



dynamic™

P/N SM101086 Rév. A

Dynamic™ LiNX™

Modules de commande à distance

REM110 | REM210 | REM211 |

REM215 | REM216

Notice d'utilisation



Si vous souffrez de déficience visuelle, ce document peut être consulté en format pdf sur **www.SunriseMedical.com**

En español

Cada una de las sillas se envía con un manual de instrucciones en inglés. El manual en español y francés está disponible en formato PDF en nuestra página en Internet: www.SunriseMedical.com. Ingrese a la página del producto específico para descargar el manual, o comuníquese con el proveedor autorizado de Sunrise Medical.

En français

Chaque fauteuil est livré avec un manuel d'instructions en anglais. Les versions en espagnol et en français sont à votre disposition en format PDF sur le site : www.SunriseMedical.com. Veuillez vous rendre à la page de votre produit pour télécharger le manuel dans la langue souhaitée, ou contactez un fournisseur agréé Sunrise Medical.



ISO 7010-M002
L'utilisateur doit
impérativement lire le
manuel d'utilisation/livret !
(Icône bleue)

À propos du manuel

Bienvenue dans le manuel d'utilisation des modules de commande à distance LiNX.

Ce manuel vous aidera à vous familiariser avec les modules de commande à distance LiNX. Veuillez le lire attentivement avant toute utilisation.

Utilisation du manuel

Le manuel suit la convention éditoriale suivante pour présenter des informations importantes et utiles :

AVERTISSEMENT !

Les avertissements fournissent des informations importantes qui doivent être respectées pour installer, configurer et utiliser le produit correctement et en toute sécurité. Le non-respect des instructions données dans un avertissement peut entraîner une panne de l'équipement, des dommages matériels, des blessures graves, voire fatales.

REMARQUE

Les remarques fournissent des informations complémentaires pour l'installation, la configuration et l'utilisation du produit. Le non-respect des instructions fournies dans les remarques peut entraîner une défaillance de l'équipement.

Voir aussi

Les rubriques « Voir aussi » renvoient à des informations complémentaires accompagnées de liens cliquables afin de vous aider à naviguer plus facilement dans le manuel.

Informations importantes

Avant d'installer, d'utiliser ou de procéder à l'entretien de cet équipement, veuillez lire attentivement le présent manuel et respecter les consignes énoncées, y compris les avertissements relatifs à la sécurité et à l'utilisation incorrecte, sous peine de blessures ou de dommages. Ce manuel contient les informations relatives à l'intégration, à la configuration, à l'environnement d'utilisation, aux tests et à l'entretien nécessaires pour garantir une utilisation fiable et sûre du produit.

Le terme « programmation » utilisé dans ce manuel désigne le réglage des paramètres et la configuration des options en fonction d'une application et n'implique ni modification ni remplacement du micrologiciel du système de commande. Lorsqu'il est question de mise à niveau du micrologiciel du système de commande, le manuel utilise le terme « mise à niveau du micrologiciel ». La programmation et la mise à niveau du micrologiciel sont deux fonctions distinctes qui s'effectuent à l'aide d'un outil de programmation contrôlé qui n'est accessible qu'au personnel autorisé.

Les produits décrits dans le présent manuel ne peuvent pas être réparés par l'utilisateur. Des outils spécialisés sont nécessaires pour la réparation des composants. Toute tentative d'accéder aux composants électroniques et aux éléments associés qui composent le système de commande du fauteuil roulant, et toute tentative d'utilisation incorrecte aura pour effet d'annuler la garantie du fabricant et dégage ce dernier de toute responsabilité.

Droits d'auteur, marques commerciales et mentions légales

Dynamic Controls, le logo Dynamic et le logo LiNX sont des marques commerciales de Dynamic Controls. Tous les autres noms de marques et de produits, polices de caractères, noms de sociétés et logos sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.

Dynamic Controls détient et conservera tous les droits liés aux marques commerciales, et Dynamic Controls ou ses concédants de licence détiennent et conserveront tous les droits d'auteur, secrets commerciaux et autres droits de propriété sur la documentation.

Tous les éléments contenus dans le présent manuel, sous forme papier ou électronique, sont protégés par les lois sur le droit d'auteur et autres lois en matière de propriété intellectuelle.

iPhone, iPod touch, iPad et iTunes sont des marques commerciales d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays.

Le mot, la marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth® SIG, Inc., et toute utilisation de ces marques par Dynamic Controls est soumise à licence.

Documents connexes

Un système LiNX se compose de plusieurs modules (module d'alimentation, module de commande à distance, etc.) en fonction de l'application. Chaque module LiNX possède son propre manuel d'installation, qui décrit les conditions d'installation spécifiques. Rendez-vous sur : www.dynamiccontrols.com

Contents

À propos du manuel 3
 Utilisation du manuel 3
 Informations importantes 3
 Droits d'auteur, marques commerciales et mentions légales . 3
 Documents connexes 3

1 Instructions relatives aux modules de commande à distance 5

1.1 Présentation des commandes et des indicateurs 5
 1.1.1 REM110..... 5
 1.1.2 REM210, REM211 5
 1.1.3 REM215, REM216 6
 1.1.4 Présentation du clavier multifonction 10 contacteurs ... 7

1.2. Utilisation des commandes 8
 1.2.1 Mise sous et hors tension 8
 1.2.2 Réalisation d'un arrêt d'urgence 8
 1.2.3 Utilisation du joystick 9
 1.2.4 Contrôle de la vitesse maximale 10
 1.2.5 Utilisation du klaxon 10
 1.2.6 Utilisation de la fonction de verrouillage 10
 1.2.7 Interruption ou sortie du mode Veille..... 11
 1.2.8 Changement de la fonction de conduite (REM210, REM211, REM215, REM216) 12
 1.2.9 Changement de la fonction d'assise (REM210, REM211, REM215, REM216) 12
 1.2.10 Positions mémorisées 13
 1.2.10.1 Utilisation des positions mémorisées..... 13
 1.2.10.2 Sélection des positions mémorisées - REM2xx ... 14
 1.2.10.3 Modes de fonctionnement - Fonctions d'assise . 14
 1.2.10.4 Sélection des positions mémorisées - Accès direct..... 15
 1.2.10.5 Mode de fonctionnement - Accès direct 15
 1.2.10.6 Modification des positions mémorisées..... 16
 1.2.10.7 Modification des positions mémorisées - REM2xx 16
 1.2.11 Contrôle de l'éclairage (REM215, REM216) 18
 1.2.11.1 Feux de détresse..... 18
 1.2.11.2 Clignotants..... 18
 1.2.11.3 Feux de route..... 19
 1.2.12 Désactivation du Bluetooth 19

1.3. Comprendre les indicateurs..... 20
 1.3.1 Indicateur d'état..... 20
 1.3.2 Indicateur de charge de la batterie 20
 1.3.2.1 Fonctionnement normal..... 20
 1.3.2.2 Avertissement Tension élevée..... 21
 1.3.2.3 Avertissement Basse tension..... 21
 1.3.2.4 Tension de coupure 21
 1.3.3 Indication de Conduite bloquée..... 21
 1.3.4 Indications OON 22
 1.3.4.1. Avertissement OON Conduite 22
 1.3.4.2. Avertissement OON Assise (REM110, REM210, REM211, REM215, REM216)..... 22
 1.3.5 Indications des fonctions de conduite et d'assise (REM210, REM211, REM215, REM216) 23
 1.3.5.1. Conduite ralentie..... 23
 1.3.5.2 Conduite verrouillée 23
 1.3.5.3 Vérin verrouillé 23

1.3.6 Indication de mise à jour du micrologiciel 23

1.4 Utilisation d'un double module de commande à distance 24
 1.4.1 Fonctionnement..... 24
 1.4.2 Indication et gestion des anomalies..... 25

1.5 Présentation des commandes et des indicateurs 26

1.6 Utilisation des commandes 27
 1.6.1 Mise sous et hors tension 27
 1.6.2 Demande de prise de contrôle..... 28
 1.6.3 Réalisation d'un arrêt d'urgence..... 29
 1.6.4 Utilisation du joystick 29
 1.6.5 Sélection des fonctions Accompagnateur 30
 1.6.6 Désactivation de la connectivité 30

1.7. Comprendre les indicateurs..... 31
 1.7.1 Indicateur état..... 31
 1.7.2 Indicateur d'accompagnateur-maître..... 31
 1.7.3 Indicateurs de fonctions de conduite et d'assise 32
 1.7.4. Indication de conduite ralentie 33
 1.7.5. Indication de conduite verrouillée et de conduite bloquée 33
 1.7.6. Indication de verrouillage du vérin 33
 1.7.7 Indications OON 34
 1.7.7.1 Avertissement OON Conduite 34
 1.7.7.2 Avertissement OON Assise 34
 1.7.8 Indication du statut d'utilisateur restreint 35
 1.7.9 Indication du blocage de fonction..... 35
 1.7.10 Indication de la sélection de la fonction de conduite . 35
 1.7.11 Indication de mise à jour du micrologiciel 36
 1.7.12 Indication de l'utilisateur-maître..... 36

1.8 Recharge de la batterie..... 37

2 Annexes..... 38

2.1 Usage prévu et mentions réglementaires 38
 2.1.1 Usage prévu — LiNX REM110 38
 2.1.2 Usage prévu — LiNX REM210, REM211, LiNX REM215, LiNX REM216 38
 2.1.3 Usage prévu — LiNX ACU200..... 38
 2.1.4 Classification du dispositif..... 38
 2.1.5 Conformité aux normes 38

2.2 Entretien..... 39

2.3. Avertissements relatifs à la sécurité et à l'utilisation incorrecte 39
 2.3.1 Avertissements et remarques à inclure dans le manuel d'utilisation 39
 2.3.2 Avertissements et remarques concernant l'entretien et la configuration 42

2.4. Compatibilité électromagnétique..... 44

2.5. Déclaration environnementale..... 44

2.6. Symboles et étiquetage 45
 2.6.1 Étiquette du produit - Modules de commande à distance 45
 2.6.2 Autres symboles et étiquettes présents sur les modules de commande à distance LiNX 46
 2.6.3 Numéro de série et date de fabrication 47

2.7 Garantie 47

1 Instructions relatives aux modules de commande à distance

1.1 Présentation des commandes et des indicateurs

1.1.1 REM110

La Figure 1 ci-dessous présente les principales fonctionnalités du module de commande à distance REM110. Ces fonctionnalités sont décrites plus en détail dans les sections suivantes.

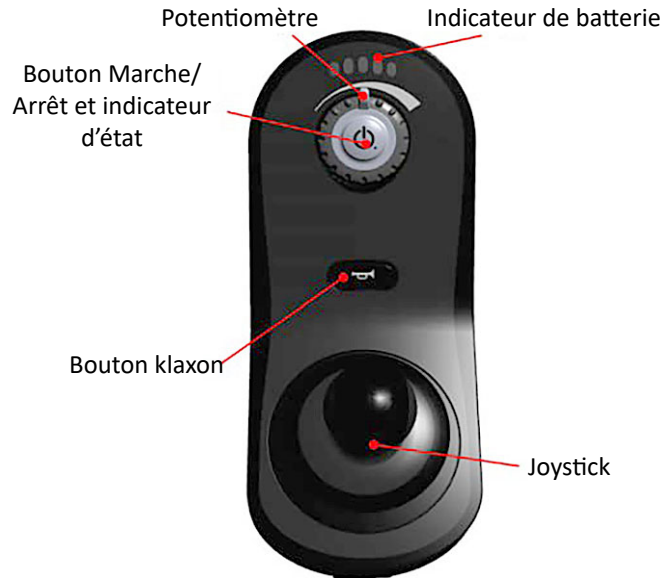


Figure 1 : Interface utilisateur REM110

1.1.2 REM210, REM211

La Figure 2 ci-dessous présente les principales fonctionnalités des modules de commande à distance REM210 et REM211. Ces fonctionnalités sont décrites plus en détail dans les sections suivantes.



Figure 2 : Interface utilisateur REM210, REM211

1.1.3 REM215, REM216

La Figure 3 ci-dessous présente les principales fonctionnalités des modules de commande à distance REM215 et REM216. Ces fonctionnalités sont décrites plus en détail dans les sections suivantes.

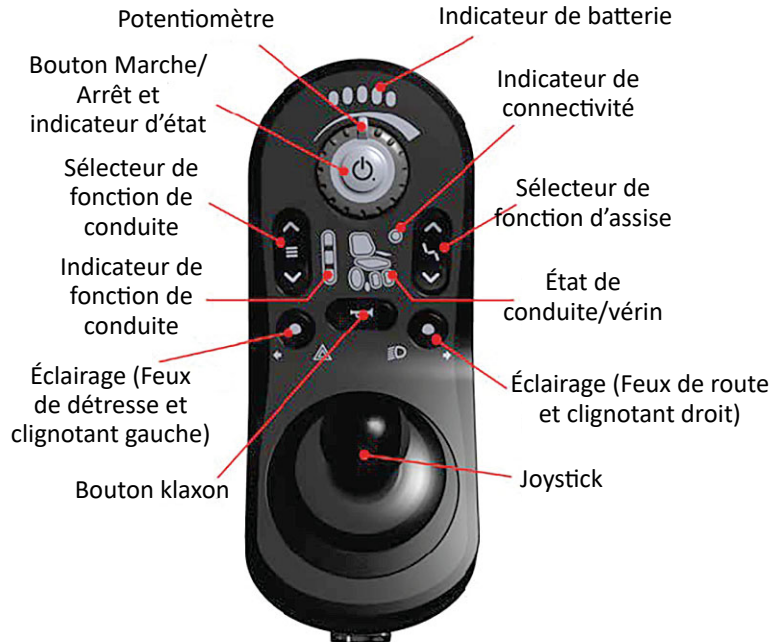


Figure 3 : Interface utilisateur REM215, REM216



REMARQUE

Les modèles REM211 et REM216 sont dotés d'un anneau blanc à la base de leur joystick, ce qui permet de les distinguer respectivement des modèles REM210 et REM215.

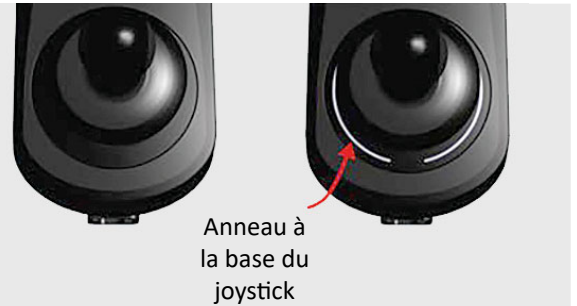
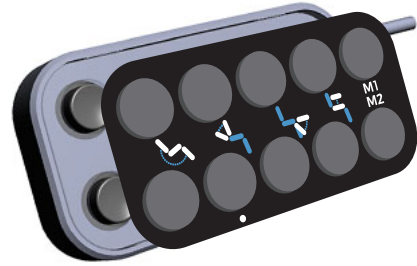


Figure 4 : Identification des modèles REM211 et REM216

1.1.4 Présentation du clavier multifonction 10 contacteurs

Le clavier multifonction 10 contacteurs LiNX (DLX-SW10-A / DLX-SW10T-A) est un module purement matériel qui offre un accès simple et direct aux fonctions courantes.

Il permet généralement de régler les fonctions d'assise habituelles, mais peut également servir à basculer entre vos modes de conduite préférés ou à contrôler l'éclairage.



**Figure 5 : Clavier multifonction
10 contacteurs LiNX**

1.2. Utilisation des commandes

1.2.1 Mise sous et hors tension



REMARQUE

Dans le cas improbable où le fauteuil roulant se mettrait à rouler de manière incontrôlée, l'utilisateur peut appuyer sur le bouton Marche/Arrêt du module de commande à distance pour effectuer un ARRÊT D'URGENCE. Voir la section 1.2.2 Réalisation d'un arrêt d'urgence.



Figure 6 :
Hors tension

Pour **ALLUMER** le module de commande à distance LiNX, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt. Le bouton Marche/Arrêt est la seule commande utilisateur permettant d'activer le système.

Si le système ne présente aucune anomalie, l'indicateur d'état (intégré au bouton Marche/Arrêt) s'allume en vert et l'indicateur de batterie affiche l'état de charge actuel de la batterie.

Si le système présente une anomalie lors de la mise sous tension, l'indicateur d'état signale l'anomalie par une série de clignotements rouges (pour plus d'informations sur l'indication des anomalies, voir le manuel du système LiNX).



Figure 7 :
Sous tension

Pour **ÉTEINDRE** le système, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt ; le système et l'indicateur d'état s'éteignent.

Le bouton Marche/Arrêt sert également à effectuer un ARRÊT D'URGENCE (voir la section suivante) et à verrouiller le système (voir la section **1.2.6 Utilisation de la fonction de verrouillage**).



AVERTISSEMENT !

Le bouton Marche/Arrêt ne permet d'éteindre le système que si son indicateur d'état est allumé (vert ou rouge clignotant). Si l'indicateur d'état du bouton Marche/Arrêt est éteint, ce dernier ne peut pas servir à éteindre le système.



Voir aussi

1.3.1 Indicateur d'état

1.2.2 Réalisation d'un arrêt d'urgence

Si l'utilisateur doit arrêter rapidement le fauteuil roulant ou interrompre le mouvement du siège, il peut appuyer sur le bouton Marche/Arrêt pour effectuer un ARRÊT D'URGENCE. Si le fauteuil est en train de rouler, il s'immobilisera rapidement. La vitesse à laquelle il s'arrête est déterminée par le paramètre Emergency Deceleration (Décélération Urgence) (défini par le fabricant).

1.2.3 Utilisation du joystick



Figure 8 :
Joystick

Le joystick permet de contrôler le sens de déplacement ainsi que la vitesse d'exécution des fonctions de conduite et d'assise. Il peut être configuré pour fonctionner en mode proportionnel ou en mode binaire.

Contrôle de la direction - Conduite

Par défaut, lorsque le joystick est actionné, le fauteuil roulant se déplace dans la même direction que le joystick. Ce fonctionnement par défaut peut toutefois être modifié : en retournant le joystick, en retournant le module de commande à distance ou en re-configurant les quadrants du joystick. Pour plus de détails, consultez le manuel d'installation du système LiNX.

Contrôle de la direction - Assise

En ce qui concerne les fonctions d'assise, le sens du mouvement (extension/rétraction) dépend de la configuration de la commande.

Contrôle de la vitesse - Mode proportionnel

En mode proportionnel, la vitesse de la fonction de conduite ou d'assise est proportionnelle à l'angle de déviation du joystick, par conséquent, plus le joystick s'éloigne du point mort, plus la vitesse de la fonction de conduite ou d'assise augmente.

Contrôle de la vitesse - Mode binaire

En mode binaire, la vitesse de conduite ou la fonction d'assise est fixe et ne s'active que lorsque le joystick est actionné au-delà d'un seuil configurable.

S'arrêter

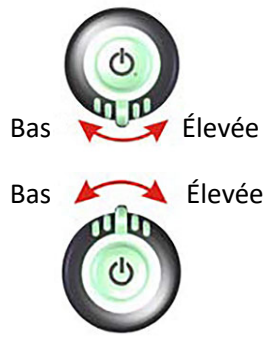
En général, pour arrêter le déplacement du fauteuil roulant ou le mouvement de l'assise, il suffit de ramener le joystick au point mort ou de le relâcher pour qu'il revienne automatiquement au point mort. Toutefois, ce fonctionnement ne vaut pas pour les modes de déplacement verrouillés.

Le joystick peut également servir à sortir le système du mode Veille - voir **1.2.7 Interruption ou sortie du mode Veille**.

⚠ AVERTISSEMENT !

À mesure que le joystick est incliné, l'espace entre la collerette du joystick et le haut du boîtier du module de commande se réduit, ce qui peut présenter un risque de pincement de la peau. Il convient de signaler à l'utilisateur que si le joystick venait à lui pincer la peau lors de son inclinaison, il suffit de le relâcher.

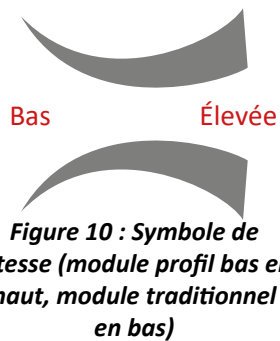
1.2.4 Contrôle de la vitesse maximale



Le cadran de réglage de la vitesse (également appelé potentiomètre) permet à l'utilisateur de limiter la vitesse maximale du fauteuil roulant (c'est-à-dire la vitesse atteinte lorsque le joystick est actionné à fond) en fonction de ses préférences et de son environnement.

Le potentiomètre présente 10 niveaux distincts entre la vitesse la plus basse (cadran tourné vers la gauche) et la vitesse la plus élevée (cadran tourné vers la droite).

Figure 9 : Potentiomètre (module profil bas en haut, module traditionnel en bas)



À titre de repère visuel, un symbole de vitesse (illustré à gauche) est placé à côté du potentiomètre pour indiquer les positions basse et haute.

Sur le module à profil bas, le symbole de vitesse se trouve sous le potentiomètre. Sur les modules de commande à distance traditionnels, il se trouve au-dessus du potentiomètre.

Figure 10 : Symbole de vitesse (module profil bas en haut, module traditionnel en bas)

1.2.5 Utilisation du klaxon



Le bouton du klaxon se trouve sous le bouton Marche/Arrêt. Appuyez sur le bouton du klaxon pour faire retentir le klaxon. Le klaxon se fera entendre tant que vous maintiendrez le bouton enfoncé.

Le bouton du klaxon sert également à déverrouiller le système lorsqu'il est verrouillé - plus d'informations ci-dessous.

Figure 11 : Bouton de klaxon

1.2.6 Utilisation de la fonction de verrouillage

La fonction de verrouillage sert principalement à limiter l'accès au système, mais elle permet également d'éviter toute utilisation involontaire des commandes lorsque le système n'est pas utilisé pendant un certain temps.

Lorsqu'un système est verrouillé (voir page suivante), il est mis hors tension et les commandes utilisateur ne répondent plus. Si le bouton Marche/Arrêt est enfoncé alors que le système est verrouillé, l'état de verrouillage est signalé au moyen de l'indicateur de charge de la batterie.

Le système peut être déverrouillé grâce à une manipulation de déverrouillage (voir page suivante) à effectuer dans un délai spécifique. Si la manipulation n'est pas effectuée correctement dans le délai imparti, le système restera verrouillé et s'éteindra à nouveau.



Figure 12 :
Sous tension

Pour éteindre et verrouiller le système, maintenez enfoncé le bouton Marche/Arrêt pendant 4 secondes.

Lorsque le système entre en mode verrouillé, l'indicateur de batterie signale ce changement en faisant clignoter trois fois les voyants 1, 3 et 5 (extrême gauche, centre et extrême droite).

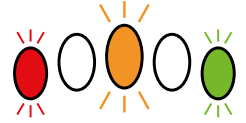


Figure 13 :
Verrouillage du système



Figure 14 :
Hors tension

Pour allumer et déverrouiller le système, appuyez une fois sur le bouton Marche/Arrêt, puis appuyez deux fois sur le bouton du klaxon dans les 10 secondes suivant l'activation du bouton Marche/Arrêt.

Si l'utilisateur n'effectue pas correctement la manipulation de déverrouillage, ou si le bouton Marche/Arrêt est actionné à nouveau avant la fin de la manipulation, le système reviendra en mode verrouillé.

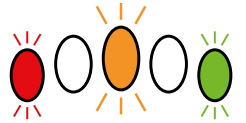


Figure 15 :
Déverrouillage du système

Lors d'une tentative de déverrouillage, l'indicateur de batterie signale que le système est verrouillé en faisant clignoter les voyants 1, 3 et 5 (extrême gauche, centre et extrême droite) jusqu'à ce que le système soit allumé, déverrouillé ou jusqu'à expiration du délai imparti pour réaliser la manipulation.



REMARQUE

- La fonction de verrouillage n'est disponible que lorsque le paramètre **Enable Lock** (Activer le verrouillage) est réglé sur **Yes** (Oui) ;
- le module de commande à distance LiNX peut être programmé pendant qu'il est verrouillé ;
- la batterie du module de commande à distance LiNX peut être rechargée pendant qu'il est verrouillé ;
- si plusieurs modules de commande à distance sont utilisés au sein du système, la manipulation de déverrouillage ne vaut que pour le module de commande à distance qui a allumé le système. De plus, l'indication de l'état verrouillé ne s'affiche que sur le module de commande à distance qui a allumé le système ;
- le klaxon ne retentira pas lorsque vous appuierez sur le bouton du klaxon pendant la manipulation de déverrouillage.

1.2.7 Interruption ou sortie du mode Veille

Avant de passer en mode Veille, le système entre dans une phase de transition, signalant à l'utilisateur qu'il est sur le point de passer en mode Veille. Si le mode Veille est activé accidentellement, l'utilisateur peut interrompre le processus pendant cette phase de transition. Il lui suffit pour cela d'appuyer sur le bouton Marche/Arrêt ou d'actionner le joystick dans n'importe quelle direction. Notez toutefois que pour cela, le joystick du module de commande à distance doit être réglé comme dispositif d'entrée utilisateur actif, à défaut de quoi, l'activation du joystick sera ignorée et n'interrompra pas le processus d'entrée en mode Veille. Lors du passage en mode Veille, tous les voyants allumés commencent à s'atténuer pendant deux secondes, puis s'éteignent complètement. Tous les indicateurs restent éteints pendant que le système est en mode Veille.



REMARQUE

Pour interrompre la phase de transition, il suffit d'appuyer sur n'importe quel bouton. Cependant, le système réagira en fonction du bouton que vous avez activé. Ainsi, par exemple, si vous appuyez sur le bouton du klaxon, celui-ci retentira et interrompra la phase de transition, empêchant ainsi le système de passer en mode Veille.

Pour sortir le système du mode Veille :

- actionnez brièvement le joystick (voir la remarque ci-dessous), ou
- enfoncez le bouton Marche/Arrêt.



REMARQUE

Réglez le paramètre **Enable Joystick Wakeup** (Activer le réveil du joystick) pour activer cette fonctionnalité.

1.2.8 Changement de la fonction de conduite (REM210, REM211, REM215, REM216)



Figure 16 : Bouton de sélection et affichage de la fonction de conduite

La fonction de conduite du fauteuil roulant peut être sélectionnée à l'aide du bouton de sélection de la fonction de conduite, situé sous le bouton Marche/Arrêt, sur le côté gauche du module de commande.

Appuyez sur le bouton Haut du sélecteur pour sélectionner la fonction de conduite suivante. Appuyez sur le bouton Bas du sélecteur pour sélectionner la fonction de conduite précédente.

La fonction de conduite sélectionnée est indiquée sur l'indicateur de fonction de conduite, situé à droite du bouton de sélection de la fonction de conduite. L'indicateur comporte trois voyants :

1. lorsque la fonction de conduite 1 est sélectionnée, le voyant du bas s'allume ;
2. lorsque la fonction de conduite 2 est sélectionnée, les voyants du bas et du milieu s'allument ;
3. lorsque la fonction de conduite 3 est sélectionnée, tous les voyants s'allument ;
4. lorsque la fonction de conduite 4 ou une fonction supérieure est sélectionnée, les voyants du haut et du bas s'allument.

1.2.9 Changement de la fonction d'assise (REM210, REM211, REM215, REM216)



Figure 17 : Bouton de sélection de la fonction d'assise

La fonction d'assise du fauteuil roulant peut être sélectionnée à l'aide du bouton de sélection de la fonction d'assise, situé sous le bouton Marche/Arrêt, sur le côté droit du module de commande à distance.

Appuyez sur le bouton Haut du sélecteur pour sélectionner la fonction d'assise suivante. Appuyez sur le bouton Bas du sélecteur pour sélectionner la fonction d'assise précédente. Notez que seules les fonctions d'assise qui ont été programmées seront disponibles.

La fonction d'assise sélectionnée s'affiche sur l'indicateur d'état de conduite/vérin, comme illustré ci-dessous.

Tableau 1: Affichage des fonctions d'assise

Fonction d'assise	Ecran	Fonction d'assise	Ecran	Fonction d'assise	Ecran
Bascule		Inclinaison		Inclinaison et jambes	
Relever		Jambe gauche		Non spécifié	
Repose-jambes droit		Deux jambes		Aucun	

1.2.10 Positions mémorisées

Une position mémorisée désigne une opération de réglage du siège qui permet de le repositionner automatiquement de sa position actuelle à une position cible prédéfinie, sans autre effort pour l'utilisateur qu'une simple pression sur un bouton ou une simple activation du joystick.

Grâce aux positions mémorisées, l'utilisateur n'a plus besoin de passer par différentes étapes, ni de procéder à divers réglages pour obtenir sa position d'assise préférée ou celle qu'il utilise le plus souvent. En effet, lorsqu'une position mémorisée est activée, le siège se déplace directement, rapidement et sans à-coup vers la position cible sélectionnée, ce qui permet à l'utilisateur d'économiser à la fois du temps et des efforts.

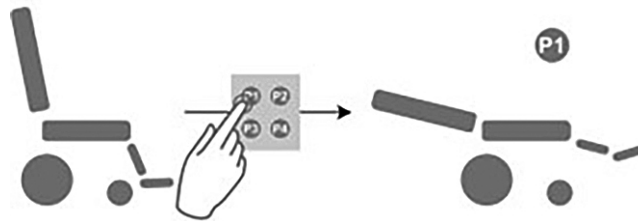


Figure 18 : Une position mémorisée permet de repositionner le siège automatiquement de la position actuelle à une position cible prédéfinie

Par exemple, une brève pression sur le bouton P1 de la Figure 18 active les vérins qui repositionnent le dossier, l'assise et les repose-jambes du fauteuil roulant, depuis une position assise à une position allongée. À noter que n'importe quelle position de départ aurait pu être utilisée pour cet exemple, aboutissant à la même position cible.

Les positions mémorisées peuvent être considérées comme la version automatisée des réglages manuels. En réglage manuel, l'utilisateur contrôle manuellement les mouvements du siège, en sélectionnant à la fois la direction du mouvement et sa profondeur (à moins qu'un interrupteur de fin de course ne soit activé). Avec les positions mémorisées, le système LiNX contrôle automatiquement le mouvement du siège, connaissant à la fois la direction dans laquelle les vérins s'activent et sachant quand les arrêter. Pour ce faire, les positions mémorisées utilisent un retour d'information, d'abord pour calculer dans quelle direction démarrer le mouvement, puis pour déterminer où s'arrêter. Le retour d'information peut provenir soit de capteurs d'angle, soit d'interrupteurs de fin de course.

Un système LiNX peut enregistrer jusqu'à 161 positions mémorisées prédéfinies, chacune étant activée soit par un commutateur d'accès direct, soit par une fonction d'assise. Qui plus est, chaque position mémorisée peut être contrôlée en mode proportionnel, commuté ou verrouillé (voir Modes de fonctionnement - Fonctions d'assise et Mode de fonctionnement - Accès direct).

Au départ, le fabricant configure les positions mémorisées, et bien sûr, celles-ci peuvent ne pas convenir à tous les utilisateurs. C'est pourquoi les positions mémorisées peuvent également être modifiées par l'utilisateur via son module de commande à distance (REM2xx, REM400, REM500). Cette fonctionnalité est utile pour ajuster les positions mémorisées configurées par le fabricant ou pour créer des positions entièrement nouvelles. Le processus de modification des positions mémorisées par l'utilisateur est expliqué à la section Modification des positions mémorisées

1.2.10.1 Utilisation des positions mémorisées

L'utilisateur peut sélectionner et activer n'importe quelle position mémorisée prédéfinie via une fonction d'assise ou par accès direct, selon la configuration de son fauteuil roulant. Par ailleurs, toute position mémorisée utilisant le retour d'information sur l'angle peut également être mise modifiée à l'aide d'un module de commande à distance. Les sections suivantes vous expliquent comment sélectionner, activer et modifier les positions mémorisées.

1.2.10.2 Sélection des positions mémorisées - REM2xx

Pour activer une position mémorisée à partir d'un module de commande à distance REM2xx, utilisez le sélecteur de fonction d'assise pour faire défiler les fonctions disponibles.

Sélectionnez la fonction d'assise qui correspond à la position mémorisée désirée, puis déplacez le joystick vers la gauche, la droite, l'avant ou l'arrière (selon le quadrant associé à la position mémorisée) pour activer cette position.



Figure 19 : Sélection et utilisation d'une position mémorisée (REM2xx)

Lorsque la position mémorisée est activée, le voyant indicateur de connectivité/position (Figure 19) clignote toutes les secondes tant que la position mémorisée est active. Dès que la position mémorisée atteint sa destination, les indicateurs d'état de conduite/vérin et le voyant indicateur de connectivité/position clignotent simultanément à un rythme accéléré pendant un bref moment pour signaler que la position mémorisée est atteinte.

1.2.10.3 Modes de fonctionnement - Fonctions d'assise

Les positions mémorisées, activées à partir des fonctions d'assise ou à l'aide d'un module de commande à distance avec joystick, fonctionnent selon l'un des trois modes suivants :

- proportionnel
- commuté
- verrouillé

En **mode proportionnel**, la position mémorisée sélectionnée actionne les vérins correspondants vers sa position cible tant que le joystick est actionné ou jusqu'à ce que la position cible soit atteinte. Si le joystick est relâché avant que la position cible ne soit atteinte, les vérins sont désactivés. La vitesse de déplacement à la position mémorisée est proportionnelle à la pression exercée sur le joystick dans le quadrant de la position mémorisée.

En **mode commuté**, la position mémorisée sélectionnée actionne les vérins concernés vers sa position cible tant que le joystick est actionné ou jusqu'à obtention de la position cible. Si le joystick est relâché avant que la position cible ne soit atteinte, les vérins sont désactivés. La vitesse de déplacement à la position mémorisée est fixe et sélectionnée via les outils LiNX Access.

En **mode verrouillé**, la position mémorisée sélectionnée active les vérins correspondants jusqu'à ce que la position cible soit atteinte. La vitesse de déplacement à la position mémorisée est fixe et sélectionnée via les outils LiNX Access.

REMARQUE

Si vous devez désactiver la position mémorisée avant qu'elle n'atteigne sa cible :

- en mode **verrouillé** : actionnez le joystick dans le même quadrant que celui qui a activé la position mémorisée, puis relâchez-le
- en mode **commuté** ou **proportionnel** : ramenez le joystick au point mort

1.2.10.4 Sélection des positions mémorisées - Accès direct

Avec l'accès direct, les positions mémorisées sont sélectionnées par l'utilisateur à l'aide d'un contacteur, tel qu'un contacteur Tash ou un clavier multifonction 10 contacteurs.

1.2.10.5 Mode de fonctionnement - Accès direct

Les positions mémorisées activées par accès direct fonctionnent selon l'un des deux modes suivants :

- commuté
- verrouillé

En **mode commuté**, la position mémorisée sélectionnée actionne les vérins correspondants vers sa position cible tout le temps que le contacteur est enfoncé ou jusqu'à ce que la position cible soit atteinte. Si le contacteur est relâché avant que la position cible ne soit atteinte, les vérins sont désactivés. La vitesse de déplacement à la position mémorisée est fixe et sélectionnée via les outils LiNX Access.

En **mode verrouillé**, la position mémorisée sélectionnée active les vérins correspondants jusqu'à ce que la position cible soit atteinte. La vitesse de déplacement à la position mémorisée est fixe et sélectionnée via les outils LiNX Access.



Figure 20 : Contacteurs d'accès direct



REMARQUE

Pour interrompre une position mémorisée activée en mode verrouillé, ré-appuyez sur le même contacteur ou effectuez un arrêt d'urgence.

1.2.10.6 Modification des positions mémorisées

L'utilisateur peut modifier les positions mémorisées depuis son module de commande à distance en modifiant les angles cibles d'une position mémorisée existante et prédéfinie. Cette fonctionnalité est très utile, tant pour affiner une position mémorisée que pour la remplacer. Notez que toutes les positions mémorisées ne sont pas re-configurables, notamment celles qui ne sont pas associées au paramètre « Allow Occupant to Update Position » (Autoriser l'utilisateur à modifier la position), ou celles qui utilisent uniquement le retour d'information des contacteurs.

1.2.10.7 Modification des positions mémorisées - REM2xx

REMARQUE

Lorsque vous utilisez un REM2xx, seule la dernière position mémorisée activée peut être modifiée. Pour vous assurer que vous modifiez la bonne position mémorisée, la première chose à faire est d'activer la position mémorisée que vous souhaitez modifier.

Pour modifier une position mémorisée avec un module REM2xx :

1. Activez la position mémorisée que vous souhaitez modifier. Il suffit de l'activer un bref instant, il n'est pas nécessaire de la mener à la position finale. Par exemple, si vous souhaitez modifier une position mémorisée verrouillée enregistrée dans le quadrant gauche d'une fonction d'assise spécifique, sélectionnez cette fonction à l'aide du sélecteur de fonction d'assise (Figure 21), puis actionnez brièvement le joystick vers la gauche pour activer la position mémorisée, puis à nouveau vers la gauche pour la désactiver. Vous pouvez maintenant modifier cette position mémorisée en suivant les deux étapes ci-dessous.
2. Déplacez l'assise vers la nouvelle position cible à l'aide des commandes (telles que inclinaison, basculement, etc.).
3. Maintenez enfoncés simultanément et pendant cinq secondes le bouton Bas du sélecteur de fonction de conduite et le bouton Bas du sélecteur de fonction d'assise pour modifier la position mémorisée que vous avez sélectionnée à l'étape 1 et lui assigner la position d'assise que vous avez définie à l'étape 2.

Une seconde après avoir enfoncé les boutons, et pendant toute la durée où ils sont maintenus enfoncés :

1. les voyants de rétro-éclairage des sélecteurs clignotent de manière synchrone à un rythme d'une demi-seconde allumé, puis une demi-seconde éteint ;
2. les sections du siège concernées par la position mémorisée sélectionnée s'allument ;
3. l'indicateur de connectivité/position s'allume.

Une fois la modification terminée, les voyants de rétro-éclairage des sélecteurs clignotent plus rapidement (un quart de seconde allumé/ un quart de seconde éteint) à trois reprises pour indiquer que la modification a réussi. Vous pouvez maintenant relâcher les boutons.



Figure 21 : Modification des positions mémorisées - REM2xx

Pour modifier à nouveau cette position mémorisée, répétez les étapes ci-dessus à partir de l'étape 2 si, depuis la dernière modification :

- vous n'avez pas activé une autre position mémorisée, et
- vous n'avez pas éteint et rallumé le système.

Sinon, ou si vous souhaitez modifier une autre position mémorisée, répétez les étapes ci-dessus à partir de l'étape 1.



REMARQUE

Veillez noter que certaines positions mémorisées peuvent être configurées par le revendeur de manière à ne pas pouvoir être modifiées par l'utilisateur. Si la position mémorisée sélectionnée ne peut pas être modifiée, ou si aucune position mémorisée n'a été activée depuis la mise sous tension du fauteuil roulant, la modification échouera. En cas d'échec de modification, cela est indiqué par un clignotement asynchrone des voyants rétro-éclairés des sélecteurs (gauche allumé, droite éteint, puis gauche éteint, droite allumé) pendant une seconde.

Outre les voyants visuels, des signaux sonores peuvent également être émis lors de la modification des positions mémorisées.

S'ils sont activés, des signaux sonores sont émis lorsque :

- la modification de la position mémorisée est en cours
- la modification de la position mémorisée a réussi
- la modification de la position mémorisée a échoué

Pour plus d'informations sur ces signaux sonores et d'autres, veuillez consulter le manuel d'installation du système LiNX.

1.2.11 Contrôle de l'éclairage (REM215, REM216)



Les boutons de commande d'éclairage sont disponibles sur les modèles REM215 et REM216. Les deux boutons de commande d'éclairage sont situés sous le bouton du klaxon.

Éclairage
(Feux de
détresse et
clignotant
gauche)

Éclairage
(Feux de
route et
clignotant
droit)

Figure 22 : Boutons de contrôle de l'éclairage

Le bouton de gauche commande le clignotant gauche et les feux de détresse. Le bouton de droite commande le clignotant droit et les feux de route. Leur fonctionnement est décrit ci-dessous.

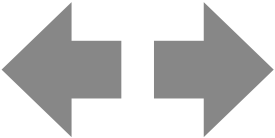
1.2.11.1 Feux de détresse



Pour allumer les feux de détresse, appuyez brièvement une fois sur le bouton d'éclairage de gauche et relâchez-le. Le rétro-éclairage des boutons de gauche et de droite clignotera tant que les feux de détresse resteront activés.

Pour éteindre les feux de détresse, appuyez sur le bouton d'éclairage de gauche ou de droite.

1.2.11.2 Clignotants



Pour activer le clignotant gauche, appuyez une fois sur le bouton d'éclairage de gauche et maintenez-le enfoncé. Le rétro-éclairage du bouton gauche clignotera tant que le clignotant gauche restera activé.

Pour activer le clignotant droit, appuyez une fois sur le bouton d'éclairage de droite et maintenez-le enfoncé. Le rétro-éclairage du bouton droit clignotera tant que le clignotant droit restera activé.

Pour désactiver l'un ou l'autre clignotant, appuyez sur le bouton d'éclairage de gauche ou de droite.

1.2.11.3 Feux de route



Pour allumer les feux de route, appuyez brièvement une fois sur le bouton d'éclairage de droite et relâchez-le. Le rétro-éclairage du bouton droit restera allumé tant que les feux de route seront activés.

Pour éteindre les feux de route, appuyez sur le bouton d'éclairage droit ou gauche.

1.2.12 Désactivation du Bluetooth

La fonctionnalité Bluetooth intégrée peut être désactivée lors de la mise sous tension du système. Il suffit pour cela de maintenir enfoncé le bouton Marche/Arrêt pendant plus de trois secondes. La désactivation de la fonctionnalité Bluetooth est signalée par le clignotement de l'indicateur de connectivité (REM210, REM211, REM215, REM216) et de l'indicateur d'état pendant six secondes.



1.3. Comprendre les indicateurs

1.3.1 Indicateur d'état



L'indicateur d'état se situe à l'intérieur du bouton Marche/Arrêt. Lorsque le système est hors tension, l'indicateur d'état est éteint.



Lorsque le système est sous tension et s'il ne présente aucune anomalie, l'indicateur d'état s'allume en vert.



Si, une fois sous tension, le système présente un dysfonctionnement, l'indicateur d'état clignote en rouge. Le nombre de clignotements indique la nature de l'erreur. Pour plus d'informations sur les codes de clignotement, consultez la section « Indication des erreurs » dans le manuel d'installation du système LiNX.

Figure 23 : Indicateur d'état

1.3.2 Indicateur de charge de la batterie

L'indicateur de charge de la batterie compte cinq voyants différents (1 x rouge, 2 x orange, 2 x vert), situés au-dessus du bouton de klaxon du module de commande à distance. Le nombre de voyants allumés dépend de l'état de la batterie, comme indiqué ci-dessous.

Les voyants de l'indicateur de charge de la batterie servent également à afficher des informations relatives à l'état de la batterie. Pour plus d'informations sur la recharge de la batterie, consultez le manuel d'installation du système LiNX.



Figure 24 : Indicateur de batterie

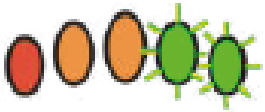
1.3.2.1 Fonctionnement normal

Tableau 2 : Indicateur de batterie - Fonctionnement normal

Indicateur de batterie	Niveau de charge de batterie	Remarques
	Pleine charge	Ce niveau est défini par le paramètre Batt Gauge Minimum (Niveau de batterie minimum). Pour plus d'informations, consultez le manuel du système LiNX.
	Recharge imminente recommandée	
	Recharge nécessaire	Ce niveau est défini par le paramètre Batt Gauge Minimum (Niveau de batterie minimum). Pour plus d'informations, consultez le manuel du système LiNX.

Figure 25 : Différents indicateurs de batterie

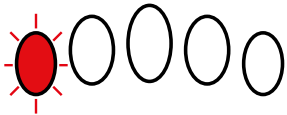
1.3.2.2 Avertissement Tension élevée



Un avertissement de tension élevée est indiqué par l'allumage de tous les voyants et le clignotement des voyants verts. Cela se produit lorsque la tension de la batterie dépasse le seuil d'avertissement de tension élevée.

Figure 26 : Avertissement Tension élevée

1.3.2.3 Avertissement Basse tension

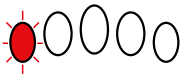


Un avertissement de basse tension est signalé par le clignotement du voyant à l'extrême gauche. Cela se produit lorsque la tension de la batterie est tombée en dessous du seuil d'avertissement de basse tension. Pour plus d'informations, consultez la section « Avertissement de basse tension de la jauge de batterie » dans le manuel du système LiNX.

Figure 27 : Avertissement Basse tension

Rechargez la batterie immédiatement.

1.3.2.4 Tension de coupure



Lorsque la tension de la batterie descend en dessous de la tension de coupure :

- l'indicateur d'état clignote (code de clignotement 2)
- le premier voyant (rouge) clignote sur l'indicateur de batterie
- le klaxon retentit une fois toutes les 10 secondes



Figure 28 : Tension de coupure

1.3.3 Indication de Conduite bloquée

Le mode Conduite bloquée est signalé par la jauge de batterie au moyen d'une séquence de voyants clignotants de droite à gauche.

La séquence commence par le voyant vert situé à l'extrême droite, puis, un par un, chaque voyant s'allume et s'éteint tour à tour. Une fois la séquence terminée au niveau du voyant rouge à l'extrême gauche, elle reprend à l'extrême droite

La séquence se poursuit jusqu'à ce que le problème soit résolu.

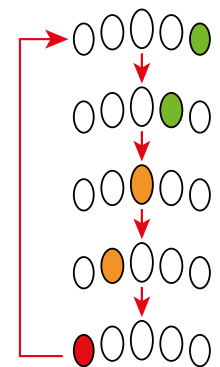


Figure 29 : Séquence de voyants clignotants Conduite bloquée



Figure 30 : Indicateur de roue motrice clignotant

Pour les modules à distance équipés d'un indicateur de roue motrice, si le joystick est actionné pendant la Conduite bloquée, l'indicateur de roue motrice clignotera en même temps que la séquence de voyants clignotants décrite ci-dessus. Il continuera à clignoter tant que le joystick restera hors du point mort.

1.3.4 Indications OON

La fonction OON (« Out Of Neutral ») est un dispositif de sécurité qui empêche l'activation accidentelle des fonctions du fauteuil roulant (conduite, assise, etc.) lorsque la commande principale du système se trouve en position hors point mort.

Pour les joysticks proportionnels, la position hors point mort correspond à l'activation du joystick, ce qui produit normalement une commande système. Pour les joystick binaires (à commutation), la position hors point mort correspond à une position où le joystick se trouve en dehors ou au-delà du seuil de commutation. Pour les commutateurs, la notion « hors point mort » correspond au moment où un ou plusieurs commutateurs sont activés.

Une indication « OON » s'affiche lorsque la commande principale est hors point mort et que l'une des conditions suivantes est remplie :

- le système est en cours de démarrage,
- après un changement de fonction,
- lorsque le système sort d'un état de conduite bloquée ou de conduite verrouillée
- lorsque le menu Paramètres est fermé
- lorsque la navigation indirecte est désactivée
- lorsque le mode Repos est arrêté
- lors d'une passation en direct (commutation de l'entrée utilisateur)



REMARQUE

L'activation de la fonction OON diffère légèrement entre une fonction de conduite et une fonction non liée à la conduite pour les quadrants ne disposant d'aucune sortie programmée.

- *Pour les fonctions autres que la conduite, comme les fonctions d'assise, la fonction OON n'est pas activée si la commande principale se trouve en position hors point mort dans un quadrant qui n'a PAS été programmé pour une sortie. Ceci est particulièrement utile, par exemple, pour les utilisateurs de commande occipitale qui n'auraient programmé que les coussinets gauche et droit en tant que sortie, ce qui leur permet de poser leur tête sur le coussin central sans craindre d'activer la fonction OON.*
- *Pour les fonctions de conduite, quelle que soit la programmation des quadrants, la fonction OON s'activera toujours lorsque la commande principale est hors point mort lors de la mise sous tension ou à la sortie du mode Veille.*

1.3.4.1. Avertissement OON Conduite

Lorsqu'un avertissement OON Conduite se déclenche, les voyants de l'indicateur de batterie et l'indicateur de roue motrice (REM210, REM211, REM215, REM216 uniquement) clignotent en continu pour alerter l'utilisateur, et le fauteuil roulant ne peut pas se déplacer. Si le joystick est ramené en position centrale, l'avertissement disparaît et le fauteuil roulant peut de nouveau se déplacer normalement.

1.3.4.2. Avertissement OON Assise (REM110, REM210, REM211, REM215, REM216)

Lorsqu'un avertissement OON Assise se déclenche, les voyants de l'indicateur de batterie et l'indicateur d'assise (REM210, REM211, REM215, REM216 uniquement) clignotent en continu pour alerter l'utilisateur, et tout mouvement de l'assise est impossible. Si les interrupteurs sont désactivés, l'avertissement disparaît et les fonctions d'assise reprennent leur fonctionnement normal.

1.3.5 Indications des fonctions de conduite et d'assise (REM210, REM211, REM215, REM216)

Outre les indications de mouvement (décrits plus haut), l'indicateur d'état de conduite/vérin affichera également les informations suivantes relatives à l'état du système :

- conduite ralentie
- conduite verrouillée
- vérin verrouillé

1.3.5.1. Conduite ralentie

L'état de conduite ralentie empêche le fauteuil roulant de rouler à la vitesse normale, mais lui permet de rouler à une vitesse réduite.

Pour signaler à l'utilisateur que le mode Conduite ralentie est activé, le voyant de la roue motrice **clignote** lentement. (Figure 31)

Si le système a été configuré pour afficher la cause de la conduite ralentie, le voyant de la roue motrice et les voyants de la fonction d'assise correspondants **clignotent** lentement. (Figure 32)

Les voyants clignotent tant que la fonction de conduite ou d'assise est sollicitée.

1.3.5.2 Conduite verrouillée

L'état de conduite verrouillée empêche tout déplacement du fauteuil roulant.

Pour signaler à l'utilisateur que le mode Conduite verrouillée est activé, le voyant de la roue motrice **clignote**. (Figure 33)

Si le système a été configuré pour afficher la cause de la conduite verrouillée, le voyant de la roue motrice et les voyants de la fonction d'assise correspondants **clignotent**. (Figure 34)

Les voyants clignotent tant que la fonction de conduite ou d'assise est sollicitée.

1.3.5.3 Vérin verrouillé

Pour signaler à l'utilisateur que le mouvement sollicité est verrouillé, l'état de verrouillage du vérin est indiqué par le clignotement des voyants de la fonction d'assise correspondants. Les voyants clignotent au moins trois fois, puis pendant toute la durée de la demande de la fonction d'assise. (Figure 35)

1.3.6 Indication de mise à jour du micrologiciel

Lorsqu'un système est en mode de mise à jour du micrologiciel, l'indicateur d'état reste allumé, tandis que tous les autres voyants du module de commande à distance sont éteints. (Figure 36)



Figure 31 : Conduite ralentie activée



Figure 32 : Motif de la conduite ralentie



Figure 33 : Conduite verrouillée activée



Figure 34 : Motif de la conduite verrouillée



Figure 35 : Vérin verrouillé



Figure 36 : Indication de mise à jour du micrologiciel

1.4 Utilisation d'un double module de commande à distance

Les modules d'alimentation de la série LiNX 200 sont équipés de deux connecteurs de bus de communication, ce qui permet de connecter deux modules de commande à distance simultanément. Cela est utile, par exemple, lorsqu'un module de commande à distance est nécessaire pour l'utilisateur et pour un accompagnateur.

Lorsque deux modules de commande à distance sont connectés au même système, les deux sont capables d'opérer le fauteuil roulant, mais pas de manière simultanée. Tant qu'un module de commande à distance est en charge, l'autre ne répondra à aucune commande, à l'exception de son bouton Marche/Arrêt, qui permet toujours d'éteindre le système.

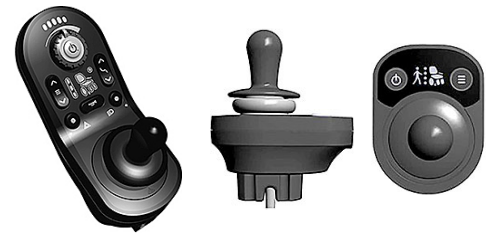


Figure 37 : Double module de commande à distance

REMARQUE

Les modules de commande à distance ne doivent pas nécessairement être du même type. Le module d'alimentation peut se connecter à des modules de commande à distance de type identique ou différent.

Les sections suivantes décrivent en détail le fonctionnement général de la fonctionnalité de double module de commande à distance.

1.4.1 Fonctionnement

Mise sous tension

L'un ou l'autre module de commande à distance peut mettre le système sous tension à l'aide de son propre bouton Marche/Arrêt. Le module de commande à distance utilisé pour mettre le système sous tension prendra le contrôle du système (module-maître). L'autre module de commande à distance (module secondaire) n'aura aucun contrôle sur le fauteuil roulant, à l'exception de son bouton Marche/Arrêt, qui peut toujours être utilisé pour mettre le système hors tension.

REMARQUE

Si un outil de programmation et de diagnostic est responsable de la mise sous tension du système lorsqu'il se connecte à une clé d'accès LiNX, le module de commande à distance qui héberge la clé d'accès LiNX aura le contrôle du système.

Mise hors tension

Quel que soit le module-maître dans le système à double système de commande à distance, le fauteuil roulant peut être mis hors tension en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt de l'un ou l'autre module.

Changement de module-maître

Pour changer de module-maître, mettez le système hors tension via l'un des deux modules à distance, puis remettez-le sous tension depuis le module censé prendre le contrôle.

Indication du module-maître

Sur les systèmes à double module de commande à distance, le module-maître est indiqué au moyen de l'indicateur de batterie. Tous les autres indicateurs s'affichent normalement.

Module-maître	Module secondaire
Tous les indicateurs, y compris l'indicateur de batterie, s'affichent normalement.	Tous les indicateurs sont éteints, à l'exception de l'indicateur d'état.
Figure 38 : Indication du module-maître	Figure 39 : Indication du module secondaire

1.4.2 Indication et gestion des anomalies

En présence d'une anomalie sur l'un des modules de commande à distance d'un système à double module, l'anomalie est signalée sur les deux modules.

Si l'un des modules de commande à distance d'un système à double module est défectueux, le système peut continuer à fonctionner avec l'autre module. Toutefois, si le bouton Marche/Arrêt du module de commande secondaire présente une anomalie, le système ne fonctionnera pas.

Si l'un des modules de commande à distance est déconnecté du système lors de sa mise hors tension, le module de commande à distance restant affichera une erreur (FC:2) lors de la prochaine mise sous tension du système, indiquant que les modules de commande à distance devraient être connectés au système. Pour supprimer l'erreur, mettez le système hors tension, puis à nouveau sous tension au moyen du bouton Marche/Arrêt.

1.5 Présentation des commandes et des indicateurs

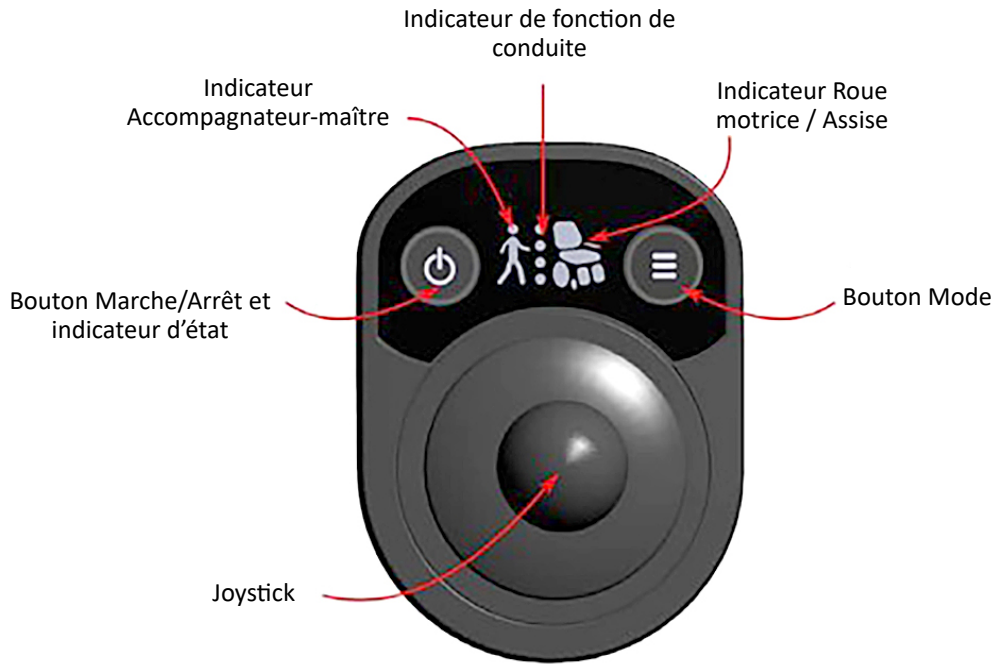


Figure 40 : Commandes et indicateur de l'unité ACU200

Tableau 3 : Présentation des commandes et des indicateurs

Commande / Indicateur	Finalité
Bouton Marche/Arrêt et indicateur d'état	Mise sous tension ou hors tension du système. Indication de l'état (Voyants sous le bouton). Demande de prise de contrôle (selon la configuration).
Indicateur Accompagnateur-maître	S'allume lorsque l'accompagnateur a le contrôle du système.
Indicateur de fonction de conduite	Affiche la fonction de conduite sélectionnée.
Indicateur Roue motrice / Assise	Affiche la fonction d'assise sélectionnée.
Bouton Mode	Modifie la fonction au sein du profil de l'accompagnateur.
Joystick	Contrôle la vitesse et la direction des fonctions de conduite et d'assise.

1.6 Utilisation des commandes

AVERTISSEMENT !

La prise en main de l'ACU (unité de commande de l'accompagnateur) peut donner lieu à une situation où le cordon de connexion risque de coincer la main de l'opérateur. Si cela se produit, l'opérateur doit lâcher le dispositif pour permettre la rotation du module et dégager sa main en toute sécurité.

1.6.1 Mise sous et hors tension

REMARQUE

Dans le cas improbable où le fauteuil roulant se mettrait à rouler de manière incontrôlée, et dans la mesure où l'accompagnateur est maître, ce dernier peut appuyer sur le bouton Marche/Arrêt de l'unité ACU pour effectuer un arrêt d'urgence. Voir la section 1.6.3 Réalisation d'un arrêt d'urgence.

Le bouton Marche/Arrêt permet de mettre le système LiNX sous tension et hors tension. Le bouton Marche/Arrêt sert également à :

- effectuer un arrêt d'urgence - 1.6.3 Réalisation d'un arrêt d'urgence ;
- faire une demande de prise de contrôle - 1.6.2 Demande de prise de contrôle.

Pour mettre le système LiNX sous tension, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt. Le bouton Marche/Arrêt est la seule commande utilisateur permettant d'activer le système.



Figure 41 : Indicateur d'état : système allumé

Si le système ne présente aucune anomalie, l'indicateur d'état (via le bouton Marche/Arrêt) s'allume en vert ; le bouton de mode s'allume en blanc ; l'indicateur de connectivité s'allume en bleu (si la connectivité n'a pas été désactivée) et le potentiomètre affiche la vitesse maximale de la fonction sélectionnée.



Figure 42 : Indicateur d'état : Anomalie système

Si le système présente une anomalie lors de la mise sous tension, l'indicateur d'état signale l'anomalie par une série de clignotements rouges (voir la section 1.7.1 Indicateur d'état, ainsi que le manuel d'installation du système LiNX pour plus d'informations sur les anomalies).

AVERTISSEMENT !

Le bouton Marche/Arrêt ne permet d'éteindre le système que si son indicateur d'état est allumé (vert ou rouge clignotant). Si l'indicateur d'état du bouton Marche/Arrêt est éteint, ce dernier ne peut pas servir à éteindre le système.

Si l'accompagnateur est désigné comme utilisateur-maître, le système peut être mis hors tension en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt ; le système et tous les indicateurs s'éteindront.

REMARQUE

Si l'accompagnateur n'est pas l'utilisateur-maître, le bouton Marche/Arrêt de l'ACU ne permet pas de mettre le système hors tension. Par contre, si l'utilisateur secondaire appuie sur le bouton Marche/Arrêt, cela envoie une demande de prise de contrôle au système pour devenir utilisateur-maître. Voir la section 1.6.2 Demande de prise de contrôle.

1.6.2 Demande de prise de contrôle

L'utilisateur-maître est l'utilisateur (accompagnateur ou occupant) qui contrôle le fauteuil roulant. Si l'accompagnateur n'est pas l'utilisateur-maître, il ne pourra pas manœuvrer le fauteuil roulant ni contrôler les fonctions d'assise, et tous les voyants de l'unité de commande ACU seront éteints.

Pour devenir utilisateur-maître, l'accompagnateur doit être celui qui met le fauteuil roulant sous tension ou, si le fauteuil roulant est déjà sous tension, l'accompagnateur peut appuyer sur le bouton Marche/Arrêt pour envoyer une demande de prise de contrôle et devenir utilisateur-maître.

La demande de prise de contrôle sera refusée si l'accompagnateur est un utilisateur dit « restreint » (voir la note « Utilisateurs restreints »), auquel cas l'occupant du fauteuil roulant conservera le contrôle du système. Si l'accompagnateur n'est pas un utilisateur restreint, la demande sera acceptée et le contrôle passera de l'occupant du fauteuil roulant à l'accompagnateur.



REMARQUE

Utilisateurs restreints

Un utilisateur restreint est un occupant ou un accompagnateur qui ne peut pas devenir utilisateur-maître une fois le système mis sous tension. Par défaut, il n'y a aucun utilisateur restreint dans un système LiNX ; l'accompagnateur et l'occupant peuvent tous deux et à tout moment demander à devenir utilisateur-maître en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt. Toutefois, pour des raisons de sécurité ou d'autres natures, il pourra être judicieux d'empêcher l'accompagnateur ou l'occupant de devenir utilisateur-maître après la mise sous tension du système. En cas de restriction, toute demande visant à devenir utilisateur-maître sera refusée, autrement dit, appuyer sur le bouton Marche/Arrêt n'aura aucun effet.

*Pour restreindre un utilisateur, réglez le paramètre **Restricted user priority** (Priorité Utilisateur restreint) comme indiqué ci-dessous :*

- Aucune restriction
- Priorité Occupant
- Priorité Accompagnateur
- Aucun changement permis

*Par défaut, **Priorité Utilisateur restreint** est réglé sur Aucune restriction.*

- Pour restreindre l'occupant, réglez **Priorité Utilisateur restreint** sur Priorité Accompagnateur.
- Pour restreindre l'accompagnateur, réglez **Priorité Utilisateur restreint** sur Priorité Occupant.
- Pour restreindre l'accompagnateur et l'occupant, réglez le paramètre **Restricted user priority** (Priorité Utilisateur restreint) sur No Change Allowed (Aucun changement permis).



AVERTISSEMENT !

Avant de définir l'occupant ou l'accompagnateur comme utilisateur restreint dans un système Utilisateur-maître, il convient d'évaluer si les avantages l'emportent sur les risques, car, en cas d'urgence, l'utilisateur restreint ne pourra pas prendre le contrôle à la place de l'utilisateur-maître via le bouton Marche/Arrêt.

1.6.3 Réalisation d'un arrêt d'urgence

Si l'accompagnateur est l'utilisateur-maître et s'il a besoin d'arrêter rapidement le fauteuil roulant ou d'interrompre le mouvement du siège, il peut appuyer sur le bouton Marche/Arrêt pour effectuer un arrêt d'urgence. Si le fauteuil est en train de rouler, il s'immobilisera rapidement. La vitesse à laquelle il s'arrête est déterminée par le paramètre **Emergency Deceleration** (Décélération Urgence).

1.6.4 Utilisation du joystick



Figure 43 : Joystick

Le joystick permet de contrôler le sens de déplacement ainsi que la vitesse d'exécution des fonctions de conduite et d'assise. Il peut être configuré pour fonctionner en mode proportionnel ou en mode commuté.

Contrôle de la direction

Par défaut, lorsque le joystick est actionné, le fauteuil roulant se déplace dans la même direction que le joystick. Ce fonctionnement par défaut peut toutefois être modifié : en retournant le joystick, en retournant le module de commande à distance ou en re-configurant les quadrants du joystick. Pour plus de détails, consultez le manuel d'installation du système LiNX.

Contrôle de la direction - Assise

En ce qui concerne les fonctions d'assise, le sens du mouvement (extension/rétraction) dépend de la configuration de la commande. Pour plus de détails, consultez le manuel d'installation du système LiNX.

Contrôle de la vitesse - Mode proportionnel

En mode proportionnel, la vitesse de la fonction de conduite ou d'assise est proportionnelle à l'angle de déviation du joystick, par conséquent, plus le joystick s'éloigne du point mort, plus la vitesse de la fonction de conduite ou d'assise augmente.

Contrôle de la vitesse - Mode binaire

En mode binaire, la vitesse de conduite ou la fonction d'assise est fixe et ne s'active que lorsque le joystick est actionné au-delà d'un seuil configurable (voir la section Seuil de commutation du joystick dans le manuel d'installation du système LiNX).

S'arrêter

En général, pour arrêter le déplacement du fauteuil roulant ou le mouvement de l'assise, il suffit de ramener le joystick au point mort ou de le relâcher pour qu'il revienne automatiquement au point mort. Toutefois, ce fonctionnement ne vaut pas pour les modes de déplacement verrouillés. Pour la conduite verrouillée, reportez-vous au manuel d'installation du système LiNX.

AVERTISSEMENT !

À mesure que le joystick est incliné, l'espace entre la collerette du joystick et le haut du boîtier du module de commande se réduit, ce qui peut présenter un risque de pincement de la peau. Il convient de signaler à l'utilisateur que si le joystick venait à lui pincer la peau lors de son inclinaison, il suffit de le relâcher.

1.6.5 Sélection des fonctions Accompagnateur

Utilisez le bouton Mode pour sélectionner les fonctions de conduite et d'assise de l'accompagnateur.

L'ACU fonctionne selon un profil dédié. Au sein de ce profil, l'accompagnateur appuie sur le bouton Mode pour sélectionner une fonction de conduite ou une fonction d'assise.



Appuyez sur le bouton Mode pour modifier la fonction Accompagnateur.

Figure 44 : Changement de la fonction de conduite via le bouton Mode

À chaque pression sur le bouton Mode, les fonctions Accompagnateur défilent les unes après les autres. La liste des fonctions Accompagnateur défile en boucle, ainsi, une fois arrivé à la dernière fonction disponible, la prochaine pression du bouton reviendra en début de la liste. Par exemple, à la **Figure 45**, après avoir atteint la fonction Accompagnateur « Assise n » (n étant le nombre de fonctions de votre fauteuil roulant), une nouvelle pression sur le bouton Mode vous ramènera à la fonction Accompagnateur **Conduite 1**.

Lorsqu'une fonction de conduite Accompagnateur est sélectionnée, elle s'affiche sur l'indicateur de fonction de conduite. Lorsqu'une fonction d'assise est sélectionnée, elle s'affiche sur l'indicateur d'assise. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section **1.7.3 Indicateurs de fonctions de conduite et d'assise**.

1.6.6 Désactivation de la connectivité

La connectivité du système peut être désactivée lors de la mise sous tension du système. Il suffit pour cela de maintenir enfoncé le bouton Marche/Arrêt pendant trois secondes. Pour indiquer que la connectivité est désactivée, le voyant d'état clignote lentement pendant cinq secondes lors de la mise sous tension du système.

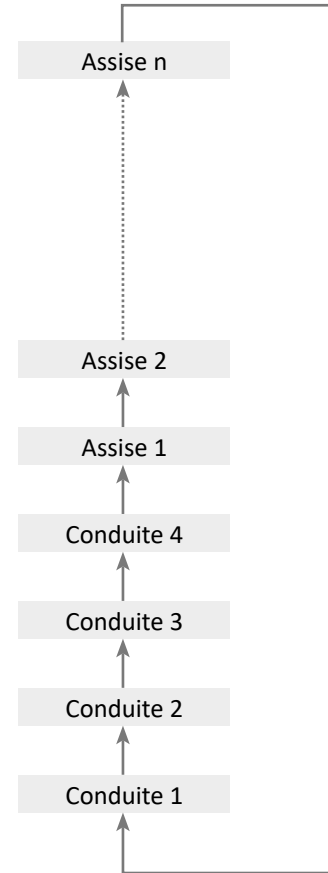


Figure 45 : Sélection d'une fonction - Exemple de liste des fonctions Accompagnateur

REMARQUE

La connectivité du système est rétablie automatiquement au prochain redémarrage.

1.7. Comprendre les indicateurs

1.7.1 Indicateur état



Figure 46 : Système sous tension

L'indicateur d'état se situe à l'intérieur du bouton Marche/Arrêt. Lorsque le système est hors tension, l'indicateur d'état est éteint.



Figure 47 : Système hors tension

L'indicateur d'état s'allume en vert lorsque :

- le système est sous tension, et
- le système ne présente aucune anomalie, et
- l'accompagnateur est l'utilisateur-maître.



Figure 48 : Anomalie système

L'indicateur d'état clignote en rouge lorsqu'une erreur est détectée. Le nombre de clignotements indique la nature de l'erreur - Voir le **Tableau 4**.

Tableau 4 : Indication de l'erreur

Nombre de clignotements	Erreur
1	Erreur du module de commande à distance / joystick
2	Erreur de réseau ou de configuration
3	Erreur moteur gauche
4	Erreur moteur droit
5	Erreur Frein de stationnement gauche
6	Erreur Frein de stationnement droit
7	Autre erreur du module

1.7. 2 Indicateur d'accompagnateur-maître



Figure 49 :
Accompagnateur-maître

L'indicateur d'accompagnateur-maître, illustré à gauche, est affiché lorsque l'accompagnateur est l'utilisateur-maître.

1.7.3 Indicateurs de fonctions de conduite et d'assise

Les fonctions de conduite et d'assise sont indiquées par :

- l'indicateur de fonction de conduite Accompagnateur,
- l'indicateur de roue motrice et
- l'indicateur d'assise.

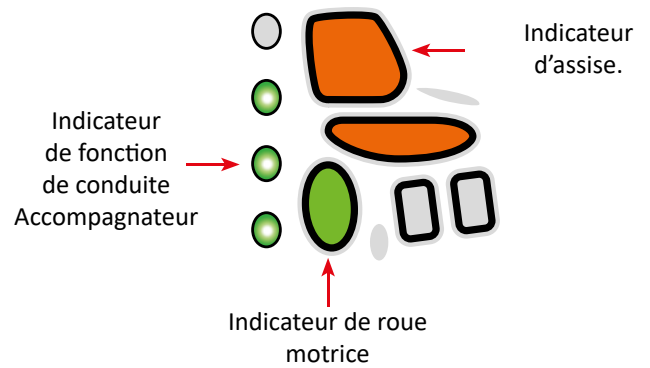
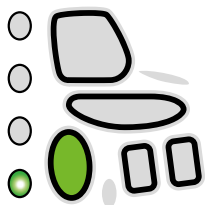
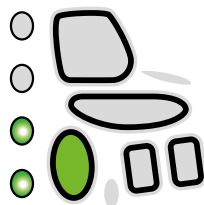


Figure 50 : Indicateur Accompagnateur de conduite et d'assise

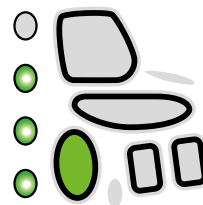
Lorsqu'une fonction de conduite Accompagnateur est sélectionnée (voir la section 1.6.5 *Sélection des fonctions Accompagnateur*), l'indicateur de roue motrice s'allume et le numéro correspondant à la fonction de conduite s'affiche sur l'indicateur Accompagnateur de fonction de conduite à travers les voyants verts.



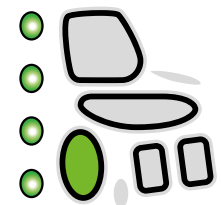
Fonction de conduite 1



Fonction de conduite 2



Fonction de conduite 3



Fonction de conduite 4

Figure 51 : Indicateur de fonction de conduite

L'indicateur d'assise indique la fonction d'assise sélectionnée. À mesure que l'utilisateur fait défiler les fonctions d'assise à l'aide du bouton Mode (voir la section 1.6.5 *Sélection des fonctions Accompagnateur*), le voyant d'assise correspondant s'allume sur l'indicateur. Les différentes indications d'assise sont présentées dans le **Tableau 5**.

Tableau 5 : Fonctions d'assise

Fonction d'assise	Ecran	Fonction d'assise	Ecran	Fonction d'assise	Ecran
Bascule		Inclinaison		Inclinaison et jambes	
Relever		Jambe gauche		Non spécifié	
Repose-jambes droit		Deux jambes		Aucun	



REMARQUE

Seules les fonctions d'assise configurées peuvent être sélectionnées puis affichées sur l'indicateur d'assise.

1.7.4. Indication de conduite ralentie

L'état de conduite ralentie empêche le fauteuil roulant de rouler à la vitesse normale, mais lui permet de rouler à une vitesse réduite.



Figure 52 :
Conduite ralentie

Pour signaler à l'utilisateur que le mode Conduite ralentie est activé, le voyant de la roue motrice **clignote** lentement.



Figure 53 :
Conduite ralentie

Si le système a été configuré pour afficher la cause de la conduite ralentie, le voyant de la roue motrice et les voyants de la fonction d'assise correspondants **clignent** lentement.

Les voyants clignent tant que la fonction de conduite ou d'assise est sollicitée.

1.7.5. Indication de conduite verrouillée et de conduite bloquée

L'état de conduite verrouillée empêche tout déplacement du fauteuil roulant.



Figure 54 :
Conduite verrouillée

Pour signaler à l'utilisateur que le mode Conduite verrouillée est activé, le voyant de la roue motrice **clignote**.



Figure 55 :
Conduite verrouillée

Si le système a été configuré pour afficher la cause de la conduite verrouillée, le voyant de la roue motrice et les voyants de la fonction d'assise correspondants **clignent**.

Les voyants clignent tant que la fonction de conduite ou d'assise est sollicitée.

1.7.6. Indication de verrouillage du vérin

L'état de verrouillage du vérin empêche tout changement de la position d'assise.



Figure 56 : Vérin verrouillé

Pour signaler à l'utilisateur que le mouvement sollicité est verrouillé, l'état de verrouillage du vérin est indiqué par le clignotement des voyants de la fonction d'assise correspondants. Les voyants clignent au moins trois fois (en l'absence d'interruption), puis tant que la fonction d'assise est sollicitée.

1.7.7 Indications OON

La fonction OON (« **Out Of Neutral** ») est un dispositif de sécurité qui empêche l'activation accidentelle des fonctions du fauteuil roulant (conduite, assise, etc.) lorsque la commande principale du système se trouve en position hors point mort.

Pour les joysticks proportionnels, la position hors point mort correspond à l'activation du joystick, ce qui produit normalement une commande système. Pour les joystick binaires (à commutation), la position hors point mort correspond à une position où le joystick se trouve en dehors ou au-delà du seuil de commutation. Pour les commutateurs, la notion « hors point mort » correspond au moment où un ou plusieurs commutateurs sont activés.

Une indication « OON » s'affiche lorsque la commande principale est hors point mort et que l'une des conditions suivantes est remplie :

- le système est en cours de démarrage,
- après un changement de fonction,
- lorsque le système sort d'un état de conduite bloquée ou de conduite verrouillée
- lorsque le menu Paramètres est fermé
- lorsque la navigation indirecte est désactivée
- lorsque le mode Repos est arrêté
- lors d'une passation en direct (commutation de l'entrée utilisateur)



REMARQUE

L'activation de la fonction OON diffère légèrement entre une fonction de conduite et une fonction non liée à la conduite pour les quadrants ne disposant d'aucune sortie programmée.

- *Pour les fonctions autres que la conduite, comme les fonctions d'assise, la fonction OON n'est pas activée si la commande principale se trouve en position hors point mort dans un quadrant qui n'a **PAS** été programmé pour une sortie. Ceci est particulièrement utile, par exemple, pour les utilisateurs de commande occipitale qui n'auraient programmé que les coussinets gauche et droit en tant que sortie, ce qui leur permet de poser leur tête sur le coussin central sans craindre d'activer la fonction OON.*
- *Pour les fonctions de conduite, quelle que soit la programmation des quadrants, la fonction OON s'activera toujours lorsque la commande principale est hors point mort lors de la mise sous tension ou à la sortie du mode Veille.*

1.7.7.1 Avertissement OON Conduite



Figure 57 :
Avertissement
OON Conduite

Lorsqu'un avertissement OON Conduite se déclenche, l'indicateur de roue motrice clignote en continu pour alerter l'utilisateur, et le fauteuil roulant ne peut pas se déplacer. Si le joystick est ramené en position centrale (point mort), l'avertissement disparaît et le fauteuil roulant peut de nouveau se déplacer normalement.

1.7.7.2 Avertissement OON Assise

L'état de verrouillage du vérin empêche tout changement de la position d'assise.



Figure 58 :
Avertissement OON
Assise

Lorsqu'un avertissement OON Assise se déclenche, l'indicateur d'assise clignote en continu pour alerter l'utilisateur, et tout changement de la position d'assise est bloqué. Si les interrupteurs sont désactivés, l'avertissement disparaît et les fonctions d'assise reprennent leur fonctionnement normal.

1.7.8 Indication du statut d'utilisateur restreint



Figure 59 : Indication du statut d'utilisateur restreint

Si l'accompagnateur demande à devenir utilisateur-maître alors qu'il a le statut d'utilisateur restreint, sa demande sera rejetée. Pour le lui signifier, le voyant d'état s'allume (vert), puis s'atténue progressivement jusqu'à son extinction complète. Cette transition de l'allumage à l'extinction du voyant dure environ une seconde.

1.7.9 Indication du blocage de fonction

Par défaut, il n'est pas possible de changer de fonction pendant qu'une autre fonction est activée. Si l'opérateur tente de changer de fonction alors qu'il en utilise déjà une autre, le changement de fonction n'aura pas lieu et un message s'affiche, indiquant que la fonction est bloquée.

Le message indiquant que la fonction est bloquée varie en fonction de la cause du blocage.

Si le blocage est dû à une **fonction de conduite** :



Figure 60 : Blocage de la fonction de conduite

- l'indicateur de roue motrice clignote rapidement trois fois ;
- l'indicateur d'assise s'éteint, s'il était allumé, pendant toute la durée où le voyant de la roue motrice clignote.

Si le blocage est dû à une **fonction d'assise** :



Figure 61 : Blocage de la fonction d'assise

- l'indicateur d'assise clignote rapidement trois fois ;
- l'indicateur de roue motrice s'éteint, s'il était allumé, pendant toute la durée où le voyant d'assise clignote.



REMARQUE

Cette fonctionnalité peut être neutralisée pour les fonctions de conduite pendant le déplacement du fauteuil roulant. Pour cela, il suffit de régler le paramètre **Enable Function Change Whilst Driving** (Activer le changement de fonction pendant la conduite) sur « On ». À titre d'exemple, cela peut s'avérer utile lorsque l'utilisateur souhaite modifier la vitesse disponible du fauteuil roulant sans s'arrêter, lors du passage d'une fonction d'intérieur à une fonction d'extérieur.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique **Enable Function Change Whilst Driving** (Activer le changement de fonction pendant la conduite) dans la partie consacrée aux paramètres du manuel d'installation du système LiNX.

1.7.10 Indication de la sélection de la fonction de conduite



Figure 62 : Fonction de conduite sélectionnée

À chaque fois qu'une fonction de conduite est sélectionnée, l'indicateur de roue motrice s'allume.

1.7.11 Indication de mise à jour du micrologiciel



Figure 63 : Indication de mise à jour du micrologiciel

Lorsqu'un système est en mode de mise à jour du micrologiciel, l'indicateur d'état reste allumé, tandis que tous les autres voyants du module de commande à distance sont éteints.

1.7.12 Indication de l'utilisateur-maître



Figure 64 : Indication de l'utilisateur-maître

Lorsque l'accompagnateur devient utilisateur-maître ou lorsque l'accompagnateur a le statut d'utilisateur-maître à l'allumage du système, tous les voyants de l'ACU s'allument immédiatement, en fonction de l'état du système.



Figure 65 : Indication de l'utilisateur secondaire

Lorsque l'accompagnateur n'est pas l'utilisateur-maître, tous les voyants de l'ACU sont éteints.

1.8 Recharge de la batterie

La prise de recharge de la batterie du système LINX est de type XLR à 5 broches. Elle se trouve sur le module de commande à distance LINX.

⚠ AVERTISSEMENT !

Le connecteur XLR du module de commande à distance doit être utilisé exclusivement pour l'usage auquel il est destiné. La garantie sera annulée si un appareil non autorisé est branché à ce port.

Pour charger la batterie du fauteuil roulant, branchez le chargeur de batterie dans la prise XLR du module de commande à distance.

L'indicateur de charge de la batterie signalera que le système est connecté au chargeur au moyen d'une séquence de voyants clignotant de gauche à droite, puis en affichant l'état de charge approximatif de la batterie à la fin de cette séquence.

Le système LINX ne doit pas forcément être sous tension lors de la charge de la batterie, toutefois, s'il n'est pas sous tension, l'indicateur de charge de la batterie n'affichera pas l'état de charge, ni la séquence clignotante.

La fiche du connecteur du chargeur de batterie doit être câblée avec une connexion de blocage de conduite, comme illustré ci-dessous.

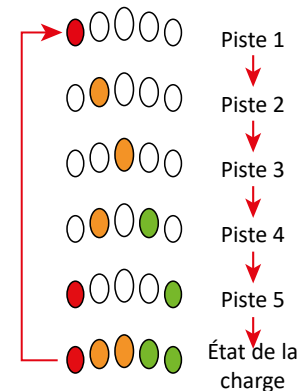
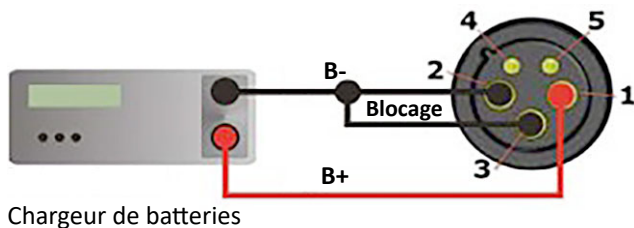


Figure 66 : Séquence lumineuse pendant la recharge de la batterie



Chargeur de batteries

Figure 67 : Chargeur de batterie et connecteur du chargeur XLR

Broche	Signal
1	Batterie positive (B+)
2	Batterie négative (B-)
3	Conduite bloquée
4	Bus de communications élevé
5	Bus de communication bas

Le signal de blocage de conduite garantit l'immobilisation du fauteuil roulant pendant qu'il est branché au chargeur. Ce signal doit être fourni au niveau de la fiche du chargeur de batterie, sous la forme d'une connexion entre les broches 2 et 3. Assurez-vous que le chargeur de batterie est compatible avec cette configuration avant de le brancher à la prise de charge.

2 Annexes

2.1 Usage prévu et mentions réglementaires

2.1.1 Usage prévu — LiNX REM110

Le modèle REM110 est une variante de la gamme de modules de commande à distance LiNX, destiné à permettre aux utilisateurs de fauteuils roulants électriques d'interagir avec le système LiNX. Le REM110 permet de contrôler les fonctions de conduite, et fournit également une entrée pour la recharge de la batterie ainsi qu'une interface Bluetooth pour la programmation et le diagnostic.

2.1.2 Usage prévu — LiNX REM210, REM211, LiNX REM215, LiNX REM216

Les modèles LiNX REM210, REM211, REM215 et REM216 sont des modules de commande à distance LiNX destinés à permettre aux utilisateurs de fauteuils roulants électriques d'interagir avec le système LiNX.

Les modules de commande à distance REM210 et REM211 permettent de contrôler les fonctions de conduite et de vérin. Les modules de commande à distance REM215 et REM216 permettent de contrôler les fonctions de conduite, de vérin et d'éclairage.

Tous les modules de commande à distance susmentionnés disposent d'une entrée pour la recharge de la batterie. Les modules de commande à distance REM211 et REM216 permettent l'utilisation de commandes de conduite alternatives, comme les commandes occipitales.

2.1.3 Usage prévu — LiNX ACU200

Le LiNX ACU200 est un module de commande à distance de la gamme LiNX, conçu pour permettre à un accompagnateur d'un fauteuil roulant électrique d'interagir avec le système LiNX.

Le module de commande à distance ACU200 permet de contrôler les fonctions de conduite et de vérin. Le contrôle peut être transféré de l'occupant du fauteuil roulant à son accompagnateur, et vice-versa, via les modules de commande à distance du système.

2.1.4 Classification du dispositif

Europe

Le module de commande à distance LiNX est un composant d'un dispositif médical de classe I, conformément à la directive 93/42/CEE du Conseil relative aux dispositifs médicaux.

ETATS-UNIS

Le module de commande à distance LiNX est un composant de fauteuil roulant, tel qu'énoncé au paragraphe 890.3920 du code 21 CFR relatif aux dispositifs de classe I.

2.1.5 Conformité aux normes

Le module de commande à distance LiNX a été conçu de manière à ce que le fauteuil roulant et le système de commande, ainsi que les éventuels accessoires utilisés, soient conformes aux exigences essentielles de la directive européenne 93/42/CEE (et ses modifications) en adoptant les clauses pertinentes des normes harmonisées EN 12184 et EN 12182, ainsi que les parties pertinentes de la norme consensuelle ANSI/RESNA WC-2 en matière de performance, reconnue par la FDA.

2.2 Entretien

Les consignes suivantes doivent être communiquées à l'utilisateur avant toute utilisation du produit :

- Veillez protéger tous les composants électroniques contre la poussière, la saleté et les éclaboussures. Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon humide, imbibé d'eau chaude savonneuse. N'utilisez pas de produits chimiques, de solvants ou de nettoyeurs abrasifs, car cela pourrait endommager le produit.
- Une fois par mois, vérifiez tous les composants du fauteuil roulant afin de déceler les éventuels composants desserrés, endommagés ou rouillés, comme les connecteurs, les bornes ou les câbles. Assurez-vous que tous les connecteurs sont correctement montés. Attachez tous les câbles afin de les protéger contre tout dommage. Remplacez les composants endommagés. Inspectez le produit pour déceler la présence de corps étrangers ou de matériaux indésirables et, le cas échéant, retirez-les.
- Tous les 6 mois, testez toutes les fonctions commutables du système électronique pour vérifier leur bon fonctionnement.
- Aucun composant électronique ne comporte de pièces internes réparables par l'utilisateur. N'essayez pas d'ouvrir le boîtier ni d'effectuer des réparations, sous peine de rendre la garantie nulle et non avenue, et de compromettre la sécurité du système.
- En cas de doute, consultez votre centre technique ou votre agent le plus proche.

AVERTISSEMENT !

Il incombe à l'utilisateur final de maintenir l'appareil en bon état de fonctionnement. Si un composant est endommagé de quelque manière que ce soit, ou si des dommages internes sont susceptibles de s'être produits, faites-le vérifier par du personnel qualifié avant toute utilisation.

2.3. Avertissements relatifs à la sécurité et à l'utilisation incorrecte

2.3.1 Avertissements et remarques à inclure dans le manuel d'utilisation

Les avertissements et remarques suivants s'adressent à l'installateur et doivent être communiqués à l'utilisateur final avant l'utilisation du produit.

AVERTISSEMENT !

N'installez pas, n'entretenez pas et n'utilisez pas cet équipement avant d'avoir pris connaissance de toutes les instructions et tous les manuels qui s'y rapportent ou qui se rapportent aux autres produits utilisés ou installés conjointement à celui-ci. Respectez les instructions énoncées dans les manuels. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

AVERTISSEMENT !

Il incombe à l'utilisateur de conserver le fauteuil roulant en bon état de fonctionnement. Pour protéger tous les composants (comme les câbles) contre tout risque d'endommagement, l'utilisateur doit les attacher de manière optimale.

⚠ AVERTISSEMENT !

Éteignez immédiatement le système de commande et contactez votre technicien de maintenance si le fauteuil roulant :

- Est endommagé
- Ne fonctionne pas de la même manière à chaque fois
- Ne réagit pas normalement, comme vous vous y attendez
- Devient anormalement chaud
- Dégage de la fumée
- Produit des arcs électriques
- N'ajuste pas sa vitesse à la valeur du potentiomètre
- Affiche un message d'erreur et que le système de commande fonctionne anormalement.

⚠ AVERTISSEMENT !

Éteignez le système de commande :

- Lorsque vous ne l'utilisez pas
- Avant de monter ou de descendre du fauteuil roulant
- Si votre fauteuil roulant se déplace met à se déplacer tout seul
- Pendant le transport à bord d'un véhicule motorisé, que ce soit dans le fauteuil roulant ou sur le siège du véhicule

⚠ AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas le fauteuil roulant si le système de commande indique que les batteries sont faibles, car le fauteuil pourrait s'éteindre et l'utilisateur se retrouverait dans l'incapacité de poursuivre son trajet. Outre le fait que le fauteuil roulant s'arrêtera brusquement, laisser les batteries se décharger complètement risque de les endommager.

⚠ AVERTISSEMENT !

Assurez-vous que le chargeur de batterie utilisé avec le fauteuil roulant dispose d'une fonction de blocage de la conduite correctement connectée et compatible avec le système de commande. La tension maximale sur la broche de blocage ne doit pas dépasser 3 V si la tension de la batterie doit être détectée lorsque le chargeur de batterie est connecté. En cas de doute, consultez votre revendeur ou le fabricant du fauteuil roulant.

⚠ AVERTISSEMENT !

Le courant de charge maximal pour le système de commande de fauteuil roulant LiNX avec PM 120 est de 12 A.

⚠ AVERTISSEMENT !

Ne touchez pas les broches du connecteur. Cela évitera de les encrasser ou de les endommager par décharge électrostatique.

⚠ AVERTISSEMENT !

Si, pour quelque raison que ce soit (par exemple, parce que le fauteuil roulant n'est plus alimenté ou tombe en panne), les utilisateurs du fauteuil roulant se retrouvent en situation de mobilité réduite ou nulle, il est important qu'ils puissent demander de l'aide où qu'ils se trouvent.

⚠ AVERTISSEMENT !

Descendez les pentes lentement. Faites preuve de prudence. Descendre une pente à pleine vitesse peut entraîner une perte de contrôle du fauteuil roulant.

⚠ AVERTISSEMENT !

Le système de commande peut entraîner un arrêt soudain du fauteuil. Cela peut être dangereux. Le fauteuil doit être doté d'une ceinture de positionnement, et l'utilisateur doit la porter.

⚠ AVERTISSEMENT !

L'utilisation d'un fauteuil roulant sur des pentes raides peut être dangereuse. Avant de monter ou de descendre une pente, assurez-vous que le degré d'inclinaison de la pente est compatible avec le fauteuil roulant.

⚠ AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas le frein de stationnement en pente.

⚠ AVERTISSEMENT !

Veillez à ce que le système de commande ne soit pas exposé à des températures inférieures ou supérieures aux températures minimale et maximale énoncées dans le présent manuel.

⚠ AVERTISSEMENT !

La plupart des équipements électroniques sont sensibles aux interférences radioélectriques (RFI). Soyez prudent lorsque vous utilisez des appareils de communication portables à proximité de ce type d'équipement.

⚠ AVERTISSEMENT !

Les réglages de performance ne doivent être effectués que par des professionnels de santé ou par des personnes qui maîtrisent parfaitement les paramètres de programmation, le processus de réglage et la configuration du fauteuil roulant et qui connaissent les capacités et les limites de l'utilisateur. Tout réglage incorrect peut rendre le fauteuil roulant instable, voire incontrôlable. Un fauteuil roulant instable ou incontrôlable peut entraîner une situation dangereuse, telle qu'une collision, avec un risque de blessures graves pour l'utilisateur ou les personnes présentes, ou d'endommagement du fauteuil roulant ou des biens adjacents.

⚠ AVERTISSEMENT !

Les réglages de performance doivent être effectués exclusivement dans un environnement sec.

⚠ AVERTISSEMENT !

Il convient de faire remarquer à l'utilisateur que lorsqu'il manipule le fauteuil roulant avec le module de commande à distance, sa main est exposée et pourrait se faire prendre entre le fauteuil roulant et un meuble, par exemple lorsqu'il s'approche d'une table.

⚠ AVERTISSEMENT !

Les utilisateurs doivent savoir que les surfaces des modules, comme celle du module de commande à distance, peuvent chauffer lorsqu'elles sont exposées à un ensoleillement intense pendant une période prolongée.

⚠ AVERTISSEMENT !

Le port XLR du module de commande à distance doit être utilisé exclusivement pour l'usage prévu, à savoir le chargement de la batterie et/ou la programmation du système de commande. La garantie sera annulée si un appareil non autorisé est branché à ce port.

 **AVERTISSEMENT !**

La fonctionnalité sans fil ne doit pas servir à la connexion à des appareils ou applications médicaux.

 **AVERTISSEMENT !**

Les utilisateurs doivent être informés qu'il existe un risque de pincement des doigts entre le boulon de fixation et le câble du chargeur USB et qu'ils doivent éviter cette zone.

 **AVERTISSEMENT !**

Si une anomalie est signalée sur le fauteuil roulant, il convient de débrancher la batterie avant de rapporter le fauteuil roulant au service après-vente.

 **REMARQUE**

Si un incident grave impliquant ce dispositif survient au sein de l'Union européenne (UE) ou au Royaume-Uni, l'utilisateur doit signaler l'incident au fabricant, à l'agence britannique MHRA au Royaume-Uni et à l'autorité compétente de l'État membre de l'UE dans lequel il réside.

 **REMARQUE**

En présence d'un risque de collision avec une personne ou un objet à proximité immédiate, utilisez le joystick et/ou le potentiomètre ou le curseur pour réduire la vitesse du fauteuil roulant.

 **REMARQUE**

N'essayez pas d'ouvrir ou de démonter le boîtier. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

 **REMARQUE**

En cas d'urgence pendant la conduite du fauteuil roulant ou lors d'un changement de position d'assise, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pour effectuer un arrêt d'urgence et mettre le système de commande hors tension.

 **AVERTISSEMENT !**

Si le fauteuil roulant n'est plus alimenté, un accompagnateur doit être en mesure de le déplacer.

Reportez-vous au manuel d'installation des modules à distance LiNX pour obtenir les informations de sécurité suivantes :

- présentation de l'indicateur de charge de la batterie ;
- conditions environnementales particulières d'entreposage ;
- causes d'interférences électromagnétiques et leurs effets possibles sur le fauteuil roulant.

2.3.2 Avertissements et remarques concernant l'entretien et la configuration

Les avertissements et remarques suivants s'adressent au technicien chargé de l'installation, au revendeur ou au thérapeute qui fournit le fauteuil roulant à l'utilisateur final.

 **AVERTISSEMENT !**

Il incombe à l'installateur de s'assurer que les accessoires connectés au fauteuil roulant n'interfèrent pas avec le fonctionnement du système de commande.

 **AVERTISSEMENT !**

N'utilisez pas le châssis du fauteuil roulant comme prise de terre. Toute connexion électrique de faible résistance au châssis constitue un risque pour la sécurité et est proscrite par les normes de sécurité internationales.

⚠ AVERTISSEMENT !

Une fois l'installation terminée, vérifiez-la minutieusement. Avant d'utiliser le fauteuil roulant, configurez correctement toutes les options programmables en fonction de l'utilisateur.

⚠ AVERTISSEMENT !

Une fois le fauteuil roulant configuré, vérifiez qu'il fonctionne conformément aux réglages effectués lors de la procédure de programmation. Si le fauteuil roulant ne fonctionne pas conformément aux réglages effectués, reprogrammez-le. Répétez cette procédure jusqu'à ce que le fauteuil roulant fonctionne conformément aux réglages.

⚠ AVERTISSEMENT !

Il incombe au revendeur, au thérapeute ou à toute autre entité qui fournit le fauteuil roulant à l'utilisateur final de s'assurer que le fauteuil roulant est correctement configuré pour répondre aux besoins de cet utilisateur.

⚠ AVERTISSEMENT !

Pour chaque utilisateur, le réglage et la configuration du fauteuil roulant doivent tenir compte de :

- ses connaissances techniques, de son expérience et de sa formation, et
- de son état médical et physique, y compris le degré de handicap et ses capacités (le cas échéant).

⚠ AVERTISSEMENT !

Il incombe au thérapeute/installateur de minimiser tous les risques d'erreur pendant l'utilisation, y compris ceux découlant des caractéristiques ergonomiques et/ou de l'environnement dans lequel l'appareil est destiné à être utilisé

⚠ AVERTISSEMENT !

Avant de livrer le fauteuil roulant, assurez-vous que l'utilisateur est pleinement capable de l'utiliser. Il convient pour cela de dispenser une formation appropriée sur le fonctionnement et les fonctionnalités de sécurité du fauteuil roulant et de procéder à un essai dans un endroit sûr en présence de son représentant.

⚠ AVERTISSEMENT !

Le système de commande peut entraîner un arrêt soudain du fauteuil. Cela peut être dangereux pour l'utilisateur. Le fauteuil doit être doté d'une ceinture de positionnement, et l'utilisateur doit la porter.

⚠ AVERTISSEMENT !

En cas de divergence entre l'état du fauteuil roulant tel qu'indiqué par le système LiNX et celui signalé par un outil de programmation, il convient de considérer comme correct l'état indiqué par le système LiNX.

⚠ AVERTISSEMENT !

Une clé d'accès LiNX est un émetteur de radiofréquence (RF) intentionnel. Avant de pénétrer dans un environnement sensible aux RF, débranchez la clé d'accès LiNX du module de commande à distance. Ne branchez pas la clé d'accès LiNX lorsque vous vous trouvez dans un environnement sensible aux RF.

2.4. Compatibilité électromagnétique

Modules de la série LiNX 100 et modules de la série LiNX 200

États-Unis : ANSI/RESNA WC-2:2009 Sec 21

Europe : EN12184:2014, ISO7176 - 21:2009

Les directives nationales et internationales exigent la confirmation de la conformité sur des véhicules spécifiques. La CEM dépendant d'une installation particulière, chaque variante doit être testée. Les directives de cette section ont pour but de faciliter le respect des exigences générales en matière de CEM.

2.5. Déclaration environnementale



Ce produit a été conçu par un fabricant soucieux de l'environnement.

Veillez faire preuve de responsabilité environnementale et recycler ce produit en fin de vie auprès de votre centre de recyclage local.

Ce produit peut contenir des substances susceptibles d'être nocives pour l'environnement s'il est mis en décharge.

Ne jetez pas ce produit au feu.

2.6. Symboles et étiquetage

Cette section présente les symboles et les étiquettes figurant sur les modules de commande à distance LiNX.

2.6.1 Étiquette du produit - Modules de commande à distance

Cette étiquette se trouve sur la face inférieure des modules de commande à distance.

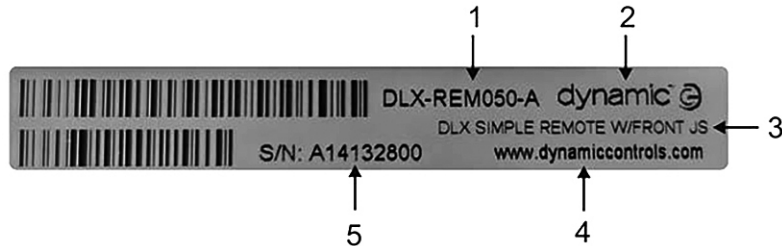


Figure 68 : Étiquette du produit - Modules de commande à distance

Légende :

1. Référence pièce	4. Site Web de Dynamic Controls
2. Logo de Dynamic Controls	5. Numéro de série
3. Description	

L'une de ces étiquettes se trouve sous le module.



Figure 69 : Garantie d'inviolabilité

Cette étiquette se trouve sur la face inférieure d'un module et indique les versions du matériel et de l'application au moment de la fabrication. Toute modification de l'étiquette de version suite à une mise à niveau du matériel ou du micrologiciel effectuée par un tiers (centre de service/client/fabricant) relève de la responsabilité de ce tiers.

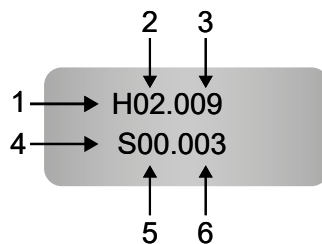

















Figure 70 : Étiquette de version du matériel et du micrologiciel de l'application

Légende :

1. Version du matériel	4. Version de l'application
2. Version majeure du matériel	5. Version majeure de l'application
3. Version mineure du matériel	6. Version mineure de l'application

2.6.2 Autres symboles et étiquettes présents sur les modules de commande à distance LiNX

Étiquette	Finalité
IPx4	Indice de protection du boîtier contre les infiltrations.
	Symbole DEEE (directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques).
	La pompe à carburant indique l'entrée du chargeur de batterie.
 Veuillez lire le mode d'emploi avant toute utilisation	Souligne l'importance de lire le manuel d'instructions avant d'utiliser le module.
	Potentiomètre (REM060, REM110, REM2xx) - indique la direction pour augmenter/diminuer la vitesse.
	Bouton de klaxon.
	Fonction vers le haut - s'utilise sur les sélecteurs pour sélectionner les fonctions de conduite et d'assise.
	Fonction vers le bas - s'utilise sur les sélecteurs pour sélectionner les fonctions de conduite et d'assise.
	Bouton Marche/Arrêt et Arrêt d'urgence.
	Fonction / mode.
	Fonction d'assise.
	Clignotant gauche.
	Clignotant droit.
	Feux de détresse.
	Feux de route.
	Module compatible sans fil.

2.6.3 Numéro de série et date de fabrication

Le numéro de série d'un produit LiNX indique à la fois la date de fabrication et un numéro de série unique du module concerné.

S/N: A14132800

Figure 71 : Exemple de numéro de série

Le format, comme illustré à la **Figure 64**, est **MYYnnnnnn**, où :

M correspond au mois de fabrication, en utilisant les lettres A à L (A = janv., B = fév., C = mars, etc.),

YY correspond à l'année de fabrication,

nnnnnn est un numéro séquentiel à 6 chiffres.

Par exemple, le numéro de série du module, comme le montre la **Figure 71**, commence par A14, ce qui indique qu'il a été fabriqué en janvier 2014, et son numéro séquentiel est 132800.

2.7 Garantie

CELA N'AFPECTE EN AUCUN CAS VOS DROITS LEGAUX.

La garantie de Sunrise Medical* est détaillée dans les conditions de garantie suivantes.

CONDITIONS DE GARANTIE :

1. PENDANT UN (1) AN - Nous garantissons toutes les pièces et tous les composants fabriqués par Sunrise Medical, y compris les moteurs, boîtes de vitesses et les composants électroniques, contre tout vice de matériau et de fabrication pendant une durée d'un an à compter de la date d'achat de l'acheteur initial.

2. RESTRICTIONS :

1. Ne sont pas couverts par la garantie :
 - a. Les pneus et chambres à air, la garniture, les manchettes et les poignées.
 - b. Tout endommagement résultant de négligence, d'un accident, d'une utilisation inappropriée ou d'une mauvaise installation/réparation.
 - c. Les produits modifiés sans le consentement écrit de Sunrise Medical.
 - d. Les dommages provenant du dépassement de la limite de poids.
2. Cette garantie sera nulle si la plaque signalétique, portant le numéro de série de ce fauteuil, est enlevée ou modifiée.
3. Cette garantie n'est valable qu'aux États-Unis et au Canada. Vérifiez avec votre revendeur agréé si les conditions de garantie internationales sont applicables dans votre pays.
4. La garantie n'est pas transférable et n'est valide que pour l'acheteur initial du fauteuil qui se l'est procuré auprès d'un revendeur agréé Sunrise Medical.
5. Cette garantie est soumise à la loi du pays dans lequel le produit a été acheté auprès de Sunrise Medical.

3. NOTRE RESPONSABILITÉ - Notre responsabilité se limite à la réparation ou au remplacement des pièces couvertes par la garantie. Il s'agit du seul recours pour les dommages indirects.

4. PROCÉDURE POUR LE REVENDEUR AGRÉÉ -

1. Obtenir l'accord de Sunrise Medical, pendant la période de validité de la garantie, avant de renvoyer ou de faire réparer les pièces couvertes par la garantie. Contacter le service après-vente pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise (RMA) et l'adresse de renvoi du produit. Une fois en contact avec le service après-vente, indiquer le numéro de modèle, le numéro de série, la description du service ou de la réparation à effectuer et fournir toute information complémentaire sur le motif de l'intervention réalisée sur le fauteuil.

5. AVIS AU CONSOMMATEUR -

1. Vous devez vous acquitter des frais de main d'œuvre inhérents à la réparation, au retrait ou à l'installation des pièces, même si elles sont couvertes par la garantie.
 2. Si cela est autorisé par la loi, cette garantie remplace toute autre garantie (écrite ou orale, expresse ou tacite, y compris une garantie de qualité marchande ou aptitude à une fin appropriée).
 3. La présente garantie vous confère un certain nombre de droits légaux. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits susceptibles de varier d'un État ou d'une province à l'autre.
6. Cette garantie est soumise à la loi du pays dans lequel le produit a été acheté auprès de Sunrise Medical.

* C'est-à-dire le site Sunrise Medical depuis lequel le produit a été acheté.

Remarques supplémentaires pour l'Australie :

1. Pour les produits fournis par Sunrise Medical Pty Ltd in Australie : nos produits sont accompagnés d'une garantie Sunrise Medical qui ne peut pas être exclue en vertu du droit australien des consommateurs.
2. Vous avez droit au remplacement ou au remboursement en cas de panne grave et à un dédommagement limité aux pertes ou dommages prévisibles.
3. Vous avez droit à la réparation ou au remplacement des produits si ceux-ci ne sont pas de qualité acceptable et si la panne n'est pas considérée comme grave.
4. Ces garanties vous sont octroyées en sus des autres droits et recours découlant de la loi se rapportant aux produits auxquels s'applique cette garantie.

Indiquez ici le numéro de série de votre fauteuil pour future référence : _____



www.SunriseMedical.com

dynamic™

www.dynamiccontrols.com