# **3G2060(R)**

# COMMUNICATOR D'ALARMES SANS FIL HSPA/3G

Communicator 3G - Amérique du Nord

# TL2603G(R)

# COMMUNICATOR D'ALARMES DOUBLE RÉSEAU Ethernet/Internet et HSPA/3G

Communicator 3G/Ethernet - Amérique du Nord



Manuel d'installation v3.0

**Avertissement** : Le présent manuel contient des informations relatives aux limitations concernant l'utilisation et les fonctionnalités du produit ainsi qu'aux limitations de la responsabilité du fabricant.

# TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.	. 2
Généralités	. 3
Caractéristiques techniques Conditions requises pour l'installation UL/ULC Compatibilité des valeurs nominales	. <b>3</b> . 3 . 4
Configuration avant installation Cryptage	. <b>4</b> . 4
Installation du câble Ethernet Installation du câble Ethernet Câble RS-422. Insertion et retrait de la carte SIM	. <b>4</b> . 4 . 5 . 5
Installation du Communicator 3G/GSM/ETHERNET dans le panneau	. 5
Programmation initiale du panneau Test d'emplacement du Communicator Témoins LED d'état du Communicator Réinitialisation/Mise à jour du Communicator	. 6 . 7 . 7 . 9
Programming Options Sections Options de programmation ETHERNET/cellulaire Options système. Options système. Options de programmation Codes de signalisation des communications Ethernet Receiver 1 Options (Options de récepteur Ethernet 1). Ethernet Receiver 2 Options (Options de récepteur Ethernet 2). Options Ethernet Options du récepteur cellulaire 1 Options du récepteur cellulaire 2 Options cellulaires . System Information (Read Only) (Informations système (en lecture seule)). Valeurs par défaut de réinitialisation du système État, initialisation, diagnostics et dépannage du Communicator	<b>11</b> 13 14 15 16 17 18 20 20 21
Programming Worksheets Sections         Fiches de programmation Ethernet/cellulaire         Options système.         Options de programmation         Ethernet Receiver 1 Options (Options de récepteur Ethernet 1).         Ethernet Receiver 2 Options (Options de récepteur Ethernet 2).         Options Ethernet         Options du récepteur cellulaire 1         Options du récepteur cellulaire 2.         Options cellulaires         System Information (Read Only) (Informations système (en lecture seule)).         Valeurs par défaut de réinitialisation du système	<b>25</b> 25 26 26 26 26 27 27 27
GARANTIE LIMITE	31
FCC Compliance Statement	32

# GÉNÉRALITÉS

#### IMPORTANT

Le présent manuel d'installation doit être utilisé conjointement au manuel du Power Series Alarm Controller Power Panel. Toutes les instructions spécifiées dans ce dernier manuel doivent être respectées (et inversement) Dans le présent document, il est fait référence à l'Alarm Controller Power Panel sous le nom de « panneau ».

Le Communicator General Packet Radio Service (3G/GPRS)/Ethernet est un appareil mural fixe, situé à l'intérieur du panneau et il doit être installé à l'emplacement spécifié dans les présentes instructions. Le boîtier de l'équipement doit être complètement assemblé et fermé, avec toutes les vis et

#### Consignes de sécurité

L'installateur doit préciser à l'utilisateur du système chacun des points suivants :

- Ne pas tenter d'intervenir sur ce produit. L'ouverture ou le retrait des capots
- peut exposer l'utilisateur à des tensions dangereuses ou à d'autres risques. Les interventions ne peuvent être effectuées que par du personnel formé
- à cet effet.
- N'utiliser que des accessoires agréés avec cet équipement.
- Ne pas rester à proximité du matériel pendant son fonctionnement.

#### Ne pas toucher l'antenne externe. Informations sur le modèle

Le 3G2060R est un Communicator d'alarmes 3G/GPRS, qui envoie des alarmes à des récepteurs de station centrale Sur-Gard System I, II, III (SG-DRL3IP) et IV (SG-DRL4IP) via un réseau cellulaire numérique 3G/GPRS. Le TL2603GR est un Communicator d'alarmes 3G/GPRS/Ethernet double réseau. qui envoie les alarmes à des récepteurs de station centrale Sur-Gard System I, II,

III et IV via un réseau cellulaire numérique Ethernet/Internet ou 3G/GPRS. Le Communicator peut être utilisé comme Communicator primaire ou de secours. Le Communicator assure la transmission par IP (Internet Protocol) des événements du panneau et du Communicator via Ethernet/Internet et/ou 3G/GPRS.

Les performances 3G/GPRS du **3G2060R** ou du **TL2603GR** dépendent énormément de la couverture du réseau 3G/GSM dans la zone locale. Le montage à l'emplacement définitif ne doit pas se faire sans effectuer au Le montage à l'emplacement définitif ne doit pas se faire sans effectuer au préalable le Test d'emplacement du Communicator ci-dessous pour déterminer le meilleur emplacement de réception radio (minimum d'un témoin LED vert allumé). Des kits d'antenne en option sont disponibles auprès de DSC à l'adresse suivante : http://www.DSC.com. REMARQUE : Avant l'installation du Communicator 3G2060R ou TL2603GR, vérifiez auprès de votre opérateur qu'un réseau 3G/GPRS est bien disponible et actif dans la zone où le Communicator sera installé et que la force du signal radio (CSQ) est suffisante.

#### Montage du panneau

Les modèles suivants de Communicators sont compatibles avec les anneaux PC1616/PC1832/PC1864 :
 aG2060R, 3G2060 (3G/GPRS uniquement)
 TL2603GR, TL2603G (Ethernet/Internet + 3G/GPRS double réseau)

**REMARQUE**: Sauf indication contraire, le présent manuel porte dans son ensemble sur les modèles de Communicator comportant ou ne comportant pas de « R ».

#### Caractéristiques

- Cryptage AES 128 bits par sans fil HSPA/3G et Ethernet/Internet (certificat de validation NIST N° 2032). Communication d'alarmes 3G/GPRS de secours ou principale.
- LAN/WAN Ethernet 10/100 BaseT (TL2603GR uniquement).
- Reporting complet d'événements à la station centrale (homologuée UL/ULC) et à C24 Interactive, via RS-422 au C24-HUB. (Cette caractéristique supplémentaire est en plus de ce qui est requis pour les systèmes homologués UL/ULC et elle est sans effet sur l'envoi de signaux homologués UL/ULC).
- Communication d'alarmes double réseau Ethernet/Internet et 3G/GPRS totalement redondante (TL2603GR uniquement).
- Envoi périodique de tests individuels via Ethernet et/ou 3G/GPRS.
- Prise en charge interactive via une passerelle ou via un réseau de données sur le réseau 3G.
- Routage d'appels intégré.
- Capacité de mise à niveau à distance du micrologiciel du Communicator et de celui du panneau via radio Ethernet et/ou HSPA/3G.
- Fonctionnement double bande : 850 MHz et 1900 MHz (Amérique du Nord uniquement).
- Possibilité de téléchargement/chargement vers un panneau distant via 3G/GPRS et Ethernet/Internet.
- Connexion PC-Link.
- Contractor PC-LINK. Etiquettes programmables. Ligne RS-422 équilibrée pour des communications supplémentaires vers le C24-HUB distant de 1 000 pieds (305 m) au maximum pour C24 Interactive. (Cette caractéristique supplémentaire est en plus de ce qui est requis pour les systèmes homologués UL/ULC et elle est sans effet sur l'envoi de signaux homologués UL/ULC). Uniquement les modèles comportant un « R ».
- Prise en charge des formats SIA et Contact ID (CID).
- Témoins LED pour l'affichage de la force du signal et des problèmes.
- Carte SIM incluse avec le Communicator.
- Envoi de battements de cœur de supervision via 3G/GPRS et Ethernet/Internet. Caractéristiques techniques

La tension d'entrée du Communicator peut être fournie par le panneau de contrôle homologué Underwriters Laboratories/Underwriters Laboratories

toutes les languettes nécessaires, et il doit être fixé à un mur avant d'être utilisé. Le câblage interne doit être acheminé de façon à éviter

- toute contrainte excessive sur les fils et les branchements des bornes, les interférences entre les câblages de puissance limitée et ceux de puissance non limitée,
- le relâchement des branchements des bornes,
- l'endommagement de l'isolation des conducteurs.

#### AVERTISSEMENT : N'installez jamais ce matériel pendant un orage !

Canada (UL/ULC) ou par une alimentation externe homologuée UL/ULC adaptée à l'application (source extérieure limitée en puissance)

#### REMARQUE : L'alimentation doit être de classe II, de puissance limitée. Conditions requises pour l'installation UL/ULC

REMARQUE : Pour les équipements utilisés dans les locaux protégés et destinés à faciliter les communications IP (hubs, routeurs, NID, modems câble ou DSL), une sauvegarde d'alimentation 24 heures est obligatoire. Quand ce n'est pas possible, un canal de communication secondaire (de secours) est

# obligatoire. Construction DNS (Domain Name Service) n'est pas autorisée dans les systèmes homologués UL/ULC. Notes pour l'utilisation de réseaux privés, d'entreprise et à haut débit :

Des stratégies d'accès au réseau et aux domaines doivent être mises en place pour interdire l'accès non autorisé au réseau, ainsi que les attaques d'usurpation d'identité ou de déni de service. Sélectionnez un fournisseur d'accès Internet qui propose la redondance de ses serveurs/systèmes, des alimentations de secours, des routeurs avec pare-feu activés et des méthodes d'identification et de

protection contre les attaques de déni de service (par exemple, par usurpation). Notes pour l'utilisation de réseaux de données publics commutés et cellulaires :

Les canaux de communication doivent être mis en place de façon à ce que le Communicator limite tout accès non autorisé, qui risquerait autrement de mettre la sécurité en péril. Le Communicator doit être placé dans une zone sécurisée.

- Pour les applications résidentielles ULC anti-incendie et anticambriolage, le **TL2603GR** peut servir de canal primaire de communication via 3G/GSM ou Ethernet (selon les cas), ou comme canal de secours en conjonction avec le DACT (Digital Alarm Communicator Transmitter). Un envoi de tests toutes les 24 heures doit être activée sur chaque canal.
- Pour les applications ULC commerciales anti-incendie et anticambriolage, le 3G2060R et le TL2603GR peuvent être utilisés comme module de communication passif avec les niveaux de sécurité suivants
   P1 (chaque canal 3G/GSM ou Ethernet est indépendant).
- P2 (3G/GSM et Ethernet en configuration de secours, section de panneau [851][005] option [5] OFF).
- P3 (3G/GSM et Ethernet en configuration redondante, section de panneau [851][005] option [5] ON).
- Le Communicator peut également être utilisé comme système de communication actif avec les niveaux de sécurité A1-A4 (chaque canal 3G/GSM ou Ethernet indépendant ou ensemble en configuration de secours/redondante). Pour les systèmes de sécurité de ligne actifs, le cryptage AES128 bits doit être activé sur le récepteur de la station de surveillance et l'intervalle de battement de cœur de supervision doit être réglé à **90** secondes (section de panneau **[851][004]** = 005A/90). La fenêtre de supervision sur le récepteur SRC de signaux doit être programmée à un maximum de **180** (00B4/180) secondes. Pour les applications **résidentielles ULC** anti-incendie et anticambriolage, le **362060R** et le **TL2603GR** peuvent servir de canal primaire de communication via 2/GSM ou Ethornet (calon les cap) au commo canal
- communication via 30/GSM ou Ethernet (selon les cas), ou comme canal de secours en conjonction avec le DACT (une émission de tests tous les 30 jours est requise sur chaque canal).
- Pour les applications commerciales UL anticambriolage, le module TL2603GR peut être utilisé comme système de communication de ligne de signalisation double (canaux GSM et Ethernet utilisés en configuration redondante), avec sécurité de ligne standard et sécurité de ligne cryptée
- recondante), avec securité de ligne standard et securite de ligne cryptee. Les battements de cœur de supervision doivent être activés (section du panneau [851][005] option [1] (Ethernet) et/ou [2] (3G/GSM) doit être ON), l'option [3] (type supervision) doit être ON et le taux de battements de cœur de supervision doit être sélectionné à 135 (0087/135) secondes. Option [004] = 0087. La fenêtre de supervision sur la station de supervision doit être programmée à un maximum de 200 (00C8/200) secondes. Pour les systèmes de sécurité en ligne cryptés, le cryptage AES128 doit être activé sur le récepteur de la station de surveillance.
- Pour les installations anticambriolage commerciales UL, le 3G2060R est homologué comme moyen de communication principal (unique) (le battement de cœur doit être activé) ou pour utilisation complémentaire (de secours) en association avec une ligne téléphonique commutée (POTS). Quand l'émission de battements de cœur sur le réseau Ethernet ou 3G/GPRS est activée, l'utilisation du **TL2603GR** avec une unité de commande compatible homologuée pour une sécurité de ligne standard/cryptée peut assurer la sécurité de la ligne pour le système d'alarme sur la ligne principale.
- Le TL2603GR convient aussi pour une utilisation avec une unité de contrôle compatible prévue pour l'émission de sécurité sur ligne double en association avec un transmetteur DACT ou un émetteur PSDN (Public Switched Data Network), où le PSDN assure la sécurité de la ligne et est la ligne principale. Dans ce mode, les signaux d'alarme doivent être envoyés simultanément sur les deux méthodes de communication.

#### Compatibilité des valeurs nominales

Tableau 1 : Valeurs nominales du Communicator

Modèle	3G2060R 3G/GPRS uniquement	TL2603GR Ethernet et 3G/GPRS			
VALEURS NOMINALES D'ALIMENTATION					
Tension d'entrée     Tension d'entrée     Tension d'entrée     La sortie sonnerie du panneau sera réduite :     700 mA – (mA Communicator) = (sortie sonnerie réduite).					
CONSOMMATION DE COURANT					
Courant de veille	90 mA sous 13,66 V	120 mA sous 13,66 V			
<ul> <li>Courant d'alarme (émission)</li> </ul>	400 mA sous 12 V				
<ul> <li>Fréquence de fonctionnement</li> </ul>	Quadribande 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz				
Gain d'antenne typique	2 dB	i			
CARACTÉRISTIQUES D'ENVIRONNEMENT					
<ul> <li>Température d'utilisation</li> </ul>	de 0 °C à 49 °C (de	e 32 °F à 120 °F)			
Humidité	de 5 % à ~ 93 % humidité relative, sans condensation				
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	•				
<ul> <li>Dimensions de la carte (en millimètres)</li> </ul>	100 × 150 × 15	100 × 150 × 15			
<ul> <li>Poids (en grammes) avec le support</li> </ul>	310	320			
	Tableau 2 : Récepteurs compatibles et panneaux				

Communicator	Récepteur/ Panneau	Description
3G2060R	Récepteur	<ul> <li>Récepteur Sur-Gard System I, version 1.13+</li> <li>Récepteur Sur-Gard System II, version 2.10+</li> <li>Sur-Gard SG-DRL3-IP, version 2.30+ (pour le Récepteur Sur-Gard System III)</li> <li>Sur-Gard SG-DRL4-IP version 1.20+ (pour le Récepteur Sur-Gard System IV)</li> </ul>
TL2603GR	Panneau	Power Series PC1616, version 4.5+     Power Series PC1832, version 4.5+     Power Series PC1864, version 4.5+

#### REMARQUE : Pour afficher le numéro de version du panneau, entrez [\*][8][code installateur][900] sur le pavé numérique.

Les produits ou composants de produits assurant les fonctions de communication ne doivent respecter que les exigences applicables aux équipements de communication spécifiées dans les documents UL60950 ou CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1, Information Technology Equipment – Safety – Part 1 : General Requirements. Lorsque des interfaces réseau sont internes à l'appareil de contrôle ou au récepteur, la conformité à la norme CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 est adéquate. Ces composants sont les suivants (liste non limitative) : hubs, routeurs, prestataires de services de communication tierces parties, modems DSL et modems câble.

#### C24 Interactive

REMARQUE : Cette application n'a pas été étudiée par UL/ULC et elle n'est pas utilisée dans les installations certifiées UL/ULC. Le Communicator fournit une surveillance et un contrôle C24 Interactive à un C24-HUB externe via une interface RS-422. Le débit de la liaison Keybus est par défaut de 112,5 Ko et cette option est programmable par l'installateur. Tous les événements Life-Style sont envoyés par la liaison RS-422 au C24-HUB, puis à distance aux serveurs C24 Interactive.

# REMARQUE : Le C24-HUB est un appareil d'interface qui se connecte à des panneaux de sécurité, des caméras IP, des capteurs, des appareils domestiques d'automatisation Z-wave, etc, et qui fournit toute une série de fonctionnalités avancées.

REMARQUE : Par événements Life-Style, l'on entend des événements qui ne donnent pas lieu à l'envoi d'alarmes. Les événements Life-Safety sont des événements d'alarmes.

- Les caractéristiques suivantes sont disponibles avec C24 Interactive via RS-422 :
- Possibilité d'envoyer les défaillances du Communicator.
- Les erreurs de communication avec le panneau sont signalées au C24-HUB.
- Reporting en temps réel des informations de statut de zone envoyées au serveur C24 Interactive.
- Mise à jour à distance du Communicator (mise à niveau flash).
- L'arrivée de SMS « réveillent » le canal 3G/GPRS.
- Ouverture de session Web pour demander une session entrante avec le Communicator.
- Programmation d'étiquettes de zone.

REMARQUE : Le Communicator met en tampon 1 000 événements Life-Style horodatés qu'il envoie sur une base FIFO (First In First Out) sur le C24-HUB. REMARQUE : Lorsque C24 Interactive est activé (via une passerelle ou un réseau de données) et que l'installateur quitte la programmation avec le panneau de contrôle. La synchronisation dure environ cinq secondes, pendant lesquelles le pavé numérique est indisponible.

#### CONFIGURATION AVANT INSTALLATION

#### Cryptage

Le Communicator utilise le cryptage AES 128 bits. Le cryptage ne peut être activé que depuis le récepteur de la station de surveillance. Le cryptage peut être activé ou désactivé de manière indépendante sur chaque récepteur (Ethernet 1 et 2, 3G/GPRS 1 et 2). Lorsque le cryptage est activé, la station centrale configure l'appareil pour crypter les communications lors de la prochaine fois que le Communicator est en communication avec ce récepteur.

REMARQUE : Les paquets ne commenceront à être cryptés qu'après l'envoi du prochain événement au récepteur ou si l'appareil est redémarré. Avant que vous ne guittiez le site de l'installation, la ligne Ethernet du Communicator TL2603GR doit avoir été connectée via un NID (Network Interface Device) APPROUVE, c'est-à-dire acceptable pour les autorités locales (par exemple, pour des installations UL, un NID homologué UL60950). Tous les câblages doivent être effectués dans le respect des codes électriques locaux.

# CONFIGURATION DE L'INSTALLATION DU COMMUNICATOR

Ce Communicator 3G/GPRS/Ethernet ne doit être installé que par du personnel de maintenance qualifié (par personnel de maintenance, l'on entend une personne disposant de l'expérience et de la formation technique nécessaires pour connaître les dangers auxquels elle peut être exposée dans l'accomplissement d'une tâche ainsi que des mesures à prendre pour réduire les risques vis-à-vis d'elle-même ou des autres personnes). Le Communicator doit être installé et utilisé exclusivement dans un environnement d'un degré de pollution maximal 2, des surtensions de catégorie II, en intérieur et en zone non dangereuse. Le présent manuel sera utilisé avec le manuel d'installation du panneau qui est connecté au Communicator 3G/GPRS/Ethernet. Toutes les instructions spécifiées dans le manuel du panneau doivent être exécutées

Toutes les règles locales imposées par les codes électriques locaux doivent être suivies et respectées pendant l'installation.

#### Installation du câble Ethernet

#### (TL2603GR uniquement)

Un câble Ethernet de catégorie 5 (CAT5) doit être tiré depuis une source disposant d'une connectivité Ethernet/Internet jusqu'au module Communicator, à l'intérieur du panneau. L'extrémité Communicator du câble doit être terminée par une fiche RJ45, à connecter à la prise RJ45 du Communicator après l'installation de ce dernier. Toutes les conditions requises pour l'installation du câble Ethernet CAT5 doivent être respectées pour que le Communicator puisse fonctionner correctement et notamment (liste non limitative)

- Ne PAS dénuder la gaine du câble plus que nécessaire pour une bonne terminaison.
- Ne PAS entortiller ni nouer le câble.
- Ne PAS écraser le câble avec les colliers à câble.
- Ne PAS détordre les paires CAT5 de plus de 1,2 cm (1/2").
- Ne PAS épisser le câble.

# Ne PAS courber le câble à angles droits ni NE LUI INFLIGER toute autre courbure brusque

REMARQUE : La spécification CAT5 requiert que toute courbure de câble ait un rayon minimum de 5 cm (2"). La longueur maximale de câble CAT5 est de 100 m (328 pieds).

#### Câble RS-422

Un câble RS-422 doit être connecté au C24-HUB et être tiré vers le module Communicator à l'intérieur du panneau.

REMARQUE : La longueur maximale du câble RS-422 est de 305 m (1 000 pieds).

Au niveau du C24-HUB, effectuez les branchements suivants

- 1. Fixez le fil TX+ sur la borne.
- 2. Fixez le fil TX- sur la borne.
- 3. Installez une résistance de 120 Ω<sup>1</sup>/<sub>4</sub> W entre les bornes RX + et RX- du C24-HUB.
- 4. Fixez le fil RX+ sur la borne.
- 5. Fixez le fil RX- sur la borne.
- 6. (Facultatif) Fixez le fil GND sur la borne.
- REMARQUE : Le branchement GND est facultatif. DSC recommande de brancher le fil GND à ses deux extrémités.
- 7. Tirez le câble RS-422 depuis le C24-HUB vers l'intérieur du panneau.

#### Insertion et retrait de la carte SIM

- Retirez le capot avant du panneau pour accéder au porte-carte SIM.
- 2. Retirez l'alimentation du panneau et débranchez la batterie et la ligne téléphonique.
- Sur le porte-carte SIM, appuyez doucement pour faire glisser le capot vers l'antenne des circuits imprimés en position OPEN, dans le sens indiqué par la 3.
- flèche sur le porte-carte SIM. Le porte-carte SIM sera déverrouillé du côté le plus proche du bord du circuit imprimé du Communicator (voir Figure 3).
- 4. Soulevez le porte-carte SIM du côté opposé à la charnière.
- REMARQUE : Ne pliez ni n'éraflez les contacts de la carte SIM ; cela pourrait l'endommager. Manipulez la carte SIM avec précaution.
- Insérez ou retirez la carte SIM. en notant l'orientation des encoches sur la carte SIM et sur son porte-carte. Pour insérer une carte SIM, insérez la carte dans le bon sens et appuyez doucement sur le porte-carte SIM pour le faire glisser en position LOCK dans le 6.
- sens indiqué par la flèche sur le porte-carte. 7. Rebranchez la batterie de secours et la ligne téléphonique, rétablissez l'alimentation du panneau et remettez en place le capot du panneau.

#### Réinitialisation matérielle

Il est possible de réinitialiser le Communicator en installant un cavalier entre les broches 4 et 5 du connecteur AUDIO/DEFAULT et en redémarrant le Communicator. L'installation du cavalier pendant un fonctionnement normal est sans effet.

# INSTALLATION DU COMMUNICATOR 3G/GSM/ETHERNET DANS LE PANNEAU

# Installation du Communicator avec le panneau PC1616/1832/1864

REMARQUE : Avant d'installer le Communicator ou d'insérer/retirer la carte SIM, assurez-vous que l'alimentation du système est OFF et que la ligne téléphonique est débranchée.

Pour assembler le support de montage, procédez comme suit : (voir Figure 1).

- a. Sortez les quatre entretoises en plastique blanc du sachet fourni avec le kit Communicator. b. Insérez les quatre entretoises par l'arrière du support de montage fourni, dans les trous à chaque coin (la languette de montage de l'antenne doit être du côté opposé à vous)
- c. Posez le support sur une surface plane et unie. Maintenez le Communicator face vers le haut et orientez les quatre trous du Communicator par rapport aux quatre entretoises qui dépassent du support. Appuyez fermement et régulièrement le Communicator sur les entretoises pour le fixer sur le support de montage.
- d. Retirez le capot du panneau avant.
   e. TL2603GR uniquement : Retirez et mettez au rebut la découpe circulaire défonçable située en haut à droite du panneau (ce trou sera utilisé pour la connexion de l'antenne radio fournie)
- TL2603GR uniquement : Branchez sur la radio le câble d'antenne de 12,7 cm (5") fourni, en faisant passer le connecteur par le trou à l'arrière du support de montage jusqu'à la carte du Communicator. Poussez fermement sur le connecteur d'antenne dans la prise située sur la radio 3G/GPRS (voir **Figure 3**).
- 2. Installez le Communicator dans le panneau
  - a. Reliez une extrémité du câble PC-LINK à la fiche PC-LINK du panneau (le fil rouge va sur la broche 1 de la fiche PC-LINK du panneau).
     b. Insérez le Communicator assemblé dans le panneau.

# REMARQUE : Assurez-vous que le point de branchement fileté de l'antenne est visible par le trou défonçable situé en haut à droite du panneau.

- c. TL2603GR uniquement : Placez la rondelle en nylon avec bague (rondelle plate épaisse) sur la partie filetée du câble d'antenne. Insérez la partie filetée par le trou défonçable de support d'antenne situé en haut à droite du panneau.
- d. Placez la deuxième rondelle en nylon (plate), puis la rondelle et l'écrou en laiton, sur la partie filetée du câble, à l'extérieur du panneau. Serrez l'ensemble à la main uniquement (vissez avec les doigts ; ne vissez pas excessivement l'ensemble antenne).
- e. Positionnez le trou de vis sur la paroi droite du panneau. Voir Figure 3 (vis). Alignez le Communicator assemblé avec la paroi latérale du panneau et, à l'aide de la vis fournie, fixez le support de montage sur Figure 2 Panneau de contrôle PC1616/1832/1864 le panneau.
- Attachez l'autre extrémité du câble PC-LINK au Communicator (le fil noir va sur la broche 1 du Communicator).
- **TL2603GR uniquement** : En appuyant légèrement (uniquement avec les doigts), reliez l'antenne fouet blanche quadribande fournie au point de branchement fileté de l'antenne situé en haut du panneau. g

#### **AVERTISSEMENT !**

LES MODULES 3G2060R/TL2603GR SONT DE PUISSANCE LIMITÉE. NE FAITES PAS PASSER DE CÂBLAGE PAR-DESSUS LES CIRCUITS IMPRIMÉS. MAINTENEZ UNE SÉPARATION DE 25,4 MM (1") ENTRE LES CIRCUITS IMPRIMÉS ET LE CÂBLAGE. UNE SÉPARATION D'AU MINIMUM 7 MM (¼") DOIT ÊTRE MAINTENUE EN TOUS POINTS ENTRE LES CÂBLAGES DE PUISSANCE NON LIMITÉE ET CEUX DE PUISSANCE LIMITÉE.

3. Pour câbler électriquement le Communicator sur le panneau, procédez comme suit (voir Figure 3).

a. Débranchez du panneau les deux connexions de l'alimentation secteur et de la batterie et débranchez la ligne téléphonique

Branchement électrique du module

b. Reliez un fil de la borne PWR gauche du Communicator à la borne BELL+ du panneau. REMARQUE : Pour les applications de surveillance incendie commerciales ULC,NE BRANCHEZ PAS sur la

# borne Bell (+) d'autre appareil que le Communicator.

- c. Reliez un fil de la borne GND du Communicator (à côté de PWR) à la borne AUX -. d. Reliez un fil de la borne SHLD du Communicator à la borne EGND du panneau.
- (terre de protection).

(acultatif) Connexion d'une sonnerie/sirène externe
 e. Reliez un fil de la borne PWR droite du Communicator à la borne positive (+) sur la sonnerie/sirène.
 f. Reliez la borne BELL (-) du panneau à la borne (-) sur la sonnerie/sirène.



Figure 1 Support de montage du Communicator



REMARQUE : En l'absence de sonnerie/sirène, installez la résistance de 1 KΩ ½ W 5 % (marron, noir, rouge, or), fournie avec le panneau, entre les bornes BELL (+) et BELL (-) du panneau, puis ne reliez que la borne BELL (+) à la borne PWR du Communicator.

g. Vérifiez que la carte SIM est bien insérée dans son support et qu'elle est verrouillée.





#### Connexion Keybus pour C24 Interactive

4. Installez comme suit le câble Keybus entre le Communicator et le panneau :

AVERTISSEMENT : NE BRANCHEZ PAS LES FILS ROUGE OU NOIR DU KEYBUS SUR LES BORNES DU PANNEAU OUDU COMMUNICATOR. a. Reliez un fil de la borne YEL du Communicator à la borne YEL du panneau. b. Reliez un fil de la borne GRN du Communicator à la borne GRN du panneau.

#### Connexion RS-422 pour C24 Interactive

Au niveau du Communicator, à l'intérieur du panneau, connectez comme suit le câble RS-422 que vous avez tiré précédemment :

1. Fixez le fil TX+ sur la borne RX+.

- 2. Fixez le fil TX- sur la borne RX-.
- 3. Fixez le fil RX+ sur la borne TX+.
- 4. Fixez le fil RX- sur la borne TX-.
- 5. (Facultatif) Fixez le fil GND sur la borne.

REMARQUE : Le branchement GND est facultatif. DSC recommande de brancher le fil GND à ses deux extrémités.

Installez le câble réseau (TL2603GR uniquement)

Faites passer le câble Ethernet CAT5 par l'arrière du panneau et branchez-le sur la prise RJ45 du Communicator.

REMARQUE : Avant que vous ne quittiez les locaux, les lignes de communication Ethernet doivent être connectées à un NID homologué, c'est-à-dire acceptable pour les autorités locales, (installations UL, NID homologué UL 60950, pour les installations ULC NID certifiées CAN/CSA C22.2. No. 60950-1).No 609501). Tous les câblages doivent être effectués dans le respect des codes électriques locaux.

7. Effectuez les opérations suivantes pour la mise en route initiale du panneau après installation du Communicator :

- a. Rebranchez l'alimentation secteur et le connecteur + de la batterie au panneau.
- Le Communicator et le panneau se mettront sous tension ensemble).
   Vérifiez que les témoins LED rouge et jaune du Communicator clignotent ensemble pendant l'initialisation. Les témoins LED rouge et jaune doivent continuer à clignoter jusqu'à ce que l'appareil ait communiqué correctement avec tous les récepteurs programmés. Si c'est la première fois que le Communicator a été mis sous tension dans le panneau, le module va lancer une communication en direction de Connect24 pour demander une programmation à distance.

REMARQUE : L'initialisation peut mettre plusieurs minutes à s'effectuer. Les témoins LED rouge et jaune clignoteront ensemble tout le temps de l'initialisation; Ne passez pas à l'étape suivante tant que les témoins LED rouge et jaune n'ont pas cessé de clignoter (si le témoin LED jaune est le seul à clignoter, c'est qu'il y a un problème sur le Communicator et les témoins LED verts ne sont pas valides pour le test d'emplacement du Communicator). Avant de continuer, corrigez le problème signalé par les flashs du témoin LED jaune (Voir Tableau 5 pour une aide au dépannage).

8. 3G2060R/TL2603GR uniquement : Effectuez le Test d'emplacement du Communicator ci-dessous.

9. Montez le panneau à son emplacement final indiqué par le test d'emplacement.

# **PROGRAMMATION INITIALE DU PANNEAU**

#### 🕼 La programmation DNS (Domain Name Service) n'est pas autorisée dans les systèmes homologués UL/ULC.

- Affichage des données à partir du pavé numérique REMARQUE : Les emplacements de programmation accessibles via le pavé numérique sont en affichage uniquement. Toute la programmation du Communicator s'effectue via Connect24.
- Options de bascule des sections : Le numéro s'affiche lorsque l'option de bascule est ON et il ne s'affiche pas lorsqu'elle est OFF (par exemple, les options de bascule afficheront : [--3--6--]. Les options 3 et 6 sont ON, toutes les autres sont OFF). Appuyer sur les touches 1 à 8 permet de faire basculer alternativement l'option entre ON et OFF.

Données HEXA/décimales : Les valeurs qui sont fournies avec deux valeurs par défaut, séparées par le caractère « / », utilisent le format suivant : hexadécimal suivi d'un équivalent décimal (p.ex., Default [0BF5/3061]). Les nombres hexadécimaux sont indiqués avec tous les zéros d'en tête sur la longueur complète du champ défini pour le nombre.

# Saisie de valeurs HEX au pavé numérique

Pour pouvoir entrer des valeurs HEX au pavé numérique, vous devez appuyer sur la touche\* avant d'entrer la valeur HEX (p.ex., pour entrer « C » au pavé numérique, appuyez sur [\*][3].

#### Saisie de caractères ASCII au pavé numérique

Appuyez sur [\*] et, avec les boutons de défilement [<] [>], affichez « ASCII Entry » sur l'écran LCD.

- 2. Appuyez sur [\*] pour passer en mode de saisie ASCII.
- 3. Utilisez les touches de défilement [<] [>] pour afficher le caractère désiré et appuyez sur [\*] pour enregistrer et quitter ASCII.
- 4. Répétez la procédure ci-dessus pour entrer un autre caractère ASCII.

#### Programmation initiale du PC1616/1832/1864

Procédez comme suit pour vous assurer que le Communicator et le panneau fonctionnent ensemble comme prévu.

Ces sections doivent être programmées sur le pavé numérique du panneau. Entrez [\*][8][Code installateur][Numéro de section]. Notez les valeurs modifiées par rapport à leurs valeurs par défaut, dans les fiches appropriées pour le panneau ou le Communicator.

- 1. Dans la section [167] du panneau, programmez 060 (secondes).
- 2. Dans la section [382] du panneau, définissez l'option [5] comme ON.
- REMARQUE : Si cette option est OFF, le témoin LED jaune d'état du Communicator indique « Défaut de supervision de panneau » (2 flashs) et il est impossible de programmer l'appareil via le câble PC-Link.
- 3. Dans la section [383] du panneau, définissez l'option [7] comme ON.
- 4. Dans la section [383] du panneau, définissez l'option [8] comme ON pour CID ou comme OFF pour SIA
- 5. Un numéro de compte valide doit être entré dans la section [851][021] du Communicator. Voir la section Programmation.
- REMARQUE : DSC recommande d'utiliser le même numéro de compte pour le panneau et pour le Communicator.
- 6. Dans les sections [301], [302] et [303], programmez le numéro de téléphone de la station centrale à utiliser pour le Communicator 3G/GPRS/Ethernet. Les entrées valides sont
  - a. un numéro de téléphone valide ; les signaux seront routés vers la station centrale à l'aide du PSTN. b. DCAA (Récepteur 0) ; les signaux seront routés vers les récepteurs 3G/GPRS/Ethernet 1 à 4 selon les options de programmation de la Section [851][006] du Communicator.
  - La section [301] du panneau définit le réseau de communication principal et elle peut être configurée comme routage du PSTN ou du Communicator. La section [302] du panneau est redondante et la section [303] du panneau est le numéro de téléphone de secours pour la section [301] du panneau. Pour c. plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation du panneau. REMARQUE : Le chiffre de tête D (détection de tonalité de numérotation) du numéro de téléphone est préprogrammé.
- 7. Dans la section [350] du panneau, programmez le format de communication sous forme : CID (03) ou SIA FSK (04).
- REMARQUE : Si l'un des numéros de téléphone du panneau doit être en DCAA, la section [350] doit être à (04).
- 8. Dans les sections [351] à [376] du panneau, programmez les options de sens d'appel du Communicator. Pour le détail de ces options, reportez-vous au Manuel d'installation du panneau.
- 9. Dans la Section [401] du panneau, définissez sur ON l'option [2] User Enable DLS pour pouvoir effectuer la session de panneau DLS via 3G/GPRS ou Ethernet
- REMARQUE : Avant de quitter les lieux, l'installateur doit vérifier tous les réseaux de communication programmés. Voir les options de programmation section [851][901] pour l'envoi immédiat de tests.

#### Problèmes de Communicator affichés sur un panneau PC1616/1832/1864

Le problème General System est le seul problème affiché sur l'écran LCD du pavé numérique lorsqu'il se produit sur un Communicator installé dans un PC1616/1832/1864. Pour plus d'informations sur le problème dans le module Communicator, reportez-vous à la mémoire tampon des événements du panneau. L'entrée de journal affichera Problème ou Reprise pour chacun des événements suivants :

- Problème/Reprise du réseau T-Link : Cette entrée de journal apparaît pour les problèmes suivants : Problème verrouillage de carte SIM, Problème 3G/GSM, Problème Ethernet ou Problème de configuration Connect24.
- Problème/Reprise de récepteur T-Link : Cette entrée de journal apparaît pour les problèmes suivants : Problème récepteur non disponible, Problème de supervision de récepteur ou Problème FT
- Défaut/Retour de communication T-LINK : Cette entrée de journal survient lorsque le panneau perd les communications avec le Communicator et elle sera effacée lorsque les communications seront restaurées.

## TEST D'EMPLACEMENT DU COMMUNICATOR

#### (3G2060R et TL2603GR uniquement).

- Remarque l'emplacement de l'antenne 3G/GPRS convient pour l'utilisation de la radio, effectuez le test d'emplacement suivant : REMARQUE : Vous devrez peut-être déplacer le panneau ou installer une extension d'antenne en option si la force du signal radio n'est pas suffisante. Vérifiez que le témoin LED jaune sur le Communicator ne clignote pas. Un témoin LED jaune clignotant signale un problème sur le Communicator. Reportez-vous à Tableau 5 pour corriger la cause de ce problème avant de passer à l'étape suivante.
- Vérifiez que la force du signal radio sur le témoin LED jaune et les deux témoins LED verts du Communicator correspondent au moins aux exigences de niveau minimal de signal. Niveau minimal de signal : Le témoin LED jaune et OFF et le témoin LED 1 vert 📲 (le plus éloigné du témoin LED jaune) est ON (c'est-à-dire non clignotant) pour que l'emplacement du panneau soit acceptable. Voir le tableau « Force du signal radio », page 8 pour savoir comment interpréter la force du signal du récepteur sur les témoins LED

#### REMARQUE : Si la force de signal nécessaire est trop faible avec le panneau à son emplacement actuel, le panneau doit être déplacé ou une antenne externe est indispensable.

- a. Si nécessaire, les kits d'extension d'antenne 3G/GSM suivants sont disponibles pour l'installateur :
   •GS15-ANTQ Kit d'extension d'antenne intérieure 4,57 m (15')(convient uniquement pour montage en intérieur).
- •GS25-ANTQ Kit d'extension d'antenne extérieure 7,62 m (25) (convient uniquement pour montage en extérieur).
- •GS50-ANTQ Kit d'extension d'antenne extérieure 15,24 m (50')(convient uniquement pour montage en extérieur).
- Des instructions spécifiques d'installation de l'extension d'antenne sont fournies avec ce kit. Respectez toutes les instructions de sécurité électrique pour l'installation de l'antenne. Tout le câblage de l'équipement doit être pleinement conforme aux règles et réglementations locales. 3. Si nécessaire, installez l'extension d'antenne et procédez comme suit pour déterminer le meilleur emplacement pour le positionnement de l'antenne :

  - a. Débranchez du panneau l'antenne fouet blanche.
- b. Fixez une extrémité du câble d'extension d'antenne au connecteur fileté d'antenne du panneau et l'autre extrémité à l'antenne externe.
- Déplacez l'extension d'antenne à différents emplacements en observant les deux témoins LED verts sur le panneau.
- a. Poursuivez le repositionnement de l'extension d'antenne jusqu'à recevoir une force de signal acceptable (au minimum un témoin LED vert allumé fixe). REMARQUE : La force minimale du signal est : III témoin LED 1 vert clignotant et 🔬 témoin LED jaune éteint. Si le témoin LED 1 vert est clignotant, il faut envisager un repositionnement.
- b. Montez le support d'extension d'antenne à l'emplacement qui a donné la meilleure force de signal. Vous pouvez également repositionner le panneau de contrôle pour améliorer la force du signal. Démontez le panneau et déplacez-le ailleurs pour obtenir la
- force de signal voulue. Si le panneau est déplacé pour améliorer la force du signal, montez-le au nouvel emplacement.
- 6. Une fois que l'emplacement du panneau et de l'antenne a été déterminé, passez à la section Programmation initiale du panneau.

# TÉMOINS LED D'ÉTAT DU COMMUNICATOR

Le Communicator comporte quatre indicateurs LED sur la carte : un témoin LED jaune de problème, un témoin LED rouge d'état de connexion réseau et deux témoins LED verts de force du signal. La signification des témoins LED est décrite dans la présente section

#### ▲Témoin LED jaune de problème

Ce témoin LED jaune clignote pour signaler un problème sur l'appareil. Le nombre de flashs indique le type du problème. Consultez le tableau ci-dessous pour les codes de flashs et les états qui activent ce témoin LED. Tablaau 2 - Témain I CD iauna da naablèma

	Tableau 3 : Temoin LED jaune de probleme							
Nombre de flashs	Problème	Nombre de flashs	Problème					
2	Défaut de supervision de panneau	8	Problème de supervision de récepteur					
4	Problème verrouillage de SIM	9	Problème FTC					
5	Problème 3G/GSM	10	Echec de configuration					
6	Problème Ethernet	11	Programmation à distance					
7	Problème récepteur non disponible	12	Problème configuration module					

REMARQUE : Seul le problème de priorité la plus élevée (2 flashs est la priorité la plus élevée) est signalé. Lorsque le problème est restauré, le problème de priorité suivante est signalé, et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les problèmes aient été résolus (le témoin LED jaune ne clignote plus).

## Les paragraphes ci-dessous décrivent les états correspondant au problème signalé :

#### Problème de supervision du panneau (2 flashs)

Ce problème apparaît en cas d'échec de communication entre le module Communicator et le panneau de contrôle. Si pour une raison quelconque le module Ce probleme apparait en cas d'echec de communication entre le module Communicator et le parifieat de controle. Si pour une raison quercendue le module assent et le parification du panneau, le module lui-même envoie un message « Défaut panneau (par exemple, perte d'alimentation du panneau), le module lui-même envoie un message « Défaut panneau absent » au récepteur de la station centrale. Lorsque les communications sont restaurées, un message « Retour de panneau absent » est envoyé par le module a station centrale. Lorsque les communications sont restaurées, un message « Retour de panneau absent » est envoyé par le module a station centrale. Ses codes de signalisation sont ET0001 pour Problème, ER0001 pour Reprise. L'événement de panneau absent utilise toujours le code de compte de récepteur principal lorsqu'il est communiqué à la station centrale.

REMARQUE : L'événement de problème/reprise de supervision de panneau est généré en interne par le Communicator. Ce sont les seuls événements internes ; tous les autres événements sont générés par le panneau. Un problème est géré si le Communicator manque six collectes. Le problème est restauré à réception de la première collecte depuis le panneau. Problème de verrouillage (4 flashs)

Ce problème signifie que la fonction de verrouillage de carte SIM a été activée et que l'appareil n'a pas été programmé avec le code PIN correct pour la carte SIM. Problème 3G/GSM (5 flashs)

Ce problème est signalé pour l'une des quatre situations suivantes :

- 1. Défaillance radio : le problème est signalé après huit échecs de communication avec la radio 3G/GPRS.
- 2. Défaillance SIM : le problème est signalé après dix échecs de communication avec la carte SIM.
- 3. Problème réseau 3G/GPRS : le problème est signalé en cas de perte de l'enregistrement auprès du fournisseur du réseau.
- 4. Force du signal insuffisante : le problème est signalé lorsque la force moyenne calculée du signal est trop faible (les deux témoins LED verts sont éteints).
- Le problème est effacé quand la force movenne calculée du signal est supérieure aux exigences minimales (c'est-à-dire >CSQ 5).

#### Problème Ethernet (6 flashs)

Ce problème est signalé lorsque la liaison Ethernet entre l'émetteur et le commutateur local ou le routeur est absente. Ce problème sera également signalé si l'appareil ne parvient pas à obtenir du serveur DHCP les paramètres Dynamic Host Control Protocol (non actif si les récepteurs Ethernet ne sont pas programmés). Récepteur non disponible (7 flashs)

Ce problème est signalé si l'appareil ne peut pas s'initialiser correctement avec l'un des récepteurs programmés. Les récepteurs non programmés sont exclus. Ce problème est également signalé si les APN des récepteurs 3G/GPRS n'ont pas été programmés dans les sections [205] et [215].

#### Problème de supervision de récepteur (8 flashs)

Ce problème est signalé lorsque la supervision de récepteur est activée et que la communication échoue entre le module Communicator et le récepteur. Le problème est signalé si Ethernet 1 est supervisé et qu'il ne reçoit pas de battement de cœur du récepteur ou si 3G/GPRS est supervisé et que l'appareil ne reçoit pas d'accusé de quatre battements de cœur envoyés au récepteur.

#### Problème FTC (9 flashs)

Ce problème est signalé lorsque l'appareil n'arrive pas à communiquer les événements du module à la station centrale. Le problème est affiché après que l'appareil a épuisé toutes les tentatives de communication vers tous les récepteurs programmés pour les événements générés par le Communicator. Problème de configuration (10 flashs)

Ce problème est signalé lorsque l'appareil ne peut pas recevoir de programmation à distance. Programmation à distance (11 flashs)

Ce problème est signalé pendant une mise à niveau à distance du micrologiciel. Il signale qu'une mise à jour à distance du micrologiciel est en cours via 3G/GPRS/Ethernet. Le problème s'effacera automatiquement lorsque la mise à jour se sera effectuée de manière satisfaisante. Problème de configuration du module (12 flashs)

#### Ce problème est signalé quand le code de compte système ou le compte de récepteur n'ont pas été programmés. Les récepteurs désactivés sont exclus.

#### A Témoin LED rouge d'état de connexion réseau

#### (TL2603GR)

CLIGNOTANT : Signale des communications en cours.

- Un seul flash rapide pour transmission Ethernet sortante.
- Deux flashs rapides pour signaler un Ethernet ACK/NACK entrant.

OFF : C'est l'état normal du témoin LED rouge d'état de connexion réseau. Pas de problème de connexion réseau en cours.

ON : Il y a un problème de connexion réseau Ethernet ou avec le réseau 3G/GPRS. Le témoin LED est allumé dans l'un des cas suivants :

- le câble Ethernet n'est pas connecté,
- la temporisation DHCP a expiré,
- l'appareil n'arrive pas à obtenir d'adresse IP sur le réseau 3G/GPRS, la connexion 3G/GPRS a été réinitialisée.

**III (Témoin LED vert 1) IIII (Témoin LED vert 2) et** (Témoin LED jaune) Force du signal REMARQUE : Si le témoin LED jaune flashe, c'est que la force du signal indiquée dans le tableau ci-dessous n'est pas valide. Voir Tableau 5 pour résoudre les problèmes signalés par les flashs du témoin LED jaune.

Tableau 4 : Force du signal radio

Force du signal	Niveau CSQ	Témoin LED jaune	Témoin LED vert 2	Témoin LED vert 1	dBm du niveau de signal	Action nécessaire
Aucun signal	0	ON	OFF	OFF	-108,8	<ul> <li>Vérifiez tous les branchements des antennes.</li> <li>Vérifiez que le service 3G/GPRS est bien actif dans votre zone.</li> <li>Changez le panneau de place ou installez une antenne externe.</li> </ul>
1 barre	1-4	ON	OFF	Flashe	-108 ~ -103	Changez le panneau de place ou installez
2 barres	5-6	OFF Voir la remarque	OFF	Flashe	-102 ~ -99	une antenne externe si le témoin LED jaune des problèmes : flashe cinq fois.
3 barres	7-10	OFF	OFF	ON	-98 ~ -91	
4 barres	11-13	OFF	Flashe	ON	-90 ~ -85	L'emplacement est OK. L'intensité du
5 barres	14+ OFF	ON	ON	-84 et au-dessus	signal 30/GPRS est superieure a CSQ 7.	

REMARQUE : Le Communicator signale un problème 3G/GSM (témoin LED jaune = 5 flashs) si le niveau CSQ moyen est égal ou inférieur à 5. La force du signal du Communicator est visible à distance avec Connect24.

#### Témoins LED d'activité réseau (rouge et vert)

(TL2603GR uniquement)

- Activité Ethernet : le témoin LED rouge clignote rapidement une seule fois pour une émission Ethernet, ou deux fois pour une réception Ethernet.
- Activité 3G/GPRS : le témoin LED vert 2 clignote rapidement une seule fois pour une émission 3G/GPRS, ou deux fois pour une réception 3G/GPRS.

# **RÉINITIALISATION/MISE À JOUR DU COMMUNICATOR**

#### Retour aux valeurs d'usine par défaut

Vous pouvez réinitialiser les options de programmation du Communicator en installant le cavalier matériel. Procédez comme suit pour réinitialiser le Communicator : REMARQUE : Un cavalier est requis sur les broches 4 et 5 AUDIO/DEFAULT pour réinitialiser les valeurs du matériel.

- 1. Retirez le capot avant du panneau.
- 2. Repérez le connecteur AUDIO/DEFAULT à cinq broches sur la carte du Communicator (voir Figure 3).
- 3. Posez un cavalier pour court-circuiter les broches 4 et 5 de valeurs par défaut du matériel.
- Supprimez du panneau l'alimentation secteur et continue, puis réappliquez l'alimentation au panneau. Attendez que les deux témoins LED verts du 4. Communicator commencent à flasher rapidement.
- 5. Retirez le cavalier des broches 4 et 5 de valeurs par défaut du matériel (les témoins LED verts cessent de flasher).
- 6. Remettez en place le capot du panneau.

# REMARQUE : Votre Communicator a maintenant été réinitialisé aux valeurs par défaut d'usine.

#### Mise à jour du micrologiciel

Le micrologiciel de l'appareil peut être mis à jour via 3G/GPRS ou via Ethernet (mise à jour à distance ou locale) :

- Lorsque la mise à jour du micrologiciel démarre, les quatre témoins LED sont allumés. Pendant la mise à jour du logiciel interne, les témoins LED s'allument cycliquement en guirlande.
- Pendant la mise à jour du logiciel interne, le cycle en guirlande s'interrompt brièvement pour reprendre ensuite. Cela indique que la vérification du micrologiciel a réussi et que la mise à jour proprement dit va commencer.
- Une fois que la mise à jour a réussi, l'appareil redémarre automatiquement.

• En cas d'échec de la mise à jour, les quatre témoins LED clignotent allumés ensemble, puis éteints ensemble à des intervalles d'une seconde. REMARQUE : En cas d'échec de la mise à jour du micrologiciel, redémarrez l'appareil en l'éteignant, puis le rallumant. Si les échecs de mise à jour persistent,

contactez votre revendeur. Pour des installations homologuées UL/ULC, seules des mises à jour locales du micrologiciel sont autorisées.

# ANNEXE A : DÉPANNAGE DU COMMUNICATOR

		Tableau 5 : Indications de problèmes par les témoins LED
Indication de problème	Causes possibles	Solution possible au problème
Pas d'indication	Pas d'alimentation	<ul> <li>Vérifiez les connexions électriques entre le panneau et le Communicator.</li> <li>Vérifiez que le câble PC-LINK est correctement installé entre le Communicator et le panneau.</li> </ul>
Témoin LED jaune – ON fixe	insuffisante Force du signal	<ul> <li>Vérifiez que le service réseau 3G/GSM est bien actif dans votre zone.</li> <li>Vérifiez que l'antenne est fermement connecté à la radio. Vérifiez que le câble de l'antenne est solidement connecté à la radio.</li> <li>En cas d'utilisation d'une antenne externe, vérifiez que l'antenne est solidement vissée sur le connecteur du câble d'antenne. Vérifiez si l'antenne externe n'est pas endommagée, ouverte ou trop courte.</li> </ul>
Témoin LED de problèmes – flashe deux fois	du panneau Problème de supervision	<ul> <li>Vérifiez que l'option [5] de la la section [382] est bien ON (module 3G/GPRS/ Ethernet activé).</li> <li>Vérifiez que le câble PC-LINK reliant le panneau et le Communicator est correctement connecté (qu'il n'est pas connecté à l'envers) et qu'il est solidement en place.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe quatre fois	de verrouillage Problème	<ul> <li>La carte SIM a un code PIN programmé incorrect ou un code PIN que le module ne reconnaît pas. Remplacez la carte SIM.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe cinq fois	Problème 3G/GSM	<ul> <li>Vérifiez que le service 3G/GPRS est bien disponible et actif dans votre zone.</li> <li>Vérifiez tous les branchements des antennes.</li> <li>Vérifiez que l'intensité moyenne du signal radio est CSQ 6 ou supérieur (voir Tableau 4).</li> <li>Vérifiez que la carte SIM est correctement insérée dans son support.</li> <li>Vérifiez que la carte SIM a été activée (cela peut prendre jusqu'à 24 heures après l'installation).</li> <li>Si le problème persiste, vous devez changer le panneau (et le Communicator) de place ou installer un kit d'extension d'antenne externe.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe six fois	Ethernet Problème	<ul> <li>Vérifiez auprès de votre FAI si le service Internet est bien actif dans votre zone.</li> <li>Assurez-vous que le câble Ethernet est bien inséré dans la prise RJ45 du Communicator et dans le hub/routeur/commutateur.</li> <li>Vérifiez que la diode du hub/routeur/commutateur est bien ALLUMÉE. Si elle est ETEINTE, essayez de redémarrer le hub/routeur/commutateur.</li> <li>En cas d'utilisation de DHCP, vérifiez qu'une adresse IP a bien été attribuée à l'appareil par le serveur. Dans la section [851] [992], vérifiez qu'une adresse IP valide est bien programmée. Si ce n'est pas le cas, contactez l'administrateur du réseau.</li> <li>Si le problème persiste, remplacez le câble Ethernet et le connecteur RJ-45.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe sept fois	Récepteur non disponible	<ul> <li>Vérifiez que le réseau Ethernet dispose bien d'une connexion à l'Internet.</li> <li>Si vous utilisez une adresse IP statique, vérifiez que l'adresse de passerelle et le masque de sous-réseau sont entrés correctement.</li> <li>Si le réseau a un pare-feu, vérifiez que les ports sortants programmés du réseau sont bien ouverts (par défaut, port UDP 3060 et port 3065).</li> <li>Assurez-vous que tous les récepteurs sont programmés pour utiliser DHCP ou que leur adresse IP et leur numéro de port sont corrects.</li> <li>Assurez-vous que tes APN des récepteurs 3G/GPRS ont été programmés avec le nom de point d'accès communiqué par votre fourniseur 3G/GPRS.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe huit fois	Récepteur de supervision Problème	<ul> <li>Ce problème est signalé lorsque la supervision est activée et que l'appareil ne parvient pas à communiquer correctement avec le récepteur.</li> <li>Si le problème persiste, contactez votre station centrale.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe neuf fois	Problème FTC	<ul> <li>L'appareil a épuisé toutes les tentatives de communications vers tous les récepteurs programmés pour les événements générés par le Communicator.</li> <li>Redémarrez le système ; si le problème persiste, contactez votre revendeur.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe dix fois	Connect24 de configuration Défaillance	<ul> <li>La SIM est active mais il n'y a aucune programmation pour le Communicator.</li> <li>Vérifiez qu'un profil a bien été programmé dans Connect 24 pour la carte SIM.</li> <li>Vous pouvez confirmer votre programmation en appelant le VRU de Connect 24 ou en vous connectant au site Web du VRU de Connect24.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe onze fois	à distance Programmation	<ul> <li>Les témoins LED flashent pendant une mise à jour à distance du micrologiciel via Ethernet ou 3G/GPRS. Les témoins LED s'éteignent une fois la mise à jour terminée.</li> <li>Les témoins LED flashent pour signaler qu'une session de programmation à distance est active via Ethernet ou 3G/GPRS. Les témoins LED s'éteignent une fois la session terminée.</li> </ul>
Témoin LED jaune – flashe douze fois	du module Problème de configuration	<ul> <li>Cette indication apparaît lorsque le code de compte du système dans la section [021] ou le code de compte du récepteur sections [101]; [111]; [201]; et [211] n'ont pas été programmés. Assurez-vous qu'un code de compte valide a été entré dans ces sections.</li> </ul>
Tous les témoins LED flashent ensemble	Échec du chargeur de démarrage	Débranchez puis rebranchez l'alimentation du module Communicator.
Témoins LED rouge et jaune flashant ensemble	Séquence d'initialisation	<ul> <li>L'appareil est encore en phase d'initialisation. Attendez qu'il établisse une connexion avec tous les récepteurs programmés.</li> <li>Remarque : l'initialisation peut prendre plusieurs minutes.</li> </ul>
Seuls les témoins LED flashent	Cavalier de valeurs par défaut du matériel	Le cavalier de valeurs par défaut du matériel doit être retiré. Voir la Figure 3.

# **OPTIONS DE PROGRAMMATION ETHERNET/CELLULAIRE**

Les sections de programmation décrites dans le présent document peuvent être visualisées sur le LCD du SCW. Pour commencer à programmer, entrez : [\*][8][code installateur] [851][###], où ###est le numéro à trois chiffres de la section référencée dans la présente partie du manuel. Les fiches de programmation à la fin de ce document permettent de noter les nouvelles valeurs quand des modifications de programmation ont été effectuées par rapport aux valeurs par défaut.

Les sections de programmation sont accessibles via Connect24. Les installateurs peuvent **consulter/noter** les options de programmation sur le panneau.

**REMARQUE :** Les sections de programmation Ethernet/cellulaire sont accessibles via le panneau à des fins d'affichage exclusivement. Les modifications de configuration doivent être effectuées via Connect24.

#### **OPTIONS SYSTÈME**

#### [001] Ethernet IP Address (Adresse IP Ethernet)

#### Par défaut (000.000.000.000)

Entrez l'adresse IP du Communicator. Vérifiez que l'adresse IP est unique pour votre Communicator sur le réseau local. Le format est de quatre champs, dont chacun est un nombre décimal à trois chiffres. Plage valide : 000-255. Si une adresse IP est programmée dans cette section, l'appareil utilise une adresse IP statique (DHCP désactivé). Les sections [002] et [003] doivent être programmées elles aussi lorsqu'on utilise des adresses IP statiques.

**REMARQUE :** La valeur par défaut pour cette section est l'activation de DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Lorsque DHCP est activé, le serveur DHCP définira des valeurs pour l'adresse IP [001], le masque de sous-réseau [002] et la passerelle [003]. La programmation d'une adresse IP dans cette section désactivera DHCP (adresse IP statique).

#### [002] Ethernet IP Subnet Mask (Masque de sous-réseau IP Ethernet)

Par défaut (255.255.255.000)

Entrez le masque de sous-réseau IP Ethernet du Communicator. Le format est de quatre champs, dont chacun est un nombre à trois chiffres. Plage valide : 000-255.

**REMARQUE :** Si DHCP est activé, le serveur DHCP attribuera le masque de sous-réseau pour cette section et la valeur programmée sera ignorée.

#### [003] Ethernet Gateway IP Address (Adresse IP de passerelle Ethernet)

Par défaut (000.000.000.000)

Entrez l'adresse IP de passerelle du Communicator. L'adresse IP de passerelle est nécessaire en cas d'utilisation d'un routeur sur le réseau local pour atteindre l'adresse IP de destination spécifiée dans la section [001]. Le format est de quatre champs, dont chacun est un nombre décimal à trois chiffres. Plage valide : 000-255.

**REMARQUE :** Si DHCP est activé, le serveur DHCP attribuera l'adresse IP de passerelle pour cette section et la valeur programmée sera ignorée.

#### [004] Receiver Supervision Interval (Intervalle de supervision de récepteur)

Par défaut (0087/135)

Lorsque la supervision de récepteur est activée (ON) dans l'option [3] de la section [005], l'appareil envoie des battements de cœur au récepteur Ethernet 1 ou au récepteur cellulaire 1 pour tester le réseau de communications. Cette section vous permet de définir en secondes l'intervalle d'envoi de battements de cœur au récepteur. Plage valide : 000A-FFFF secondes. Si la valeur programmée est inférieure à (000A/10) secondes, la supervision est désactivée.

- Receiver Window (Fenêtre du récepteur) : Il s'agit du délai d'inactivité de la supervision, qui doit être configuré sur le récepteur de la station centrale.
- Recommended Values (Valeurs recommandées) : Il s'agit de l'intervalle recommandé entre deux battements de cœur, qui doit être programmé dans le Communicator.
- Pour les installations ULC, la transmission quotidienne de tests doit être activée sur chaque canal de communication disponible (sections [125] et [225]). Lorsqu'on programme avec Connect24, les intervalles recommandés seront programmés automatiquement lorsque la fenêtre requise est sélectionnée.

Juridiction	Fenêtre de récepteur (délai d'attente)	Intervalle de supervision recommandé
Anticambriolage commercial UL	200 secondes	(0087/135) secondes
Incendie résidentiel UL	30 jours	Émission de test de panneau
Anticambriolage résidentiel UL	30 jours	Émission de test de panneau
Anticambriolage actif commercial UL	180 secondes	(005A/90) secondes
Anticambriolage passif commercial UL	24 heures	Émission de test de panneau
Anticambriolage incendie actif commercial UL	180 secondes	(0073/115) secondes
Anticambriolage incendie actif commercial UL	24 heures	Émission de test de panneau

#### Tableau 6 : Intervalles de supervision pour UL/ULC

#### [005] System Toggle Options (Options de bascule système)

#### [1] Ethernet Receiver 1 Supervised (Récepteur Ethernet 1 supervisé)

#### Par défaut (OFF)

(TL2603GR uniquement).

**ON** : Le récepteur Ethernet 1 sera supervisé et des battements de cœur envoyés au récepteur Ethernet 1 en fonction de l'intervalle de supervision programmé dans la section [004].

**OFF**: Le récepteur Ethernet 1 ne sera pas supervisé. Quand l'option est désactivée, le battement de cœur heartbeat 1 est envoyé au récepteur Ethernet une fois par heure, quel que soit le type de supervision (heartbeat 1 ou 2). Le battement de cœur est renvoyé toutes les cinq secondes jusqu'à réception d'un ACK. Si aucun événement ou ACK de battement de cœur n'est reçu après (intervalle de supervision du récepteur + 75 secondes), un problème de supervision est signalé.

**REMARQUE :** Le récepteur Ethernet 2 ne peut pas être supervisé.

#### [2] Cellular Receiver 1 Supervised (Récepteur cellulaire 1 supervisé)

Par défaut (OFF)

**ON** : Le récepteur cellulaire 1 sera supervisé et des battements de cœur seront envoyés au récepteur cellulaire 1 en fonction de l'intervalle de supervision programmé dans la section [004]. Si l'ACK du battement de cœur n'est pas reçu, il est retransmis toutes les cinq secondes. Le défaut de réception de deux ACK consécutifs de battements de cœur réinitialise la radio.

**OFF** : Le récepteur cellulaire 1 ne sera pas supervisé. Quand l'option est désactivée, le battement de cœur n'est pas envoyé au récepteur. Un problème de supervision est signalé.

**REMARQUE** : Il est impossible de superviser le récepteur cellulaire 2.

### [3] Supervision Type (Type de supervision)

#### Par défaut (OFF)

**ON** : Heartbeat 1 (supervision commerciale). Ce type de supervision convient pour les cas où la détection d'échanges est obligatoire sur le paquet de supervision.

**OFF** : Heartbeat 2 (supervision résidentielle). Ce type de supervision convient pour les cas où la supervision du réseau de communication vers le récepteur est obligatoire (pas de détection d'échanges).

**REMARQUE :** La supervision commerciale est plus gourmande en données que la supervision résidentielle et on ne doit l'utiliser que lorsque c'est nécessaire pour faire approuver l'installation.

#### [4] Primary Path (Réseau principal)

#### $\label{eq:participation} \text{Part defaut (OFF}-TL2603GR) \ (\text{ON}-3g2060r)$

ON : Le canal cellulaire est le réseau principal. Le canal Ethernet, s'il existe, est le réseau secondaire.

OFF : Le canal Ethernet est le réseau principal sur un Communicator double. Le canal cellulaire est le réseau secondaire.

#### [5] Redundant Communications (Communications redondantes)

**ON** : Les événements seront communiqués en même temps au récepteur Ethernet 1 et au récepteur cellulaire 1. Les événements seront communiqués en même temps au récepteur Ethernet 2 et au récepteur cellulaire 2. Dès lors que l'événement a pu être communiqué à l'une des deux voies (Ethernet ou cellulaire), le Communicator passera à l'événement suivant.

REMARQUE : Ne configurez pas le récepteur Ethernet 1 et le récepteur cellulaire 1 pour qu'ils communiquent à l'aide d'une configuration récepteur commune (c'est-à-dire, une adresse IP et un port distant de récepteur identiques). OFF : Les événements seront communiqués individuellement aux récepteurs.La bascule doit être à OFF lorsque la livraison garantie de message aux deux récepteurs est requise.

#### [6] Remote Firmware Upgrade (Mise à niveau à distance du micrologiciel)

Par défaut (ON)

ON : Le micrologiciel du module Communicator peut être mis à niveau à distance à l'aide des réseaux Ethernet/cellulaire.

OFF : Le micrologiciel du module Communicator ne peut pas être mis à niveau à distance. La mise à niveau locale reste possible.

#### [7] Alternate Test Transmissions (Transmissions de test alternées)

Par défaut (OFF).

**ON** : Quand l'intervalle d'émission de test périodique est atteint, la transmission de test alterne entre l'envoi au récepteur principal et au récepteur secondaire à chaque intervalle de transmission de test.

**OFF** : Quand l'intervalle d'émission de test périodique est atteint, la transmission de test sera envoyée aux récepteurs programmés, en fonction des réglages des codes de signalisation des transmission périodique de tests.

#### [8] Cellular Low Signal Trouble (Défaut de signal cellulaire faible).

Par défaut (OFF)

Cette option masque le défaut de signal faible envoyé par l'événement de défaut cellulaire.

**ON**: Un événement de défaut cellulaire est transmis au récepteur lorsque le niveau du signal radio tombe en dessous du niveau de seuil (niveau CSQ moyen de 4 ou moins).

**OFF :** Un événement de défaut cellulaire **n'est pas transmis** au récepteur lorsque le niveau du signal radio tombe en dessous du niveau de seuil (le niveau CSQ moyen de 4 ou moins).

#### [006] System Toggle Options (Options de bascule système) 2

# [1] Ethernet 1 Receiver Enabled (Récepteur Ethernet 2 activé).

Par défaut (ON) (OFF pour le 3G2060R)

**ON** : Le récepteur Ethernet 1 est activé.

**OFF** : Le récepteur Ethernet 1 est désactivé.

[2] Ethernet 2 Receiver Enabled (Récepteur Ethernet 2 activé).

Par défaut (ON) (OFF pour le **3G2060R** 

ON : Le récepteur Ethernet 2 est activé.

OFF : Le récepteur Ethernet 2 est désactivé.

#### [3] Reserved (Réservé). ( ).

[4] Cellular 1 Receiver Enabled (Récepteur cellulaire 2 activé).

Par défaut (ON).(OFF pour le TL2603GR)

**ON** : Le récepteur cellulaire 1 est activé.

OFF : Le récepteur cellulaire 1 est désactivé.

#### [5] Cellular 2 Receiver Enabled (Récepteur cellulaire 2 activé).

Par défaut (ON).(OFF pour le TL2603GR)

**ON** : Le récepteur cellulaire 2 est activé.

**OFF** : Le récepteur cellulaire 2 est désactivé.

[6] Réservé ( ).

#### [7] DLS Over Cellular (DLS par cellulaire).

Par défaut (ON).

REMARQUE : Programmez cette bascule comme OFF si vous voulez totalement empêcher DLS d'utiliser le réseau cellulaire.

**ON** : DLS est activé sur le réseau cellulaire.

OFF : DLS est désactivé sur le réseau cellulaire.

**REMARQUE :** Si la bascule est OFF, les sessions DLS ne se produiront que sur le réseau Ethernet, quel que soit le réseau principal défini dans l'option de bascule [4] de la section [005]. Si elle est ON, le Communicator se connectera d'abord au réseau principal pour DLS et, en cas d'échec de la session, le réseau secondaire sera utilisé.

#### [8] Réservé ( ).

#### [007] DNS Server IP 1 (Adresse IP du serveur DNS 1)

Par défaut (000.000.000.000)

*D* La programmation de cette section *n'est pas* autorisée sur un système homologué UL/ULC.

Entrez l'adresse IP du serveur DNS 1. Le format est de quatre champs, dont chacun est un nombre décimal à trois chiffres. Plage valide : 000-255.

**REMARQUE :** Si aucune valeur n'est programmée avec utilisation de DHCP, le serveur DHCP configure l'adresse. Si une adresse est programmée et que DHCP est utilisé, l'adresse que vous programmez sera utilisée à la place de celle attribuée par DHCP.

#### [008] DNS Server IP 2 (Adresse IP du serveur DNS 2)

*D* La programmation de cette section **n'est pas** autorisée sur un système homologué UL/ULC.

Par défaut (000.000.000.000)

Entrez l'adresse IP du serveur DNS 2. Le format est de quatre champs, dont chacun est un nombre décimal à trois chiffres. Plage valide : 000-255.

**REMARQUE :** Si aucune valeur n'est programmée et que DHCP est utilisé, c'est le serveur DHCP qui attribuera cette valeur. Si une adresse est programmée et que DHCP est utilisé, l'adresse que vous programmez sera utilisée à la place de celle attribuée par DHCP.

#### **OPTIONS DE PROGRAMMATION**

#### [011] Installer Code (Code d'installateur)

Par défaut (CAFE)

Programmez votre code d'installateur pour ce module Communicator. Le code installateur sera requis lors de la programmation du module Communicator. Plage valide : 0000-FFFF.

## [012] DLS Incoming Port (Port entrant DLS)

Par défaut (0BF6/3062)

Le port entrant DLS local (port d'écoute) est le port que DLS IV utilisera pour se connecter au Communicator. Si un routeur ou une passerelle sont utilisés, le port doit être programmé avec une redirection de port TCP vers l'adresse IP du module Communicator. Plage valide : 0000-FFFF.

#### [013] DLS Outgoing Port (Port de sortie DLS)

Par défaut (0BFA/3066)

Le port de sortie DLS est utilisé pour la session sortante vers DLS IV après une demande SMS envoyée au Communicator. Utilisez cette section pour définir la valeur du port de sortie local. La valeur est modifiable si le Communicator se trouve derrière un pare-feu et doit se voir attribuer un numéro de port particulier, qui sera déterminé par votre administrateur réseau. Dans la plupart des cas, la modification de la valeur par défaut ou la configuration de votre pare-feu pour ce port ne sont pas nécessaires. Plage valide : 0000-FFFF.

**REMARQUE :** Si l'option [7] de la la section [006] est ON, DLS utilisera le réseau principal pour la session. Si l'option [7] de la la section [006] est OFF, DLS utilisera le réseau Ethernet, si celui-ci est disponible.

#### [021] Code de compte

#### Par défaut (FFFFFF)

Le code de compte système est inclus lors de la transmission de tous les événements générés par le Communicator (par exemple Défaut Panneau absent). Il est recommandé que le code de compte soit identique au numéro de compte du panneau de contrôle. Plage valide : 000001-FFFFFE. Si l'on a besoin de codes à quatre chiffres, les deux chiffres inférieurs doivent être programmés comme FF. (par exemple, le compte 1234 est programmé comme 1234FF).

**REMARQUE** : La programmation de cette section avec tous les 0 ou tous les F provoquera un défaut de configuration du module.

## [022] Communications Format (Format des communications)

#### Par défaut (04)

Programmez 03 pour CID (Contact ID). Programmez 04 pour SIA. Le module peut être configuré pour envoyer des événements au format SIA ou au format CID. Le format SIA se conforme aux spécifications de niveau 2 de la norme *SIA Digital Communication Standard – Octobre 1997.* Ce format enverra le code du compte en même temps que la transmission des données. Sur le récepteur, la transmission ressemblera à l'exemple suivant. Exemple : **Nri0 ET001** 

où : N = New Event (Nouvel événement) ; ri0 = identificateur de partition/zone ; ET = Panel Absent Trouble (Défaut de panneau absent) ; 001 = Zone 001.

#### CODES DE SIGNALISATION DES COMMUNICATIONS

#### Tableau 7 : Codes de signalisation des communications

Événement	Identificateur SIA	Code SIA de signalisation	CID Qualificateur	Code CID d'événement	Code de signalisation CID	Utilisateur/ Zone CID
[023] Panel Absent Trouble (Défaut Panneau absent)	ET	001	1	3	55	001
[024] Panel Absent Trouble Restore (Reprise après défaut Panneau absent)	ER	001	3	3	55	001
[025] Radio Activation Restore (Reprise Activation radio)	RS	001	3	5	52	001
[026] Ethernet 1 Test Transmission (Transmission de test Ethernet 1)	RP	001	1	6	A3	951
[027] Ethernet 2 Test Transmission (Transmission de test Ethernet 2)	RP	002	1	6	A3	952
[028] Cellular 1 Test Transmission (Transmission de test cellulaire 1)	RP	003	1	6	A3	955
[029] Cellular 2 Test Transmission (Transmission de test cellulaire 2)	RP	004	1	6	A3	956
[030] FTC Restore (Reprise FTC)	YK	001	3	3	54	001

#### [023] Panel Absent Trouble (Défaut Panneau absent)

#### Par défaut (FF)

Programmez 00 pour désactiver cet événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produira lorsque les communications avec le panneau auront été perdues pendant plus de 60 secondes.

# [024] Panel Absent Trouble Restore (Reprise après défaut Panneau absent)

#### Par défaut (FF)

Programmez 00 pour désactiver cet événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produit lorsque la communication avec le panneau de contrôle a repris.

#### [025] Radio Activation Restore (Reprise Activation radio)

Par défaut (FF)

Programmez 00 pour désactiver cet événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produira après n'importe quelle session Connect24 réussie de programmation.

## SYSTEM TEST OPTIONS (OPTIONS DE TEST DU SYSTÈME) [026-029]

# Test Transmissions to Primary Receiver, with Backup to Secondary Receiver (Transmissions de test vers le récepteur principal, avec secours vers le récepteur secondaire) :

Définissez la section Ethernet [026] à (FF) ; [027] à (00). Définissez la section cellulaire [028] à (FF) ; [029] à (00).

- Si la transmission de test échoue sur le récepteur principal, elle passe en secours sur le récepteur secondaire.
- Si la transmission de test échoue sur le récepteur secondaire, un problème FTC sera généré.

# Test Transmission Unique to Primary and Secondary Receivers (Transmission de test unique vers les récepteurs principal et secondaire) :

Définissez la section Ethernet [026] à (FF) ; [027] à (FF). Définissez la section cellulaire [028] à (FF) ; [029] à (FF).

- Le module enverra des transmissions de test périodiques indépendamment à chaque récepteur, sans secours.
- Si la transmission de test échoue sur l'un des récepteurs programmés un défaut FTC sera généré.

#### Alternate Test Transmission (Transmission de test alternée) :

La transmission de test alternée peut être activée ou désactivée dans l'option [7] de la section [005].

#### [026] Ethernet 1 Transmission (Transmission Ethernet 1)

Par défaut (FF)

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Voir Options de test du système (ci-dessus) pour le détail des réglages.

#### [027] Ethernet 2 Transmission (Transmission Ethernet 2)

#### Par défaut (00)

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Voir Options de test du système (ci-dessus) pour le détail des réglages.

#### [028] Cellular 1 Test Transmission (Transmission de test cellulaire 1)

#### Par défaut (FF)

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Voir Options de test du système (ci-dessus) pour le détail des réglages.

#### [029] Cellular 2 Test Transmission (Transmission de test cellulaire 2)

#### Par défaut (00)

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Voir Options de test du système (ci-dessus) pour le détail des réglages.

**REMARQUE :** L'intervalle (en minutes) entre des tests périodiques est programmé dans la section [125] (Ethernet) et la section [225] (cellulaire).

#### [030] FTC Restore (Reprise FTC)

#### Par défaut (FF)

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Cet événement survient lors de la reprise du système après un problème FTC.

#### [033] Début de la mise à jour du micrologiciel du Communicator

#### Par défaut (FF).

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produira lorsque commencera la mise à jour du micrologiciel du Communicator.

### [034] Réussite de la mise à jour du micrologiciel du Communicator

Par défaut (FF).

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produira lorsque la mise à jour du micrologiciel du Communicator se sera effectuée sans problèmes.

#### [035] Début de la mise à jour du micrologiciel du panneau

#### Par défaut (FF).

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produira lorsque commencera la mise à jour du micrologiciel du panneau.

#### [036] Réussite de la mise à jour du micrologiciel du panneau

#### Par défaut (FF).

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produira lorsque la mise à jour du micrologiciel du panneau se sera effectuée sans problèmes.

#### [037] Échec de la mise à jour du micrologiciel du panneau

#### Par défaut (FF).

Programmez 00 pour désactiver cette transmission d'événement ou FF pour l'activer. Cet événement se produira lorsque la mise à jour du micrologiciel du panneau aura échoué.

Événement	SIA Identificateur	SIA Code de signalisation	Contact ID Qualificateur	Contact ID Code d'événement	Contact ID Code de signalisation	Contact ID Utilisateur/ Zone
[033]Comm. FW Update Begin	LB	00	1	9	03	002
[034]Comm. FW Update Successful	LS	00	3	9	03	002
[035]Panel FW Update Begin	LB	00	1	9	03	003
[036]Panel FW Update Successful	LS	00	3	9	03	003
[037]Panel FW Update Fail	LU	00	1	9	04	003

#### Tableau 8 : Reprise des alarmes du panneau

#### **ETHERNET RECEIVER 1 OPTIONS (OPTIONS DE RÉCEPTEUR ETHERNET 1)**

#### [101] Ethernet Receiver 1 Account Code (Code de compte du récepteur Ethernet 1)

Par défaut (000000000)

Le code de compte est utilisé par la station centrale pour faire la distinction entre les émetteurs. Ce code de compte est utilisé pour la transmission des signaux de battements de cœur vers le récepteur de la station centrale. Les signaux reçus du panneau utiliseront le numéro de compte du panneau de contrôle. Plage valide : 0000000001-FFFFFFFFE. La programmation de tous les **0** ou de tous les **F** provoquera un défaut de configuration du module.

**REMARQUE :** Si le récepteur Ethernet 1 et le récepteur cellulaire 1 sont programmés comme récepteur identique (adresse IP et numéro de port identiques), c'est le code du compte du récepteur Ethernet 1 qui sera utilisé.

### [102] Ethernet Receiver 1 DNIS (DNIS récepteur Ethernet 1)

#### Par défaut (000000)

Le DNIS (Dialled Number Information Service) est utilisé en plus du code de compte pour identifier le module Communicator à la station centrale. Plage valide : 000000-**0**999999. La valeur est entrée sous forme de 0 suivi du DNIS à cinq chiffres. Le format est décimal codé binaire (BCD).

REMARQUE : Chaque récepteur Ethernet/cellulaire doit être programmé avec un DNIS unique.

#### [103] Ethernet Receiver 1 Address (Adresse du récepteur Ethernet 1)

#### Par défaut (127.000.000.001)

L'adresse par défaut permet au Communicator de fonctionner en Unattended Mode (mode sans surveillance).

Le mode sans surveillance s'utilise quand il n'y pas de récepteur disponible et que l'appareil doit effectuer des sessions DLS. On l'utilise en principe lorsque le client programme tous les jours le panneau de contrôle pour cause de contrôle d'accès et qu'il veut continuer à recevoir des alarmes sans acheter d'équipement (récepteur) ou de logiciels supplémentaires

**REMARQUE :** Quand une adresse IP valide a été programmée, le récepteur Ethernet 1 est activé et communique les événements par le canal Ethernet.

Le récepteur Ethernet 1 et le récepteur cellulaire 1 peuvent être configurés pour communiquer avec le même récepteur de station centrale. Pour configurer l'appareil afin qu'il fonctionne dans ce mode de récepteur commun (Common Receiver Mode), donnez des valeurs identiques aux adresses IP et aux numéros de port du récepteur Ethernet 1 et du récepteur cellulaire 1.

**REMARQUE :** Lorsque vous fonctionnez en mode de récepteur commun, c'est le code de compte du récepteur 1 qui sera utilisé pour Ethernet et pour le cellulaire.

#### [104] Ethernet Receiver 1 Remote Port (Port distant de récepteur Ethernet 1)

#### Par défaut (0BF5/3061)

Cette section détermine le port distant du récepteur Ethernet 1. Plage valide : 0000-FFFF.

#### [105] Ethernet Receiver 1 Local Port (Port local du récepteur Ethernet 1)

Par défaut (0BF4/3060)

Utilisez cette section pour définir la valeur du port de sortie local. Vous devrez définir la valeur de ce port lorsque votre installation est située derrière un pare-feu et que doit lui être attribué un numéro de port particulier déterminé par l'administrateur système de votre station centrale. Plage valide : 0000-FFFF.

#### [106] Ethernet Receiver 1 Domain Name (Nom de domaine du récepteur Ethernet 1)

Par défaut ()

Entrez le nom de domaine sous la forme de 32 caractères ASCII.

*D* La programmation de cette section **n'est pas** autorisée sur un système homologué UL/ULC.

#### **ETHERNET RECEIVER 2 OPTIONS (OPTIONS DE RÉCEPTEUR ETHERNET 2)**

#### [111] Ethernet Receiver 2 Account Code (Code de compte du récepteur Ethernet 2)

Par défaut (000000000)

Le code de compte est utilisé par la station centrale pour faire la distinction entre les émetteurs. Il est utilisé pour la transmission des signaux de battements de cœur vers le récepteur de la station centrale. Les signaux reçus depuis le panneau de contrôle utilisent le numéro de compte du panneau de contrôle. Plage valide : 0000000001- FFFFFFFE. La programmation de tous les **0** ou de tous les **F** provoquera un défaut de configuration du module (DEL jaune = flashe douze fois).

**REMARQUE :** Si le récepteur Ethernet 2 et le récepteur cellulaire 2 sont le même récepteur (adresse IP et numéro de port identiques), c'est le compte du récepteur Ethernet 2 qui sera utilisé pour Ethernet et pour le cellulaire.

#### [112] Ethernet Receiver 2 DNIS (DNIS récepteur Ethernet 2)

#### Par défaut (000000)

Le DNIS est utilisé en plus du code de compte pour identifier le module Communicator à la station centrale. Plage valide : 000000-099999. La valeur est entrée sous forme de 0 suivi du DNIS à cinq chiffres. Le format est décimal codé binaire (BCD).

## **REMARQUE :** Chaque récepteur Ethernet/cellulaire doit être programmé avec un DNIS unique.

## [113] Ethernet Receiver 2 Address (Adresse du récepteur Ethernet 2)

Par défaut (000.000.000.000)

La programmation avec 000.000.000.000 de l'adresse IP du récepteur Ethernet 2 désactivera Ethernet.

Entrez l'adresse IP du récepteur Ethernet 2. Cette adresse vous sera communiquée par l'administrateur système de votre station centrale. Le format est de quatre champs, dont chacun est un nombre décimal à trois chiffres. Plage valide : 000-255.

**REMARQUE :** Quand une adresse IP valide a été programmée, le récepteur Ethernet 2 est activé et communique les événements par le canal Ethernet.

Le récepteur Ethernet 2 et le récepteur cellulaire 2 peuvent être configurés pour communiquer avec le même récepteur de station centrale. Pour configurer l'appareil afin qu'il fonctionne dans ce mode de récepteur commun (Common Receiver Mode), donnez des valeurs identiques aux adresses IP et aux numéros de port du récepteur Ethernet 2 et du récepteur cellulaire 2. Lorsque vous fonctionnez en mode de récepteur commun, c'est le code de compte du récepteur 2 qui sera utilisé pour les communications Ethernet et cellulaires.

**REMARQUE** : Ne programmez pas le récepteur Ethernet 1 et le récepteur Ethernet 2 de manière à ce qu'ils communiquent avec le même récepteur.

#### [114] Ethernet Receiver 2 Remote Port (Port distant de récepteur Ethernet 2)

Par défaut (0BF5/3061)

La présente section sert à programmer le numéro du port utilisé par le récepteur Ethernet 2. Vous devrez définir la valeur de ce port lorsque votre installation est située derrière un pare-feu et que doit lui être attribué un numéro de port particulier déterminé par l'administrateur système de votre station centrale. Plage valide : 0000-FFFF.

**REMARQUE** : Ne programmez pas le port du récepteur Ethernet 1 et celui du récepteur Ethernet 2 avec la même valeur.

#### [115] Ethernet Receiver 2 Local Port (Port local du récepteur Ethernet 2)

Par défaut (0BF9/3065)

Utilisez cette section pour programmer la valeur du port de sortie local. Vous pourrez définir la valeur de ce port lorsque votre installation est située derrière un pare-feu et que doit lui être attribué un numéro de port particulier déterminé par votre administrateur réseau. Plage valide : 0000-FFFF.

REMARQUE : Ne programmez pas le port du récepteur Ethernet 1 et celui du récepteur Ethernet 2 avec la même valeur.

#### [116] Ethernet Receiver 2 Domain Name (Nom de domaine du récepteur Ethernet 2) Par défaut ( )

*Q* La programmation de cette section n'est **pas** autorisée sur un système homologué UL/ULC. Entrez le nom de domaine sous la forme de 32 caractères ASCII.

#### **OPTIONS ETHERNET**

#### [124] Ethernet Test Transmission Time (Heure de transmission de test Ethernet)

Par défaut (9999)

Entrez un nombre à quatre chiffres (0000-2359) dans le format 24 heures (HHMM) pour définir l'horaire quotidien de la transmission de test. Plage valide : 00-23 heures (HH) et 00-59 minutes (MM). La programmation d'une valeur de 9999 désactivera l'horaire de transmission du test. **REMARQUE :** La date et l'heure internes seront automatiquement programmées lorsque l'appareil communiquera avec le récepteur principal.

# [125] Ethernet Test Transmission Cycle (Cycle de transmission Ethernet de test)

Par défaut (000000)

Cette valeur représente l'intervalle en minutes entre deux transmissions de test. Plage valide : 000000-999999 minutes. Quand l'appareil a envoyé la transmission de test périodique initiale, toutes les transmissions de test ultérieures sont ensuite décalées du nombre de minutes programmé. Voir les sections [026] à [029].

#### Tableau 9 : Intervalle de transmission de test Ethernet

Intervalle de transmission de test	Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel
Minutes programmées	001440	010080	043200

**REMARQUE :** La valeur minimum est de 000005 minutes. La programmation d'un intervalle inférieur à 5 minutes désactive la transmission de test.

## **OPTIONS DU RÉCEPTEUR CELLULAIRE 1**

#### [201] Cellular Receiver 1 Account Code (Code de compte récepteur cellulaire 1)

#### Par défaut (000000000)

Le code de compte est utilisé par la station centrale pour faire la distinction entre les émetteurs. Ce code de compte est utilisé pour la transmission des signaux de battements de cœur vers le récepteur de la station centrale. Les signaux reçus depuis le panneau de contrôle utilisent le numéro de compte du panneau de contrôle. Plage valide : 0000000001 - FFFFFFFFFE. La programmation de tous les **0** ou de tous les **F** provoquera un défaut de configuration du module (DEL jaune = flashe douze fois).

#### [202] Cellular Receiver 1 DNIS (DNIS du récepteur cellulaire 1)

Par défaut (000000)

Le DNIS est utilisé en plus du code de compte pour identifier le module Communicator à la station centrale. Plage valide : 000000-099999. Les valeurs sont entrées sous la forme d'un 0 suivi du DNIS à cinq chiffres. Le format est décimal codé binaire (BCD).

**REMARQUE** : Chaque récepteur Ethernet/cellulaire doit être programmé avec un DNIS unique.

#### [203] Cellular Receiver 1 Address (Adresse du récepteur cellulaire 1)

Par défaut (000.000.000.000)

Entrez l'adresse IP du récepteur cellulaire 1. Cette information sera fournie par l'administrateur système de votre station centrale. Chaque segment à trois chiffres de l'adresse doit se situer dans la plage valide 000-255.

**REMARQUE :** Quand une adresse IP valide a été programmée, le récepteur cellulaire est activé et communique les événements par le canal cellulaire.

#### [204] Cellular Receiver 1 Port (Port du récepteur cellulaire 1)

Par défaut (0BF5/3061)

Cette section détermine le port utilisé par le récepteur cellulaire 1. Vous devrez modifier la valeur par défaut de ce port lorsque votre installation est située derrière un pare-feu et que doit lui être attribué un numéro de port particulier déterminé par l'administrateur système de votre station centrale. Plage valide : 0000-FFFF.

**REMARQUE** : Programmer cette section avec 0000 désactivera le récepteur.

#### [205] Cellular Receiver 1 APN (Nom du point d'accès du récepteur cellulaire 1)

Par défaut ()

L'APN (nom du point d'accès) détermine le réseau cellulaire auquel va se connecter le Communicator. Cette information est disponible auprès de votre opérateur réseau. Programmez cette section sous forme de 32 caractères ASCII.

**REMARQUE :** Lorsqu'une carte SIM avec un APN personnalisé est utilisée, l'appareil n'aura pas accès à Internet. La programmation flash par DLS et à distance peut toujours s'effectuer si la section [221] est programmée avec un APN public valide.

#### [206] Cellular Receiver 1 Domain Name (Nom de domaine du récepteur cellulaire 1)

Par défaut ()

*D* La programmation de cette section **n'est pas** autorisée sur un système homologué UL/ULC.

Entrez le nom de domaine sous la forme de 32 caractères ASCII. Cette information sera fournie par l'administrateur système de votre station centrale.

## **OPTIONS DU RÉCEPTEUR CELLULAIRE 2**

#### [211] Cellular Receiver 2 Account Code (Code de compte récepteur cellulaire 2)

#### Par défaut (000000000)

Le code de compte est utilisé par la station centrale pour faire la distinction entre des émetteurs différents. Ce code de compte est utilisé pour la transmission des signaux vers le récepteur de la station centrale. Les signaux reçus sur le panneau utiliseront le numéro de compte du panneau de contrôle. Plage valide : 0000000001-FFFFFFFFE.

**REMARQUE**: La programmation dans cette section de tous les 0 ou de tous les F provoquera un défaut de configuration du module (DEL jaune = flashe douze fois).

#### [212] Cellular Receiver 2 DNIS (DNIS du récepteur cellulaire 2)

#### Par défaut (000000)

Le DNIS est utilisé en plus du code de compte pour identifier le module Communicator à la station centrale. Plage valide : 000000-099999. Les valeurs sont entrées sous forme d'un 0 suivi des cinq chiffres du DNIS. Le format est décimal codé binaire (BCD).

**REMARQUE** : Chaque récepteur Ethernet/cellulaire doit être programmé avec un DNIS unique.

#### [213] Cellular Receiver 2 Address (Adresse du récepteur cellulaire 2)

Par défaut (000.000.000.000)

Entrez l'adresse IP du récepteur cellulaire 2. Cette adresse IP sera fournie par votre station centrale. Le format est de quatre champs, dont chacun est un nombre décimal à trois chiffres. Plage valide : 000-255.

REMARQUE : Quand une adresse valide a été programmée, le récepteur cellulaire 2 est activé et communique les événements par le réseau cellulaire.

#### [214] Cellular Receiver 2 Port (Port du récepteur cellulaire 2)

#### Par défaut (0BF5/3061)

Cette section détermine le port utilisé par le récepteur cellulaire 2. Vous devrez modifier la valeur de ce port lorsque votre installation est située derrière un pare-feu et que doit lui être attribué un numéro de port particulier déterminé par l'administrateur système de votre station centrale. Plage valide : 0000-FFFF.

**REMARQUE**: Ne programmez pas le récepteur cellulaire 1 et le récepteur cellulaire 2 de manière à ce qu'ils communiquent avec le même récepteur.

#### [215] Cellular Receiver 2 APN (Nom du point d'accès du récepteur cellulaire 2)

#### Par défaut ()

L'APN (nom du point d'accès) détermine le réseau cellulaire auquel va se connecter le Communicator. Cette information est disponible auprès de votre opérateur réseau. Programmez cette section avec un maximum de 32 caractères ASCII.

REMARQUE : Lorsqu'une carte SIM avec un APN personnalisé est utilisée, l'appareil n'aura pas accès à Internet. La programmation flash par DLS et à distance peut toujours s'effectuer si la section [221] est programmée avec un APN public valide.

#### [216] Cellular Receiver 2 Domain Name (Nom de domaine du récepteur cellulaire 2) Par défaut ()

*D* La programmation de cette section **n'est pas** autorisée sur un système homologué UL/ULC.

Entrez le nom de domaine du récepteur cellulaire 2 avec un maximum de 32 caractères ASCII.

#### **OPTIONS CELLULAIRES**

#### [221] Cellular Public Access Point Name (Nom du point d'accès cellulaire public)

Par défaut ()

Lorsque le Communicator fonctionne sur un APN privé, utilisez cette section pour sélectionner un APN public pour pour la mise à niveau à distance et par DLS du micrologiciel. Cette information est disponible auprès de votre opérateur réseau. L'APN identifie le réseau cellulaire auquel va se connecter le Communicator.

#### [222] Cellular Login User Name (Nom d'utilisateur pour l'ouverture de session sur le réseau cellulaire)

#### Par défaut ()

Certains opérateurs réseau imposent la fourniture de pièces justificatives d'ouverture de session pour la connexion à un point d'accès. Dans cette section, programmez votre nom d'utilisateur d'ouverture de session. Le format est un maximum de 32 caractères ASCII.

**REMARQUE**: Cette section n'est pas accessible par la programmation au pavé numérique du SCW.

#### [223] Cellular Login Password (Mot de passe pour l'ouverture de session sur le réseau cellulaire)

Par défaut ()

Certains opérateurs réseau imposent la fourniture de pièces justificatives d'ouverture de session pour la connexion à un point d'accès. Dans cette section, programmez votre mot de passe d'ouverture de session.

Le format est un maximum de 32 caractères ASCII.

# [224] Cellular Test Transmission Time of Day (Horaire quotidien du test de transmission sur réseau cellulaire)

#### Par défaut (9999)

Entrez une valeur à quatre chiffres dans le format 24 heures (HHMM) pour définir l'horaire quotidien de la transmission de test. Plage valide : 00-23 pour les heures (HH) et 00-59 pour les minutes (MM).

REMARQUE : Pour désactiver l'horaire quotidien de transmission de test, entrez 9999 ou FFFF dans cette section.

La date et l'heure internes seront automatiquement programmées uniquement par le récepteur principal.

#### [225] Cellular Test Transmission Cycle (Cycle de transmission cellulaire de test)

#### Par défaut (000000)

Cette valeur représente l'intervalle en minutes entre les transmissions de test. Plage valide : 000000-999999 minutes. Quand l'appareil a envoyé la transmission de test périodique initiale, toutes les transmissions de test ultérieures sont ensuite décalées du nombre de minutes programmé. Voir les sections [026] à [029].

#### Tableau 10 : Intervalle de transmission de test cellulaire

Intervalle de transmission de test	Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel
Minutes programmées	001440	010080	043200

REMARQUE : La valeur minimum est de 000005 minutes. La programmation d'un intervalle inférieur à 5 minutes désactive la transmission de test.

### [226] Cellular Trouble Delay (Retard de signalisation d'un défaut par cellulaire)

#### Par défaut (00)

Cette option sert à programmer le retard, en minutes, pour la signalisation d'un défaut par cellulaire. Les entrées valides sont 00-FF (par exemple, pour un retard de 10 minutes, vous entrerez : **0A**). Il n'y a pas de retard de signalisation si la valeur programmée est 00.

#### [634] Error Code (Code d'erreur)

Par défaut (Error Code). Lors de l'échec d'une fonction lancée par SMS, le module enverra un code d'erreur au numéro de téléphone qui a été la source de la demande SMS. Le format du message est : Étiquette du compte] [Date et heure] [Code d'erreur] [Type de l'erreur]. Les champs sont délimités par un espace.

Tableau 11	:	Format	des	codes	ď	'erreur
------------	---	--------	-----	-------	---	---------

Classe	Définition	Erreur	Définition	
		01	Mauvais format SMS	
01	DLS	02	La session a échoué en raison de problèmes sur le réseau local	
01		03	Impossible de se connecter au serveur distant	
		04	Mauvais code d'accès DLS	
		05	Verrouillage DLS actif	
	TFTP	01	Mauvais format SMS	
		02	La session a échoué en raison de problèmes sur le réseau local	
02		03	Impossible de se connecter au serveur distant	
02		04	Fichier introuvable sur le serveur TFTP	
		05	Fichier introuvable sur le serveur TFTP	
		06	La mise à jour a échoué	
		07	La mise à jour a été effectuée	

#### **TESTS DE DIAGNOSTICS DES RÉCEPTEURS**

[901] Diagnostic Test Transmission (Transmission de test de diagnostics)

[1]	Ethernet 1	(OFF)
[2]	Ethernet 2	(OFF)
[3]	Cellulaire 1	(OFF)
[4]	Cellulaire 2	(OFF)
[5],[6],[7],[8]	Réservés	(OFF)

Cette section peut être utilisée par l'installateur pour forcer le Communicator à envoyer une transmission de test immédiate à des récepteurs spécifiques afin de vérifier la disponibilité des voies de communications. Un échec de la transmission du test de diagnostics sera signalée comme défaut FTC (DEL jaune = flashe 9 fois). Si une erreur FTC se produit lors du test de tous les récepteurs, sélectionnez-en un et répétez le test afin d'isoler celui qui ne communique plus.

#### SYSTEM INFORMATION (READ ONLY) (INFORMATIONS SYSTÈME (EN LECTURE SEULE))

**REMARQUE :** Les sections [987] à [998] sont fournies à titre d'informations (en lecture seule). Les valeurs de ces sections ne sont pas modifiables par l'installateur.

#### [987] Language Version (Version du langage)

Cette section affiche la version actuelle du langage du Communicator.

#### [988] DNS 1 IP Address (Adresse IP DNS 1)

Cette section affiche l'adresse IP du serveur DNS 1. C'est utile quand l'appareil est configuré pour DHCP et que vous devez consulter l'adresse IP attribuée à l'appareil par le serveur DHCP. Cette valeur est programmée dans la section [007] ou attribuée par DHCP.

#### [989] DNS 2 IP Address (Adresse IP DNS 2)

Cette section affiche l'adresse IP du serveur DNS 2. C'est utile quand l'appareil est configuré pour DHCP et que vous devez consulter l'adresse IP attribuée à l'appareil par le serveur DHCP. Cette valeur est programmée dans la section [008] ou attribuée par DHCP.

#### [990] Boot Loader Version (Version de Boot Loader)

Cette section affiche la version actuelle du Boot Loader du Communicator.

#### [991] Firmware Version (Version du micrologiciel)

Cette section affiche la version actuelle du micrologiciel de l'appareil. Mettez à jour les fiches de programmation après avoir effectué une mise à jour flash.

#### [992] Ethernet IP Address (Adresse IP Ethernet)

Cette section affiche l'adresse IP de la connexion Ethernet. Cette valeur est programmée dans la section [001] ou attribuée par DHCP.

#### [993] Ethernet Gateway Address (Adresse de passerelle Ethernet)

Cette section affiche l'adresse IP de la passerelle Ethernet. Cette valeur est programmée dans la section [003] ou attribuée par DHCP.

#### [994] Cellular IP Address (Adresse IP cellulaire)

Cette section affiche l'adresse IP dynamique attribuée par DHCP à la connexion cellulaire.

**REMARQUE :** Le cellulaire utilise uniquement DHCP (IP dynamique). L'adresse IP cellulaire est toujours fournie par le réseau cellulaire (autrement dit, elle n'est pas programmable).

#### [995] SIM Number (Numéro de carte SIM)

Cette section affiche le numéro SIM de la carte installée dans le Communicator. Le format est : Major Industry Identifier (2 chiffres) Mobile Country Code (2 ou 3 chiffres) ; Mobile Network Code (2-3 chiffres) ; Unique Number (10-12 chiffres) ; et Checksum (1 chiffre). Plage de numéros de carte SIM valides : de 18 à 21 chiffres. Ce numéro est imprimé sur la carte SIM et à l'extérieur du carton du Communicator.

**REMARQUE** : Le chiffre de somme de contrôle est omis sur les numéros de carte SIM à 19 chiffres.

#### [996] Cellular Telephone Number (Numéro de téléphone cellulaire)

**REMARQUE :** Cette section affiche le numéro de téléphone cellulaire du SIM. Ce numéro de téléphone est nécessaire à l'installateur pour la mise à jour du micrologiciel (flash) par DLS et à distance. L'utilisateur peut accéder au numéro de téléphone en entrant [\*] [6] <> Cellular Phone No. (Numéro de téléphone cellulaire).

#### [997] IMEI Number (Numéro IMEI )

Cette section affiche le numéro international à 15 chiffres IMEI (International Mobile Equipment Identity) de la radio. Le format est : Reporting Body Identifier (2 chiffres) ; Allocation Number (4 chiffres) ; Final Assembly Code (2 chiffres) ; Serial Number (6 chiffres) ; et un chiffre de contrôle.

#### [998] MAC Address (Adresse MAC)

Cette section affiche le numéro hexadécimal unique à 12 chiffres attribué comme adresse MAC (Media Access Control) de l'appareil.

#### VALEURS PAR DÉFAUT DE RÉINITIALISATION DU SYSTÈME

#### [999] Software Default (Valeur par défaut du logiciel)

Par défaut (99)

La valeur par défaut du logiciel permet à l'installateur d'actualiser l'appareil après des modifications et aussi de le ramener à son état par défaut.

**00** : **Default Module**. Toutes les sections de programmation du module reviennent à leurs réglages de sortie d'usine. Cela effacera toutes les programmations existantes de l'appareil.

55 : Reset. Le Communicator est réinitialisé. Cette option équivaut à éteindre, puis rallumer le Communicator.

## ÉTAT, INITIALISATION, DIAGNOSTICS ET DÉPANNAGE DU COMMUNICATOR

#### [984] Communicator Status (État du Communicator)

Les sections d'état du Communicator sont destinées à indiquer à l'installateur l'état en temps réel des fonctionnalités du Communicator, si ce dernier est prêt à fonctionner, ses défaillances et ses dysfonctionnements potentiels qui peuvent affecter la fluidité de son fonctionnement et sa fonction principale d'envoi de signaux à la station centrale lorsque l'événement surveillé se produit.

L'état du Communicator est affiché sous la forme de CODE à six chiffres (six nombres hexadécimaux) dans le format suivant : 00000F. La plage du code est : 00000F – 2220CF. Les numéros de cette plage ne sont pas tous assignés à un code d'état (certains numéros sont sautés, c'est à dire non assignés au code).

Chaque chiffre représente un indicateur d'état ou de problème (ou la fonction assignée quand aucun problème n'est présent) comme décrit ci-dessous :

- 1. Chiffre 1 : indicateur 1 de signal, affiche la présence/intensité du signal 1.
- 2. Chiffre 2 : indicateur 2 de signal, affiche la présence/intensité du signal 2.
- 3. Chiffre 3 : indicateur de réseau, affiche la présence (état opérationnel) d'un réseau.
- 4. Chiffres 4 & 5 : INDICATEUR DE DÉFAUT, affiche le type de problème/dysfonctionnement sur le Communicator ou sur les modules associés et connectés au Communicator.
- 5. Chiffre 6 : réservé pour un usage ultérieur.

Par exemple, un code d'état 11102F signifiera : Indicateur de signal 1 OK, Indicateur de signal 2 OK, pas de problème réseau, problème dans le communicator, problème dans la supervision de panneau. Pour les détails, voir le tableau ci-dessous :

Tableau 12 : État du Communicator et codification des défauts en nombres hexadécimaux

Chiffre 1			Chiffre 2	(	Chiffre 3		Chiffre 4 & 5	Chiffre 6
Indica	ateur de signal 1 Indicateur de signal 2		Indicateur réseau			INDICATEUR DE DÉFAUT	Usage ultérieur	
0	Off	0	Off	0	Off	00	Off (pas de problème)	F
1	On	1	On	1	On	01	Usage ultérieur	F
2	Flashe	2	Flashe	2	Flashe	02	Défaut de supervision de panneau	F
						03	Usage ultérieur	F
						04	Défaut verrouillage	F
						05	Défaut 3G/cellulaire	F
						06	Problème Ethernet	F
						07	Récepteur non disponible	F
						08	Défaut de supervision de récepteur	F
						09	Problème FTC	F
						0A	Échec SMS de configuration C24	F
						0B	Usage ultérieur	F
						0C	Défaut configuration module	F

Les codes d'état du Communicator indiquent les niveaux de signal avec les 1er et 2e chiffres, un état du réseau avec le 3e chiffre, et le statut des défauts avec les 4e et 5e chiffres (voir le tableau ci-dessus). Par exemple, le code d'état 11100F affichera l'état suivant :

- 1 On = indicateur de signal 1, est ON
- 1 On = indicateur de signal 2, est ON
- 0 OFF = indicateur de réseau, le réseau fonctionne

00 – INDICATEUR DE DEFAUT = il n'y a pas de défaut du Communicator.

F - Code futur, non encore attribué. C'est le sixième chiffre hexadécimal. Ce pourrait être également un tiret au lieu du F (11000-).

Dans cet exemple les deux indicateurs de signal sont activés, indiquant que le Communicator a un excellent niveau de signal ; l'indicateur de réseau est sur OFF montrant que nous n'avons aucun problème de réseau et les indicateurs de défaut sont tous deux sur OFF, indiquant que nous n'avons pas de problème sur le Communicator.

#### [985] Radio Initialization Status (État d'initialisation de la radio)

L'état d'initialisation de la radio est destiné à indiquer à l'installateur l'état en temps réel de la communication par radio. Il s'affiche sous la forme d'une option de bascule sur 8 bits. Chaque chiffre indique une tâche du processus d'initialisation radio, comme suit :

- 1. Mise sous tension de la radio
- 2. Réception du SMS depuis C24
- 3. Réinitialisation de la radio
- 4. Radio connectée au réseau
- 5. Récepteur 1 initialisé
- 6. Récepteur 2 initialisé
- 7. Récepteur 3 initialisé
- 8. Récepteur 4 initialisé

Le tableau suivant indique la position de chaque chiffre dans le code d'état ainsi que la valeur de chaque chiffre et la signification qui lui est attribuée dans le code à huit chiffres :

Bit	1	2	3	4	5	6	7	8
Non terminé	-	-	-	-	-	-	-	-
Terminé	1	2	3	4	5	6	7	8

Par exemple, le code d'état 12-45--- de l'initialisation de la radio indique que la radio a été allumée, qu'elle a reçu un signal SMS de C24, qu'elle est connectée au réseau et que le récepteur 1 a été initialisé. Ce code pourrait être suivi de ...567 si les récepteurs 2, 3 et 4 sont initialisés. Si le code d'état d'initialisation de la radio ne signale pas de problèmes, procédez à l'installation en appliquant les instructions données dans le présent manuel. Si des défauts sont signalés, recommencez l'initialisation dès le début. Si cette action ne règle pas le problème, reportez-vous à la section Dépannage de ce manuel.

Tableau 🛛	14	:	Signification	des	codes	de	défauts
-----------	----	---	---------------	-----	-------	----	---------

Chiffre de l'indicateur de défaut	Causes possibles	Solutions possibles
00	Pas de défaut	N/A
02	Défaut de supervision de panneau	Vérifiez que l'option [5] de la la section [382] est bien ON (module 3G/Ethernet activé). Vérifiez que le câble PC-LINK reliant le panneau et le Communicator est correctement connecté (qu'il n'est pas connecté à l'envers) et qu'il est fermement en place.
04	Problème de verrouillage	La carte SIM a un code PIN programmé incorrect ou un code PIN que le module ne reconnaît pas. Remplacez la carte SIM.
05	Défaut 3G/cellulaire	Vérifiez que le service 3G est bien disponible et actif dans votre zone. Vérifiez tous les branchements des antennes. Vérifiez que l'intensité moyenne du signal radio est CSQ 6 ou supérieur (voir le tableau 7). Vérifiez que la carte SIM est correctement insérée dans son support. Vérifiez que la carte SIM a été activée (cela peut prendre jusqu'à 24 heures après l'installation). Si le problème persiste, vous devez changer de place le panneau et le Communicator ou installer un kit d'extension d'antenne externe.
06	Problème Ethernet	Vérifiez auprès de votre FAI si le service Internet est bien actif dans votre zone. Assurez-vous que le câble Ethernet est bien inséré dans la prise RJ45 du Communicator et dans le hub/routeur/commutateur. Vérifiez que la diode du hub/routeur/commutateur est bien ALLUMÉE. Si elle est ÉTEINTE, essayez de redémarrer le hub/routeur/commutateur. En cas d'utilisation de DHCP, vérifiez qu'une adresse IP a bien été attribuée à l'appareil par le serveur. Dans la section [851] [992], vérifiez qu'une adresse IP valide est bien programmée. Si ce n'est pas le cas, contactez l'administrateur du réseau. Si le problème persiste, remplacez le câble Ethernet et le connecteur RJ-45.
07	Récepteur non disponible	Vérifiez que le réseau Ethernet dispose bien d'une connexion à l'Internet. Si vous utilisez une adresse IP statique, vérifiez que l'adresse de passerelle et le masque de sous-réseau sont entrés correctement. Si le réseau a un pare-feu, assurez-vous que les ports sortants programmés sont bien ouverts (par défaut, les ports UDP 3060 et 3065). Assurez-vous que tous les récepteurs sont programmés pour utiliser DHCP ou que leur adresse IP et leur numéro de port sont corrects. Assurez-vous que les APN des récepteurs 3G ont été programmés avec le nom de point d'accès communiqué par votre fournisseur 3G.
08	Défaut de supervision de récepteur	Ce problème est signalé lorsque la supervision est activée et que l'appareil ne parvient pas à communiquer correctement avec le récepteur. Si le problème persiste, contactez votre station centrale.
09	Problème FTC	L'appareil a épuisé toutes les tentatives de communication vers tous les récepteurs programmés pour les événements générés par le Communicator. Redémarrez le système. Si le problèmes persiste, contactez votre revendeur.
0A	Échec de configuration Connect24	La SIM est active mais il n'y a aucune programmation pour le Communicator Vérifiez qu'un profil a bien été programmé dans Connect24 pour la carte SIM. Vous pouvez confirmer votre programmation en appelant le VRU de Connect24 ou en vous connectant au site Web du VRU de Connect24.
0C	Problème configuration module	Cette indication apparaît quand la section [021] System Account Code (Code de compte système) ou la section [101]; [111]; [201]; et [211] Receiver Account Code (Code de compte de récepteur) n'ont pas été programmées. Assurez-vous qu'un code de compte valide a été entré dans ces sections.

#### Dépannage du Communicator

Le tableau ci-dessous indique le code d'état de l'intensité du signal radio, ses défauts classiques, les causes possibles et des instructions de dépannage.

Force du signal	Niveau CSQ	Indicateur de signal 1	Indicateur de signal 2	Niveau de signal [en dBm]	État du niveau de signal	Action nécessaire	
Aucun signal	0	0	0	-108,8	mauvais	Vérifiez tous les branchements des antennes. Vérifiez que le service 3G est bien actif dans votre zone. Changez le panneau de place ou installez une antenne externe.	
1 barre	1-4	0	2	-108 ~ -103	faible	Changez le panneau de place ou installez une	
2 barres	5-6	0	1	-102 ~ -99	faible	antenne externe si le témoin LED jaune des problèmes : flashe cinq fois.	
3 barres	7-10	2	1	-98 ~ -91	fort		
4 barres	11-13	2	1	-90 ~ -85	fort	L'emplacement est OK. L'intensité du signal	
5 barres	14+	1	1	-84 et au- dessus	excellent	3G est supérieure à CSQ 7.	

#### Tableau 15 : Force du signal radio

Le tableau ci-dessous affiche les codes d'indicateur réseau et leur signification.

#### Tableau 16 : Indicateur réseau - 3ème chiffre

Valeur indicateur réseau	Signifie
Éteint	Pas de problème réseau
Allumé	Câble Ethernet débranché Échec du DHCP Ethernet La connexion radio a été réinitialisée L'IP radio a échoué
Flashe	Transmission entrante Programmation Connect24 Transmission sortante

#### [983] Section des diagnostics de mise à jour du micrologiciel

Les mises à jour du micrologiciel peuvent être effectuées à partir du Communicator. Le Communicator peut mettre à jour aussi bien le micrologiciel du panneau que le sien propre.

- les diagnostics de mise à jour du micrologiciel se trouvent à la section [983].
- Cette section doit être une section hexadécimale à deux chiffres en lecture seule.
- en sortie d'usine, la valeur de cet emplacement doit être 0xFE, qui signale Pas d'erreur ; lorsqu'un problème est créé, la section de diagnostics aura 0xFE par défaut.
- le Communicator peut rejeter la chaîne SMS de téléchargement du micrologiciel pour un grand nombre de raisons. Mais, quelle que soit la raison, le rejet sera représenté par le code raison 0xFF décrit comme échec de réception du micrologiciel. L'échec de réception du micrologiciel peut être consécutif à un rejet dans les situations suivantes :
- session DLS en cours
- programmation C24 en cours
- la mise à niveau à distance du micrologiciel est désactivée
- · le téléchargement de la mise à jour du micrologiciel TFTP est en cours
- mise à jour du micrologiciel iControl/iHub en cours
- mise à niveau du panneau en cours
- une fois que le téléchargement a commencé, la section [983] doit indiquer 0xFD
- si, pour une raison ou pour une autre, le téléchargement a été supprimé ou annulé, la section [983] doit indiquer 0xFF
- · lorsque le téléchargement a abouti, le Communicator s'actualisera lui-même ou actualisera le panneau
- dans le cas d'une mise à niveau du micrologiciel du Communicator, avant d'exécuter la mise à niveau, ce dernier va entrer dans une fenêtre de 4 minutes et demie car il communique avec la station centrale et les services interactifs. La section [983] utilisera le code 0x0A pour indiquer qu'une communication est en cours
- dans le cas d'une mise à niveau du micrologiciel du panneau, si le micrologiciel du panneau pushes through, l'utilisateur pourra s'en rendre compte car le pavé numérique passe en problème Keybus. Si le panneau rejette le micrologiciel pour une raison quelconque, le Communicator affichera dans la section [983] le code de raison de l'annulation indiqué par le panneau
- dans le cas d'une mise à jour réussie du micrologiciel du Communicator, ce dernier affiche 0xFB dans la section de diagnostics
- pendant la séquence de mise à jour du micrologiciel du panneau, ce dernier peut annuler la mise à jour en raison de l'un des codes indiqués dans le tableau 17 :
- lorsque la mise à jour du micrologiciel du panneau a abouti, la section [983] devra afficher 0xFC pour signaler la réussite de cette mise à jour Les codes de raisons et les images de micrologiciel qui leur correspondent sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

**REMARQUE :** L'état de mise à jour du micrologiciel indique une seule mise à jour à la fois. Si le micrologiciel du Communicator et celui du panneau sont mis à jour en même temps, le statut du panneau doit avoir la priorité et être affiché dans la section [983].

#### Tableau 17 : Description des codes de raison et images de micrologiciel correspondantes

Code de raison	Description du code de raison	L'image du micrologiciel
00	Échec de la vérification de la version	Image effacée
01	Non-correspondance du type d'image	Image effacée
02	Non-correspondance du type de panneau	Image effacée
03	Non-correspondance du type de matériel	Image effacée
04	Longueur erronée de l'en-tête du micrologiciel	Image effacée
05	Le panneau est armé	Effacement du statut en cours de la mise à jour du micrologiciel
06	Problème courant secteur	Effacement du statut en cours de la mise à jour du micrologiciel
07	Batterie faible	Effacement du statut en cours de la mise à jour du micrologiciel
08	Alarme non visualisée	Effacement du statut en cours de la mise à jour du micrologiciel
09	Problème FTC	Effacement du statut en cours de la mise à jour du micrologiciel
0A	Communication en cours	Effacement du statut en cours de la mise à jour du micrologiciel
0B	Non-correspondante variante logiciel	Image effacée
FB	Mise à jour du micrologiciel du Communicator effectuée	n/a
FC	Mise à jour du micrologiciel du panneau effectuée	n/a
FD	Téléchargement de fichier en cours	n/a
FE	Le fichier du micrologiciel est vide	Valeur par défaut du logiciel (valeur par défaut sortie d'usine)
FF	Échec de réception de fichier	Le fichier n'a pas été reçu
F1	Échec de la mise à jour du Communicator	La mise à jour du micrologiciel n'a pas eu lieu
F2	Échec de la mise à jour du panneau	Le panneau ne répond pas

Le tableau ci-dessous affiche les codes d'indicateur réseau et leur signification.

- Les mises à jour du micrologiciel peuvent être effectuées à partir du Communicator. Le Communicator peut mettre à jour aussi bien le micrologiciel du panneau que le sien propre.
- La présente section ne précise pas si l'image est toujours stockée ou si elle est effacée compte tenu du code d'annulation. Ces détails spécifiques doivent être pris dans les manuels d'utilisation et d'installation et fournis au bulletin d'avis technique.
- À titre documentaire :
- Le Communicator effacera l'image du panneau lorsque les codes de raison seront 0x00 ~ 0x04 et 0x0B.
- Le Communicator essaiera de mettre à niveau pour toujours le fichier d'image du panneau lorsque le code de raison sera 0x05 ~ 0x0A.

## FICHES DE PROGRAMMATION ETHERNET/CELLULAIRE

## **OPTIONS SYSTÈME**

[001] Ethernet IP Address (Adresse IP Ethernet) Par défaut (000.000.000)

[002] Ethernet IP Subnet Mask (Masque de sous-réseau IP Ethernet)

Par défaut (255.255.255.000)

[003] Ethernet Gateway IP Address (Adresse IP de passerelle Ethernet)

Par défaut (000.000.000.000)

[004] Receiver Supervision Interval (Intervalle de supervision de récepteur)

Par défaut (0087/135) Plage valide : 0000-FFFF.

\_\_\_\_

#### [005] System Toggle Options (Options de bascule système)

[\_\_\_\_] [1] Récepteur Ethernet 1 supervisé Par défaut (OFF).

[\_\_\_\_] [2] Récepteur cellulaire 1 supervisé Par défaut (OFF).

[\_\_\_\_] [3] Type de supervisionPar défaut (OFF).

[\_\_\_\_] [4] Réseau principal de communications.

[ON] 3G2060R.

[\_\_\_\_] [5] Communications redondantes Par défaut (OFF).

[\_\_\_\_] [6] Mise à niveau à distance du micrologiciel Par défaut (ON).

[\_\_\_\_ [7] Transmission de test alternée Par défaut (OFF).

[8] Problème de signal cellulaire faible Par défaut (OFF).

#### [006] System Toggle Options (Options de bascule système) 2

[\_\_\_\_] [1] Récepteur Ethernet 1 activé Par défaut (ON).

[\_\_\_\_] [2] Récepteur Ethernet 2 activé Par défaut (ON).

[\_\_\_\_] [4] Récepteur cellulaire 1 activé Par défaut (ON).

[\_\_\_\_] [5] Récepteur cellulaire 2 activé Par défaut (ON).

[\_\_\_\_] [7] DLS via cellulaire Par défaut (ON).

[\_\_\_\_] [8] Interactif via cellulaire Par défaut (ON).

#### [007] DNS Server IP 1 (Adresse IP du serveur DNS 1)

La programmation n'est pas autorisée sur un système homologué UL/ULC.

Par défaut (000.000.000.000)

#### [008] DNS Server IP 2 (Adresse IP du serveur DNS 2)

La programmation n'est pas autorisée sur un système homologué UL/ULC.
 Par défaut (000.000.000.000)

#### **OPTIONS DE PROGRAMMATION**

#### [011] Installer Code (Code d'installateur)

Par défaut (CAFE) Plage valide : 0000-FFFF.

#### **[012] DLS Incoming Port (Port entrant DLS)** Par défaut (0BF6/3062) Plage valide : 0000-FFFF.

**[013] DLS Outgoing Port (Port de sortie DLS)** Par défaut (0BFA/3066) Plage valide : 0000-FFFF.

[030] FTC Restore (Reprise FTC)

Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

[033] Début de la mise à jour du micrologiciel du Communicator Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

[022] Communications Format (Format des communications)

[023] Panel Absent Trouble (Défaut Panneau absent)

Par défaut (FF); Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

[024] Panel Absent Trouble Restore (Reprise après défaut

Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

[025] Radio Activation Restore (Reprise Activation radio)

Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

SYSTEM TEST OPTIONS (OPTIONS DE TEST DU

[026] Ethernet 1 Transmission (Transmission Ethernet 1)

Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

**[027] Ethernet 2 Transmission (Transmission Ethernet 2)** Par défaut (00) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

[028] Cellular 1 Test Transmission (Transmission de test

Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

[029] Cellular 2 Test Transmission (Transmission de test

Par défaut (00) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

Par défaut (04) Programmez 03 (CID), 04 (SIA).

Panneau absent)

SYSTÈME) [026-029]

cellulaire 1)

cellulaire 2)

**[034] Réussite de la mise à jour du micrologiciel du Communicator** Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

**[035] Début de la mise à jour du micrologiciel du panneau** Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

**[036] Réussite de la mise à jour du micrologiciel du panneau** Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

[037] Échec de la mise à jour du micrologiciel du panneau Par défaut (FF) Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.

## **ETHERNET RECEIVER 1 OPTIONS (OPTIONS DE RÉCEPTEUR ETHERNET 1)**

[101] Ethernet Receiver 1 Account Code (Code de compte du récepteur Ethernet 1) Par défaut (000000000)

Plage valide : 0000000001 - FFFFFFFFFE.

[102] Ethernet Receiver 1 DNIS (DNIS récepteur Ethernet 1) Par défaut (000000) Plage valide : 000000-FFFFFF.

1

[103] Ethernet Receiver 1 Address (Adresse du récepteur Ethernet 1)

Par défaut (127.000.000.001) 1

\_\_\_\_ [104] Ethernet Receiver 1 Remote Port (Port distant de récepteur Ethernet 1)

Par défaut (0BF5/3061) Plage valide : 0000-FFFF.

#### [105] Ethernet Receiver 1 Local Port (Port local du récepteur Ethernet 1)

Par défaut (0BF4/3060)Plage valide : 0000-FFFF.

[106] Ethernet Receiver 1 Domain Name (Nom de domaine du récepteur Ethernet 1)

Par défaut () 32 caractères ASCII.

*D* La programmation n'est pas autorisée sur un système homologué UL/ULC.

## **ETHERNET RECEIVER 2 OPTIONS (OPTIONS DE RÉCEPTEUR ETHERNET 2)**

[111] Ethernet Receiver 2 Account Code (Code de compte du récepteur Ethernet 2) Par défaut (000000000)

Plage valide : 0000000001 - FFFFFFFFF.

1

[112] Ethernet Receiver 2 DNIS (DNIS récepteur Ethernet 2) Par défaut (000000) Plage valide : 000000-0FFFFF.

[113] Ethernet Receiver 2 Address (Adresse du récepteur Ethernet 2)

Par défaut (000.000.000.000)

[114] Ethernet Receiver 2 Remote Port (Port distant de

récepteur Ethernet 2) Par défaut (0BF5/3061) Plage valide : 0000-FFFF.

[115] Ethernet Receiver 2 Local Port (Port local du récepteur Ethernet 2)

Par défaut (0BF9/3065) Plage valide : 0000-FFFF.

[116] Ethernet Receiver 2 Domain Name (Nom de domaine du récepteur Ethernet 2)

Par défaut ()

*D* La programmation n'est pas autorisée sur un système homologué UL/ULC.

#### **OPTIONS ETHERNET**

[124] Ethernet Test Transmission Time (Heure de transmission de test Ethernet) Par défaut (9999) Valide : 00-23(HH) ; 00-59(MM)

Manuel d'installation du Communicator d'alarmes 3G

#### [125] Ethernet Test Transmission Cycle (Cycle de transmission Ethernet de test) Par défaut (000000)

Plage valide : 000000-999999 minutes.

#### **OPTIONS DU RÉCEPTEUR CELLULAIRE 1**

[201] Cellular Receiver 1 Account Code (Code de compte récepteur cellulaire 1)

Par défaut (000000000) Plage valide : 0000000001 - FFFFFFFFE.

[202] Cellular Receiver 1 DNIS (DNIS du récepteur cellulaire 1) Par défaut (000000) Plage valide : 000000-0FFFFF.

[203] Cellular Receiver 1 Address (Adresse du récepteur cellulaire 1)

Par défaut (000.000.000). Plage valide : 000-255.

[204] Cellular Receiver 1 Port (Port du récepteur cellulaire 1) Par défaut (0BF5/3061) Plage valide : 0000-FFFF.

[205] Cellular Receiver 1 APN (Nom du point d'accès du récepteur cellulaire 1) Par défaut () 32 caractères ASCII.

[206] Cellular Receiver 1 Domain Name (Nom de domaine du récepteur cellulaire 1)

Par défaut ()

*D* La programmation n'est pas autorisée sur un système homologué UL/ULC. 32 caractères ASCII.

#### **OPTIONS DU RÉCEPTEUR CELLULAIRE 2**

[211] Cellular Receiver 2 Account Code (Code de compte récepteur cellulaire 2) Par défaut (000000000) Plage valide : 0000000001-FFFFFFFFE.

\_\_\_\_\_ 

[212] Cellular Receiver 2 DNIS (DNIS du récepteur cellulaire 2) Par défaut (000000) Plage valide : 000000-0FFFFF.

[213] Cellular Receiver 2 Address (Adresse du récepteur cellulaire 2)

Par défaut (000.000.000.000) Plage valide de segments : 000-255.

[214] Cellular Receiver 2 Port (Port du récepteur cellulaire 2) Par défaut (0BF5/3061) Plage valide : 0000-FFFF.

[215] Cellular Receiver 2 APN (Nom du point d'accès du récepteur cellulaire 2)

Par défaut () 32 caractères ASCII.

[216] Cellular Receiver 2 Domain Name (Nom de domaine du récepteur cellulaire 2)	[901] Diagnostic Test Transmission (Transmission de test de diagnostics)
<i>Par delaut ( )</i> <i>D</i> La programmation n'est pas autorisée sur un système homologué UL/ULC.	[1] Ethernet 1 Par défaut (OFF).
32 caractères ASCII.	[] [2] Ethernet 2 Par défaut (OFF).
	[] [3] Cellulaire 1 Par défaut (OFF).
	[] [4] Cellulaire 2 Par défaut (OFF).
OPTIONS CELLULAIRES	System Information (Read Only)
[221] Cellular Public Access Point Name (Nom du point d'accès cellulaire public)	(INFORMATIONS SYSTÈME (EN LECTURE SEULE))
Par défaut () 32 caractères ASCII.	[988] DNS 1 IP Address (Adresse IP DNS 1)
[222] Cellular Login User Name (Nom d'utilisateur pour	[989] DNS 2 IP Address (Adresse IP DNS 2)
l'ouverture de session sur le réseau cellulaire)	
Par défaut () 32 caractères ASCII.	[991] Firmware version (version du micrologiciel)
[223] Cellular Login Password (Mot de passe pour	[992] Ethernet IP Address (Adresse IP Ethernet)
l'ouverture de session sur le réseau cellulaire)	
Par défaut () 32 caractères ASCII.	[993] Ethernet Gateway Address (Adresse de passerelle Ethernet)
	[00/1] Collular ID Addross (Adrossa ID collulaira)
[224] Cellular Test Transmission Time of Day (Horaire	
quotidien du test de transmission sur reseau cellulaire)	[995] SIM Number (Numéro de carte SIM)
Par défaut (9999) Plage valide : 00-23 heures (HH) 00-59 min. (MM).	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
[225] Cellular Test Transmission Cycle (Cycle de transmission cellulaire de test)	[996] Cellular Telephone Number (Numéro de téléphone
Par défaut (000000)	cellulaire) Ce numéro est requis pour DIS et pour les mises à niveou du
Plage valide : 000000-9999999 minutes.	micrologiciel.
[226] Cellular Trouble Delay (Retard de signalisation d'un défaut par cellulaire)	[997] IMEI Number (Numéro IMEI )
Par défaut (00)	[008] MAC Address (Adresse MAC)
Programmez 00 pour désactiver ou FF pour activer.	[770] MAC Autress (Autesse MAC)
	VALEURS PAR DÉFAUT DE RÉINITIALISATION DU
[634] Error Code (Code d'erreur)	SYSTÈME
Par défaut (Error Code). Incluse dans la réponse à une demande de mémoire d'alarme s'il n'y a pas	[999] Software Default (Valeur par défaut du logiciel) Par défaut (99) Les entrées valides sont (0 ou 55
d alarmes sur le système.	

#### **GARANTIE LIMITE**

La société Digital Security Controls garantit le produit contre toutes défectuosités matérielles et d'assemblage dans des conditions normales d'utilisation, à l'acheteur original, pendant une période de douze mois à réparer ou à remplacer tout matériel défectueux des son retour à un dépôt de réparation, sans frais de main d'ouvre et matéri-els. Tout remplacement et/ou réparation sont grantis pendant le reste de la durée de la garantie original e ou quatre ving dix (90) jours, ou l'une ou l'autre est la plus longue. Le propriétaire original doit avertir la société Digital Security Controls. S'engage, à son choix, à réparer ou à remplacement et/ou que le matériel ou l'assemblage sont défectueux ; dans tous les cas, cette notification doit être reçue avant l'expiration de la période de garantie. In y a absolument aucune garantie sur les logiciels et tous les logiciels sont vendus comme utilisateur de licence dans le cadre du contrat licence d'utilisation du produit. Le client assume toute la responsabilité de la sélection, de l'installation et de l'entretien de tout produit achier apprès de DSC. Les produits personnalités me sont grantis que dans la mesure où ils ne fonctionnent pas à la livraison. Dans ceas, DSC peut, à son choix, remplacer le produit ou créditer le client. *Garantie International* La garantie pour les clients internationaux est la même que pour tous les clients au Canada et aux Etats-Unis. sanf

# Garantie Internationale La garantie pour les clients internationaux est la même que pour tous les clients au Canada et aux Etats-Unis, sauf que la société Digital Security Controls ne sera pas responsable des frais de douanes, taxes, ou TVA qui pourraient êrre dus. Procédure pour la Garantie

Procédure pour la Garantie Pour obtenir un service sous garantie, veuillez retourner les produit(s) en question au point d'achat. Tous les distrib-uteurs autorisés et vendeurs ont un programme de garantie. Quiconque retourne des marchandises à la société Digital Security Controls doit tout d'abord obtenir un numéro d'autorisation. La société Digital Security Controls n'a ccept-era aucun envoi pour lequel une autorisation préalable n'aura pas été obtenue. Conditions d'anundation de La Garantie Cette garantie ne s'applique qu'aux vices de matériels et d'assemblage liés à une utilisation normale. Elle ne couvre nas:

pas

- dommage encuru lors de l'expédition ou la manutention ; dommage causé par un désastre tel qu'un incendie, inondation, vent, tremblement de terre ou foudre ; dommage dù à des causes hors du contrôle de la société Digital Security Controls tel que voltage excessif, choc mé-canique ou dommage des aux ; dommage causé par attachement non autorisé, changements, modifications ou objets étrangers ; dommage causé par périphériques (à moins que les périphériques ne soient fournis par la société Digital Security Controls ;
- Controls) ; défauts causés par l'impossibilité de fournir un environnement d'installation adapté aux produits ; dommage causé par l'utilisation des produits pour des usages autres que ceux pour lesquels ils ont été conçus ; dommage provenant de tout autre mauvais traitement, mauvaise manutention ou mauvaise utilisation des produits.

• dommage provenant de tout autre mauvais traitement, mauvaise manutention ou mauvaise utilisation des produits. Ce qui n'est pas couverts par la garantie. La garantie ne couvrira pas : i) les frais de transport au centre de répartion ; ii) les produits qui nes ont pas identifiés avec l'étiquette de produit de DSC et un numéro de lot ou un numéro de soit pas identifiés avec l'étiquette de produit de DSC et un numéro de lot ou un numéro de un cessa tant de vinfer toute réclamation au titre de la garantie. Les cartes ou les misques d'accès renvoyés pour être remplacés au titre de la garantie seront remplacés ou crédités au choix de DSC. Les produits qui nes ont pas identifiés ou crédités ou crédités au choix de DSC. Les produits qui nes ont pas carantis parce qui'ls sont troy vieux, qu'ils ont ét mai utilisés ou endom-magés, seront examinés et une estimation de réparation sera fournie. Aucune réparation ne sera effectuée avant la cortentide valable envoyé pour et d'unu numéro de une de renvoi de marchandise.

verts par cette garantie ou qui ne sont plus garantis parce qu'ils sont trop vieux, qu'ils ont été mal utilisés ou endom-magés, seront examinés et une estimation de réparation sers fournie. Aucune réparation ne sera effectuée avant la réception d'un bon de commande valable envoyé par le client et d'un numéro d'autorisation de renvoi de marchandise (RMA) envoyé par le service à la clientète de DSC. S'il y a un problème de réparation du produit après un nombre raisonnable de tentatives au titre de la présente garan-tie, les obligations contractuelles de la sociét D'agital Security Controls seron límitées au remplacement du produit, comme seule réparation de l'inobservation de la garantie. En aucun cas la Société Digital Security Controls ne sera responsable des dommages particuliers, accidentels ou nidmicets basés au l'inobservation de la garantie, une rupture de contrat, une négligence, une responsabilité stricte ou sur toute autre théorie juridique. De tels dommages inchemt, mais ne sont limités à , une perte de profit, une perte de produit ou tout autre équipement associé, au cotit de capital, au cotit de remplacement de l'équipement, à l'aménagement ou services, à l'indisponibilité, au temps de rachat, aux réclamations des tiers, notamment les clients, aux dommages et intérêts à la propriéd, etc. Dans certaines juridi-tions, la loi limité ou ne permet pas une exorientation de garantie en cas d'endommagement indirect. Si les lois d'une telle juridiction s'appliquent à une réclamation par ou contre DSC, les limites et les exonérations contenues dans la Sipulation d'exonération de **garantie**s futures paraties qu'illes soit explicites ou implic-ties (notamment toutes les garanties implicies de marchandise ou aptitude pour un usage particulier) et de toutes au-tres obligations ou responsabilité de Digital Security Controls. Digital Security Controls n'assume pour cela aucune autre garantie ou responsabilité do Digital Security Controls. Digital Security Controls n'assume pour cela aucune autre garantie ou res

ATTENTION: Digital Security Controls recommande que la totalité du système soit testé régulièrement. Toutefois ATTENTION: Digital security Controls recommande que la totaine du systeme son teste regularement. Touere même si vois faites des essais périodiques, il peut arriver que le fonctionnement du produit ne soit pas conforse a spécifications en raison notamment, mais pas exclusivement, d'interventions criminelles ou de panne de courant. Verrouillage de l'Installateur

Verrouillage de l'Installateur Tous produits renvoyés à DSC qui ont une option verrouillage de l'Installateur activée et ne montrent pas d'autres problèmes seront sujets à des frais d'entretien. *Réparations en dehors de la Garantie* 

Réparations en dehors de la Garantie Digital Security Controls réparera à son choix ou remplacera en dehors de la garantie les produits renvoyés à son usine dans les conditions suivantes. Quiconque retourne des produits à Digital Security Controls doit d'abord obtenir un numéro d'autorisation. Digital Security Controls n'acceptera aucun envoi quel qu'il soit, pour lequel une autori-

un numero d'autorisation. Digital security Controis n'acceptera aucun envoi quei qui i soit, pour leque une autori-sation préalable n'aura pas été obtenue. Les produits que Digital Security Controls juge être réparables seront réparés et renvoyés. Les frais prédéterminés par Digital Security Controls, et sujeta à un rajustement périodique, seront facturés pour chaque unité réparée. Les produits que Digital Security Controls juge ne pas être réparables seront remplacés par le produit équivalent le plus proche disponible à ce moment. Le prix du marché en cours du produit de remplacement sera facturé pour chaque unité de remplacement.

### ATTENTION à lire attentivement

Note pour tes instatiateurs Cette mise en garde contient des informations vitales. En tant que seul individu en contact avec les utilisateurs du système, c'est à vous qu'incombe la responsabilité d'attirer l'attention des utilisateurs du système sur chaque élément de cette mise en garde

#### Pannes de Système

Ce système à été soigneusement conçu pour être aussi efficace que possible. Toutefois, dans des circonstances, où il y a feu, cambriolage ou autre genre d'urgences, il ne peut pas fournir de protection. Tout système d'alarme quel qu'il soit peut être saboté ou peut ne pas fonctionner comme prévu pour plusieurs raisons. Certaines de ces raisons sont notamment

Mauvaise Installation Un système de sécurité doit être correctement installé pour fournir une protection adéquate. Chaque installation doit Junivise Installation Un système des sécurité doit être correctement installé pour fournir une protection adéquate. Chaque installation doit être évaluée par un professionnel de la sécurité pour s'assurer que tous points d'accès et aires sont couvertes. Serrures et loquets sur les fenêtres et portes doivent être bien fermés et fonctionner comme prévu. Les matériels de constru-tion des fenêtres, portes, murs, plafonds et autres doivent assez solides pour assurer le niveau de protection attendue. Une réévaluation doit être effectuée pendant et après toute construction. Une évaluation par les sapeurs-pompiers et/ ou les services de police est grandement recommandée si ce service est offert. **Connaissance Criminelles** Ce système contient des fonctions de sécurité reconnues efficaces au moment de la fabrication. Il est possible que des personnes ayant des intentions criminelles élaborent des techniques qui réduisent l'efficacité de ces fonctions. Il est important qu' un système sécurité soit réexaminé périodiquement pour assurer que ces fonctions restent fonction-nelles et pour les actualiser ou les remplacer si elles n'assurent plus la protection attendue. **Accès par des Intrus** Des intrus peuvent entrer par un point d'accès non protégé en contournant une unité de détection, échapper à une détection en se déplaçant dans une zone à couverture insuffisante, déconnecter une unité d'alerte, ou interférer avec le système contrôle, les détecteurs d'intrusion, les détecteurs de fumée et bien d'autres dispositifs de sécurité

le systeme ou empecter som romeunement normal. Panne de Courrant Les unités de Contrôle, les détecteurs d'intrusion, les détecteurs de fumée et bien d'autres dispositifs de sécurité nécessitent une alimentation d'electrique pour fonctionner normalement. Si un dispositif fonctionne à partir de batter-ies, il est possible que les batteries faiblissent. Même si les batteries ne sont pas faibles, elles doivent être changées, en bonne condition et installes correctement. Si un dispositif ne fonctionne que par courant électrique, toute inter-ruption, même brève, rendra ce dispositif inopérant pendant la durée de la coupure de courant. Les coupures de cou-ant, quelle qu'i en soit la durée, sont souvent accompagnées par des fluctuations de voltage qui peuvent endommager l'équipement électronique tel qu'un système de sécurité. Après qu'une coupure de courant s'est produite, effectuez immédiatement un test complet du système pour vous assurer que le système fonctionne correctement

immédiatement un test complet du système pour vous assurer que le système fonctionne correctement Panne de Batteries Remplaçables Les transmetteurs sans fils de ce système ont été conçus pour fournir plusieurs années d'autonomie de batteries sous des conditions normales. La durée de vie de la batterie dépend de l'environnement du dispositif, de utilisation et du type de batterie. Les conditions ambiantes telles que l'humidité élevée, des températures très élevée ou très bases, ou de grosses différences de température peuvent réduire la durée de vie de la batterie. Bien que chaque dispositif de transmission possède un dispositif de surellance de batterie faible et qu'il indique quand les batteries ont besoin d'être remplacée, il peut ne pas fonctionner comme prévu. Des tests et un entretien régulier garderont le système dans de bonne condition de fonctionnement. *Limites de fonctionnement des Dispositifs de Fréquence Radio (Sans Fils)* Les signaux peuvent ne pas actiendre le récepteur dans toutes les circonstances qui pourraient inclure objets métal-liques placés sur ou à côté du chemin radio ou blocage délibéré ou autre interférence du signal radio commis par in-advertance.

liques placés sur où à côté du chemin ratio ou oncage activité ou sur a sur a divertance. Les Utilisateurs du Système Un utilisateur peun te pas être en mesure de faire fonctionner un interrupteur de panique ou d'urgence à cause d'une invalidité permanente ou temporaire, d'une incapacité d'atteindre le dispositif à temps, on d'un manque de connais-sance de la bonne fonction. Il est important que tous les utilisateurs du système soinet formés sur le bon fonctionne-ment du système d'alarme pour qu'ils sachent comment réagir quand le système indique une alarme. *Dispositifs d'Avertissement* Les dispositifs d'avertissement tels que sirènes, cloches, klaxons ou lumières stroboscopiques n'avertissent pas les gens ou ne réveillent pas quelqu'un qui dort s'il y a un mur ou une porte fermée. Si les dispositifs d'avertissement sont placés hu autre niveau de la résidence ou du local, alors il est probable que les occupants ne seront pas alertés ou réveilles. Les dispositifs d'avertissement audibles peuvent interférer avec d'autres sources de bruit les stéréo, ra-dios, télévisions, climatisations ou autres unités électriques, ou la circulation. Les dispositifs d'avertissement audibles, nème bruyants, ne peuvent pas être entendus par une personne malentendante. *Lignes Téléphoniques* Si les lignes téléphoniques sont utilisées pour transmettre des alarmes, elles peuvent être hors d'usage ou occupées pendant une certaine période de temps. Un intrus peut également couper la ligne téléphonique ou provoquer son dérangement par des moyens plus sophistiqués parfois difficiles à détecter. *Insuffisance de temps* Il peut y avoir des circonstances où le système fonctionne comme prévu, mais où les occupants ne seront pas protégés de auxe de leur incapacité à fepondre aux avertissement daus sun temps alloué. Si le système est connecté a un poste de sauveillance, l'intérvention peut ne pas arriver à temps pour protéger les occupants ou leurs biens. *Punne d'an tiément* 

de sauvernance; i mervennom peu ne pas aniver a temps pour protege nes occupants ou teurs otens. Panne d'un d'élment Bien que tous les efforts aient élé faits pour rendre le système aussi fiable que possible, le système peut mal fonction-ner à cause de la panne d'un élément.

Test Insuffisan Less insujisant La plupart des problèmes qui pourraient empêcher un système d'alarme de fonctionner normalement peuvent être La pupar des protectues qui pourratent empecter un systeme d'altance de loutonnet nonhancitein pervent edu découverts en testant et entretenant le système régulièrement. L'ensemble du système devrait être testé heb-domadairement et immédiatement après une entrée par effraction, une tentative d'entrée par effraction, un incendie, une tempête, un tremblement de terre, un accident ou toute sorte de construction à l'intérieur des lieux. Le test doit comporter tous les dispositifs de détection, claviers, consoles, dispositifs d'indication d'alarme et tout autre dispositif de fonctionnement qui font partie du système.

Sécurité et Assurance

Securité et Assurance Sans tenir compte de ses capacités, un système d'alarme n'est pas un substitut d'assurance sur la propriété ou d'as-surance vie. Un système d'alarme n'est pas un substitut de propriétaire, locataires ou autres occupants pour agir pru-demment afin d'empécher ou de minimiser les effets nuisibles d'une situation d'urgence.

## FCC COMPLIANCE STATEMENT

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the Digital Security Controls could void your authority to use this equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: - Re-orient the receiving antenna.

- Increase the separation between the equipment and receiver.

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

- Consider the dealer or an experienced radio/television technician for help. The user may find the following booklet prepared by the FCC useful: 'How to Identify and Resolve Radio/Television Interference Problems'. This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402, Stock # 004-000-00345-4. Warning: To satisfy FCC RF exposure requirements for mobile transmitting devices, a separation distance of 20cm or more must be maintained between the antenna of this device and persons during device operation.

Industry Canada Statement

Industry Canada Statement The prefix 'IC:' in front of the radio certification number signifies only that Industry Canada technical specifications were met. Certification Number IC: 160A-3G260R. This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following tow conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device. Cet appareil est conforme avec Industrie Canada exempts de licence standard RSS (s). Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne peut pas provoquer d'interférences et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interferences qui peuvent causer un mauvais forantiencement de l'ornerarit

fonctionnement de l'appareil.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Les marques de commerce, logos et marques de service qui apparaissent sur ce document sont enregistrés aux États-Unis [ou dans d'autres pays]. Tout usage inapproprié des marques de commerce est strictement interdit; Tyco International Ltd. entend défendre vivement ses droits de propriété intellectuelle avec toute la riqueur que permet la loi et intentera des poursuites criminelles si nécessaire. Toutes les marques de commerce que ne possède pas Tyco International Ltd. appartiennent à leurs propriétaires respectits et sont utilisées avec leur permission ou dans le respect des lois en vigueur. Les produits offerts et leurs spécifications peuvent changer sans préavis. Il est possible que les produits different des images qui les accompagnent. Tous les produits n'offrent pas toutes les caractéristiques. La disponibilité varie

selon les régions: communiquez avec votre représentant local





© 2012 Tyco International Ltd. et ses sociétés respectives. Tous droits réservés. Toronto (Canada) · www.dsc.com Support technique : 1-800-387-3630 (CA, US), 905-760-3000 Imprimé au Canada