ne peut changer que lorsque l'entrée logique affectée au seuil haut est activée.
1	Activation sur seuil haut, reset sur bas	La sortie logique associée sera activée lorsque l'entrée logique assignée au seuil haut sera activée et elle sera réinitialisée lorsque l'entrée logique assignée au seuil bas sera activée. Veuillez noter qu'une fois la sortie logique activée, l'état de l'entrée logique assignée au seuil haut n'a aucune importance. L'état de la sortie logique ne peut changer que lorsque l'entrée logique affectée au seuil bas est activée.

Réglage des entrées pour votre hystérésis

Pour sélectionner les signaux d'entrée logique requis, veuillez vous reporter à [Entrées logiques \(à la page 24\)](#). Les fonctions d'entrée logique à utiliser se trouvent dans la section **Hystérésis** du moteur de recherche.

Définir une sortie pour votre hystérésis

Pour sélectionner la sortie logique contrôlée par l'hystérésis, veuillez vous référer à [Sorties logiques/relais \(à la page 26\)](#). La fonction de sortie logique à utiliser peut être trouvée dans la section **Hystérésis** du moteur de recherche.

HYSTÉRÉSIS

Pour une hystérésis donnée, deux signaux différents sont nécessaires :

- Une variable pour la mesure
- Une sortie logique pour l'activation de l'hystérésis.

Ouvrez la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Hystérésis (i4Gen)**. Chaque hystérésis propose les paramètres suivants (la première hystérésis est prise comme exemple) :

- **Activer Hystérésis 1**
- **Hystérésis 1**
- **Seuil bas Hystérésis**
- **Temporisation seuil bas**
- **Seuil haut Hystérésis**
- **Temporisation seuil haut**
- **Sens activation de l'Hystérésis 1**

Activer Hystérésis 1

Active/désactive l'hystérésis.

Hystérésis 1

Choisit une variable parmi toutes les variables du produit pour l'associer à l'hystérésis.

Seuil bas Hystérésis

La sortie à hystérésis sera activée lorsque la variable atteindra une valeur inférieure ou égale à la valeur seuil du niveau bas configuré.

Temporisation seuil bas

Le délai à attendre une fois que la valeur de la variable atteint le seuil de niveau bas avant d'activer la sortie d'hystérésis.

Seuil haut Hystérésis

La sortie à hystérésis sera activée lorsque la variable atteindra une valeur supérieure ou égale à la valeur du seuil de niveau haut configuré.

Temporisation seuil haut

Le délai à attendre une fois que la valeur de la variable atteint le seuil de niveau haut avant d'activer la sortie d'hystérésis.

Sens activation de l'Hystérésis 1

Pour chaque hystérésis, deux options sont disponibles :

Valeur	Libellé	Fonction
0	Activation sur seuil bas, reset sur haut	La sortie logique associée sera activée lorsque la valeur du seuil bas sera atteinte et elle sera réinitialisée lorsque la valeur du seuil haut sera atteinte. Veuillez noter qu'une fois la sortie logique activée, la valeur du seuil bas n'a plus d'importance. L'état de la sortie logique ne peut changer que lorsque la valeur du seuil haut est atteinte.
1	Activation sur seuil haut, reset sur bas	La sortie logique associée sera activée lorsque la valeur du seuil haut sera atteinte et elle sera réinitialisée lorsque la valeur du seuil bas sera atteinte. Veuillez noter qu'une fois la sortie logique activée, la valeur du seuil haut n'a plus d'importance. L'état de la sortie logique ne peut changer que lorsque la valeur du seuil bas est atteinte.

Définir une sortie pour votre hystérésis

Pour configurer une sortie logique, veuillez vous reporter à [Sorties logiques/relais \(à la page 26\)](#). Les fonctions à utiliser se trouvent dans la section **Hystérésis** du moteur de recherche.

PARAMÈTRES

DISJONCTEURS

Modes de fonctionnement des disjoncteurs

Deux sorties logiques (relais ou transistor) sont utilisées pour contrôler les disjoncteurs - 1 pour l'ouverture et 1 pour la fermeture. Ces sorties permettent de contrôler différents types de disjoncteurs.

Les réglages du disjoncteur Bus sont accessibles à partir de **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Entrées/Sorties** ⇒ **Disjoncteur** ⇒ **Disjoncteur bus**.

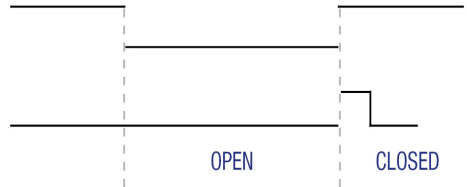
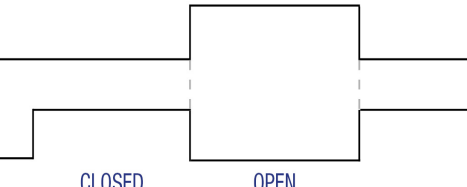
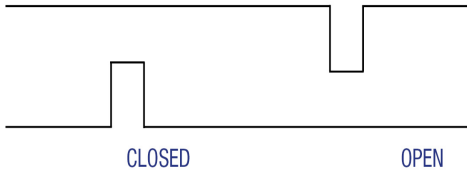
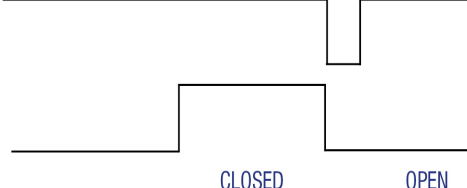
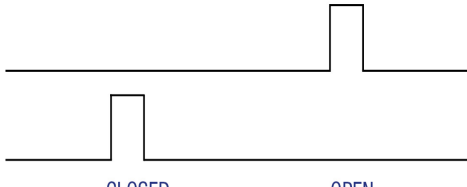
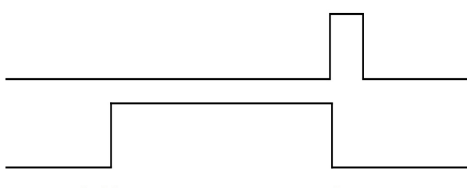


Important : Le non-respect des recommandations suivantes peut entraîner des dysfonctionnements.



Remarque : Ne passez jamais d'un mode de fonctionnement à un autre lorsque la centrale est en marche.

Mode de contrôle du disjoncteur

Valeur	Mode	Chronogramme des disjoncteurs
0	1 : Contact continu pour ouvrir. 2 : Impulsion pour fermer.	
1	1 : Contact continu pour ouvrir. 2 : Contact continu pour fermer.	
2	1 : Ouverture de la bobine sous-tension (MN). 2 : Impulsion pour fermer.	
3	1 : Ouverture de la bobine sous tension. 2 : Contact continu pour fermer.	
4	1 : Impulsion pour ouvrir. 2 : Impulsion pour fermer.	
5	1 : Impulsion pour ouvrir. 2 : Contact continu pour fermer.	

Configuration des impulsions

Les paramètres sont accessibles à partir du logiciel **i4Gen Suite**.

Impulsion

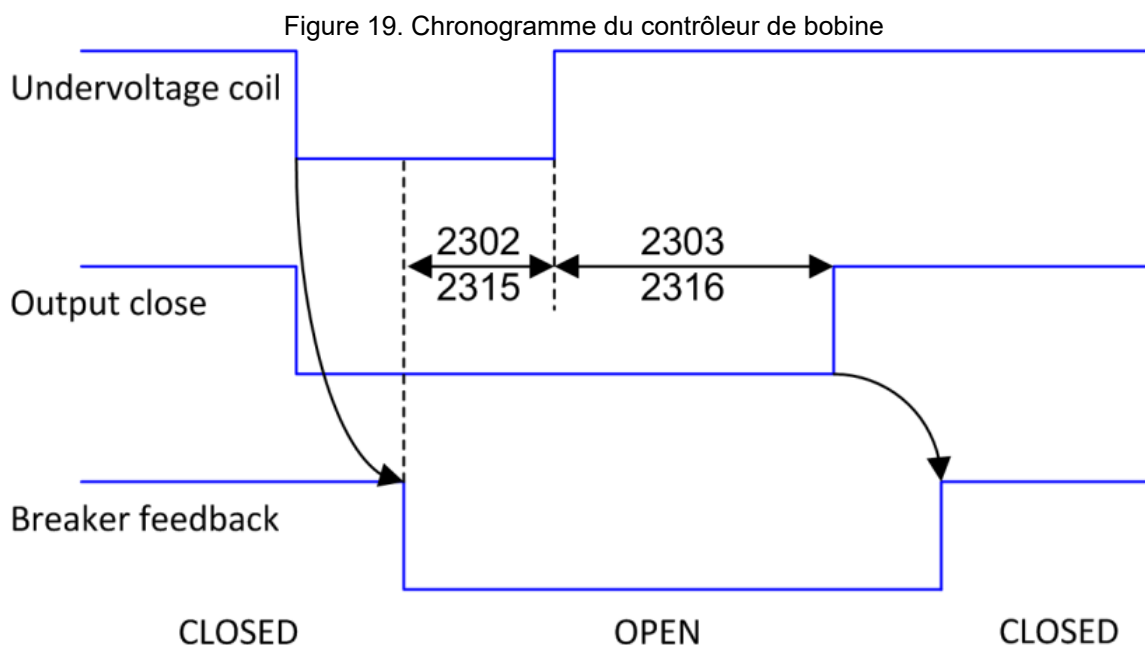
Les réglages de l'impulsion du disjoncteur Bus peuvent être consultés sur la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Entrées/Sorties** ⇒ **Disjoncteur** ⇒ **Disjoncteur bus**.

Pour la commande d'impulsion du disjoncteur Bus, réglez le paramètre [2301].

Contrôle de la bobine

Les réglages de la bobine du disjoncteur Bus se trouvent sur la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Entrées/Sorties** ⇒ **Disjoncteur** ⇒ **Disjoncteur bus**.

Pour la commande de sécurité du disjoncteur Bus, réglez les paramètres [2302] et [2303].



Pour détecter la position du disjoncteur, une entrée logique doit être configurée comme :

Fonction	Valeur
Retour de position du disjoncteur	1 = disjoncteur fermé (LED affichée sur la face avant).



Remarque : Si le retour de position du disjoncteur n'est pas affecté à une entrée logique, le module assume que la position du disjoncteur correspondra toujours à l'état de la sortie de commande.

Configuration des commandes de disjoncteur

Deux sorties logiques (relais ou transistor) doivent être configurées comme décrit dans le tableau ci-dessous et connectées au disjoncteur.

Fonction	Description
<i>Fermeture disjoncteur</i>	Commande de fermeture du disjoncteur. Le type de signal dépend de la configuration du menu disjoncteur. (continu, impulsion, bobine à manque).
<i>Ouverture disjoncteur</i>	Commande d'ouverture du disjoncteur. Le type de signal dépend de la configuration du menu disjoncteur. (continu, impulsion, bobine à manque).

Vérification






 **DANGER**

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE
Le non-respect de ces recommandations peut entraîner la mort ou des blessures graves.



- Le module ne doit être installé et entretenu que par des électriciens qualifiés.
- Utilisez des équipements de protection individuelle (EPI).
- Suivez les bonnes pratiques de sécurité pour les travaux électriques.
- Coupez l'alimentation avant d'installer ou de remplacer un fusible, et avant d'installer le module.
- Utilisez un équipement adapté pour vérifier l'absence de tension.
- N'utilisez pas de fusible réarmable.

Suivez les instructions suivantes pour vérifier le disjoncteur Bus:

1. Connecter les retours de position du disjoncteur et les vérifier sur le produit. La LED correspondante doit s'allumer lorsque le disjoncteur est fermé.
2. Démarrez la Centrale en mode **MAN** en appuyant sur  puis .
3. Une fois que la Centrale est prête et s'il n'y a pas de tension de l'autre côté du disjoncteur, appuyez sur le bouton Disjoncteur Bus .
4. Vérifiez que le disjoncteur Bus est fermé et que le voyant du disjoncteur Bus est allumé.
5. Si possible, appliquer un banc de charge (actif et réactif) sur le Bus et vérifier les puissances, courants, tensions et cos (ϕ).
6. Pour ouvrir le disjoncteur Bus, appuyez sur le bouton Disjoncteur Bus .
7. Vérifiez que le disjoncteur Bus est ouvert et que le voyant du disjoncteur Bus est éteint.
8. Appuyez sur  pour arrêter la Centrale.

SYNCHRONISATION

Fonctionnement

Le module ne lance la synchronisation que si la Source B fournit au moins 80% de la tension nominale. Il gère une correction de la fréquence et de la tension pour rester dans les fenêtres d'acceptation (peut être géré dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Électrique** ⇒ **Vérification synchronisation**). Lorsque la tension de la Source A et la tension de la Source B sont synchronisées, le module permet de fermer le disjoncteur.

En cas d'échec de la synchronisation, l'action peut être définie à l'aide de la variable [2804] dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Électrique** ⇒ **Vérification synchronisation**.



Remarque : L'entrée logique AB ou BA permet de synchroniser le côté A sur le côté B (Entrée non active) ou de synchroniser le côté B sur le côté A (Entrée active). Si le module tente de contrôler des générateurs couplés au réseau, l'alarme *Changer direction synchro* apparaît et le module ne fait rien.

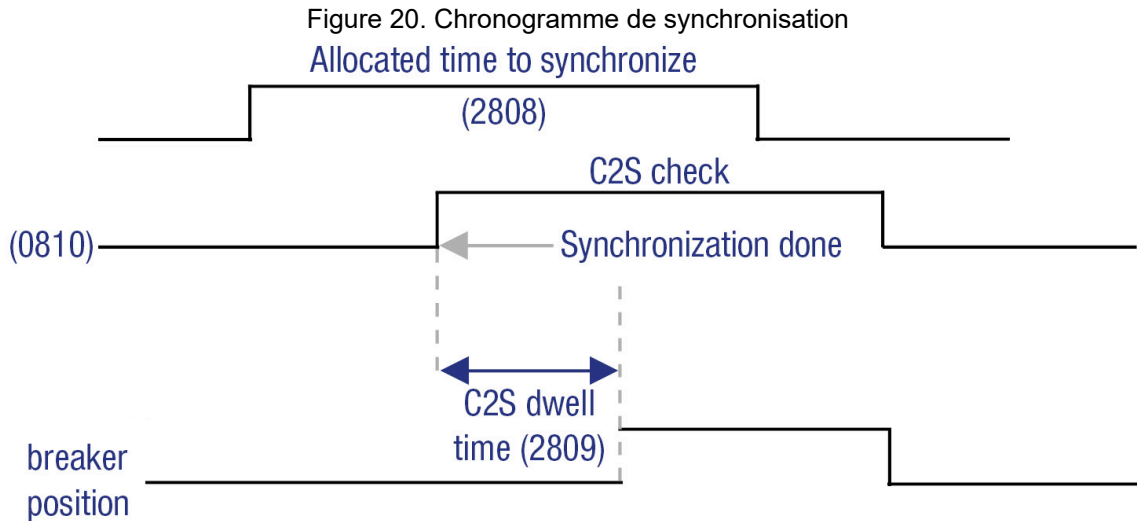
Condition

- *Ecart de tension* [2800].
- *Ecart de fréquence* [2801].
- *Ecart de phase* [2802].
- *TM top synch* (Temps d'attente de synchronisation avant d'autoriser la fermeture du disjoncteur) [2809].

Visualisation

Libellé	Description	Variables
<i>Rotophase</i>	Ordre des phases identiques de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)	[306]
<i>Écart tension OK</i>	Amplitudes des tensions identiques de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)	[307]
<i>Écart fréquence OK</i>	Fréquences identiques de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)	[308]
<i>Écart phase OK</i>	L'écart de phase est nul entre les tensions de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)	[309]
<i>Vérification synchronisation</i>	Actif si les sources sont synchronisées des deux côtés du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0). Ne pas confondre avec l'ordre de fermeture.	[310]

Chronogramme



Ajustements

Prérequis : Pour que le module puisse contrôler correctement la centrale (qui est contrôlée par les unités **GENSYS COMPACT PRIME**), le paramètre [2017] doit être correctement réglé dans chaque unité **GENSYS COMPACT PRIME**. Chaque unité **GENSYS COMPACT PRIME** doit être en mode **AUTO** sans entrée de démarrage distant activée (Le générateur est démarré par le MASTER via le bus CAN).



DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE
Le non-respect de ces recommandations peut entraîner la mort ou des blessures graves.






- Le module ne doit être installé et entretenu que par des électriciens qualifiés.
- Utilisez des équipements de protection individuelle (EPI).
- Suivez les bonnes pratiques de sécurité pour les travaux électriques.
- Coupez l'alimentation avant d'installer ou de remplacer un fusible, et avant d'installer le module.
- Utilisez un équipement adapté pour vérifier l'absence de tension.
- N'utilisez pas de fusible réarmable.

Procédure de réglage

1. Déconnectez la sortie de contrôle du disjoncteur sur le module.
2. Assurez-vous qu'il y a une certaine tension sur le côté B (ou le côté A si vous synchronisez B sur A). La LED du côté B (ou A) doit être allumée.
3. Appuyez sur  pour passer en mode **MAN**.
4. Démarrez les générateurs qui sont du côté A (ou du côté B si vous synchronisez B sur A) et consultez la page **Supervision du contrôleur** ⇒ **Synchronisation (i4Gen)**.
5. Appuyez sur  afin de démarrer la synchronisation.
6. Si les générateurs ne se synchronisent pas, changez le PID de phase du produit **BTB COMPACT** (en supposant que les PID du produit **GENSYS COMPACT PRIME** sont correctement réglés).

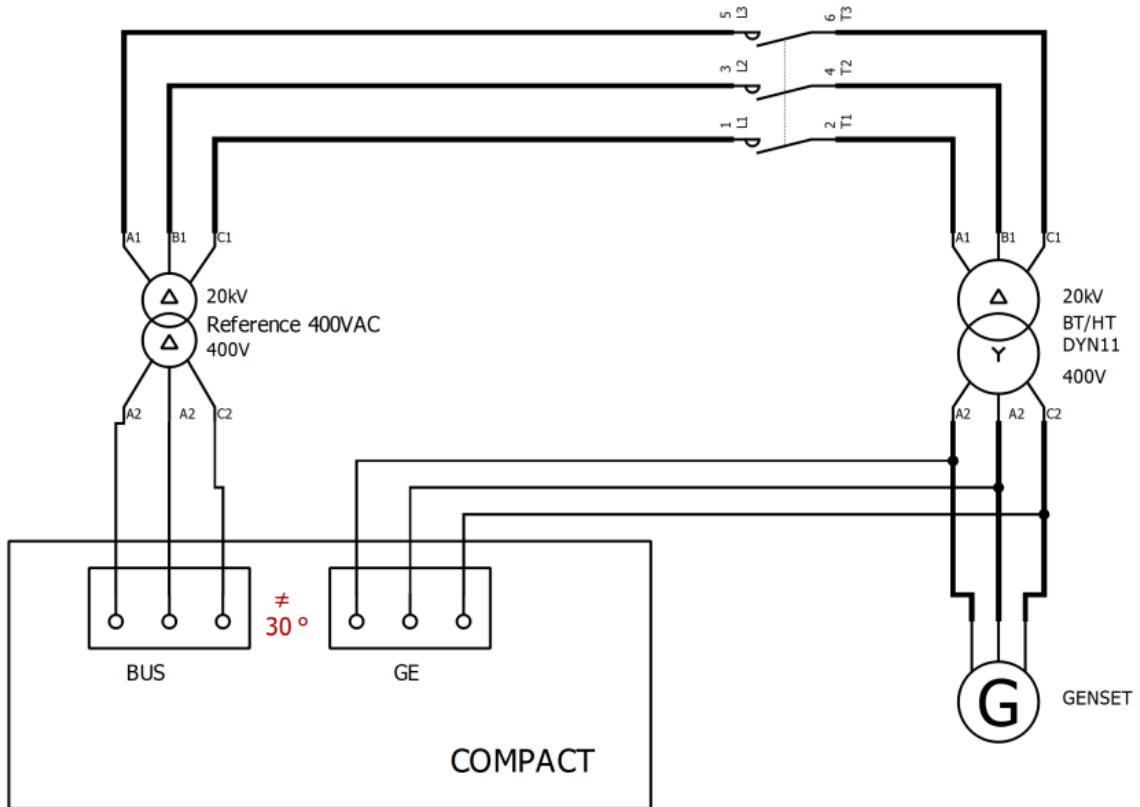
Vérification

1. Déconnectez la sortie de contrôle du disjoncteur sur le module.
2. Assurez-vous qu'il y a une tension du côté B (ou du côté A si vous synchronisez B sur A). La LED du côté B (ou A) doit être allumée.
3. Appuyez sur  pour passer en mode **MAN**.
4. Démarrez les générateurs du côté A et consultez la page **Supervision du contrôleur** ⇒ **Synchronisation (i4Gen)**.
5. Appuyez sur  lorsque les générateurs du côté A sont prêts.
6. Appuyez sur  pour accéder à la page d'information et vérifier si le module est en mode de synchronisation.
7. Allez dans le menu **Supervision du contrôleur** ⇒ **Synchronisation (i4Gen)** et vérifiez la différence de phase. Lorsque la différence de phase est de 0° , suivez les instructions ci-dessous :
 - a. Vérifier la séquence des phases et la concordance des phases en amont et en aval du disjoncteur.
 - b. Vérifiez le câblage des références de tension des Source A et Source B.
 - c. Vérifiez la différence de potentiel entre Ph1 Source A et Ph1 Source B. La différence de potentiel doit être inférieure à 10% de la tension nominale. Vérifiez également la différence de potentiel entre Ph2 Source A et Ph2 Source B.
8. Arrêtez les générateurs.

Recalage angulaire

Cette fonction avancée, disponible uniquement lorsque l'option est activée, permet d'effectuer un recalage angulaire entre la Source A et la Source B pendant la phase de synchronisation. Dans cette configuration, le module commande la fermeture du disjoncteur avec le déphasage sélectionné. La modification du recalage angulaire peut être effectuée dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Électrique** ⇒ **Vérification synchronisation**. Un exemple d'application peut être vu dans le schéma ci-dessous.

Figure 21. Exemple d'application utilisant le recalage angulaire



⚠ AVERTISSEMENT



MODIFIER LE RÉGLAGE DANS UNE APPLICATION OÙ LE DÉPHASAGE N'EST PAS NÉCESSAIRE ENDOMMAGERA VOTRE MOTEUR. SOYEZ PRUDENT LORSQUE VOUS MODIFIEZ CE PARAMÈTRE.

RAMPE DE LESTAGE/DÉLESTAGE

Fonctionnement

Après une synchronisation, le module augmente la charge de la Centrale pour éviter une surcharge ou un impact sur la charge.

Le module augmente ou diminue progressivement la puissance active (KW) jusqu'à ce que les deux côtés soient équilibrés (cela dépend de la puissance nominale des générateurs de chaque côté). Le module augmente ou diminue progressivement la puissance réactive (KVAR), indépendamment de la puissance active, jusqu'à ce que les deux côtés soient équilibrés.

Vérification

Pour ce test, il est important d'avoir une charge disponible.

1. Vérifiez que la puissance mesurée par phase est positive et équilibrée.
 - Allez dans le menu **Supervision du contrôleur**. Sinon, vérifiez les connexions de courant.
2. Vérifiez que la puissance actuelle suit la consigne de KW et KVAR pendant les rampes.

PROTECTIONS

Fonctionnement

Les protections sont déclenchées par un événement interne ou externe (protection interne, entrées logiques, perte du bus CAN, etc.) Afin de protéger le système, une action peut être associée au déclenchement d'une protection. Ces actions sont de différents types :

- Ces actions peuvent juste déclencher une alarme. Une LED orange clignote sur le produit et le titre de la protection déclenchée apparaît dans la page des alarmes/défauts.
- Ces actions peuvent protéger les différents équipements en effectuant des actions qui dépendent du type d'action configuré. Dans ce cas, la LED clignote en orange tant qu'aucune intervention humaine n'est nécessaire, la LED clignote en rouge si une intervention humaine est nécessaire. Si la LED clignote en orange, le titre de la protection qui a été déclenchée peut être consulté dans la page des alarmes. Si la LED clignote en rouge, le nom de la protection qui s'est déclenchée peut être consulté dans la page des défauts.

Valeur	Type	Action	Description
0	-	Non utilisé (aucune action)	-
1	Alarme/ Défaut	Défaut électrique	La protection ouvre le disjoncteur et essaie de se resynchroniser à nouveau après la temporisation [2806]. Le nombre de tentatives de resynchronisation est fixé par la variable [2807], ce qui signifie que si le défaut qui a déclenché le disjoncteur se reproduit après chaque tentative, la séquence sera arrêtée.
3	Alarme	Alarme	La protection est affichée dans la page des alarmes. Aucune action n'est effectuée.
4	Défaut	Défaut	Le disjoncteur s'ouvre.

Ces actions doivent être configurées dans le logiciel **i4Gen Suite**. La liste des alarmes/défauts potentiels peut être téléchargée en à l'aide du bouton SAUVEGARDER à côté de "Configuration des protections" dans la page **i4Gen** ⇒ **Transfert de fichiers**. Une sortie logique peut être configurée pour indiquer qu'une protection est active.



Remarque : Les protections sont actives quel que soit le mode de fonctionnement (**MAN**, **AUTO**, **TEST**)

Toutes les protections disponibles pour le produit sont expliquées dans le chapitre [Variables logicielles](#) (à la page 92).

Les protections spécifiques sont expliquées ci-dessous.

Arrêt d'urgence

La fonction d'arrêt d'urgence peut être exécutée de deux manières :

- Connectez un bouton d'arrêt d'urgence à une entrée logique **Arrêt d'urgence**. Il s'agit d'un arrêt d'urgence traité par logiciel.
- Action sur une alarme ou un défaut : sélectionnez .

Communication

Alarme/ Défaut	Description	Ré- glage de
CANopen	Erreur de communication sur le protocole CANopen.	[3059]

Pour les erreurs de protocole **CRE-Link®**, vérifiez **CRE-Link®** (à la page 77).

Disjoncteur

Selon l'état du module, une alarme ou un défaut du disjoncteur peut se produire. Il peut s'agir d'une défaillance du disjoncteur à la fermeture, d'une défaillance du disjoncteur à l'ouverture, d'une ouverture inattendue du disjoncteur, d'une fermeture inattendue du disjoncteur. L'alarme ou le défaut dépend de la gravité de l'événement.

Nouvelle tentative de fermeture après un défaut électrique

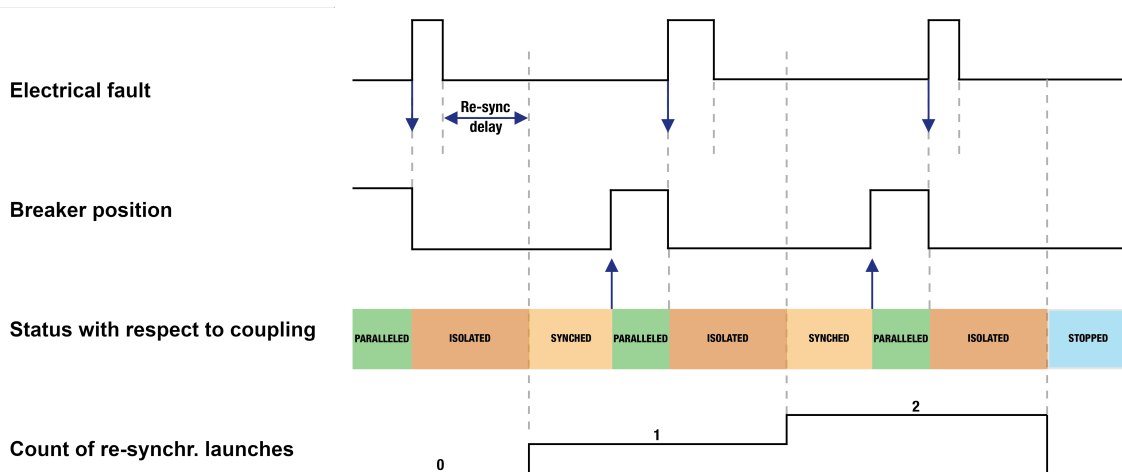
En cas de défaut électrique :

1. Le module ouvre le disjoncteur.
2. Le module essaiera X fois selon la valeur configurée dans le paramètre *Nombre de tentatives de re-synchronisation* [2807] .
3. Le module attendra X secondes entre chaque tentative selon la valeur configurée dans le paramètre *Temporisation de resynchronisation* [2806] .

Exemple:

Exemple avec [2807] = 2 :

Figure 22. Nouvelle tentative de fermeture après un défaut électrique



Défaut et alarme personnalisés



Les variables utilisateur [8000] à [8099] peuvent être définies comme alarme ou défaut à l'aide de **i4Gen Suite**. Le libellé des alarmes/défauts peut être personnalisé en modifiant le libellé de la variable utilisateur correspondante. Une variable utilisateur définie comme alarme ou défaut peut être déclenchée via Modbus ou **Easy Flex®**.

Dispositif d'avertissement sonore ou visuel

Pour déclencher une alarme externe lorsqu'une protection se déclenche, connectez l'alarme à une sortie logique configurée comme **Klaxon** . La durée du signal est configurable avec le paramètre *Temporisation klaxon* [2478] (0 signifie que l'alarme sera activée jusqu'à un arrêt manuel) ; il est également possible de configurer une entrée comme **Arrêt klaxon** pour arrêter manuellement l'klaxon.

Réinitialisation des alarmes et des défauts

Pour effectuer une réinitialisation des alarmes/défauts :

- Localement :  + 
- A distance : utiliser la fonction d'entrée "**Remise à zéro des défauts**".

ÉVÉNEMENTS

Fonctionnement

Les événements sont des actions effectuées sur l'installation qui peuvent être surveillées par le contrôleur. Ils sont gérés de la même manière que les alarmes et les défauts, ils sont donc visibles dans le menu "historique" où l'on trouve l'historique de toutes les alarmes/défauts/événements. Les événements sont également inclus dans le fichier d'archivage avec les alarmes et les défauts. Chaque événement peut être activé/désactivé dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Général** ⇒ **Événements**.

Numéro de variable	Libellé	Description
[5000]	<i>Mise sous tension</i>	Cet événement est enregistré chaque fois que le contrôleur est mis sous tension.
[5005]	<i>Fermeture du disjoncteur</i>	Cet événement est enregistré si le contrôleur peut lire le "retour de position disjoncteur fermé" du disjoncteur (même si le contrôleur n'a pas fermé le disjoncteur par lui-même). Si les retours de position disjoncteur ne sont pas utilisés, l'événement est déclenché sur la commande de fermeture du disjoncteur à la place.
[5006]	<i>Ouverture du disjoncteur</i>	Cet événement est enregistré si le contrôleur peut lire le "retour de position disjoncteur ouvert" du disjoncteur (même si le contrôleur n'a pas ouvert le disjoncteur lui-même). Si les retours de position du disjoncteur ne sont pas utilisés, l'événement est déclenché sur la commande d'ouverture du disjoncteur à la place.
[5009]	<i>Mode manuel</i>	Cet événement est enregistré lorsque le contrôleur passe en mode MAN (appuyer sur MAN lorsque le contrôleur est déjà en mode MAN ne déclenche pas l'événement).
[5010]	<i>Mode automatique</i>	Cet événement est enregistré lorsque le contrôleur passe en mode AUTO (appuyer sur AUTO lorsque le contrôleur est déjà en mode AUTO ne déclenche pas l'événement).
[5011]	<i>Mode test</i>	Cet événement est enregistré lorsque le contrôleur passe en mode TEST (appuyer sur TEST lorsque le contrôleur est déjà en mode TEST ne déclenche pas l'événement).

BOUCLE DE RÉGULATION PID

Ajustement empirique d'une boucle de régulation PID

1. Réglez tous les gains sur 0 (sauf le gain G).
2. Augmentez le gain P jusqu'à ce que vous obteniez une oscillation stable.
3. Augmentez le gain D jusqu'à ce que l'oscillation ne soit plus présente.
4. Répétez les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que le gain D ne puisse plus annuler l'oscillation causée par le gain P.
5. Revenez aux valeurs précédentes des gains P et D où le gain D annule l'oscillation causée par le gain P.
6. Augmentez le gain I afin de corriger l'erreur entre la valeur réelle et la consigne.
Attention : Un gain I trop élevé peut provoquer des oscillations dans le système. Le gain I doit corriger l'erreur statique rapidement sans oscillations (ou de petites oscillations afin de gagner un certain temps de réponse).

PARAMÈTRES AVANCÉS

CONFIGURATION DES SEGMENTS

Fonctionnement

Ce module communique avec les autres produits de la gamme **COMPACT** via **CRE-Link®**. Il permet à l'utilisateur d'utiliser le produit dans une variété d'applications complexes de gestion de la puissance avec plusieurs disjoncteurs réseau et bus. La configuration des segments permet au module de savoir avec quelle(s) unité(s) il doit travailler. Cette fonctionnalité est compatible avec les unités des modules **GENSYS COMPACT PRIME**, **BTB COMPACT**, **MASTER COMPACT 1B** et **MASTER COMPACT**. Il peut être utilisé avec 40 unités différentes (32 unités **GENSYS COMPACT PRIME** maximum et 32 unités **MASTER COMPACT/BTB COMPACT/MASTER COMPACT 1B** maximum (combinées)).

Chaque unité **GENSYS COMPACT PRIME**, **MASTER COMPACT** et **MASTER COMPACT 1B** doit avoir un numéro de segment spécifique [2020] (configurable dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Général** ⇒ **CAN**) attribué par l'utilisateur en fonction de l'application. Chaque **BTB COMPACT** doit avoir deux numéros de segment ([2020] et [2021]) pour ses deux sources (configurables dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Général** ⇒ **CAN**) attribués par l'utilisateur. Les unités portant le même numéro de segment fonctionneront les unes avec les autres. Une unité **BTB COMPACT** fait le lien entre deux segments différents.

Paramètres

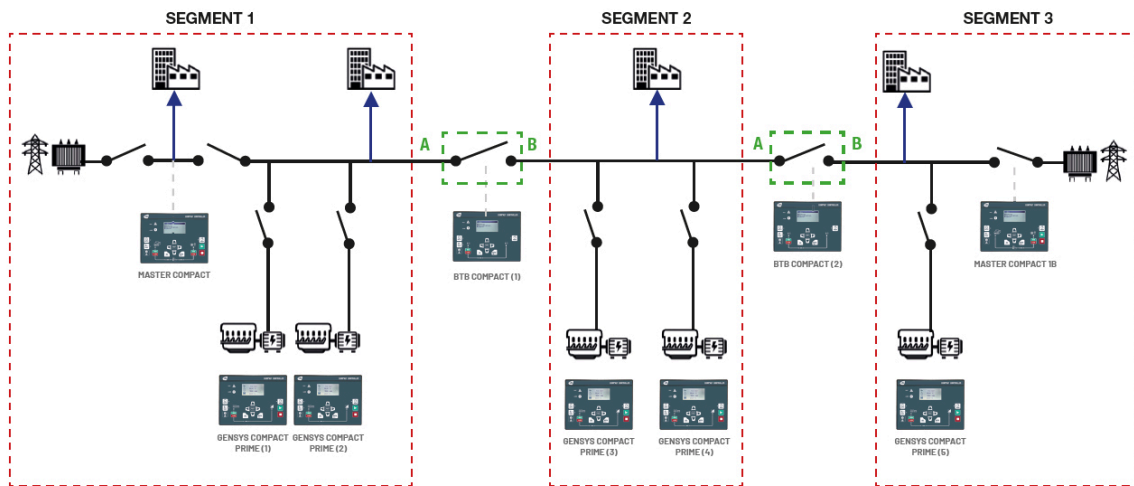
Variables	Libellé	Description
[2000]	<i>Nombre de GENSYS COMPACT PRIME</i>	Nombre de GENSYS COMPACT PRIME dans la centrale. Ce paramètre est utilisé pour la communication CAN entre les produits.
[2001]	<i>Mon numéro</i>	Ce paramètre permet de définir l'identifiant du produit lors de la communication entre les produits. Il doit être unique par 'type' de contrôleur : <ul style="list-style-type: none"> - Numéroté les GENSYS COMPACT du premier au dernier (32 maximum) - Numéroté les MASTER COMPACT, MASTER COMPACT 1B et BTB COMPACT du premier au dernier (32 maximum) - Numéroté les HYBRID COMPACT du premier au dernier (32 maximum) - Numéroté les BAT COMPACT du premier au dernier (32 maximum)
[2017]	<i>Nombre de MASTER COMPACT/BTB COMPACT</i>	Nombre de MASTER COMPACT / BTB COMPACT / MASTER COMPACT 1B (combinés) dans la centrale. Ce paramètre est utilisé pour la communication CAN entre les produits.
[2018]	<i>Inhibition démarrage sur CAN</i>	Permet à un module d'ignorer une demande démarrage d'un autre produit connecté au CAN
[2019]	<i>Démarrage lors d'une perte de communication avec MASTER COMPACT</i>	Ce paramètre agit sur le produit uniquement sur les applications avec un ou plusieurs MASTER COMPACT / MASTER COMPACT 1B. Il détermine le comportement du produit lorsque le / les MASTER COMPACT / MASTER COMPACT 1B n'envoie(nt) plus de trame sur le bus CAN (coupure de l'alimentation ou autres problèmes). Pour les applications avec BTB COMPACT, le produit agira en fonction de ce paramètre uniquement si le MASTER COMPACT / MASTER COMPACT 1B qui n'envoie plus de trame est dans le même segment.
[2020]	<i>Numéro segment A</i>	Numéro de segment de la source A
[2021]	<i>Numéro segment B</i>	Numéro de segment de la source B

Les paramètres [2000], [2001], [2017] et [2020] doivent être correctement configurés dans chaque produit **COMPACT** de l'application. Les paramètres sont disponibles dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Général** ⇒ **Application**. La valeur définie dans la variable [2000] des produits **MASTER COMPACT**, **BTB COMPACT** et **MASTER COMPACT 1B** d'une même application doit être différente pour chaque produit. La valeur définie dans la variable [2000] des produits **GENSYS COMPACT PRIME** de la même application doit être différente pour chaque produit.

Exemple

L'exemple montre une application utilisant tous les produits **COMPACT** compatibles avec cette fonctionnalité. Notez que, même si des réseaux sont connectés aux unités **MASTER COMPACT** et **MASTER COMPACT 1B**, un seul segment doit être configuré. L'ordre des segments est totalement arbitraire. Toutefois, il est conseillé de numéroté les segments dans l'ordre de gauche à droite.

Figure 23. Description du segment



Module	[2001]	[2000]	[2017]	[2020]	[2021]
MASTER COMPACT	1	5	4	1	N/A
MASTER COMPACT 1B	2	5	4	3	N/A
BTB COMPACT 1	3	5	4	1	2
BTB COMPACT 2	4	5	4	2	3
GENSYS COMPACT PRIME 1	1	5	4	1	N/A
GENSYS COMPACT PRIME 2	2	5	4	1	N/A
GENSYS COMPACT PRIME 3	3	5	4	2	N/A
GENSYS COMPACT PRIME 4	4	5	4	2	N/A
GENSYS COMPACT PRIME 5	5	5	4	3	N/A



Remarque : Les unités **BTB COMPACT** assurent la liaison entre un segment et un autre. Si le disjoncteur du contrôleur **BTB COMPACT** se ferme, les segments des deux côtés de l'unité seront considérés comme un seul segment. Dans cet exemple, si l'unité **BTB COMPACT(1)** ferme son disjoncteur, l'unité **MASTER COMPACT** commandera les unités **GENSYS COMPACT PRIME(1)**, **GENSYS COMPACT PRIME(2)**, **GENSYS COMPACT PRIME(3)** et **GENSYS COMPACT PRIME(4)**. Si le **BTB COMPACT(1)** ouvre son disjoncteur, l'unité **MASTER COMPACT** ne contrôlera plus le **GENSYS COMPACT PRIME(3)** et le **GENSYS COMPACT PRIME(4)**. Pour plus d'informations sur la manière dont les applications avec plusieurs réseaux sont traitées, (consultez le chapitre *Réseau multiple* dans la documentation technique **MASTER COMPACT** ou **MASTER COMPACT 1B**).

APPLICATION BTB

MODE DE FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLEUR BTB COMPACT

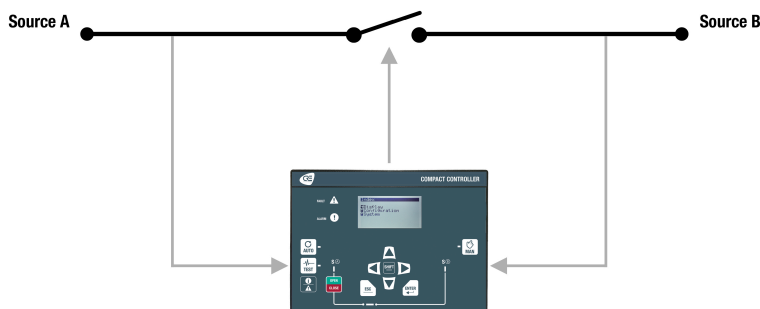
Figure 24. Fonctions principales du contrôleur BTB COMPACT

Main Functions:

- Manual mode
- Automatic mode
- Test mode

Typical Inputs

- Source A/B Breaker Aux
- Emergency Stop






Le module fait le lien entre deux segments différents (pour plus d'informations, voir [Configuration des segments \(à la page 49\)](#)). Le module a deux sources, A et B. Le module permet de se synchroniser de la Source A vers la Source B et de la Source B vers la Source A (configurable avec la fonction d'entrée [4637] dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Entrées/Sorties** ⇒ **Entrées logiques** ⇒ **Entrées logiques**). Pour plus d'informations, voir [Synchronisation \(à la page 39\)](#). Les sources peuvent être connectées au réseau. Si la source A est connectée au réseau mais pas la source B, le module ne se synchronisera pas de A vers B. Si la source B est connectée au réseau mais pas la source A, le module ne se synchronisera pas de B vers A. Si les sources sont toutes deux connectées à des réseaux différents, le module ne se synchronisera pas et interdira la fermeture du disjoncteur (pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Réseau multiple de la documentation technique des contrôleurs **MASTER COMPACT/MASTER COMPACT 1B**). La rampe de charge est gérée par le module une fois la synchronisation effectuée. La commande du disjoncteur peut se faire avec une entrée de démarrage externe [4502] en mode **AUTO** ou directement en mode **MAN**.

Mode de fonctionnement

Manuel




Synchronisation de la source A vers la source B

La source A et la source B doivent être alimentées et doivent avoir une charge. Aucune des sources ne doit être connectée au réseau. Le module est configuré de telle sorte que la synchronisation se fait de la source A vers la source B. Le disjoncteur est ouvert :

1. Appuyez sur  : la LED associée s'allume.
2. Appuyez sur  : la source A se synchronise sur la source B. Le module ferme alors son disjoncteur.
Si la charge de la source A est différente de la charge de la source B, une rampe se produit jusqu'à ce que la charge de la source A et la charge de la source B soient égales.
3. Appuyez sur  : le disjoncteur s'ouvre.

Synchronisation de la source B vers la source A

La source A et la source B doivent être alimentées et doivent avoir une charge. Aucune des sources ne doit être connectée au réseau. Le module est configuré de telle sorte que la synchronisation se fait de la source B vers la source A. Le disjoncteur est ouvert :

1. Appuyez sur  : la LED associée s'allume.
2. Appuyez sur  : la source B se synchronise avec la source A. Le module ferme alors son disjoncteur. Si la charge de la source A est différente de la charge de la source B, une rampe se produit jusqu'à ce que la charge de la source A et la charge de la source B soient égales.
3. Appuyez sur  : le disjoncteur s'ouvre.

Contrôle du disjoncteur lorsque l'une des sources n'est pas alimentée

L'une des sources ne doit pas être alimentée. Le module peut être configuré pour se synchroniser de la source A à la source B ou vice versa. Le disjoncteur est ouvert

1. Appuyez sur  : la LED associée s'allume.
2. Appuyez sur  : le disjoncteur se ferme.
3. Appuyez sur  : le disjoncteur s'ouvre.

Contrôle du disjoncteur lorsqu'il est connecté à un autre réseau

La source A et la source B sont toutes deux connectées à des réseaux différents. Le disjoncteur est ouvert :

1. Appuyez sur  : la LED associée s'allume.
2. Appuyez sur  : le disjoncteur reste ouvert.

Automatique

Le mode **AUTO** nécessite l'utilisation d'une entrée logique configurée comme **Démarrage distant** [4502] .

Toutes les séquences décrites ci-dessus sont gérées automatiquement.

FONCTIONS AVANCÉES

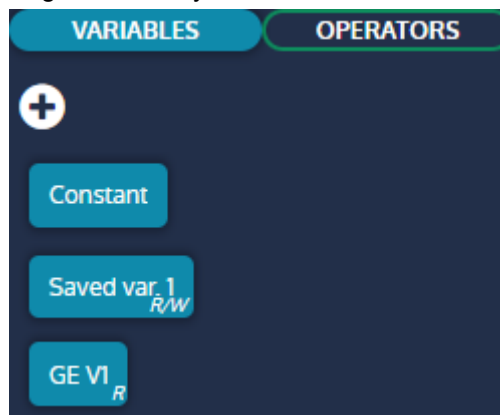
EASY FLEX®

Easy Flex® offre un mode de programmation simple et innovant, vous permettant d'adapter le contrôleur à vos besoins. Il se compose de plusieurs types d'instructions qui peuvent être complétées par des variables et des opérateurs afin d'ajouter des comportements spécifiques au contrôleur.

Variables

La page **Easy Flex®** comporte une zone qui contient la liste des variables pouvant être utilisées dans les champs de variables des différentes instructions. Cliquez sur l'onglet **Variables** pour afficher la liste des variables.

Figure 25. Easy Flex® liste des variables



Bloc Constante

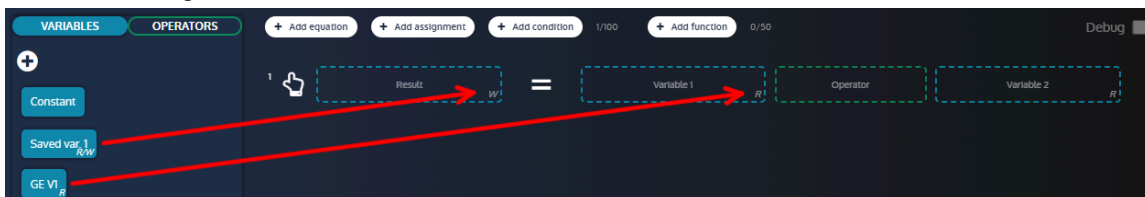
Un bloc "Constante" est défini par défaut et doit être utilisé lorsqu'une valeur constante est requise dans une instruction.

Bloc variable

Les variables du contrôleur peuvent être ajoutées à la zone sous forme de blocs de variables. Ces blocs peuvent ensuite être utilisés dans les différentes instructions. Il existe deux types de variables :

- **Lecture/écriture:** Peut être utilisé dans les champs de variables en lecture seule (R) ou en écriture (W) d'une instruction.
- **Lecture seule:** Ne peut être utilisé que dans les champs de variables en lecture seule (R) d'une instruction (marqués de la lettre R).

Figure 26. Utilisation de variables en lecture seule et en lecture/écriture



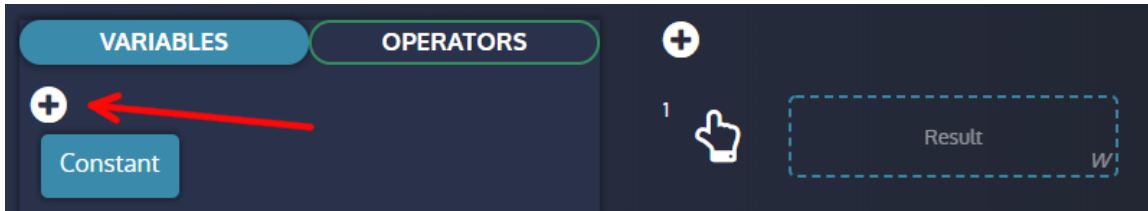
Comment ajouter un bloc de variables

Pour ajouter un bloc de variable à la section variables :

1. Cliquez sur le bouton "+" pour ouvrir le moteur de recherche de variables
2. Cliquez sur une variable avec une icône plus
3. Fermer le moteur de recherche

Le bloc de variable doit maintenant être visible dans la section.

Figure 27. Ajout d'un bloc de variable à la section des variables de Easy Flex®



Comment utiliser un bloc de variables dans une instruction

Pour utiliser un bloc de variables dans une instruction :

1. Maintenez le clic sur le bloc de variables à utiliser
2. Déplacer le bloc de variables vers un champ de variables d'une instruction
3. Relâchez le clic pour déposer le bloc de variables dans le champ.

La variable appartient désormais à l'instruction et sera interprétée par elle.

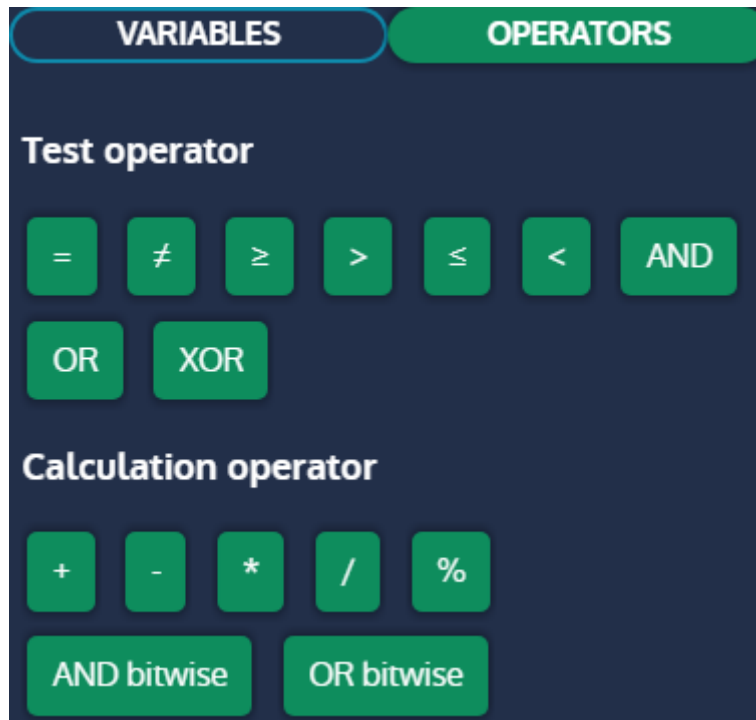
Figure 28. Glisser-déposer d'une variable dans une instruction



Opérateurs

La page **Easy Flex®** comporte une zone qui contient la liste des opérateurs pouvant être utilisés dans le champ opérateur des différentes instructions. Cliquez sur l'onglet **Opérateurs** pour afficher la liste des opérateurs.

Figure 29. Easy Flex® liste des opérateurs



Opérateur de test

Un opérateur de test renvoie une valeur booléenne dans la variable de résultat.

Opérateur de calcul

Un opérateur de calcul renvoie une valeur analogique dans la variable de résultat.

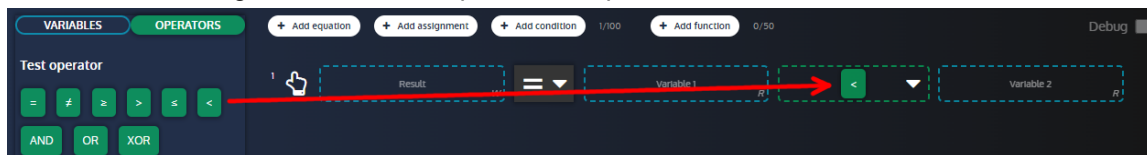
Comment utiliser un bloc opérateur dans une instruction

Pour utiliser un bloc opérateur dans une instruction :

1. Maintenez le clic sur le bloc opérateur à utiliser
2. Déplacer le bloc opérateur dans le champ opérateur d'une instruction
3. Relâchez le clic pour déposer le bloc opérateur dans le champ.

L'opérateur appartient désormais à l'instruction et sera interprété par elle.

Figure 30. Glisser-déposer d'un opérateur dans une instruction



Instructions

Il existe de nombreux types d'instructions disponibles sur **Easy Flex®**.

Equations

L'instruction **equation** est une opération entre deux variables dont le résultat est stocké dans une variable résultat.

Cliquez sur le bouton **Ajouter équation** pour ajouter une nouvelle équation. Un compteur s'affiche à côté du bouton pour indiquer le nombre d'équations définies et le nombre maximum d'équations autorisées.



Remarque : Le compteur est commun aux équations, aux affectations et aux conditions.

Figure 31. Exemple d'équation



NOT

Lorsqu'un champ de variable d'une équation est rempli avec un bloc de variable et que le champ opérateur est rempli avec un opérateur de test, il est possible d'ajouter une fonction NOT à la variable pour inverser sa valeur booléenne.

Comment définir un NOT

Pour définir une fonction NOT:

1. Cliquez sur la flèche à côté du bloc de variable
2. Cliquez sur la case à cocher NOT pour activer/désactiver la fonction.

Figure 32. Réglage de la fonction NOT d'un bloc variable



Timer ON/Timer OFF

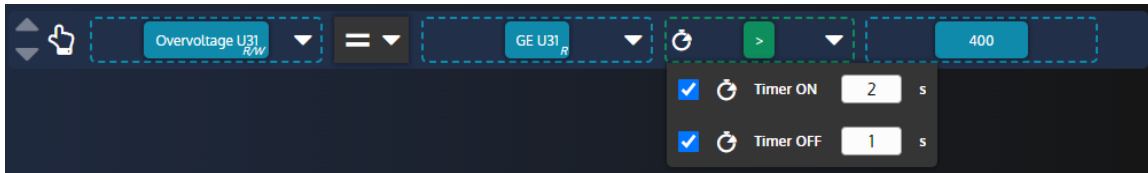
Lorsque le champ opérateur d'une équation est rempli par un opérateur de test, il est possible d'ajouter une fonction Timer ON pour retarder la mise à jour du résultat lorsque l'opération de test est vraie. Selon le même principe, il est également possible d'ajouter un Timer OFF pour retarder la mise à jour du résultat lorsque l'opération de test est fausse.

Comment définir un Timer ON/Timer OFF

Pour définir une fonction Timer ON/Timer OFF:

1. Cliquez sur la flèche à côté du bloc opérateur
2. Définissez la valeur Timer ON dans l'entrée (en secondes) et cochez la case pour activer/désactiver la fonction.
3. Définissez la valeur Timer OFF dans l'entrée (en secondes) et cochez la case pour activer/désactiver la fonction.

Figure 33. Réglage de la fonction Timer ON/Timer OFF d'un bloc variable



Type d'assignation

Lorsque le champ de l'opérateur d'une équation est rempli avec un opérateur de test, il est possible de changer le type d'assignation:

- **Egal**: Le résultat de l'opération de test est stocké dans la variable résultat
- **Mise à 1**: La variable de résultat n'est définie que lorsque l'opération de test devient vraie.
- **Réinitialisation**: La variable de résultat n'est réinitialisée que lorsque l'opération de test devient vraie.

Comment définir le type d'assignation

Pour définir le type d'assignation:

1. Cliquez sur la liste type d'assignation pour afficher les éléments de la liste.
2. Cliquez sur le type d'assignation que vous souhaitez

Figure 34. Définir le type d'assignation d'une instruction



Affectation

L'instruction **affectation** affecte la valeur d'une variable à une variable de résultat.

Cliquez sur le bouton **Ajouter affectation** pour ajouter une nouvelle affectation. Un compteur s'affiche à côté du bouton pour indiquer le nombre d'affectations définies et le nombre maximum d'affectations autorisées.

Remarque : Le compteur est commun aux équations, aux affectations et aux conditions.

Figure 35. Exemple d'affectation



Conditions

L'instruction **condition** exécute un groupe d'instructions en fonction d'une condition de test. Comme pour les équations, les fonctions NOT, Timer ON et Timer OFF peuvent être utilisées dans l'instruction de condition.

Cliquez sur le bouton **Ajouter condition** pour ajouter une nouvelle condition. Un compteur s'affiche à côté du bouton pour indiquer le nombre de conditions définies et le nombre maximum de conditions autorisées.

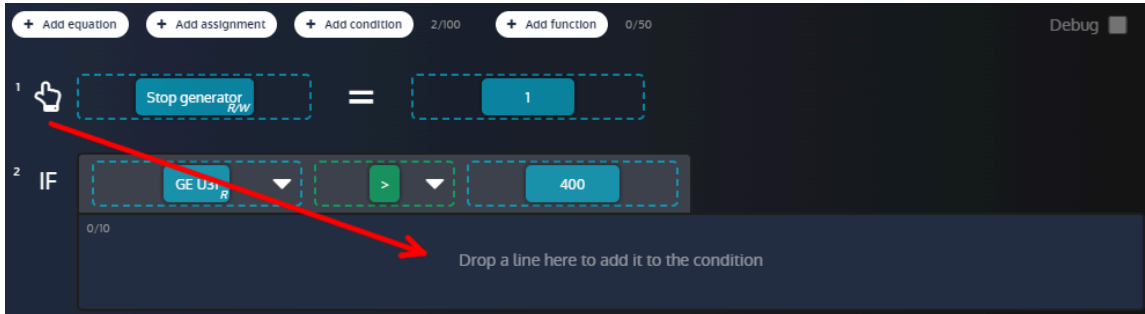


Remarque : Le compteur est commun aux équations, aux affectations et aux conditions. Le nombre maximum d'instructions par condition est de 10.

Comment ajouter/supprimer des instructions à une condition ?

- Glissez et déposez les instructions dans la condition pour les y ajouter
- Glissez déposez une instruction hors de la condition pour le retirer.

Figure 36. Ajouter une instruction à une condition



Fonctions

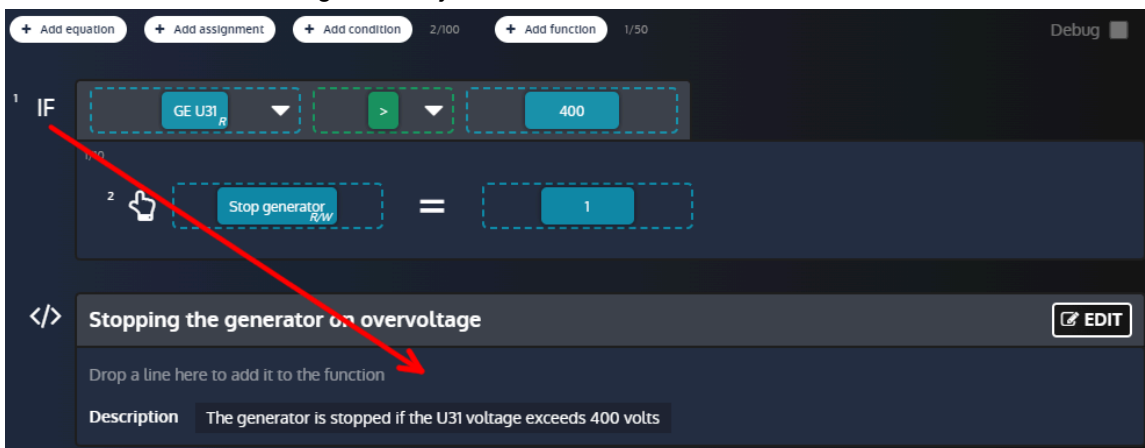
La **fonction** instruction vous permet de regrouper des instructions et d'attribuer un titre et une description à ce groupe.

Cliquez sur le bouton **Ajouter fonction** pour ajouter une nouvelle fonction. Un compteur s'affiche à côté du bouton pour indiquer le nombre de fonctions définies et le nombre maximum de fonctions autorisées.

Ajouter des instructions existantes à une fonction

Glissez et déposez une instruction existante dans la fonction pour l'y ajouter.

Figure 37. Ajouter une instruction à une fonction



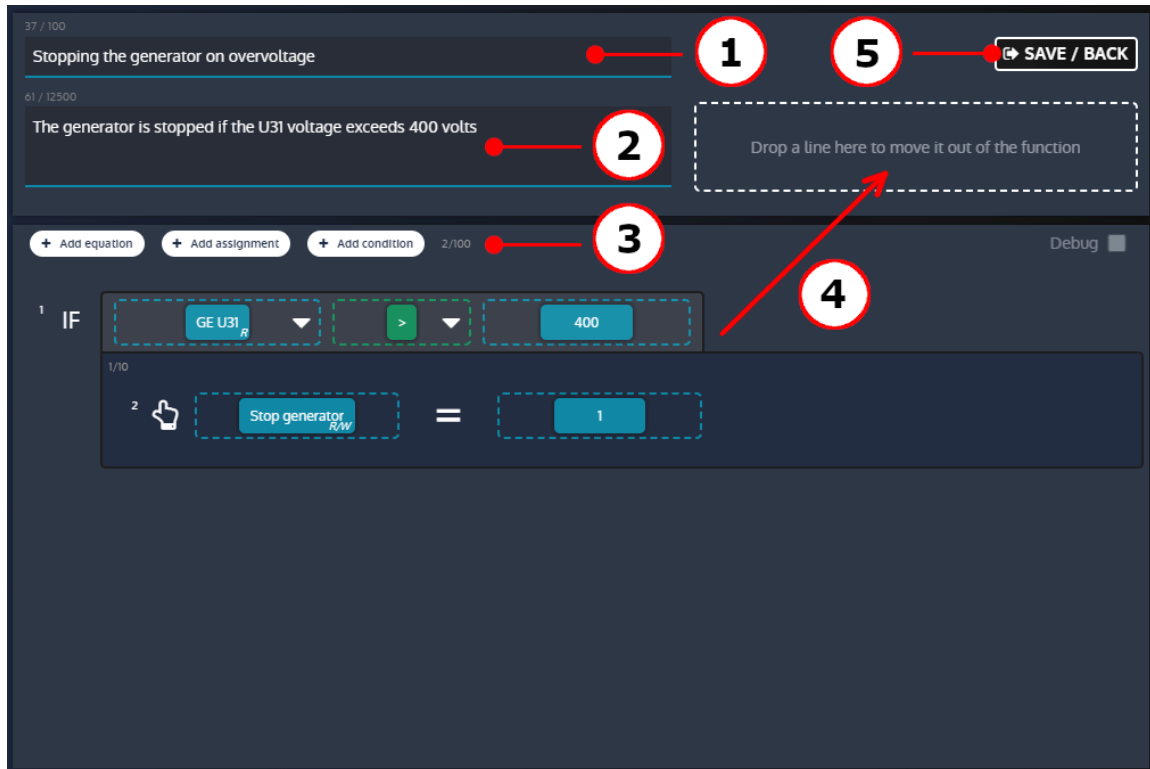
Modifier une fonction

Cliquez sur le bouton Editer d'une fonction pour ouvrir la fenêtre d'édition :

1. Tapez dans le champ titre pour modifier le titre de la fonction (jusqu'à 100 caractères par titre pour chaque fonction).
2. Tapez dans le champ description pour modifier la description de la fonction (jusqu'à 12500 caractères au total pour toutes les fonctions combinées).
3. Utilisez les boutons **Ajouter** pour ajouter de nouvelles instructions à la fonction.

4. Glissez et déposez une instruction dans la zone en pointillés pour la sortir de la fonction.
5. Cliquez sur le bouton **Sauvegarder/Retour** pour enregistrer les paramètres de la fonction et fermer la fenêtre d'édition.

Figure 38. Modification d'une fonction



Déplacement d'un bloc ou d'une instruction

Les blocs et instructions déclarés peuvent être déplacés par glisser-déposer :

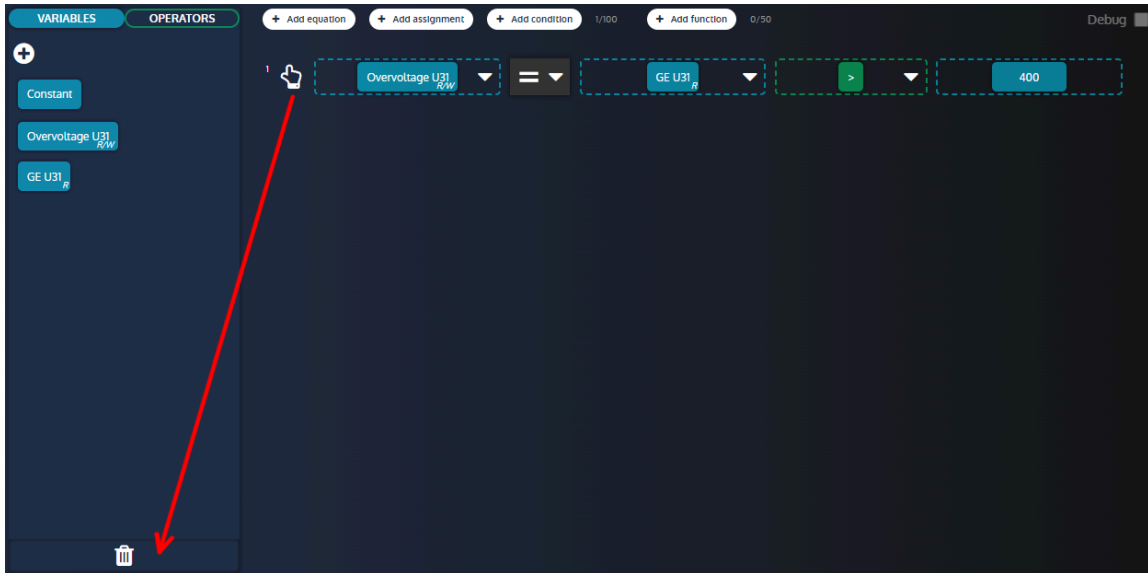
- Les blocs d'opérateurs et de variables peuvent être déplacés d'une ligne à l'autre.
- Toute instruction peut être déplacée au-dessus ou au-dessous d'autres instructions pour modifier l'ordre d'exécution.

Suppression d'un bloc ou d'une instruction

Les blocs et les instructions peuvent être supprimés de différentes manières. Pour supprimer un bloc ou une instruction :

- Faites glisser et déposez l'élément à supprimer dans la zone **Corbeille**.
- Cliquez sur l'élément à supprimer et cliquez sur la zone **Corbeille**
- Cliquez sur l'élément à supprimer et appuyez sur la touche **Supprimer** du clavier

Figure 39. Suppression d'une instruction par glisser-déposer



Confirmer/annuler vos modifications

Une fois que vous avez défini les différentes instructions, vous pouvez confirmer ou annuler vos modifications.

- Pour confirmer vos modifications, cliquez sur le bouton confirmer



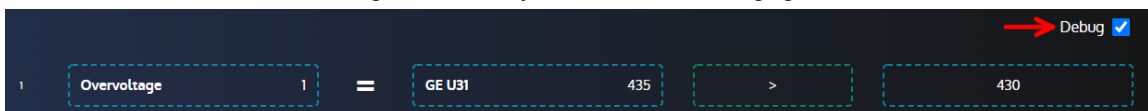
- Pour annuler vos modifications, cliquez sur le bouton annuler



Mode débogage

Il est possible d'activer un mode de débogage pour observer en temps réel les valeurs des variables utilisées dans les lignes **Easy Flex®**. Activez la case à cocher pour activer/désactiver le mode de débogage. Le mode débogage ne peut pas être activé lorsque des modifications sont en cours. Aucune modification ne peut être effectuée lorsque le mode débogage est activé.

Figure 40. Easy Flex® mode débogage



Avertissements avec Easy Flex®

La variable [4214] *Erreur rencontrée Easyflex* fournit plus d'informations en cas d'alarme **Easy Flex®**. Sa valeur est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$[4214] = (100 * \text{ligne concernée}) + \text{type d'erreur}$$

Liste des différents types d'erreurs :

Erreur 1

L'opérande 1 ou 2 n'est pas valide.

Erreur 2

Opérateur inconnu.

Erreur 3

La variable de résultat est vide.

Erreur 4

La variable de résultat est en lecture seule.

Erreur 5

Le résultat est en dehors de la plage de la variable cible.

Erreur 6

Dépassement sur au moins une équation.

Erreur 7

Division par 0.

VARIABLES UTILISATEUR

Une plage de variables utilisateur est disponible pour être utilisée dans les équations.

A partir de la version 2.22 du firmware, cette gamme a été divisée en deux sous-gammes :

- Variables utilisateur sauvegardées [8000] à [8049]
- Variables utilisateur non sauvegardées [8050] à [8099]

Les valeurs des variables utilisateur non sauvegardées sont perdues lorsque l'alimentation du module est coupée, tandis que les valeurs des variables utilisateur sauvegardées sont enregistrées dans une mémoire non volatile, de sorte que leurs valeurs sont conservées même en cas de perte d'alimentation.

Préférez l'utilisation de variables utilisateur non sauvegardées pour de meilleures performances si vous n'avez pas besoin de sauvegarder la valeur d'une donnée en cas de perte d'alimentation. Sinon, les variables utilisateur sauvegardées et les variables utilisateur non sauvegardées ont le même comportement que celui décrit ci-dessous.

Propriétés des variables utilisateur

Chaque propriété d'une variable utilisateur peut être définie.

- Libellé
- Unité
- Précision
- Type de variable. Elle définit la manière dont vous voulez utiliser la variable utilisateur :
 - Pour les équations
 - Pour déclencher des alarmes ou des défauts (selon la valeur du type de variable)



Remarque : Le libellé, l'unité et la précision modifieront l'affichage de la variable utilisateur dans la page d'information.

Variable utilisateur utilisée pour les équations

La variable peut être utilisée :

- Pour stocker le résultat d'une ligne d'équation (pour être utilisé dans une autre ligne d'équation, pour être affiché dans la page d'information, pour être lu par modbus...).
- Comme opérande dans une ligne d'équation.

Variable utilisateur utilisée pour déclencher des alarmes et des défauts

Dans ce cas, la valeur de la variable utilisateur est utilisée pour déclencher une alarme ou un défaut en fonction de la valeur de la variable utilisateur :

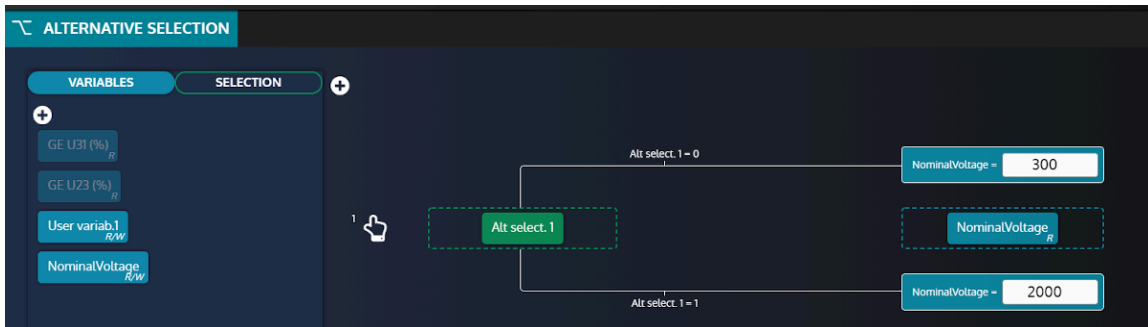
- Si la variable utilisateur = 0, l'alarme/le défaut n'est pas actif.
- Si la variable utilisateur > 0, l'alarme/le défaut est actif et est affiché dans l'archivage des alarmes/défauts (avec le libellé défini auparavant).

SELECTION ALTERNATIVE

La page **Selection alternative** offre un complément à la programmation **Easy Flex®**.

Cette fonction se présente sous la forme de 16 sélections entre deux valeurs :

Figure 41. Page de la fonction Selection alternative



Ajout de variables

Pour ajouter de nouvelles variables à partir de la liste des variables, cliquez sur le bouton "+" dans l'onglet "Variables" (voir ci-dessous) :

Figure 42. Bouton d'ajout de variables

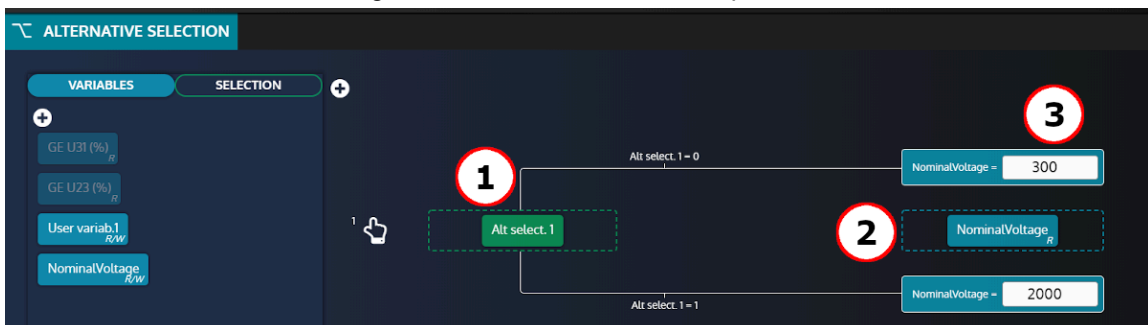


Utilisez le **moteur de recherche** pour trouver et sélectionner les variables que vous souhaitez utiliser.

Ajout de sélections

Les variables de sélection sont des **booléens** (0 ou 1) utilisés pour attribuer différentes valeurs au paramètre associé (voir ci-dessous) :

Figure 43. Définition du bloc d'équation



1. Variable de sélection (une parmi les 16 proposées dans la section SELECTION).
2. Paramètre associé.
3. Valeur à attribuer au paramètre associé en fonction de la valeur de la variable de sélection.

En reprenant l'exemple ci-dessus, le paramètre **NominalVoltage** prendra 2 valeurs différentes en fonction de **Alt select 1**:

- Lorsque **Alt select 1 = 0** alors **NominalVoltage** sera réglé sur **300**.
- Lorsque **Alt select 1 = 1** alors **NominalVoltage** sera réglé sur **2000**.



Remarque : Si une variable est réglée en mode "Selection alternative", la modification de sa valeur depuis la face avant, via Modbus ou toute autre source, entraînera toujours l'écrasement de la valeur par le mode "Selection alternative".

AGENDA

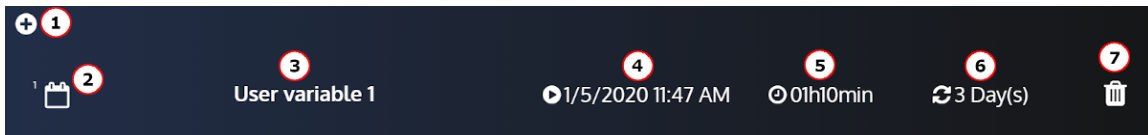
L'agenda peut activer toute fonction pouvant être commandée par une entrée logique. Ces fonctions peuvent être activées une ou plusieurs fois.

Les éléments de l'agenda sont présentés sous forme de liste. Chaque ligne (élément) de cette liste correspond à un événement programmé.

Liste d'agenda

Dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Agenda (i4Gen)**, vous aurez accès à tous les événements que vous avez créés.

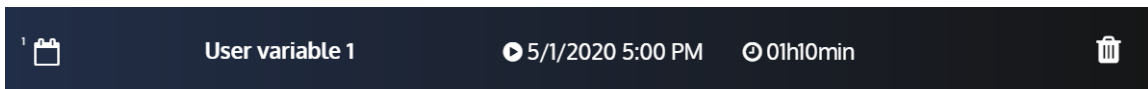
Figure 44. Définition des icônes de l'agenda



1. Ajoute un événement.
2. Numéro de l'événement.
3. Fonction active pendant l'événement.
4. Première fois que l'événement prendra effet.
5. Durée de l'événement.
6. Fréquence.
7. Supprime l'événement.

Il est également possible d'avoir un événement sans périodicité. L'événement ne se produira qu'une seule fois :

Figure 45. Agenda avec un événement sans périodicité



Paramètres de l'agenda

En cliquant sur l'événement que vous souhaitez modifier, vous aurez accès à ces paramètres qui vous permettront de configurer l'événement :

Figure 46. Formulaire de l'agenda

The screenshot shows a dark-themed configuration form for an agenda event. The fields are as follows:

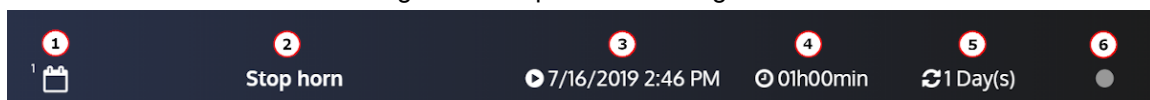
- Function:** A text input field containing "Led test".
- Starting date/time:** A date and time input field showing "4/17/2019 - 11:47 AM".
- Duration:** Two input fields for hours ("24") and minutes ("10").
- Periodicity:** A dropdown menu set to "Daily".
- Every:** An input field for the number of days ("1") followed by the text "Day(s)".
- Confirmation:** A green checkmark button and a red X button.

1. Fonction active pendant l'événement.
2. Première date et heure à laquelle l'événement prendra effet.
3. Durée de l'événement.
4. Périodicité prévue (Une seule fois ou période sur une base quotidienne, hebdomadaire, mensuelle).
5. Réglage de la répétition de la périodicité (période X (s)).
6. Confirme ou annule les paramètres de l'événement.

Supervision de l'agenda

Disponible dans la page **Supervision du contrôleur** ⇒ **Agenda (i4Gen)**.

Figure 47. Supervision de l'agenda



1. Numéro de l'événement.
2. Fonction active pendant l'événement.

3. La prochaine fois que l'événement prendra effet (la valeur peut être différente de la configuration car celle-ci est actualisée).
4. Durée de l'événement.
5. Périodicité.
6. Indicateur On / Off.

MAPPAGE MODBUS TCP

Bloc configurable

Pour créer vos propres blocs Modbus, utilisez les variables [10000]...[10299] dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Modbus** ⇒ **Redirection Modbus (i4Gen)**.

Il existe deux façons de configurer ces blocs :

1. Configuration dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Modbus** ⇒ **Redirection Modbus (i4Gen)**: entrez les codes des variables à lire; les lectures Modbus sur les registres [10000]...[10299] seront les valeurs des variables pointées.
2. Configuration par un dispositif externe ; ce dispositif doit suivre les étapes suivantes :
 - Écrire 1 dans la variable [3016] pour entrer dans le mode de configuration de la redirection modbus.
 - Écrire les codes des variables à lire dans les registres souhaités ([10000]...[10299]).
 - Écrire 0 dans la variable [3016] pour revenir au mode d'affichage de la redirection modbus.

Vous pouvez ensuite lire votre propre bloc, en lisant les registres [10000]...[10299] via Modbus TCP.

Example:

Si la configuration est la suivante : [10000] = 14 ; [10001]=15 ; [10002]=16, la lecture de ces 3 registres via Modbus TCP vous donnera les heures/minutes/secondes du module (respectivement les valeurs des variables [14], [15] et [16]).

ARCHIVAGE

L'outil **Archivage circulaire** est utilisé pour suivre les changements de valeur ou d'état de 10 variables au choix de l'utilisateur.

La variable *Etat* est toujours enregistrée tant que le Archivage circulaire n'est pas désactivé.

Cette fonction est disponible dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Archivage circulaire** ⇒ **Activation (i4Gen)**.

Fonctions supplémentaires

Pour chaque variable, vous pouvez définir une période d'archivage à la seconde près (exemple : 1s).

Pour utiliser cette fonction, sélectionnez **Intervalle** dans le champ **Enregistrement de Variable 1 sur** .

Le bouton **Erase Archivage circulaire** efface toutes les variables enregistrées dans le module.

De nombreuses variables peuvent être enregistrées. La liste des variables disponibles se trouve dans l'annexe [Variables logicielles \(à la page 92\)](#).

COMMUNICATIONS

RÉSEAU

Configuration de la connexion PC

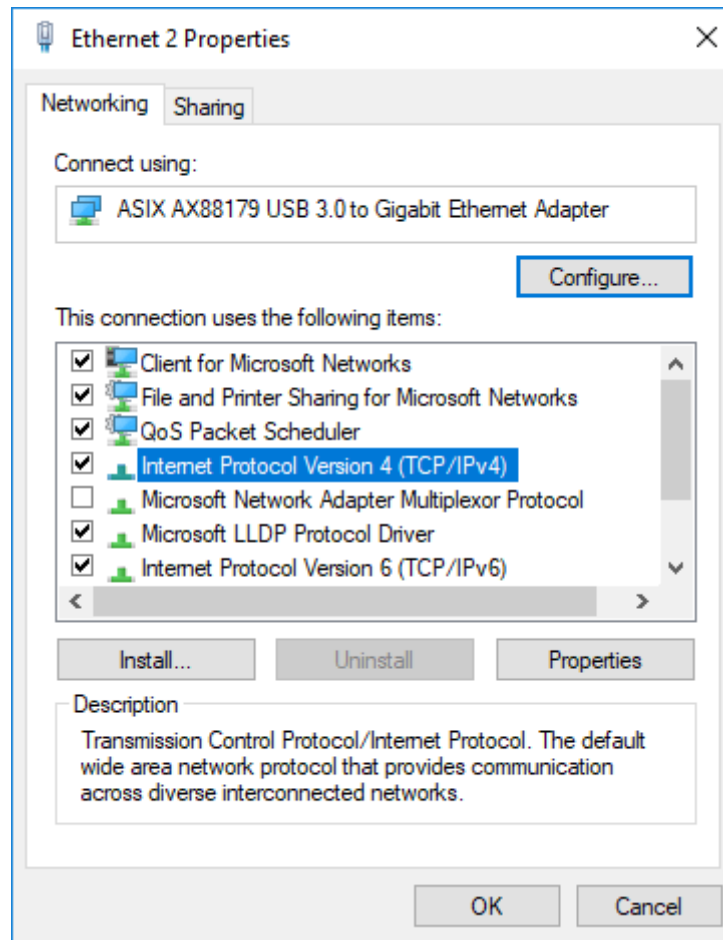
Matériel nécessaire :

- Un câble Ethernet croisé CAT 5 (marqué CROSSOVER CABLE le long de sa gaine) pour une connexion directe au module depuis votre ordinateur.
- Un câble Ethernet droit CAT 5 (marqué PATCH CABLE ou STRAIGHT-THROUGH CABLE le long de sa gaine) ne peut être utilisé qu'avec un switch Ethernet.

Configuration de l'adresse IP de l'ordinateur

1. Connecter le module avec un cordon Ethernet de 100Ω
Connexion directe au PC : utiliser un cordon croisé. Connexion par un switch: vous pouvez utiliser un câble direct ou un câble croisé tel que le A53W1 de 3 m de long, à condition que votre switch utilise la technologie MDI/MDIX automatique.
2. Mettez le module sous tension en utilisant une alimentation stabilisée.
3. Ouvrir le panneau de contrôle de Windows
4. Ouvrez la fenêtre des propriétés de l'interface réseau. Pour cela, procédez comme suit :
 - a. Ouvrez la page **Centre de réseau et de partage**.
 - b. Cliquez sur **Modifier les paramètres de la carte**

- c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre interface réseau et sélectionnez **Propriétés** (Windows 7 et supérieur).



Modifier l'adresse IP du module

Les paramètres IP du module peuvent être modifiés dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Système** ⇒ **Réseau**.

Il existe deux types de configuration différents :

- **DHCP (automatique)**: Le module prend en charge le protocole DHCP. Si le protocole DHCP est activé, le module doit être connecté à un réseau équipé d'un serveur DHCP pour obtenir une adresse IP.
À la mise sous tension, le module obtient une adresse IP à partir du serveur DHCP.
Si le protocole DHCP échoue, l'adresse IP fixe du module est utilisée (Réglage d'usine : 192.168.11.1).
- **Configuration manuelle**: Pour configurer manuellement les paramètres réseau du périphérique, désactivez le paramètre **DHCP** , puis remplissez les champs **Adresse IP** et **Masque de sous-réseau**.

Les numéros de port Modbus/TCP et HTTP peuvent être définis dans les deux configurations.

Sur les modules CORE, vous pouvez réinitialiser l'adresse IP (à 192.168.11.1) en maintenant le bouton sur la face arrière lorsque le module est mis sous tension.



Remarque : Pour la plupart des réseaux, il n'est pas nécessaire de définir la passerelle ou de modifier les numéros de port. Pour les réseaux complexes, veuillez contacter votre administrateur réseau pour configurer votre routeur et/ou les appareils en fonction de vos besoins.

MODBUS TCP/IP

Capacités

Une communication Ethernet peut être établie entre un dispositif maître Modbus et le contrôleur qui agit comme un esclave Modbus.

La liste complète des variables accessibles via **i4Gen** est décrite dans le chapitre [Variables logicielles \(à la page 92\)](#).

La liste complète de chaque variable est décrite dans la documentation **Table Modbus** disponible sur notre site web.

Le dispositif maître Modbus peut lire/écrire de nombreuses variables internes du contrôleur en fonction de leurs droits d'accès décrits ci-dessous.

Type	Gamme	Droit d'accès par défaut
Lectures (mesures, états,...).	[0000] ... [1999]	En lecture seule.
Paramètres.	[2000] ... [3999]	Lecture/écriture.
Modes, statuts, réglages,... Lectures associées aux entrées logiques.	[4000] ... [9999] [4500] ... [4649], [4950]...[4999]	Lecture. Écriture (sous réserve d'activation).

En outre, les fonctions suivantes sont prises en charge :

- Lecture des bit fields, listés dans un onglet dédié du fichier et organisés en mots de 16 bits. Ces variables sont répertoriées dans la documentation **Modbus table**.
- Lecture d'un bloc de données configurable contigu.

Ces fonctions permettent un gain de performance significatif et aident à réduire la charge sur un réseau Ethernet.

Configuration

Pour communiquer via Modbus/TCP, définissez les paramètres suivants :

- L'adresse IP du module définie dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Système** ⇒ **Réseau**.
- Le *Port Modbus TCP* [3014] , généralement 502, figure dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Système** ⇒ **Réseau**.
- Les droits Modbus/TCP: voir plus loin.

Le module peut gérer jusqu'à 6 connexions simultanées. Cela peut être utilisé pour plusieurs IHM par exemple. Pour plus de détails sur la configuration Ethernet, voir le chapitre [Réseau \(à la page 71\)](#).



Avertissement :

La connexion du contrôleur à un appareil **i4Gen** ou au logiciel **i4Gen Suite** utilisera une connexion Modbus.

Fonctions

Le module prend en charge les fonctions Modbus suivantes :

Fonctions	Description
01, 02	Read logical data (Coil status, discrete input status).
03, 04	Read holding/input registers (16 bit).
05	Write logical value (single coil).
06	Write single register (16-bit variable).
15 (0x0F)	Write multiple logical values (multiple coils).
16 (0x10)	Write multiple registers.

Toutes les variables du module sont des registres de 16 bits. Pourtant, il peut être utile de les considérer comme des valeurs logiques (si elles sont uniquement réglées sur 0 ou 1) pour simplifier la communication du protocole Modbus/TCP avec un automate externe. Si la fonction 01 ou 02 est utilisée pour lire un registre interne qui est différent de 0, la valeur renvoyée sera 1.

Les registres du module démarrent à l'adresse 0. Selon le logiciel de votre équipement client Modbus/TCP, vous devrez peut-être utiliser un offset de 1 lors de la lecture/écriture des registres, car les adresses peuvent commencer à partir de l'adresse 1. Dans ce cas, demandez l'adresse/le registre numéro 1 pour accéder à la variable 0000 à l'intérieur du module.

Les variables 32 bits ne peuvent être écrites qu'en utilisant la fonction 0x10.

Si une entrée logique modifie une donnée qui doit également être écrite via Modbus, la dernière demande prend le pas sur l'autre.

Les données [10000]...[10299] peuvent être lues par bloc (voir plus loin).

Droits d'accès

Les droits d'accès dépendent du type de paramètre et des autorisations d'accès Modbus. Pour gérer les droits d'accès, mettez à 1 les bits correspondants dans le registre [3015]:

Description	Bit #	Valeur par défaut
Écriture de la date/heure	0	0
Écriture des compteurs du moteur	1	0
Non utilisé	2	0
Écriture du registre de fonction d'entrée logique	3	1
Non utilisé	4	0
Non utilisé	5	0
Non utilisé	6	0
Non utilisé	7	0
Lecture via Modbus/TCP	8	1
Écriture via Modbus/TCP	9	1

Sur la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Modbus** ⇒ **Droits Modbus (i4Gen)**, vous pouvez cocher les cases correspondantes :

Bit #	Libellé	Description
0	Écriture à la date/heure	Synchronisation de l'heure du module.
1	Écriture dans les compteurs du moteur	Réglage manuel des compteurs (voir le tableau suivant).
3	Écriture dans le registre de fonction de l'entrée logique	Permet d'activer une fonction d'entrée logique à l'aide du protocole Modbus/TCP.
8	Lecture à l'aide du protocole Modbus/TCP	Ouvre la possibilité d'accorder des autorisations individuelles de lecture.
9	Écriture à l'aide du protocole Modbus/TCP	Ouvre la possibilité d'accorder des autorisations individuelles d'écriture.

Les compteurs, codés sur 32 bits, comprennent :

Compteurs (MSB LSB)	Libellé
[80] [79]	
[82] [81]	
[84] [83]	<i>Nombre d'heures générateur en fonctionnement</i>

Bit fields

Les bit fields sont destinés à réduire la charge du bus de communication. Ils regroupent jusqu'à 16 variables logiques dans un seul registre. De cette façon, une seule requête Modbus/TCP peut être utilisée pour lire un groupe d'informations. Chaque variable contient la valeur actuelle de 16 variables logiques telles que les positions des disjoncteurs, les défauts, les alarmes...

Ils sont énumérés dans le chapitre [Variables logicielles \(à la page 92\)](#).

Les bit fields [956]...[969] ont des valeurs verrouillées : une réinitialisation est nécessaire pour qu'ils reviennent à 0.



Remarque : Les données disponibles ne concernent que les défauts survenus après la dernière séquence de mise sous tension. Les événements qui se sont produits avant la mise sous tension du module sont répertoriés dans les pages de défaut mais ne figurent pas parmi les variables.

Exemple:

Le tableau ci-dessous montre un client Modbus/TCP envoyant une demande de lecture (fonction 04) de 6 registres démarrant à partir de la variable [79].

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Demande du client		Réponse du serveur du module	
Champ	Valeur	Champ	Valeur
Code de fonction	04	Fonction requise.	04
Registre de départ (MSB)	00	Octets de données (= 2 * Nombre de registres demandés).	6
Registre de départ (LSB)	79	Valeur du registre 0079 (MSB).	D0
Nombre de registres (MSB)	00	Valeur du registre 0079 (LSB).	D1
Nombre de registres (LSB)	06	Valeur du registre 0080 (MSB).	D2
		Valeur du registre 0080 (LSB).	D3
		Valeur du registre 0081 (MSB).	D4
		Valeur du registre 0081 (LSB).	D5

CRE-LINK®

Présentation

Ce bus CAN est utilisé comme moyen de communication entre les unités d'une même centrale pour proposer les fonctionnalités suivantes :

- Répartition de la charge active et réactive.
- Rampe de lestage/délestage automatique.
- Couplage à l'arrêt.
- Gestion d'un jeu de barres mort.
- Gestion des segments et de la centrale.
- Autres échanges de données.

Les règles standard du bus CAN s'appliquent ici. Reportez-vous à [Bonnes pratiques du bus CAN \(à la page 83\)](#) pour connecter correctement les unités sur le bus CAN.

Alarmes/défauts du bus CAN

La communication CAN entre toutes les unités **CRE TECHNOLOGY** est vérifiée en permanence par chaque unité sur le bus CAN. Le nombre d'unités connectées au bus CAN doit être le même que le nombre d'unités déclarées dans chaque unité. En cas de problème sur le bus, des alarmes ou des défauts peuvent se produire :

GENSYS COMPACT PRIME absent

Le protocole **CRE-Link®** ne peut pas voir un ou plusieurs **GENSYS COMPACT PRIME**. Les contrôleurs peuvent être mal câblés sur le bus CAN1 ou mal configurés.

MASTER COMPACT ou BTB COMPACT absent

Le protocole **CRE-Link®** ne peut pas voir un ou plusieurs **MASTER COMPACT/BTB COMPACT/MASTER COMPACT 1B**. Les contrôleurs peuvent être mal câblés sur le bus CAN1 ou mal configurés.

HYBRID COMPACT absent

Le protocole **CRE-Link®** ne peut pas voir un ou plusieurs **HYBRID COMPACT**. Les contrôleurs peuvent être mal câblés sur le bus CAN1 ou mal configurés.

BAT COMPACT absent

Le protocole **CRE-Link®** ne peut pas voir un ou plusieurs **BAT COMPACT**. Les contrôleurs peuvent être mal câblés sur le bus CAN1 ou mal configurés.

Défaut communication contrôleurs

La communication avec les autres produits est perdue. Vérifiez que les résistances de terminaison de 120Ω sont utilisées correctement (voir [Bonnes pratiques du bus CAN \(à la page 83\)](#)). Vérifiez que le câble du bus CAN est correctement connecté.

Inconnu CAN1

Un produit incompatible est connecté sur le bus CAN. Le module ne démarrera pas le générateur.

Vers. Incomp.

Un module avec une version incompatible est connecté sur le bus CAN. Le module répartira la charge à l'aide d'un contrôle de statisme.



Remarque : Des problèmes peuvent survenir si deux ou plusieurs unités ont le même numéro de générateur.

Pour **GENSYS COMPACT PRIME absent**, **MASTER COMPACT ou BTB COMPACT absent**, **BAT COMPACT absent**, **HYBRID COMPACT absent** et **Défaut communication contrôleurs**, vous pouvez configurer le comportement à adopter en cas de défaut CAN.

CANOPEN

Des modules d'extension CANopen (c'est-à-dire des coupleurs CANopen) peuvent être utilisés pour augmenter le nombre d'entrées/sorties logiques et d'entrées analogiques du module. Nombre maximal global d'entrées/sorties ajoutées : 64 entrées logiques, 64 sorties logiques et 16 entrées analogiques. Les entrées/sorties du protocole CANopen sont lues/écrites toutes les 100 ms.

Configuration

Réglage de	Libellé	Valeur	Description
[3153]	<i>ID coupleur #1</i>	0 ... 255	Identifiant du premier coupleur.
[3154]	<i>Nombre d'entrées logiques #1</i>	0 ... 64	Nombre d'entrées logiques sur le premier coupleur.
[3155]	<i>Nombre de sorties logiques #1</i>	0 ... 64	Nombre de sorties logiques sur le premier coupleur.
[3165]	<i>Nombre d'entrées analogiques #1</i>	0 ... 16	Nombre d'entrées analogiques sur le premier coupleur.
[3156]	<i>ID coupleur #2</i>	0 ... 255	Identifiant du deuxième coupleur.
[3157]	<i>Nombre d'entrées logiques #2</i>	0 ... 64	Nombre d'entrées logiques sur le deuxième coupleur.
[3158]	<i>Nombre de sorties logiques #2</i>	0 ... 64	Nombre de sorties logiques sur le deuxième coupleur.
[3166]	<i>Nombre d'entrées analogiques #2</i>	0 ... 16	Nombre d'entrées analogiques sur le deuxième coupleur.
[3159]	<i>ID coupleur #3</i>	0 ... 255	Identifiant du troisième coupleur.
[3160]	<i>Nombre d'entrées logiques #3</i>	0 ... 64	Nombre d'entrées logiques sur le troisième coupleur.
[3161]	<i>Nombre de sorties logiques #3</i>	0 ... 64	Nombre de sorties logiques sur le troisième coupleur.
[3167]	<i>Nombre d'entrées analogiques #3</i>	0 ... 16	Nombre d'entrées analogiques sur le troisième coupleur.
[3162]	<i>ID coupleur #4</i>	0 ... 255	Identifiant du quatrième coupleur.
[3163]	<i>Nombre d'entrées logiques #4</i>	0 ... 64	Nombre d'entrées logiques sur le quatrième coupleur.
[3164]	<i>Nombre de sorties logiques #4</i>	0 ... 64	Nombre de sorties logiques sur le quatrième coupleur.
[3168]	<i>Nombre d'entrées analogiques #4</i>	0 ... 16	Nombre d'entrées analogiques sur le quatrième coupleur.



Remarque : La plage maximale d'identification des coupleurs CANopen change en fonction du nombre d'entrées/sorties configurées (pour plus de détails, se reporter à la norme **CiA 301**).

L'affectation des E/S se fait par ordre des coupleurs déclarés dans les paramètres (et non par id). Le numéro de variable le plus bas est associé au numéro de message le plus bas configuré.

Les entrées/sorties logiques du protocole CANopen ont les mêmes attributs que les entrées/sorties ordinaires, à l'exception du délai à la retombée des entrées.

Chaque valeur d'entrée analogique CANopen peut être ajustée à l'aide d'un gain et d'un offset.

Réglage de	Attribut
Entrées logiques 1 ... 64	
[3200] ... [3231], [8550] ... [8581]	Fonction
[3232] ... [3263], [8582] ... [8613]	Délai
[3264] ... [3295], [8614] ... [8645]	Validité
[3296] ... [3327], [8646] ... [8677]	Polarité
Sorties logiques 1 ... 64	
[3350] ... [3381], [8700] ... [8731]	Fonction
[3382] ... [3413], [8732] ... [8763]	Polarité : <ul style="list-style-type: none"> • 0: Normalement hors tension • 1 : Normalement sous tension
Entrées analogiques 1 ... 16	
[8351], [8353], [8355] ... [8381]	Gain
[8350], [8352], [8354] ... [8380]	Offset

Une alarme de dépassement (variable [609]) est disponible pour les entrées analogiques. Lorsqu'elle est active, vous pouvez regarder la variable [610] pour savoir quelles entrées analogiques ont déclenché les alarmes. Si plusieurs entrées analogiques posent problème, vous devrez résoudre chaque problème un par un.

A la mise sous tension, la configuration des modules d'extension CANopen est automatiquement initialisée. L'état (variable [3150]) passe à 1.

Le délai d'erreur du protocole CANopen (variable [3152]) est de 10,0 s par défaut.

Mapping des variables et entrées/sorties

Les entrées et sorties du protocole CANopen sont accessibles par leur code :

- Entrées logiques : [800]...[831], [1250]...[1281]
- Sorties logiques : [4751]...[4782], [5100]...[5131]
- Entrées analogiques : [1050]...[1065]

CLIENT MODBUS

Vue d'ensemble

Un client Modbus/TCP est implémenté dans le produit afin de communiquer avec un dispositif externe qui fournit une communication Modbus.

Vous pouvez envoyer et récupérer des données vers et depuis une unité connectée via Modbus/TCP ou via Modbus RTU si vous utilisez une passerelle Modbus/TCP vers RTU entre les appareils.

Fonctions Modbus supportées

Différentes fonctions Modbus peuvent être utilisées pour lire/écrire différents types de données dans votre appareil distant, comme indiqué ci-dessous :

Code de fonction 01

Read coils

Code de fonction 02

Read discrete inputs

Code de fonction 03

Read holding registers

Code de fonction 04

Read input registers

Code de fonction 05

Write single coil

Code de fonction 06

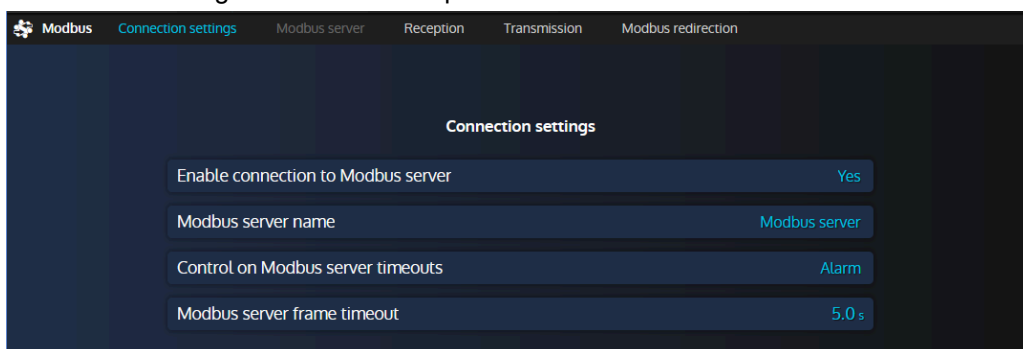
Write single register

Configuration

La configuration se fait dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Modbus (i4Gen)**. Notez que vous devez être connecté à l'unité **COMPACT** afin de configurer complètement les paramètres de communication, plus particulièrement pour l'IP du serveur distant Modbus/TCP et le port de communication.

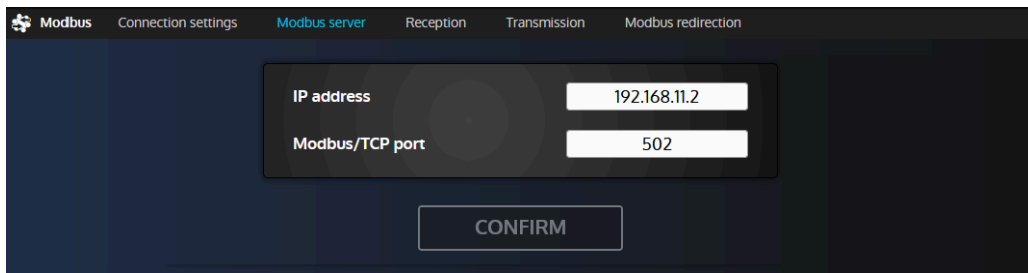
1. Activez la communication avec un serveur Modbus/TCP, saisissez un nom pour l'unité distante et configurez éventuellement une alarme/un défaut en cas de dépassement du délai de communication. Le nom du serveur sera utilisé comme libellé d'alarme/de défaut en cas d'incident de communication.

Figure 48. Menu des paramètres de connexion Modbus



2. Entrez les paramètres de communication du serveur (adresse IP Ethernet et port Modbus). Le port standard du protocole Modbus/TCP est 502, mais cela peut varier en fonction de votre dispositif distant et de la configuration souhaitée.

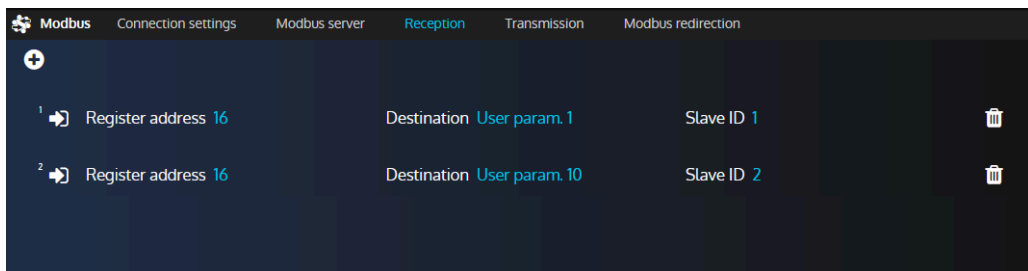
Figure 49. Menu des paramètres du serveur Modbus



3. Vous pouvez maintenant passer aux pages de réception/transmission afin de configurer les registres que vous souhaitez respectivement lire et écrire.
 - Réception : un registre distant est lu et sa valeur calculée est écrite dans une variable interne de l'unité **COMPACT**.
 - Transmission : une variable interne est calculée et envoyée dans un registre distant.

Vous pouvez configurer jusqu'à 10 lignes de réception et 10 lignes de transmission.

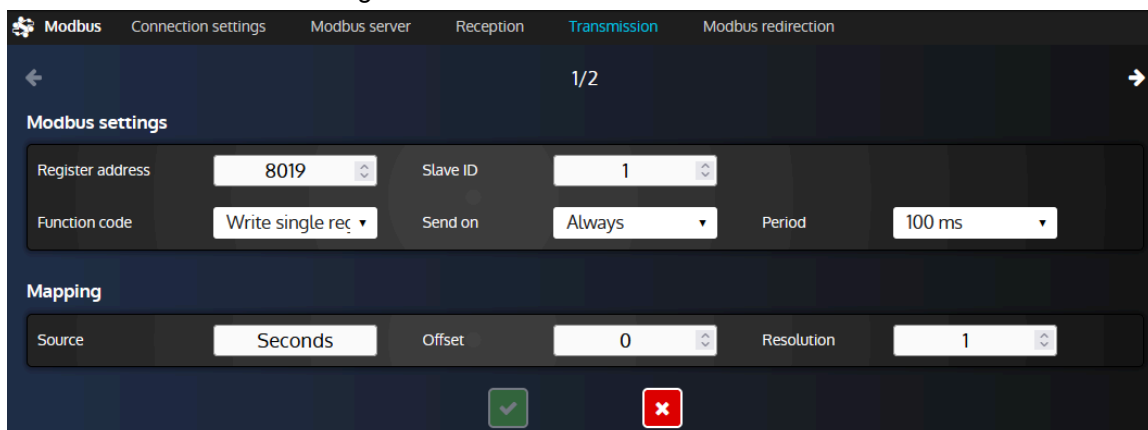
Figure 50. Menu de réception Modbus



4. Cliquez sur le bouton "+" dans le coin supérieur gauche de la page pour ajouter une nouvelle ligne de réception/transmission, ou cliquez sur une ligne existante afin de modifier sa configuration.

Paramètres de réception/transmission Modbus

Figure 51. Menu de transmission Modbus



Paramètres Modbus

Code de fonction

Code de fonction Modbus utilisé pour lire/écrire des bits, des entrées ou des registres.

Adresse du registre

Adresse du registre Modbus dans le serveur Modbus distant. Notez que le registre 1 est situé à l'adresse 0.

ID d'esclave

Ce paramètre est généralement utile si vous devez accéder à un dispositif Modbus RTU (RS485) par le biais d'une passerelle Modbus/TCP vers RTU. De cette façon, vous pouvez accéder à différents dispositifs esclaves Modbus RTU en utilisant une seule passerelle (serveur).

Condition d'envoi (lignes de transmission uniquement)

Toujours enverra une valeur à la période sélectionnée. Si l'on sélectionne **Changement de valeur**, le registre ne sera écrit que si la valeur de la source a changé. En donnant à ce paramètre la valeur **Jamais**, on désactive la transmission sans effacer toute la ligne : cela peut être utile, par exemple, à des fins de test.

Période (lignes de transmission uniquement)

Choisissez la période de transmission lorsque le paramètre d'envoi est réglé sur **Toujours**. Différentes valeurs sont proposées afin de vous permettre de choisir entre un trafic de communication léger ou la réactivité.

Paramètres de mapping

Destination (lignes de réception uniquement)

Variable interne du contrôleur **COMPACT** où le résultat d'un registre de lecture calculé sera écrit.

Source (lignes de transmission uniquement)

Variable interne du contrôleur **COMPACT** qui sera utilisée pour le calcul. Le résultat sera envoyé dans le registre distant sélectionné dans le serveur Modbus.

Offset et résolution

Ces deux paramètres vous permettent de définir une règle de calcul entre les registres Modbus et les variables **COMPACT** comme détaillé ci-dessous. Pour une ligne de réception, la variable de destination dans le contrôleur **COMPACT** aura la valeur suivante : **Résultat = (valeur du registre Modbus) * Résolution + Offset**. Pour une ligne de transmission, la valeur envoyée au serveur Modbus sera : **Valeur du registre = (valeur de la source) * Résolution + Offset**



Remarque : Déterminer le gain approprié lors de la lecture de valeurs

Il est possible de toujours utiliser la même formule pour déterminer le gain (tant que les valeurs sont linéaires) pour une valeur que vous lisez : **gain = valeur attendue / valeur lue via Modbus**.

Lors de la lecture des valeurs, n'oubliez pas de régler la précision (et éventuellement l'unité s'il y en a une, à des fins d'affichage uniquement) de la variable utilisateur en cours d'utilisation via le menu **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Programmation** ⇒ **Variables utilisateur (i4Gen)**

Exemple :

Le contrôleur est réglé pour lire le registre 123 d'un autre dispositif Modbus/TCP et pour le stocker dans la variable "Saved var. 1" [8000]. La valeur est censée avoir une précision de 2 chiffres, nous avons donc défini la variable "Saved var. 1" avec une précision de 0,01. Le contrôleur indique 5000.00 mais la valeur attendue devrait être 25.00. En supposant qu'il s'agit d'une valeur linéaire, il suffit d'utiliser la formule énoncée précédemment pour déterminer le gain à appliquer : $25/5000 = 0.005$. Notez que si vous voulez supprimer tout ce qui se trouve après la virgule pour avoir la valeur comme un nombre entier, vous pouvez simplement changer la précision de "Saved var. 1" à 1 (mais le gain devrait rester inchangé).

BONNES PRATIQUES DU BUS CAN

Ce chapitre décrit les règles à utiliser pour garantir la fiabilité de la communication CAN. Ces règles doivent être appliquées à toutes les communications du protocole CAN, y compris le protocole **CRE-Link®** et le bus CAN ECU/E/S à distance. **CRE TECHNOLOGY** recommande de toujours utiliser un câble blindé pour connecter le bus CAN.

Câbles

⚠ AVERTISSEMENT



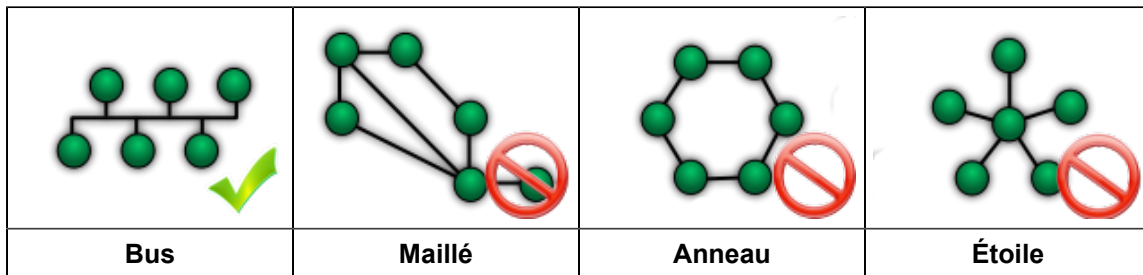
RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

Le non-respect de cette instruction peut endommager l'émetteur/récepteur CAN.

Mettez l'appareil hors tension avant de brancher ou de débrancher le connecteur du bus CAN ou de déconnecter les fils.

Les câbles utilisés doivent être sélectionnés pour répondre aux spécificités du bus CAN. Utilisez toujours des paires de fils torsadés blindés. Déployez le bus CAN (sans topologie maillée, en anneau ou en étoile) comme indiqué ci-dessous :

Figure 52. Topologies de câblage de bus CAN acceptées



Les deux extrémités du bus CAN doivent être terminées par une résistance de 120Ω. Le module dispose d'une résistance de 120Ω prévue à cet effet. En câblant la borne RES sur CAN H, on relie CAN L et CAN H avec une résistance.

La figure suivante donne l'exemple de trois unités connectées par un bus CAN. N'installez PAS de résistance et ne reliez pas les bornes RES et CAN H ensemble dans l'unité centrale.

Figure 53. Exemple de câblage de bus CAN

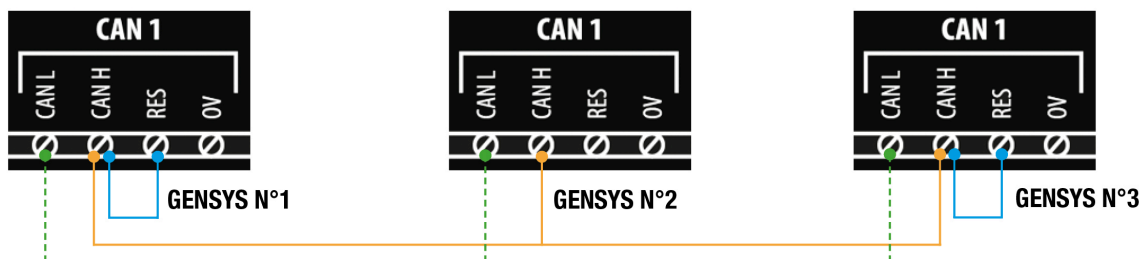
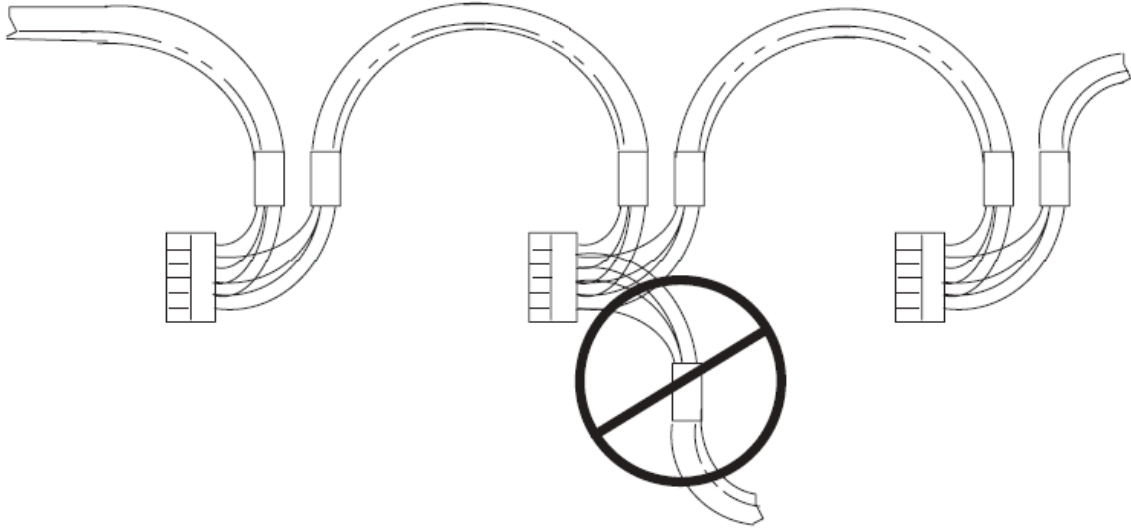


Figure 54. Mauvais placement de la résistance de terminaison sur le bus CAN



⚠ AVERTISSEMENT



RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE L'ÉQUIPEMENT

Le non-respect de cette instruction peut endommager l'émetteur/récepteur CAN et le contrôleur lui-même.

Ne connectez en aucun cas la broche "0V" à la broche "-" de l'alimentation.



Remarque : CRE TECHNOLOGY propose une gamme complète de produits destinés à l'installation de votre bus CAN (cordons, fils, connecteurs...). Veuillez contacter votre distributeur local CRE TECHNOLOGY pour vous aider à choisir l'équipement qui correspond à vos besoins.

Longueur et vitesse de transmission maximales

La longueur maximale d'un bus CAN dépend principalement de la vitesse de communication, mais aussi de la qualité des fils et des connecteurs utilisés.

Le tableau suivant indique la longueur maximale d'un bus CAN en fonction de la vitesse de transmission :

Vitesse de transmission (kbit/s)	Longueur maximale (m)
10	5000
20	2500
50	1000
125	500
250	250
500	100
800	50

Le tableau suivant indique la vitesse de transmission standard de chaque protocole CAN qui peut être utilisé par une unité CRE TECHNOLOGY:

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Bus	Protocole	Vitesse de transmission (kbit/s)	Note
CAN1	CRE-Link®	125	125 kbit/s recommandé. Peut être modifié à l'aide du paramètre [3050].
CAN2	CANopen	125 (par défaut)	Vous pouvez choisir entre 125/250/500/1000 kbit/s en utilisant le paramètre [3051] dans la page Paramètres du contrôleur ⇒ Général ⇒ CAN .

ANNEXES

ENTRER UN CODE

Un code peut être utilisé pour changer un type de contrôleur en un autre (par exemple, un **GENSYS COMPACT PRIME** peut être transformé en **HYBRID COMPACT**) ou pour ajouter une option à votre contrôleur (par exemple, compatibilité MTU MDEC). Veuillez contacter **CRE TECHNOLOGY** pour plus d'informations sur la manière d'obtenir un code.



Remarque : Lors de la saisie d'un code, il est préférable qu'aucun autre appareil que **i4Gen Suite** ne soit connecté au contrôleur.

1. Pour saisir un code, allez dans la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Système** ⇒ **Code (i4Gen)**.
2. Cliquez sur le bouton "Confirmer" pour envoyer le code au contrôleur. Un message de réussite s'affichera et le contrôleur redémarrera.

Vous pouvez maintenant vous reconnecter au contrôleur :

- Si le code saisi permet d'ajouter une option, consultez la liste des options actives dans la page À propos.
- Si le code a été saisi pour changer le type de contrôleur, lancez une mise à jour logiciel avec la version appropriée à partir de la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Système** ⇒ **Mise à jour (i4Gen)**.

DÉPANNAGE

Pour obtenir un historique des alarmes-défauts, arrêtez le Générateur, connectez-vous à **i4Gen** ⇒ **Transfert de fichiers** et cliquez sur le bouton **Save** à côté de **History - Alarms/Faults/Events/Logger**.

Pour rétablir les paramètres d'usine du logiciel **i4Gen Suite**, naviguez jusqu'à la page **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Système** ⇒ **Réinitialisation des paramètres (i4Gen)** et cliquez sur le bouton **Reset**.

Messages d'alarme/de défaut

Message "Produit isolé".

Vérifiez les connexions associées, y compris celle de la résistance interne (connectez la borne "RES" et la borne "CAN H").

Vérifiez les paramètres associés : Quantité de générateurs, numéro de chaque générateur.

Message "Produit manquant".

Consultez les autres produits. L'un d'eux n'est pas alimenté ou est déconnecté.

Message "MASTER manquant".

Vérifiez les produits **MASTER COMPACT/MASTER COMPACT 1B/BTB COMPACT**. L'un d'eux n'est pas alimenté ou est déconnecté.

Message "HYBRID manquant"

Vérifiez les produits **HYBRID COMPACT**. L'un d'eux n'est pas alimenté ou est déconnecté.

Message "BAT manquant".

Vérifiez les produits **BAT COMPACT**. L'un d'eux n'est pas alimenté ou est déconnecté.

Message "Produit inconnu".

Consultez les autres produits. L'un d'eux n'est pas compatible.

Message "Version non conforme".


Consultez les autres produits. L'un d'eux utilise une version qui n'est pas compatible.

Message "Défaut du disjoncteur".

Vérifiez le type de disjoncteur par rapport à la sélection dans **Paramètres du contrôleur** ⇒ **Entrées/Sorties** ⇒ **Sorties logiques/relais**.

Arrêtez les autres générateurs.

Assurez-vous que l'entrée logique configurée avec la fonction "*Position disjoncteur*" est connectée.

Démarrez les générateurs en mode **MAN** (ou appuyez simplement sur ). Assurez-vous que la LED du disjoncteur s'allume (vert) ; sinon, augmentez le temps d'attente du "retour de disjoncteur" [2304] (valeur par défaut 5.0s).

Impossible de se connecter au PC

Envisagez de désactiver le pare-feu et d'ajouter une exception sur votre antivirus.

Vérifiez le câblage du réseau, voir [Réseau \(à la page 71\)](#)

Messages d'erreur lors du transfert d'un fichier vers le module



Remarque : "..." indique un numéro de variable, un numéro de libellé ou un numéro de texte selon le message d'erreur. Cela vous aidera à localiser votre erreur dans votre fichier de configuration.

ERROR 002: Unknown file type

Le type de fichier envoyé est inconnu. Vérifiez le fichier sélectionné.

ERROR 004: Write data or checksum error

ERROR 008: Update failed. Please restart update.

Erreur d'écriture en mémoire pendant le processus de mise à jour. Redémarrer la mise à jour du module.

ERROR 011: No write right on variable

L'accès à cette variable n'est pas autorisé. Seuls les paramètres peuvent être modifiés.

ERROR 012: No write right on label

L'accès à ce libellé n'est pas autorisé. Vérifiez votre fichier de configuration.

ERROR 013: Text doesn't exist.

L'accès à ce texte n'est pas possible car il n'existe pas. Vérifiez la compatibilité de la version/ du type de module et du fichier de configuration.

ERROR 014: No write right on Unit

L'accès à cette unité est interdit. Vérifiez votre fichier de configuration.

ERROR 015: Need password level 2 to write on Variable

Le mot de passe actuel n'est pas suffisant pour accéder à ce niveau de configuration/contrôle.

ERROR 017: Configuration not allowing variable value

Le réglage actuel du module ne permet pas de modifier ce paramètre avec cette valeur. Vérifiez votre fichier de configuration et la valeur du paramètre avant de renvoyer votre fichier de configuration.

ERROR 018: Variable out of range

La valeur du paramètre est hors plage. Vérifiez votre fichier de configuration avant de l'envoyer à nouveau.

ERROR 019: Wrong value for variable

Une valeur inattendue a été détectée sur ce paramètre. Vérifiez la valeur du paramètre avant de procéder à un nouvel envoi.

Ex : un caractère de texte a été détecté au lieu d'un nombre.

ERROR 020: Unknown language file

Le fichier de langue envoyé ne correspond pas à un fichier de langue pour le module. Vérifiez le fichier de langue sélectionné.

ERROR 021: Too many languages already downloaded

Le nombre maximal de langues prises en charge par le module a été atteint.

ERROR 022: Wrong language file version

La version du fichier de langue est supérieure à la version du module. Mettez votre module à jour à la dernière version ou obtenez le fichier de langue compatible avec la version de votre module.

ERROR 023: Label does not exist.

La modification de ce libellé n'est pas autorisée. Vérifiez le numéro du libellé avant de renvoyer le fichier de configuration.

ERROR 024: Unit does not exist.

La modification de cette unité n'est pas autorisée. Vérifiez le numéro de l'unité avant d'envoyer à nouveau le fichier de configuration.

ERROR 025: Wrong accuracy value on (0,1,2 or 3)

La valeur de la précision est hors plage. La valeur doit être comprise entre 0 et 3.

ERROR 026: Wrong unit value on (from 0 to xxx)

La valeur de l'unité est hors plage. La valeur doit être comprise entre 0 et xxx.

ERROR 027: No header in language file

Pas d'en-tête ou en-tête incorrect du fichier de langue. Vérifiez le fichier de langue sélectionné avant de l'envoyer à nouveau.

ERROR 028: No filename found or too long

Pas de nom de fichier ou le nom de fichier est trop long. La taille maximale d'un nom de fichier est de 40 caractères. Renommez le fichier et envoyez-le à nouveau.

ERROR 029: Wrong accuracy on parameter

La valeur du paramètre modifié n'a pas la bonne précision. Vérifiez la valeur de votre paramètre avant de renvoyer votre fichier de configuration.

Ex : En dessous, il manque le chiffre au dixième 5.00

V02205 5.0_ Amplitude ESG +000.00 +010.00V

ERROR 030: Data out of range in Easy Flex®

Le résultat de l'opération est en dehors de la plage de valeurs de la variable de sortie.

ERROR 031: Invalid TXT file version

Le fichier TXT n'est pas valide car il provient d'un logiciel non compatible.

Par exemple : Les fichiers TXT de la version 1.xx sont uniquement compatibles avec le produit utilisant la version 1.xx. Les fichiers TXT de la version 2.xx sont uniquement compatibles avec le produit utilisant la version 2.xx. Etc...

Avertissement

Les avertissements n'empêchent pas le module de fonctionner mais informent l'utilisateur d'un problème potentiel dans son fichier de configuration.

WARNING 001: Wrong size of label

WARNING 002: Wrong character entered in label

WARNING 003: Wrong size of text

WARNING 004: Wrong character entered in text

Ces avertissements indiquent que les libellés/textes saisis sont trop longs ou qu'un caractère n'est pas pris en charge par le module.

Les caractères non valides seront remplacés par "?". Les caractères valides sont les suivants :

- 0123456789.-
- ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
- !#\$()*+/:;=>[]^_?
- abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

La taille maximale d'un libellé est de 14 caractères et de 28 caractères pour un texte.

Modifiez les libellés/textes selon les règles ci-dessus.

WARNING 005: Too many errors...

Tous les messages d'erreur/d'avertissement n'ont pas pu être affichés. Il y a probablement d'autres problèmes dans votre fichier de configuration. Résolvez les problèmes affichés et envoyez à nouveau votre fichier de configuration afin d'afficher les messages d'erreur/d'avertissement supplémentaires.

WARNING 006: No unit specify on unit

WARNING 007: No value specify on parameter

WARNING 008: No text specify on text

WARNING 009: No label specify on label


Ces avertissements indiquent qu'aucune valeur n'a été renseignée dans le fichier de configuration pour une unité/paramètre/texte ou un libellé. Les valeurs resteront inchangées.

WARNING 011: Variable does not exist.


Le paramètre n'existe pas. Vérifiez la compatibilité de la version/ du type de module et du fichier de configuration.

CERTIFICATIONS

Figure 55. Déclaration de conformité



DECLARATION UE DE CONFORMITE
EU DECLARATION OF CONFORMITY



Cette Déclaration de Conformité est conforme à la norme européenne EN17050-1:2004 "Critères généraux pour les déclarations de conformité des fournisseurs".
This Declaration of Conformity is suitable to the European Standard EN 17050-1:2004 "General criteria for supplier's declaration of conformity".

Nous, **CRE Technology**
 We,

Adresse du fabricant : 130, Allée Charles Victor NAUDIN
Manufacturer's Address: Zone des Templiers - Sophia Antipolis
 06410 BIOT
 FRANCE

déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits délivrés:
declare under our sole responsibility that the products as originally delivered:

Nom du produit : **BTB Compact HMI**
Product Name: **BTB Compact CORE**

Référence produit : **A56-BTB-00-x (HMI)**
Regulatory Model: **A56-BTB-10-x (CORE)**


Version(s) produit : **All**
Product Version:

satisfont aux exigences essentielles des Directives Européennes ci-dessous et portent en conséquence le marquage CE :
Comply with the essential requirements of the following applicable European Directives, and carries the CE marking accordingly:
 Low Voltage Directive 2014/35/EU
 EMC Directive 2014/30/EU

CEM/EMC	Standard	Date	Description
	EN61326-1 CISPR11 EN55011 EN55022	2013 2010 + A1 (2011) 2012	EMC general requirements – Industrial environment - class A
	EN61000-4-2	2009	Electrostatic Discharges
	EN61000-4-3	2006 + A2 (2010)	Radiated, RF, electromagnetic field immunity test
	EN61000-4-4	2013	Electrical Fast Transients
	EN61000-4-5	2014	Surge immunity test
	EN61000-4-6	2014	Conducted disturbances immunity
	EN61000-6-2	2006	Generic standards. Immunity for industrial environments
	EN61000-6-4	2010	Generic standards. Emissions for industrial environments
Sécurité/Safety	Standard	Date	Description
	EN60950	2013	Information technology equipment. Safety. General requirements

Cette Déclaration de Conformité s'applique aux produits listés ci-dessus et placés sur le marché après le: January 31, 2019
This DoC applies to above-listed products placed on the market after:

SIGNATURE



BIOT – France for CRE technology
Responsable Qualité
Quality Manager

CRE Technology - Allée Charles Victor NAUDIN - Zone des Templiers, Sophia Antipolis - 06410 BIOT - FRANCE
 Tél: +33 (0) 4 92 38 86.82 / Fax: +33 (0) 4 92 38 86.83
 SARL au Capital de 1000 Euros - RCS Antibes 488 625 583 - TVA : FR 54 488 625 583

Les certifications peuvent être téléchargées sous forme de fichiers PDF à l'adresse www.cretechnology.com dans la zone de téléchargement.

VARIABLES LOGICIELLES



SOFTWARE VARIABLES

CRE TECHNOLOGY
130, allée Charles-Victor Naudin
Zone des Templiers - SOPHIA ANTIPOLIS
06410 BIOT - FRANCE
Phone: + 33 (0)4 .92.38.86.82
www.cretechnology.com
info@cretechnology.com

COPYRIGHT © CRE TECHNOLOGY. ALL RIGHTS RESERVED.

TABLE DES MATIÈRES

DYNAMIQUE	127
PID Synchronisation	127
Gain Synch [2904]	127
Proport. Synch [2905]	127
Intégral Synch [2906]	128
Dérive Synch [2907]	129
GÉNÉRAL	130
Application	130
Général	130
Mon numéro [2001]	130
Nombre de GENSYS COMPACT PRIME [2000]	130
Nombre de MASTER COMPACT/BTB COMPACT [2017]	130
Nombre de HYBRID COMPACT [2025]	131
Nombre de BAT COMPACT [2030]	131
Type de raccordement [2003]	131
Mode	132
Mode de mise sous tension [2012]	132
Mode test à durée limitée [2015]	132
Durée du mode test [2016]	132
Temporisations	133
Temporisation rampe	133
Temporisation rampe de lestage [2853]	133
Autres	133
Temporisation klaxon [2478]	133
CAN	134
CAN 1	134
Vitesse CAN 1 [3050]	134
CAN 2	134
Vitesse CAN 2 [3051]	134
Segment	135
Numéro segment A [2020]	135
Numéro segment B [2021]	135
Événements	136
Enregistrer mise sous tension [8300]	136
Enregistrer état disjoncteur (Ouvert/Fermé) [8303]	136
Enregistrer mode de fonctionnement [8304]	136
ÉLECTRIQUE	137
Source A	137
Puissance active nominale [2111]	137
Puissance réactive nominale [2112]	137

Tension nominale [2102]	137
Fréquence nominale [2153]	138
Rapport TP [2100]	138
Source B	139
Puissance active nominale [2157]	139
Puissance réactive nominale [2158]	139
Tension nominale [2152]	139
Fréquence nominale [2153]	139
Rapport TP [2150]	140
Vérification synchronisation	141
Ecart de tension [2800]	141
Ecart de fréquence [2801]	141
Ecart de phase [2802]	141
Temporisation d'échec de la synchronisation [2803]	141
Action sur échec de la synchronisation [2804]	142
Recalage angulaire [2812]	142
ENTRÉES/SORTIES	143
Entrées logiques	143
Entrées logiques	143
Input 1 (Customisable) [250]	143
Fonction configurée sur EL 1 [2700]	143
Polarité NO/NF sur EL 1 [2736]	143
Validité sur entrée logique 1 [2727]	143
Temporisation ON Entrée Logique 1 [2709]	143
Temporisation OFF Entrée Logique 1 [2718]	144
Input 2 (Customisable) [251]	144
Fonction configurée sur EL 2 [2701]	144
Polarité NO/NF sur EL 2 [2737]	144
Validité sur entrée logique 2 [2728]	144
Temporisation ON Entrée Logique 2 [2710]	145
Temporisation OFF Entrée Logique 2 [2719]	145
Input 3 (Customisable) [252]	145
Fonction configurée sur EL 3 [2702]	145
Polarité NO/NF sur EL 3 [2738]	145
Validité sur entrée logique 3 [2729]	146
Temporisation ON Entrée Logique 3 [2711]	146
Temporisation OFF Entrée Logique 3 [2720]	146
Input 4 (Customisable) [253]	146
Fonction configurée sur EL 4 [2703]	146
Polarité NO/NF sur EL 4 [2739]	147
Validité sur entrée logique 4 [2730]	147
Temporisation ON Entrée Logique 4 [2712]	147

Temporisation OFF Entrée Logique 4 [2721]	147
Input 5 (Customisable) [254]	148
Fonction configurée sur EL 5 [2704]	148
Polarité NO/NF sur EL 5 [2740]	148
Validité sur entrée logique 5 [2731]	148
Temporisation ON Entrée Logique 5 [2713]	148
Temporisation OFF Entrée Logique 5 [2722]	149
Input 6 (Customisable) [255]	149
Fonction configurée sur EL 6 [2705]	149
Polarité NO/NF sur EL 6 [2741]	149
Validité sur entrée logique 6 [2732]	149
Temporisation ON Entrée Logique 6 [2714]	150
Temporisation OFF Entrée Logique 6 [2723]	150
Input 7 (Customisable) [256]	150
Fonction configurée sur EL 7 [2706]	150
Polarité NO/NF sur EL 7 [2742]	150
Validité sur entrée logique 7 [2733]	151
Temporisation ON Entrée Logique 7 [2715]	151
Temporisation OFF Entrée Logique 7 [2724]	151
Input 8 (Customisable) [257]	151
Fonction configurée sur EL 8 [2707]	151
Polarité NO/NF sur EL 8 [2743]	152
Validité sur entrée logique 8 [2734]	152
Temporisation ON Entrée Logique 8 [2716]	152
Temporisation OFF Entrée Logique 8 [2725]	152
Input 9 (Customisable) [258]	153
Fonction configurée sur EL 9 [2708]	153
Polarité NO/NF sur EL 9 [2744]	153
Validité sur entrée logique 9 [2735]	153
Temporisation ON Entrée Logique 9 [2717]	153
Temporisation OFF Entrée Logique 9 [2726]	154
Hystérésis sur entrée logique	154
Hystérésis sur entrée logique 1	154
Hystérésis 1 actif pour entrée logique [2769]	154
Temporisation ON hystérésis 1 [2777]	154
Direction hystérésis 1 [2785]	155
Hystérésis sur entrée logique 2	155
Hystérésis 2 actif pour entrée logique [2770]	155
Temporisation ON hystérésis 2 [2778]	155
Direction hystérésis 2 [2786]	156
Hystérésis sur entrée logique 3	156
Hystérésis 3 actif pour entrée logique [2771]	156
Temporisation ON hystérésis 3 [2779]	156

Direction hystérésis 3 [2787]	157
Hystérésis sur entrée logique 4	157
Hystérésis 4 actif pour entrée logique [2772]	157
Temporisation ON hystérésis 4 [2780]	157
Direction hystérésis 4 [2788]	158
Hystérésis sur entrée logique 5	158
Hystérésis 5 actif pour entrée logique [2773]	158
Temporisation ON hystérésis 5 [2781]	158
Direction hystérésis 5 [2789]	159
Hystérésis sur entrée logique 6	159
Hystérésis 6 actif pour entrée logique [2774]	159
Temporisation ON hystérésis 6 [2782]	159
Direction hystérésis 6 [2790]	160
Hystérésis sur entrée logique 7	160
Hystérésis 7 actif pour entrée logique [2775]	160
Temporisation ON hystérésis 7 [2783]	160
Direction hystérésis 7 [2791]	161
Hystérésis sur entrée logique 8	161
Hystérésis 8 actif pour entrée logique [2776]	161
Temporisation ON hystérésis 8 [2784]	161
Direction hystérésis 8 [2792]	162
Sorties logiques/relais	163
Sorties logiques	163
Output 1 (Customisable) [4350]	163
Fonction configurée SL 1 [2745]	163
Polarité Sortie Log.1 [2751]	163
Longueur impulsion SL 1 [2761]	163
Temporisation activation SL 1 [2793]	163
Output 2 (Customisable) [4351]	164
Fonction configurée SL 2 [2746]	164
Polarité Sortie Log. 2 [2752]	164
Longueur impulsion SL 2 [2762]	164
Temporisation activation SL 2 [2794]	164
Output 3 (Customisable) [4352]	165
Fonction configurée SL 3 [2747]	165
Polarité Sortie Log. 3 [2753]	165
Longueur impulsion SL 3 [2763]	165
Temporisation activation SL 3 [2795]	165
Output 4 (Customisable) [4353]	166
Fonction configurée SL 4 [2748]	166
Polarité Sortie Log. 4 [2754]	166
Longueur impulsion SL 4 [2764]	166
Temporisation activation SL 4 [2796]	166

Output 5 (Customisable) [4354]	167
Fonction configurée SL 5 [2749]	167
Polarité Sortie Log. 5 [2755]	167
Longueur impulsion SL 5 [2765]	167
Temporisation activation SL 5 [2797]	167
Output 6 (Customisable) [4355]	168
Fonction configurée SL 6 [2750]	168
Polarité Sortie Log. 6 [2756]	168
Longueur impulsion SL 6 [2766]	168
Temporisation activation SL 6 [2798]	168
Sorties relais	169
Relay 1 (Customisable) [4356]	169
Fonction sortie Relay 1 [2757]	169
Polarité NO/NF Relay 1 [2759]	169
Longueur impulsion R1 [2767]	169
Temporisation relais 1 [8250]	169
Relay 2 (Customisable) [4357]	170
Fonction sortie Relay 2 [2758]	170
Polarité NO/NF Relay 2 [2760]	170
Longueur impulsion R2 [2768]	170
Temporisation relais 2 [8251]	170
Disjoncteur	171
Général	171
Temporisation de resynchronisation [2806]	171
Temporisation échec ouverture/fermeture [2304]	171
Temporisation disjoncteur ouvert/fermé soudainement [2317]	171
Disjoncteur bus	172
Nombre tentatives	172
Nombre de tentatives de re-synchronisation [2807]	172
Contrôle	172
Contrôle disjoncteur générateur [2300]	172
Impulsion	172
Longueur impulsion commande disjoncteur GE [2301]	172
Temps de désexcitation bobine à manque [2302]	173
Temporisation de sécurité bobine à manque [2303]	173
CANopen	174
Entrées logiques	174
CANopen DI 1 (Customisable) [800]	174
CANopenFoncI1 [3200]	174
CANopenDir I1 [3296]	174
Validité sur entrée logique CANopen 1 [3264]	174
CANopenTM I1 [3232]	174
CANopen DI 2 (Customisable) [801]	175

CANopenFoncI2 [3201]	175
CANopenDir I2 [3297]	175
Validité sur entrée logique CANopen 2 [3265]	175
CANopenTM I2 [3233]	175
CANopen DI 3 (Customisable) [802]	176
CANopenFoncI3 [3202]	176
CANopenDir I3 [3298]	176
Validité sur entrée logique CANopen 3 [3266]	176
CANopenTM I3 [3234]	176
CANopen DI 4 (Customisable) [803]	177
CANopenFoncI4 [3203]	177
CANopenDir I4 [3299]	177
Validité sur entrée logique CANopen 4 [3267]	177
CANopenTM I4 [3235]	177
CANopen DI 5 (Customisable) [804]	178
CANopenFoncI5 [3204]	178
CANopenDir I5 [3300]	178
Validité sur entrée logique CANopen 5 [3268]	178
CANopenTM I5 [3236]	178
CANopen DI 6 (Customisable) [805]	179
CANopenFoncI6 [3205]	179
CANopenDir I6 [3301]	179
Validité sur entrée logique CANopen 6 [3269]	179
CANopenTM I6 [3237]	179
CANopen DI 7 (Customisable) [806]	180
CANopenFoncI7 [3206]	180
CANopenDir I7 [3302]	180
Validité sur entrée logique CANopen 7 [3270]	180
CANopenTM I7 [3238]	180
CANopen DI 8 (Customisable) [807]	181
CANopenFoncI8 [3207]	181
CANopenDir I8 [3303]	181
Validité sur entrée logique CANopen 8 [3271]	181
CANopenTM I8 [3239]	181
CANopen DI 9 (Customisable) [808]	182
CANopenFoncI9 [3208]	182
CANopenDir I9 [3304]	182
Validité sur entrée logique CANopen 9 [3272]	182
CANopenTM I9 [3240]	182
CANopen DI 10 (Customisable) [809]	183
CANopenFoncI10 [3209]	183
CANopenDir I10 [3305]	183
Validité sur entrée logique CANopen 10 [3273]	183

CANopenTM I10 [3241]	183
CANopen DI 11 (Customisable) [810]	184
CANopenFoncI11 [3210]	184
CANopenDir I11 [3306]	184
Validité sur entrée logique CANopen 11 [3274]	184
CANopenTM I11 [3242]	184
CANopen DI 12 (Customisable) [811]	185
CANopenFoncI12 [3211]	185
CANopenDir I12 [3307]	185
Validité sur entrée logique CANopen 12 [3275]	185
CANopenTM I12 [3243]	185
CANopen DI 13 (Customisable) [812]	186
CANopenFoncI13 [3212]	186
CANopenDir I13 [3308]	186
Validité sur entrée logique CANopen 13 [3276]	186
CANopenTM I13 [3244]	186
CANopen DI 14 (Customisable) [813]	187
CANopenFoncI14 [3213]	187
CANopenDir I14 [3309]	187
Validité sur entrée logique CANopen 14 [3277]	187
CANopenTM I14 [3245]	187
CANopen DI 15 (Customisable) [814]	188
CANopenFoncI15 [3214]	188
CANopenDir I15 [3310]	188
Validité sur entrée logique CANopen 15 [3278]	188
CANopenTM I15 [3246]	188
CANopen DI 16 (Customisable) [815]	189
CANopenFoncI16 [3215]	189
CANopenDir I16 [3311]	189
Validité sur entrée logique CANopen 16 [3279]	189
CANopenTM I16 [3247]	189
CANopen DI 17 (Customisable) [816]	190
CANopenFoncI17 [3216]	190
CANopenDir I17 [3312]	190
Validité sur entrée logique CANopen 17 [3280]	190
CANopenTM I17 [3248]	190
CANopen DI 18 (Customisable) [817]	191
CANopenFoncI18 [3217]	191
CANopenDir I18 [3313]	191
Validité sur entrée logique CANopen 18 [3281]	191
CANopenTM I18 [3249]	191
CANopen DI 19 (Customisable) [818]	192
CANopenFoncI19 [3218]	192

CANopenDir I19 [3314]	192
Validité sur entrée logique CANopen 19 [3282]	192
CANopenTM I19 [3250]	192
CANopen DI 20 (Customisable) [819]	193
CANopenFonCI20 [3219]	193
CANopenDir I20 [3315]	193
Validité sur entrée logique CANopen 20 [3283]	193
CANopenTM I20 [3251]	193
CANopen DI 21 (Customisable) [820]	194
CANopenFonCI21 [3220]	194
CANopenDir I21 [3316]	194
Validité sur entrée logique CANopen 21 [3284]	194
CANopenTM I21 [3252]	194
CANopen DI 22 (Customisable) [821]	195
CANopenFonCI22 [3221]	195
CANopenDir I22 [3317]	195
Validité sur entrée logique CANopen 22 [3285]	195
CANopenTM I22 [3253]	195
CANopen DI 23 (Customisable) [822]	196
CANopenFonCI23 [3222]	196
CANopenDir I23 [3318]	196
Validité sur entrée logique CANopen 23 [3286]	196
CANopenTM I23 [3254]	196
CANopen DI 24 (Customisable) [823]	197
CANopenFonCI24 [3223]	197
CANopenDir I24 [3319]	197
Validité sur entrée logique CANopen 24 [3287]	197
CANopenTM I24 [3255]	197
CANopen DI 25 (Customisable) [824]	198
CANopenFonCI25 [3224]	198
CANopenDir I25 [3320]	198
Validité sur entrée logique CANopen 25 [3288]	198
CANopenTM I25 [3256]	198
CANopen DI 26 (Customisable) [825]	199
CANopenFonCI26 [3225]	199
CANopenDir I26 [3321]	199
Validité sur entrée logique CANopen 26 [3289]	199
CANopenTM I26 [3257]	199
CANopen DI 27 (Customisable) [826]	200
CANopenFonCI27 [3226]	200
CANopenDir I27 [3322]	200
Validité sur entrée logique CANopen 27 [3290]	200
CANopenTM I27 [3258]	200

CANopen DI 28 (Customisable) [827]	201
CANopenFoncI28 [3227]	201
CANopenDir I28 [3323]	201
Validité sur entrée logique CANopen 28 [3291]	201
CANopenTM I28 [3259]	201
CANopen DI 29 (Customisable) [828]	202
CANopenFoncI29 [3228]	202
CANopenDir I29 [3324]	202
Validité sur entrée logique CANopen 29 [3292]	202
CANopenTM I29 [3260]	202
CANopen DI 30 (Customisable) [829]	203
CANopenFoncI30 [3229]	203
CANopenDir I30 [3325]	203
Validité sur entrée logique CANopen 30 [3293]	203
CANopenTM I30 [3261]	203
CANopen DI 31 (Customisable) [830]	204
CANopenFoncI31 [3230]	204
CANopenDir I31 [3326]	204
Validité sur entrée logique CANopen 31 [3294]	204
CANopenTM I31 [3262]	204
CANopen DI 32 (Customisable) [831]	205
CANopenFoncI32 [3231]	205
CANopenDir I32 [3327]	205
Validité sur entrée logique CANopen 32 [3295]	205
CANopenTM I32 [3263]	205
CANopen DI 33 (Customisable) [1250]	206
CANopenFoncI33 [8550]	206
CANopenDir I33 [8646]	206
Validité sur entrée logique CANopen 33 [8614]	206
CANopenTM I33 [8582]	206
CANopen DI 34 (Customisable) [1251]	207
CANopenFoncI34 [8551]	207
CANopenDir I34 [8647]	207
Validité sur entrée logique CANopen 34 [8615]	207
CANopenTM I34 [8583]	207
CANopen DI 35 (Customisable) [1252]	208
CANopenFoncI35 [8552]	208
CANopenDir I35 [8648]	208
Validité sur entrée logique CANopen 35 [8616]	208
CANopenTM I35 [8584]	208
CANopen DI 36 (Customisable) [1253]	209
CANopenFoncI36 [8553]	209
CANopenDir I36 [8649]	209

Validité sur entrée logique CANopen 36 [8617]	209
CANopenTM I36 [8585]	209
CANopen DI 37 (Customisable) [1254]	210
CANopenFoncI37 [8554]	210
CANopenDir I37 [8650]	210
Validité sur entrée logique CANopen 37 [8618]	210
CANopenTM I37 [8586]	210
CANopen DI 38 (Customisable) [1255]	211
CANopenFoncI38 [8555]	211
CANopenDir I38 [8651]	211
Validité sur entrée logique CANopen 38 [8619]	211
CANopenTM I38 [8587]	211
CANopen DI 39 (Customisable) [1256]	212
CANopenFoncI39 [8556]	212
CANopenDir I39 [8652]	212
Validité sur entrée logique CANopen 39 [8620]	212
CANopenTM I39 [8588]	212
CANopen DI 40 (Customisable) [1257]	213
CANopenFoncI40 [8557]	213
CANopenDir I40 [8653]	213
Validité sur entrée logique CANopen 40 [8621]	213
CANopenTM I40 [8589]	213
CANopen DI 41 (Customisable) [1258]	214
CANopenFoncI41 [8558]	214
CANopenDir I41 [8654]	214
Validité sur entrée logique CANopen 41 [8622]	214
CANopenTM I41 [8590]	214
CANopen DI 42 (Customisable) [1259]	215
CANopenFoncI42 [8559]	215
CANopenDir I42 [8655]	215
Validité sur entrée logique CANopen 42 [8623]	215
CANopenTM I42 [8591]	215
CANopen DI 43 (Customisable) [1260]	216
CANopenFoncI43 [8560]	216
CANopenDir I43 [8656]	216
Validité sur entrée logique CANopen 43 [8624]	216
CANopenTM I43 [8592]	216
CANopen DI 44 (Customisable) [1261]	217
CANopenFoncI44 [8561]	217
CANopenDir I44 [8657]	217
Validité sur entrée logique CANopen 44 [8625]	217
CANopenTM I44 [8593]	217
CANopen DI 45 (Customisable) [1262]	218

CANopenFoncI45 [8562]	218
CANopenDir I45 [8658]	218
Validité sur entrée logique CANopen 45 [8626]	218
CANopenTM I45 [8594]	218
CANopen DI 46 (Customisable) [1263]	219
CANopenFoncI46 [8563]	219
CANopenDir I46 [8659]	219
Validité sur entrée logique CANopen 46 [8627]	219
CANopenTM I46 [8595]	219
CANopen DI 47 (Customisable) [1264]	220
CANopenFoncI47 [8564]	220
CANopenDir I47 [8660]	220
Validité sur entrée logique CANopen 47 [8628]	220
CANopenTM I47 [8596]	220
CANopen DI 48 (Customisable) [1265]	221
CANopenFoncI48 [8565]	221
CANopenDir I48 [8661]	221
Validité sur entrée logique CANopen 48 [8629]	221
CANopenTM I48 [8597]	221
CANopen DI 49 (Customisable) [1266]	222
CANopenFoncI49 [8566]	222
CANopenDir I49 [8662]	222
Validité sur entrée logique CANopen 49 [8630]	222
CANopenTM I49 [8598]	222
CANopen DI 50 (Customisable) [1267]	223
CANopenFoncI50 [8567]	223
CANopenDir I50 [8663]	223
Validité sur entrée logique CANopen 50 [8631]	223
CANopenTM I50 [8599]	223
CANopen DI 51 (Customisable) [1268]	224
CANopenFoncI51 [8568]	224
CANopenDir I51 [8664]	224
Validité sur entrée logique CANopen 51 [8632]	224
CANopenTM I51 [8600]	224
CANopen DI 52 (Customisable) [1269]	225
CANopenFoncI52 [8569]	225
CANopenDir I52 [8665]	225
Validité sur entrée logique CANopen 52 [8633]	225
CANopenTM I52 [8601]	225
CANopen DI 53 (Customisable) [1270]	226
CANopenFoncI53 [8570]	226
CANopenDir I53 [8666]	226
Validité sur entrée logique CANopen 53 [8634]	226

CANopenTM I53 [8602]	226
CANopen DI 54 (Customisable) [1271]	227
CANopenFoncI54 [8571]	227
CANopenDir I54 [8667]	227
Validité sur entrée logique CANopen 54 [8635]	227
CANopenTM I54 [8603]	227
CANopen DI 55 (Customisable) [1272]	228
CANopenFoncI55 [8572]	228
CANopenDir I55 [8668]	228
Validité sur entrée logique CANopen 55 [8636]	228
CANopenTM I55 [8604]	228
CANopen DI 56 (Customisable) [1273]	229
CANopenFoncI56 [8573]	229
CANopenDir I56 [8669]	229
Validité sur entrée logique CANopen 56 [8637]	229
CANopenTM I56 [8605]	229
CANopen DI 57 (Customisable) [1274]	230
CANopenFoncI57 [8574]	230
CANopenDir I57 [8670]	230
Validité sur entrée logique CANopen 57 [8638]	230
CANopenTM I57 [8606]	230
CANopen DI 58 (Customisable) [1275]	231
CANopenFoncI58 [8575]	231
CANopenDir I58 [8671]	231
Validité sur entrée logique CANopen 58 [8639]	231
CANopenTM I58 [8607]	231
CANopen DI 59 (Customisable) [1276]	232
CANopenFoncI59 [8576]	232
CANopenDir I59 [8672]	232
Validité sur entrée logique CANopen 59 [8640]	232
CANopenTM I59 [8608]	232
CANopen DI 60 (Customisable) [1277]	233
CANopenFoncI60 [8577]	233
CANopenDir I60 [8673]	233
Validité sur entrée logique CANopen 60 [8641]	233
CANopenTM I60 [8609]	233
CANopen DI 61 (Customisable) [1278]	234
CANopenFoncI61 [8578]	234
CANopenDir I61 [8674]	234
Validité sur entrée logique CANopen 61 [8642]	234
CANopenTM I61 [8610]	234
CANopen DI 62 (Customisable) [1279]	235
CANopenFoncI62 [8579]	235

CANopenDir I62 [8675]	235
Validité sur entrée logique CANopen 62 [8643]	235
CANopenTM I62 [8611]	235
CANopen DI 63 (Customisable) [1280]	236
CANopenFoncI63 [8580]	236
CANopenDir I63 [8676]	236
Validité sur entrée logique CANopen 63 [8644]	236
CANopenTM I63 [8612]	236
CANopen DI 64 (Customisable) [1281]	237
CANopenFoncI64 [8581]	237
CANopenDir I64 [8677]	237
Validité sur entrée logique CANopen 64 [8645]	237
CANopenTM I64 [8613]	237
Sorties logiques	238
CANopen DO 1 (Customisable) [4751]	238
CANopenFoncO1 [3350]	238
CANopenModeO1 [3382]	238
CANopen DO 2 (Customisable) [4752]	238
CANopenFoncO2 [3351]	238
CANopenModeO2 [3383]	238
CANopen DO 3 (Customisable) [4753]	239
CANopenFoncO3 [3352]	239
CANopenModeO3 [3384]	239
CANopen DO 4 (Customisable) [4754]	239
CANopenFoncO4 [3353]	239
CANopenModeO4 [3385]	239
CANopen DO 5 (Customisable) [4755]	240
CANopenFoncO5 [3354]	240
CANopenModeO5 [3386]	240
CANopen DO 6 (Customisable) [4756]	240
CANopenFoncO6 [3355]	240
CANopenModeO6 [3387]	240
CANopen DO 7 (Customisable) [4757]	241
CANopenFoncO7 [3356]	241
CANopenModeO7 [3388]	241
CANopen DO 8 (Customisable) [4758]	241
CANopenFoncO8 [3357]	241
CANopenModeO8 [3389]	241
CANopen DO 9 (Customisable) [4759]	242
CANopenFoncO9 [3358]	242
CANopenModeO9 [3390]	242
CANopen DO 10 (Customisable) [4760]	242
CANopenFoncO10 [3359]	242

CANopenModeO10 [3391]	242
CANopen DO 11 (Customisable) [4761]	243
CANopenFoncO11 [3360]	243
CANopenModeO11 [3392]	243
CANopen DO 12 (Customisable) [4762]	243
CANopenFoncO12 [3361]	243
CANopenModeO12 [3393]	243
CANopen DO 13 (Customisable) [4763]	244
CANopenFoncO13 [3362]	244
CANopenModeO13 [3394]	244
CANopen DO 14 (Customisable) [4764]	244
CANopenFoncO14 [3363]	244
CANopenModeO14 [3395]	244
CANopen DO 15 (Customisable) [4765]	245
CANopenFoncO15 [3364]	245
CANopenModeO15 [3396]	245
CANopen DO 16 (Customisable) [4766]	245
CANopenFoncO16 [3365]	245
CANopenModeO16 [3397]	245
CANopen DO 17 (Customisable) [4767]	246
CANopenFoncO17 [3366]	246
CANopenModeO17 [3398]	246
CANopen DO 18 (Customisable) [4768]	246
CANopenFoncO18 [3367]	246
CANopenModeO18 [3399]	246
CANopen DO 19 (Customisable) [4769]	247
CANopenFoncO19 [3368]	247
CANopenModeO19 [3400]	247
CANopen DO 20 (Customisable) [4770]	247
CANopenFoncO20 [3369]	247
CANopenModeO20 [3401]	247
CANopen DO 21 (Customisable) [4771]	248
CANopenFoncO21 [3370]	248
CANopenModeO21 [3402]	248
CANopen DO 22 (Customisable) [4772]	248
CANopenFoncO22 [3371]	248
CANopenModeO22 [3403]	248
CANopen DO 23 (Customisable) [4773]	249
CANopenFoncO23 [3372]	249
CANopenModeO23 [3404]	249
CANopen DO 24 (Customisable) [4774]	249
CANopenFoncO24 [3373]	249
CANopenModeO24 [3405]	249

CANopen DO 25 (Customisable) [4775]	250
CANopenFoncO25 [3374]	250
CANopenModeO25 [3406]	250
CANopen DO 26 (Customisable) [4776]	250
CANopenFoncO26 [3375]	250
CANopenModeO26 [3407]	250
CANopen DO 27 (Customisable) [4777]	251
CANopenFoncO27 [3376]	251
CANopenModeO27 [3408]	251
CANopen DO 28 (Customisable) [4778]	251
CANopenFoncO28 [3377]	251
CANopenModeO28 [3409]	251
CANopen DO 29 (Customisable) [4779]	252
CANopenFoncO29 [3378]	252
CANopenModeO29 [3410]	252
CANopen DO 30 (Customisable) [4780]	252
CANopenFoncO30 [3379]	252
CANopenModeO30 [3411]	252
CANopen DO 31 (Customisable) [4781]	253
CANopenFoncO31 [3380]	253
CANopenModeO31 [3412]	253
CANopen DO 32 (Customisable) [4782]	253
CANopenFoncO32 [3381]	253
CANopenModeO32 [3413]	253
CANopen DO 33 (Customisable) [5100]	254
CANopenFoncO33 [8700]	254
CANopenModeO33 [8732]	254
CANopen DO 34 (Customisable) [5101]	254
CANopenFoncO34 [8701]	254
CANopenModeO34 [8733]	254
CANopen DO 35 (Customisable) [5102]	255
CANopenFoncO35 [8702]	255
CANopenModeO35 [8734]	255
CANopen DO 36 (Customisable) [5103]	255
CANopenFoncO36 [8703]	255
CANopenModeO36 [8735]	255
CANopen DO 37 (Customisable) [5104]	256
CANopenFoncO37 [8704]	256
CANopenModeO37 [8736]	256
CANopen DO 38 (Customisable) [5105]	256
CANopenFoncO38 [8705]	256
CANopenModeO38 [8737]	256
CANopen DO 39 (Customisable) [5106]	257

CANopenFoncO39 [8706]	257
CANopenModeO39 [8738]	257
CANopen DO 40 (Customisable) [5107]	257
CANopenFoncO40 [8707]	257
CANopenModeO40 [8739]	257
CANopen DO 41 (Customisable) [5108]	258
CANopenFoncO41 [8708]	258
CANopenModeO41 [8740]	258
CANopen DO 42 (Customisable) [5109]	258
CANopenFoncO42 [8709]	258
CANopenModeO42 [8741]	258
CANopen DO 43 (Customisable) [5110]	259
CANopenFoncO43 [8710]	259
CANopenModeO43 [8742]	259
CANopen DO 44 (Customisable) [5111]	259
CANopenFoncO44 [8711]	259
CANopenModeO44 [8743]	259
CANopen DO 45 (Customisable) [5112]	260
CANopenFoncO45 [8712]	260
CANopenModeO45 [8744]	260
CANopen DO 46 (Customisable) [5113]	260
CANopenFoncO46 [8713]	260
CANopenModeO46 [8745]	260
CANopen DO 47 (Customisable) [5114]	261
CANopenFoncO47 [8714]	261
CANopenModeO47 [8746]	261
CANopen DO 48 (Customisable) [5115]	261
CANopenFoncO48 [8715]	261
CANopenModeO48 [8747]	261
CANopen DO 49 (Customisable) [5116]	262
CANopenFoncO49 [8716]	262
CANopenModeO49 [8748]	262
CANopen DO 50 (Customisable) [5117]	262
CANopenFoncO50 [8717]	262
CANopenModeO50 [8749]	262
CANopen DO 51 (Customisable) [5118]	263
CANopenFoncO51 [8718]	263
CANopenModeO51 [8750]	263
CANopen DO 52 (Customisable) [5119]	263
CANopenFoncO52 [8719]	263
CANopenModeO52 [8751]	263
CANopen DO 53 (Customisable) [5120]	264
CANopenFoncO53 [8720]	264

CANopenModeO53 [8752]	264
CANopen DO 54 (Customisable) [5121]	264
CANopenFoncO54 [8721]	264
CANopenModeO54 [8753]	264
CANopen DO 55 (Customisable) [5122]	265
CANopenFoncO55 [8722]	265
CANopenModeO55 [8754]	265
CANopen DO 56 (Customisable) [5123]	265
CANopenFoncO56 [8723]	265
CANopenModeO56 [8755]	265
CANopen DO 57 (Customisable) [5124]	266
CANopenFoncO57 [8724]	266
CANopenModeO57 [8756]	266
CANopen DO 58 (Customisable) [5125]	266
CANopenFoncO58 [8725]	266
CANopenModeO58 [8757]	266
CANopen DO 59 (Customisable) [5126]	267
CANopenFoncO59 [8726]	267
CANopenModeO59 [8758]	267
CANopen DO 60 (Customisable) [5127]	267
CANopenFoncO60 [8727]	267
CANopenModeO60 [8759]	267
CANopen DO 61 (Customisable) [5128]	268
CANopenFoncO61 [8728]	268
CANopenModeO61 [8760]	268
CANopen DO 62 (Customisable) [5129]	268
CANopenFoncO62 [8729]	268
CANopenModeO62 [8761]	268
CANopen DO 63 (Customisable) [5130]	269
CANopenFoncO63 [8730]	269
CANopenModeO63 [8762]	269
CANopen DO 64 (Customisable) [5131]	269
CANopenFoncO64 [8731]	269
CANopenModeO64 [8763]	269
Entrées analogiques	270
Entrées analogiques 1	270
CANopen AI 1 (Customisable) [1050]	270
CANopen Gain EA 01 [8351]	270
CANopen Offset EA 01 [8350]	270
Entrées analogiques 2	270
CANopen AI 2 (Customisable) [1051]	270
CANopen Gain EA 02 [8353]	271
CANopen Offset EA 02 [8352]	271

Entrées analogiques 3	271
CANopen AI 3 (Customisable) [1052]	271
CANopen Gain EA 03 [8355]	271
CANopen Offset EA 03 [8354]	271
Entrées analogiques 4	272
CANopen AI 4 (Customisable) [1053]	272
CANopen Gain EA 04 [8357]	272
CANopen Offset EA 04 [8356]	272
Entrées analogiques 5	272
CANopen AI 5 (Customisable) [1054]	272
CANopen Gain EA 05 [8359]	273
CANopen Offset EA 05 [8358]	273
Entrées analogiques 6	273
CANopen AI 6 (Customisable) [1055]	273
CANopen Gain EA 06 [8361]	273
CANopen Offset EA 06 [8360]	273
Entrées analogiques 7	274
CANopen AI 7 (Customisable) [1056]	274
CANopen Gain EA 07 [8363]	274
CANopen Offset EA 07 [8362]	274
Entrées analogiques 8	274
CANopen AI 8 (Customisable) [1057]	274
CANopen Gain EA 08 [8365]	275
CANopen Offset EA 08 [8364]	275
Entrées analogiques 9	275
CANopen AI 9 (Customisable) [1058]	275
CANopen Gain EA 09 [8367]	275
CANopen Offset EA 09 [8366]	275
Entrées analogiques 10	276
CANopen AI 10 (Customisable) [1059]	276
CANopen Gain EA 10 [8369]	276
CANopen Offset EA 10 [8368]	276
Entrées analogiques 11	276
CANopen AI 11 (Customisable) [1060]	276
CANopen Gain EA 11 [8371]	277
CANopen Offset EA 11 [8370]	277
Entrées analogiques 12	277
CANopen AI 12 (Customisable) [1061]	277
CANopen Gain EA 12 [8373]	277
CANopen Offset EA 12 [8372]	277
Entrées analogiques 13	278
CANopen AI 13 (Customisable) [1062]	278
CANopen Gain EA 13 [8375]	278

CANopen Offset EA 13 [8374]	278
Entrées analogiques 14	278
CANopen AI 14 (Customisable) [1063]	278
CANopen Gain EA 14 [8377]	279
CANopen Offset EA 14 [8376]	279
Entrées analogiques 15	279
CANopen AI 15 (Customisable) [1064]	279
CANopen Gain EA 15 [8379]	279
CANopen Offset EA 15 [8378]	279
Entrées analogiques 16	280
CANopen AI 16 (Customisable) [1065]	280
CANopen Gain EA 16 [8381]	280
CANopen Offset EA 16 [8380]	280
PROTECTIONS	281
Protections source A	281
Sur/sous fréquence	281
Sur-fréquence	281
Seuil sur-fréquence [2400]	281
Temporisation sur-fréquence [2401]	281
Contrôle sur-fréquence [2402]	281
Sous-fréquence	282
Seuil sous-fréquence [2403]	282
Temporisation sous-fréquence [2404]	282
Contrôle sous-fréquence [2405]	282
Sur-fréquence 2	282
Seuil sur-fréquence 2 [2436]	282
Temporisation sur-fréquence 2 [2437]	283
Contrôle sur-fréquence 2 [2438]	283
Sous-fréquence 2	283
Seuil sous-fréquence 2 [2439]	283
Temporisation sous-fréquence 2 [2440]	283
Contrôle sous-fréquence 2 [2441]	284
Sur/sous tension	284
Sur-tension	284
Seuil surtension [2406]	284
Temporisation surtension [2407]	284
Contrôle surtension [2408]	284
Sous-tension	285
Seuil sous-tension [2409]	285
Temporisation sous-tension [2410]	285
Contrôle sous-tension [2411]	285
Sur-tension 2	285

Seuil surtension 2 [2442]	285
Temporisation surtension 2 [2443]	286
Contrôle surtension 2 [2444]	286
Sous-tension 2	286
Seuil sous-tension 2 [2445]	286
Temporisation sous-tension 2 [2446]	286
Contrôle sous-tension 2 [2447]	287
Déséquilibre tension	287
Déséquilibre tension	287
Seuil déséquilibre de tension [2486]	287
Temporisation déséquilibre de tension [2487]	287
Contrôle déséquilibre de tension [2488]	287
Déséquilibre tension 2	288
Seuil déséquilibre de tension 2 [2489]	288
Temporisation déséquilibre de tension 2 [2490]	288
Contrôle déséquilibre de tension 2 [2491]	288
Rotophase	288
Contrôle protection rotophase [8501]	288
Sens activation Rotophase (0 = Indirect, 1 = Direct) [8500]	289
Protections source B	290
Sur/sous fréquence	290
Sur-fréquence	290
Seuil sur-fréquence [2500]	290
Temporisation sur-fréquence [2501]	290
Contrôle sur-fréquence [2502]	290
Sous-fréquence	290
Seuil sous-fréquence [2503]	290
Temporisation sous-fréquence [2504]	291
Contrôle sous-fréquence [2505]	291
Sur-fréquence 2	291
Seuil sur-fréquence 2 [2530]	291
Temporisation sur-fréquence 2 [2531]	291
Contrôle sur-fréquence 2 [2532]	292
Sous-fréquence 2	292
Seuil sous-fréquence 2 [2533]	292
Temporisation sous-fréquence 2 [2534]	292
Contrôle sous-fréquence 2 [2535]	292
Sur/sous tension	293
Sur-tension	293
Seuil surtension [2506]	293
Temporisation surtension [2507]	293
Contrôle surtension [2508]	293
Sous-tension	293

Seuil sous-tension [2509]	293
Temporisation sous-tension [2510]	294
Contrôle sous-tension [2511]	294
Sur-tension 2	294
Seuil surtension 2 [2536]	294
Temporisation surtension 2 [2537]	294
Contrôle surtension 2 [2538]	295
Sous-tension 2	295
Seuil sous-tension 2 [2539]	295
Temporisation sous-tension 2 [2540]	295
Contrôle sous-tension 2 [2541]	295
Déséquilibre tension	296
Déséquilibre tension	296
Seuil déséquilibre de tension [2565]	296
Temporisation déséquilibre de tension [2566]	296
Contrôle déséquilibre de tension [2567]	296
Déséquilibre tension 2	296
Seuil déséquilibre de tension 2 [2568]	296
Temporisation déséquilibre de tension 2 [2569]	297
Contrôle déséquilibre de tension 2 [2570]	297
Rotophase	297
Contrôle protection rotophase [2585]	297
Sens activation Rotophase (0 = Indirect, 1 = Direct) [2584]	297
Autres protections	298
Entrées analogiques	298
Entrée analogique 1	298
Seuil entrée analogique 1 [2600]	298
Temporisation entrée analogique 1 [2601]	298
Contrôle entrée analogique 1 [2602]	298
Seuil 2 entrée analogique 1 [2603]	298
Temporisation 2 entrée analogique 1 [2604]	299
Contrôle 2 entrée analogique 1 [2605]	299
Direction protection entrée analogique 1 [2606]	299
Entrée analogique 2	299
Seuil entrée analogique 2 [2608]	299
Temporisation entrée analogique 2 [2609]	300
Contrôle entrée analogique 2 [2610]	300
Seuil 2 entrée analogique 2 [2611]	300
Temporisation 2 entrée analogique 2 [2612]	300
Contrôle 2 entrée analogique 2 [2613]	301
Direction protection entrée analogique 2 [2614]	301
Entrée analogique 3	301
Seuil entrée analogique 3 [2616]	301

Temporisation entrée analogique 3 [2617]	301
Contrôle entrée analogique 3 [2618]	302
Seuil 2 entrée analogique 3 [2619]	302
Temporisation 2 entrée analogique 3 [2620]	302
Contrôle 2 entrée analogique 3 [2621]	302
Direction protection entrée analogique 3 [2622]	303
Batterie	303
Tension batterie maximum	303
Seuil tension batterie max. [2359]	303
Tempo. tension batterie max. [2360]	303
Contrôle tension batterie max. [2361]	303
Tension batterie minimum	304
Seuil tension batterie min. [2356]	304
Tempo. tension batterie min. [2357]	304
Contrôle tension batterie min. [2358]	304
Tension batterie maximum 2	304
Seuil tension batterie max. 2 [2377]	304
Tempo. tension batterie max. 2 [2378]	305
Contrôle tension batterie max. 2 [2379]	305
Tension batterie minimum 2	305
Seuil tension batterie min. 2 [2374]	305
Tempo. tension batterie min. 2 [2375]	305
Contrôle tension batterie min. 2 [2376]	306
CAN 1	306
Contrôle défaut communication contrôleurs [3052]	306
Contrôle GENSYS COMPACT PRIME manquant sur bus CAN 1 [3054]	306
Contrôle MASTER COMPACT/BTB COMPACT manquant sur bus CAN 1 [3057] ...	306
Contrôle HYBRID COMPACT manquant sur bus CAN 1 [3060]	307
Contrôle BAT COMPACT manquant sur bus CAN 1 [3061]	307
CANopen	307
Contrôle défaut CANopen [3059]	307
Timer CANopen avant défaut [3152]	307
Différence rotophase	308
Contrôle protection différence rotophases [2397]	308
PROGRAMMATION	309
Hystérésis	309
Hystérésis 1	309
Activer Hystérésis 1 [2657]	309
Seuil bas Hystérésis [2660]	309
Temporisation seuil bas [2666]	309
Seuil haut Hystérésis [2663]	309
Temporisation seuil haut [2669]	310

Sens activation de l'Hystérésis 1 [2672]	310
Hystérésis 2	310
Activer Hystérésis 2 [2658]	310
Seuil bas Hystérésis [2661]	310
Temporisation seuil bas [2667]	310
Seuil haut Hystérésis [2664]	311
Temporisation seuil haut [2670]	311
Sens activation de l'Hystérésis 2 [2673]	311
Hystérésis 3	311
Activer Hystérésis 3 [2659]	311
Seuil bas Hystérésis [2662]	311
Temporisation seuil bas [2668]	312
Seuil haut Hystérésis [2665]	312
Temporisation seuil haut [2671]	312
Sens activation de l'Hystérésis 3 [2674]	312
Modbus	313
Paramètres de connexion	313
Activer la connexion à un serveur Modbus [3031]	313
Contrôle sur les erreurs de connexion du serveur Modbus [3030]	313
Délais d'échec d'envoi de trames au serveur Modbus [3032]	313
Droits Modbus	313
Écriture date/heure [3015.0]	313
Écriture des compteurs moteur [3015.1]	313
Ecriture des fonctions d'entrée [3015.3]	313
Lecture par Modbus TCP [3015.8]	314
Écriture par Modbus TCP [3015.9]	314
Archivage circulaire	315
Activation	315
Mode d'archivage événements [3610]	315
Variables 1-5	315
Log 1	315
Variable 1 à archiver [3600]	315
Enregistrement de Variable 1 sur [3622]	315
Période d'enregistrement de Variable 1 [3612]	316
Log 2	316
Variable 2 à archiver [3601]	316
Enregistrement de Variable 2 sur [3623]	316
Période d'enregistrement de Variable 2 [3613]	316
Log 3	317
Variable 3 à archiver [3602]	317
Enregistrement de Variable 1 sur [3624]	317
Période d'enregistrement de Variable 3 [3614]	317
Log 4	317

Variable 4 à archiver [3603]	317
Enregistrement de Variable 2 sur [3625]	318
Période d'enregistrement de Variable 4 [3615]	318
Log 5	318
Variable 5 à archiver [3604]	318
Enregistrement de Variable 1 sur [3626]	318
Période d'enregistrement de Variable 5 [3616]	319
Variables 6-10	319
Log 6	319
Variable 6 à archiver [3605]	319
Enregistrement de Variable 2 sur [3627]	319
Période d'enregistrement de Variable 6 [3617]	319
Log 7	320
Variable 7 à archiver [3606]	320
Enregistrement de Variable 1 sur [3628]	320
Période d'enregistrement de Variable 7 [3618]	320
Log 8	320
Variable 8 à archiver [3607]	320
Enregistrement de Variable 2 sur [3629]	321
Période d'enregistrement de Variable 8 [3619]	321
Log 9	321
Variable 9 à archiver [3608]	321
Enregistrement de Variable 1 sur [3630]	321
Période d'enregistrement de Variable 9 [3620]	322
Log 10	322
Variable 10 à archiver [3609]	322
Enregistrement de Variable 2 sur [3631]	322
Période d'enregistrement de Variable 10 [3621]	322
SYSTÈME	323
Ecran LCD	323
Écran de veille	323
Temporisation écran veille [3551]	323
Rétro-éclairage	323
Temporisation rétroéclairage [3552]	323
Rétroéclairage LCD [3555]	323
Contraste LCD [3554]	323
Date/Heure	324
Jour semaine [10]	324
Jour [11]	324
Mois [12]	324
Année [13]	324
Heures [14]	324

Minutes [15]	325
Inhibition des boutons	326
Inhibition bouton Auto [8102.14]	326
Inhibition bouton Test [8102.13]	326
Inhibition bouton Man [8102.12]	326
Inhibition bouton disjoncteur [8102.9]	326
Inhibition bouton Défaut/Alarme/info [8102.7]	326
Inhibition bouton Esc [8102.6]	326
Inhibition bouton Entrée [8102.5]	326
Inhibition bouton flèche haut [8102.4]	326
Inhibition bouton flèche gauche [8102.3]	326
Inhibition bouton flèche bas [8102.2]	326
Inhibition bouton flèche droite [8102.1]	327
Inhibition bouton Shift [8102.0]	327
LISTE DES ENTRÉES	328
Source A	328
Position disjoncteur [4501]	328
Activation séquence fermeture disjoncteur [4502]	328
AB ou BA [4637]	328
Entrées/sorties	329
Sortie logique 1 forcée [4630]	329
Sortie logique 2 forcée [4631]	329
Sortie logique 3 forcée [4632]	329
Sortie logique 4 forcée [4633]	329
Sortie logique 5 forcée [4634]	329
Sortie logique 6 forcée [4635]	329
Relais 1 forcé [4950]	329
Relais 2 forcé [4951]	329
Alarmes/défauts	330
Arrêt urgence [4505]	330
Défaut électrique [4507]	330
Défaut externe [4526]	330
Alarme externe [4527]	330
Sélections alternatives	331
Selection alternative 1 [4594]	331
Selection alternative 2 [4595]	331
Selection alternative 3 [4596]	331
Selection alternative 4 [4597]	331
Selection alternative 5 [4598]	331
Selection alternative 6 [4599]	331
Selection alternative 7 [4600]	331
Selection alternative 8 [4601]	331

Selection alternative 9 [4602]	331
Selection alternative 10 [4603]	332
Selection alternative 11 [4604]	332
Selection alternative 12 [4605]	332
Selection alternative 13 [4606]	332
Selection alternative 14 [4607]	332
Selection alternative 15 [4608]	332
Selection alternative 16 [4609]	332
Hystérésis	333
Seuil bas hystérésis EL1 [4614]	333
Seuil bas hystérésis EL2 [4615]	333
Seuil bas hystérésis EL3 [4616]	333
Seuil bas hystérésis EL4 [4617]	333
Seuil bas hystérésis EL5 [4618]	333
Seuil bas hystérésis EL6 [4619]	333
Seuil bas hystérésis EL7 [4620]	333
Seuil bas hystérésis EL8 [4621]	333
Seuil haut hystérésis EL1 [4622]	333
Seuil haut hystérésis EL2 [4623]	333
Seuil haut hystérésis EL3 [4624]	334
Seuil haut hystérésis EL4 [4625]	334
Seuil haut hystérésis EL5 [4626]	334
Seuil haut hystérésis EL6 [4627]	334
Seuil haut hystérésis EL7 [4628]	334
Seuil haut hystérésis EL8 [4629]	334
Boutons déportés	335
Reset défauts à distance [4506]	335
Mode Manu [4511]	335
Inhibition mode Manu [4512]	335
Mode Auto [4513]	335
Ouverture disjoncteur [4518]	335
Fermeture disjoncteur [4520]	335
Arrêt klaxon [4530]	335
Test leds [4580]	335
Mode test [4590]	335
LISTE DES SORTIES	336
Commandes	336
Klaxon [4663]	336
Fermeture disjoncteur [4675]	336
Ouverture disjoncteur [4677]	336
Réinitialisation défauts [4737]	336
Source A	337

Échec fermeture disjoncteur [4154]	337
Échec ouverture disjoncteur [4155]	337
Disjoncteur ouvert soudainement [4156]	337
Disjoncteur fermé soudainement [4170]	337
Etat disjoncteur [4650]	337
Entrées/sorties	338
Input 1 (Customisable) [250]	338
Input 2 (Customisable) [251]	338
Input 3 (Customisable) [252]	338
Input 4 (Customisable) [253]	339
Input 5 (Customisable) [254]	339
Input 6 (Customisable) [255]	339
Input 7 (Customisable) [256]	340
Input 8 (Customisable) [257]	340
Input 9 (Customisable) [258]	340
Analog 1 (Customisable) [259]	340
Analog 2 (Customisable) [260]	340
Analog 3 (Customisable) [261]	341
État physique de l'entrée logique 1 [953.0]	341
État physique de l'entrée logique 2 [953.1]	341
État physique de l'entrée logique 3 [953.2]	341
État physique de l'entrée logique 4 [953.3]	341
État physique de l'entrée logique 5 [953.4]	341
État physique de l'entrée logique 6 [953.5]	341
État physique de l'entrée logique 7 [953.6]	341
État physique de l'entrée logique 8 [953.7]	341
État physique de l'entrée logique 9 [953.8]	342
Output 1 (Customisable) [4350]	342
Output 2 (Customisable) [4351]	342
Output 3 (Customisable) [4352]	342
Output 4 (Customisable) [4353]	342
Output 5 (Customisable) [4354]	342
Output 6 (Customisable) [4355]	342
Relay 1 (Customisable) [4356]	342
Relay 2 (Customisable) [4357]	342
Extensions d'E/S CAN bus	343
CANopen DI 1 (Customisable) [800]	343
CANopen DI 2 (Customisable) [801]	343
CANopen DI 3 (Customisable) [802]	343
CANopen DI 4 (Customisable) [803]	343
CANopen DI 5 (Customisable) [804]	343
CANopen DI 6 (Customisable) [805]	343
CANopen DI 7 (Customisable) [806]	343

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

CANopen DI 8 (Customisable) [807]	343
CANopen DI 9 (Customisable) [808]	343
CANopen DI 10 (Customisable) [809]	343
CANopen DI 11 (Customisable) [810]	344
CANopen DI 12 (Customisable) [811]	344
CANopen DI 13 (Customisable) [812]	344
CANopen DI 14 (Customisable) [813]	344
CANopen DI 15 (Customisable) [814]	344
CANopen DI 16 (Customisable) [815]	344
CANopen DI 17 (Customisable) [816]	344
CANopen DI 18 (Customisable) [817]	344
CANopen DI 19 (Customisable) [818]	344
CANopen DI 20 (Customisable) [819]	344
CANopen DI 21 (Customisable) [820]	344
CANopen DI 22 (Customisable) [821]	345
CANopen DI 23 (Customisable) [822]	345
CANopen DI 24 (Customisable) [823]	345
CANopen DI 25 (Customisable) [824]	345
CANopen DI 26 (Customisable) [825]	345
CANopen DI 27 (Customisable) [826]	345
CANopen DI 28 (Customisable) [827]	345
CANopen DI 29 (Customisable) [828]	345
CANopen DI 30 (Customisable) [829]	345
CANopen DI 31 (Customisable) [830]	345
CANopen DI 32 (Customisable) [831]	345
CANopen DI 33 (Customisable) [1250]	346
CANopen DI 34 (Customisable) [1251]	346
CANopen DI 35 (Customisable) [1252]	346
CANopen DI 36 (Customisable) [1253]	346
CANopen DI 37 (Customisable) [1254]	346
CANopen DI 38 (Customisable) [1255]	346
CANopen DI 39 (Customisable) [1256]	346
CANopen DI 40 (Customisable) [1257]	346
CANopen DI 41 (Customisable) [1258]	346
CANopen DI 42 (Customisable) [1259]	346
CANopen DI 43 (Customisable) [1260]	346
CANopen DI 44 (Customisable) [1261]	347
CANopen DI 45 (Customisable) [1262]	347
CANopen DI 46 (Customisable) [1263]	347
CANopen DI 47 (Customisable) [1264]	347
CANopen DI 48 (Customisable) [1265]	347
CANopen DI 49 (Customisable) [1266]	347
CANopen DI 50 (Customisable) [1267]	347

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

CANopen DI 51 (Customisable) [1268]	347
CANopen DI 52 (Customisable) [1269]	347
CANopen DI 53 (Customisable) [1270]	347
CANopen DI 54 (Customisable) [1271]	347
CANopen DI 55 (Customisable) [1272]	348
CANopen DI 56 (Customisable) [1273]	348
CANopen DI 57 (Customisable) [1274]	348
CANopen DI 58 (Customisable) [1275]	348
CANopen DI 59 (Customisable) [1276]	348
CANopen DI 60 (Customisable) [1277]	348
CANopen DI 61 (Customisable) [1278]	348
CANopen DI 62 (Customisable) [1279]	348
CANopen DI 63 (Customisable) [1280]	348
CANopen DI 64 (Customisable) [1281]	348
CANopen DO 1 (Customisable) [4751]	348
CANopen DO 2 (Customisable) [4752]	349
CANopen DO 3 (Customisable) [4753]	349
CANopen DO 4 (Customisable) [4754]	349
CANopen DO 5 (Customisable) [4755]	349
CANopen DO 6 (Customisable) [4756]	349
CANopen DO 7 (Customisable) [4757]	349
CANopen DO 8 (Customisable) [4758]	349
CANopen DO 9 (Customisable) [4759]	349
CANopen DO 10 (Customisable) [4760]	349
CANopen DO 11 (Customisable) [4761]	349
CANopen DO 12 (Customisable) [4762]	349
CANopen DO 13 (Customisable) [4763]	350
CANopen DO 14 (Customisable) [4764]	350
CANopen DO 15 (Customisable) [4765]	350
CANopen DO 16 (Customisable) [4766]	350
CANopen DO 17 (Customisable) [4767]	350
CANopen DO 18 (Customisable) [4768]	350
CANopen DO 19 (Customisable) [4769]	350
CANopen DO 20 (Customisable) [4770]	350
CANopen DO 21 (Customisable) [4771]	350
CANopen DO 22 (Customisable) [4772]	350
CANopen DO 23 (Customisable) [4773]	350
CANopen DO 24 (Customisable) [4774]	351
CANopen DO 25 (Customisable) [4775]	351
CANopen DO 26 (Customisable) [4776]	351
CANopen DO 27 (Customisable) [4777]	351
CANopen DO 28 (Customisable) [4778]	351
CANopen DO 29 (Customisable) [4779]	351

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

CANopen DO 30 (Customisable) [4780]	351
CANopen DO 31 (Customisable) [4781]	351
CANopen DO 32 (Customisable) [4782]	351
CANopen DO 33 (Customisable) [5100]	351
CANopen DO 34 (Customisable) [5101]	351
CANopen DO 35 (Customisable) [5102]	352
CANopen DO 36 (Customisable) [5103]	352
CANopen DO 37 (Customisable) [5104]	352
CANopen DO 38 (Customisable) [5105]	352
CANopen DO 39 (Customisable) [5106]	352
CANopen DO 40 (Customisable) [5107]	352
CANopen DO 41 (Customisable) [5108]	352
CANopen DO 42 (Customisable) [5109]	352
CANopen DO 43 (Customisable) [5110]	352
CANopen DO 44 (Customisable) [5111]	352
CANopen DO 45 (Customisable) [5112]	352
CANopen DO 46 (Customisable) [5113]	353
CANopen DO 47 (Customisable) [5114]	353
CANopen DO 48 (Customisable) [5115]	353
CANopen DO 49 (Customisable) [5116]	353
CANopen DO 50 (Customisable) [5117]	353
CANopen DO 51 (Customisable) [5118]	353
CANopen DO 52 (Customisable) [5119]	353
CANopen DO 53 (Customisable) [5120]	353
CANopen DO 54 (Customisable) [5121]	353
CANopen DO 55 (Customisable) [5122]	353
CANopen DO 56 (Customisable) [5123]	353
CANopen DO 57 (Customisable) [5124]	354
CANopen DO 58 (Customisable) [5125]	354
CANopen DO 59 (Customisable) [5126]	354
CANopen DO 60 (Customisable) [5127]	354
CANopen DO 61 (Customisable) [5128]	354
CANopen DO 62 (Customisable) [5129]	354
CANopen DO 63 (Customisable) [5130]	354
CANopen DO 64 (Customisable) [5131]	354
Centrale	355
Position du disjoncteur du générateur N° 1 [562.0]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 2 [562.1]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 3 [562.2]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 4 [562.3]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 5 [562.4]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 6 [562.5]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 7 [562.6]	355

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Position du disjoncteur du générateur N° 8 [562.7]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 9 [562.8]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 10 [562.9]	355
Position du disjoncteur du générateur N° 11 [562.10]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 12 [562.11]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 13 [562.12]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 14 [562.13]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 15 [562.14]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 16 [562.15]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 17 [563.0]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 18 [563.1]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 19 [563.2]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 20 [563.3]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 21 [563.4]	356
Position du disjoncteur du générateur N° 22 [563.5]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 23 [563.6]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 24 [563.7]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 25 [563.8]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 26 [563.9]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 27 [563.10]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 28 [563.11]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 29 [563.12]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 30 [563.13]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 31 [563.14]	357
Position du disjoncteur du générateur N° 32 [563.15]	357
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 1 [976.0]	358
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 2 [976.1]	358
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 3 [976.2]	358
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 4 [976.3]	358
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 5 [976.4]	358
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 6 [976.5]	358
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 7 [976.6]	358
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 8 [976.7]	359
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 9 [976.8]	359
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 10 [976.9]	359
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 11 [976.10]	359
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 12 [976.11]	359
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 13 [976.12]	359
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 14 [976.13]	359
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 15 [976.14]	360
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 16 [976.15]	360
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 17 [977.0]	360
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 18 [977.1]	360

Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 19 [977.2]	360
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 20 [977.3]	360
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 21 [977.4]	360
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 22 [977.5]	361
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 23 [977.6]	361
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 24 [977.7]	361
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 25 [977.8]	361
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 26 [977.9]	361
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 27 [977.10]	361
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 28 [977.11]	361
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 29 [977.12]	362
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 30 [977.13]	362
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 31 [977.14]	362
Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 32 [977.15]	362
Présence réseau sur le segment piloté [4032]	362
Changer direction synchro [4052]	362
Protections source A	363
Échec de synchronisation [4051]	363
Différence rotophases niveau 1 [4053.0]	363
Différence rotophases niveau 2 [4053.1]	363
Sur fréquence source A niveau 1 [4250.0]	363
Sur fréquence source A niveau 2 [4250.1]	363
Sous fréquence source A niveau 1 [4251.0]	363
Sous fréquence source A niveau 2 [4251.1]	363
Surtension source A niveau 1 [4252.0]	363
Surtension source A niveau 2 [4252.1]	363
Sous tension source A niveau 1 [4253.0]	363
Sous tension source A niveau 2 [4253.1]	364
Déséquilibre tension source A niveau 1 [4268.0]	364
Déséquilibre tension source A niveau 2 [4268.1]	364
Rotophase source A niveau 1 [4272.0]	364
Rotophase source A niveau 2 [4272.1]	364
Protections source B	365
Sur fréquence source B niveau 1 [4300.0]	365
Sur fréquence source B niveau 2 [4300.1]	365
Sous fréquence source B niveau 1 [4301.0]	365
Sous fréquence source B niveau 2 [4301.1]	365
Surtension source B niveau 1 [4302.0]	365
Surtension source B niveau 2 [4302.1]	365
Sous tension source B niveau 1 [4303.0]	365
Sous tension source B niveau 2 [4303.1]	365
Déséquilibre tension source B niveau 1 [4314.0]	365
Déséquilibre tension source B niveau 2 [4314.1]	365

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Rotophase source B niveau 1 [4318.0]	366
Rotophase source B niveau 1 [4318.1]	366
Autres protections	367
Sous tension batterie niveau 1 [4202.0]	367
Sous tension batterie niveau 2 [4202.1]	367
Surtension batterie niveau 1 [4203.0]	367
Surtension batterie niveau 2 [4203.1]	367
Communication	368
Défaut communication contrôleurs [600]	368
GENSYS COMPACT PRIME absent [605]	368
MASTER COMPACT ou BTB COMPACT absent [608]	368
HYBRID COMPACT absent [612]	368
BAT COMPACT absent [613]	368
Modbus server (Customisable) [904]	368
Défaut CANopen [4750]	368
Status	369
Rotophase [306]	369
Écart tension OK [307]	369
Écart fréquence OK [308]	369
Écart phase OK [309]	369
Vérification synchronisation [310]	369
Demande de fermeture [4007]	369
Synthèse défaut électrique [4656]	369
Synthèse alarmes [4658]	369
Synthèse défauts non critique [4659]	369
LED défaut [4664]	370
LED alarme [4665]	370
LED Mode Auto [4666]	370
LED Mode Test [4667]	370
LED Mode Manu [4668]	370
LED Source A [4669]	370
Validation protections [4681]	370
LED disjoncteur [4734]	370
LED Source B [4736]	370
Hystérésis	371
Activation sortie hystérésis 1 [4710]	371
Activation sortie hystérésis 2 [4711]	371
Activation sortie hystérésis 3 [4712]	371
Activation sortie hystérésis sur EL1 [4713]	371
Activation sortie hystérésis sur EL2 [4714]	371
Activation sortie hystérésis sur EL3 [4715]	371
Activation sortie hystérésis sur EL4 [4716]	371
Activation sortie hystérésis sur EL5 [4717]	371

Activation sortie hystérésis sur EL6 [4718]	371
Activation sortie hystérésis sur EL7 [4719]	372
Activation sortie hystérésis sur EL8 [4720]	372
Boutons déportés	373
Bouton Shift [951.0]	373
Bouton flèche droite [951.1]	373
Bouton flèche bas [951.2]	373
Bouton flèche gauche [951.3]	373
Bouton flèche haut [951.4]	373
Bouton Entrée [951.5]	373
Bouton Esc [951.6]	373
Bouton Défaut/Alarme/info [951.7]	373
Bouton disjoncteur [951.9]	373
Bouton Man [951.12]	373
Bouton Test [951.13]	374
Bouton Auto [951.14]	374

DYNAMIQUE**PID SYNCHRONISATION**

Variable	Gain Synch [2904]
Unité	-
Valeur initiale	10
Valeur min	0
Valeur max	100
Description	Cette variable règle le Gain Global des PID de synchronisation en phase. Le Gain global est le multiplicateur des valeurs de Proportionnel, Intégrale et Dérivé. Une valeur trop élevée provoquera un pompage, une valeur trop basse provoquera un manque de réactivité. On peut la comparer à un gain de nervosité.

Variable	Proport. Synch [2905]
Unité	-
Valeur initiale	10
Valeur min	0
Valeur max	100
Description	<p>Ce paramètre est à modifier uniquement si la seule modification du Gain n'a pas permis de réguler correctement le système. Dans ce cas, consultez le chapitre "Control loop PID" de la documentation technique de votre produit pour obtenir une méthode pas à pas de réglage.</p> <p>En règle général :</p> <ul style="list-style-type: none"> - G doit rester fixe, ni trop faible, ni trop fort, il multiplie les 3 autres composantes - Mettre P, I et D à 0 - Augmenter P jusqu'à avoir un système qui corrige suffisamment rapidement, sans grosses instabilités. Dans la majorité des cas, une erreur persiste entre la mesure et la consigne (valeur à atteindre). - Augmenter I pour corriger cette erreur persistante dans le temps. - Augmenter D pour atténuer les oscillations, si elles existent. <p>La régulation de phase est active pendant la synchronisation si la fréquence du/des générateur(s) est proche de la consigne en fréquence (valeur à atteindre pour se coupler). Lorsque la fréquence du générateur est trop éloignée de la consigne en fréquence, la régulation de phase n'est pas active, seule la régulation de fréquence l'est.</p> <p>Par conséquent, pour régler correctement la régulation en phase, il est nécessaire d'avoir une fréquence sur le générateur proche de la consigne en fréquence, en modifiant l'offset par exemple, ou en ayant réglé correctement la régulation de fréquence au préalable.</p>

Variable	Intégral Synch [2906]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	100
Description	<p>Ce paramètre est à modifier uniquement si la seule modification du Gain n'a pas permis de réguler correctement le système. Dans ce cas, consultez le chapitre "Control loop PID" de la documentation technique de votre produit pour obtenir une méthode pas à pas de réglage.</p> <p>En règle général :</p> <ul style="list-style-type: none"> - G doit rester fixe, ni trop faible, ni trop fort, il multiplie les 3 autres composantes - Mettre P, I et D à 0 - Augmenter P jusqu'à avoir un système qui corrige suffisamment rapidement, sans grosses instabilités. Dans la majorité des cas, une erreur persiste entre la mesure et la consigne (valeur à atteindre). - Augmenter I pour corriger cette erreur persistante dans le temps. - Augmenter D pour atténuer les oscillations, si elles existent. <p>La régulation de phase est active pendant la synchronisation si la fréquence du/des générateur(s) est proche de la consigne en fréquence (valeur à atteindre pour se coupler). Lorsque la fréquence du générateur est trop éloignée de la consigne en fréquence, la régulation de phase n'est pas active, seule la régulation de fréquence l'est.</p> <p>Par conséquent, pour régler correctement la régulation en phase, il est nécessaire d'avoir une fréquence sur le générateur proche de la consigne en fréquence, en modifiant l'offset par exemple, ou en ayant réglé correctement la régulation de fréquence au préalable.</p>

Variable	Dérive Synch [2907]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	100
Description	<p>Ce paramètre est à modifier uniquement si la seule modification du Gain n'a pas permis de réguler correctement le système. Dans ce cas, consultez le chapitre "Control loop PID" de la documentation technique de votre produit pour obtenir une méthode pas à pas de réglage.</p> <p>En règle général :</p> <ul style="list-style-type: none"> - G doit rester fixe, ni trop faible, ni trop fort, il multiplie les 3 autres composantes - Mettre P, I et D à 0 - Augmenter P jusqu'à avoir un système qui corrige suffisamment rapidement, sans grosses instabilités. Dans la majorité des cas, une erreur persiste entre la mesure et la consigne (valeur à atteindre). - Augmenter I pour corriger cette erreur persistante dans le temps. - Augmenter D pour atténuer les oscillations, si elles existent. <p>La régulation de phase est active pendant la synchronisation si la fréquence du/des générateur(s) est proche de la consigne en fréquence (valeur à atteindre pour se coupler). Lorsque la fréquence du générateur est trop éloignée de la consigne en fréquence, la régulation de phase n'est pas active, seule la régulation de fréquence l'est.</p> <p>Par conséquent, pour régler correctement la régulation en phase, il est nécessaire d'avoir une fréquence sur le générateur proche de la consigne en fréquence, en modifiant l'offset par exemple, ou en ayant réglé correctement la régulation de fréquence au préalable.</p>

GÉNÉRAL**APPLICATION****Général**

Variable	Mon numéro [2001]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	32
Description	<p>Ce paramètre permet de définir l'identifiant du produit lors de la communication entre les produits.</p> <p>Il doit être unique par 'type' de contrôleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numérotter les GENSYS COMPACT du premier au dernier (32 maximum) - Numérotter les MASTER COMPACT, MASTER COMPACT 1B et BTB COMPACT du premier au dernier (32 maximum) - Numérotter les HYBRID COMPACT du premier au dernier (32 maximum) - Numérotter les BAT COMPACT du premier au dernier (32 maximum)

Variable	Nombre de GENSYS COMPACT PRIME [2000]
Unité	-
Valeur initiale	2
Valeur min	0
Valeur max	32
Description	Nombre de GENSYS COMPACT PRIME dans la centrale. Ce paramètre est utilisé pour la communication CAN entre les produits.

Variable	Nombre de MASTER COMPACT/BTB COMPACT [2017]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	32
Description	Nombre de MASTER COMPACT / BTB COMPACT /MASTER COMPACT 1B (combinés) dans la centrale. Ce paramètre est utilisé pour la communication CAN entre les produits.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Nombre de HYBRID COMPACT [2025]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	32
Description	Nombre d'HYBRID COMPACT dans la centrale. Ce paramètre est utilisé pour la communication CAN entre les produits.

Variable	Nombre de BAT COMPACT [2030]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Nombre de BAT COMPACT dans la centrale. Ce paramètre est utilisé pour la communication CAN entre les produits.

Variable	Type de raccordement [2003]
Unité	-
Valeur initiale	2
Liste	<p>0: Monophasé 1: Biphase 180° 2: Triphase 120° (3 ou 4 fils) 3: Triphase L1-N-L2 4: Triphase L2-N-L3 5: Triphase L3-N-L1</p>
Description	<p>Ce paramètre est utilisé pour sélectionner le système de tension qui s'appliquera à l'ensemble des sources de tensions gérées par le produit. 6 valeurs peuvent être sélectionnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monophasé : Connexion d'une phase active et d'un neutre. Connecter les tensions sur les bornes L1-N. Connecter les courants sur I1-IN. - Biphases 180° : Connexion de 2 phases actives (et d'un neutre optionnel). Connecter les tensions sur les bornes L1-L3 (et N optionnel). Connecter les courants sur I1-I3-IN. Si le neutre n'est pas branché sur le bornier des tensions, le produit va calculer un neutre virtuel de lui même. - Triphasés 120° : Connexion de 3 phases actives (et d'un neutre optionnel). Connecter les tensions sur les bornes L1-L2-L3 (et N optionnel). Connecter les courants sur I1-I2-I3-IN. Si le neutre n'est pas branché sur le bornier des tensions, le produit va calculer un neutre virtuel de lui même. - Triphasé L1-N-L2 : Connexion de 3 phases actives et d'un neutre. High leg sur L3, neutre entre L1 et L2. Le neutre doit obligatoirement être raccordé. - Triphasé L2-N-L3 : Connexion de 3 phases actives et d'un neutre. High leg sur L1, neutre entre L2 et L3. Le neutre doit obligatoirement être raccordé. - Triphasé L3-N-L1 : Connexion de 3 phases actives et d'un neutre. High leg sur L2, neutre entre L3 et L1. Le neutre doit obligatoirement être raccordé.

Mode

Variable	Mode de mise sous tension [2012]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Manuel 1: Test 2: Auto
Description	Ce paramètre est utilisé pour sélectionner le mode de fonctionnement, à la mise sous tension du produit. 3 valeurs peuvent être sélectionnées : - Manuel : Le produit démarrera en mode Manuel - Test : Le produit démarrera en mode Test - Auto : Le produit démarrera en mode Auto

Variable	Mode test à durée limitée [2015]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre est utilisé pour activer une temporisation de fonctionnement en mode test. Pendant cette temporisation réglable, le mode test est activé. A la fin de cette temporisation, le produit passe en mode auto et le générateur s'arrêtera s'il n'y a pas de remote start actif.

Variable	Durée du mode test [2016]
Unité	s
Valeur initiale	600
Valeur min	0
Valeur max	65535
Description	Ce paramètre permet de régler le temps pendant lequel le produit va rester en mode test si la fonction mode test à durée limitée a été activée.

TEMPORISATIONS

Temporisation rampe

Variable	Temporisation rampe de lestage [2853]
Unité	s
Valeur initiale	30.0
Valeur min	0.0
Valeur max	1600.0
Description	<p>Cette variable permet d'ajuster le temps de rampe de lestage, pour un fonctionnement en répartition de charge ou couplage réseau.</p> <p>Dans le cas d'une batterie, cette variable ajuste le temps de rampe de décharge.</p> <p>100 % de cette temporisation correspond au transfert de 100% de la puissance kW nominale du générateur/de la centrale.</p> <p>Pour une rampe de transfert, de 10% à 60% de la puissance nominale, le temps sera de 50% de la temporisation paramétrée.</p>

Autres

Variable	Temporisation klaxon [2478]
Unité	s
Valeur initiale	1.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	<p>Durée de déclenchement du klaxon qui s'active à chaque apparition d'une alarme ou d'un défaut sur le produit. La valeur 0 signifie que le klaxon sonnera jusqu'à acquittement manuel des alarmes/défauts sur le produit.</p>

CAN

CAN 1

Variable	Vitesse CAN 1 [3050]
Unité	-
Valeur initiale	125
Liste	125: 125 kBit/s 250: 250 kBit/s 500: 500 kBit/s 1000: 1000 kBit/s
Description	Vitesse du bus CAN 1: - Utilisé pour la communication entre les produits avec le protocole propriétaire CRE (Uniquement pour les produits communicants). - Utilisé pour le raccordement d'entrées/sorties avec le protocole CANopen lorsque le protocole MTU MDEC est activé sur le CAN 2 (Uniquement pour les produits avec contrôle du moteur). Une vitesse plus élevée entraîne une réduction de la distance maximale du bus.

CAN 2

Variable	Vitesse CAN 2 [3051]
Unité	-
Valeur initiale	125
Liste	125: 125 kBit/s 250: 250 kBit/s 500: 500 kBit/s 1000: 1000 kBit/s
Description	Vitesse du bus CAN 2: - Utilisé pour le raccordement d'entrées/sorties avec le protocole CANopen (Sauf dans le cas d'une utilisation du protocole MDEC, dans ce cas, les entrées/sorties CANopen doivent être raccordées sur CAN 1). Si le protocole J1939 est désactivé, ce paramètre détermine la vitesse de communication du bus CAN 2. - Utilisé pour la communication entre le produit et l'ECU avec le protocole J1939 (Uniquement pour les produits avec contrôle du moteur). Lorsque le protocole J1939 est activé, la vitesse du bus CAN 2 est forcée à 250kb/s. Ce paramètre n'impactera pas la vitesse du bus. - Utilisé pour la communication entre le produit et l'ECU avec le protocole MDEC (Uniquement pour les produits avec contrôle du moteur). Lorsque le protocole MDEC est activé, la vitesse du bus CAN 2 est forcée à 125kb/s. Ce paramètre n'impactera pas la vitesse du bus. Une vitesse plus élevée entraîne une réduction de la distance maximale du bus.

Segment

Variable	Numéro segment A [2020]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	33
Description	Numéro de segment de la source A

Variable	Numéro segment B [2021]
Unité	-
Valeur initiale	2
Valeur min	1
Valeur max	33
Description	Numéro de segment de la source B

ÉVÉNEMENTS

Variable	Enregistrer mise sous tension [8300]
Unité	-
Valeur initiale	1
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Permet d'enregistrer l'événement de mise sous tension du contrôleur

Variable	Enregistrer état disjoncteur (Ouvert/Fermé) [8303]
Unité	-
Valeur initiale	1
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Permet d'enregistrer les événements de fermeture et d'ouverture disjoncteur

Variable	Enregistrer mode de fonctionnement [8304]
Unité	-
Valeur initiale	1
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Permet d'enregistrer les événements de changement de mode du contrôleur (automatique, test, manuel)

ÉLECTRIQUE**SOURCE A**

Variable	Puissance active nominale [2111]
Unité	kW
Valeur initiale	1000
Valeur min	1
Valeur max	32500
Description	Cette variable permet de régler la puissance nominale en kW de la centrale

Variable	Puissance réactive nominale [2112]
Unité	kVAR
Valeur initiale	730
Valeur min	1
Valeur max	32500
Description	Cette variable permet de régler la puissance nominale en kVAR de la centrale

Variable	Tension nominale [2102]
Unité	V
Valeur initiale	400
Valeur min	0
Valeur max	65535
Description	<p>Ce paramètre permet de régler la tension nominale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Triphasé et Biphase : Renseigner une tension phase-phase . - Monophasé : Renseigner une tension phase-neutre. <p>Toutes les protections basées sur la tension ainsi que les boucles de régulations sont calculées en pourcentage à partir de cette valeur.</p> <p>Pour les applications basse tension (400VAC, 440VAC, 480VAC, etc...) ou haute tension (20.000 VAC, 33.000VAC, etc ..), cette variable doit être ajustée.</p>

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Fréquence nominale [2153]
Unité	Hz
Valeur initiale	50.00
Valeur min	0.00
Valeur max	100.00
Description	<p>Ce paramètre permet de régler la fréquence nominale.</p> <p>Toutes les protections basées sur la fréquence ainsi que les boucles de régulations sont calculées en pourcentage à partir de cette valeur.</p> <p>Pour les applications 50 ou 60 Hz, cette variable doit être ajustée.</p>

Variable	Rapport TP [2100]
Unité	-
Valeur initiale	1.00
Valeur min	0.00
Valeur max	655.35
Description	<p>Ce paramètre permet de régler le rapport entre la tension présente sur le jeu de barre et la tension qui est connectée sur le module.</p> <p>Exemple : Tension jeu de barre 20.000Vac / Tension connectée sur le module 100 Vac : Valeur du rapport de TP = $20\ 000/100 = 200$.</p> <p>Ce rapport de TP peut être calculé ou est indiqué sur les transformateurs de mesure.</p>

SOURCE B

Variable	Puissance active nominale [2157]
Unité	kW
Valeur initiale	1000
Valeur min	1
Valeur max	32500
Description	Cette variable permet de régler la puissance nominale en kW de la centrale

Variable	Puissance réactive nominale [2158]
Unité	KVAR
Valeur initiale	730
Valeur min	1
Valeur max	32500
Description	Cette variable permet de régler la puissance nominale en kVAR de la centrale

Variable	Tension nominale [2152]
Unité	V
Valeur initiale	400
Valeur min	0
Valeur max	65535
Description	<p>Ce paramètre permet de régler la tension nominale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Triphasé et Biphasé : Renseigner une tension phase-phase . - Monophasé : Renseigner une tension phase-neutre. <p>Toutes les protections basées sur la tension sont calculées en pourcentage à partir de cette valeur.</p> <p>Pour les applications basse tension (400VAC, 440VAC, 480VAC,etc...) ou haute tension (20.000 VAC, 33.000VAC, etc ..), cette variable doit être ajustée.</p>

Variable	Fréquence nominale [2153]
Unité	Hz
Valeur initiale	50.00
Valeur min	0.00
Valeur max	100.00
Description	<p>Ce paramètre permet de régler la fréquence nominale.</p> <p>Toutes les protections basées sur la fréquence ainsi que les boucles de régulations sont calculées en pourcentage à partir de cette valeur.</p> <p>Pour les applications 50 ou 60 Hz, cette variable doit être ajustée.</p>

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Rapport TP [2150]
Unité	-
Valeur initiale	1.00
Valeur min	0.00
Valeur max	655.35
Description	<p>Ce paramètre permet de régler le rapport entre la tension présente sur le jeu de barre et la tension qui est connectée sur le module.</p> <p>Exemple : Tension jeu de barre 20.000Vac / Tension connectée sur le module 100 Vac : Valeur du rapport de TP = $20\ 000/100 = 200$.</p> <p>Ce rapport de TP peut être calculé ou est indiqué sur les transformateurs de mesure.</p>

VÉRIFICATION SYNCHRONISATION

Variable	Ecart de tension [2800]
Unité	%
Valeur initiale	5.0
Valeur min	0.0
Valeur max	12.0
Description	Ecart de tension maximale (en % de la valeur nominale) entre les tensions de part et d'autre du disjoncteur pour autoriser la fermeture.

Variable	Ecart de fréquence [2801]
Unité	Hz
Valeur initiale	0.10
Valeur min	0.00
Valeur max	0.20
Description	Ecart de fréquence maximale entre les tensions de part et d'autre du disjoncteur pour autoriser la fermeture.

Variable	Ecart de phase [2802]
Unité	°
Valeur initiale	10
Valeur min	0
Valeur max	30
Description	Ecart de phase maximale entre les tensions de part et d'autre du disjoncteur pour autoriser la fermeture.

Variable	Temporisation d'échec de la synchronisation [2803]
Unité	s
Valeur initiale	120.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Temps au bout duquel le produit activera une alarme s'il reste en synchronisation sans jamais arriver à donner l'ordre de fermeture. Une activation de cette alarme signifie que les boucles de régulation de la synchronisation sont mal réglées.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Action sur échec de la synchronisation [2804]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Recalage angulaire [2812]
Unité	°
Valeur initiale	0
Valeur min	-180
Valeur max	180
Description	Phase offset for synch. check relay (Ex: Dyn11)

ENTRÉES/SORTIES

ENTRÉES LOGIQUES

Entrées logiques

Input 1 (Customisable) [250]

Variable	Fonction configurée sur EL 1 [2700]
Unité	-
Valeur initiale	4501
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 1 (par défaut: retour de position disjoncteur générateur)

Variable	Polarité NO/NF sur EL 1 [2736]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 1

Variable	Validité sur entrée logique 1 [2727]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 1

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 1 [2709]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 1

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 1 [2718]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 1

Input 2 (Customisable) [251]

Variable	Fonction configurée sur EL 2 [2701]
Unité	-
Valeur initiale	4502
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 2 (par défaut: Demande de démarrage externe)

Variable	Polarité NO/NF sur EL 2 [2737]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 2

Variable	Validité sur entrée logique 2 [2728]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 2

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 2 [2710]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 2

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 2 [2719]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 2

Input 3 (Customisable) [252]

Variable	Fonction configurée sur EL 3 [2702]
Unité	-
Valeur initiale	4505
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 3 (Par défaut: arrêt d'urgence)

Variable	Polarité NO/NF sur EL 3 [2738]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 3

Variable	Validité sur entrée logique 3 [2729]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 3

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 3 [2711]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 3

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 3 [2720]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 3

Input 4 (Customisable) [253]

Variable	Fonction configurée sur EL 4 [2703]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 4 (Par défaut sur version COMPACT Mains: retour de position disjoncteur réseau)

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Polarité NO/NF sur EL 4 [2739]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 4

Variable	Validité sur entrée logique 4 [2730]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 4

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 4 [2712]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 4

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 4 [2721]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 4

Input 5 (Customisable) [254]

Variable	Fonction configurée sur EL 5 [2704]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 5

Variable	Polarité NO/NF sur EL 5 [2740]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 5

Variable	Validité sur entrée logique 5 [2731]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 5

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 5 [2713]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 5

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 5 [2722]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 5

Input 6 (Customisable) [255]

Variable	Fonction configurée sur EL 6 [2705]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 6

Variable	Polarité NO/NF sur EL 6 [2741]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 6

Variable	Validité sur entrée logique 6 [2732]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 6

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 6 [2714]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 6

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 6 [2723]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 6

Input 7 (Customisable) [256]

Variable	Fonction configurée sur EL 7 [2706]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 7

Variable	Polarité NO/NF sur EL 7 [2742]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 7

Variable	Validité sur entrée logique 7 [2733]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 7

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 7 [2715]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 7

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 7 [2724]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 7

Input 8 (Customisable) [257]

Variable	Fonction configurée sur EL 8 [2707]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 8

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Polarité NO/NF sur EL 8 [2743]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 8

Variable	Validité sur entrée logique 8 [2734]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 8

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 8 [2716]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 8

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 8 [2725]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 8

Input 9 (Customisable) [258]

Variable	Fonction configurée sur EL 9 [2708]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à l'entrée logique 9

Variable	Polarité NO/NF sur EL 9 [2744]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement ouvert/1=Normalement fermé) pour l'entrée logique 9

Variable	Validité sur entrée logique 9 [2735]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension), pour l'entrée logique 9

Variable	Temporisation ON Entrée Logique 9 [2717]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur activation entrée logique 9

Variable	Temporisation OFF Entrée Logique 9 [2726]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation sur désactivation entrée logique 9

Hystérésis sur entrée logique

Hystérésis sur entrée logique 1

Variable	Hystérésis 1 actif pour entrée logique [2769]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	<p>Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la première fonction d'hystérésis sur seuil logique.</p> <p>Pour cela :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL1' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL1' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL1' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 1 [2777]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 1 [2785]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

Hystérésis sur entrée logique 2

Variable	Hystérésis 2 actif pour entrée logique [2770]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la deuxième fonction d'hystérésis sur seuil logique. Pour cela : - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL2' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL2' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL2' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 2 [2778]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 2 [2786]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

Hystérésis sur entrée logique 3

Variable	Hystérésis 3 actif pour entrée logique [2771]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la troisième fonction d'hystérésis sur seuil logique. Pour cela : - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL3' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL3' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL3' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 3 [2779]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 3 [2787]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

Hystérésis sur entrée logique 4

Variable	Hystérésis 4 actif pour entrée logique [2772]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la quatrième fonction d'hystérésis sur seuil logique. Pour cela : - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL4' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL4' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL4' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 4 [2780]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 4 [2788]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

Hystérésis sur entrée logique 5

Variable	Hystérésis 5 actif pour entrée logique [2773]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la cinquième fonction d'hystérésis sur seuil logique. Pour cela : - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL5' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL5' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL5' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 5 [2781]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 5 [2789]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

Hystérésis sur entrée logique 6

Variable	Hystérésis 6 actif pour entrée logique [2774]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la sixième fonction d'hystérésis sur seuil logique. Pour cela : - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL6' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL6' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL6' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 6 [2782]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 6 [2790]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

Hystérésis sur entrée logique 7

Variable	Hystérésis 7 actif pour entrée logique [2775]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la septième fonction d'hystérésis sur seuil logique. Pour cela : - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL7' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL7' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL7' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 7 [2783]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 7 [2791]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

Hystérésis sur entrée logique 8

Variable	Hystérésis 8 actif pour entrée logique [2776]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Ce paramètre permet de mettre en fonctionnement la huitième fonction d'hystérésis sur seuil logique. Pour cela : - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil bas hystérésis EL8' et câblez le signal logique du seuil bas de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une entrée logique en tant que 'Seuil haut hystérésis EL8' et câblez le signal logique du seuil haut de l'hystérésis sur cette entrée. - Configurez une sortie logique en tant que 'Activation sortie hystérésis sur EL8' et câblez cette sortie sur la commande de l'hystérésis - Sélectionnez le sens d'activation/désactivation de la commande

Variable	Temporisation ON hystérésis 8 [2784]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Ce paramètre permet régler le temps entre le moment où le seuil d'activation est atteint et le moment où la commande s'active.

Variable	Direction hystérésis 8 [2792]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Ce paramètre permet de régler le sens dans lequel l'hystérésis doit fonctionner. 2 choix sont possibles : - Activer la commande lorsque le seuil bas est actif et la désactiver lorsque le seuil haut est actif - Activer la commande lorsque le seuil haut est actif et la désactiver lorsque le seuil bas est actif

SORTIES LOGIQUES/RELAIS

Sorties logiques

Output 1 (Customisable) [4350]

Variable	Fonction configurée SL 1 [2745]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie logique 1

Variable	Polarité Sortie Log.1 [2751]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement au 0VDC / 1 = Normalement au 24VDC) de la sortie logique n°1

Variable	Longueur impulsion SL 1 [2761]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie logique 1 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation activation SL 1 [2793]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique de la sortie logique 1

Output 2 (Customisable) [4351]

Variable	Fonction configurée SL 2 [2746]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie logique 2

Variable	Polarité Sortie Log. 2 [2752]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement au 0VDC / 1 = Normalement au 24VDC) de la sortie logique n°2

Variable	Longueur impulsion SL 2 [2762]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie logique 2 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation activation SL 2 [2794]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique de la sortie logique 2

Output 3 (Customisable) [4352]

Variable	Fonction configurée SL 3 [2747]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie logique 3

Variable	Polarité Sortie Log. 3 [2753]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement au 0VDC / 1 = Normalement au 24VDC) de la sortie logique n°3

Variable	Longueur impulsion SL 3 [2763]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie logique 3 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation activation SL 3 [2795]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique de la sortie logique 3

Output 4 (Customisable) [4353]

Variable	Fonction configurée SL 4 [2748]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie logique 4

Variable	Polarité Sortie Log. 4 [2754]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement au 0VDC / 1 = Normalement au 24VDC) de la sortie logique n°4

Variable	Longueur impulsion SL 4 [2764]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie logique 4 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation activation SL 4 [2796]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique de la sortie logique 4

Output 5 (Customisable) [4354]

Variable	Fonction configurée SL 5 [2749]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie logique 5

Variable	Polarité Sortie Log. 5 [2755]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement au 0VDC / 1 = Normalement au 24VDC) de la sortie logique n°5

Variable	Longueur impulsion SL 5 [2765]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie logique 5 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation activation SL 5 [2797]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique de la sortie logique 5

Output 6 (Customisable) [4355]

Variable	Fonction configurée SL 6 [2750]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie logique 6

Variable	Polarité Sortie Log. 6 [2756]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité (0= Normalement au 0VDC / 1 = Normalement au 24VDC) de la sortie logique n°6

Variable	Longueur impulsion SL 6 [2766]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie logique 6 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation activation SL 6 [2798]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique de la sortie logique 6

Sorties relais

Relay 1 (Customisable) [4356]

Variable	Fonction sortie Relay 1 [2757]
Unité	-
Valeur initiale	4677
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie relai 1

Variable	Polarité NO/NF Relay 1 [2759]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité du Relai 1 (0= Normalement ouvert / 1= Normalement fermé)

Variable	Longueur impulsion R1 [2767]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie relai 1 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation relais 1 [8250]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique du relais 1

Relay 2 (Customisable) [4357]

Variable	Fonction sortie Relay 2 [2758]
Unité	-
Valeur initiale	4675
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Fonction associée à la sortie relai 2

Variable	Polarité NO/NF Relay 2 [2760]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité du Relai 2 (0= Normalement ouvert / 1= Normalement fermé)

Variable	Longueur impulsion R2 [2768]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation impulsion de l'activation sortie relai 2 (si = 0 alors activation continue)

Variable	Temporisation relais 2 [8251]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation avant activation physique du relais 2

DISJONCTEUR

Général

Variable	Temporisation de resynchronisation [2806]
Unité	s
Valeur initiale	30.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Cette variable permet d'ajuster la temporisation de re-synchronisation. Cette temporisation détermine le temps d'attente pour relancer une synchronisation du disjoncteur suite à un défaut de type 'Défaut électrique bus'.

Variable	Temporisation échec ouverture/fermeture [2304]
Unité	s
Valeur initiale	5.0
Valeur min	0.1
Valeur max	10.0
Description	Temps maximum d'attente du retour de position après une commande disjoncteur.

Variable	Temporisation disjoncteur ouvert/fermé soudainement [2317]
Unité	s
Valeur initiale	1.0
Valeur min	0.0
Valeur max	10.0
Description	Temps maximum d'attente avant de prendre en considération le changement soudain et inattendu d'une entrée logique configurée en retour disjoncteur.

Disjoncteur bus

Nombre tentatives

Variable	Nombre de tentatives de re-synchronisation [2807]
Unité	-
Valeur initiale	3
Valeur min	0
Valeur max	15
Description	Cette variable permet d'ajuster le nombre de tentatives de re-synchronisation. Ceci détermine le nombre de re-synchronisation du disjoncteur suite à un défaut de type 'Défaut électrique bus'

Contrôle

Variable	Contrôle disjoncteur générateur [2300]
Unité	-
Valeur initiale	4
Liste	0: Ouverture par contact – fermeture par impulsion 1: Ouverture par contact – fermeture par contact 2: Bobine à manque de tension ouvert - fermeture par impulsion 3: Bobine à manque de tension ouvert - fermeture par contact 4: Ouverture par impulsion – fermeture par impulsion 5: Ouverture par impulsion – fermeture par contact
Description	Type de commande du disjoncteur (pulse, maintenu, bobine,...). Voir chapitre 'disjoncteur' de la documentation.

Impulsion

Variable	Longueur impulsion commande disjoncteur GE [2301]
Unité	s
Valeur initiale	2.5
Valeur min	0.1
Valeur max	10.0
Description	Durée de l'impulsion pour fermer/ouvrir le disjoncteur

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Temps de désexcitation bobine à manque [2302]
Unité	s
Valeur initiale	1.0
Valeur min	0.1
Valeur max	10.0
Description	Temps durant lequel la bobine n'est plus alimentée après une demande d'ouverture du disjoncteur.

Variable	Temporisation de sécurité bobine à manque [2303]
Unité	s
Valeur initiale	2.0
Valeur min	0.1
Valeur max	10.0
Description	Temps minimum de sécurité entre le réenclenchement de la bobine et la prochaine demande de fermeture du disjoncteur.

CANOPEN

Entrées logiques

CANopen DI 1 (Customisable) [800]

Variable	CANopenFoncl1 [3200]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de détail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I1 [3296]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 1 [3264]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I1 [3232]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 2 (Customisable) [801]

Variable	CANopenFoncl2 [3201]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à excuté, suite au changement d'etat de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I2 [3297]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 2 [3265]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I2 [3233]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 3 (Customisable) [802]

Variable	CANopenFoncl3 [3202]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à excuté, suite au changement d'etat de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I3 [3298]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 3 [3266]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I3 [3234]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 4 (Customisable) [803]

Variable	CANopenFoncl4 [3203]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I4 [3299]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 4 [3267]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I4 [3235]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 5 (Customisable) [804]

Variable	CANopenFoncl5 [3204]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I5 [3300]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 5 [3268]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I5 [3236]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 6 (Customisable) [805]

Variable	CANopenFoncl6 [3205]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I6 [3301]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 6 [3269]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I6 [3237]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 7 (Customisable) [806]

Variable	CANopenFoncl7 [3206]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I7 [3302]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 7 [3270]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I7 [3238]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 8 (Customisable) [807]

Variable	CANopenFoncl8 [3207]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I8 [3303]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 8 [3271]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I8 [3239]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 9 (Customisable) [808]

Variable	CANopenFonci9 [3208]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I9 [3304]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 9 [3272]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I9 [3240]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 10 (Customisable) [809]

Variable	CANopenFoncl10 [3209]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I10 [3305]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 10 [3273]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I10 [3241]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 11 (Customisable) [810]

Variable	CANopenFoncl11 [3210]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I11 [3306]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 11 [3274]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I11 [3242]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 12 (Customisable) [811]

Variable	CANopenFoncl12 [3211]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I12 [3307]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 12 [3275]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I12 [3243]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 13 (Customisable) [812]

Variable	CANopenFoncl13 [3212]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I13 [3308]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 13 [3276]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I13 [3244]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 14 (Customisable) [813]

Variable	CANopenFoncl14 [3213]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I14 [3309]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 14 [3277]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I14 [3245]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 15 (Customisable) [814]

Variable	CANopenFoncl15 [3214]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I15 [3310]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 15 [3278]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I15 [3246]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 16 (Customisable) [815]

Variable	CANopenFoncl16 [3215]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I16 [3311]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 16 [3279]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I16 [3247]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 17 (Customisable) [816]

Variable	CANopenFoncl17 [3216]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de détail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I17 [3312]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 17 [3280]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I17 [3248]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 18 (Customisable) [817]

Variable	CANopenFoncl18 [3217]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I18 [3313]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 18 [3281]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I18 [3249]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 19 (Customisable) [818]

Variable	CANopenFoncl19 [3218]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de détail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I19 [3314]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 19 [3282]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I19 [3250]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 20 (Customisable) [819]

Variable	CANopenFoncl20 [3219]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à excuté, suite au changement d'etat de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I20 [3315]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 20 [3283]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I20 [3251]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 21 (Customisable) [820]

Variable	CANopenFoncl21 [3220]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I21 [3316]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 21 [3284]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I21 [3252]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 22 (Customisable) [821]

Variable	CANopenFoncl22 [3221]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I22 [3317]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 22 [3285]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I22 [3253]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 23 (Customisable) [822]

Variable	CANopenFoncl23 [3222]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I23 [3318]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 23 [3286]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I23 [3254]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 24 (Customisable) [823]

Variable	CANopenFoncl24 [3223]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I24 [3319]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 24 [3287]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I24 [3255]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 25 (Customisable) [824]

Variable	CANopenFoncl25 [3224]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I25 [3320]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 25 [3288]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I25 [3256]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 26 (Customisable) [825]

Variable	CANopenFoncl26 [3225]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I26 [3321]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 26 [3289]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I26 [3257]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 27 (Customisable) [826]

Variable	CANopenFoncl27 [3226]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I27 [3322]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 27 [3290]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I27 [3258]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 28 (Customisable) [827]

Variable	CANopenFoncl28 [3227]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I28 [3323]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 28 [3291]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I28 [3259]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 29 (Customisable) [828]

Variable	CANopenFoncl29 [3228]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I29 [3324]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 29 [3292]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I29 [3260]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 30 (Customisable) [829]

Variable	CANopenFoncl30 [3229]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I30 [3325]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 30 [3293]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I30 [3261]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 31 (Customisable) [830]

Variable	CANopenFoncl31 [3230]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I31 [3326]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 31 [3294]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I31 [3262]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 32 (Customisable) [831]

Variable	CANopenFoncl32 [3231]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I32 [3327]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 32 [3295]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I32 [3263]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 33 (Customisable) [1250]

Variable	CANopenFoncl33 [8550]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I33 [8646]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 33 [8614]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I33 [8582]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 34 (Customisable) [1251]

Variable	CANopenFoncl34 [8551]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I34 [8647]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 34 [8615]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I34 [8583]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 35 (Customisable) [1252]

Variable	CANopenFoncl35 [8552]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I35 [8648]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 35 [8616]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I35 [8584]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 36 (Customisable) [1253]

Variable	CANopenFoncl36 [8553]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I36 [8649]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 36 [8617]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I36 [8585]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 37 (Customisable) [1254]

Variable	CANopenFoncl37 [8554]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I37 [8650]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 37 [8618]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I37 [8586]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 38 (Customisable) [1255]

Variable	CANopenFoncl38 [8555]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I38 [8651]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 38 [8619]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I38 [8587]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 39 (Customisable) [1256]

Variable	CANopenFoncl39 [8556]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I39 [8652]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 39 [8620]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I39 [8588]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 40 (Customisable) [1257]

Variable	CANopenFoncl40 [8557]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I40 [8653]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 40 [8621]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I40 [8589]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 41 (Customisable) [1258]

Variable	CANopenFoncl41 [8558]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de détail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I41 [8654]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 41 [8622]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I41 [8590]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 42 (Customisable) [1259]

Variable	CANopenFoncl42 [8559]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I42 [8655]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 42 [8623]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I42 [8591]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 43 (Customisable) [1260]

Variable	CANopenFoncl43 [8560]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I43 [8656]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 43 [8624]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I43 [8592]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 44 (Customisable) [1261]

Variable	CANopenFoncl44 [8561]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I44 [8657]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 44 [8625]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I44 [8593]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 45 (Customisable) [1262]

Variable	CANopenFoncl45 [8562]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I45 [8658]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 45 [8626]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I45 [8594]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 46 (Customisable) [1263]

Variable	CANopenFoncl46 [8563]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I46 [8659]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 46 [8627]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I46 [8595]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 47 (Customisable) [1264]

Variable	CANopenFoncl47 [8564]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à excuté, suite au changement d'etat de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I47 [8660]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 47 [8628]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I47 [8596]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 48 (Customisable) [1265]

Variable	CANopenFoncl48 [8565]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I48 [8661]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 48 [8629]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I48 [8597]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 49 (Customisable) [1266]

Variable	CANopenFoncl49 [8566]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I49 [8662]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 49 [8630]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I49 [8598]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 50 (Customisable) [1267]

Variable	CANopenFoncl50 [8567]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I50 [8663]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 50 [8631]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I50 [8599]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 51 (Customisable) [1268]

Variable	CANopenFoncl51 [8568]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I51 [8664]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 51 [8632]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I51 [8600]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 52 (Customisable) [1269]

Variable	CANopenFoncl52 [8569]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I52 [8665]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 52 [8633]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I52 [8601]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 53 (Customisable) [1270]

Variable	CANopenFoncl53 [8570]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I53 [8666]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 53 [8634]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I53 [8602]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 54 (Customisable) [1271]

Variable	CANopenFoncl54 [8571]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I54 [8667]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 54 [8635]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I54 [8603]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 55 (Customisable) [1272]

Variable	CANopenFoncl55 [8572]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I55 [8668]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 55 [8636]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I55 [8604]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 56 (Customisable) [1273]

Variable	CANopenFoncl56 [8573]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I56 [8669]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 56 [8637]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I56 [8605]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 57 (Customisable) [1274]

Variable	CANopenFoncl57 [8574]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de détail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I57 [8670]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 57 [8638]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I57 [8606]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 58 (Customisable) [1275]

Variable	CANopenFoncl58 [8575]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I58 [8671]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 58 [8639]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I58 [8607]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 59 (Customisable) [1276]

Variable	CANopenFoncl59 [8576]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I59 [8672]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 59 [8640]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I59 [8608]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 60 (Customisable) [1277]

Variable	CANopenFoncl60 [8577]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I60 [8673]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 60 [8641]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I60 [8609]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 61 (Customisable) [1278]

Variable	CANopenFoncl61 [8578]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir l61 [8674]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 61 [8642]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM l61 [8610]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 62 (Customisable) [1279]

Variable	CANopenFoncl62 [8579]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir l62 [8675]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 62 [8643]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM l62 [8611]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 63 (Customisable) [1280]

Variable	CANopenFoncl63 [8580]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I63 [8676]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 63 [8644]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I63 [8612]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

CANopen DI 64 (Customisable) [1281]

Variable	CANopenFoncl64 [8581]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Choix de la fonction à exécuté, suite au changement d'état de votre entrée logique. (voir les fonctions sur les entrées logique pour plus de detail sur les fonctions)

Variable	CANopenDir I64 [8677]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Polarité de l'entrée logique Normalement ouvert ou Normalement fermé

Variable	Validité sur entrée logique CANopen 64 [8645]
Unité	-
Valeur initiale	1
Valeur min	0
Valeur max	3
Description	Validation de l'activation (0= Jamais/1=Toujours/2=Après démarrage/3=générateur stabilisé en rpm & tension)

Variable	CANopenTM I64 [8613]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Temporisation d'exécution de la fonction, l'utilisateur peut ajouter un délai d'exécution après le changement d'état de son entrée logique

Sorties logiques

CANopen DO 1 (Customisable) [4751]

Variable	CANopenFoncO1 [3350]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO1 [3382]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 2 (Customisable) [4752]

Variable	CANopenFoncO2 [3351]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO2 [3383]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 3 (Customisable) [4753]

Variable	CANopenFoncO3 [3352]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO3 [3384]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 4 (Customisable) [4754]

Variable	CANopenFoncO4 [3353]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO4 [3385]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 5 (Customisable) [4755]

Variable	CANopenFoncO5 [3354]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO5 [3386]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 6 (Customisable) [4756]

Variable	CANopenFoncO6 [3355]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO6 [3387]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 7 (Customisable) [4757]

Variable	CANopenFoncO7 [3356]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO7 [3388]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 8 (Customisable) [4758]

Variable	CANopenFoncO8 [3357]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO8 [3389]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 9 (Customisable) [4759]

Variable	CANopenFoncO9 [3358]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO9 [3390]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 10 (Customisable) [4760]

Variable	CANopenFoncO10 [3359]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO10 [3391]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 11 (Customisable) [4761]

Variable	CANopenFoncO11 [3360]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO11 [3392]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 12 (Customisable) [4762]

Variable	CANopenFoncO12 [3361]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO12 [3393]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 13 (Customisable) [4763]

Variable	CANopenFoncO13 [3362]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO13 [3394]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 14 (Customisable) [4764]

Variable	CANopenFoncO14 [3363]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO14 [3395]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 15 (Customisable) [4765]

Variable	CANopenFoncO15 [3364]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO15 [3396]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 16 (Customisable) [4766]

Variable	CANopenFoncO16 [3365]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO16 [3397]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 17 (Customisable) [4767]

Variable	CANopenFoncO17 [3366]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO17 [3398]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 18 (Customisable) [4768]

Variable	CANopenFoncO18 [3367]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO18 [3399]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 19 (Customisable) [4769]

Variable	CANopenFoncO19 [3368]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO19 [3400]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 20 (Customisable) [4770]

Variable	CANopenFoncO20 [3369]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO20 [3401]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 21 (Customisable) [4771]

Variable	CANopenFoncO21 [3370]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO21 [3402]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 22 (Customisable) [4772]

Variable	CANopenFoncO22 [3371]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO22 [3403]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 23 (Customisable) [4773]

Variable	CANopenFoncO23 [3372]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO23 [3404]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 24 (Customisable) [4774]

Variable	CANopenFoncO24 [3373]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO24 [3405]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 25 (Customisable) [4775]

Variable	CANopenFoncO25 [3374]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO25 [3406]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 26 (Customisable) [4776]

Variable	CANopenFoncO26 [3375]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO26 [3407]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 27 (Customisable) [4777]

Variable	CANopenFoncO27 [3376]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO27 [3408]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 28 (Customisable) [4778]

Variable	CANopenFoncO28 [3377]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'etat de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO28 [3409]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 29 (Customisable) [4779]

Variable	CANopenFoncO29 [3378]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO29 [3410]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 30 (Customisable) [4780]

Variable	CANopenFoncO30 [3379]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO30 [3411]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 31 (Customisable) [4781]

Variable	CANopenFoncO31 [3380]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO31 [3412]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 32 (Customisable) [4782]

Variable	CANopenFoncO32 [3381]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO32 [3413]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 33 (Customisable) [5100]

Variable	CANopenFoncO33 [8700]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO33 [8732]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 34 (Customisable) [5101]

Variable	CANopenFoncO34 [8701]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO34 [8733]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 35 (Customisable) [5102]

Variable	CANopenFoncO35 [8702]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO35 [8734]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 36 (Customisable) [5103]

Variable	CANopenFoncO36 [8703]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO36 [8735]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 37 (Customisable) [5104]

Variable	CANopenFoncO37 [8704]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO37 [8736]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 38 (Customisable) [5105]

Variable	CANopenFoncO38 [8705]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO38 [8737]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 39 (Customisable) [5106]

Variable	CANopenFoncO39 [8706]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO39 [8738]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 40 (Customisable) [5107]

Variable	CANopenFoncO40 [8707]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO40 [8739]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 41 (Customisable) [5108]

Variable	CANopenFoncO41 [8708]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO41 [8740]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 42 (Customisable) [5109]

Variable	CANopenFoncO42 [8709]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO42 [8741]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 43 (Customisable) [5110]

Variable	CANopenFoncO43 [8710]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO43 [8742]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 44 (Customisable) [5111]

Variable	CANopenFoncO44 [8711]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO44 [8743]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 45 (Customisable) [5112]

Variable	CANopenFoncO45 [8712]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO45 [8744]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 46 (Customisable) [5113]

Variable	CANopenFoncO46 [8713]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO46 [8745]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 47 (Customisable) [5114]

Variable	CANopenFoncO47 [8714]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO47 [8746]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 48 (Customisable) [5115]

Variable	CANopenFoncO48 [8715]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO48 [8747]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 49 (Customisable) [5116]

Variable	CANopenFoncO49 [8716]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO49 [8748]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 50 (Customisable) [5117]

Variable	CANopenFoncO50 [8717]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO50 [8749]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 51 (Customisable) [5118]

Variable	CANopenFoncO51 [8718]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO51 [8750]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 52 (Customisable) [5119]

Variable	CANopenFoncO52 [8719]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO52 [8751]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 53 (Customisable) [5120]

Variable	CANopenFoncO53 [8720]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO53 [8752]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 54 (Customisable) [5121]

Variable	CANopenFoncO54 [8721]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO54 [8753]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 55 (Customisable) [5122]

Variable	CANopenFoncO55 [8722]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO55 [8754]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 56 (Customisable) [5123]

Variable	CANopenFoncO56 [8723]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO56 [8755]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 57 (Customisable) [5124]

Variable	CANopenFoncO57 [8724]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO57 [8756]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 58 (Customisable) [5125]

Variable	CANopenFoncO58 [8725]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO58 [8757]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 59 (Customisable) [5126]

Variable	CANopenFoncO59 [8726]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO59 [8758]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 60 (Customisable) [5127]

Variable	CANopenFoncO60 [8727]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO60 [8759]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 61 (Customisable) [5128]

Variable	CANopenFoncO61 [8728]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO61 [8760]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 62 (Customisable) [5129]

Variable	CANopenFoncO62 [8729]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO62 [8761]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 63 (Customisable) [5130]

Variable	CANopenFoncO63 [8730]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO63 [8762]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

CANopen DO 64 (Customisable) [5131]

Variable	CANopenFoncO64 [8731]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Changement d'état de la sortie logique ouvert ou fermé, qui dépend de la fonction sélectionnée

Variable	CANopenModeO64 [8763]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	1
Description	Choix du sens de la sortie logique, normalement ouvert ou fermé

Entrées analogiques

Entrées analogiques 1

Variable	CANopen AI 1 (Customisable) [1050]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 1

Variable	CANopen Gain EA 01 [8351]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 1

Variable	CANopen Offset EA 01 [8350]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 1

Entrées analogiques 2

Variable	CANopen AI 2 (Customisable) [1051]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 2

Variable	CANopen Gain EA 02 [8353]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 2

Variable	CANopen Offset EA 02 [8352]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 2

Entrées analogiques 3

Variable	CANopen AI 3 (Customisable) [1052]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 3

Variable	CANopen Gain EA 03 [8355]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 3

Variable	CANopen Offset EA 03 [8354]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 3

Entrées analogiques 4

Variable	CANopen AI 4 (Customisable) [1053]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 4

Variable	CANopen Gain EA 04 [8357]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 4

Variable	CANopen Offset EA 04 [8356]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 4

Entrées analogiques 5

Variable	CANopen AI 5 (Customisable) [1054]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 5

Variable	CANopen Gain EA 05 [8359]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 5

Variable	CANopen Offset EA 05 [8358]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 5

Entrées analogiques 6

Variable	CANopen AI 6 (Customisable) [1055]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 6

Variable	CANopen Gain EA 06 [8361]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 6

Variable	CANopen Offset EA 06 [8360]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 6

Entrées analogiques 7

Variable	CANopen AI 7 (Customisable) [1056]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 7

Variable	CANopen Gain EA 07 [8363]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 7

Variable	CANopen Offset EA 07 [8362]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 7

Entrées analogiques 8

Variable	CANopen AI 8 (Customisable) [1057]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 8

Variable	CANopen Gain EA 08 [8365]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 8

Variable	CANopen Offset EA 08 [8364]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 8

Entrées analogiques 9

Variable	CANopen AI 9 (Customisable) [1058]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 9

Variable	CANopen Gain EA 09 [8367]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 9

Variable	CANopen Offset EA 09 [8366]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 9

Entrées analogiques 10

Variable	CANopen AI 10 (Customisable) [1059]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 10

Variable	CANopen Gain EA 10 [8369]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 10

Variable	CANopen Offset EA 10 [8368]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 10

Entrées analogiques 11

Variable	CANopen AI 11 (Customisable) [1060]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 11

Variable	CANopen Gain EA 11 [8371]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 11

Variable	CANopen Offset EA 11 [8370]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 11

Entrées analogiques 12

Variable	CANopen AI 12 (Customisable) [1061]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 12

Variable	CANopen Gain EA 12 [8373]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 12

Variable	CANopen Offset EA 12 [8372]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 12

Entrées analogiques 13

Variable	CANopen AI 13 (Customisable) [1062]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 13

Variable	CANopen Gain EA 13 [8375]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 13

Variable	CANopen Offset EA 13 [8374]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 13

Entrées analogiques 14

Variable	CANopen AI 14 (Customisable) [1063]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 14

Variable	CANopen Gain EA 14 [8377]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 14

Variable	CANopen Offset EA 14 [8376]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 14

Entrées analogiques 15

Variable	CANopen AI 15 (Customisable) [1064]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 15

Variable	CANopen Gain EA 15 [8379]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 15

Variable	CANopen Offset EA 15 [8378]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 15

Entrées analogiques 16

Variable	CANopen AI 16 (Customisable) [1065]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Entrée analogique CANopen 16

Variable	CANopen Gain EA 16 [8381]
Unité	-
Valeur initiale	1.000
Valeur min	0.000
Valeur max	10.000
Description	Gain pour la valeur l'entrée analogique CANopen 16

Variable	CANopen Offset EA 16 [8380]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Offset pour la valeur de l'entrée analogique CANopen 16

PROTECTIONS

PROTECTIONS SOURCE A

Sur/sous fréquence

Sur-fréquence

Variable	Seuil sur-fréquence [2400]
Unité	%
Valeur initiale	105.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sur-fréquence [2401]
Unité	s
Valeur initiale	30.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sur-fréquence [2402]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-fréquence

Variable	Seuil sous-fréquence [2403]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-fréquence [2404]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-fréquence [2405]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sur-fréquence 2

Variable	Seuil sur-fréquence 2 [2436]
Unité	%
Valeur initiale	110.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sur-fréquence 2 [2437]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sur-fréquence 2 [2438]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-fréquence 2

Variable	Seuil sous-fréquence 2 [2439]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-fréquence 2 [2440]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-fréquence 2 [2441]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sur/sous tension

Sur-tension

Variable	Seuil surtension [2406]
Unité	%
Valeur initiale	110.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation surtension [2407]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle surtension [2408]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-tension

Variable	Seuil sous-tension [2409]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-tension [2410]
Unité	s
Valeur initiale	20.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-tension [2411]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sur-tension 2

Variable	Seuil surtension 2 [2442]
Unité	%
Valeur initiale	110.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation surtension 2 [2443]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle surtension 2 [2444]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-tension 2

Variable	Seuil sous-tension 2 [2445]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-tension 2 [2446]
Unité	s
Valeur initiale	20.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-tension 2 [2447]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Déséquilibre tension

Déséquilibre tension

Variable	Seuil déséquilibre de tension [2486]
Unité	%
Valeur initiale	5.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation déséquilibre de tension [2487]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle déséquilibre de tension [2488]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Déséquilibre tension 2

Variable	Seuil déséquilibre de tension 2 [2489]
Unité	%
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation déséquilibre de tension 2 [2490]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle déséquilibre de tension 2 [2491]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Rotophase

Variable	Contrôle protection rotophase [8501]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action performed on protection's trigger. Actions' description is available in the technical documentation.

Variable	Sens activation Rotophase (0 = Indirect, 1 = Direct) [8500]
Unité	-
Valeur initiale	1
Liste	0: Indirect 1: Direct
Description	This setpoint define wich direction of rotophase will activate rotophase protection. If the setpoint is on direct then the action of variables 8500 will activate if voltage phases are plugged on a direct direction. If the setpoint is on indirect then the action of variables 8500 will activate if voltage phases are plugged on an indirect direction.

PROTECTIONS SOURCE B

Sur/sous fréquence

Sur-fréquence

Variable	Seuil sur-fréquence [2500]
Unité	%
Valeur initiale	110.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sur-fréquence [2501]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sur-fréquence [2502]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-fréquence

Variable	Seuil sous-fréquence [2503]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-fréquence [2504]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-fréquence [2505]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sur-fréquence 2

Variable	Seuil sur-fréquence 2 [2530]
Unité	%
Valeur initiale	110.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sur-fréquence 2 [2531]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sur-fréquence 2 [2532]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-fréquence 2

Variable	Seuil sous-fréquence 2 [2533]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-fréquence 2 [2534]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-fréquence 2 [2535]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sur/sous tension

Sur-tension

Variable	Seuil surtension [2506]
Unité	%
Valeur initiale	110.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation surtension [2507]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle surtension [2508]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-tension

Variable	Seuil sous-tension [2509]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-tension [2510]
Unité	s
Valeur initiale	20.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-tension [2511]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sur-tension 2

Variable	Seuil surtension 2 [2536]
Unité	%
Valeur initiale	110.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation surtension 2 [2537]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle surtension 2 [2538]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Sous-tension 2

Variable	Seuil sous-tension 2 [2539]
Unité	%
Valeur initiale	90.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation sous-tension 2 [2540]
Unité	s
Valeur initiale	20.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle sous-tension 2 [2541]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Déséquilibre tension

Déséquilibre tension

Variable	Seuil déséquilibre de tension [2565]
Unité	%
Valeur initiale	5.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation déséquilibre de tension [2566]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle déséquilibre de tension [2567]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Déséquilibre tension 2

Variable	Seuil déséquilibre de tension 2 [2568]
Unité	%
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	200.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation déséquilibre de tension 2 [2569]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle déséquilibre de tension 2 [2570]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Rotophase

Variable	Contrôle protection rotophase [2585]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action performed on protection's trigger. Actions' description is available in the technical documentation.

Variable	Sens activation Rotophase (0 = Indirect, 1 = Direct) [2584]
Unité	-
Valeur initiale	1
Liste	0: Indirect 1: Direct
Description	This setpoint define wich direction of rotophase will activate rotophase protection If the setpoint is on direct then the action of variables 2584 will activate if voltage phases are plugged on a direct direction. If the setpoint is on indirect then the action of variables 2584 will activate if voltage phases are plugged on an indirect direction.

AUTRES PROTECTIONS

Entrées analogiques

Entrée analogique 1

Variable	Seuil entrée analogique 1 [2600]
Unité	bar
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation entrée analogique 1 [2601]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Contrôle entrée analogique 1 [2602]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Seuil 2 entrée analogique 1 [2603]
Unité	bar
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation 2 entrée analogique 1 [2604]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Contrôle 2 entrée analogique 1 [2605]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Direction protection entrée analogique 1 [2606]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Minimum 1: Maximum
Description	Cette consigne définit si les deux seuils de l'entrée analogique 1 sont des limites minimum ou maximum. Si la consigne est sur "Seuil Min" alors l'action des variables 2602 et 2605 s'activeront à partir du réglage de la valeur des seuils et aux valeurs inférieures. Si la consigne est sur "Seuil Max" alors l'action des variables 2602 et 2605 s'activeront à partir du réglage de la valeur des seuils et aux valeurs supérieures.

Entrée analogique 2

Variable	Seuil entrée analogique 2 [2608]
Unité	°C
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Temporisation entrée analogique 2 [2609]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Contrôle entrée analogique 2 [2610]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Seuil 2 entrée analogique 2 [2611]
Unité	°C
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation 2 entrée analogique 2 [2612]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Contrôle 2 entrée analogique 2 [2613]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Direction protection entrée analogique 2 [2614]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Minimum 1: Maximum
Description	Cette consigne définit si les deux seuils de l'entrée analogique 2 sont des limites minimum ou maximum. Si la consigne est sur "Seuil Min" alors l'action des variables 2610 et 2613 s'activeront à partir du réglage de la valeur des seuils et aux valeurs inférieures. Si la consigne est sur "Seuil Max" alors l'action des variables 2610 et 2613 s'activeront à partir du réglage de la valeur des seuils et aux valeurs supérieures.

Entrée analogique 3

Variable	Seuil entrée analogique 3 [2616]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation entrée analogique 3 [2617]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Contrôle entrée analogique 3 [2618]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Seuil 2 entrée analogique 3 [2619]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Temporisation 2 entrée analogique 3 [2620]
Unité	s
Valeur initiale	0.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Contrôle 2 entrée analogique 3 [2621]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Direction protection entrée analogique 3 [2622]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Minimum 1: Maximum
Description	Cette consigne définit si les deux seuils de l'entrée analogique 3 sont des limites minimum ou maximum. Si la consigne est sur "Seuil Min" alors l'action des variables 2618 et 2621 s'activeront à partir du réglage de la valeur des seuils et aux valeurs inférieures. Si la consigne est sur "Seuil Max" alors l'action des variables 2618 et 2621 s'activeront à partir du réglage de la valeur des seuils et aux valeurs supérieures.

Batterie

Tension batterie maximum

Variable	Seuil tension batterie max. [2359]
Unité	V
Valeur initiale	30.0
Valeur min	0.0
Valeur max	35.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Tempo. tension batterie max. [2360]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle tension batterie max. [2361]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Tension batterie minimum

Variable	Seuil tension batterie min. [2356]
Unité	V
Valeur initiale	18.0
Valeur min	0.0
Valeur max	35.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Tempo. tension batterie min. [2357]
Unité	s
Valeur initiale	60.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle tension batterie min. [2358]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Tension batterie maximum 2

Variable	Seuil tension batterie max. 2 [2377]
Unité	V
Valeur initiale	32.0
Valeur min	0.0
Valeur max	35.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Tempo. tension batterie max. 2 [2378]
Unité	s
Valeur initiale	5.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle tension batterie max. 2 [2379]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Tension batterie minimum 2

Variable	Seuil tension batterie min. 2 [2374]
Unité	V
Valeur initiale	15.0
Valeur min	0.0
Valeur max	35.0
Description	Seuil à dépasser pour déclencher le contrôle associé à cette protection.

Variable	Tempo. tension batterie min. 2 [2375]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Délais d'attente durant lequel la valeur doit excéder le seuil avant de déclencher le contrôle associé à la protection.

Variable	Contrôle tension batterie min. 2 [2376]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

CAN 1

Variable	Contrôle défaut communication contrôleurs [3052]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Défaut (arrêt normal) 8: Alarme + Statisme Hz/V
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Contrôle GENSYS COMPACT PRIME manquant sur bus CAN 1 [3054]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Contrôle MASTER COMPACT/BTB COMPACT manquant sur bus CAN 1 [3057]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Contrôle HYBRID COMPACT manquant sur bus CAN 1 [3060]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Contrôle BAT COMPACT manquant sur bus CAN 1 [3061]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

CANopen

Variable	Contrôle défaut CANopen [3059]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action effectuée sur déclenchement de la protection. La description des actions est disponible dans la documentation technique.

Variable	Timer CANopen avant défaut [3152]
Unité	s
Valeur initiale	10.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	CANopen error timer

Différence rotophase

Variable	Contrôle protection différence rotophases [2397]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non utilisé 1: Défaut électrique bus 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Action performed on protection's trigger. Actions' description is available in the technical documentation.

PROGRAMMATION

HYSTÉRÉSIS

Hystérésis 1

Variable	Activer Hystérésis 1 [2657]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Activation de la fonction hystérésis 1 (niveau bas: E2660, niveau haut: E2663)

Variable	Seuil bas Hystérésis [2660]
Unité	bar
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil bas Hystérésis 1

Variable	Temporisation seuil bas [2666]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Tempo seuil bas Hystérésis 1

Variable	Seuil haut Hystérésis [2663]
Unité	bar
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil haut Hystérésis 1

Variable	Temporisation seuil haut [2669]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Tempo seuil haut Hystérésis 1

Variable	Sens activation de l'Hystérésis 1 [2672]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Sens d'activation de la fonction hystérésis 1 (0= Actif sur niveau bas - Inactif sur niveau haut / 1= Actif sur niveau haut - Inactif sur niveau bas)

Hystérésis 2

Variable	Activer Hystérésis 2 [2658]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Activation de la fonction hystérésis 2 (niveau bas: E2661, niveau haut: E2664)

Variable	Seuil bas Hystérésis [2661]
Unité	°C
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil bas Hystérésis 2

Variable	Temporisation seuil bas [2667]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Tempo seuil bas Hystérésis 2

Variable	Seuil haut Hystérésis [2664]
Unité	°C
Valeur initiale	0.0
Valeur min	-3276.8
Valeur max	3276.7
Description	Seuil haut Hystérésis 2

Variable	Temporisation seuil haut [2670]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Tempo seuil haut Hystérésis 2

Variable	Sens activation de l'Hystérésis 2 [2673]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Sens d'activation de la fonction hystérésis 2 (0= Actif sur niveau bas - Inactif sur niveau haut / 1= Actif sur niveau haut - Inactif sur niveau bas)

Hystérésis 3

Variable	Activer Hystérésis 3 [2659]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Activation de la fonction hystérésis 3 (niveau bas: E2662, niveau haut: E2665)

Variable	Seuil bas Hystérésis [2662]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Seuil bas Hystérésis 3

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Temporisation seuil bas [2668]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Tempo seuil bas Hystérésis 3

Variable	Seuil haut Hystérésis [2665]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	-32768
Valeur max	32767
Description	Seuil haut Hystérésis 3

Variable	Temporisation seuil haut [2671]
Unité	s
Valeur initiale	3.0
Valeur min	0.0
Valeur max	999.9
Description	Tempo seuil haut Hystérésis 3

Variable	Sens activation de l'Hystérésis 3 [2674]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Activation sur seuil bas, reset sur seuil haut 1: Activation sur seuil haut, reset sur seuil bas
Description	Sens d'activation de la fonction hystérésis 3 (0= Actif sur niveau bas - Inactif sur niveau haut / 1= Actif sur niveau haut - Inactif sur niveau bas)

MODBUS

Paramètres de connexion

Variable	Activer la connexion à un serveur Modbus [3031]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Non 1: Oui
Description	Autoriser la connexion à un serveur Modbus pour l'envoi de requêtes en lecture/écriture

Variable	Contrôle sur les erreurs de connexion du serveur Modbus [3030]
Unité	-
Valeur initiale	3
Liste	0: Non utilisé 3: Alarme 4: Ouverture disjoncteur
Description	Contrôle sur les erreurs de connexion du serveur Modbus

Variable	Délais d'échec d'envoi de trames au serveur Modbus [3032]
Unité	s
Valeur initiale	5.0
Valeur min	0.0
Valeur max	6553.5
Description	Délai en ms de non réponse suite à l'envoi d'une trame du serveur Modbus

Droits Modbus

Variable	Écriture date/heure [3015.0]
Description	-

Variable	Écriture des compteurs moteur [3015.1]
Description	-

Variable	Ecriture des fonctions d'entrée [3015.3]
Description	-

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Lecture par Modbus TCP [3015.8]
Description	-

Variable	Écriture par Modbus TCP [3015.9]
Description	-

ARCHIVAGE CIRCULAIRE

Activation

Variable	Mode d'archivage événements [3610]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Off 1: On
Description	Mode d'archivage OFF = JAMAIS / TOUJOURS = Activé en permanence / POST DEMARRAGE = Durant le démarrage / STABILITE = GE en fonctionnement, l'archivage des evenement peut etre activé en fonction de l'etat du moteur. Attention: l'effacement entraînera la suppression de tous les défauts, alarmes et données archivées.

Variables 1-5

Log 1

Variable	Variable 1 à archiver [3600]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 1 sur [3622]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3612]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 1 [3612]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 2

Variable	Variable 2 à archiver [3601]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 2 sur [3623]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3613]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 2 [3613]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 3

Variable	Variable 3 à archiver [3602]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 1 sur [3624]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3614]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 3 [3614]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 4

Variable	Variable 4 à archiver [3603]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 2 sur [3625]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3615]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 4 [3615]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 5

Variable	Variable 5 à archiver [3604]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 1 sur [3626]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3616]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 5 [3616]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Variables 6-10

Log 6

Variable	Variable 6 à archiver [3605]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 2 sur [3627]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3617]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 6 [3617]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 7

Variable	Variable 7 à archiver [3606]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 1 sur [3628]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3618]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 7 [3618]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 8

Variable	Variable 8 à archiver [3607]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 2 sur [3629]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3619]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 8 [3619]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 9

Variable	Variable 9 à archiver [3608]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 1 sur [3630]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3620]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 9 [3620]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

Log 10

Variable	Variable 10 à archiver [3609]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	10299
Description	Logger de la variable à archiver

Variable	Enregistrement de Variable 2 sur [3631]
Unité	-
Valeur initiale	0
Liste	0: Changement de valeur 1: Intervalle
Description	Une variable peut être archivée de deux manières différentes: - Intervalle: La variable est archivée à un interval spécifique, défini par l'utilisateur ([3621]) - Changement de valeur: La variable est archivée chaque fois que sa valeur change

Variable	Période d'enregistrement de Variable 10 [3621]
Unité	s
Valeur initiale	1
Valeur min	1
Valeur max	9999
Description	Temps en seconde d'intervalle entre chaque archivage

SYSTÈME**ECRAN LCD****Écran de veille**

Variable	Temporisation écran veille [3551]
Unité	min
Valeur initiale	5
Valeur min	0
Valeur max	120
Description	Timeout Screen saver (0=infini)

Rétro-éclairage

Variable	Temporisation rétroéclairage [3552]
Unité	min
Valeur initiale	5
Valeur min	0
Valeur max	120
Description	Timeout Backlight (0=infini)

Variable	Rétroéclairage LCD [3555]
Unité	%
Valeur initiale	100
Valeur min	0
Valeur max	100
Description	LCD backlight intensity

Variable	Contraste LCD [3554]
Unité	%
Valeur initiale	50
Valeur min	0
Valeur max	100
Description	LCD contrast intensity

DATE/HEURE

Variable	Jour semaine [10]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	6
Description	Day of the week (RTC)

Variable	Jour [11]
Unité	days
Valeur initiale	0
Valeur min	1
Valeur max	31
Description	Day (RTC)

Variable	Mois [12]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	1
Valeur max	12
Description	Month (RTC)

Variable	Année [13]
Unité	-
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	99
Description	Year (RTC)

Variable	Heures [14]
Unité	h
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	23
Description	Hours (RTC)

Variable	Minutes [15]
Unité	min
Valeur initiale	0
Valeur min	0
Valeur max	59
Description	Minutes (RTC)

INHIBITION DES BOUTONS

Variable	Inhibition bouton Auto [8102.14]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton Test [8102.13]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton Man [8102.12]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton disjoncteur [8102.9]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton Défaut/Alarme/info [8102.7]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton Esc [8102.6]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton Entrée [8102.5]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton flèche haut [8102.4]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton flèche gauche [8102.3]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton flèche bas [8102.2]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Inhibition bouton flèche droite [8102.1]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

Variable	Inhibition bouton Shift [8102.0]
Description	Permet d'inhiber (1) ou activer (0) le bouton

LISTE DES ENTRÉES

SOURCE A

Variable	Position disjoncteur [4501]
Description	Retour de la position du disjoncteur, lorsque actif, le disjoncteur est considéré comme fermé.

Variable	Activation séquence fermeture disjoncteur [4502]
Description	Lance la séquence de fermeture du disjoncteur (avec ou sans synchronisation selon les conditions).

Variable	AB ou BA [4637]
Description	Entrée permettant de changer le bus à synchroniser et le bus de référence lorsque la synchronisation est demandée entre 2 bus. 0 : Synchronisation du côté A vers le côté B / 1 : Synchronisation du côté B vers le côté A

ENTRÉES/SORTIES

Variable	Sortie logique 1 forcée [4630]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie logique 1.

Variable	Sortie logique 2 forcée [4631]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie logique 2.

Variable	Sortie logique 3 forcée [4632]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie logique 3.

Variable	Sortie logique 4 forcée [4633]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie logique 4.

Variable	Sortie logique 5 forcée [4634]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie logique 5.

Variable	Sortie logique 6 forcée [4635]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie logique 6.

Variable	Relais 1 forcé [4950]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie relais 1.

Variable	Relais 2 forcé [4951]
Description	L'activation de cette entrée forcera l'activation de la sortie relais 2.

ALARMES/DÉFAUTS

Variable	Arrêt urgence [4505]
Description	Provoque l'ouverture du disjoncteur.

Variable	Défaut électrique [4507]
Description	Défaut électrique externe : L'activation ouvre le disjoncteur et le maintient ouvert. Après un délai réglable (menu disjoncteur/Temporisation avant une nouvelle tentative), une nouvelle tentative de fermeture du disjoncteur sera effectuée. Le nombre de tentatives maximum est réglable dans les paramètres du disjoncteur (nombre de tentatives de fermeture). Si le défaut est toujours présent après la dernière tentative, le disjoncteur s'ouvrira et le système s'arrêtera sur défaut.

Variable	Défaut externe [4526]
Description	Provoque l'ouverture du disjoncteur.

Variable	Alarme externe [4527]
Description	Alarme uniquement - événement non critique activé par un dispositif externe - Le voyant orange s'affiche et un événement est enregistré.

SÉLECTIONS ALTERNATIVES

Variable	Selection alternative 1 [4594]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 2 [4595]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 3 [4596]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 4 [4597]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 5 [4598]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 6 [4599]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 7 [4600]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 8 [4601]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 9 [4602]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 10 [4603]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 11 [4604]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 12 [4605]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 13 [4606]
Description	Variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs. Voir fonction Alternative selection.

Variable	Selection alternative 14 [4607]
Description	14ème variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs

Variable	Selection alternative 15 [4608]
Description	15ème variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs

Variable	Selection alternative 16 [4609]
Description	16ème variable disponible pour basculer un paramètre entre 2 valeurs

HYSTÉRÉSIS

Variable	Seuil bas hystérésis EL1 [4614]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil bas hystérésis EL2 [4615]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil bas hystérésis EL3 [4616]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil bas hystérésis EL4 [4617]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil bas hystérésis EL5 [4618]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil bas hystérésis EL6 [4619]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil bas hystérésis EL7 [4620]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil bas hystérésis EL8 [4621]
Description	A activer pour déclencher le seuil bas de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL1 [4622]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL2 [4623]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL3 [4624]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL4 [4625]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL5 [4626]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL6 [4627]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL7 [4628]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

Variable	Seuil haut hystérésis EL8 [4629]
Description	A activer pour déclencher le seuil haut de l'hystérésis correspondant.

BOUTONS DÉPORTÉS

Variable	Reset défauts à distance [4506]
Description	Reset externe par bouton poussoir. Les alarmes/défauts des pages de visualisation vont être acquittés (même action qu'un reset par shift+I).

Variable	Mode Manu [4511]
Description	Passage du module en mode manuel (alternative à la touche MAN)

Variable	Inhibition mode Manu [4512]
Description	Inhibition du mode manuel (empêche le passage en manuel externe ou depuis la face avant)

Variable	Mode Auto [4513]
Description	Passage du module en mode auto (alternative à la touche AUTO).

Variable	Ouverture disjoncteur [4518]
Description	Demande manuelle d'ouverture du disjoncteur (alternative aux touches de la face avant). Actif en mode manuel seulement.

Variable	Fermeture disjoncteur [4520]
Description	Demande manuelle de fermeture du disjoncteur (alternative aux touches de la face avant). Actif en mode manuel seulement.

Variable	Arrêt klaxon [4530]
Description	Demande manuelle d'arrêt du klaxon, à utiliser avec une sortie logique configuré en tant que klaxon.

Variable	Test leds [4580]
Description	Activation de toutes les leds du module pour vérifier le fonctionnement des leds

Variable	Mode test [4590]
Description	Passage du module en mode test (alternative à la touche TEST)

LISTE DES SORTIES

COMMANDES

Variable	Klaxon [4663]
Description	Active un avertisseur sonore ou lumineux. Activé lorsqu'une alarme ou un défaut est activé. Désactivé sur un acquittement ou reset. la durée d'avertissement est réglable dans le menu temporisation (0s= activation permanente)

Variable	Fermeture disjoncteur [4675]
Description	Commande de fermeture du disjoncteur. Le type de signal dépend de la configuration du menu disjoncteur.

Variable	Ouverture disjoncteur [4677]
Description	Commande d'ouverture du disjoncteur. Le type de signal dépend de la configuration du menu disjoncteur.

Variable	Réinitialisation défauts [4737]
Description	Activée lorsqu'une demande de RESET des alarmes/défauts est faite sur le contrôleur.

SOURCE A

Variable	Échec fermeture disjoncteur [4154]
Description	Report d'alarme: L'automatisme a essayé de fermer le disjoncteur sans y parvenir

Variable	Échec ouverture disjoncteur [4155]
Description	Report d'alarme: L'automatisme a essayé d'ouvrir le disjoncteur sans y parvenir

Variable	Disjoncteur ouvert soudainement [4156]
Description	Report d'alarme: Le disjoncteur s'est ouvert sans demande d'ouverture de l'automatisme

Variable	Disjoncteur fermé soudainement [4170]
Description	Report d'alarme: Le disjoncteur s'est fermé sans demande de fermeture de l'automatisme

Variable	Etat disjoncteur [4650]
Description	Report d'info: Donne l'état souhaité par l'automatisme pour le disjoncteur (0 : ouverture / 1 : Fermeture). A ne pas confondre avec la commande de fermeture dont le comportement dépend de la configuration (Contact, Impulsion, etc...)

ENTRÉES/SORTIES

Variable	Input 1 (Customisable) [250]
Description	<p>Entrée logique n°1 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

Variable	Input 2 (Customisable) [251]
Description	<p>Entrée logique n°2 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

Variable	Input 3 (Customisable) [252]
Description	<p>Entrée logique n°3 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Input 4 (Customisable) [253]
Description	<p>Entrée logique n°4 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

Variable	Input 5 (Customisable) [254]
Description	<p>Entrée logique n°5 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

Variable	Input 6 (Customisable) [255]
Description	<p>Entrée logique n°6 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Input 7 (Customisable) [256]
Description	<p>Entrée logique n°7 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

Variable	Input 8 (Customisable) [257]
Description	<p>Entrée logique n°8 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

Variable	Input 9 (Customisable) [258]
Description	<p>Entrée logique n°9 du produit.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement ouvert si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée active.</p> <p>Sélectionnez une polarité normalement fermé si l'entrée est connectée au 0V lorsque l'entrée doit être considérée inactive.</p> <p>La validité indique quand l'entrée logique doit être prise en compte.</p> <p>La temporisation T ON permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement activée et le moment où le produit la considère active pour l'automatisme.</p> <p>La temporisation T OFF permet d'ajouter un délai entre le moment où l'entrée logique est physiquement désactivée et le moment où le produit la considère inactive pour l'automatisme.</p>

Variable	Analog 1 (Customisable) [259]
Description	Entrée logique 10 (Analog1 convertie comme entrée logique)

Variable	Analog 2 (Customisable) [260]
Description	Entrée logique 11 (Analog2 convertie comme entrée logique)

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Analog 3 (Customisable) [261]
Description	Entrée logique 12 (Analog3 convertie comme entrée logique)

Variable	État physique de l'entrée logique 1 [953.0]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	État physique de l'entrée logique 2 [953.1]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	État physique de l'entrée logique 3 [953.2]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	État physique de l'entrée logique 4 [953.3]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	État physique de l'entrée logique 5 [953.4]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	État physique de l'entrée logique 6 [953.5]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	État physique de l'entrée logique 7 [953.6]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	État physique de l'entrée logique 8 [953.7]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	État physique de l'entrée logique 9 [953.8]
Description	État physique de l'entrée logique (Sans application de la polarité, de la validité et des temporisations)

Variable	Output 1 (Customisable) [4350]
Description	Etat réel de la sortie logique 1

Variable	Output 2 (Customisable) [4351]
Description	Etat réel de la sortie logique 2

Variable	Output 3 (Customisable) [4352]
Description	Etat réel de la sortie logique 3

Variable	Output 4 (Customisable) [4353]
Description	Etat réel de la sortie logique 4

Variable	Output 5 (Customisable) [4354]
Description	Etat réel de la sortie logique 5

Variable	Output 6 (Customisable) [4355]
Description	Etat réel de la sortie logique 6

Variable	Relay 1 (Customisable) [4356]
Description	Etat réel de la sortie relai 1

Variable	Relay 2 (Customisable) [4357]
Description	Etat réel de la sortie relai 2

EXTENSIONS D'E/S CAN BUS

Variable	CANopen DI 1 (Customisable) [800]
Description	Entrée logique CANopen 1

Variable	CANopen DI 2 (Customisable) [801]
Description	Entrée logique CANopen 2

Variable	CANopen DI 3 (Customisable) [802]
Description	Entrée logique CANopen 3

Variable	CANopen DI 4 (Customisable) [803]
Description	Entrée logique CANopen 4

Variable	CANopen DI 5 (Customisable) [804]
Description	Entrée logique CANopen 5

Variable	CANopen DI 6 (Customisable) [805]
Description	Entrée logique CANopen 6

Variable	CANopen DI 7 (Customisable) [806]
Description	Entrée logique CANopen 7

Variable	CANopen DI 8 (Customisable) [807]
Description	Entrée logique CANopen 8

Variable	CANopen DI 9 (Customisable) [808]
Description	Entrée logique CANopen 9

Variable	CANopen DI 10 (Customisable) [809]
Description	Entrée logique CANopen 10

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DI 11 (Customisable) [810]
Description	Entrée logique CANopen 11

Variable	CANopen DI 12 (Customisable) [811]
Description	Entrée logique CANopen 12

Variable	CANopen DI 13 (Customisable) [812]
Description	Entrée logique CANopen 13

Variable	CANopen DI 14 (Customisable) [813]
Description	Entrée logique CANopen 14

Variable	CANopen DI 15 (Customisable) [814]
Description	Entrée logique CANopen 15

Variable	CANopen DI 16 (Customisable) [815]
Description	Entrée logique CANopen 16

Variable	CANopen DI 17 (Customisable) [816]
Description	Entrée logique CANopen 17

Variable	CANopen DI 18 (Customisable) [817]
Description	Entrée logique CANopen 18

Variable	CANopen DI 19 (Customisable) [818]
Description	Entrée logique CANopen 19

Variable	CANopen DI 20 (Customisable) [819]
Description	Entrée logique CANopen 20

Variable	CANopen DI 21 (Customisable) [820]
Description	Entrée logique CANopen 21

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DI 22 (Customisable) [821]
Description	Entrée logique CANopen 22

Variable	CANopen DI 23 (Customisable) [822]
Description	Entrée logique CANopen 23

Variable	CANopen DI 24 (Customisable) [823]
Description	Entrée logique CANopen 24

Variable	CANopen DI 25 (Customisable) [824]
Description	Entrée logique CANopen 25

Variable	CANopen DI 26 (Customisable) [825]
Description	Entrée logique CANopen 26

Variable	CANopen DI 27 (Customisable) [826]
Description	Entrée logique CANopen 27

Variable	CANopen DI 28 (Customisable) [827]
Description	Entrée logique CANopen 28

Variable	CANopen DI 29 (Customisable) [828]
Description	Entrée logique CANopen 29

Variable	CANopen DI 30 (Customisable) [829]
Description	Entrée logique CANopen 30

Variable	CANopen DI 31 (Customisable) [830]
Description	Entrée logique CANopen 31

Variable	CANopen DI 32 (Customisable) [831]
Description	Entrée logique CANopen 32

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DI 33 (Customisable) [1250]
Description	Entrée logique CANopen 33

Variable	CANopen DI 34 (Customisable) [1251]
Description	Entrée logique CANopen 34

Variable	CANopen DI 35 (Customisable) [1252]
Description	Entrée logique CANopen 35

Variable	CANopen DI 36 (Customisable) [1253]
Description	Entrée logique CANopen 36

Variable	CANopen DI 37 (Customisable) [1254]
Description	Entrée logique CANopen 37

Variable	CANopen DI 38 (Customisable) [1255]
Description	Entrée logique CANopen 38

Variable	CANopen DI 39 (Customisable) [1256]
Description	Entrée logique CANopen 39

Variable	CANopen DI 40 (Customisable) [1257]
Description	Entrée logique CANopen 40

Variable	CANopen DI 41 (Customisable) [1258]
Description	Entrée logique CANopen 41

Variable	CANopen DI 42 (Customisable) [1259]
Description	Entrée logique CANopen 42

Variable	CANopen DI 43 (Customisable) [1260]
Description	Entrée logique CANopen 43

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DI 44 (Customisable) [1261]
Description	Entrée logique CANopen 44

Variable	CANopen DI 45 (Customisable) [1262]
Description	Entrée logique CANopen 45

Variable	CANopen DI 46 (Customisable) [1263]
Description	Entrée logique CANopen 46

Variable	CANopen DI 47 (Customisable) [1264]
Description	Entrée logique CANopen 47

Variable	CANopen DI 48 (Customisable) [1265]
Description	Entrée logique CANopen 48

Variable	CANopen DI 49 (Customisable) [1266]
Description	Entrée logique CANopen 49

Variable	CANopen DI 50 (Customisable) [1267]
Description	Entrée logique CANopen 50

Variable	CANopen DI 51 (Customisable) [1268]
Description	Entrée logique CANopen 51

Variable	CANopen DI 52 (Customisable) [1269]
Description	Entrée logique CANopen 52

Variable	CANopen DI 53 (Customisable) [1270]
Description	Entrée logique CANopen 53

Variable	CANopen DI 54 (Customisable) [1271]
Description	Entrée logique CANopen 54

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DI 55 (Customisable) [1272]
Description	Entrée logique CANopen 55

Variable	CANopen DI 56 (Customisable) [1273]
Description	Entrée logique CANopen 56

Variable	CANopen DI 57 (Customisable) [1274]
Description	Entrée logique CANopen 57

Variable	CANopen DI 58 (Customisable) [1275]
Description	Entrée logique CANopen 58

Variable	CANopen DI 59 (Customisable) [1276]
Description	Entrée logique CANopen 59

Variable	CANopen DI 60 (Customisable) [1277]
Description	Entrée logique CANopen 60

Variable	CANopen DI 61 (Customisable) [1278]
Description	Entrée logique CANopen 61

Variable	CANopen DI 62 (Customisable) [1279]
Description	Entrée logique CANopen 62

Variable	CANopen DI 63 (Customisable) [1280]
Description	Entrée logique CANopen 63

Variable	CANopen DI 64 (Customisable) [1281]
Description	Entrée logique CANopen 64

Variable	CANopen DO 1 (Customisable) [4751]
Description	Sortie logique CANopen 1

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DO 2 (Customisable) [4752]
Description	Sortie logique CANopen 2

Variable	CANopen DO 3 (Customisable) [4753]
Description	Sortie logique CANopen 3

Variable	CANopen DO 4 (Customisable) [4754]
Description	Sortie logique CANopen 4

Variable	CANopen DO 5 (Customisable) [4755]
Description	Sortie logique CANopen 5

Variable	CANopen DO 6 (Customisable) [4756]
Description	Sortie logique CANopen 6

Variable	CANopen DO 7 (Customisable) [4757]
Description	Sortie logique CANopen 7

Variable	CANopen DO 8 (Customisable) [4758]
Description	Sortie logique CANopen 8

Variable	CANopen DO 9 (Customisable) [4759]
Description	Sortie logique CANopen 9

Variable	CANopen DO 10 (Customisable) [4760]
Description	Sortie logique CANopen 10

Variable	CANopen DO 11 (Customisable) [4761]
Description	Sortie logique CANopen 11

Variable	CANopen DO 12 (Customisable) [4762]
Description	Sortie logique CANopen 12

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DO 13 (Customisable) [4763]
Description	Sortie logique CANopen 13

Variable	CANopen DO 14 (Customisable) [4764]
Description	Sortie logique CANopen 14

Variable	CANopen DO 15 (Customisable) [4765]
Description	Sortie logique CANopen 15

Variable	CANopen DO 16 (Customisable) [4766]
Description	Sortie logique CANopen 16

Variable	CANopen DO 17 (Customisable) [4767]
Description	Sortie logique CANopen 17

Variable	CANopen DO 18 (Customisable) [4768]
Description	Sortie logique CANopen 18

Variable	CANopen DO 19 (Customisable) [4769]
Description	Sortie logique CANopen 19

Variable	CANopen DO 20 (Customisable) [4770]
Description	Sortie logique CANopen 20

Variable	CANopen DO 21 (Customisable) [4771]
Description	Sortie logique CANopen 21

Variable	CANopen DO 22 (Customisable) [4772]
Description	Sortie logique CANopen 22

Variable	CANopen DO 23 (Customisable) [4773]
Description	Sortie logique CANopen 23

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DO 24 (Customisable) [4774]
Description	Sortie logique CANopen 24

Variable	CANopen DO 25 (Customisable) [4775]
Description	Sortie logique CANopen 25

Variable	CANopen DO 26 (Customisable) [4776]
Description	Sortie logique CANopen 26

Variable	CANopen DO 27 (Customisable) [4777]
Description	Sortie logique CANopen 27

Variable	CANopen DO 28 (Customisable) [4778]
Description	Sortie logique CANopen 28

Variable	CANopen DO 29 (Customisable) [4779]
Description	Sortie logique CANopen 29

Variable	CANopen DO 30 (Customisable) [4780]
Description	Sortie logique CANopen 30

Variable	CANopen DO 31 (Customisable) [4781]
Description	Sortie logique CANopen 31

Variable	CANopen DO 32 (Customisable) [4782]
Description	Sortie logique CANopen 32

Variable	CANopen DO 33 (Customisable) [5100]
Description	Sortie logique CANopen 33

Variable	CANopen DO 34 (Customisable) [5101]
Description	Sortie logique CANopen 34

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DO 35 (Customisable) [5102]
Description	Sortie logique CANopen 35

Variable	CANopen DO 36 (Customisable) [5103]
Description	Sortie logique CANopen 36

Variable	CANopen DO 37 (Customisable) [5104]
Description	Sortie logique CANopen 37

Variable	CANopen DO 38 (Customisable) [5105]
Description	Sortie logique CANopen 38

Variable	CANopen DO 39 (Customisable) [5106]
Description	Sortie logique CANopen 39

Variable	CANopen DO 40 (Customisable) [5107]
Description	Sortie logique CANopen 40

Variable	CANopen DO 41 (Customisable) [5108]
Description	Sortie logique CANopen 41

Variable	CANopen DO 42 (Customisable) [5109]
Description	Sortie logique CANopen 42

Variable	CANopen DO 43 (Customisable) [5110]
Description	Sortie logique CANopen 43

Variable	CANopen DO 44 (Customisable) [5111]
Description	Sortie logique CANopen 44

Variable	CANopen DO 45 (Customisable) [5112]
Description	Sortie logique CANopen 45

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DO 46 (Customisable) [5113]
Description	Sortie logique CANopen 46

Variable	CANopen DO 47 (Customisable) [5114]
Description	Sortie logique CANopen 47

Variable	CANopen DO 48 (Customisable) [5115]
Description	Sortie logique CANopen 48

Variable	CANopen DO 49 (Customisable) [5116]
Description	Sortie logique CANopen 49

Variable	CANopen DO 50 (Customisable) [5117]
Description	Sortie logique CANopen 50

Variable	CANopen DO 51 (Customisable) [5118]
Description	Sortie logique CANopen 51

Variable	CANopen DO 52 (Customisable) [5119]
Description	Sortie logique CANopen 52

Variable	CANopen DO 53 (Customisable) [5120]
Description	Sortie logique CANopen 53

Variable	CANopen DO 54 (Customisable) [5121]
Description	Sortie logique CANopen 54

Variable	CANopen DO 55 (Customisable) [5122]
Description	Sortie logique CANopen 55

Variable	CANopen DO 56 (Customisable) [5123]
Description	Sortie logique CANopen 56

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	CANopen DO 57 (Customisable) [5124]
Description	Sortie logique CANopen 57

Variable	CANopen DO 58 (Customisable) [5125]
Description	Sortie logique CANopen 58

Variable	CANopen DO 59 (Customisable) [5126]
Description	Sortie logique CANopen 59

Variable	CANopen DO 60 (Customisable) [5127]
Description	Sortie logique CANopen 60

Variable	CANopen DO 61 (Customisable) [5128]
Description	Sortie logique CANopen 61

Variable	CANopen DO 62 (Customisable) [5129]
Description	Sortie logique CANopen 62

Variable	CANopen DO 63 (Customisable) [5130]
Description	Sortie logique CANopen 63

Variable	CANopen DO 64 (Customisable) [5131]
Description	Sortie logique CANopen 64

CENTRALE

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 1 [562.0]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 2 [562.1]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 3 [562.2]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 4 [562.3]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 5 [562.4]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 6 [562.5]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 7 [562.6]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 8 [562.7]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 9 [562.8]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 10 [562.9]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 11 [562.10]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 12 [562.11]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 13 [562.12]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 14 [562.13]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 15 [562.14]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 16 [562.15]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 17 [563.0]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 18 [563.1]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 19 [563.2]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 20 [563.3]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 21 [563.4]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 22 [563.5]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 23 [563.6]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 24 [563.7]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 25 [563.8]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 26 [563.9]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 27 [563.10]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 28 [563.11]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 29 [563.12]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 30 [563.13]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 31 [563.14]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

Variable	Position du disjoncteur du générateur N° 32 [563.15]
Description	0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 1 [976.0]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 2 [976.1]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 3 [976.2]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 4 [976.3]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 5 [976.4]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 6 [976.5]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 7 [976.6]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 8 [976.7]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 9 [976.8]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 10 [976.9]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 11 [976.10]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 12 [976.11]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 13 [976.12]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 14 [976.13]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 15 [976.14]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 16 [976.15]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 17 [977.0]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 18 [977.1]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 19 [977.2]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 20 [977.3]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 21 [977.4]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 22 [977.5]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 23 [977.6]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 24 [977.7]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 25 [977.8]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 26 [977.9]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 27 [977.10]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 28 [977.11]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 29 [977.12]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 30 [977.13]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 31 [977.14]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Position du disjoncteur du réseau/disjoncteur de traverse N° 32 [977.15]
Description	Sur MASTER COMPACT 1B, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé. Sur MASTER COMPACT, 0 si au moins 1 des 2 disjoncteurs est ouvert, 1 si les 2 disjoncteurs sont fermés. Sur BTB COMPACT, 0 si disjoncteur ouvert, 1 si disjoncteur fermé.

Variable	Présence réseau sur le segment piloté [4032]
Description	Il y a actuellement un réseau fermé sur le segment piloté

Variable	Changer direction synchro [4052]
Description	Reverse direction

PROTECTIONS SOURCE A

Variable	Échec de synchronisation [4051]
Description	L'automatisme ne parvient pas à synchroniser les tensions de part et d'autre du disjoncteur (Vérifier que la régulation de vitesse et l'AVR sont contrôlés dans la bonne plage et ajuster les réglages PID)

Variable	Différence rotophases niveau 1 [4053.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Différence rotophases niveau 2 [4053.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Sur fréquence source A niveau 1 [4250.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Sur fréquence source A niveau 2 [4250.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Sous fréquence source A niveau 1 [4251.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Sous fréquence source A niveau 2 [4251.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Surtension source A niveau 1 [4252.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Surtension source A niveau 2 [4252.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Sous tension source A niveau 1 [4253.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Sous tension source A niveau 2 [4253.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Déséquilibre tension source A niveau 1 [4268.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Déséquilibre tension source A niveau 2 [4268.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Rotophase source A niveau 1 [4272.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Rotophase source A niveau 2 [4272.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

PROTECTIONS SOURCE B

Variable	Sur fréquence source B niveau 1 [4300.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Sur fréquence source B niveau 2 [4300.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Sous fréquence source B niveau 1 [4301.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Sous fréquence source B niveau 2 [4301.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Surtension source B niveau 1 [4302.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Surtension source B niveau 2 [4302.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Sous tension source B niveau 1 [4303.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Sous tension source B niveau 2 [4303.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Déséquilibre tension source B niveau 1 [4314.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Déséquilibre tension source B niveau 2 [4314.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Rotophase source B niveau 1 [4318.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Rotophase source B niveau 1 [4318.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

AUTRES PROTECTIONS

Variable	Sous tension batterie niveau 1 [4202.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Sous tension batterie niveau 2 [4202.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

Variable	Surtension batterie niveau 1 [4203.0]
Description	S'active si la protection de niveau 1 s'est déclenchée.

Variable	Surtension batterie niveau 2 [4203.1]
Description	S'active si la protection de niveau 2 s'est déclenchée.

COMMUNICATION

Variable	Défaut communication contrôleurs [600]
Description	La communication entre les modules ne peut être établie. Vérifiez le câblage entre les contrôleurs, le numéro du produit et le nombre de contrôleurs déclarés pour chaque référence.

Variable	GENSYS COMPACT PRIME absent [605]
Description	Absence d'au moins un module GENSYS COMPACT PRIME sur le bus CAN

Variable	MASTER COMPACT ou BTB COMPACT absent [608]
Description	Absence d'au moins un module MASTER COMPACT ou BTB COMPACT sur le bus CAN

Variable	HYBRID COMPACT absent [612]
Description	Absence d'au moins un module HYBRID COMPACT sur le bus CAN

Variable	BAT COMPACT absent [613]
Description	Absence d'au moins un module BAT COMPACT sur le bus CAN

Variable	Modbus server (Customisable) [904]
Description	Délai d'attente pour la connexion au serveur Modbus expiré. Le libellé associé peut être modifié pour être affiché lorsque l'erreur se produit.

Variable	Défaut CANopen [4750]
Description	La communication avec les E/S déportées ne fonctionne pas. Vérifiez le câblage et l'alimentation du module d'extension CANopen

STATUS

Variable	Rotophase [306]
Description	Ordre des phases identiques de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)

Variable	Écart tension OK [307]
Description	Amplitudes des tensions identiques de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)

Variable	Écart fréquence OK [308]
Description	Fréquences identiques de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)

Variable	Écart phase OK [309]
Description	L'écart de phase est nul entre les tensions de part et d'autre du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0)

Variable	Vérification synchronisation [310]
Description	Actif si les sources sont synchronisées des deux côtés du disjoncteur (OK = 1 or NOK = 0). Ne pas confondre avec l'ordre de fermeture.

Variable	Demande de fermeture [4007]
Description	Actif si l'automatisme veut fermer le disjoncteur. Inactif si l'automatisme veut ouvrir le disjoncteur.

Variable	Synthèse défaut électrique [4656]
Description	Report d'alarme: Actif si au moins une protection configurée en tant que défaut électrique est active.

Variable	Synthèse alarmes [4658]
Description	Report d'alarme: Actif si au moins une protection configurée comme alarme est active.

Variable	Synthèse défauts non critique [4659]
Description	Report d'alarme: Actif si au moins une protection configurée en tant que défaut non critique (Soft shut down) est active.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	LED défaut [4664]
Description	Report d'info: Actif si la LED défaut en face-avant du produit est allumée (Activation sur défaut - retombe après acquittement).

Variable	LED alarme [4665]
Description	Report d'info: Actif si la LED alarme en face-avant du produit est allumée (Activation sur alarme - retombe après acquittement).

Variable	LED Mode Auto [4666]
Description	Report d'info: Actif si la LED Mode Auto en face-avant du produit est allumée

Variable	LED Mode Test [4667]
Description	Report d'info: Actif si la LED Mode Test en face-avant du produit est allumée

Variable	LED Mode Manu [4668]
Description	Report d'info: Actif si la LED Mode Manu en face-avant du produit est allumée

Variable	LED Source A [4669]
Description	Report d'info: Actif si la LED Source A en face-avant du produit est allumée

Variable	Validation protections [4681]
Description	Report d'info: Actif lorsque l'ensemble des protections est activé après la séquence de démarrage (Sous fréquence, sous tension, pression d'huile, température, etc...)

Variable	LED disjoncteur [4734]
Description	Report d'info: Actif si la LED disjoncteur en face-avant du produit est allumée

Variable	LED Source B [4736]
Description	Report d'info: Actif si la LED Source B en face-avant du produit est allumée

HYSTÉRÉSIS

Variable	Activation sortie hystérésis 1 [4710]
Description	Activation de la fonction hystérésis analogique n°1, la configuration de la fonction se fait dans Configuration/programmation/hystérésis.

Variable	Activation sortie hystérésis 2 [4711]
Description	Activation de la fonction hystérésis analogique n°2, la configuration de la fonction se fait dans Configuration/programmation/hystérésis.

Variable	Activation sortie hystérésis 3 [4712]
Description	Activation de la fonction hystérésis analogique n°3, la configuration de la fonction se fait dans Configuration/programmation/hystérésis.

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL1 [4713]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°1, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL2 [4714]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°2, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL3 [4715]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°3, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL4 [4716]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°4, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL5 [4717]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°5, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL6 [4718]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°6, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL7 [4719]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°7, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

Variable	Activation sortie hystérésis sur EL8 [4720]
Description	Activation de la fonction 'hystérésis sur entrée logique' n°8, La fonction se configure avec les entrées logiques de seuils bas/haut dans le menu Entrées logiques.

BOUTONS DÉPORTÉS

Variable	Bouton Shift [951.0]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton flèche droite [951.1]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton flèche bas [951.2]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton flèche gauche [951.3]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton flèche haut [951.4]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton Entrée [951.5]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton Esc [951.6]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton Défaut/Alarme/info [951.7]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton disjoncteur [951.9]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton Man [951.12]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

MANUEL DE L'OPÉRATEUR

Variable	Bouton Test [951.13]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.

Variable	Bouton Auto [951.14]
Description	Actif (1) si le bouton est enfoncé. Inactif (0) sinon.