

# Utilisation et configuration du contrôleur NF3500G4

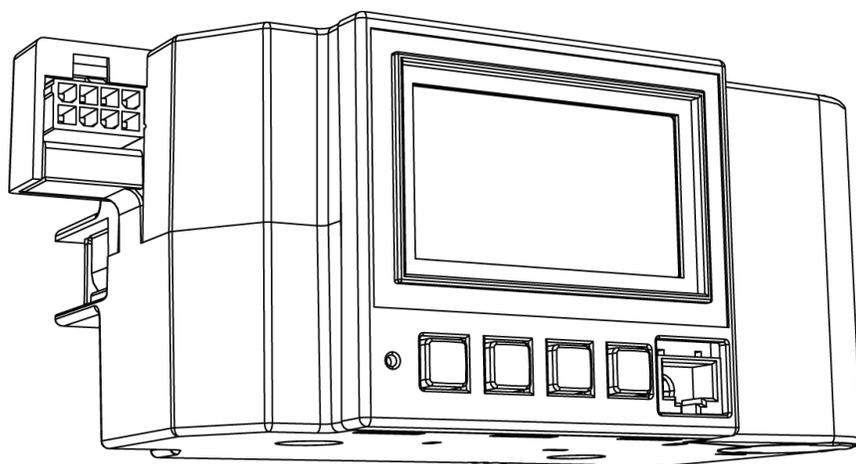
à utiliser avec les systèmes de commande de  
l'éclairage Powerlink™

## Guide d'utilisation

63249-420-409

Conserver pour utilisation ultérieure.

10/2024



# Information juridique

Les informations fournies dans ce document contiennent des descriptions, des caractéristiques techniques et/ou des recommandations concernant des produits/solutions.

Ce document n'est pas destiné à remplacer une étude détaillée ou un plan de développement ou de représentation opérationnel et propre au site. Il ne doit pas être utilisé pour déterminer l'adéquation ou la fiabilité des produits/solutions pour des applications utilisateur spécifiques. Il incombe à chaque utilisateur individuel d'effectuer, ou de faire effectuer par un professionnel de son choix (intégrateur, spécificateur ou équivalent), l'analyse de risques complète appropriée ainsi que l'évaluation et les tests des produits/solutions par rapport à l'application ou l'utilisation particulière envisagée.

La marque Schneider Electric et toutes les marques de commerce de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans le présent guide sont la propriété de Schneider Electric SE et de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques de commerce de leurs détenteurs respectifs.

Le présent document et son contenu sont protégés par les lois applicables sur les droits d'auteur et sont fournis à titre d'information seulement. Aucune partie du présent document ne peut être reproduite ni transmise sous aucune forme ni par aucun moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à toute fin, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence pour l'utilisation commerciale du présent document, sauf une licence non exclusive et personnelle pour le consulter sur une base « tel quel ».

Schneider Electric se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications ou des mises à jour relatives au contenu de ce document ou à son format, sans préavis.

**Dans la mesure autorisée par les lois applicables, aucune responsabilité n'est assumée par Schneider Electric et ses filiales pour toute erreur ou omission dans le contenu informatif de la présente documentation, ni pour toute conséquence découlant de l'utilisation de l'information contenue ici ou causée par celle-ci.**

# Table des matières

Informations de sécurité .....	5
Veuillez noter .....	6
FCC classe B.....	6
Mesures de sécurité.....	7
Fonctionnement de l'afficheur .....	8
Utilisation des touches.....	8
Navigation dans l'écran .....	9
Modification d'une valeur .....	10
Entrée ou modification d'un nom .....	10
Sélection dans une liste.....	11
Enregistrement des modifications .....	11
Écran contextuel d'erreur.....	12
Présentation de l'écran.....	13
Écran principal.....	13
Saisie des codes d'accès à l'écran.....	18
Programmation d'un nouveau système .....	19
Configuration des communications .....	20
Configuration des communications Ethernet .....	20
Activation/désactivation de ports réseau .....	23
Configuration des communications série .....	24
Configuration des communications série DMX512 .....	26
Réglage de l'action en cas de perte de communications .....	29
Configuration du contrôleur .....	30
Recovery Assist .....	38
Configuration de la planification .....	39
Configuration des jours spéciaux.....	39
Configuration des périodes .....	43
Configuration des planifications .....	45
Activation d'une planification .....	45
Configuration du panneau .....	49
Configuration des disjoncteurs .....	49
Attribution d'un nom aux disjoncteurs .....	49
Configuration du panneau.....	54
Configuration des entrées .....	57
Inversion d'événement haut/bas.....	58
Attribution d'un nom à une entrée .....	59
Attribution des entrées.....	59
Configuration des minuteries d'entrée.....	60
Synchronisation des entrées .....	61
Configuration de zone.....	64
Attribution d'un nom à une zone .....	64
Configuration de la source de commande .....	65
Attribution de sources de zone .....	65

Sélection de la priorité de zone.....	69
Attribution de disjoncteurs à une zone .....	70
Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL .....	74
Activation de l'action de perte de communications pour une zone .....	75
<b>Configuration de borne d'E/S.....</b>	<b>77</b>
Attribution d'un nom à une borne .....	78
<b>Visualisation de l'état/commande .....</b>	<b>79</b>
Visualisation de l'état du panneau .....	79
Affichage de l'état de la zone.....	84
Visualisation de l'état des planifications .....	90
Visualisation de l'état des entrées .....	93
Visualisation de l'état de communication .....	95
Visualisation de l'état d'une borne .....	101
<b>Configuration du fonctionnement avancé .....</b>	<b>103</b>
Réglage des codes d'accès .....	103
Restauration des valeurs par défaut .....	104
Réglage du mode de fonctionnement.....	107
<b>Dépannage .....</b>	<b>108</b>
<b>Caractéristiques du contrôleur .....</b>	<b>111</b>
<b>Service à la clientèle et réparation .....</b>	<b>112</b>

# Informations de sécurité

Lire attentivement ces directives et examiner l'appareillage pour vous familiariser avec son fonctionnement avant d'effectuer son installation ou son entretien. Les messages spéciaux suivants peuvent apparaître dans le présent manuel ou sur l'appareil pour avertir l'utilisateur de dangers potentiels ou pour attirer l'attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



L'ajout d'un de ces deux symboles à une étiquette de sécurité de « Danger » ou d'« Avertissement » indique qu'un danger électrique existe et qu'il peut entraîner des blessures corporelles si les directives ne sont pas respectées.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter de dangers de blessures corporelles potentielles. Veuillez vous conformer à tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter une blessure ou la mort.

## **DANGER**

**DANGER** indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée **entraînera** la mort ou des blessures graves.

## **AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** la mort ou des blessures graves.

## **ATTENTION**

**ATTENTION** indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures mineures ou modérées.

## **AVIS**

**AVIS** est utilisé pour commenter des pratiques sans rapport avec les blessures physiques.

**REMARQUE:** Fournit des renseignements complémentaires pour clarifier ou simplifier une procédure.

## Veillez noter

Seul du personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction et du fonctionnement des équipements électriques et installations et ayant bénéficié d'une formation de sécurité afin de reconnaître et d'éviter les risques encourus.

L'équipement électrique doit être transporté, entreposé, installé et utilisé exclusivement dans l'environnement pour lequel il a été conçu.

## FCC classe B

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. L'objectif de ces limites est de fournir une protection raisonnable contre toute interférence nuisible dans une installation résidentielle. Cet appareil produit, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'est pas garanti que son fonctionnement ne provoquera pas de telles interférences dans une installation donnée. Si cet appareil cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger ces interférences par l'un des moyens suivants :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance séparant l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise d'un circuit autre que celui utilisé par le récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

L'utilisateur est avisé que toute modification de cet appareil non expressément approuvée par Schneider Electric peut entraîner l'annulation du droit à utiliser l'équipement.

Cet appareil numérique est conforme à la norme CAN SEIC-3 (B) / NMB-3(B).

## Mesures de sécurité

Cette section présente des mesures de sécurité importantes qui doivent être strictement respectées avant toute tentative d'installer l'équipement électrique, ou d'en assurer l'entretien. Lire attentivement et appliquer les précautions ci-dessous.

### **⚠ DANGER**

#### **RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Porter un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié et observer les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E, NOM-029-STPS ou CAN/CSA Z462 ou équivalent local.
- Seul un personnel qualifié doit réaliser l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique.
- Avant toute intervention, couper toutes les alimentations du panneau de distribution et de l'équipement dans lequel il est installé.
- Toujours utiliser un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Remettre en place tous les dispositifs, les portes et les capots avant de mettre l'appareil sous tension.
- Avant de mettre le panneau de distribution sous tension, combler tous les espaces inutilisés à l'aide de plaques de remplissage.

**Le fait de ne pas suivre ces instructions entraînera des blessures graves, voire mortelles.**

## Fonctionnement de l'afficheur

L'écran ACL rétroéclairé affiche les informations sous forme de texte sombre sur fond clair. La position du curseur est indiquée par du texte clair sur un fond sombre. Placer le curseur sur un symbole de chemin d'accès (< ou >) permet de déplacer le curseur entre les écrans et placer le curseur sur un champ de valeur permet de modifier cette valeur. Le texte souligné indique un ou plusieurs éléments sélectionnés dans un groupe de choix multiples. Voir *Touches du contrôleur*, page 8 pour des exemples de ces fonctions.

## Utilisation des touches

Les quatre touches de l'afficheur permettent de naviguer et de configurer les champs modifiables de l'écran. Le tableau *Touches du contrôleur*, page 8 montre les touches et décrit leur utilisation pour naviguer.

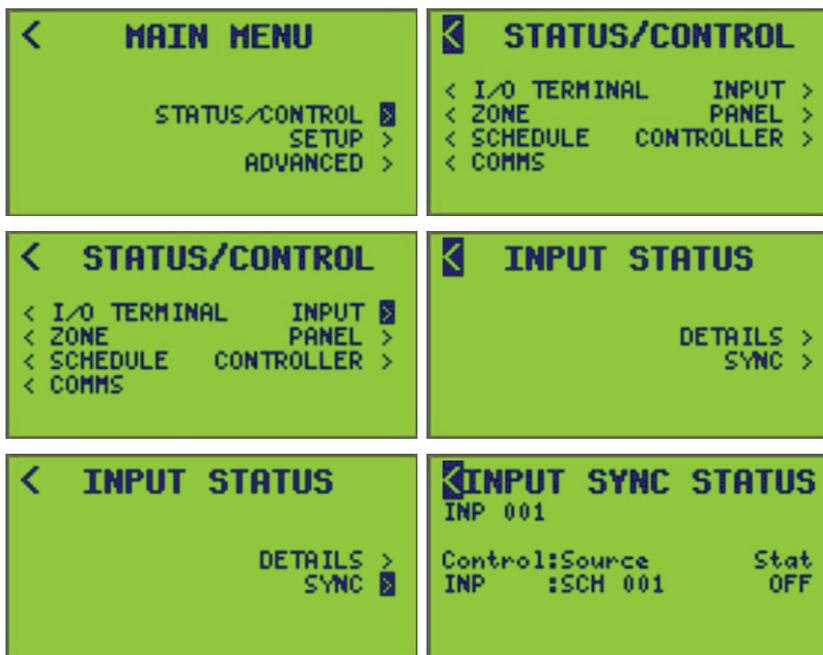
**Tableau 1 - Touches du contrôleur**

Nom de la touche	Touche	Utilisation de la touche
Touche Précédent		La touche Précédent déplace le curseur sur l'option précédente, la valeur modifiable ou sur un symbole de chemin d'accès (< ou >)*.
Touche Suivant		La touche Suivant déplace le curseur sur l'option suivante, la valeur modifiable ou sur un symbole de chemin d'accès (< ou >)*.
Touche Moins		La touche Moins permet d'effectuer les actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basculer ou faire défiler vers le bas les choix de l'élément en surbrillance.</li> <li>• Diminuer la valeur de l'élément en surbrillance.</li> <li>• Placer le curseur sur le symbole du chemin d'accès vers la gauche (&lt;) lorsqu'il se trouve sur un symbole de chemin d'accès vers la droite (&gt;)*.</li> </ul>
Touche Plus		La touche Plus permet d'effectuer les actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basculer ou faire défiler vers le haut les choix de l'élément en surbrillance.</li> <li>• Augmenter la valeur de l'élément en surbrillance.</li> <li>• Entrer dans un écran lorsqu'un symbole de chemin d'accès est en surbrillance (&lt; ou &gt;)*.</li> </ul>

## Navigation dans l'écran

Pour indiquer la navigation dans plusieurs écrans, ce manuel utilise le format suivant :

- À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > INPUT > SYNC, comme indiqué ci-dessous.
- Sélectionnez STATUS/CONTROL dans l'écran MAIN MENU.
- Sélectionnez INPUT dans l'écran STATUS/CONTROL MENU.
- Sélectionnez SYNC dans l'écran INPUTS pour accéder à l'écran INPUT SYNC STATUS.



## Navigation de base

Pour les fonctions de navigation de base dans les écrans, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche Retour ou sur la touche Suivant pour mettre en surbrillance le symbole de chemin d'accès (>) situé à droite.
2. Appuyez sur la touche Plus pour accéder à l'écran.

Dans les exemples d'écran suivants, le curseur de l'écran MAIN MENU met en surbrillance le symbole du chemin d'accès SETUP, qui mène à l'écran MENU SETUP.



## Retour à l'écran précédent

Pour revenir à l'écran précédent :

1. Appuyez sur la touche Précédent ou Suivant pour mettre en surbrillance le symbole < en haut à gauche de l'écran.
2. Appuyez sur la touche Plus pour revenir à un écran.

Le curseur revient à l'écran précédent (MAIN MENU dans cet exemple). Dans l'écran SETUP MENU (précédemment affiché), la position du curseur revient à l'écran MAIN MENU lorsque vous appuyez sur la touche Plus.

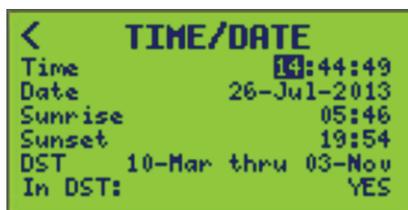
**REMARQUE:** Si le curseur se trouve sur un symbole de chemin d'accès, appuyez sur la touche Moins comme raccourci vers le symbole de chemin d'accès (<) en haut à gauche de l'écran.

## Modification d'une valeur

Pour modifier la valeur d'une option d'écran, procédez comme suit :

1. Utilisez les touches Précédent ou Suivant pour parcourir les options de l'écran et placer le curseur sur la valeur à modifier.
2. Appuyez sur la touche Moins ou Plus pour modifier la valeur. La touche Plus augmente la valeur; la touche Moins diminue la valeur.

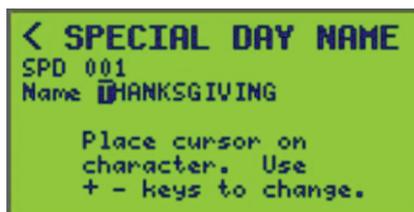
**EXEMPLE :** La position du curseur peut être avancée (touche Suivant) jusqu'à la valeur Minutes ou reculée (touche Retour) jusqu'à <TIME/Date. Le curseur ne peut être déplacé que sur les champs sélectionnables lorsque le dernier champ sélectionnable dans un écran est mis en surbrillance. Appuyez sur la touche Suivant pour déplacer le curseur sur le champ du haut (<TIME/DATE).



## Entrée ou modification d'un nom

Pour entrer ou modifier un nom, procédez comme suit :

1. Utilisez les touches Précédent ou Suivant pour placer le curseur sur chaque caractère à entrer ou à modifier.
2. Appuyez sur la touche Moins ou Plus pour faire défiler vers l'arrière ou vers l'avant le caractère souhaité. Dans l'exemple suivant, la position du curseur permet de changer la lettre « T » dans « THANKSGIVING ».



**REMARQUE:** Les caractères valides sont A-Z, 0-9, + - ' # / ( ) & , . " @ = [ESPACE].

## Sélection dans une liste

Si vous effectuez une sélection dans une liste, notez qu'il existe deux types de liste :

1. **Liste déroulante** – UN seul choix est affiché à la fois.
  - a. Appuyez sur la touche Précédent ou Suivant pour déplacer le curseur sur l'option à modifier. Ceci met en surbrillance le premier élément d'une liste déroulante.
  - b. Utilisez la touche Moins ou Plus pour faire défiler les choix disponibles. Le texte en surbrillance change à chaque fois pour indiquer le choix suivant. Dans l'exemple suivant, YES est sélectionné parmi DEUX choix différents, YES ou NO.

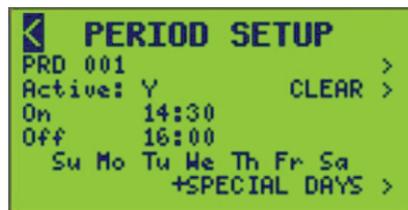


2. **Liste marquée** – tous les choix disponibles sont affichés; les options sélectionnées sont marquées d'un trait de soulignement.
  - a. Appuyez sur la touche Précédent ou Suivant pour déplacer le curseur sur un élément de la liste.
  - b. Pour sélectionner l'élément, appuyez sur la touche Plus lorsque l'élément est en surbrillance. L'élément est maintenant souligné. Dans l'exemple suivant, les jours du lundi au vendredi sont sélectionnés.



- c. Pour désélectionner un élément, appuyez sur la touche Moins lorsque l'élément est en surbrillance.

Le soulignement disparaît de l'élément. Dans l'exemple suivant, les jours du lundi au vendredi sont désélectionnés.



## Enregistrement des modifications

Certaines données modifiées du contrôleur peuvent être enregistrées en modifiant un champ et en déplaçant le curseur de la valeur entrée, mais toutes les modifications peuvent être enregistrées en quittant l'écran actuel.

**EXEMPLE** : Lorsque vous modifiez une heure ON de 7:00 à 7:30, la nouvelle heure devient valide lorsque vous quittez l'écran.

## Écran contextuel d'erreur

Le contrôleur vérifie automatiquement les modifications apportées et avertit l'utilisateur en cas d'erreur d'entrée de données à l'aide d'un écran d'erreur. Exemples d'erreurs de saisie de données : dates impossibles, telles que le 31 février, ou insertion d'une date de fin avant une date de début. Dans ces cas, lorsque vous quittez l'écran, un écran ENTRY ERROR (voir ci-dessous) s'affiche avec un message décrivant l'erreur. Le symbole de chemin d'accès permet de corriger l'erreur.



# Présentation de l'écran

Cette section décrit les écrans disponibles du contrôleur et leur utilisation générale.

## Écran principal

À la mise sous tension, réinitialisation ou temporisation, l'écran principal s'affiche :



- L'écran principal est le premier écran affiché sur le contrôleur. Le contrôleur revient automatiquement à l'écran principal si aucune des touches n'est actionnée pendant une période de 5 minutes.
- L'heure et la date actuelles sont affichées. Les indicateurs Rx (réception) et Tx (transmission) indiquent l'activité des communications série (ils sont inactifs le reste du temps). Le mode RUN ou HALT s'affiche à côté des champs de date et d'heure (voir Réglage du mode de fonctionnement, page 107 sous Configuration du fonctionnement avancé, page 103 pour plus d'informations sur les modes RUN et HALT). Un astérisque (\*) à côté d'un E1, E2 ou E3 indique que des communications Ethernet sont utilisées.

**REMARQUE:** Pour attribuer un nom à ce contrôleur, sélectionnez MENU > SETUP > CONTROLLER > CONTROLLER NAME.

## Accès aux écrans Menu

Pour afficher l'écran MAIN MENU, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran Main, sélectionnez MENU.

L'écran MAIN MENU s'affiche :



2. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez un des menus disponibles (Status/Control, Setup, ou Advanced) pour l'afficher.

L'écran MAIN MENU fournit des chemins de navigation vers tous les écrans des sous-menus. Naviguez dans ces sous-menus pour configurer le contrôleur. Chaque sous-menu est répertorié dans .

## Niveaux d'accès aux écrans et sous-écrans

Un niveau d'accès est attribué à chaque écran et à chaque propriété. Un niveau d'accès active ou désactive l'accès à certains écrans et propriétés du contrôleur en empêchant le curseur de les sélectionner.

**REMARQUE:** Pour contrôler l'accès utilisateur, un code d'accès doit être attribué à un niveau d'accès. Une fois qu'un code d'accès est défini, vous devez vous connecter via les écrans du contrôleur.

**EXEMPLE :** Le niveau 1 a un code d'accès de 1234 et le niveau 2 a un code d'accès de 9876. Connectez-vous en utilisant 1234 pour accéder au niveau 1, ou connectez-vous en utilisant 9876 pour accéder au niveau 2. Si des codes incorrects sont utilisés, le contrôleur n'est pas accessible. Le contrôleur revient à l'écran principal.

Le niveau 1 correspond au niveau d'accès le plus élevé. Il permet d'accéder à toutes les fonctions du contrôleur. Définir un code d'accès pour le niveau 1 revient à définir un mot de passe principal pour un contrôleur. Les niveaux 1 à 3 doivent tous être réglés sur 0000 (par défaut) pour désactiver la protection par code d'accès. Une fois le code de niveau 1 modifié de 0000, le code d'accès correct doit être utilisé pour accéder au contrôleur en tant qu'utilisateur de niveau 1. Seuls les utilisateurs de niveau 1 peuvent modifier les codes d'accès.

Les fonctions accessibles par niveau d'accès sont les suivantes :

- Niveau 1 (le plus élevé) — définition des codes d'accès, toutes les fonctions de configuration, réinitialisation des compteurs, fonctions avancées
- Niveau 2 – réglage de l'horloge, accès aux forçages, planifications
- Niveau 3 (le plus bas) — affichage de l'état (aucune configuration)

**REMARQUE:** Voir Niveaux d'accès aux écrans du contrôleur, page 15 pour les niveaux d'accès et les sous-écrans.

Si un code d'accès de niveau inférieur est défini sans qu'un code de niveau supérieur ne le soit (0000), le code de niveau inférieur défini hérite des autorisations d'accès de niveau supérieur non définies.

**EXEMPLE :** Si un code d'accès de 5555 est entré pour le niveau 2, mais que le niveau 1 reste 0000, le niveau 2 hérite alors des autorisations d'accès de niveau 1.

Trois points importants concernant l'accès au contrôleur :

- Les codes d'accès limitent l'accès aux fonctions du contrôleur depuis la face avant d'un contrôleur uniquement. Les codes d'accès ne sont pas nécessaires pour utiliser les fonctions LCS.
- Outre l'utilisation de codes d'accès pour limiter l'accès à des fonctions spécifiques à partir de la face avant du contrôleur, l'accès par la face avant peut être désactivée complètement.
- Les mots de passe des pages web POWERLINK sont indépendants des codes d'accès de la face avant du contrôleur.

**REMARQUE:** Pour définir chacun des codes d'accès au contrôleur (nécessite un accès de niveau 1), voir Réglage des codes d'accès, page 103.

Tableau 2 - Niveaux d'accès aux écrans du contrôleur

Écrans principaux		Sous-écrans				Niveau d'accès			
						1	2	3	
Main Menu	Access					X	X	X	
	Status / Control	I/O Terminal	Terminal Inputs				X	X	X
		Zone	Details	Direct Details Control <sup>1</sup>			X	X	X
			Source Details	Direct Source Details Control <sup>1</sup>			X	X	X
			By Source	View Source Zones			X	X	X
			By Breaker	View Breaker Zones			X	X	X
		Schedule	Special Days	Active Periods			X	X	X
			Periods	Active Schedules			X	X	X
				Assigned SP Days			X	X	X
		Schedules	Assigned Periods			X	X	X	
		Comms	Ethernet Status	Clear Ethernet Status Counter <sup>1</sup>			X	X	X
			Serial Status				X	X	X
			Modbus Status	Clear Modbus TCP Status Counter <sup>1</sup>			X	X	X
			SUBnet Status	Clear SUBnet Status Counter <sup>1</sup>			X	X	X
			BACnet Status	BACnet Objects			X	X	X
		Input	Details	Direct Input Control <sup>1</sup>			X	X	X
			Sync				X	X	X
		Panel	Breaker	Details	Clear Breaker Details Counter <sup>1</sup>		X	X	X
					Breaker Control <sup>1</sup>		X	X	X
				By Panel		X	X	X	
			By Zone		X	X	X		
	Bus			X	X	X			
	Panel	View Panel Buses			X	X	X		
Controller					X	X	X		

1. Pour les niveaux d'accès répertoriés dans le tableau, ces fonctions ne sont pas des écrans individuels, mais sont indiquées en raison des différents niveaux de connexion requis pour les utiliser.

**Tableau 2 - Niveaux d'accès aux écrans du contrôleur (Suite)**

Écrans principaux		Sous-écrans				Niveau d'accès				
						1	2	3		
Main Menu	Setup	I/O Terminal	Terminal Name			X				
		Zone	Zone Name				X			
			Sources				X			
			Priority				X			
			Breaker	View/Edit				X		
				Test Breakers				X		
				Clear Breakers	Clear ALL Breakers			X		
				Learn	Add Breakers			X		
			Delete Breakers					X		
		Comms Loss					X			
		Schedule	Special Days	Special Day Name			X	X		
			Periods	Period Name			X	X		
				Clear	Clear ONLY Period selected			X		
					Clear ALL Periods			X		
				Add Special Days				X	X	
			Schedules	Schedule Name				X	X	
		Assigned Periods					X	X		
		Comms	Ethernet Comms	TCP/IP				X		
				BACnet/IP				X		
			Serial Comms	BACnet Comms				X		
			Comms Loss Action					X		
		Input	Input Name					X		
			Assignments					X		
			Timer					X		
			Sync					X		
		Panel	Breaker	Breaker Name				X		
			Panel	Panel Name				X		
		Controller	Breaker Timing					X		
			Clock	Time/Date				X	X	
				Settings				X	X	
				DST				X	X	
		Controller Name					X			

**Tableau 2 - Niveaux d'accès aux écrans du contrôleur (Suite)**

Écrans principaux		Sous-écrans				Niveau d'accès			
						1	2	3	
Main Menu	Advanced	Access Codes				X			
		Restore Defaults	Save Comms				X		
			Save Comms — Panels				X		
			Factory Defaults				X		
	Operating Mode				X				

**REMARQUE:** Le niveau d'accès de niveau 3 pour les écrans Status/Control permet uniquement de visualiser l'état, sans modifier les autres options de menu de l'écran.

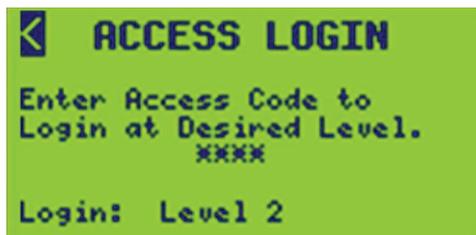
## Saisie des codes d'accès à l'écran

**REMARQUE:** Si le sous-titre ACCESS n'apparaît pas dans l'écran MAIN MENU, les codes d'accès ne sont pas actuellement définis et vous pouvez accéder à tous les écrans.

Si un code d'accès est requis, procédez comme suit pour l'entrer :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ACCESS.

L'écran ACCESS LOGIN s'affiche :



2. Positionnez le curseur sur chaque emplacement de chiffre (\*) à l'aide de la touche + ou – pour augmenter ou diminuer le nombre et entrer le code d'accès à 4 chiffres attribué.



3. Enregistrez le code entré en déplaçant le curseur sur la flèche de sortie ACCESS CODES (<) en haut de l'écran.

Le code d'accès entré est comparé à la table des codes d'accès et le niveau de connexion attribué est affiché.



**REMARQUE:** Une minuterie de cinq minutes redémarre à chaque appui sur une touche. À l'expiration de ce délai, le code d'accès entré est effacé et l'utilisateur est déconnecté.

# Programmation d'un nouveau système

**REMARQUE:** Utilisez une approche descendante pour la configuration et la programmation du contrôleur. Chaque sous-écran doit être configuré dans l'ordre indiqué dans la table des matières. Voir Niveaux d'accès aux écrans du contrôleur, page 15 pour l'accès à l'écran ainsi que l'emplacement de certains sous-écrans.

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP.

L'écran SETUP MENU s'affiche :



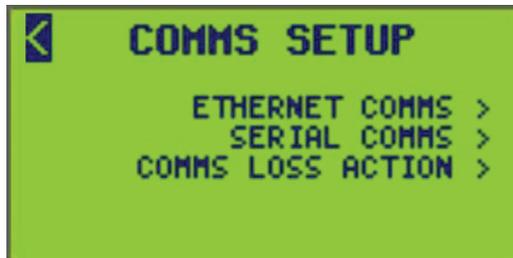
2. À partir de l'écran SETUP MENU, sélectionnez une des options suivantes :
  - **I/O TERMINAL:** Définissez le nom et le type de la borne.
  - **INPUT:** Définissez le nom de l'entrée, attribuez les bornes et/ou les groupes C-Bus™, temporisations, synchronisation et valeurs de seuil haut/bas.
  - **ZONE:** Définissez le nom de la zone, les sources, les priorités, l'action de perte de communication et l'attribution de disjoncteurs.
  - **PANEL:** Définissez le nom du disjoncteur, le type de clignotement, la temporisation d'alarme ON et le type. Définissez le nom, la configuration, le numéro de départ et la séquence des disjoncteurs du panneau.
  - **SCHEDULE:** Ajout et planification de périodes et de jours spéciaux.
  - **CONTROLLER:** Définissez le nom du contrôleur (affiché dans le menu principal). Réglez les différentes valeurs de temporisation du disjoncteur. Définissez la date et l'heure de l'horloge, l'heure d'été, l'emplacement géographique, le fuseau horaire et le format de l'horloge.
  - **COMMS:** Définissez les communications série et Ethernet.

## Configuration des communications

Pour configurer les paramètres de communication du contrôleur, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS.

L'écran COMMS s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Configurer les communications Ethernet
  - Configurer les communications série
  - Activer ou désactiver l'action de perte de communication

## Configuration des communications Ethernet

Pour configurer les communications Ethernet, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS.

L'écran ETHERNET COMMS s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Définir l'adresse TCP/IP
  - Définir l'adresse BACNET/IP

## Configuration du TCP/IP

Pour configurer le TCP/IP, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > TCP/IP.

L'écran TCP/IP SETUP s'affiche :



2. Sélectionnez les options de communications décrites dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 3 - Options de communication TCP/IP**

Option	Description
IP Address	Adresse réseau du contrôleur. Contactez votre administrateur réseau pour obtenir une adresse disponible.
Subnet Mask	Masque, ou filtre, qui inclut ou exclut sélectivement certaines valeurs utilisées pour déterminer le sous-réseau d'une adresse IP. Contactez votre administrateur réseau pour obtenir le masque de sous-réseau correct.
Gateway Address	Sert de point d'entrée vers un autre réseau. Contactez votre administrateur réseau pour obtenir l'adresse.

## Configuration de BACNET/IP

Pour configurer BACNET/IP, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > BACNET/IP.

L'écran BACNET/IP SETUP s'affiche :



2. Sélectionnez les options de communications décrites dans Options de communication BACnet, page 22.

3. Activez les communications BACnet en passant de NO (par défaut) à YES.



Tableau 4 - Options de communication BACnet

Option	Valeur	Description
Enabled	YES ou NO	Détermine si le mode de communications BACnet/IP est activé pour cet appareil.
UDP Port	0 – 65535 Valeur par défaut : 47808 (hexadécimal BAC0)	Port réseau UDP que l'appareil utilisera pour les communications BACnet/IP.
BBMD IP	Toute adresse IP valide Valeur par défaut : 000.000.000.000	Adresse IP du BBMD auquel cet appareil va s'enregistrer en tant qu'« appareil étranger ».
BBMD UDP Port	0-65535 Valeur par défaut : 47808	Port réseau UDP que l'appareil utilisera pour les communications BBMD.
BBMD Time to Live	0 – 65535 Valeur par défaut : 300	Intervalle de temps en secondes au bout duquel l'appareil renouvelle son abonnement d'« appareil étranger » auprès du BBMD.

## Réglage des communications BACnet

Pour configurer les communications BACnet, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > BACNET/IP > BACnet, comme indiqué ci-dessous :



2. Sélectionnez les options de communications décrites dans Paramètres de l'écran BACnet Comms, page 23.
3. Quittez l'écran BACNET/IP COMMS pour enregistrer les paramètres.

**Tableau 5 - Paramètres de l'écran BACnet Comms**

Option	Valeur	Description
Enabled	YES ou NO <sup>2</sup>	Détermine si un des objets de commande BACnet de cet appareil peut être commandé à partir du réseau BACnet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• YES doit activer la commande via les communications BACnet lorsque vous quittez l'écran.</li> <li>• NO désactive la commande via les communications BACnet lorsque vous quittez l'écran.</li> </ul>
Device ID	Plage de valeurs de l'ID d'appareil : 0 à 4,194,303 (sept premiers chiffres du numéro de série de l'appareil <sup>2</sup> )	Numéro d'identification unique à 7 chiffres de l'appareil.
Control Enabled	YES ou NO <sup>2</sup>	Détermine si les objets de commande de l'appareil sont visibles par le réseau BACnet.
Breakers Exposed	YES ou NO <sup>2</sup>	Si vous sélectionnez YES, tous les objets de disjoncteur sont visibles par les clients BACnet externes (l'appareil fournit le même niveau de prise en charge que pour les autres objets BACnet). Si vous sélectionnez NO, tous les objets de disjoncteur sont masqués, ce qui empêche l'accès direct en lecture/écriture aux objets de disjoncteur. L'appareil répond à toutes les requêtes BACnet comme si ces objets particuliers n'existaient pas.
APDU Timeout	Plage de valeurs de délai d'expiration : 1-255 (200 <sup>2</sup> )	Détermine la valeur de temporisation de communication (en secondes) pour les paquets de données BACnet.
APDU Retries	Plage de valeurs de nouvelle tentative : 1-5 (3 <sup>2</sup> )	Détermine le nombre de tentatives APDU.

## Vérification de l'état des communications BACnet

Pour vérifier l'état des communications BACnet, consultez la section *Visualisation de l'état BACNET*, page 98 sous *Visualisation de l'état de communication*, page 95 dans le menu *Visualisation de l'état/commande*, page 79.

**REMARQUE:** Cet écran n'est disponible que si BACnet est activé.

## Activation/désactivation de ports réseau

Les ports réseau inutilisés dans le contrôleur G4 peuvent être désactivés pour améliorer la cybersécurité. La gestion des ports est disponible par protocole pour UDP, FTPS et HTTPS (serveur Web).

**REMARQUE:** La désactivation du protocole UDP désactive également toutes les communications BACnet.

<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
<b>RISQUE DE BLESSURE</b>
Assurez-vous que la désactivation du protocole UDP ne provoquera pas un comportement inattendu du disjoncteur.
<b>Le fait de ne pas suivre ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, ou endommager l'équipement.</b>

Utilisez l'écran **Port Enable** pour activer et désactiver les ports.

Sélectionnez **SETUP > COMMS > ETHERNET COMMS > PORT ENABLE**.

2. Valeur par défaut.

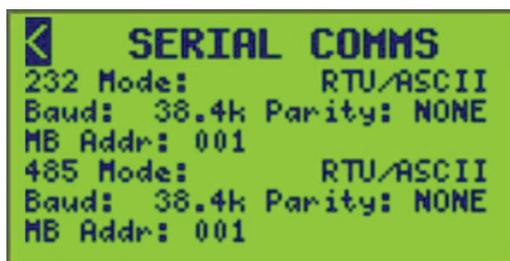
**REMARQUE:** La modification de l'état du port du réseau (activé/désactivé) entraîne la réinitialisation de l'appareil.

## Configuration des communications série

Pour configurer les communications série, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP >COMMS > SERIAL COMMS.

L'écran SERIAL COMMS s'affiche :



2. Sélectionnez les options de communications décrites dans Configuration des communications série, page 24, Configuration du mode 232, page 24 et Configuration du mode 485, page 25.

**Tableau 6 - Configuration des communications série**

Option	Valeur	Description
MB Address	1–248 <sup>3</sup>	Disponible et pertinent uniquement pour les modes Modbus. 1 seule adresse Modbus est disponible même si les deux ports utilisent le protocole. La sélection de l'adresse 58 ne doit pas être autorisée pour le mode MB Agile.
C-Bus TCP Port	0-65535 (15000 par défaut)	Disponible et pertinent uniquement si le mode 232 sélectionné est C-Bus.
BN Addr	0–127	(BACnet Address) Disponible et pertinent uniquement si le mode 485 sélectionné est BACnet MS/TP.
BACnet Comms Screen	—	Option (BACnet >) disponible uniquement si le mode 485 sélectionné est BACnet MS/TP.

**Tableau 7 - Configuration du mode 232**

Option	Valeur	Description
232 mode	RTU/ASCII <sup>3</sup>	Mode Modbus agile; détection automatique RTU/ASCII
	7-bit ASCII	Modbus ASCII
	RTU	Modbus RTU
	C-Bus	La sélection force le débit en bauds de 232 à 9600 et la parité de 232 à NONE. Le champ MB Address (adresse Modbus) passe à C-Bus TCP Port.
	GATEWAY MB/TCP	La sélection supprime le mode 485 de l'option GATEWAY MB/TCP si elle était dans ce mode.
	GATEWAY to 485	La sélection affiche une erreur si RS485 n'est pas réglé sur « GATEWAY from 232 » lorsque vous quittez l'écran SERIAL COMMS SETUP. Le message d'erreur est : ERREUR D'ENTRÉE Le mode de passerelle RS485 et le mode de passerelle RS232 doivent être activés

3. Valeur par défaut.

Tableau 7 - Configuration du mode 232 (Suite)

Option	Valeur	Description
Baud Rate	4.8K, 9.6K, 19.2K, 38.4K, 76.8K, 115.2K	Vitesse de communication entre les appareils. <b>REMARQUE:</b> Toutes les vitesses de transmission sont disponibles pour le mode 232.
Parity	None <sup>4</sup> , Even ou Odd	Parité à laquelle le contrôleur communique. <b>REMARQUE:</b> Even et Odd sont disponibles pour toutes les sélections de mode 232, à l'exception de C-bus.

Tableau 8 - Configuration du mode 485

Option	Valeur	Description
485 mode	RTU/ASCII <sup>4</sup>	Mode Modbus agile; détection automatique RTU/ASCII
	7-bit ASCII	Modbus ASCII
	RTU	Modbus RTU
	DMX	La sélection force le débit en bauds du mode 485 à 250k et la parité de 485 à NONE.
	BACnet MS/TP	La sélection force la parité 485 à NONE. Le champ d'adresse Modbus (relatif à la section 485) passe à BN Addr (BACnet Address).
	GATEWAY MB/TCP	La sélection supprime le mode 485 de l'option GATEWAY MB/TCP si elle était dans ce mode.
	GATEWAY from 232	La sélection affiche une erreur si RS232 n'est pas réglé sur « GATEWAY to 485 » lorsque vous quittez l'écran SERIAL COMMS SETUP. Le message d'erreur est : ERREUR D'ENTRÉE Le mode passerelle RS485 et le mode passerelle RS232 doivent être activés
Baud Rate	4.8K, 9.6K, 19.2K, 38.4K, 76.8K, 115.2K	Vitesse de communication entre les appareils. <b>REMARQUE:</b> 4,8 K, 9,6 K, 19,2 K, 38,4 K, 76,8 K, 115,2 K sont disponibles pour toutes les sélections de mode 485 sauf DMX. L'option 250K n'est pas sélectionnable et est forcée lorsque DMX est sélectionné en mode 485.
Parity	None <sup>4</sup> , Even ou Odd	Parité à laquelle le contrôleur communique. <b>REMARQUE:</b> NONE est forcé pour BACnet MS/TP et DMX. Les options Even et Odd ne peuvent pas être sélectionnés pour BACnet MS/TP et sDMX.

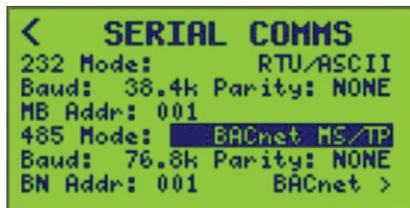
## Configuration de BACnet dans les communications série

Pour accéder aux communications BACnet, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS > SERIAL COMMS.

4. Valeur par défaut.

- Sélectionnez BACnet MS/TP en mode 485 pour accéder aux communications série.



Un accès BACnet s'affiche en bas de l'écran.



- Sélectionnez « > » pour aller dans l'écran SERIAL COMMS.

L'écran SERIAL COMMS s'affiche :



- Sélectionnez les options de communications décrites dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 9 - Paramètres de l'écran BACnet COMMS**

Option	Valeur	Description
Device ID	Plage de valeurs de l'ID de l'appareil : 0 à 4,194,303 (7 premiers chiffres du numéro de série de l'appareil*5)	Le chiffre entier unique à 7 chiffres qui identifie l'appareil.
Control Enabled	YES ou NO <sup>5</sup>	Détermine si les disjoncteurs télécommandés sont visibles par le réseau BACnet.
Breakers Exposed	YES ou NO <sup>5</sup>	Si vous sélectionnez YES, tous les objets de disjoncteur sont visibles par les clients BACnet externes (l'appareil fournit le même niveau de prise en charge que pour les autres objets BACnet). Si vous sélectionnez NO, tous les objets de disjoncteur sont masqués, ce qui empêche l'accès direct en lecture/écriture aux objets de disjoncteur. L'appareil répond à toutes les requêtes BACnet comme si ces objets particuliers n'existaient pas.
APDU Timeout	Plage de valeurs de délai d'expiration : 1-255 (200 <sup>5</sup> )	Détermine la valeur du délai d'expiration de communication (en secondes) pour les paquets de données BACnet.
APDU Retries	Plage de valeurs de nouvelle tentative : 1-5 (3 <sup>5</sup> )	Détermine le nombre de tentatives APDU.

## Configuration des communications série DMX512

Cette section décrit le paramétrage des communications, la configuration et les relations avec les entrées, les zones et la fonction Comms Loss lorsque des contrôleurs sont utilisés avec des systèmes DMX512.

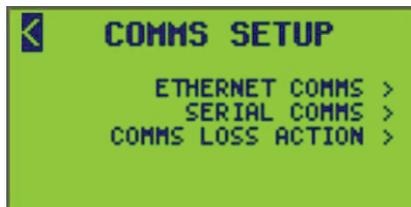
5. Valeur par défaut.

## Configuration des paramètres de communication

Procédez comme suit pour configurer les paramètres de communication lorsque vous utilisez un contrôleur avec DMX512.

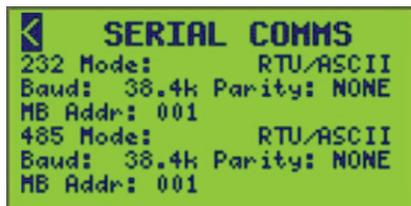
1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS.

L'écran COMMS SETUP s'affiche :



2. Dans l'écran COMMS SETUP, sélectionnez SERIAL COMMS.

L'écran SERIAL COMMS s'affiche :



3. Sélectionnez l'option DMX512 en mode 485.



L'écran du contrôleur change automatiquement pour afficher les champs de configuration du mode DMX512.

4. Entrez l'emplacement de départ souhaité et les seuils bas et haut via l'écran INPUT SETUP.

**REMARQUE:** Voir Configuration des entrées, page 57 pour configurer les seuils d'événement haut et bas DMX512.

## Configuration du contrôleur avec DMX512

La configuration minimale requise consiste à paramétrer la configuration du panneau, l'activation des entrées, l'attribution des sources d'entrée aux zones, l'activation des zones, la sélection de la logique de zone et l'attribution des disjoncteurs souhaités aux zones. Il s'agit des opérations nécessaires pour contrôler les disjoncteurs à partir de DMX512. Toutes les fonctions et capacités logiques normales du contrôleur restent disponibles lorsque le mode DMX512 est sélectionné. La combinaison des fonctionnalités DMX512 avec les fonctionnalités du contrôleur, telles que les entrées locales ou les planifications, peut être préférable dans certaines applications.

**REMARQUE:** Le type de borne par défaut est le type maintenu normalement ouvert. Par défaut, les bornes 1 à 16 sont attribuées respectivement aux entrées 1 à 16. Lorsqu'elles sont configurées pour un contact de type maintenu normalement ouvert ou normalement fermé, les bornes se synchronisent avec l'état actuel du contact lorsque le contrôleur est mis sous tension. Ce comportement n'est pas forcément souhaitable lorsque vous utilisez DMX512, en particulier si aucun contact ne sera connecté à une borne. Pour désactiver la synchronisation de la mise sous tension, il est recommandé de changer la configuration de la borne en mode de basculement momentané, ou de retirer les bornes de l'attribution aux entrées.

**Tableau 10 - Options de communications DMX512**

Option	Valeur	Description
Starting slot	1-512	512 positions d'emplacement adressables sont disponibles pour l'attribution aux entrées 1 à 256.
Low threshold	0 % – Seuil bas	Pourcentage auquel le disjoncteur doit passer de l'état ON à l'état OFF. Par défaut = 0 %
High threshold	100 % – Seuil haut	Pourcentage auquel le disjoncteur passe de l'état OFF à l'état ON. Par défaut = 1 %

**REMARQUE:** Aucun changement d'état ne se produit lorsque le pourcentage est compris entre les seuils haut et bas.

## Relation entre DMX512 et entrées

Le contrôleur répond à 512 emplacements DMX512 contigus. Ces 512 emplacements DMX peuvent être attribués (ou mappés) individuellement aux 256 entrées, à raison d'un emplacement par entrée. Lorsqu'un emplacement DMX512 augmente au-delà du seuil haut, l'entrée correspondante passe à ON. Lorsqu'un emplacement DMX512 descend en dessous du seuil bas, l'entrée correspondante passe à OFF. Les modifications DMX512 interagissent avec les modifications d'entrée d'autres sources en fonction du dernier événement.

## Relation entre DMX512 et Zones

Les zones configurées pour répondre à une entrée répondent à l'emplacement DMX512 correspondant. Par défaut, les sources de contrôle des zones 1 à 16 sont respectivement les entrées 1 à 16 et les zones 17 à 256 n'ont aucune source de commande attribuée. La relation entre zone et entrée peut être reconfigurée sur les contrôleurs NF3500G4.

**REMARQUE:** Voir Configuration de la source de commande, page 65 pour la configuration des zones.

## Relation entre DMX512 et la fonction Comms Loss

La fonction Comms Loss est disponible en mode DMX512. Elle fonctionne différemment des actions Comms Loss et de restauration standard. Le tableau suivant résume les différences de comportement.

**Tableau 11 - DMX512 avec fonction Comms Loss**

Comportement en cas de perte			Comportement de reprise	
Action par défaut	Standard	DMX	Standard	DMX
ON	Commande prioritaire réglée sur ON	Commande prioritaire réglée sur ON	Pas de modification de l'état de commande prioritaire	Désactivation de la

**Tableau 11 - DMX512 avec fonction Comms Loss (Suite)**

Comportement en cas de perte			Comportement de reprise	
				comman- de prioritaire
OFF	Commande prioritaire réglée sur OFF	Commande prioritaire réglée sur OFF	Pas de modification de l'état de commande prioritaire	Désactivation de la commande prioritaire
LAST STATE	Commande prioritaire réglée sur l'état actuel, ON ou OFF	Commande prioritaire réglée sur l'état actuel, ON ou OFF	Pas de modification de l'état de commande prioritaire	Désactivation de la commande prioritaire
NO ACTION	Pas de modification de l'état de commande prioritaire	Pas de modification de l'état de commande prioritaire	Pas de modification de l'état de commande prioritaire	Désactivation de la commande prioritaire
RUN	Désactivation de la commande prioritaire	Désactivation de la commande prioritaire	Pas de modification de l'état de commande prioritaire	Désactivation de la commande prioritaire

## Notification par clignotement pour DMX512

Le mode DMX512 permet la notification par clignotement sur les circuits lorsqu'ils sont configurés pour la notification par clignotement et qu'ils sont commandés à OFF. Voir Type de clignotement, page 52, section Réglage d'un type de clignotement, page 52 dans Configuration du panneau, page 54.

**REMARQUE:** Les disjoncteurs ne doivent pas être configurés pour la notification par clignotement si la notification par clignotement n'est pas souhaitée.

## Réglage de l'action en cas de perte de communications

L'action d'une zone peut être définie en cas de perte de communications prolongée avec un système d'automatisation des bâtiments (BAS).

**REMARQUE:** Cette fonction ne doit être activée que lorsque le contrôleur est utilisé dans le cadre d'un système BAS et que le système BAS communique en continu avec le contrôleur.

Pour activer ou désactiver COMMS LOSS ACTION, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > COMMS > COMMS LOSS ACTION.

L'écran COMMS LOSS ACTION s'affiche :



2. Configurez les options listées dans Options de l'écran COMMS LOSS ACTION, page 30.

**Tableau 12 - Options de l'écran COMMS LOSS ACTION**

Option	Description
Protocol	Modbus
	BACnet
	DMX
	Disabled
Timer value	1-600 secondes — Cette valeur fait référence au temps maximum autorisé entre les transactions de communication avant que l'action en cas de perte de communications ne soit déclenchée pour toutes les zones.

## Configuration du contrôleur

Pour configurer le contrôleur, accédez au menu CONTROLLER et procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > CONTROLLER.

L'écran CONTROLLER MENU s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Configurer la chronologie des disjoncteurs
  - Régler la date et l'heure de l'horloge, l'emplacement géographique et les options d'heure d'été
  - Régler le nom du contrôleur

## Configuration de la chronologie du disjoncteur

Les paramètres de temporisation du disjoncteur sont utilisés pour contrôler la durée entre une notification par clignotement et l'arrêt des disjoncteurs, la durée minimale entre les opérations de commutation successives et le temps d'attente du contrôleur pour vérifier qu'un disjoncteur est dans son état commandé (ON ou OFF).

Pour configurer la chronologie du disjoncteur, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > CONTROLLER > BREAKER TIMING.

L'écran BREAKER TIMING s'affiche :



2. Configurez les options BREAKER TIMING listées dans Options de temps de clignotement du disjoncteur, page 31.

**Tableau 13 - Options de temps de clignotement du disjoncteur**

Option	Description
Blink-to-OFF	Délai entre le clignotement des circuits et le moment où les disjoncteurs doivent passer à OFF. Par défaut = 5 minutes Plage = 2 à 30 minutes
Stagger Delay	Période entre les opérations du disjoncteur lorsque plusieurs disjoncteurs doivent changer simultanément. Par défaut = 0,1 s Plage = 0,1–1 s
Verify Delay	Délai entre la commutation des disjoncteurs et la vérification que les disjoncteurs ont atteint l'état commandé. Par défaut = 1 s Plage = 1–8 s
Pulse Duration <sup>6</sup>	Durée pendant laquelle l'alimentation d'un interrupteur à balayage est interrompue, ce qui lui permet d'atteindre l'état OFF avant que le disjoncteur ne repasse à l'état ON. Par défaut = 5 s Plage = 1–10 s
Pulse Repeat <sup>6</sup>	Durée attribuée entre les intervalles d'impulsions. Met l'interrupteur à balayage à OFF, ce qui permet au disjoncteur de revenir à l'état ON.

**REMARQUE:** Ces valeurs s'appliquent à tous les disjoncteurs du système.

## Configuration de l'horloge

Pour configurer toutes les options d'horloge, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > CONTROLLER > CLOCK.

L'écran CLOCK SETUP s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Régler l'heure et de la date (écran TIME/DATE)
  - Afficher le lever et le coucher du soleil calculés (écran SETTINGS)
  - Afficher les dates de début et de fin de l'heure d'été (DST)

Reportez-vous aux sections suivantes pour des informations spécifiques sur les sous-écrans.

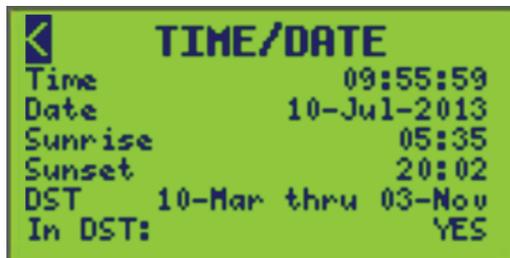
6. Les options de temps de clignotement sont fournies pour l'utilisation avec un interrupteur à balayage. Voir Utilisation d'un contrôleur avec des interrupteurs à balayage , page 50.

## Réglage de l'heure et de la date

L'heure et la date doivent être configurées à partir de l'écran ci-dessous. Pour configurer la date et l'heure, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > CONTROLLER > CLOCK > TIME/DATE.

L'écran TIME/DATE s'affiche :



2. Configurez les options de date et d'heure décrites dans Options de l'écran TIME/DATE , page 32.

**Tableau 14 - Options de l'écran TIME/DATE**

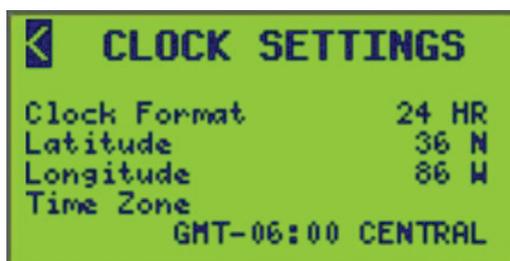
Option	Description
Time	L'option Time permet à l'utilisateur de définir les heures, les minutes et les secondes correspondant à l'emplacement du contrôleur. <b>REMARQUE:</b> Le suffixe AM/PM s'affiche uniquement si le format d'horloge 12 HR est défini.
Date	L'option Date permet à l'utilisateur de définir la date actuelle du contrôleur. <b>REMARQUE:</b> Le format de l'heure, les heures calculées de lever et coucher du soleil pour le jour actuel, ainsi que les dates de début et de fin de l'heure d'été calculées pour l'année en cours sont affichés en fonction des informations entrées dans l'écran CLOCK SETUP (voir Configuration de l'horloge , page 31).
Sunrise (lecture seule)	Permet de visualiser l'heure de lever du soleil, calculée d'après les coordonnées de longitude et de latitude du contrôleur.
Sunset (lecture seule)	Permet de visualiser l'heure de coucher du soleil, calculée d'après les coordonnées de longitude et de latitude du contrôleur.
DST (lecture seule)	Permet de visualiser la plage des dates de début et de fin de l'heure d'été. Cette plage est calculée d'après l'écran des paramètres d'heure d'été.

## Réglages de l'horloge

Pour configurer les informations de fuseau horaire, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > CONTROLLER > CLOCK > SETTINGS.

L'écran CLOCK SETTINGS s'affiche :



2. Configurez les options décrites dans Options de l'écran CLOCK SETTINGS, page 33.

**Tableau 15 - Options de l'écran CLOCK SETTINGS**

Option	Valeur	Description
Clock Format	12 HR (AM et PM) 24 HR	L'option Clock Format permet de sélectionner le format d'affichage de l'heure.
DST Enabled	YES = ON NO = OFF	L'option DST Enabled permet d'activer la fonction de l'heure d'été.
Latitude	0-64 degrés Nord ou Sud	L'option Latitude indique la latitude de l'emplacement du contrôleur. Utilisée avec la valeur Longitude, elle permet au contrôleur de calculer plus précisément le lever et le coucher du soleil. Voir Fuseaux horaires, page 33 pour la latitude des principales villes aux États-Unis et dans d'autres pays. <b>REMARQUE:</b> La plage de latitudes est limitée, de sorte que le lever et le coucher du soleil se produisent toujours le même jour.
Longitude	0-180 degrés Est ou Ouest	L'option Longitude indique la longitude de l'emplacement du contrôleur. Utilisée avec la valeur Latitude, elle permet au contrôleur de calculer plus précisément le lever et le coucher du soleil. Voir Fuseaux horaires, page 33 pour la longitude des principales villes aux États-Unis et dans d'autres pays.
Time Zone	Voir Fuseaux horaires, page 33.	L'option Time Zone sélectionne le fuseau horaire du contrôleur. Le fuseau horaire affiche généralement le décalage horaire par rapport à l'heure de Greenwich (GMT), bien que des noms apparaissent pour les fuseaux horaires situés aux États-Unis et au Canada.

**REMARQUE:** Il est important de sélectionner le fuseau horaire correct si le contrôleur doit être accessible à distance depuis un autre fuseau horaire. Des villes sélectionnées à titre de référence sont indiquées pour tous les fuseaux horaires de ce tableau.

**Tableau 16 - Fuseaux horaires**

Décalage +/- GMT	Nom du fuseau horaire	Localités sélectionnées
GMT-12:00		Eniwetok, Kwajalein
GMT-11:00		Midway, Samoa
GMT-10:00	HAWAÏ	Honolulu
GMT-09:00	ALASKA	Anchorage
GMT-08:00	PACIFIQUE	(États-Unis et Canada), Tijuana
GMT-07:00	ROCHEUSES	(États-Unis et Canada)
GMT-06:00	CENTRE	(États-Unis et Canada), Mexico, Tegucigalpa, Saskatchewan
GMT-05:00	EST	(États-Unis et Canada), Bogota, Lima, Quito
GMT-04:00	ATLANTIQUE	(Canada), Caracas, La Paz, Barbade
GMT-03:30	TERRE-NEUVE	Terre-Neuve
GMT-03:00		Buenos Aires, Georgetown
GMT-02:00		(Milieu de l'Atlantique)
GMT-01:00		Açores, Cap-Vert
GMT		Dublin, Édimbourg, Lisbonne, Londres, Casablanca, Monrovia
GMT+01:00		Amsterdam, Berlin, Berne, Rome, Stockholm, Vienne, Belgrade, Bratislava, Budapest, Ljubljana, Prague, Copenhague, Madrid, Paris, Vilnius, Sarajevo, Varsovie, Zagreb
GMT+02:00		Athènes, Istanbul, Minsk, Bucarest, Le Caire, Harare, Pretoria, Israël, Helsinki, Riga, Tallinn
GMT+03:00		Bagdad, Koweït, Riyad, Moscou, Saint-Pétersbourg, Nairobi
GMT+03:30		Téhéran
GMT+04:00		Abu Dhabi, Mascate, Bakou, Tbilissi
GMT+04:30		Kaboul

**Tableau 16 - Fuseaux horaires (Suite)**

Décalage +/- GMT	Nom du fuseau horaire	Localités sélectionnées
GMT+05:00		Iekaterinbourg, Islamabad, Karachi, Tachkent
GMT+05:30		Mumbai, Kolkata, Chennai, New Delhi
GMT+06:00		Almaty, Dhaka, Colombo
GMT+07:00		Bangkok, Hanoi, Jakarta
GMT+08:00		Beijing, Chongqing, Hong Kong, Perth, Singapour, Taipei
GMT+09:00		Osaka, Sapporo, Tokyo, Séoul, Iakoutsk
GMT+09:30		Adelaide, Darwin
GMT+10:00		Brisbane, Canberra, Melbourne, Sydney, Guam, Port Moresby, Hobart, Vladivostok
GMT+11:00		Magadan, Îles Salomon, Nouvelle-Calédonie
GMT+12:00		Auckland, Wellington, Fidji, Kamchatka, Îles Marshall

**Tableau 17 - Latitude et longitude de villes des États-Unis sélectionnées**

Ville et État	Lat.	Long.	Ville et État	Lat.	Long.
Akron, OH	41 ° N	81 ° W	Joplin, MO	37 ° N	94 ° W
Albany, NY	42 ° N	73 ° W	Juneau, AK	58 ° N	134 ° W
Albuquerque, NM	35 ° N	106 ° W	Kalamazoo, MI	42 ° N	85 ° W
Allentown, PA	41 ° N	75 ° W	Kansas City, MO	39 ° N	94 ° W
Amarillo, TX	35 ° N	102 ° W	Knoxville, TN	36 ° N	84 ° W
Anchorage, AK	61 ° N	150 ° W	Lancaster, PA	40 ° N	76 ° W
Ann Arbor, MI	42 ° N	83 ° W	Las Vegas, NV	36 ° N	115 ° W
Asheville, NC	36 ° N	82 ° W	Lincoln, NE	41 ° N	96 ° W
Atlanta, GA	33 ° N	84 ° W	Little Rock, AR	35 ° N	92 ° W
Augusta, GA	33 ° N	82 ° W	Los Angeles, CA	34 ° N	118 ° W
Austin, TX	30 ° N	97 ° W	Louisville, KY	38 ° N	85 ° W
Baltimore, MD	39 ° N	76 ° W	Macon, GA	33 ° N	83 ° W
Bangor, ME	44 ° N	68 ° W	Madison, WI	43 ° N	89 ° W
Baton Rouge, LA	30 ° N	91 ° W	Memphis, TN	35 ° N	90 ° W
Biloxi, MS	30 ° N	89 ° W	Miami, FL	25 ° N	80 ° W
Birmingham, AL	33 ° N	87 ° W	Milwaukee, WI	43 ° N	88 ° W
Bismarck, ND	46 ° N	100 ° W	Minneapolis, MN	45 ° N	93 ° W
Boise, ID	43 ° N	116 ° W	Mobile, AL	30 ° N	88 ° W
Boston, MA	42 ° N	71 ° W	Montgomery, AL	32 ° N	86 ° W
Brattleboro, VT	43 ° N	72 ° W	Montpelier, VT	44 ° N	72 ° W
Bridgeport, CT	41 ° N	73 ° W	Nashville, TN	36 ° N	86 ° W
Buffalo, NY	43 ° N	79 ° W	Newark, NJ	40 ° N	74 ° W
Butte, MT	46 ° N	112 ° W	New Haven, CT	41 ° N	73 ° W
Casper, WY	43 ° N	106 ° W	New Orleans, LA	30 ° N	90 ° W
Charleston, SC	32 ° N	80 ° W	New York, NY	40 ° N	74 ° W

**Tableau 17 - Latitude et longitude de villes des États-Unis sélectionnées (Suite)**

<b>Ville et État</b>	<b>Lat.</b>	<b>Long.</b>	<b>Ville et État</b>	<b>Lat.</b>	<b>Long.</b>
Charlotte, NC	35 ° N	81 ° W	Niagara Falls, NY	43 ° N	79 ° W
Chattanooga, TN	35 ° N	85 ° W	Nome, AK	64 ° N	165 ° W
Cheyenne, WY	41 ° N	105 ° W	Norfolk, VA	37 ° N	76 ° W
Chicago, IL	42 ° N	87 ° W	Oakland, CA	37 ° N	122 ° W
Cincinnati, OH	39 ° N	84 ° W	Oklahoma City, OK	35 ° N	97 ° W
Cleveland, OH	41 ° N	81 ° W	Omaha, NE	41 ° N	96 ° W
Columbus, OH	40 ° N	83 ° W	Peoria, IL	41 ° N	89 ° W
Concord, NH	43 ° N	71 ° W	Philadelphia, PA	40 ° N	75 ° W
Dallas, TX	32 ° N	96 ° W	Phoenix, AZ	33 ° N	112 ° W
Dayton, OH	40 ° N	84 ° W	Pittsburgh, PA	40 ° N	80 ° W
Daytona Beach, FL	29 ° N	81 ° W	Pocatello, ID	43 ° N	112 ° W
Denver, CO	39 ° N	105 ° W	Portland, ME	43 ° N	70 ° W
Des Moines, IA	41 ° N	93 ° W	Portland, OR	45 ° N	122 ° W
Detroit, MI	42 ° N	83 ° W	Providence, RI	42 ° N	71 ° W
Dubuque, IA	42 ° N	90 ° W	Provo, UT	40 ° N	111 ° W
Duluth, MN	46 ° N	92 ° W	Reno, NV	39 ° N	119 ° W
Durham, NC	36 ° N	79 ° W	Richmond, VA	37 ° N	77 ° W
El Paso, TX	31 ° N	106 ° W	Rochester, NY	43 ° N	77 ° W
Eugene, OR	44 ° N	123 ° W	St. Louis, MO	38 ° N	90 ° W
Fairbanks, AK	65 ° N	147 ° W	Salt Lake City, UT	40 ° N	112 ° W
Fargo, ND	47 ° N	96 ° W	San Francisco, CA	37 ° N	122 ° W
Flagstaff, AZ	35 ° N	111 ° W	Santa Fe, NM	35 ° N	106 ° W
Fort Wayne, IN	41 ° N	85 ° W	Savannah, GA	32 ° N	81 ° W
Fort, Worth, TX	32 ° N	97 ° W	Seattle, WA	47 ° N	122 ° W
Gainesville, FL	30 ° N	82 ° W	Shreveport, LA	32 ° N	93 ° W
Galveston, TX	29 ° N	94 ° W	Sioux Falls, SD	43 ° N	96 ° W
Gary, IN	42 ° N	87 ° W	Syracuse, NY	43 ° N	76 ° W
Grand Rapids, MI	43 ° N	85 ° W	Tallahassee, FL	30 ° N	84 ° W
Green Bay, WI	44 ° N	88 ° W	Texarkana, TX	33 ° N	94 ° W
Greenville, SC	35 ° N	77 ° W	Topeka, KS	39 ° N	95 ° W
Harrisburg, PA	40 ° N	77 ° W	Tulsa, OK	36 ° N	96 ° W
Hartford, CT	42 ° N	72 ° W	Tucson, AZ	32 ° N	111 ° W
Honolulu, HI	21 ° N	158 ° W	Utica, NY	43 ° N	75 ° W
Houston, TX	29 ° N	95 ° W	Washington, DC	39 ° N	77 ° W
Indianapolis, IN	39 ° N	86 ° W	Wichita, KS	37 ° N	97 ° W
Iowa City, IA	42 ° N	91 ° W	Wilmington, DE	40 ° N	75 ° W
Jacksonville, FL	30 ° N	81 ° W			

**Tableau 18 - Latitude et longitude de certaines villes internationales**

Ville et État	Lat.	Long.	Ville et État	Lat.	Long.
Bangkok, Thaïlande	13° N	100° E	Mexico, Mexique	19° N	99° W
Belém, Brésil	1° S	48° W	Montréal, Québec, Canada	45° N	73° W
Bogota, Colombie	4° N	74° W	Moose Jaw, Sask., Canada	50° N	105° W
Buenos Aires, Argentine	34° S	58° W	Nelson, C.-B., Canada	49° N	117° W
Calgary, Alberta, Canada	51° N	114° W	Ottawa, Ont., Canada	45° N	75° W
Caracas, Venezuela	10° N	67° W	Panama City, Panama	9° N	79° W
Cayenne, Guyanne française	4° N	52° W	Port Arthur, Ont., Canada	48° N	89° W
Chihuahua, Mexique	28° N	106° W	Québec, Québec, Canada	46° N	71° W
Córdoba, Argentine	31° S	64° W	Rio de Janeiro, Brésil	23° S	43° W
Guatemala City, Guatemala	14° N	90° W	Salvador, Brésil	13° S	38° W
Guayaquil, Équateur	2° S	80° W	Santiago, Chili	33° S	70° W
Iquique, Chili	20° S	70° W	Sao Paulo, Brésil	23° S	46° W
Kingston, Ont., Canada	44° N	76° W	Singapour, Singapour	1° N	104° E
La Paz, Bolivie	16° S	68° W	St. John, N.-B., Canada	45° N	66° W
Lima, Pérou	12° S	77° W	Taipei, Taïwan	25° N	121° E
London, Ont., Canada	43° N	81° W	Toronto, Ont., Canada	43° N	79° W
Manille, Philippines	14° N	121° E	Vancouver, C.-B., Canada	49° N	123° W
Mazatlan, Mexique	23° N	106° W	Winnipeg, Man., Canada	50° N	97° W

## Réglage de l'heure d'été

Pour configurer l'heure d'été, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > CONTROLLER > CLOCK > DST.

L'écran DST SETUP s'affiche :



L'heure d'été affichée est activée (YES) et débute le deuxième dimanche de mars et se termine le premier dimanche de novembre.

2. Configurez les options d'heure d'été listées dans Option de configuration de l'heure d'été, page 37.

**Tableau 19 - Option de configuration de l'heure d'été**

Option	Valeur				Description
DST Enabled	YES <sup>7</sup> ou NO				Activation ou désactivation de l'heure d'été.
DST Begins	1st	Sun <sup>7</sup>	Jan	Aug	Trois options sont disponibles pour configurer le début de l'heure d'été. Reportez-vous à l'exemple suivant, qui décrit l'écran DST SETUP.  <b>EXEMPLE</b> : 2nd Sun in Mar. L'heure d'été sera activée le deuxième dimanche de mars.
	2nd <sup>7</sup>	Mon	Feb	Sep	
	3rd	Tue	Mar <sup>7</sup>	Oct	
	4th	Wed	Apr	Nov	
	Last	Thu	May	Dec	
		Fri	Jun		
		Sat	Jul		
DST Ends	1st <sup>7</sup>	Sun <sup>7</sup>	Jan	Aug	Trois options sont disponibles pour configurer la fin de l'heure d'été. Reportez-vous à l'exemple suivant, qui décrit l'écran DST SETUP.  <b>EXEMPLE</b> : 1st Sun in Nov. L'heure d'été sera désactivée le premier dimanche de novembre.
	2nd	Mon	Feb	Sep	
	3rd	Tue	Mar	Oct	
	4th	Wed	Apr	Nov <sup>7</sup>	
	Last	Thu	May	Dec	
		Fri	Jun		
		Sat	Jul		

**REMARQUE:** L'heure d'été étant un événement récurrent, la date est définie en sélectionnant Week of Month, Day of Week et Month of Year. Les dates réelles sont calculées automatiquement à chaque début d'année.

**REMARQUE:** Pour vérifier l'heure d'été locale et quand elle commence et se termine, voir Réglage de l'heure et de la date, page 32.

## Attribution d'un nom au contrôleur

Pour attribuer ou modifier le nom du contrôleur, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > CONTROLLER > CONTROLLER NAME.

L'écran CONTROLLER NAME s'affiche :



2. Entrez le nom du contrôleur (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10 sous la section Fonctionnement de l'afficheur, page 8).

**REMARQUE:** Le nom attribué s'affiche dans l'écran principal sous Écran principal, page 13 dans la section Présentation de l'écran, page 13.

7. Valeur par défaut.

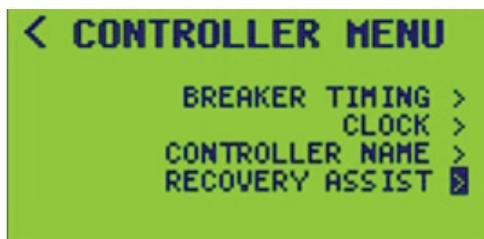
## Recovery Assist

Le menu **Update Using LCS** a été remplacé par le menu **Recovery Assist**. Si vous avez besoin d'aide pour mettre à jour ou récupérer les pages Web Powerlink G4, activez cette fonction, puis contactez l'assistance technique.

Pour activer ou désactiver la fonction de mise à jour des pages Web, utilisez l'écran **Recovery Assist** de l'IHM, comme indiqué ci-dessous.

Sélectionnez **SETUP > CONTROLLER > RECOVERY ASSIST**.

L'écran **RECOVERY ASSIST** s'affiche :



## Configuration de la planification

Pour accéder à l'écran SCHEDULE MENU, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE.

L'écran SCHEDULE MENU s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Configurer des jours spéciaux qui affectent les périodes attribuées.
  - Planifier des périodes pour chaque jour de la semaine et ajouter des jours spéciaux.
  - Ajouter des noms de planification et afficher les périodes attribuées à des planifications spécifiques.

## Configuration des jours spéciaux

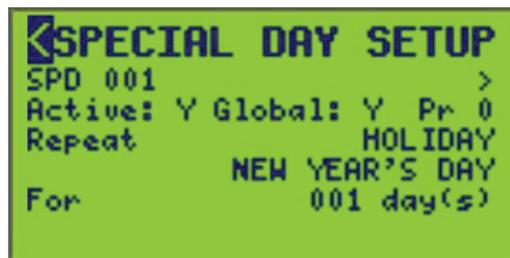
Comme les jours spéciaux sont des exceptions aux jours normaux, aucune période n'est valide les jours spéciaux, sauf si le jour spécial est inclus dans une période. Il est également possible de créer une période qui soit uniquement valide un jour spécial, de façon à créer une période de jour spécial unique.

Pour créer un jour spécial, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE > SPECIAL DAYS.

L'écran SPECIAL DAY SETUP s'affiche :

Le numéro de jour spécial 001 (SPD 001) est affiché par défaut.



2. Configurez les options de jour spécial listées dans Options de configuration de jour spécial, page 40.

**REMARQUE:** La configuration est limitée aux entrées 1 à 96.

**Tableau 20 - Options de configuration de jour spécial**

Option	Valeur	Description	Exemple
Active	Y ou N (Oui ou Non)	Détermine si l'entrée en question est utilisée activement dans la logique du contrôleur.  <b>REMARQUE:</b> Si vous réglez sur « N », la configuration de l'entrée est conservée, mais simplement exclue de la logique et du contrôle.	
Global	Y ou N (Oui ou Non)	Lorsque des jours spéciaux globaux sont définis, ils affectent toutes les périodes. Les jours spéciaux locaux ont une portée limitée aux périodes dans lesquelles ils sont inclus.	
Priority (Pr)	0–2	Lorsque deux jours spéciaux ou plus tombent le même jour, le jour spécial ayant la priorité la plus élevée est actif et tous les jours spéciaux ayant une priorité inférieure sont inactifs. La priorité la plus élevée est 2; la plus basse (normale) est 0.  0 — priorité la plus faible 1 — priorité moyenne 2 — priorité la plus élevée	Le jour spécial 1 comme le jour spécial 2 tombent le dernier vendredi de chaque mois. Cependant, la priorité du jour spécial 2 est plus élevée; par conséquent, seules les périodes ayant inclus le jour spécial 2 seront ON ce jour-là.  Jour spécial 1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>Type de récurrence : toutes les semaines</li> <li>Jour de la semaine : Vendredi</li> <li>Priorité : 0 (normale)</li> </ul> Jour spécial 2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>Type de récurrence : tous les mois par jour</li> <li>Jour de la semaine : Vendredi</li> <li>Occurrence : dernier</li> <li>Priorité : 2 (la plus élevée)</li> </ul>
Repeat	0–12	Les types de récurrences permettent de définir les groupes de jours spéciaux de différentes manières. Les types de récurrence suivants sont pris en charge : <ul style="list-style-type: none"> <li>jour férié</li> <li>toutes les semaines</li> <li>toutes les semaines avec dates de début et de fin</li> <li>tous les mois par date</li> <li>tous les mois par date avec dates de début et de fin</li> <li>tous les mois par jour</li> <li>tous les mois par jour avec dates de début et de fin</li> <li>tous les ans par date</li> <li>tous les ans par date avec dates de début et de fin</li> <li>tous les ans par jour</li> <li>tous les ans par jour avec dates de début et de fin</li> <li>période (n jours)</li> </ul>	Voir Types de récurrence de jour spécial, page 40 pour des exemples pour chaque type de récurrence. Le type de jour spécial HOLIDAY identifie les jours fériés prédéfinis, comme décrit dans Jours spéciaux fériés (aux États-Unis), page 42.

**Tableau 21 - Types de récurrence de jour spécial**

Option	Description	Exemple
Holiday	Le type de jour spécial HOLIDAY identifie un des jours fériés prédéfinis dans Jours spéciaux fériés (aux États-Unis), page 42.	Jour de l'an (voir Jours spéciaux fériés (aux États-Unis), page 42 pour d'autres exemples de jours fériés).
Every Week	Spécifie un jour spécial qui se répète chaque semaine un jour spécifié de la semaine pendant 1 à 7 jours.	Tous les mardis

**Tableau 21 - Types de récurrence de jour spécial (Suite)**

Option	Description	Exemple
Every Week w/ dates	Spécifie un jour spécial qui se répète chaque semaine un jour spécifié de la semaine pendant 1 à 7 jours. En outre, le jour spécial ne peut être actif que pendant la période spécifiée par les dates de début et de fin.	Tous les mercredis entre le 1er octobre 2010 et le 31 octobre 2010
Every Month by date	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les mois d'une date spécifiée dans le mois à une autre date spécifiée (par exemple du 10 au 20). Ces jours seraient inclus dans le groupe de jours spéciaux suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 janvier – 20 janvier</li> <li>• 10 février – 20 février et ainsi de suite</li> </ul>	Tous les mois du 10e au 20e jour.
Every Month by date w/ dates	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les mois d'une date spécifiée dans le mois à une autre date spécifiée (par exemple du 10 au 20). En outre, le jour spécial ne peut être actif que pendant la période spécifiée par les dates de début et de fin. Ces jours seraient inclus dans le groupe de jours spéciaux suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 octobre 2010 – 20 octobre 2010</li> <li>• 10 novembre 2010 – 20 novembre 2010</li> </ul>	Tous les mois du 10e au 20e jour entre le 10 octobre 2010 et le 20 novembre 2010
Every Month by day	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les mois un jour donné (SUN-SAT) dans une semaine donnée (1st-Last) pendant un nombre de jours spécifié (1-31).	Le 3e lundi de chaque mois.
Every Month by day w/ dates	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les mois un jour donné (SUN-SAT) dans une semaine donnée (1st-Last) pendant un nombre de jours spécifié (1-31). De plus, le jour spécial ne peut être actif que pendant la période spécifiée par les dates de début et de fin. Ces jours seraient inclus dans le groupe de jours spéciaux suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 octobre 2010</li> <li>• 15 novembre 2010</li> </ul>	Le 3e lundi de chaque mois entre le 1er octobre 2010 et le 30 novembre 2010
Every Year by date	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les ans à partir d'un jour et d'un mois spécifiés jusqu'à un jour et un mois spécifiés (p. ex., de 10-JAN à 20-FEB).	Du 10 janvier au 20 février tous les ans
Every Year by date w/ dates	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les ans à partir d'un jour et d'un mois spécifiés jusqu'à un jour et un mois spécifiés (p. ex., de 10-JAN à 20-FEB). En outre, le jour spécial ne peut être actif que pendant la période spécifiée par les dates de début et de fin. Ces jours seraient inclus dans le groupe de jours spéciaux suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Du 3 mars 2011 au 1er avril 2011</li> <li>• Du 3 mars 2012 au 1er avril 2012</li> </ul>	Du 3 mars au 1 avril tous les ans entre le 1er octobre 2010 et le 30 novembre 2012
Every Year by day	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les ans un jour donné (SUN-SAT) dans une semaine donnée (1st-Last) dans un mois donné (JAN-DEC) pour un nombre de jours spécifié (1-365).	Le dernier mardi de novembre de tous les ans.
Every Year by day w/ dates	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les ans un jour donné (SUN-SAT) dans une semaine donnée (1st-Last) dans un mois donné (JAN-DEC) pour un nombre de jours spécifié (1-365). En outre, le jour spécial ne peut être actif que pendant la période spécifiée par les dates de début et de fin. Ensemble de jours spécifié par le type de récurrence Every Year by Day with Dates	Le dernier mardi de novembre de tous les ans entre le 1er janvier 2020 et le 31 décembre 2030
Every Nth by day	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les N jours à partir d'une date spécifique. N peut être tout nombre compris entre 1 et 99. Ces jours seraient inclus dans le groupe de jours spéciaux suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 décembre 2010</li> <li>• 30 décembre 2010</li> <li>• 4 janvier 2011 et ainsi de suite</li> </ul>	25 décembre 2010, tous les 5 jours
Every Nth by day w/ dates	Spécifie un jour spécial qui se répète tous les N jours à partir d'une date spécifique. N peut être tout nombre compris entre 1 et 99. En outre, le jour spécial ne peut être actif que pendant la période spécifiée par les dates de début et de fin. Ces jours seraient inclus dans le groupe de jours spéciaux suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 décembre 2010</li> <li>• 30 décembre 2010</li> <li>• 4 janvier 2011 et ainsi de suite (le dernier jour étant le 30 décembre 2011)</li> </ul>	25 décembre 2010, tous les 5 jours entre le 25 décembre 2010 et le 31 décembre 2011

**Tableau 22 - Jours spéciaux fériés (aux États-Unis)**

Jour férié	Description
New Year's Day	Ce jour férié sélectionne le 1er janvier.
Martin Luther King Jr. Day	Ce jour férié sélectionne le 3e lundi de janvier.
Good Friday	Ce jour férié sélectionne le vendredi avant le dimanche de Pâques. Pâques est déterminé selon le christianisme occidental d'après le calendrier grégorien.
Memorial Day	Ce jour férié sélectionne le dernier lundi de mai.
Independence Day	Ce jour férié sélectionne le 4 juillet.
Labor Day	Ce jour férié sélectionne le 1er lundi de septembre.
Columbus Day	Ce jour férié sélectionne le 2e lundi d'octobre.
Election Day	Ce jour férié sélectionne le mardi suivant le premier lundi du mois de novembre.
Veterans Day	Ce jour férié sélectionne le 11 novembre.
Thanksgiving	Ce jour férié sélectionne le 4e jeudi de novembre
Black Friday	Ce jour férié sélectionne le vendredi suivant Thanksgiving.
Christmas Eve	Ce jour férié sélectionne le 24 décembre.
Christmas Day	Ce jour férié sélectionne le 25 décembre.
New Year's Eve	Ce jour férié sélectionne le 31 décembre.

**Tableau 23 - Dates pertinentes pour Pâques (Easter) et le Vendredi saint (Good Friday)**

Année	Easter	Good Friday	Année	Easter	Good Friday
2016	27 mars	25 mars	2033	17 avril	15 avril
2017	16 avril	14 avril	2034	9 avril	7 avril
2018	1 avril	30 mars	2035	25 mars	23 mars
2019	21 avril	19 avril	2036	13 avril	11 avril
2020	12 avril	10 avril	2037	5 avril	3 avril
2021	4 avril	2 avril	2038	25 avril	23 avril
2022	17 avril	15 avril	2039	10 avril	8 avril
2023	9 avril	7 avril	2040	1 avril	30 mars
2024	31 mars	29 mars	2041	21 avril	19 avril
2025	20 avril	18 avril	2042	6 avril	4 avril
2026	5 avril	3 avril	2043	29 mars	27 mars
2027	28 mars	26 mars	2044	17 avril	15 avril
2028	16 avril	14 avril	2045	9 avril	7 avril
2029	1 avril	30 mars	2046	25 mars	23 mars
2030	21 avril	19 avril	2047	14 avril	12 avril
2031	13 avril	11 avril	2048	5 avril	3 avril
2032	28 mars	26 mars	2049	18 avril	16 avril

## Attribution d'un nom à un jour spécial

Pour attribuer ou modifier les noms des jours spéciaux, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE > SPECIAL DAYS > SPECIAL DAY NAME, comme indiqué ci-dessous.



2. Sélectionnez le numéro SPD (pour « Special Day ») de la planification à nommer (001 est affiché).
3. Entrez le nom du jour spécial (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10).



4. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < et revenez à l'écran SPECIAL DAY SETUP ou sélectionnez un nouveau numéro de SPD (si vous sélectionnez un autre jour spécial, les modifications seront enregistrées pour le jour spécial précédent).

## Configuration des périodes

Le contrôleur dispose d'une horloge interne qui permet de créer des planifications. Le contrôleur prend en charge jusqu'à 64 planifications. Chaque planification prend en charge jusqu'à 1024 périodes, dont seulement 999 sont disponibles à partir de l'écran du contrôleur, qui sont indiquées simplement comme périodes. Le contrôleur utilise l'opérateur logique OR pour déterminer la période applicable et si une planification est ON. En d'autres termes, une planification est ON si une de ces périodes est ON. Deux types de jours dans une planification peuvent être spécifiés : les jours normaux et les jours spéciaux. Les jours normaux correspondent à des jours particuliers de la semaine associés à une heure ON et à une heure OFF. Les jours spéciaux font référence à un ensemble de conditions et sont des exceptions prioritaires par rapport aux jours normaux.

**REMARQUE:** Les périodes de jours normaux d'une planification ne s'exécutent pas les jours spéciaux, sauf si le jour spécial est inclus dans cette période. Voir Configuration des jours spéciaux, page 39.

Une période représente les jours sélectionnés appliqués à une planification et qui commute les charges ON et OFF. Dans une planification, attribuez plusieurs périodes pour commuter la planification ON et OFF aux moments souhaités. Pour créer une période pour une planification, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE > PERIODS.

L'écran PERIOD SETUP s'affiche :

La ligne SCH affiche le numéro (001) et le nom (SCH 1) de la planification sélectionnée.



2. Sélectionnez le numéro de la période (PRD) (page : 1-999).
3. L'heure est affichée en format 24 heures.

**REMARQUE:** L'horloge peut être réglée en format 12 ou 24 heures. Voir Réglages de l'horloge, page 32 pour changer le format de l'horloge entre 12 et 24 heures.

4. Pour utiliser SUNRISE ou SUNSET comme heure ON ou OFF, faites défiler le chiffre des heures jusqu'à ce que SUNRISE ou SUNSET s'affiche, ainsi qu'un champ pour le décalage en minutes (avant ou après SUNRISE ou SUNSET).

Pour configurer un décalage facultatif, entrez le nombre de minutes (+/-).

**REMARQUE:** Lorsque vous utilisez SUNSET comme heure ON, une période distincte pour SUNRISE comme heure OFF doit être configurée, car ce scénario implique deux jours.

**EXEMPLE :** Pour qu'une planification commute les lumières du stationnement ON (Zone 4) 20 minutes avant SUNSET et OFF 20 minutes après SUNRISE, du lundi au vendredi (jusqu'au lendemain), définissez la planification comme suit :



**REMARQUE:** Lorsque l'heure OFF est sélectionnée à 12:00 AM, MIDNIGHT s'affiche comme référence visuelle pour marquer la fin d'une période d'un jour.

5. S'il s'agit d'une planification de jour normal, sélectionnez un ou plusieurs jours de la semaine en mettant en surbrillance chaque jour de la semaine, puis sélectionnez (+) ou désélectionnez (-) le jour.

Les jours attribués à la planification sont soulignés. Si un jour spécial est sélectionné, +SPECIAL DAYS est souligné.

**REMARQUE:** Pour qu'une période de planification soit valide, vous devez sélectionner au moins un jour de la semaine ou un jour spécial. (Pour les chemins d'accès des écrans +SPECIAL DAY(S) et CLEAR, voir Configuration des jours spéciaux, page 39.)

## Effacer des périodes

Pour effacer des périodes, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran PERIOD SETUP, sélectionnez CLEAR.

L'écran CLEAR PERIOD(S) s'affiche :



2. Entrez le numéro de période à effacer (ci-dessus, le numéro de la période 001 sélectionnée est affiché, sans nom de période). La ligne « Clear ONLY Period » s'actualise automatiquement au numéro de période sélectionné.
3. Pour supprimer uniquement la période sélectionnée, procédez comme suit :  
À la ligne « Clear ONLY Period 001 » sélectionnez le symbole de chemin d'accès correspondant (<) et appuyez sur la touche Plus pour revenir à l'écran précédent.
4. Pour supprimer TOUTES les périodes, procédez comme suit :  
À la ligne « Clear ALL Periods » sélectionnez le symbole de chemin d'accès correspondant (<) et appuyez sur la touche Plus pour revenir à l'écran précédent.

## Configuration des planifications

Pour définir une planification spécifique comme active ou inactive, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES.

L'écran SCHEDULE SETUP s'affiche :



La liaison SCH affiche le numéro (001) et le nom (SCHED 1) de la planification sélectionnée.

2. Sélectionnez le numéro de la planification (page : 1-64) pour laquelle activer ou attribuer des périodes.

## Activation d'une planification

1. Sélectionnez le numéro de planification (SCH 001) et l'étiquette de nom d'entrée (SCHED 1) associée à la planification à régler sur Active ou Inactive.
2. Sélectionnez Y pour Active ou N pour Inactive.

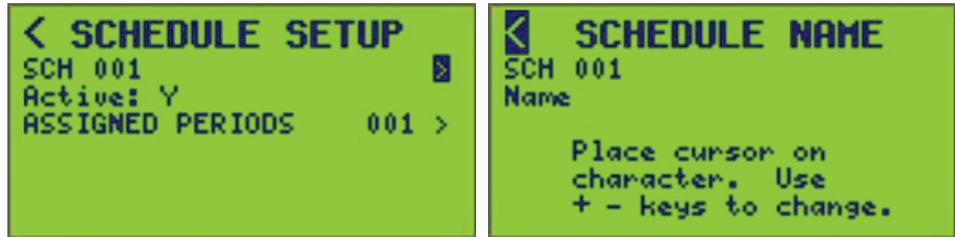
Détermine si l'entrée en question est utilisée activement dans la logique du contrôleur.

**REMARQUE:** Les valeurs valides sont « Y » et « N ». Si vous réglez sur « N », la configuration de la planification est conservée, mais simplement exclue de la logique et de la commande.

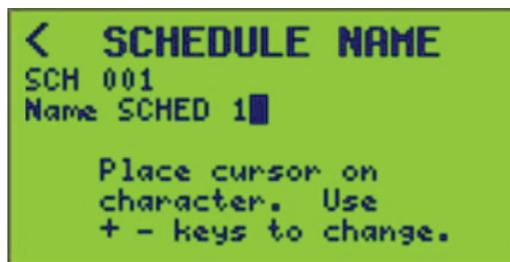
## Attribution d'un nom à une planification

Pour attribuer ou modifier des noms de planification, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES > SCHEDULE NAME, comme indiqué ci-dessous :



2. Sélectionnez le numéro SCH (pour « Schedule ») de la planification à nommer (001 est affiché).
3. Entrez le nom de la planification (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10).

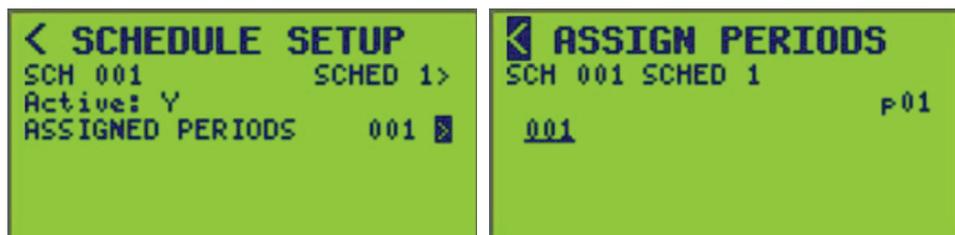


4. Appuyez sur la touche < pour enregistrer et revenir à l'écran SCHEDULE SETUP ou changer de numéro SCH.

## Visualisation des périodes attribuées à une planification

Pour afficher les périodes attribuées à une planification, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES > ASSIGNED PERIODS, comme indiqué ci-dessous.



2. Configurez le numéro de planification (SCH 001) de la planification à laquelle les périodes sont attribuées.

La page actuelle des numéros de période affichés est affichée (p01).

**REMARQUE:** Lorsque la planification sélectionnée n'est PAS active, seul le numéro de la planification, son nom et un bref message indiquant que la planification est inactive s'affichent.

## Attribution de périodes à une planification

Pour attribuer des périodes à une planification, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > SCHEDULE > SCHEDULES.
2. Sélectionnez la flèche > à droite de ASSIGNED PERIODS.



L'écran ASSIGN PERIODS s'affiche.



3. Sélectionnez un numéro de planification (SCH) auquel attribuer les périodes (SCH 001 par défaut), comme indiqué ci-dessous.

Utilisez les flèches (< / >) pour déplacer le curseur sur le numéro SCH et utilisez les boutons (+/-) pour changer de numéro de planification.



4. Sélectionnez une période à attribuer à la planification en la surlignant et en sélectionnant le bouton vert (+). Lorsqu'une période est attribuée à une planification, son numéro est souligné.



La seule période disponible dans cet écran à sélectionner est 001. Une seule page de périodes est affichée pour ce contrôleur. Lorsque la période est mise en surbrillance, le nom de la période apparaît directement sous le numéro de planification.

**REMARQUE:** Les périodes qui ne sont pas actives ne s'affichent pas dans l'écran ASSIGN PERIODS.

5. Pour attribuer des périodes à d'autres planifications, changez de numéro de planification et répétez l'étape 4.
6. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < pour revenir à l'écran précédent ou sélectionnez un autre numéro SCH auquel attribuer des périodes.

**Visualisation des pages :** Lorsque vous affichez un nombre d'éléments attribués (disjoncteurs, périodes, etc.) supérieur à celui qui apparaîtra sur un seul écran, « Pages are used ». Un numéro de page (p01) apparaît à l'extrême droite de l'écran. Déplacez le curseur sur le numéro de page et utilisez la touche +/- pour afficher d'autres pages.

## Configuration du panneau

Pour accéder au PANEL SETUP MENU, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > PANEL.

L'écran PANEL SETUP MENU s'affiche :



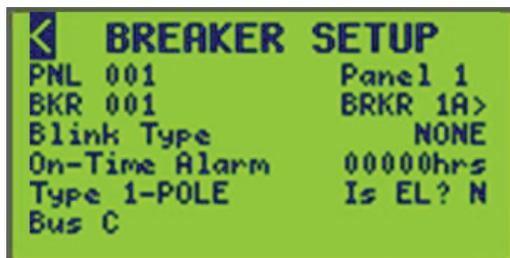
2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Configurer les options de relais
  - Configurer les options de panneau

## Configuration des disjoncteurs

Pour configurer des paramètres de disjoncteur individuels, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > PANEL > BREAKER.

L'écran BREAKER SETUP s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Attribuer un nom de disjoncteur
  - Régler le type de clignotement du disjoncteur
  - Régler le temps On-Time Alarm du disjoncteur
  - Spécifier s'il s'agit d'un disjoncteur EL (éclairage de secours)
  - Afficher l'attribution de bus

**REMARQUE:** Pour attribuer des disjoncteurs à une zone, voir Attribution de disjoncteurs à une zone , page 70.

## Attribution d'un nom aux disjoncteurs

Pour attribuer ou modifier des noms de disjoncteur à des panneaux spécifiques, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN SCREEN, sélectionnez SETUP > PANEL > BREAKER > BREAKER NAME, comme indiqué ci-dessous:



**REMARQUE:** Vérifiez que le numéro de panneau souhaité est sélectionné avant d'attribuer ou de renommer un disjoncteur. Seuls les disjoncteurs détectés sont disponibles lorsque l'utilisateur fait défiler les disjoncteurs (BKR).

2. Sélectionnez le numéro de panneau souhaité (PNL 001 s'affiche) (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10 dans la section Fonctionnement de l'afficheur, page 8) et le numéro du disjoncteur que vous souhaitez attribuer ou renommer (BKR 001 s'affiche).
3. Entrez le nom du disjoncteur (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10).



4. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < pour retourner à l'écran BREAKER SETUP, ou sélectionnez un autre numéro PNL ou BKR.

## Notification par clignotement

Les contrôleurs peuvent être configurés pour avertir les occupants que les circuits ont été commandés OFF. En général, cette fonction est utilisée pour indiquer que les lumières sont commandées OFF pendant une durée spécifiée. Les circuits clignotent en fonction du type de clignotement sélectionné pour le circuit pendant la configuration (voir Réglage d'un type de clignotement, page 52).

## Utilisation d'un contrôleur avec des interrupteurs à balayage

Un interrupteur à balayage, tel qu'un interrupteur Sentry® est un interrupteur mural à tension de ligne qui se réinitialise automatiquement en position OFF en cas de coupure de courant. Les types de clignotement Pulse OFF et Pulse Repeat sont fournis pour être utilisés avec un interrupteur à balayage.

**REMARQUE:** Voir Exemple de planification d'un contrôleur à l'aide d'un interrupteur à balayage, page 51 pour plus d'informations sur l'utilisation des interrupteurs à balayage dans les planifications d'un contrôleur.

## Effet sur la tension du circuit

Les disjoncteurs à commande à distance sont normalement mis ON ou OFF en réponse à une commande. Lorsque l'option Pulse OFF ou Pulse Repeat est sélectionnée, la tension du circuit reste toujours ON, avec les exceptions suivantes :

- Une impulsion OFF momentanée simple se produit chaque fois que l'état du disjoncteur est commandé sur OFF. Lorsque l'option Pulse Repeat est sélectionnée, des impulsions supplémentaires se produisent à la fréquence de répétition des impulsions tant que le disjoncteur reste à OFF.
- Pour la configuration initiale d'un type de clignotement Pulse OFF ou Pulse Repeat, Si le disjoncteur est OFF lorsque le type de clignotement est sélectionné, il reste OFF jusqu'à ce qu'il soit commandé sur ON. Il restera ON par la suite, sauf pendant une impulsion OFF.

## Configuration des types de clignotement à impulsions

Il existe deux exemples de types de clignotement à impulsions :

- Pulse OFF
- Pulse Repeat

## Application du mode Pulse OFF

Une planification est créée pour commuter les lumières OFF pendant les heures inoccupées. Le contrôleur a besoin d'un intervalle dans les périodes de planification pour pouvoir passer à l'état OFF. Une série de périodes avec des écarts d'une minute doit être configurée.

**EXEMPLE** : pour un site dont les heures normales de fonctionnement vont de 7 h à 19 h, la planification pourrait être la suivante :

**Tableau 24 - Exemple de planification d'un contrôleur à l'aide d'un interrupteur à balayage**

Heure de début	Heure de fin	Description
7:00 AM	19:00 PM	Balayage à 19 h
19:01 PM	21:00 PM	Balayage à 21 h
21:01 PM	0:00 AM	Balayage à minuit

## Application du mode Pulse Repeat

Une planification est créée qui inclut uniquement les heures de fonctionnement normales, mais il est souhaitable que les balayages à OFF répétitifs se produisent pendant la période non planifiée. Le type de clignotement Pulse Repeat est sélectionné et l'intervalle est réglé sur 120 minutes.

**Tableau 25 - Exemple de programmation du contrôleur à l'aide du type de clignotement PULSE REPEAT**

Heure de début	Heure de fin	Description
7:00 AM	7:00 PM	Balayer à 19 h et toutes les 2 heures par la suite jusqu'à 7 h

## Réglage d'un type de clignotement

Voir Configuration de la chronologie du disjoncteur, page 30 pour régler la période entre un clignotement et une mise à OFF du circuit.

Pour définir le type de clignotement, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > PANEL > BREAKER.

L'écran BREAKER SETUP BLINK TYPE s'affiche :



Dans cet écran, le type de clignotement pour le disjoncteur 001 (nommé BKR 1) sur le bus de commande 01 est réglé sur NONE.

2. Sélectionnez le numéro du panneau (PNL) et le numéro du disjoncteur (BKR) à configurer. S'ils sont configurés, les noms du BUS et du BKR s'affichent.
3. Sélectionnez un type de clignotement (voir Types de clignotement du disjoncteur, page 52 pour les sept types de clignotement différents).
4. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < pour revenir à l'écran PANEL SETUP MENU ou sélectionnez un autre numéro PNL ou BKR.

## Type de clignotement

Le type de clignotement fait référence au comportement des disjoncteurs lorsqu'ils sont commandés à OFF. Voir Types de clignotement du disjoncteur, page 52 pour les types de clignotement et les descriptions.

Tableau 26 - Types de clignotement du disjoncteur

Type de clignotement	Exemple d'écran	Description
None		Le disjoncteur passe à OFF immédiatement, sans notification par clignotement (réglage par défaut).
Single		Le disjoncteur clignote une fois pour indiquer que le disjoncteur passe à OFF dans un délai spécifié, sauf si une commande de remise à ON est émise.
Double		Le disjoncteur clignote deux fois pour indiquer que le disjoncteur est sur le point de passer à OFF. Le deuxième clignotement se produit une minute avant que le circuit passe à OFF.

Tableau 26 - Types de clignotement du disjoncteur (Suite)

Type de clignotement	Exemple d'écran	Description
Triple	 <pre> &lt; BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001          BRKR 1&gt; Blink Type      TRIPLE On-Time Alarm   00000hrs Type 1-POLE     Is EL? N Bus             01           </pre>	Le disjoncteur clignote trois fois pour indiquer que le disjoncteur est sur le point de passer à OFF. Un deuxième clignotement se produit 2 minutes avant que le circuit passe à OFF. Le troisième clignotement se produit une minute avant que le circuit passe à OFF.
Delay only	 <pre> &lt; BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001          BRKR 1&gt; Blink Type      DELAY ONLY On-Time Alarm   00000hrs Type 1-POLE     Is EL? N Bus             01           </pre>	Le circuit passe à OFF pendant la durée spécifiée, mais ne clignote pas. Il est généralement utilisé pour les charges qui ne peuvent pas clignoter, telles que les ampoules à haute intensité de décharge (HID). Ces charges sont généralement attribuées à la même zone avec des charges qui peuvent clignoter.  <b>EXEMPLE :</b> Dans un environnement d'usine, les lampes HID et l'éclairage normal sont attribués à la même zone. L'éclairage normal a un type de clignotement SINGLE et l'éclairage HID a un type de clignotement DELAY ONLY. À la fin de la période de planification, l'éclairage normal clignote, indiquant que les lumières seront mises à OFF, que l'éclairage HID ne clignote pas et que l'éclairage reste à ON. L'occupant peut mettre le commutateur de commande prioritaire ON de la zone pour maintenir les deux types d'éclairage à ON. Sinon, les deux jeux de lumières passent à OFF à la fin du compte à rebours (voir Configuration de la chronologie du disjoncteur, page 30).
Pulse OFF <sup>8</sup>	 <pre> &lt; BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001          BRKR 1&gt; Blink Type      PULSE OFF On-Time Alarm   00000hrs Type 1-POLE     Is EL? N Bus             01           </pre>	Le disjoncteur est mis à OFF pendant une durée prédéterminée, puis revient à l'état ON.
Pulse Repeat <sup>8</sup>	 <pre> &lt; BREAKER SETUP PNL 001 BKR 001          BRKR 1&gt; Blink Type      PULSE REPEAT On-Time Alarm   00000hrs Type 1-POLE     Is EL? N Bus             01           </pre>	Le disjoncteur passe à OFF en fonction d'une durée prédéfinie.

## Fonctionnement du clignotement simple

Lorsque la configuration de clignotement d'un disjoncteur est réglée sur clignotement simple et que l'état prévu du disjoncteur passe à OFF suite à un événement automatique, le disjoncteur clignote (OFF pendant 0,5 s) puis revient à ON. L'indicateur de clignotement du disjoncteur est défini et la minuterie de clignotement démarre au délai clignotement-à-OFF. La minuterie compte en secondes. Si aucun changement ne se produit dans l'état prévu, le disjoncteur passe OFF à l'expiration de la minuterie. Si l'état prévu est ON alors que l'indicateur de clignotement est défini, l'indicateur de clignotement est effacé et la minuterie est réglée sur 0.

**EXEMPLE :** Délai de clignotement sur Off = 300 secondes

## Fonctionnement du clignotement double

Lorsque la configuration de clignotement d'un disjoncteur est réglée sur clignotement double et que l'état prévu du disjoncteur passe à OFF suite à un événement

8. Ces options de type de clignotement sont fournies pour l'utilisation avec un interrupteur à balayage. Voir Utilisation d'un contrôleur avec des interrupteurs à balayage, page 50.

automatique, le disjoncteur clignote (OFF pendant 0,5 s) puis revient à ON. L'indicateur de clignotement et l'indicateur de clignotement double du disjoncteur sont définis et la minuterie de clignotement démarre au délai clignotement-à-OFF configuré à moins de 1 minute. La minuterie compte en secondes. Si aucun changement ne se produit dans l'état prévu, à l'expiration de la minuterie, le disjoncteur clignote à nouveau. L'indicateur de clignotement et l'indicateur de clignotement double du disjoncteur sont effacés. Ensuite, l'indicateur de clignotement du disjoncteur est défini et la minuterie de clignotement démarre maintenant à 1 minute. Si aucun changement ne se produit dans l'état prévu, le disjoncteur passe à OFF à l'expiration de la minuterie. Si l'état prévu est ON alors que l'indicateur de clignotement est défini, l'indicateur de clignotement est effacé et la minuterie est réglée sur 0.

**EXEMPLE** : Délai de clignotement sur Off = 300 secondes

## Fonctionnement du clignotement triple

Lorsque la configuration de clignotement d'un disjoncteur est réglée sur clignotement triple et que l'état prévu du disjoncteur passe à OFF suite à un événement automatique, le disjoncteur clignote (OFF pendant 0,5 s) puis revient à ON. L'indicateur de clignotement et l'indicateur de clignotement triple du disjoncteur sont définis et la temporisation de clignotement démarre au délai clignotement-à-OFF configuré à moins de 2 minutes. La minuterie compte en secondes. Si aucun changement ne se produit dans l'état prévu, à l'expiration de la minuterie, le disjoncteur clignote à nouveau. L'indicateur de clignotement et l'indicateur de clignotement triple du disjoncteur sont effacés. Ensuite, l'indicateur de clignotement et l'indicateur de clignotement double sont définis et la minuterie de clignotement démarre maintenant à 1 minute. Si aucun changement ne se produit dans l'état prévu, le disjoncteur passe à OFF à l'expiration de la minuterie. L'indicateur de clignotement du disjoncteur et l'indicateur de clignotement double du disjoncteur sont effacés. Ensuite, l'indicateur de clignotement du disjoncteur est défini et la temporisation de clignotement démarre maintenant à 1 minute. Si l'état prévu passe à ON alors que l'indicateur de clignotement est défini, l'indicateur de clignotement est effacé et la minuterie est réglée sur 0.

**EXEMPLE** : Délai de clignotement sur Off = 300 secondes

## Configuration du panneau

L'écran PANEL SETUP permet de configurer les disjoncteurs configurés dans le contrôleur en fonction de la numérotation physique du panneau de distribution.

Pour configurer les paramètres du panneau, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > PANEL > PANEL.

L'écran PANEL SETUP s'affiche :



Dans cet écran, le numéro du panneau (PNL) est 001.

2. Sélectionnez le numéro PNL souhaité.
3. Pour attribuer ou modifier un nom de panneau, voir Attribution d'un nom à un panneau , page 55 à la section suivante.

## 4. Configurez les options du panneau listées dans Options de configuration du panneau, page 55.

Tableau 27 - Options de configuration du panneau

Option	Valeur	Description
PNL	09-7	Indique le panneau à configurer. Il est possible de faire défiler chaque chiffre individuellement.
Panel Nametag	Voir Attribution d'un nom à un panneau , page 55 pour modifier l'étiquette de nom du panneau.	Affiche l'étiquette de nom du panneau sélectionné.
Configuration	NOT_CONFIGURED 30CKT_MASTER24 30CKT_SLAVE24_6NCB 42CKT_MASTER36 42CKT_SLAVE36_6NCB 42CKT_SLAVE42 54CKT_MASTER42_6NCB 54CKT_SLAVE42_12NCB 54CKT_MASTER48 54CKT_SLAVE48_6NCB 66CKT_MASTER42BF_18NCB 66CKT_SLAVE42BF_24NCB 66CKT_MASTER42TF_18NCB 66CKT_SLAVE42TF_24NCB 66CKT_MASTER48TF_12NCB 66CKT_SLAVE48TF_18NCB 66CKT_MASTER48BF_12NCB 66CKT_SLAVE48BF_18NCB 84CKT_MASTER78 84CKT_SLAVE84 30CKT_MASTER24_COL 30CKT_SLAVE24_COL_6NCB 42CKT_MASTER36_COL 42CKT_SLAVE42_COL	Cet écran détermine les éléments suivants : 1. Disjoncteurs ou circuits par panneau. 2. Bus attribués au panneau. 3. Configuration PANEL (standard) ou COLUMN.  S'il n'y a pas assez de bus disponibles pour une sélection, ils ne seront pas affichés.  <b>REMARQUE:</b> Si le panneau 1 est mis à jour, toutes les configurations avant le panneau 1 sont rétablies aux valeurs par défaut, les attributions de bus changent. Si le panneau 5 est mis à jour, toutes les configurations avant le panneau 5 sont rétablies aux valeurs par défaut, les attributions de bus changent.
Breaker Start Number	1 <sup>9</sup> -336	Détermine le numéro du premier disjoncteur dans un panneau.  <b>REMARQUE:</b> Il peut s'agir d'un disjoncteur non commandable dans les configurations qui ont des NCB.
Sequence	BY 2's <sup>9</sup>  BY 1's	Détermine la façon dont la numérotation des disjoncteurs est incrémentée en descendant les bus de panneau.

## Attribution d'un nom à un panneau

Pour attribuer ou modifier des noms de panneau, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > PANEL > PANEL > PANEL NAME, comme indiqué ci-dessous.

L'écran PANEL SETUP s'affiche :



Le numéro du panneau (PNL) (001 s'affiche) correspondant au panneau auquel vous souhaitez attribuer un nom.

9. Valeur par défaut.

- Appuyez sur la touche > pour déplacer le curseur sur le nom du panneau (à l'extrême droite de l'écran) et appuyez sur la touche +. L'écran PANEL NAME apparaît. Vérifiez le numéro PNL avant de modifier le nom du panneau.



- Placez le curseur sur le champ « Name » et entrez un nom à l'aide des touches +/-.



- Pour enregistrer, appuyez sur la touche < et revenez à l'écran PANEL SETUP.

# Configuration des entrées

L'objet d'entrée s'interface avec les contacts secs de borne et/ou les valeurs analogiques des capteurs, permet de configurer diverses temporisations et se synchronise avec différents autres états d'objet. Ces options permettent à l'entrée de définir un niveau analogique ou un état logique ON/OFF. Les objets disponibles sont :

- Zones
- Entrées
- Planifications
- Disjoncteurs et panneaux
- Sources distantes
- Bornes

Pour configurer des entrées, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > INPUTS.

L'écran INPUT SETUP s'affiche :



2. Configurez les options d'entrée répertoriées dans Options de configuration d'entrées, page 57.

**Tableau 28 - Options de configuration d'entrées**

Option	Valeur	Description
Active	Y ou N (oui ou non)	Détermine si l'entrée en question est utilisée activement dans la logique du contrôleur. Les valeurs valides sont « Y » et « N ». Si vous réglez sur « N », la configuration de l'entrée est conservée, mais simplement exclue de la logique et du contrôle.
High Event	Pourcentage (0-100)	Cela permet de configurer la valeur du seuil haut. Lorsque le niveau de la valeur d'entrée dépasse cette valeur, l'entrée passe à ON.
Low Event	Pourcentage (0-100)	Cela permet de configurer la valeur du seuil bas. Lorsque le niveau de la valeur d'entrée descend sous cette valeur, l'entrée passe à OFF.
Assignments	1-16 pour les bornes 1-256 pour C-Bus 1-512 pour DMX	Cela permet d'attribuer des entrées à la borne, au groupe et à l'application C-Bus ou à l'emplacement DMX.  <b>REMARQUE:</b> Les options C-Bus et DMX ne sont pas disponibles sauf si les protocoles sont activés dans Configuration des paramètres de communication , page 27.

**Tableau 28 - Options de configuration d'entrées (Suite)**

Option	Valeur	Description
Timer	TIMED ON, OFF-DELAY, NO TIMER ou ON-DELAY 00:00:00 h à 18:00:00 h (par incréments de 1 seconde)	Cela permet de configurer l'entrée pour la commande lorsqu'elle est activée et pendant combien de temps elle est activée ou retardée.
Sync	Numéro de synchronisation variable en fonction de l'objet synchronisé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée 1-256 (impossible de synchroniser l'entrée avec elle-même)</li> <li>• Borne 1-16</li> <li>• Zone 1-256</li> <li>• Planification 1-64</li> <li>• Disjoncteur 1-84 ET Panneau 0-7</li> <li>• Source distante 1-64</li> </ul>	Cette commande synchronise les entrées sélectionnées avec les états des autres objets : Entrée Borne Zone Planification Disjoncteur Sources à distance

## Inversion d'événement haut/bas

Le fonctionnement ON/OFF des événements hauts et bas peut être inversé.

Les paramètres typiques des événements hauts/bas sont listés ci-dessous :

- High Event: ON:xxx%
- Low Event: OFF:xxx%

Le fonctionnement et les valeurs peuvent être inversés pour passer à OFF en cas d'événement « haut » et à ON en cas d'événement « bas », comme illustré ci-dessous :

- High Event: OFF:xxx%
- Low Event: ON:xxx%

Pour inverser les valeurs et les opérations d'événement haut/bas, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > INPUTS, comme indiqué ci-dessous:



2. Placez le curseur sur la valeur ON/OFF de l'événement haut ou bas.



3. Commutez l'événement ON ou OFF.
4. Définissez les valeurs en pourcentage des événements haut et bas.
5. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < et revenez à l'écran SETUP MENU ou changez de numéro INP.

## Attribution d'un nom à une entrée

Pour attribuer ou modifier des noms d'entrée, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > INPUT > INPUT NAME, comme indiqué ci-dessous.



2. Sélectionnez le numéro de l'entrée à nommer.
3. Entrez le nom de l'entrée (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10).



4. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < et revenez à l'écran INPUT SETUP ou changez de valeur INP.

## Attribution des entrées

Les attributions d'entrées permettent d'attribuer une entrée à une borne, un groupe et une application C-Bus ou un emplacement DMX.

Pour configurer des attributions à une entrée spécifique, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > INPUTS > ASSIGNMENTS.

L'écran INPUT ASSIGNMENTS s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro d'entrée (INP 001) attribué des entrées à la borne, au groupe et à l'application C-Bus ou à l'emplacement DMX.
3. Attribuez Y ou N (oui ou non) à une borne, à un groupe et à une application C-Bus ou un emplacement DMX.
4. Sélectionnez le numéro de borne, de groupe C-bus ou d'emplacement DMX à attribuer.
5. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < et revenez à l'écran INPUT SETUP ou changez de valeur INP.

## Configuration des minuteries d'entrée

La minuterie permet de définir une durée d'activation ou de retard pour l'entrée sélectionnée.

Pour configurer une minuterie sur une entrée spécifique, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > INPUTS > TIMER.

L'écran INPUT TIMER SETUP s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro d'entrée (INP 001) associé à l'entrée. Attribuez un type de minuterie et une durée.

3. Configurez les options de la minuterie. Le tableau Options de minuterie ci-dessous fournit des informations sur la configuration des options de minuterie pour votre application.

**Tableau 29 - Options de minuterie**

Options	Valeur	Description
Timer type	TIMED ON OFF-DELAY ON-DELAY NO TIMER	Si l'option TIMED ON est sélectionnée, une minuterie est utilisée pour mettre automatiquement le circuit à OFF à l'expiration de la minuterie.  Si OFF-DELAY est sélectionné, le temps ON est étendu lorsque le circuit passe à OFF.  Si l'option ON-DELAY est sélectionnée, le temps OFF est prolongé lorsque le circuit est à ON.
Timer Duration	00:00:00 – 18:00:00  HH:MM:SS (par incréments de 1 seconde)	Durée spécifiée chargée dans la minuterie d'entrée lorsque l'entrée est à ON.

4. Pour enregistrer, appuyez sur la touche < et revenez à l'écran INPUT SETUP ou changez de valeur INP.

## Synchronisation des entrées

La synchronisation des entrées permet d'associer une entrée à une autre entrée, une autre planification, une autre zone, un autre disjoncteur ou une autre source distante. Cela permet une meilleure coordination pour les systèmes d'éclairage complexes. La fonction de synchronisation des entrées a trois fonctions principales. Voir Options de synchronisation des entrées, page 61.

**Tableau 30 - Options de synchronisation des entrées**

Fonction de synchronisation des entrées	Description	Exemple
Input	Mettre une entrée ON ou OFF lorsqu'un événement se produit. L'événement est l'action ON ou OFF d'une autre entrée, d'une autre planification, d'une autre zone ou d'une autre source distante.	Balayer un interrupteur mural à OFF la nuit lorsque l'entrée est synchronisée avec une planification.
Input Inhibit	Désactiver ou activer une entrée en fonction d'un événement.	Inhiber un interrupteur mural dans une zone publique pendant la journée quand il est synchronisé avec la planification de cette zone.
Timer Inhibit	Si une temporisation est configurée pour l'entrée, il est possible de la désactiver en fonction d'un événement.	Désactiver la temporisation pendant la journée, mais la laisser fonctionner comme une commande prioritaire temporisée la nuit.

**REMARQUE:** Le contrôleur permet d'inverser l'action ON/OFF de l'entrée par rapport à l'événement.

**EXEMPLE :** L'entrée est ON lorsqu'une planification est OFF.

## Configurer la synchronisation des entrées

Pour configurer la synchronisation d'entrées, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > INPUT > SYNC.

L'écran INPUT SYNC SETUP s'affiche :



Dans cet écran, le numéro d'entrée (INP) est 001.

2. Sélectionnez le numéro d'entrée (INP) (compris entre 1 et 256).
3. Configurez les options de synchronisation d'entrées à l'aide des informations dans Exemples d'écrans de synchronisation, page 63.

**Tableau 31 - Exemples d'écrans de synchronisation**

Types de synchronisation	Méthode de synchronisation	Exemple d'écran d'entrée	Exemple d'écran d'inhibition des entrées	Exemple d'écran d'inhibition de la temporisation	Description
Input Input Inhibit Timer Inhibit	Événements ON	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          LAB INPUT           ON EVENTS Input is ON when SCH 001        is ON                     </pre>	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          INPUT 1 INPUT INHIBIT   ON EVENTS Inhibit is ENABLED if SCH 001        is ON                     </pre>	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          INPUT 1 TIMER INHIBIT   ON EVENTS Timer INH is ENABLED if SCH 001        is ON                     </pre>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez l'action lorsque la source de synchronisation est ON (passe à ON ou passe à OFF lorsque la source de synchronisation est ON).</li> <li>Sélectionnez la source de synchronisation.</li> <li>Sélectionnez le numéro de la source de synchronisation.</li> </ol>
	Événements OFF	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          LAB INPUT           OFF EVENTS Input is ON when SCH 001        is OFF                     </pre>	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          INPUT 1 INPUT INHIBIT   OFF EVENTS Inhibit is ENABLED if SCH 001        is OFF                     </pre>	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          INPUT 1 TIMER INHIBIT   OFF EVENTS Timer INH is ENABLED if SCH 001        is OFF                     </pre>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez l'action lorsque la source de synchronisation est OFF (passe à ON ou passe à OFF lorsque la source de synchronisation est OFF).</li> <li>Sélectionnez la source de synchronisation.</li> <li>Sélectionnez le numéro de la source de synchronisation.</li> </ol>
	Événements ALL	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          LAB INPUT           ALL EVENTS Input is ON when SCH 001        is ON Input is OFF when SCH 001        is OFF                     </pre>	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          INPUT 1 INPUT INHIBIT   ALL EVENTS Inhibit is ENABLED if SCH 001        is ON Inhibit is DISABLED if SCH 001        is OFF                     </pre>	<pre> &lt; INPUT SYNC SETUP INP 001          INPUT 1 TIMER INHIBIT   ALL EVENTS Timer INH is ENABLED if SCH 001        is ON Timer INH is DISABLED if SCH 001        is OFF                     </pre>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez l'action lorsque la source de synchronisation est ON ou OFF, c.-à-d. mise à ON ou à OFF lorsque la source de synchronisation est mise à ON ou à OFF.</li> <li>Sélectionnez les sources de synchronisation.</li> <li>Sélectionnez le numéro des sources de synchronisation.</li> </ol>

**REMARQUE:** Tous les types de synchronisation ont une méthode de synchronisation NO SYNC. Si cette option est sélectionnée, l'entrée n'est synchronisée avec aucune source de synchronisation.

## Configuration de zone

Une zone est constituée de disjoncteurs provenant d'un ou de plusieurs panneaux connectés au contrôleur. Il est possible de définir jusqu'à 256 zones pour chaque contrôleur à un emplacement donné. Les contrôleurs prennent la décision de mettre une zone ON ou OFF en surveillant l'état des sources de commande. Un disjoncteur doit être attribué à une zone pour répondre à une source de commande.

Le contrôleur prend en charge jusqu'à quatre sources de commande par zone. Chaque source de commande sélectionnable par l'utilisateur peut être n'importe quelle planification, n'importe quelle entrée, n'importe quelle zone ou n'importe quelle source distante.

**REMARQUE:** Une zone ne peut pas être une source pour elle-même.

**EXEMPLE :** Définissez les sources de commande de la Zone 1 comme Planification 1, Entrée 2 et Source distante 3. Le type de logique choisi lors de la configuration de la zone détermine comment les sources de commande sont combinées pour commander la zone.

Pour configurer des zones pour le contrôleur, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE.

L'écran ZONE SETUP s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Entrer des noms de zone
  - Attribuer des disjoncteurs à une zone
  - Attribuer des sources de commande
  - Sélectionner la priorité de la zone
  - Configurer la fonction Comms Loss

## Attribution d'un nom à une zone

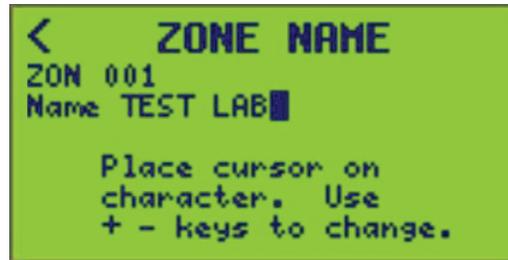
Pour attribuer ou modifier des noms de zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > ZONE NAME, comme indiqué ci-dessous.



2. Sélectionnez le numéro ZON (zone) (001 s'affiche).

- Entrez le nom de la zone (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10).



- Pour enregistrer, quittez l'écran et revenez à l'écran ZONE SETUP ou sélectionnez un autre numéro de zone.

## Configuration de la source de commande

Une source de commande contribue à la décision d'un contrôleur de commuter la zone à ON ou à OFF. Le contrôleur prend en charge jusqu'à quatre sources de commande par zone. Chaque source de commande sélectionnable par l'utilisateur peut être n'importe quelle planification, n'importe quelle zone, n'importe quelle entrée ou n'importe quelle source distante<sup>10</sup>.

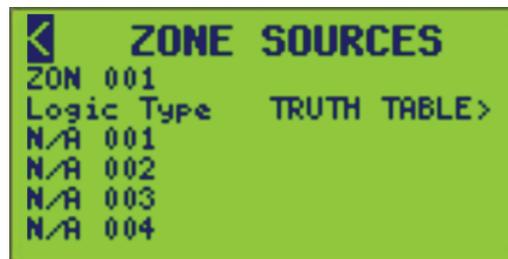
**EXEMPLE :** Définissez les sources de commande de la Zone 1 comme Planification 1, Planification 3 et Entrée 16. Le type de logique choisi lors de la configuration de la zone détermine comment les sources de commande sont combinées pour commander la zone. Voir Attribution de sources de zone, page 65 pour plus d'informations sur la configuration des sources de commande dans une zone.

## Attribution de sources de zone

Pour attribuer des sources de commande à une zone, procédez comme suit :

- À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE.
- À partir de l'écran ZONE SETUP MENU, sélectionnez SOURCES.

Le menu ZONE SOURCES s'ouvre. Le numéro de zone et le nom de la zone (si configuré) sont affichés sous le nom de l'écran.



- Sélectionnez le numéro de zone auquel attribuer les sources.

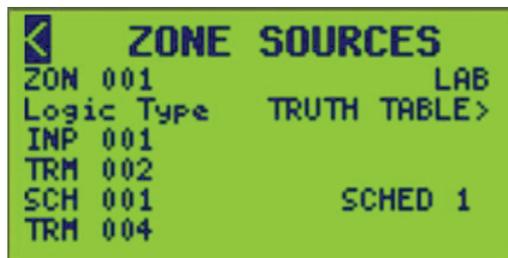
10. Une zone ne peut pas être une source pour elle-même.

4. Sous Logic Type, sélectionnez l'opérateur logique que le contrôleur utilisera pour combiner les sources afin de déterminer l'état de la zone (ON ou OFF). Voir Types de logique, page 66 pour une description de chaque type de logique.

**Tableau 32 - Types de logique**

Type de logique	Description
OR	La zone est ON lorsqu'une source de commande est ON.
AND	La zone est ON lorsque toutes les sources de commande sont ON, mais OFF lorsque au moins une source de commande est OFF.
LAST EVENT	L'état de la zone correspond à l'état de la dernière source de commande modifiée (p. ex., chaque fois qu'une source de commande change d'état, l'état de la zone change pour y correspondre. Voir Configuration du dernier événement, page 69.
XOR	La zone est ON lorsque 1 seule source de commande est ON, mais OFF lorsque plus de 1 source de commande est ON.
COMBO	L'état de la zone correspond à la logique booléenne définie (AND, OR, NAND, etc.) des sources de commande combinées (voir Logique COMBO (combinaison booléenne) sous Configuration logique, page 66).
TRUTH TABLE	L'état de la zone correspond à l'état défini de jusqu'à 16 combinaisons possibles d'états de source de commande.

5. Sélectionnez jusqu'à quatre sources de commande pour la zone. Les sources peuvent être des entrées (INP), des planifications (SCH), des zones (ZON), un disjoncteur (BKR) et un panneau (PNL), des sources à distance (RMT) ou aucune (N/A).
6. Après avoir sélectionné un type de source de commande, sélectionnez le numéro de source. Le nom de la source de commande (si elle est configurée) s'affiche à côté de la source de commande. L'écran doit ressembler à l'écran suivant :



**REMARQUE:** Il n'est pas nécessaire de définir toutes les lignes de la source de commande à l'écran. Les sources de commande non définies sont ignorées.

7. Quittez l'écran ZONE SOURCES pour enregistrer toutes les modifications.

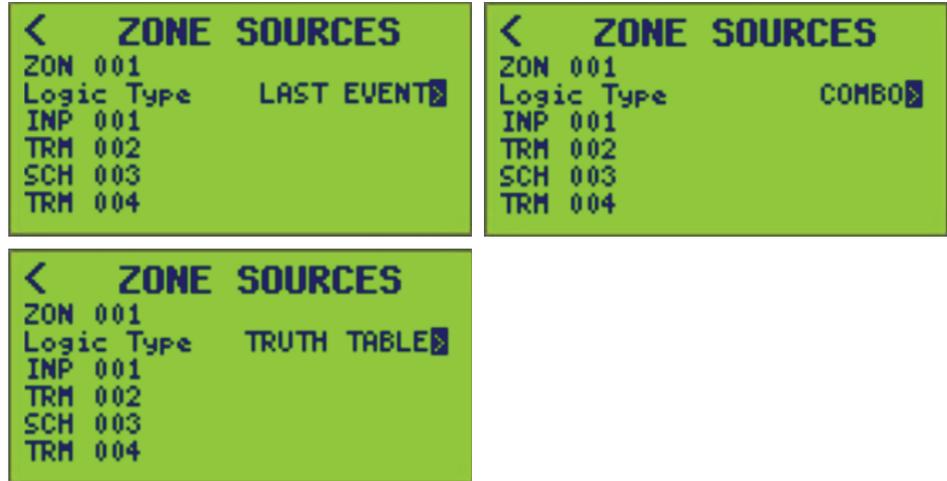
## Configuration logique

Une configuration supplémentaire peut être nécessaire lorsque vous choisissez LAST EVENT, COMBO ou TRUTH TABLE comme type de logique pour une zone.

Pour accéder à l'écran de configuration, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > SOURCES.

2. Sélectionnez le type de logique LAST EVENT, COMBO ou TRUTH TABLE.



3. Déplacez le curseur sur la flèche vers la droite qui apparaît à droite de la sélection du type de logique.

**REMARQUE:** Cette flèche n'apparaît pas pour les sélections de type logique AND, OR ou XOR.

4. Appuyez sur la touche « + » en surbrillance ou sur « > » pour passer à l'écran de configuration et terminer la configuration ou modifier le numéro ZON. Toutes les modifications seront enregistrées.

**Logique COMBO (combinaison booléenne) :** La logique COMBO permet d'utiliser ensemble différents types d'opérateurs booléens pour déterminer la manière dont la zone combine les sources attribuées. Le contrôleur fournit un écran de programmation simple de type à phrase pour définir une expression logique pour la zone.

Pour configurer, sélectionnez un opérateur booléen et un état de comparaison pour chacune des sources sélectionnées pour la zone.



Le tableau suivant présente le comportement de chaque type d'opérateur logique.

**Tableau 33 - Opérateurs booléens**

Logique	1re instruction	2e instruction	Résultat
<b>AND</b>	FALSE	FALSE	FALSE
	FALSE	TRUE	FALSE
	TRUE	FALSE	FALSE
	TRUE	TRUE	TRUE
<b>NAND</b>	FALSE	FALSE	TRUE
	FALSE	TRUE	TRUE
	TRUE	FALSE	TRUE
	TRUE	TRUE	FALSE

**Tableau 33 - Opérateurs booléens (Suite)**

Logique	1re instruction	2e instruction	Résultat
<b>OR</b>	FALSE	FALSE	FALSE
	FALSE	TRUE	TRUE
	TRUE	FALSE	TRUE
	TRUE	TRUE	TRUE
<b>NOR</b>	FALSE	FALSE	TRUE
	FALSE	TRUE	FALSE
	TRUE	FALSE	FALSE
	TRUE	TRUE	FALSE
<b>XOR</b>	FALSE	FALSE	FALSE
	FALSE	TRUE	TRUE
	TRUE	FALSE	TRUE
	TRUE	TRUE	FALSE
<b>XNOR</b>	FALSE	FALSE	TRUE
	FALSE	TRUE	FALSE
	TRUE	FALSE	FALSE
	TRUE	TRUE	TRUE

- Dans la logique COMBO (combinaison booléenne), AND a été sélectionné comme opérateur utilisé pour combiner la première et la seconde source. À côté de chaque source se trouve une condition de test qui définit quand l'état de la première source est considéré comme TRUE. Ensemble, la source et la condition de test forment une instruction booléenne. Dans cet exemple, INP 1 a la valeur TRUE lorsqu'elle est ON et INP 2 a la valeur TRUE lorsqu'elle est OFF. Choisissez AND, OR, XOR, NAND, NOR ou XNOR comme opérateur booléen. Les instructions booléennes sont évaluées par paires de haut en bas.
- Le résultat de l'évaluation logique de haut en bas est utilisé pour définir l'état de la zone. La ligne finale de l'écran de logique de zone permet de définir si la zone sera ON ou OFF lorsque l'évaluation logique est TRUE. En sélectionnant ZONE = ON, l'état de la zone est ON chaque fois que le résultat de l'évaluation logique est TRUE. En sélectionnant ZONE = OFF, l'état de la zone est OFF chaque fois que le résultat de l'évaluation logique est TRUE.

**REMARQUE:** Pour enregistrer, appuyez sur la touche < pour revenir à l'écran ZONE SETUP ou changez de numéro ZON.

## Configuration de la logique Truth Table

La logique « Truth Table » permet à l'utilisateur de spécifier l'état de la zone pour chaque combinaison d'états sources. Il existe quatre sources par zone; il existe donc 16 combinaisons possibles d'états sources.

L'état souhaité de la zone pour CHAQUE combinaison possible de ses états source doit être défini.

**REMARQUE:** Si aucune source n'est configurée, le type de logique n'affecte pas l'état de la zone. En outre, si une modification de configuration entraîne l'absence de sources configurées, l'état de la zone reste inchangé.



Pour enregistrer, quittez l'écran ZONE SOURCES et revenez à l'écran ZONE SETUP, ou changez le numéro de ZON.

## Configuration du dernier événement

La logique LAST EVENT peut être configurée pour déterminer comment la zone répond à un changement d'état d'une source de contrôle.



L'écran LAST EVENT affiche deux colonnes, Event et Response.

La colonne Event est utilisée pour décrire les événements qui peuvent toucher la zone. Les combinaisons possibles sont ON:OFF, ON:--- ou ---:OFF. Le choix --- indique que toute transition vers l'état opposé doit être ignorée.

**EXEMPLE :** Choisissez ON:--- pour mettre à jour l'état de la zone lorsque la source est ON, mais ne rien faire lorsque la source est OFF.

La colonne Response permet de sélectionner l'état qui sera appliqué à la zone lorsque l'événement correspondant se produira. Sélectionnez ON ou OFF pour tout événement défini dans la colonne « Event ».

**REMARQUE:** Si un événement est ignoré (—), aucun choix de réponse correspondant n'est autorisé.

**EXEMPLE :** Lorsque l'entrée 1 passe à ON, l'état de la zone est réglé sur ON. Lorsque l'entrée 1 passe à OFF, l'état de la zone n'est pas touché.

Pour enregistrer, appuyez sur la touche < pour revenir à l'écran précédent ou modifier le numéro de ZON.

## Sélection de la priorité de zone

Le paramètre Zone Priority détermine comment un disjoncteur répond s'il est inclus dans plusieurs zones. Pour la plupart des zones, Zone Priority reste sur le réglage par défaut Normal ON. Lorsque les zones sont réglées sur le niveau de priorité Normal ON, un disjoncteur appartenant à plusieurs zones est ON si une des zones est ON. Le disjoncteur ne passe à OFF que lorsque toutes les zones sont OFF.

Si une zone est réglée sur Priority OFF, tout disjoncteur appartenant à la zone Priority OFF sera forcé sur OFF chaque fois que la zone est ON. Sinon, le disjoncteur ne sera pas attribué.

Si une zone est réglée sur Priority ON, tout disjoncteur appartenant à la zone Priority ON est forcé sur ON chaque fois que la zone est ON, même s'il appartient à une zone Priority OFF active. Sinon, le disjoncteur ne sera pas attribué.

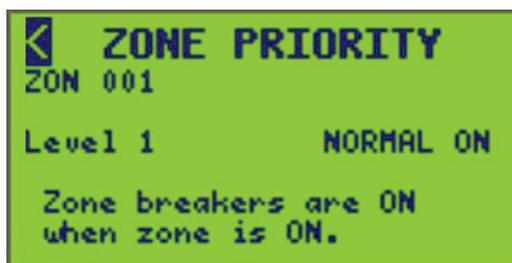
**EXEMPLE :** Commuter OFF une partie des éclairages de bureau en réponse à un signal de délestage. (P. ex., lorsqu'une réduction de votre consommation d'énergie est nécessaire pour éviter les pics de consommation ou en réponse à une directive de la compagnie de distribution d'électricité.) Créez une zone contenant les circuits d'éclairage non essentiels et réglez la priorité de la zone sur Priority OFF. Le fait de mettre cette zone ON via une fermeture de contact ou une commande de communications force les lumières non essentielles OFF.

Cependant, toutes les lumières doivent passer à ON en réponse à une alarme incendie ou de sécurité. Cette condition doit avoir priorité sur le signal de délestage. Créez une autre zone contenant tous les circuits d'éclairage et réglez la priorité de la zone sur Priority ON. Le fait de mettre cette zone ON via une fermeture de contact ou une commande de communications force inconditionnellement toutes les lumières à ON.

Pour sélectionner la priorité, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > PRIORITY.

L'écran ZONE PRIORITY s'affiche :



La ligne ZON affiche la zone et l'étiquette de nom sélectionnés précédemment.

2. Sélectionnez la ZON souhaitée pour définir la priorité.
3. Sélectionnez le niveau de priorité approprié. Voir le tableau « Sélections de priorité de zone » pour les options ZONE PRIORITY.

**Tableau 34 - Sélections de priorité de zone**

Sélection	État de la zone	Comportement	Priorité
Level 1 — Normal ON	ON	ON	Normal
	OFF	Déclencher	Normal
Level 2 — Priority OFF	ON	Forcer OFF	Haute
	OFF	Déclencher	Haute
Level 3 — Priority ON	ON	Force ON	La plus haute
	OFF	Déclencher	La plus haute

**REMARQUE:** Le comportement concerne l'application de l'état de la zone à un disjoncteur. La priorité concerne la priorité des zones en chevauchement.

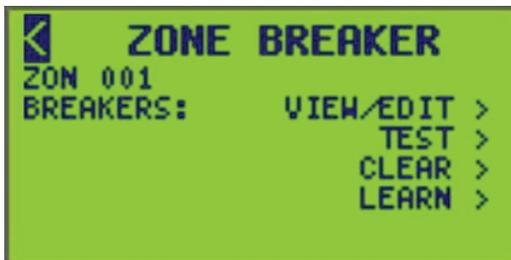
4. Quittez l'écran ZONE PRIORITY pour enregistrer toutes les modifications.

## Attribution de disjoncteurs à une zone

Pour attribuer des disjoncteurs à une zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > BREAKER.

L'écran ZONE BREAKER s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Utiliser l'écran de visualisation et de modification pour ajouter ou supprimer des disjoncteurs d'une zone.
  - Tester les disjoncteurs pour vérifier la configuration de la zone.
  - Supprimer les disjoncteurs d'une zone.
  - Utiliser la fonction d'auto-apprentissage unique pour ajouter ou supprimer des disjoncteurs d'une zone.

**REMARQUE:** Un disjoncteur peut être attribué à plusieurs zones. Si une zone commande un disjoncteur ON, celui-ci répond en fonction du réglage de priorité de la zone.

## Affichage et modification des disjoncteurs

Pour afficher et modifier des disjoncteurs, procédez comme suit :

**REMARQUE:** Seuls les disjoncteurs Powerlink ECB détectés dans chaque panneau sont affichés.

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > BREAKER > VIEW/EDIT.

L'écran VIEW/EDIT BRKRS s'affiche :



La ligne ZON affiche le numéro de la zone sélectionnée et l'étiquette de nom comprise entre 1 et 256 (affichée sous la forme ZON 001), et la ligne « Panel » affiche le numéro du panneau sélectionné et l'étiquette de nom comprise entre 0 et 7 (affichée sous la forme PNL 002). Les disjoncteurs disponibles sur le panneau sélectionné sont indiqués sous ZON et PNL (maximum de 24 disjoncteurs par page. Voir Visualisation des pages de disjoncteur).

2. Modifiez les numéros ZON et PNL pour afficher les membres du disjoncteur pour cette configuration.

**REMARQUE:** La numérotation des disjoncteurs illustrée ici est un exemple. La séquence de numérotation affichée peut être modifiée en fonction du panneau (voir Configuration des disjoncteurs, page 49).

3. Utilisez les touches Précédent et Suivant pour positionner le curseur sur un numéro de disjoncteur et utilisez les touches Plus ou Moins pour ajouter ou supprimer un disjoncteur de la zone d'appartenance.

**REMARQUE:** La surbrillance d'un alias de disjoncteur et sa sélection soulignent le numéro d'alias. Les alias de disjoncteurs soulignés indiquent les disjoncteurs attribués à la zone.

4. Quittez l'écran VIEW/EDIT BRKRS pour enregistrer ou modifier le numéro PNL.

**Visualisation des pages de disjoncteur :** L'écran VIEW/EDIT BRKRS utilise des pages pour visualiser des panneaux de plus de 24 disjoncteurs. Seuls 24 disjoncteurs par panneau peuvent être affichés par page.

Dans l'écran VIEW/EDIT BRKRS, un « numéro de page » (p01) apparaît à l'extrême droite de PNL. Déplacez le curseur sur le numéro de page et utilisez les touches + ou – pour afficher les pages supplémentaires contenant les disjoncteurs attribués à ce panneau.

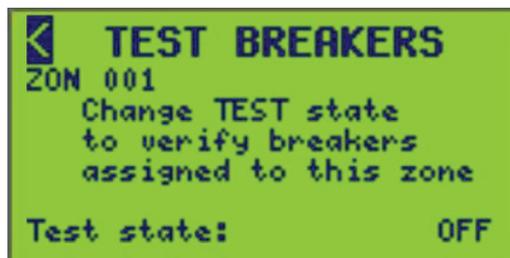
## Test des disjoncteurs

Utilisez la fonction « Test » pour vérifier les disjoncteurs attribués à une zone.

Pour tester des disjoncteurs dans une zone, procédez comme suit :

1. Vérifiez que tous les disjoncteurs à tester sont en mode AUTO. Si tel n'est pas le cas, mettez les boutons Mode blancs en position déprimée à l'aide d'un petit tournevis ou d'un outil similaire conformément à [Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL](#), page 75 sous la [section Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL](#), page 74.
2. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > BREAKER > TEST.

L'écran TEST BREAKERS s'affiche :



La ligne ZON affiche le numéro de zone et l'étiquette de nom de la zone sélectionnée.

3. Sélectionnez le numéro ZON à tester.
4. Passez de l'état de test OFF à ON ou de l'état ON à OFF pour faire fonctionner les disjoncteurs attribués à cette zone.

**REMARQUE:** Les disjoncteurs passent à ON ou à OFF en réponse au changement d'état de test. Lorsque vous quittez cet écran, les disjoncteurs reviennent à leur état d'origine.

## Suppression de disjoncteurs

Pour supprimer des disjoncteurs d'une zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > BREAKER > CLEAR.

L'écran CLEAR BREAKERS s'affiche :



La ligne ZON affiche le numéro de zone et l'étiquette de nom de la zone sélectionnée.

2. Sélectionnez un numéro ZON pour supprimer tous les disjoncteurs attribués à cette zone spécifique.
3. Pour supprimer tous les disjoncteurs de cette zone, sélectionnez symbole du chemin d'accès (<) « Clear ALL breakers assigned this zone », puis appuyez sur la touche Plus pour quitter l'écran.



4. Après avoir sélectionné « Clear ALL breakers assigned to this zone », vous serez redirigé vers l'écran ZONE BREAKER.

## Utilisation du mode d'apprentissage pour ajouter ou supprimer des disjoncteurs d'une zone

Utilisez la fonction d'auto-apprentissage comme méthode alternative pour attribuer des disjoncteurs à une zone. « Apprentissage » désigne ici la capacité du contrôleur à ajouter ou supprimer automatiquement des disjoncteurs lorsqu'un utilisateur bascule manuellement la poignée du disjoncteur.

**REMARQUE:** Le contrôleur apprend quels disjoncteurs doivent être ajoutés ou supprimés en surveillant les changements de tension au niveau de la borne de charge du disjoncteur. Les panneaux doivent donc être mis sous tension lors de la création des zones.

Pour ajouter ou supprimer automatiquement des disjoncteurs d'une zone à l'aide de la fonction d'auto-apprentissage, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > BREAKER > LEARN.

L'écran LEARN BREAKERS s'affiche :



La ligne ZON affiche le numéro de zone et l'étiquette de nom de la zone sélectionnée.

2. Placez les disjoncteurs souhaités en mode MANUAL (voir Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL, page 74).
3. Sélectionnez le numéro ZON pour ajouter et/ou supprimer des disjoncteurs.
4. Dans cet écran, sélectionnez ADD BREAKERS ou DELETE BREAKERS.

L'écran ADD BREAKERS ou DELETE BREAKERS s'affiche :



Le contrôleur est mis en mode LEARN lors de l'accès à un de ces écrans. Tout disjoncteur qui change d'état alors qu'il est sur l'écran ADD BREAKERS ou DELETE BREAKERS est ajouté (ADDED) ou supprimé (DELETED) du mappage des disjoncteurs de la zone.

**REMARQUE:** En mode LEARN, l'opération de commande est désactivée pour empêcher la commutation des disjoncteurs.

5. Faites basculer la poignée du disjoncteur vers l'avant pour ajouter ou supprimer le disjoncteur de la zone.  
**REMARQUE:** Une indication visuelle apparaît brièvement à l'écran pour indiquer que le changement de disjoncteur a été « vu » par le contrôleur.
6. Remettez les disjoncteurs en mode automatique.
7. Quittez l'écran LEARN BREAKERS pour enregistrer toutes les modifications.

## Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL

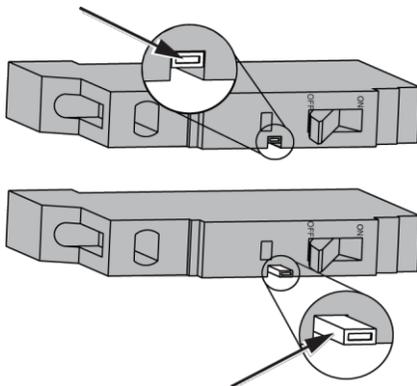
Pour utiliser la fonction d'auto-apprentissage pour ajouter ou supprimer des disjoncteurs d'une zone, les disjoncteurs doivent être en mode MANUAL. Le panneau de distribution et la face hors tension doivent être en place lors de l'utilisation de cette fonction.

**REMARQUE:** Tous les panneaux attribués à une zone doivent être alimentés.

Pour changer de disjoncteur entre le mode AUTO et le mode MANUAL, procédez comme suit :

1. Pour mettre les disjoncteurs souhaités en mode MANUAL, relâchez le bouton Mode blanc à l'aide d'un petit tournevis ou d'un outil similaire (voir Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL, page 75, image du bas).
2. Pour remettre les disjoncteurs en mode AUTO, remettez le bouton blanc en position enfoncée (voir Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL, page 75, image du haut).

**Figure 1 - Passage des disjoncteurs du mode AUTO au mode MANUAL**

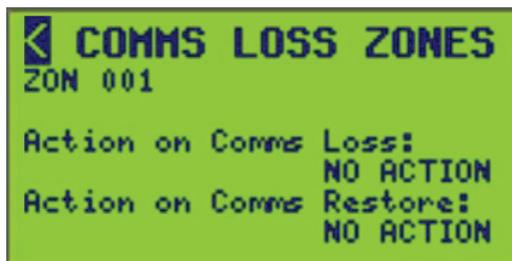


## Activation de l'action de perte de communications pour une zone

Pour activer l'action perte de communications (Comms Loss) pour une zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > ZONE > COMMS LOSS.

L'écran COMMS LOSS ZONES s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro ZON pour définir les paramètres Comms Loss ou Comms Restore.

3. Configurez les options décrites dans le tableau suivant.

**Tableau 35 - Action sur les options de perte/restauration des communications**

Action Comms Loss	Description
RUN (par défaut)	Libère la commande prioritaire de zone, si elle est définie. La zone répond normalement aux planifications et aux entrées.
MAINTAIN LAST STATE	La zone est continuellement forcée de conserver le dernier état.
FORCE ZONE ON	La zone est continuellement forcée à ON.
FORCE ZONE OFF	La zone est constamment forcée à OFF.
NO ACTION	Aucune action n'est effectuée sur la zone.

**REMARQUE:** Les actions de perte et de restauration de chaque zone peuvent être sélectionnées individuellement. Si les communications expirent ou sont rétablies, l'état de la zone est attribué en fonction de l'action sélectionnée.

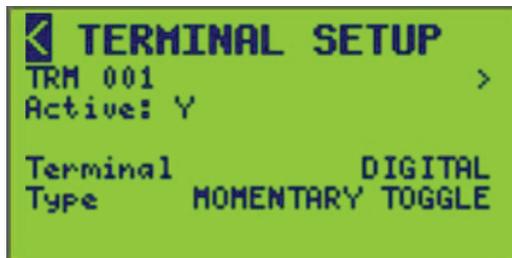
4. Pour enregistrer, quittez l'écran COMMS LOSS ZONES ou changez de numéro ZON.

## Configuration de borne d'E/S

Pour configurer les options de borne, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > I/O TERMINAL.

L'écran TERMINAL SETUP s'affiche :



2. Configurez les options d'entrée répertoriées dans le tableau suivant.
3. Quittez l'écran TERMINAL SETUP pour enregistrer ou changez de TRM.

**Tableau 36 - Options de configuration de borne**

Option	Valeur	Description
Active	YES ou NO	Détermine si la borne en question est utilisée activement dans la logique du contrôleur. Les valeurs valides sont « Y » et « N ». Si vous réglez sur « N », la configuration de la borne est conservée, mais simplement exclue de la logique et de la commande.
Terminal	Digital (toutes les bornes) Analog – (bornes 1-4 uniquement) Status Output (bornes 9-16 uniquement)	Indique le type de commutateur physique connecté à la borne.
Type	Voir Types et descriptions de bornes, page 77.	Indique le sous-type de l'appareil physique connecté à la borne. Par rapport au « type ».

**Tableau 37 - Paramètres de la borne**

Option	Description
DIGITAL	Momentary Toggle Momentary On Momentary Off Dual Momentary Maintained NO Maintained NC Maintained Toggle  <b>REMARQUE:</b> Voir Types et descriptions de bornes, page 77 pour chaque option.
ANALOG	Voltage 0–5 V Voltage 0–10 V Current 4–20 mA

**Tableau 38 - Types et descriptions de bornes**

Option	Description
MOMENTARY TOGGLE	Type momentané avec basculement (momentané à 2 fils). L'état d'entrée alterne entre ON et OFF lors des fermetures de contact suivantes.
MOMENTARY ON	Momentané ON. L'état d'entrée est commandé sur ON lorsque le contact est fermé.
MOMENTARY OFF	Momentané OFF. L'état d'entrée est commandé sur OFF lorsque le contact est fermé.

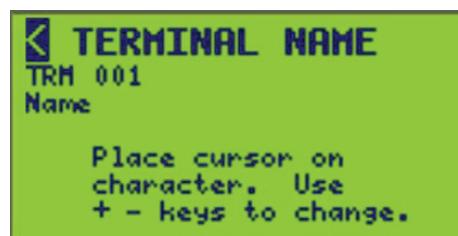
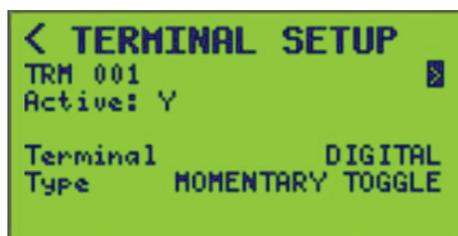
**Tableau 38 - Types et descriptions de bornes (Suite)**

Option	Description
DUAL MOMENTARY	Momentané double (momentané à 3 fils). L'état d'entrée est commandé sur ON ou OFF, selon le contact fermé. Ce réglage nécessite 2 bornes au format suivant : 1 et 9, 2 et 10 ... 8 et 16.
MAINTAIN NO (par défaut)	Maintenu N.O. (normalement ouvert). L'état d'entrée est commandé sur ON lorsque les contacts se ferment. L'état d'entrée est commandé sur OFF lorsque les contacts s'ouvrent.
MAINTAIN NC	Maintenu NF (normalement fermé). L'état d'entrée est commandé sur ON lorsque les contacts s'ouvrent. L'état d'entrée est commandé sur OFF lorsque les contacts se ferment.
MAINTAIN TOGGLE	Type maintenu avec basculement. L'état d'entrée alterne entre ON et OFF à chaque fermeture de la position du contact.

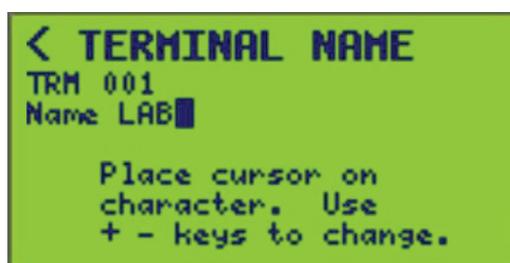
## Attribution d'un nom à une borne

Pour attribuer ou modifier les noms des bornes d'E/S, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez SETUP > I/O TERMINAL > TERMINAL NAME, comme indiqué ci-dessous.



2. Sélectionnez le numéro TRM (borne) (001 s'affiche).
3. Entrez le nom de la borne (voir Entrée ou modification d'un nom , page 10).

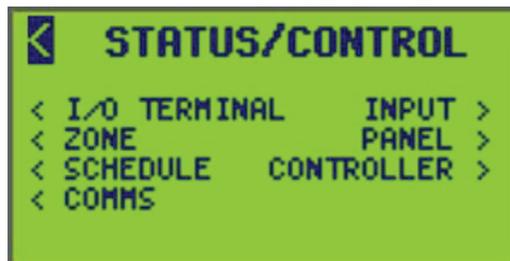


4. Pour enregistrer, quittez l'écran TERMINAL NAME et revenez à l'écran TERMINAL SETUP ou changez de numéro TRM.

## Visualisation de l'état/commande

Cette section explique comment visualiser les données d'état et exécuter la commande de base des différentes fonctions du contrôleur. Les informations d'état/commande suivantes peuvent être affichées :

- Borne d'E/S
- Zone
- Planification
- Communications
- Entrée
- Panneau
- Contrôleur



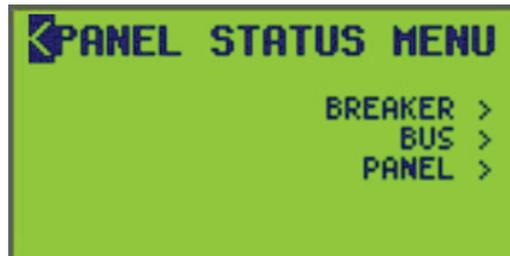
Les informations d'état/commande observables comprennent l'état ON/OFF des sources, le nombre d'erreurs de paquets concernant les protocoles utilisés, les disjoncteurs attribués aux panneaux, les commandes de temporisation, les valeurs analogiques actuelles des capteurs, etc.

## Visualisation de l'état du panneau

Pour afficher l'état du panneau, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL.

L'écran PANEL STATUS MENU s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Afficher l'état du disjoncteur
  - Afficher l'état du bus de commande
  - Afficher l'état du panneau

## Visualisation de l'état du disjoncteur

Pour afficher l'état du disjoncteur, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER.

L'écran BREAKER STATUS s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Afficher les détails de l'état du disjoncteur et l'état de commande ON/OFF du disjoncteur
  - Afficher l'état du disjoncteur par panneau
  - Afficher l'état du disjoncteur par zone

## Visualisation des détails des disjoncteurs

Pour afficher l'état détaillé de chaque disjoncteur, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER > DETAILS.

L'écran BREAKER DETAILS s'affiche :



**REMARQUE:** Voir Données de l'écran BREAKER DETAILS, page 80 pour la description des options d'état des disjoncteurs.

2. Sélectionnez le numéro PNL (panneau) souhaité.
3. Sélectionnez le numéro BKR (disjoncteur) souhaité.  
Seuls les disjoncteurs détectés (numéro BKR) dans un panneau peuvent être sélectionnés. Si aucun disjoncteur n'existe dans un panneau, un message indiquant « No Breakers Found » s'affiche.
4. Pour réinitialiser les heures de durée d'exécution cumulées pour le disjoncteur sélectionné, sélectionnez l'option YES pour l'option « CLR? ».

**REMARQUE:** L'option « CLR? » apparaît uniquement avec un accès de niveau 1.

5. Pour régler l'état du disjoncteur sur ON ou OFF dans ce menu, sélectionnez la valeur actuelle pour « Control » et mettez-la à ON ou à OFF.

**Tableau 39 - Données de l'écran BREAKER DETAILS**

Option	Description
PNL	Sélectionnez le numéro de panneau et l'étiquette de nom d'un emplacement de disjoncteur.
BKR	Sélectionnez le numéro et l'étiquette de nom du disjoncteur.

**Tableau 39 - Données de l'écran BREAKER DETAILS (Suite)**

Option	Description
Blink Timer (LECTURE SEULE)	Le temps de compte à rebours restant jusqu'à ce que le disjoncteur passe à OFF après une notification par clignotement.
Poles (LECTURE SEULE)	Nombre de pôles sur le disjoncteur (1, 2 ou 3 pôles)
H:M (LECTURE SEULE)	Heures et minutes de durée d'exécution cumulées pour le disjoncteur sélectionné.
CLR?	Sélectionnez cette option pour réinitialiser les heures de durée d'exécution cumulées pour le disjoncteur sélectionné. Nécessite un accès de niveau 1.
Desired (LECTURE SEULE)	État commandé du disjoncteur, déterminé par la logique de la zone.
Control	L'état de commande peut être sélectionné entre ON et OFF pour commander l'état du disjoncteur. Cette valeur doit correspondre à l'état Actual. Si les états Actual et Control ne correspondent pas, un disjoncteur ne répond pas aux commandes.
Actual (LECTURE SEULE)	État réel du disjoncteur, tel qu'indiqué par la mesure de la tension réelle. Cette valeur doit correspondre à l'état Control. Si les états Actual et Control ne correspondent pas, un disjoncteur ne répond pas aux commandes.

## Visualisation de l'état par panneau

Pour afficher l'état des disjoncteurs par panneau, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER > BY PANEL.

L'écran STATUS BY PANEL s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro PNL (panneau).

Le nom PNL apparaît à droite de l'écran au-dessus de « p01 ».

3. Sélectionnez le type d'état parmi les choix suivants :

- BREAKERS PRESENT:
- NON-RESPONDING BREAKERS:
- ACTUAL STATE = ON:
- ACTUAL STATE = OFF:

**EXEMPLE** : Lorsque l'option BREAKERS PRESENT est sélectionnée, tous les emplacements où les disjoncteurs ne sont pas présents sont effacés. Pour ACTUAL STATE = ON (OFF), tous les disjoncteurs qui ne sont pas à l'état ON (OFF) sont effacés.

**Visualisation des pages de disjoncteur** : L'écran VIEW/EDIT BRKRS utilise des pages pour visualiser des panneaux de plus de 24 disjoncteurs. Seuls 24 disjoncteurs par panneau peuvent être affichés par page.

Dans l'écran VIEW/EDIT BRKRS, un « numéro de page » (p01) apparaît à l'extrême droite de PNL. Déplacez le curseur sur le numéro de page et utilisez la touche +/-

pour afficher les pages supplémentaires contenant les disjoncteurs attribués à ce panneau.

**REMARQUE:** Seuls les disjoncteurs Powerlink détectés dans chaque panneau sont affichés. Seuls les pôles motorisés sont affichés sur les disjoncteurs à 2 et 3 pôles.

## Visualisation de l'état par zone

Pour afficher l'état du disjoncteur par zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL > BREAKER > BY ZONE.

L'écran BREAKERS BY ZONE s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro ZON (zone).  
L'étiquette de nom ZON apparaît.
3. Sélectionnez le numéro PNL (panneau).  
L'étiquette de nom PNL apparaît.
4. Sélectionnez le type d'état parmi les choix suivants :
  - BREAKERS PRESENT:
  - NON-RESPONDING BREAKERS:
  - ACTUAL STATE = ON:
  - ACTUAL STATE = OFF:

**EXEMPLE :** Lorsque l'option BREAKERS PRESENT est sélectionnée, tous les emplacements où les disjoncteurs ne sont pas présents sont effacés. Pour ACTUAL STATE = ON (OFF), tous les disjoncteurs qui ne sont pas à l'état ON (OFF) sont effacés.

**Visualisation des pages de disjoncteur :** L'écran VIEW/EDIT BRKRS utilise des pages pour visualiser des panneaux de plus de 24 disjoncteurs. Seuls 24 disjoncteurs par panneau peuvent être affichés par page.

Dans l'écran VIEW/EDIT BRKRS, un « numéro de page » (p01) apparaît à l'extrême droite de PNL. Déplacez le curseur sur le numéro de page et utilisez la touche +/- pour afficher les pages supplémentaires contenant les disjoncteurs attribués à ce panneau.

**REMARQUE:** Seuls les disjoncteurs Powerlink détectés dans chaque panneau sont affichés. Seuls les pôles motorisés sont affichés sur les disjoncteurs à 2 et 3 pôles.

## Visualisation de l'état du bus de commande

Pour afficher l'état du bus de commande, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL > BUS.

L'écran BUS STATUS s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro de BUS (bus de commande) souhaité (BUS C s'affiche).

**Tableau 40 - Description et paramètres de l'écran d'état du bus de commande**

Option	Valeur	Description
BUS	A, B, C, etc.	Indique le numéro du bus de commande attribué.
Bus name (LECTURE SEULE)	<b>EXEMPLE :</b> « Bus 2 »	Le nom apparaît à l'extrême droite du numéro de BUS.
Status (LECTURE SEULE)	Normal Non Responding	Fonctionnement normal Problèmes de communications
Model (LECTURE SEULE)	<b>EXEMPLE :</b> NF12SBR, NF12SBL, NF18SBR, NF18SBL NF21SBR, NF21SBL, etc.	Affiché comme numéro de catalogue du bus de commande.
Panel Assignment (LECTURE SEULE)	001, 002, 003, etc.	Indique le numéro de panneau attribué
Inverted (LECTURE SEULE)	Numéros de modèle se terminant : « L » = GAUCHE « R » = DROITE.	Indique si un bus de droite est à gauche et inversement.

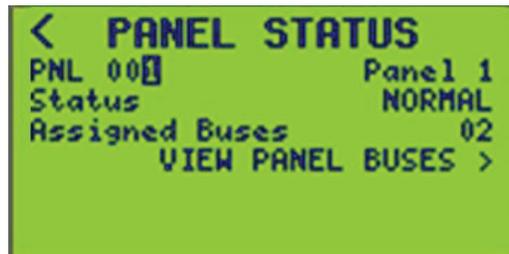
**REMARQUE:** Si le bus sélectionné n'est pas présent, un message indiquant que le bus n'est pas détecté s'affiche.

## Visualisation de l'état du panneau

Pour afficher l'état du panneau, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL > PANEL.

L'écran PANEL DETAILS s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro PNL (panneau) (PNL 001 s'affiche).

L'écran d'état du panneau affiche l'état (NON-RESPONDING or NORMAL) et le nombre de bus attribués au panneau (2). Un panneau est considéré comme ne répondant pas lorsqu'un disjoncteur du panneau ne répond pas.

**Tableau 41 - Paramètres de l'écran d'état du panneau et descriptions**

Option	Description
PNL	Défilement de 0 à 7. Indique le numéro attribué à un panneau. Utilisez la touche +/- pour afficher un autre panneau.
Panel name (LECTURE SEULE)	Nom attribué à un panneau.
Status (LECTURE SEULE)	Indique l'état actuel d'un panneau.
Assigned Busses (LECTURE SEULE)	Indique les bus de commande attribués à un panneau.

## Affichage de l'état du bus du panneau

Pour afficher l'état du bus du panneau, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > PANEL > PANEL > VIEW PANEL BUSES.

L'écran VIEW PANEL BUSES s'affiche :



PNL 001 et BUS C sont indiqués par défaut.

2. Voir Affichage des paramètres et descriptions de l'écran des bus du panneau, page 84 pour la description des options d'état du bus du panneau.

**Tableau 42 - Affichage des paramètres et descriptions de l'écran des bus du panneau**

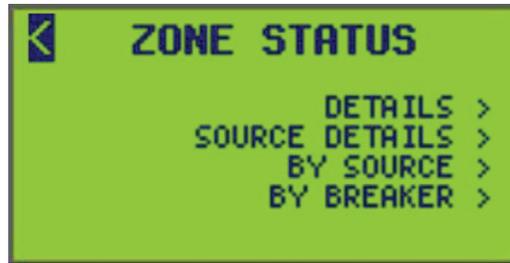
Option	Description
PNL	Défilement de 0 à 7. Indique le numéro de panneau affiché.
BUS	Indique le numéro du bus de commande visualisé.
Status (LECTURE SEULE)	Indique l'état opérationnel des bus de commande.
Model (LECTURE SEULE)	Indique le modèle du bus de commande.
F/W (LECTURE SEULE)	Indique la version du micrologiciel installée sur le bus sélectionné.
Inverted (LECTURE SEULE)	Indique l'état d'inversion du bus de commande (Y=Oui, N=Non).

## Affichage de l'état de la zone

Pour afficher l'état d'une zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > ZONE.

L'écran ZONE STATUS s'affiche :



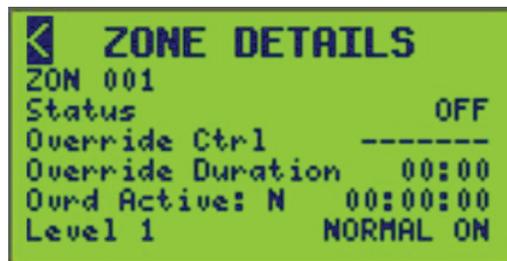
2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Afficher les informations détaillées sur la zone et l'état de la source de contrôle.
  - Afficher l'état de la zone par la source de commande.
  - Afficher l'état de la zone par disjoncteur.
  - Régler l'état de la zone sur ON ou OFF.
  - Forcer les zones en état ON ou OFF et spécifier une durée de commande prioritaire.

## Visualisation des détails d'état de zone

Pour afficher les détails de l'état d'une zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > ZONE > DETAILS.

L'écran ZONE DETAILS s'affiche :



2. Sélectionnez le numéro ZON (zone).  
L'étiquette de nom ZON, l'état, l'état de commande prioritaire active, la valeur de temporisation de commande prioritaire et le niveau de priorité de la zone sont affichés.
3. Voir le tableau ci-dessous pour la description des options d'état de la zone.

**Tableau 43 - Données d'état ZONE DETAILS**

Option	Valeur	Description
ZON	1–256	Numéro de zone et étiquette nom de zone.
Status	ON/OFF	État de la zone sélectionnable ON/OFF. <b>EXEMPLE</b> : Si une modification est apportée à Status pour mettre la zone ON, tout autre événement lié à la commande peut la modifier, par exemple une planification qui passe à ON ou à OFF.
Override Ctrl	ON/OFF/RELEASE/———(NO ACTION)	Sélectionne l'état de commande de la zone.
Override Duration	HH:MM	Durée sélectionnable jusqu'au délai d'expiration de la commande prioritaire.

**Tableau 43 - Données d'état ZONE DETAILS (Suite)**

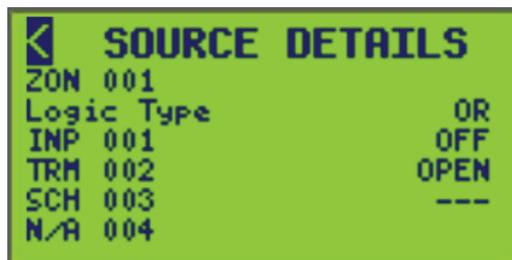
Option	Valeur	Description
		<b>REMARQUE:</b> Si la valeur est 00:00, il n'y a pas de durée. La commande prioritaire reste ON ou OFF jusqu'à ce qu'elle soit libérée (RELEASED) par l'utilisateur.
Override Active (LECTURE SEULE)	Y/N	Détermine si l'état de la zone est attribué ou non par une commande prioritaire.
Override Timer (LECTURE SEULE)	HH:MM:SS	Situé à droite de la fonction Override Active. Indique le temps jusqu'à l'expiration de la fonction de commande prioritaire.
Level (Priority) (LECTURE SEULE)	1, 2, 3	Indique le niveau de priorité actuel pour la zone en cours.

## Affichage des détails de la source d'état de la zone

Pour afficher les détails de la source d'état de la zone, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > ZONE > SOURCE DETAILS.

L'écran SOURCE DETAILS s'affiche :



Le numéro ZON (zone), l'étiquette de nom, le type de logique et quatre sources de commande disponibles pour la zone sont affichés.

2. Définissez les options indiquées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 44 - Options de données d'état SOURCE DETAILS**

Option	Valeur	Description
ZON	1-256	Numéro et étiquette de nom de la zone.
Logic Type (LECTURE SEULE)	LAST EVENT, COMBO, TRUTH TABLE, AND, OR ou XOR	Indique le type de logique utilisé pour la comparaison de la source de commande.
Source Types (LECTURE SEULE)	INP, TRM, ZON, RMT, BKR, SCH	Indique les sources appliquées à la zone sélectionnée.
Src1 — Src4 (LECTURE SEULE)	ON/OFF ou OPEN/CLOSE	Sources de commande attribuées à la zone sélectionnée. L'état de la source de commande (ON/OFF ou OPEN/CLOSED) s'affiche à côté de la source de commande.

## Afficher par source

Pour afficher l'état de la zone par source de commande, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > ZONE > BY SOURCE.

L'écran ZONES BY SOURCE s'affiche :



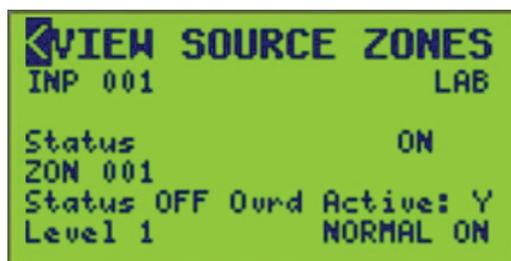
L'étiquette de nom, l'état et la valeur d'appartenance à la zone de la source de commande sont affichés à l'extrême droite. Dans l'écran précédent, la source de commande est membre d'une zone. Si la source de commande n'était membre d'aucune zone, « 000 » apparaît. Voir le tableau ci-dessous pour la description des options de l'écran STATUS BY SOURCE.

**Tableau 45 - Données de l'écran STATUS BY SOURCE**

Option	Valeur	Description
Source Type	INP 1–256      PNL 0–7 SCH 1–64        RMT 1–64 ZON 1–256       TRM 1–16 BKR 1–336	Type et numéro de source sélectionnables.
Status (LECTURE SEULE)	ON/OFF ou OPEN/CLOSED	Affiche l'état de la source de commande.
Zone Memberships (LECTURE SEULE)		Affiche le nombre actuel de zones dont une source distante est membre.

- Sélectionnez VIEW SOURCE ZONES pour afficher les informations de zone pour chaque zone à laquelle appartient la source de commande sélectionnée.

L'écran VIEW SOURCE ZONES s'affiche :



Les attributions d'étiquette de nom, d'état et de zone de la source de commande sont indiquées avec l'état, l'état de commande prioritaire et la priorité de cette zone. Voir le tableau ci-dessous pour la description des options de la source de commande.

Si la source de commande est membre de plusieurs zones, modifiez le numéro de zone (ZON) pour obtenir les détails d'état des autres zones attribuées. Seules les zones contenant la source de commande peuvent défiler.

**Tableau 46 - Informations de zone par source de commande**

Option	Valeur	Description
Source Type	INP 1-256 PNL 0 <sup>11</sup> -7 SCH 1 <sup>11</sup> -64 RMT 1 <sup>11</sup> -64 ZON TRM 1 <sup>11</sup> -16 1 <sup>11</sup> -256 BKR 1 <sup>11</sup> -336	Type et numéro de source sélectionnables.
Status (LECTURE SEULE)	ON/OFF ou OPEN/CLOSED	Affiche l'état de la source de commande.
ZON	1 <sup>11</sup> -256	Numéro de zone et étiquette de nom de zone sélectionnables pour la zone à laquelle la source de commande appartient.
Status (LECTURE SEULE)	ON ou OFF	Affiche l'état de la zone dont la source de commande est membre.
Override Active (LECTURE SEULE)		Détermine si l'état de la zone est attribué ou non par une commande prioritaire.
Level (Priority) (LECTURE SEULE)		Indique le niveau de priorité actuel de la zone en cours dont la source de commande est membre.

## Affichage par disjoncteur

Pour afficher l'état de la zone par disjoncteur, procédez comme suit :

11. Valeur par défaut.

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > ZONE > BY BREAKER.

L'écran STATUS BY BRKR s'affiche :



Le panneau, le numéro de disjoncteur, l'état réel du disjoncteur, l'action directe du disjoncteur et le nombre de zones auxquelles le disjoncteur appartient sont affichées. Si le disjoncteur n'était membre d'aucune zone, « 000 » s'affiche comme dans l'écran ci-dessus. Voir le tableau ci-dessous pour la description des options de l'écran STATUS BY SOURCE.

2. Sélectionnez le numéro PNL (panneau) et le numéro BKR (disjoncteur).
3. Sélectionnez VIEW BREAKER ZONES pour afficher les informations de zone pour chaque zone à laquelle le disjoncteur appartient sélectionné.

**Tableau 47 - Données de l'écran STATUS BY BRKR**

Option	Valeur	Description
PNL	012-7	Numéro de panneau sélectionnable.
BKR	112-336	Numéro de disjoncteur sélectionnable.
Direct Breaker Action (LECTURE SEULE)	ON ou OFF	Affiche l'état du disjoncteur suite à une action de commande direct du disjoncteur.
Zone Memberships (LECTURE SEULE)		Affiche le nombre actuel de zones membres d'un disjoncteur.

4. L'écran VIEW BRKR ZONES s'affiche :



Le numéro du disjoncteur, le panneau, l'état réel et l'état d'action directe du disjoncteur avec l'état de la zone attribuée, l'état de commande prioritaire et le niveau de priorité sont affichés. Voir Informations de zone par source de contrôle, page 90 pour la description des options de la source de commande.

5. Pour afficher d'autres zones auxquelles le disjoncteur appartient, sélectionnez un autre numéro de zone.

**Tableau 48 - Informations de zone par source de contrôle**

Option	Valeur	Description
PNL	0 <sup>13</sup> -7	Numéro de panneau sélectionnable.
BKR	1 <sup>13</sup> -336	Numéro de disjoncteur sélectionnable.
Actual (LECTURE SEULE)	ON ou OFF	Situé à droite du panneau et du numéro du disjoncteur sélectionnés. Affiche l'état réel du disjoncteur sélectionné dans le panneau sélectionné.
ZONE	1-256	Numéro de zone et étiquette de nom de zone sélectionnables à laquelle le disjoncteur appartient. <b>REMARQUE:</b> Seules les zones auxquelles le disjoncteur sélectionné est attribué peuvent être sélectionnées.
Zone Status (LECTURE SEULE)	ON ou OFF	Affiche l'état de la zone à laquelle le disjoncteur appartient.
Ovrd Active (LECTURE SEULE)	Y ou N	Détermine si l'état de la zone est attribué ou non par une commande prioritaire.
Level (Priority) (LECTURE SEULE)		Indique le niveau de priorité actuel de la zone à laquelle le disjoncteur appartient actuellement.

## Visualisation de l'état des planifications

Pour afficher l'état de la planification, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > SCHEDULE.

L'écran SCH STATUS MENU s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Afficher les jours spéciaux actifs dans les périodes.
  - Afficher les périodes actives dans les planifications et les jours spéciaux attribués à une période.
  - Afficher les planifications attribuées à des périodes.

## Visualisation de l'état du jour spécial

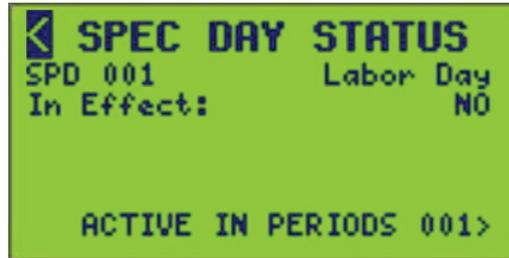
Pour afficher l'état d'une journée spéciale, procédez comme suit :

---

13. Valeur par défaut.

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > SCHEDULE > SPECIAL DAYS.

L'écran SPEC DAY STATUS s'affiche :



Cet écran indique si le jour spécial sélectionné est actif et, dans l'affirmative, dans quelles périodes il est actif.

Le jour spécial en cours n'est pas en vigueur. Si c'était le cas, YES s'afficherait alors que NO est affiché ci-dessus.

**REMARQUE:** Le nombre affiché à côté de ACTIVE IN PERIODS est le nombre de périodes pendant lesquelles un jour spécial sélectionné est actif.

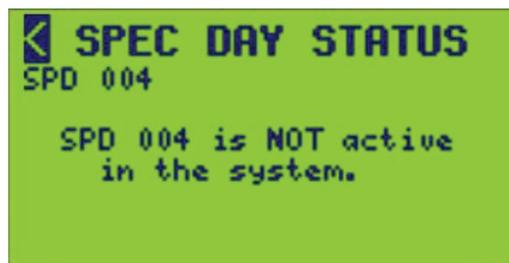
2. Sélectionnez le numéro de jour spécial souhaité (SPD 001 s'affiche).
3. Sélectionnez ACTIVE IN PERIODS pour afficher les périodes auxquelles le jour spécial sélectionné est attribué.

L'écran ACTIVE IN PRD s'affiche :



4. Sélectionnez un autre jour spécial pour afficher les autres périodes auxquelles d'autres jours spéciaux sont attribués.

**REMARQUE:** Si vous sélectionnez un jour spécial qui n'est pas actif dans le système, une notification s'affiche :



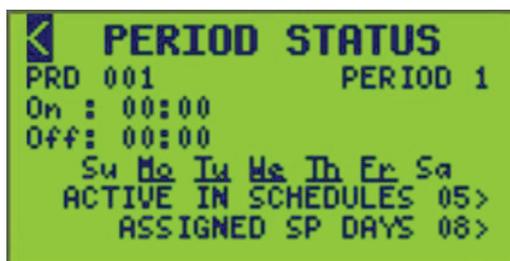
**Visualisation des pages :** Lorsque vous affichez un nombre d'éléments attribués (disjoncteurs, périodes, etc.) supérieur à celui qui apparaîtra sur un seul écran, « Pages are used ». Un numéro de page (p01) apparaît à l'extrême droite de l'écran. Déplacez le curseur sur le numéro de page et utilisez les touches + ou – pour afficher d'autres pages.

## Visualisation de l'état par période

Pour afficher l'état de la période, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > SCHEDULE > PERIODS.

L'écran PERIOD STATUS s'affiche :

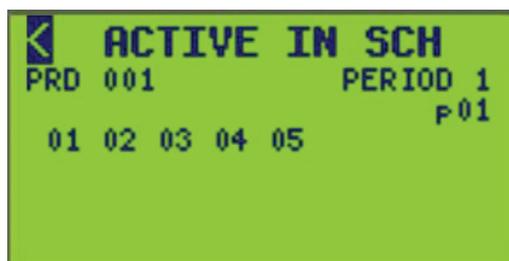


Cet écran indique lorsqu'une période sélectionnée est ON ou OFF, quelles planifications contiennent la période active et quels jours spéciaux sont attribués à la période.

**REMARQUE:** Le nombre affiché à côté de ACTIVE IN SCHEDULES et de ASSIGNED SP DAYS est le nombre de planifications et de jours spéciaux attribués dans la période sélectionnée.

2. Sélectionnez le numéro de période (PRD 001 s'affiche).  
La période en cours est activée à 14 h 30 et désactivée à 16 h 00 du lundi au vendredi et désactivée le samedi et le dimanche.
3. Sélectionnez ACTIVE IN SCHEDULES pour afficher les planifications contenant la période active.

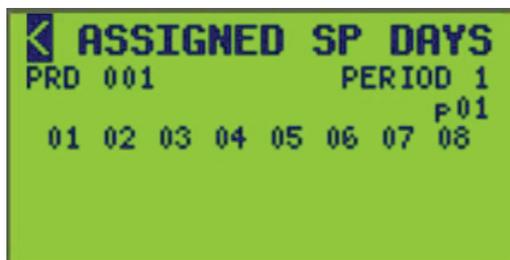
L'écran ACTIVE IN SCH s'affiche :



Pour afficher des planifications contenant une autre période active, sélectionnez un autre numéro de période.

4. Sélectionnez ASSIGNED SP DAYS pour voir quels jours spéciaux sont dans la période sélectionnée.

L'écran ASSIGNED SP DAYS s'affiche :



5. Pour afficher d'autres jours spéciaux attribués à une période, sélectionnez un autre numéro de période.

**Visualisation des pages :** Lorsque vous affichez un nombre d'éléments attribués (disjoncteurs, périodes, etc.) supérieur à celui qui apparaîtra sur un seul écran, « Pages are used ». Un numéro de page (p01) apparaît à l'extrême droite de l'écran. Déplacez le curseur sur le numéro de page et utilisez les touches + ou - pour afficher d'autres pages.

## Visualisation de l'état par planification

Pour afficher l'état d'une planification, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > SCHEDULE > SCHEDULES.

L'écran SCHEDULE STATUS s'affiche :



Cet écran indique si la planification sélectionnée est ON ou OFF.

La planification actuelle (SCH 001) est OFF.

**REMARQUE:** Le nombre affiché à côté de ASSIGNED PERIODS est le nombre de périodes attribuées à une planification sélectionnée.

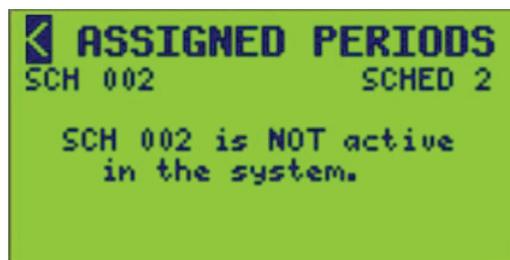
2. Sélectionnez le numéro de planification (SCH 001 s'affiche).
3. Sélectionnez ASSIGNED PERIODS pour afficher les périodes attribuées à la planification sélectionnée.

L'écran ASSIGNED PERIODS s'affiche :



Pour afficher d'autres périodes attribuées, sélectionnez un autre numéro de planification (SCH).

**REMARQUE:** Si une planification sélectionnée n'est pas active dans le système, une notification s'affiche :



## Visualisation de l'état des entrées

L'écran d'état des entrées affiche l'état réel des entrées définies pour le contrôleur sélectionné.

Pour afficher l'état des entrées, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > INPUTS.

L'écran INPUT STATUS s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Afficher les détails des entrées.
  - Afficher les détails de la synchronisation des entrées.
  - Contrôler l'état de l'entrée.
  - Définir l'état d'inhibition.
  - Définir l'état d'inhibition de la temporisation.
  - Définir le niveau analogique de l'entrée.

## Visualisation des détails d'état des entrées

Pour afficher l'état des entrées, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > INPUT > DETAILS.

L'écran INPUT DETAILS s'affiche :



Pour plus d'informations sur l'état des entrées, reportes-vous à Données de l'écran INPUT STATUS, page 94 pour une description détaillée de chaque type de temporisation d'entrée.

**REMARQUE:** Les paramètres affichés reflètent les valeurs entrées dans l'écran ZONE INPUT (voir Configuration des entrées, page 57).

2. Sélectionnez le numéro d'entrée (INP) souhaité.
3. Réglez « Status » et « Timer Inhibit » sur ON ou OFF.
4. Réglez le niveau de 0 à 100 %.

**Tableau 49 - Données de l'écran INPUT STATUS**

Option	Valeur	Description
INP	1-256	Numéro d'entrée sélectionnable. Nom affiché à droite de l'écran.
Status	ON ou OFF	Ce champ permet de sélectionner l'état actuel de l'entrée. Il est possible de commander manuellement l'état de l'entrée en sélectionnant sa valeur à l'aide des touches fléchées.
Inhibit	ON ou OFF	Ce champ permet de sélectionner l'état d'inhibition de l'entrée. Les données peuvent être inhibées à partir de la borne attribuée et la synchronisation C-Bus avec l'entrée. Ceci désactive de fait le commutateur, la cellule photo-électrique, le capteur, l'appareil C-Bus, etc. connecté à l'entrée.

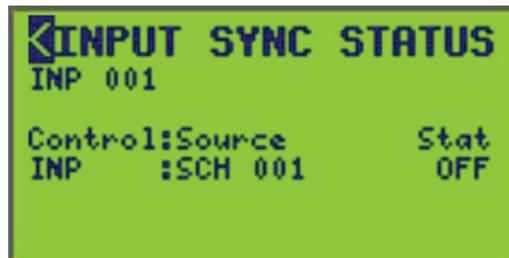
**Tableau 49 - Données de l'écran INPUT STATUS (Suite)**

Option	Valeur	Description
Level	0 à 100 %	Ce champ affiche la valeur analogique comprise entre 0 et 100 %.
Timer Type (LECTURE SEULE)	NO TIMER, TIMED ON, OFF- DELAY, ON- DELAY	Ce champ indique le type de temporisation de l'entrée. Si TIMED ON est affiché, la temporisation est utilisée pour mettre automatiquement l'entrée OFF à l'expiration de la temporisation.  Si OFF DELAY est affiché, la temporisation est utilisé pour augmenter le temps ON lorsque l'entrée est mise sur OFF.  Si l'option ON DELAY est affichée, la temporisation est utilisé pour prolonger la durée OFF lorsque l'entrée est mise sur ON.
Timer Value (LECTURE SEULE)	HH:MM:SS	Lorsqu'une entrée est configurée pour utiliser une temporisation (voir Configuration des entrées, page 57), ce champ affiche le temps restant jusqu'à ce que l'action décrite pour ce type de temporisation se produise.
Timer Inhibit (LECTURE SEULE)	ON ou OFF	Ce champ indique l'état de l'inhibition de la temporisation. Si ce champ est ON, la temporisation est désactivée et le champ Timer Value est remis à 0. Pour que la temporisation d'entrée fonctionne, il doit être sur OFF. Si la valeur est ON, l'entrée fonctionne comme si aucune temporisation n'était configurée.

## Visualisation de la synchronisation de l'état des entrées

- À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > INPUT > SYNC.

L'écran INPUT DETAILS s'affiche :



- Sélectionnez le numéro d'entrée souhaité (INP).

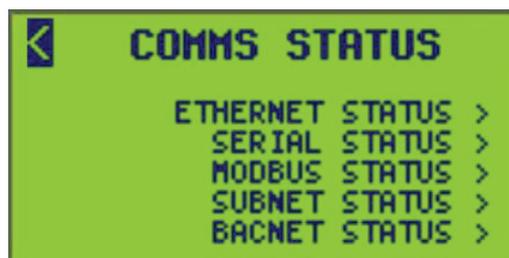
Cet écran permet de visualiser les sources de commande (planification, zone, disjoncteur, source distante, borne, entrée) synchronisées avec le type d'entrée et son état (ON ou OFF).

## Visualisation de l'état de communication

L'écran COMMS STATUS affiche l'état réel des communications. Pour afficher l'état des communications, procédez comme suit :

- À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS.

L'écran COMMS STATUS s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Afficher l'état des communications Ethernet.
  - Afficher l'état des communications série.
  - Afficher l'état des communications Modbus.
  - Afficher l'état des communications de sous-réseau.
  - Afficher l'état des communications BACNet.

## Visualisation de l'état Ethernet

Pour afficher l'état des communications Ethernet, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS > ETHERNET STATUS.

L'écran ETHERNET STATUS s'affiche :



Voir le tableau ci-dessous pour la description des options d'état série.

2. Pour réinitialiser tous les messages, mettez en surbrillance l'option Clear et modifiez NO sur YES.

**REMARQUE:** L'option Clear apparaît avec un accès de niveau 1 uniquement.

**Tableau 50 - État des communications Ethernet**

Trames RX/TX	Description
Clear	Option sélectionnable qui réinitialise toutes les valeurs des communications Ethernet d'envoi/réception.
Rx Frames (LECTURE SEULE)	Nombre de trames reçues par le contrôleur via les communications Ethernet.
Rx Frames w/ error (LECTURE SEULE)	Nombre de trames reçues contenant des erreurs.
Tx Frames (LECTURE SEULE)	Nombre de trames émises par le contrôleur via les communications Ethernet.
Tx Frames w/ error (LECTURE SEULE)	Nombre de trames émises contenant des erreurs.

## Visualisation de l'état série

Pour afficher l'état des communications série, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS > SERIAL STATUS.

L'écran SERIAL STATUS s'affiche :



2. Voir le tableau ci-dessous pour la description de l'état série.

**Tableau 51 - État des communications série**

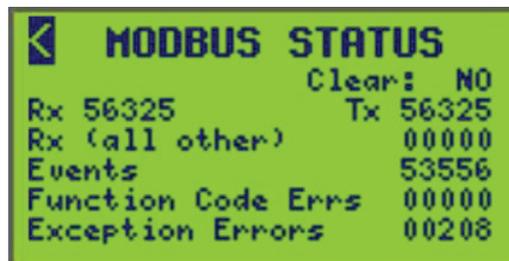
Messages d'erreur	Description
RS232 Frame Errors	Nombre de messages série reçus avec une erreur de trame.
RS232 Parity Errors	Nombre de messages série reçus avec une erreur de parité.
RS232 Overrun Errors	Nombre de messages série reçus avec une erreur de dépassement.
RS485 Frame Errors	Nombre de messages série reçus avec une erreur de trame.
RS485 Parity Errors	Nombre de messages série reçus avec une erreur de parité.
RS485 Overrun Errors	Nombre de messages série reçus avec une erreur de dépassement.

## Visualisation de l'état Modbus

Pour afficher l'état Modbus, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS > MODBUS STATUS.

L'écran MODBUS STATUS s'affiche :



2. Voir le tableau ci-dessous pour la description des options d'état série.
3. Pour réinitialiser tous les messages, mettez en surbrillance l'option Clear et modifiez NO sur YES.

**REMARQUE:** L'option Clear apparaît avec un accès de niveau 1 uniquement.

**Tableau 52 - État Modbus**

Option	Description
Clear	Option sélectionnable qui réinitialise toutes les valeurs d'état MODBUS/TCP.
Rx (LECTURE SEULE)	Nombre de messages Modbus reçus pour cette adresse.

**Tableau 52 - État Modbus (Suite)**

Option	Description
Tx (LECTURE SEULE)	Nombre de messages Modbus envoyés depuis cette adresse.
Rx (all other) (LECTURE SEULE)	Nombre de messages Modbus reçus pour les autres adresses.
Events (LECTURE SEULE)	Nombre de messages Modbus reçus.
Function Code Errs (LECTURE SEULE)	Nombre de messages d'erreur de code de fonction Modbus reçus.
Exception Errors (LECTURE SEULE)	Nombre d'erreurs d'exception Modbus reçus.

## Visualisation de l'état BACNET

**REMARQUE:** BACnet n'est affiché que s'il est activé.

Pour afficher les objets BACnet, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS > BACNET STATUS.

L'écran BACNET STATUS s'affiche :



2. Voir le tableau ci-dessous pour la description des options d'état des communications BACnet.

**Tableau 53 - Options d'état BACnet**

Option	Valeur	Description
Network Enabled	BACnet/IP – BACnet/IP est activé, MS/TP est désactivé. MS/TP – MS/TP est activé, BACnet/IP est désactivé. NONE- ni BACnet/IP ni MS/TP n'est activé (toutes les fonctionnalités BACnet sont désactivées).	Réseau BACnet sur lequel l'appareil est configuré pour communiquer.
System Status	OPERATIONAL – la commande des objets BACnet est activée (la lecture et l'écriture sont toutes les deux possibles). OP_READONLY – la commande des objets BACnet est désactivée (seule la lecture est possible).	Reflète le paramètre « Control Enabled » de l'écran « BACNET COMMS ».
Comm Control	ENABLED – toutes les communications BACnet sont activées. DISABLED – toutes les communications BACnet sont désactivées.	Commandé par des clients BACnet externes (via le service Device Communication Control).
Comm Control Timer	00000–65535	Indique le nombre de minutes restantes pendant lesquelles l'appareil ignore toutes les communications BACnet, à l'exception des requêtes Device communications Control et Reinitialize Device. Après une demande de désactivation, l'appareil passe en mode DISABLED (écoute seule). Le compteur commence à décompter, affichant le temps restant jusqu'à ce que l'appareil repasse en mode ENABLED normal.

## Définition des objets BACnet

L'écran BACNET OBJECTS permet d'afficher la valeur actuelle (Present Value) de tous les objets BACnet du contrôleur. Il affiche également l'ensemble du tableau de priorité (Priority Array) pour les objets commandables (Input Control, Zone Control et Breaker Control), tout en permettant une commande limitée des valeurs du tableau de priorité. Voir Exécution d'une fonction d'abandonnement, page 100 pour plus d'informations.

Pour afficher les objets BACnet, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS > BACNET STATUS > BACNET OBJECTS.

L'écran BACNET OBJECTS s'affiche :



2. Voir Paramètres de l'écran BACnet Objects, page 99 pour la description des options d'état de communications BACnet.

Le message suivant s'affiche si une combinaison Type/Instance n'est pas valide :



Tableau 54 - Paramètres de l'écran BACnet Objects

Option	Valeur	Description
Type	AV = Valeur analogique AO = Sortie analogique BV = Valeur binaire MV = Valeur à états multiples MO = Sortie à états multiples	Type d'objet sélectionnable.  La modification du type met à jour l'écran, en n'affichant que les paramètres valides pour ce type.
Instance	Numéro d'instance d'objet (1-99999)	Objet d'intérêt spécifique sélectionnable.  La modification de l'instance modifie l'instance ET le nom de l'instance associée.  <b>EXEMPLE</b> : 10001 est InputCtrl_001 ET 10002 est InputCtrl_002.  Spécifique à la fonction REL. (Voir Exécution d'une fonction d'abandonnement, page 100.)
Name (LECTURE SEULE)	Nom de l'objet à 16 caractères	Indicatif uniquement (p. ex., InputStat_001, ZoneStat_001, etc.)
Nametag (LECTURE SEULE)	Étiquette de nom Powerlink à 16 caractères (facultatif)	Indicatif uniquement (p. ex., « Interrupteur couloir »)
Present Value (Press Val) (LECTURE SEULE)	0–255	Indicatif uniquement (valeur actuelle de l'objet, p. ex., entrée, zone, etc.)
Priority Array (LECTURE SEULE)	Valeur de 16 niveaux (NN pour NULL)	Indicatif uniquement (valeur de priorité 1–16)  <b>REMARQUE</b> : MV, MO et AO uniquement.

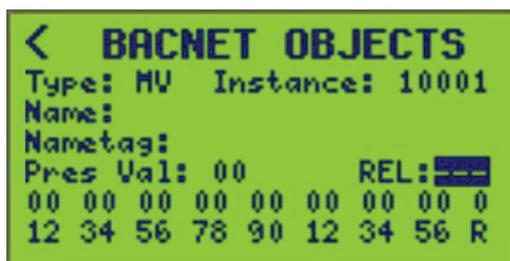
**Tableau 54 - Paramètres de l'écran BACnet Objects (Suite)**

Option	Valeur	Description
Relinquish Command Functions (REL) (LECTURE SEULE)	--- Ne rien faire (valeur par défaut)	Aucun effet
	INT (Abandonner la commande interne)	Règle la priorité 10 du tableau de priorité sur Null.
	EXT (Abandonner la commande externe)	Définit toutes les priorités SAUF la priorité 10 du tableau de priorité sur Null.
	ALL (Forcer l'abandonnement par défaut)	Définit toutes les priorités du tableau de priorité sur Null.
	<b>REMARQUE:</b> Après avoir navigué hors du champ, le champ d'abandonnement (REL) est réinitialisé à la valeur par défaut (—).	
Relinquish Default (LECTURE SEULE)	0-9	Indicatif uniquement (valeur d'abandonnement par défaut) Affiché en bas à droite sous la forme d'une valeur (#) sur R. <b>REMARQUE:</b> MV, MO et AO uniquement.

## Exécution d'une fonction d'abandonnement

Pour exécuter une fonction de déclenchement pour un objet sélectionné, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS > BACNET STATUS > BACNET OBJECTS.
2. Accédez au champ d'abandonnement (REL).



3. Faites défiler les quatre sélections disponibles à l'aide des touches +/- du contrôleur comme indiqué dans la section Paramètres de l'écran BACnet Objects, page 99.
4. Sélectionnez la fonction souhaitée, puis naviguez hors du champ pour activer la fonction sur l'objet sélectionné.

**REMARQUE:** Après avoir navigué hors du champ, le champ d'abandonnement (REL) est réinitialisé à la valeur par défaut (—).

## Visualisation des communications de sous-réseau

Pour afficher l'état du sous-réseau, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > COMMS > SUBNET STATUS.

L'écran SUBNET STATUS s'affiche :

```

SUBNET STATUS
Clear: NO
Total Packets      34096
Good Packets       34096
Error Packets      00000
Reply Timeout      45129
Checksum Error     00000

```

Cet écran affiche le nombre total de messages envoyés par le contrôleur principal au sous-réseau, ainsi que le nombre total d'erreurs.

2. Voir le tableau ci-dessous pour la description des options d'état des communications de sous-réseau.
3. Pour réinitialiser tous les messages, mettez en surbrillance l'option Clear et modifiez NO sur YES.

**REMARQUE:** L'option Clear apparaît avec un accès de niveau 1 uniquement.

**Tableau 55 - Options d'état des communications de sous-réseau**

Messages/erreurs	Description
Total Packets	Nombre total de messages Modbus reçus.
Good Packets	Nombre de messages Modbus sans erreur.
Error Packets	Nombre de messages Modbus reçus avec une erreur.
Reply Timeout	Nombre de temporisations de messages Modbus.
Checksum Errors	Nombre de messages Modbus reçus avec erreurs de somme de contrôle.

## Visualisation de l'état d'une borne

Pour afficher l'état d'une borne, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez STATUS/CONTROL > IO TERMINAL.

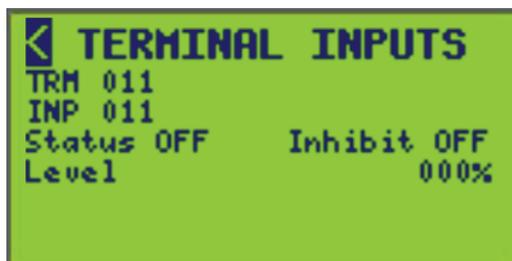
L'écran TERMINAL STATUS s'affiche :

```

TERMINAL STATUS
TRM 011
Type      MOMENTARY TOGGLE
Status    OPEN
Level     000%
Input Memberships 001
VIEW TERMINAL INPUTS >

```

2. Sélectionnez le numéro TRM (borne) (TRM 011 s'affiche). L'écran TERMINAL STATUS affiche :
  - Le type de commutation de la borne (voir Types et descriptions de bornes, page 77.)
  - L'état de la borne (OPEN ou CLOSED)
  - Le pourcentage du niveau de la borne
  - Input Memberships affiche le nombre d'entrées auxquelles la borne est attribuée.
3. Sélectionnez VIEW TERMINAL INPUTS pour afficher l'état de l'entrée de la borne (ON ou OFF), le niveau et si l'inhibition de l'entrée est ON ou OFF.



4. S'il y a plusieurs entrées dans Input Memberships, modifiez le numéro d'entrée (INP) pour faire défiler les autres entrées auxquelles la borne est attribuée.

# Configuration du fonctionnement avancé

Pour accéder à l'écran ADVANCED MENU, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ADVANCED.

L'écran ADVANCED MENU s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Régler les codes d'accès pour sécuriser les écrans du contrôleur avec des niveaux d'accès
  - Restaurer les valeurs par défaut
  - Sélectionner les modes de fonctionnement

## Réglage des codes d'accès

Pour régler les codes d'accès, procédez comme suit :

**REMARQUE:** Le réglage ou la modification d'un des codes d'accès au contrôleur nécessite un accès de niveau 1 (voir Niveaux d'accès aux écrans et sous-écrans , page 14 sous Présentation de l'écran, page 13).

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ADVANCED > ACCESS CODES.

L'écran ACCESS CODES s'affiche :



L'écran affiche les codes en vigueur pour chacun des trois niveaux. L'écran précédent est l'écran par défaut ACCESS CODES.

2. Utilisez les touches Précédent et Suivant pour déplacer le curseur sur les chiffres souhaités, puis utilisez les touches Plus et Moins pour modifier chaque chiffre (0-9) à la position du curseur.
3. Enregistrez les nouveaux codes en déplaçant le curseur de la zone du mot de passe.

**REMARQUE:** Veillez à enregistrer les codes d'accès entrés. Vous ne pourrez pas accéder à la face avant du contrôleur sans ces codes.

Tableau 56 - Options de l'écran ACCESS CODES

Option	Valeur	Description
Level 1 (Highest)	0000 <sup>14</sup> –9999	Niveau d'accès le plus élevé. Il permet d'accéder à toutes les fonctions du contrôleur. Lorsque cette option est définie, seuls les écrans non vitaux sont accessibles à l'utilisateur. Voir Niveaux d'accès aux écrans du contrôleur, page 15 pour toutes les exigences de niveau d'accès. <b>REMARQUE:</b> Le code de niveau 1 « 0000 » (valeur par défaut) désactive la protection par code d'accès. Une fois que le code d'accès de niveau 1 « 0000 » a été remplacé par un autre, le code de niveau 1 doit être entré pour changer les codes d'accès. <b>EXEMPLE :</b> Réglage des codes d'accès, toutes les fonctions de configuration, la réinitialisation des compteurs, les fonctions avancées
Level 2	0000 <sup>14</sup> –9999	<b>EXEMPLE :</b> Réglage de l'horloge, accès aux commandes prioritaires, planifications.
Level 3 (Lowest)	0000 <sup>14</sup> –9999	Visualisation de l'état (aucune configuration) <b>REMARQUE:</b> Si un code d'accès de niveau inférieur est réglé sans qu'un code de niveau supérieur ne soit défini (0000), le code de niveau inférieur réglé hérite des autorisations d'accès de niveau supérieur non définies. Par exemple, si un code d'accès de 5555 est entré pour le niveau 2, mais que le niveau 1 reste égal à 0000, le niveau 2 hérite alors des autorisations d'accès de niveau 1.
Access Login	DISABLED <sup>14</sup> ou ENABLED	Sélectionnez ENABLED pour activer la connexion avec code d'accès. DISABLED supprime la connexion avec code d'accès, ce qui permet à l'utilisateur d'afficher tous les écrans. <b>REMARQUE:</b> Si au moins un des codes de niveau d'accès a été réglé, le paramètre Access Login est ENABLED. Si aucun des codes n'a été défini (tous sont réglés sur 0000), Access Login est DISABLED, ce qui permet un accès non protégé à tous les écrans et fonctions du contrôleur.

## Restauration des valeurs par défaut

Pour restaurer les valeurs par défaut, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ADVANCED > RESTORE DEFAULTS.

L'écran RESTORE DEFAULTS s'affiche :



2. À partir de cet écran, vous pouvez :
  - Restaurer les valeurs par défaut, mais conserver les paramètres de communication.
  - Restaurer les valeurs par défaut, mais conserver les paramètres de communication et de panneau.
  - Restaurer les réglages d'usine par défaut.

## Écran SAVE COMMS

**REMARQUE:** Cet écran permet de restaurer partiellement la configuration par défaut du contrôleur, à l'exception des communications. Les étapes suivantes donnent une liste des fonctions affectées.

---

14. Valeur par défaut.

Pour accéder à SAVE COMMS, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ADVANCED > RESTORING DEFAULTS > SAVE COMMS.

L'écran SAVE COMMS s'affiche :



2. Sélectionnez YES pour restaurer partiellement les valeurs par défaut du contrôleur (sauf la configuration des communications).

**REMARQUE:** Confirmez que la restauration partielle est voulue avant de sélectionner YES. Lorsque vous répondez YES, un lien avec l'invite « Restore Now » s'affiche. Une fois la restauration effectuée, placez le curseur sur ce lien et appuyez sur la touche + pour exécuter la restauration. Le contrôleur affiche une notification à l'écran indiquant que la restauration s'est produite. Le contrôleur est réinitialisé après cette opération.

3. Si vous avez répondu YES, les valeurs par défaut suivantes sont rétablies :

- Borne
- Entrée
- Zone
- Planification
- Période
- Jour spécial
- Système
- Panneau
- Bus
- Cliché du bus
- Sortie C-Bus
- Horloge

**REMARQUE:** Si vous quittez l'écran sans effectuer la restauration, le contrôleur revient à l'écran RESTORE DEFAULTS.

## Écran SAVE COMMS-PANELS

**REMARQUE:** Cet écran permet de restaurer partiellement les valeurs par défaut du contrôleur, à l'exception de la configuration des communications et des panneaux. Les étapes suivantes donnent la liste des fonctions affectées.

Pour accéder à SAVE COMMS-PANELS, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ADVANCED > RESTORING DEFAULTS > SAVE COMMS-PANELS.

L'écran SAVE COMMS-PANELS s'affiche :



2. Sélectionnez YES pour restaurer partiellement les réglages d'usine par défaut du contrôleur (sauf la configuration des communications et des panneaux).

**REMARQUE:** Confirmez que la restauration partielle est voulue avant de sélectionner YES. Lorsque vous répondez YES, un lien avec l'invite « Restore Now » s'affiche. Une fois la restauration effectuée, placez le curseur sur ce lien et appuyez sur la touche + pour exécuter la restauration. Le contrôleur affiche une notification à l'écran indiquant que la restauration s'est produite. Le contrôleur est réinitialisé après cette opération.

3. Si vous avez répondu YES, les valeurs par défaut suivantes sont rétablies :

- Borne
- Entrée
- Zone
- Planification
- Période
- Jour spécial
- Système
- Bus
- Cliché du bus
- Sortie C-Bus
- Horloge

**REMARQUE:** Si vous quittez l'écran sans effectuer l'opération de restauration, vous revenez à l'écran RESTORE DEFAULTS.

## Réglage des valeurs par défaut

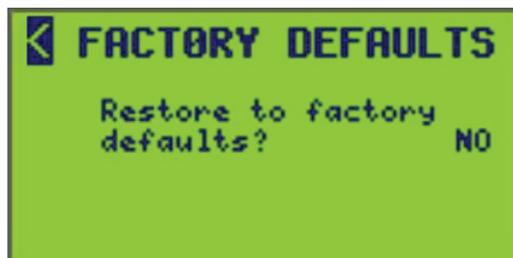
**REMARQUE:** Cet écran permet de restaurer complètement la configuration par défaut du contrôleur. Les étapes suivantes répertorient les fonctions attribuées.

<b>AVIS</b>
<b>RISQUE DE FONCTIONNEMENT INATTENDU OU INCORRECT</b>
La restauration rétablira tous les paramètres par défaut du contrôleur. Vérifiez que FULL RESTORE est voulu avant de sélectionner YES.
<b>Le fait de ne pas suivre ces instructions peut endommager l'équipement.</b>

Pour accéder à FACTORY DEFAULTS, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ADVANCED > RESTORING DEFAULTS > FACTORY DEFAULTS.

L'écran FACTORY DEFAULTS s'affiche :



2. Sélectionnez YES pour restaurer ENTIÈREMENT les valeurs par défaut du contrôleur.

**Cette restauration COMPLÈTE restaure la configuration par défaut du contrôleur, notamment la configuration des communications et du panneau.**

**REMARQUE:** Vérifiez que FULL RESTORE est voulu avant de sélectionner YES. Une fois que vous avez sélectionné YES, un écran d'invite s'affiche. Déplacez le curseur sur cette invite et appuyez sur la touche + pour exécuter la restauration. Une fois la restauration effectuée, le contrôleur affiche une notification à l'écran indiquant que la restauration s'est produite. Le contrôleur est réinitialisé après cette opération.

3. Appuyez sur la flèche < pour naviguer jusqu'à l'écran précédent.

**REMARQUE:** Si vous quittez l'écran sans effectuer la restauration, le contrôleur revient à l'écran RESTORE DEFAULTS.

## Réglage du mode de fonctionnement

Il existe deux modes de fonctionnement : RUN et HALT. En mode RUN (par défaut), tous les programmes de disjoncteur configurés fonctionnent automatiquement. En mode HALT, le fonctionnement du système est arrêté.

**REMARQUE:** Le mode de fonctionnement du contrôleur s'affiche sur l'écran principal.

Pour régler le mode de fonctionnement, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran MAIN MENU, sélectionnez ADVANCED > OPERATING MODE.

L'écran OPERATING MODE s'affiche :



2. Les options de mode de fonctionnement sont les suivantes :

**RUN** — Le contrôleur fonctionne normalement en commutant des disjoncteurs conformément à la configuration du contrôleur.

**HALT** — La commutation des disjoncteurs est suspendue.

**REMARQUE:** Une brève explication des modes apparaît à l'écran. Le mode par défaut est RUN. Lorsque vous quittez l'écran, le contrôleur revient à l'écran ADVANCED MENU.

## Dépannage

Utilisez les tableaux suivants pour dépanner le contrôleur :

**Tableau 57 - Dépannage du contrôleur NF3500 G4**

Condition	Cause possible	Solution
Aucun affichage sur l'écran ACL	Le bloc d'alimentation Powerlink n'est pas sous tension.	Vérifiez que les voyants d'état de l'alimentation sont à ON. Le voyant CL2 doit être sur ON pour que le contrôleur fonctionne. S'il n'est pas sur ON et que le bus de tableau est alimenté, vérifiez que l'alimentation principale du tableau de distribution est correctement connectée et en marche. Vérifiez également que la borne de ligne de l'alimentation est bien fixée. Si l'alimentation est connectée à une source d'alimentation externe, telle qu'un onduleur, vérifiez que l'alimentation est correctement connectée à la source d'alimentation externe et que cette source est en marche. Reportez-vous au manuel d'utilisation du bloc d'alimentation pour plus d'informations sur l'installation et la sécurité.
	Le mauvais bloc d'alimentation Powerlink est installé.	Il se peut que le bloc d'alimentation ne soit pas le modèle approprié pour la tension de votre réseau. Vérifiez que le bloc d'alimentation est correctement installé. Reportez-vous au manuel d'utilisation du bloc d'alimentation Powerlink pour plus d'informations.
	Le contrôleur n'est pas connecté au bloc d'alimentation Powerlink.	Le bloc d'alimentation doit être branché sur le contrôleur. Vérifiez que le connecteur du bloc d'alimentation est correctement branché sur le connecteur correspondant du contrôleur. Reportez-vous au manuel d'installation du contrôleur Powerlink.
Le contrôleur ne communique pas	La vitesse de transmission, l'adresse ou d'autres paramètres de communications ne sont pas configurés correctement.	Vérifiez que toutes les informations de configuration de communications du contrôleur correspondent à vos paramètres logiciels. Voir <i>Configuration des communications</i> , page 20 pour plus d'informations sur la configuration de ces paramètres à partir de la face avant du contrôleur.
	Erreurs de câblage des communications.	Vérifiez que le câblage de votre réseau ou de vos connexions série est correct et que la polarité du signal est correcte. Assurez-vous que les fils TX et RX ne sont pas inversés. Reportez-vous au manuel d'installation du contrôleur Powerlink.
Les touches du contrôleur n'accèdent pas aux écrans	Les touches du contrôleur sont verrouillées.	Le panneau du contrôleur a été désactivé intentionnellement. Connectez-vous au contrôleur à l'aide du logiciel de commande de l'éclairage (LCS version 2). Réinitialisez le paramètre Front Panel Disable figurant dans le logiciel LCS version 2 et envoyez la configuration mise à jour au contrôleur. Cela permet de réactiver l'accès local à la face avant.
Le voyant du commutateur connecté à l'entrée ne s'allume pas	Erreur de câblage.	Vérifiez le câblage des entrées par rapport à l'appareil de commutation externe et à son voyant. Un voyant doit être câblé en respectant la polarité. Reportez-vous au manuel d'installation du contrôleur Powerlink.
	Appel de courant excessif.	La consommation totale de tous les appareils connectés à toutes les bornes de retour d'état ne doit pas dépasser 160 mA. La source d'alimentation du retour d'état est protégée en interne et s'arrête si cette limite est dépassée. Reportez-vous au manuel d'installation du contrôleur Powerlink.

**Tableau 57 - Dépannage du contrôleur NF3500 G4 (Suite)**

Condition	Cause possible	Solution
Le disjoncteur ne répond pas au changement d'état de l'entrée ou ne répond pas comme il le souhaite.	Le contrôleur ou l'alimentation n'est pas alimenté ou fonctionne correctement.	Vérifiez que le contrôleur et l'alimentation sont sous tension en observant que tous les voyants d'alimentation sont allumés et que l'écran ACL est allumé. Vérifiez que le contrôleur fonctionne en observant que l'heure change.
	La commande du disjoncteur est à OFF.	Amener la poignée du disjoncteur en position ON.
	Disjoncteur déclenché.	Réarmez le disjoncteur en le mettant en position OFF puis de nouveau en position ON.
	Disjoncteur en mode manuel enclenché.	Remettez le disjoncteur en mode Auto en appuyant sur le bouton blanc situé sur la face avant du disjoncteur.
	La borne n'est pas correctement connectée ou câblée.	Vérifiez que le câblage des bornes est correctement raccordé. Les spécifications de câblage dépendent du type d'appareil de commutation externe utilisé. Reportez-vous au manuel d'installation du contrôleur Powerlink.
	L'entrée est inhibée.	Réactivez l'entrée. Voir Configuration des entrées, page 57 pour plus d'informations sur la configuration de l'option Input Inhibit.
	L'entrée n'est pas configurée correctement.	Vérifiez que l'entrée commande la zone appropriée en commutant manuellement l'entrée via les écrans INPUT STATUS. Le cas échéant, vérifiez que l'entrée est attribuée comme source de commande à la zone via les écrans ZONE STATUS.
	Le disjoncteur n'est pas inclus dans la zone ou le disjoncteur n'est pas correctement inclus dans la zone.	Pour tester tous les disjoncteurs attribués à une zone, reportez-vous à Test des disjoncteurs, page 72 sous Configuration de zone, page 64. Si les disjoncteurs ne répondent pas de la manière souhaitée, voir Attribution de disjoncteurs à une zone, page 70 pour plus d'informations sur l'ajout ou la suppression d'un disjoncteur dans une zone.
	Le disjoncteur est inclus dans plusieurs zones.	Les disjoncteurs attribués à plusieurs zones restent activés jusqu'à ce que toutes les zones commandant les disjoncteurs soient à OFF. Dans de nombreux cas, ce fonctionnement est préférable. Si ce n'est pas le cas, vérifiez l'attribution des disjoncteurs de toutes les zones et supprimez les disjoncteurs de toute zone incorrecte. Voir Attribution de disjoncteurs à une zone, page 70 pour plus d'informations.
	Le disjoncteur est forcé par les communications ou la face avant.	Vous pouvez retirer un disjoncteur d'une zone en vous référant à Visualisation des détails d'état de zone, page 85 sous Affichage de l'état de la zone, page 84.
	Erreur de câblage du sous-réseau.	Les disjoncteurs des panneaux secondaires doivent être correctement câblés pour les communications et l'alimentation du sous-réseau. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation du contrôleur Powerlink ainsi qu'aux manuels d'utilisation du bus de commande, de l'alimentation et du sélecteur d'adresses secondaire.
	Erreur d'adressage du sous-réseau.	Chaque panneau secondaire doit avoir une adresse unique. Vérifiez qu'aucun sélecteur d'adresse secondaire n'a le même paramètre d'adresse et qu'aucun sélecteur d'adresse secondaire n'est réglé sur zéro, sauf si l'alimentation et le contrôleur sont montés à distance sans qu'aucun bus de commande ne soit connecté. Reportez-vous au manuel d'utilisation du sélecteur d'adresses secondaire pour plus d'informations.
	Conflit horaire.	Si le disjoncteur est attribué à une zone avec une planification horaire, celui-ci peut maintenir le disjoncteur ON ou OFF, en fonction de l'état de la planification et du paramètre de type logique.
Le disjoncteur est forcé par une action de perte de communication.	L'action de perte de communication doit être désactivée, sauf si ce type d'action est recommandé.	

**Tableau 57 - Dépannage du contrôleur NF3500 G4 (Suite)**

Condition	Cause possible	Solution
Le disjoncteur ne répond pas à la modification de la planification ou ne répond pas à la demande.	La commande du disjoncteur est à OFF.	Amener la poignée du disjoncteur en position ON.
	Disjoncteur déclenché.	Mettez la poignée du disjoncteur en position OFF, puis ON.
	Disjoncteur en mode manuel enclenché.	Remettez le disjoncteur en mode Auto en appuyant sur le bouton blanc situé sur la face avant du disjoncteur.
	Le disjoncteur n'est pas inclus dans la zone ou le disjoncteur n'est pas correctement inclus dans la zone.	Pour tester tous les disjoncteurs attribués à une zone, reportez-vous à <i>Test des disjoncteurs</i> , page 72 sous <i>Configuration de zone</i> , page 64. Si les disjoncteurs ne répondent pas de la manière souhaitée, voir <i>Attribution de disjoncteurs à une zone</i> , page 70 pour plus d'informations sur l'ajout ou la suppression de disjoncteurs dans une zone.
	Le disjoncteur est forcé par les communications ou par la face avant.	Une zone peut être forcée par les communications ou par la face avant. Pour supprimer le forçage, voir <i>Visualisation des détails d'état de zone</i> , page 85 sous <i>Affichage de l'état de la zone</i> , page 84.
	Erreur de câblage du sous-réseau.	Les disjoncteurs des panneaux secondaires doivent être correctement câblés pour les communications et l'alimentation du sous-réseau. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation du contrôleur Powerlink ainsi qu'aux manuels d'utilisation du bus de commande, de l'alimentation et du sélecteur d'adresses secondaire.
	Le disjoncteur est forcé par une action de perte de communication.	L'action de perte de communication doit être désactivée, sauf si ce type d'action est recommandé.
	Erreur de configuration de la planification/période.	Vérifiez à chaque période de la planification de la zone et assurez-vous que les heures et les jours sélectionnés correspondent à l'opération préférée.
	Aucun jour sélectionné.	Pour être valide, vous devez sélectionner un jour normal ou un jour spécial pour une période de temps. La période est valide chaque fois que le jour en cours correspond à un jour sélectionné.
	Des jours spéciaux sont configurés, mais ne sont pas inclus.	Les jours spéciaux sont des exceptions définies par l'utilisateur aux jours normaux. Par conséquent, un jour spécial est prioritaire sur un jour normal. Une période ne sera valide pendant aucun jour spécial, sauf si le jour spécial est spécifiquement inclus dans la période.
	Réglage incorrect du type de logique.	Si le disjoncteur est attribué à une zone également contrôlée par une entrée, celle-ci peut maintenir le disjoncteur ON ou OFF, en fonction de l'état de l'entrée et du réglage du type logique.
	Le type de clignotement du disjoncteur est réglé sur Pulse OFF ou Pulse Repeat.	Le circuit reste toujours ON, sauf en cas d'impulsion OFF. Choisissez un autre type de clignotement si ce comportement est préféré.

# Caractéristiques du contrôleur

Les sections suivantes listent les spécifications du contrôleur :

**Tableau 58 - Caractéristiques du contrôleur**

Entrées	Entrées à contact sec configurables indépendamment
Types d'entrée	2 fils, maintenu N.O. 2 fils, maintenu N.F. 2 fils, bascule maintenue 2 fils, bouton-poussoir momentané 2 fils, temporisation momentané ON 2 fils, temporisation momentané OFF 3 fils, momentané double
Minuterie d'entrée	1 seconde à 18 heures
Sortie d'état	24 V CC (charge maximale de 160 mA pour toutes les sorties combinées) Disponible uniquement pour les types d'entrée à 2 fils
Bloc d'alimentation auxiliaire	24 V CC (courant maximum de 160 mA)
Interface de communication	<b>Série RS485</b> : 2 fils à l'intérieur du compartiment de bornier. Utilisé pour les communications MODBUS ASCII/RTU, BACnet MSTP, DMX512. <b>RS232 série</b> : 2 fils à l'intérieur du compartiment de bornier. Utilisé pour les communications MODBUS ASCII/RTU, C-Bus. <b>Ethernet 10/100 Base-T</b> : Deux à l'intérieur du compartiment de bornier. Un sur la face avant. Utilisé pour les communications Modbus/TCP et BACnet IP.
Notification par clignotement du disjoncteur	Pas de clignotement (par défaut) Clignotement simple (2-30 minutes) Clignotement double (1er clignotement : 2-30 minutes; 2e clignotement : 1 minute) Clignotement triple (1er clignotement : 2-30 minutes; 2e clignotement : 1 minute; 3e clignotement : 1 minute) Délai sans clignotement (2-30 minutes) Durée d'impulsion (1-10 secondes) Répétition d'impulsion (1-240 minutes)
Délai d'échelonnement de disjoncteur	0,10 seconde (par défaut) à 1 seconde
Logique système	Les zones sont configurées pour un fonctionnement logique. AND, OR, XOR, LAST EVENT, COMBO BOOLEAN LOGIC, TRUTH TABLE LOGIC
Bornes	Entrées (Phoenix amovibles) : 24-18 AWG Alimentation auxiliaire (Phoenix amovible) : 24-18 AWG Réseau (Phoenix amovible) : 24-18 AWG Face avant : RJ-45 Ethernet : RJ-45
Normes environnementales	Température de fonctionnement : -5 °C à +65 °C (température interne du panneau) Température d'entreposage : -20 °C à 85 °C Humidité en fonctionnement : 5 à 95 % (sans condensation)
Normes	Équipement de gestion de l'énergie homologué UL 916
CEI	CEI 61000-4-2, ESD, niveau 4 CEI 61000-4-3, Immunité aux radiations, niveau 3 CEI 61000-4-4, Immunité aux transitoires électriques rapides (EFT), niveau 3 CEI 61000-4-5, Immunité aux ondes de surtension, niveau 4 – Ligne électrique CEI 61000-4-5, Immunité aux ondes de surtension, niveau 3 – Liaison de données
UL	UL916
FCC	Part 15, Class A
Certifications	California Title 24

## Service à la clientèle et réparation

Contactez votre représentant Schneider Electric local pour les réparations ou l'entretien de votre réseau.

Vous trouverez également des informations utiles sur [www.se.com](http://www.se.com).



Schneider Electric  
5985 McLaughlin Road  
Mississauga (Ontario) L5R 1B8  
Canada

800-565-6699

[www.se.com](http://www.se.com)

Puisque les normes, caractéristiques techniques et conceptions changent à l'occasion, assurez-vous de vérifier si les renseignements contenus dans la présente publication

© 2015 – 2024 Schneider Electric. Tous droits réservés.

63249-420-409