

Invacare® LiNX

DLX-ACU200, DLX-CR400, DLX-CR400LF, Supplément au manuel d'utilisation du fauteuil roulant électrique

fr **Manipulateur**
Manuel d'utilisation



Ce manuel DOIT être remis à l'utilisateur du produit.
Lire ce manuel AVANT d'utiliser ce produit, et le conserver en cas de besoin.



Yes, you can.®

© 2017 Invacare Corporation

Tous droits réservés. La republication, la duplication ou la modification de tout ou partie du présent document est interdite sans l'accord écrit préalable d'Invacare. Les marques commerciales sont identifiées par ™ et ®. Toutes les marques commerciales sont détenues par ou cédées sous licence à Invacare Corporation ou ses filiales, sauf stipulation contraire. Invacare se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits sans préavis.

Sommaire

1 Généralités	4
1.1 À propos de ce manuel	4
1.2 Symboles figurant dans ce manuel	4
1.3 Utilisation prévue	4
1.4 Conformité aux normes	5
1.5 Garantie	5
1.6 Durée de vie	5
1.7 Consignes générales de sécurité	5
2 Composants et fonction	8
2.1 Boîtier de contrôle tierce-personne	8
2.2 Manipulateur compact	9
2.3 Indicateurs de fonction de conduite/d'assise	10
2.4 Étiquettes figurant sur le produit	13
3 Utilisation	16
3.1 Demande de prise de contrôle du véhicule électrique	16
3.2 Utilisation du joystick	16
3.3 Bouton d'alimentation (avec DEL d'état)	17
3.4 Bouton de mode	19
3.5 Mode de verrouillage	20
3.6 Lecture des indicateurs	21
3.6.1 Indication de tierce-personne pilote (boîtier de contrôle tierce personne)	21
3.6.2 Indication d'utilisateur pilote (manipulateur Compact)	21
3.6.3 Indication d'utilisateur restreint (Boîtier de contrôle tierce-personne)	22
3.6.4 Indication de veille	22
3.6.5 Signification des OON	22
3.6.6 Indication de ralentissement de la conduite	23
3.6.7 Indication de verrouillage	23
3.6.8 Indication de fonction bloquée	24
3.7 Connexion du manipulateur	24

4 Maintenance	25
4.1 Maintenance	25
5 Dépannage	26
5.1 Informations générales sur le dépannage	26
5.2 Indication des anomalies	26
5.2.1 Codes d'erreur et codes de diagnostic	27
6 Caractéristiques Techniques	29
6.1 Caractéristiques techniques	29

1 Généralités

1.1 À propos de ce manuel

Ce document complète la documentation fournie avec le fauteuil roulant électrique.

Ce produit-ci ne porte pas le label CE mais il fait partie d'un produit conforme à la directive européenne 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. Il est par conséquent couvert par le logo CE du fauteuil roulant électrique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation qui accompagne le fauteuil roulant électrique.

Pour obtenir plus d'informations sur le produit, comme les avis de sécurité ou les rappels du produit, contactez votre représentant Invacare. Avant de lire ce manuel, assurez-vous de disposer de la version la plus récente. Cette version est disponible sur le site Internet d'Invacare. Les coordonnées et les adresses des sites Web sont indiquées au dos du présent manuel.

1.2 Symboles figurant dans ce manuel

Dans ce manuel, les mentions de danger sont indiquées par des symboles. Ces symboles sont accompagnés d'un avertissement qui indique le niveau de risque.



AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures mineures ou légères.



IMPORTANT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des dommages matériels.



Donne des conseils, recommandations et informations utiles pour une utilisation efficace et sans souci.



Ce symbole identifie divers outils, composants et autres éléments qui sont nécessaires à l'exécution de certaines tâches.

1.3 Utilisation prévue

LiNX DLX-CR400, DLX-CR400LF

Les modules LiNX DLX-CR400 et DLX-CR400LF sont des manipulateurs secondaires de la gamme LiNX, conçus pour permettre aux utilisateurs de fauteuil roulant d'interagir avec le système LiNX.

Les manipulateurs secondaires DLX-CR400 et DLX-CR400LF permettent le contrôle des fonctions de conduite, d'assise électrique et de connectivité (selon la configuration du système). Les manipulateurs DLX-CR400 et DLX-CR400LF

sont conçus pour utilisation avec un manipulateur/module LiNX capable de fournir des informations relatives aux interactions de l'utilisateur actif. Le manipulateur DLX-CR400 contient un joystick de force standard. Le manipulateur DLX-CR400LF contient un joystick de force réduite destiné aux utilisateurs qui ne sont pas en mesure d'utiliser un joystick de force standard.

LiNX DLX-ACU200

Le module LiNX DLX-ACU200 est un manipulateur secondaire de la gamme LiNX, conçu pour permettre à la tierce-personne aux commandes d'un fauteuil roulant électrique d'interagir avec le système LiNX.

Le manipulateur DLX-ACU200 permet de contrôler les fonctions de conduite et d'assise électrique. Les commandes peuvent être transférées de l'utilisateur à la tierce-personne, et vice versa, via les manipulateurs du système.

1.4 Conformité aux normes

Le manipulateur LiNX a été conçu de manière à ce que la combinaison du fauteuil roulant et du contrôleur, ainsi que des accessoires applicables, soit conforme aux exigences essentielles de la Directive européenne 93/42/CEE (et à ses amendements) en adoptant les clauses pertinentes des normes harmonisées EN12184 et EN12182, ainsi que les sections pertinentes de la norme consensuelle ANSI/RESNA WC-2 reconnue par la FDA pour la performance.

1.5 Garantie

Les modalités et conditions font partie des modalités et conditions générales spécifiques aux différents pays de vente du produit.

1.6 Durée de vie

Dans le cas de ce produit, notre entreprise part d'une durée de vie de cinq ans dans la mesure où le produit est utilisé conformément à sa finalité et que toutes les indications relatives à la maintenance et au service après-vente sont respectées. Cette durée de vie peut même être dépassée lorsque le produit est soigneusement traité, entretenu et utilisé et qu'aucune limite technique ne résulte de la poursuite du développement scientifique et technique. La durée de vie peut aussi être considérablement raccourcie suite à utilisation extrême et emploi non conforme. La fixation de la durée de vie par notre entreprise ne constitue pas une garantie supplémentaire.

1.7 Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de détérioration du véhicule électrique

Avant d'installer, d'entretenir ou d'utiliser cet équipement, vous devez impérativement avoir lu et compris l'ensemble des instructions et des manuels accompagnant ce produit ainsi que tous les autres produits utilisés ou installés conjointement à ce produit.

– Suivez les instructions fournies dans les manuels d'utilisation.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure grave ou de détérioration du véhicule électrique ou de son environnement

De mauvais réglages risquent de rendre le véhicule électrique incontrôlable ou instable. Un véhicule électrique incontrôlé ou instable risque de provoquer une situation dangereuse, telle qu'un accident.

- Les réglages de performance doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés ou par des personnes qui comprennent parfaitement les paramètres de programmation, la procédure de réglage, la configuration du véhicule électrique et les capacités de l'utilisateur.
- Les réglages de performance doivent exclusivement être effectués dans un endroit sec.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure ou de dommage liés à des courts-circuits

Les broches des connecteurs présentes sur les câbles connectés au module d'alimentation peuvent rester sous tension même lorsque le système est arrêté.

- Les câbles munis de broches actives doivent être connectés, retenus ou couverts (au moyen de matériaux non-conducteurs) de façon à ne pas être exposés au contact humain ni à des matériaux susceptibles de provoquer des courts-circuits.
- Lorsque des câbles munis de broches actives doivent être déconnectés (pour débrancher le câble bus du manipulateur à des fins de sécurité, par exemple), veillez à retenir ou à couvrir les broches (au moyen de matériaux non-conducteurs).



ATTENTION !

Risque de blessure provoquée par des surfaces brûlantes

Le manipulateur peut devenir brûlant s'il est exposé au rayonnement intense du soleil pendant des périodes prolongées.

- N'exposez pas le véhicule électrique à la lumière directe du soleil pendant des périodes prolongées.

!
• **Risque de détérioration des broches des connecteurs**

Si vous touchez les broches des connecteurs, elles peuvent s'encrasser ou être endommagées par des décharges électrostatiques.

- Ne touchez pas les broches des connecteurs.

!
• **Risque de détérioration du véhicule électrique**

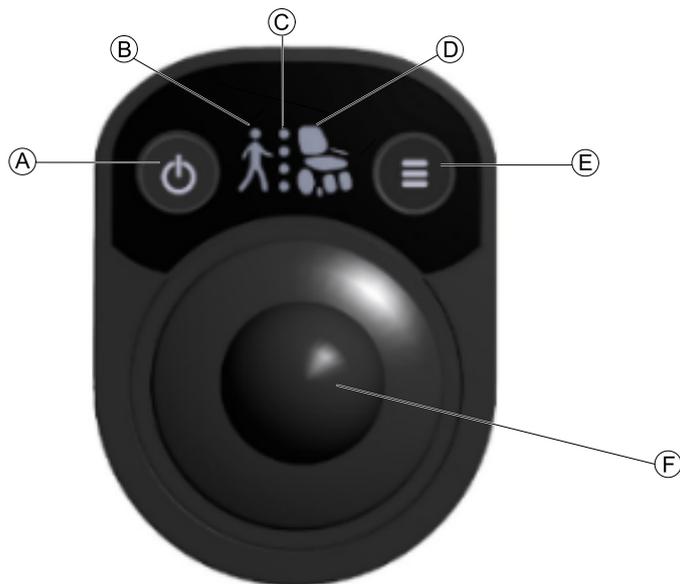
Aucun composant interne n'est susceptible d'être réparé par l'utilisateur dans aucun boîtier.

- Aucun boîtier ne doit jamais être ouvert ni démonté.

2 Composants et fonction

2.1 Boîtier de contrôle tierce-personne

Le manipulateur est le système qui permet de piloter les fonctions du véhicule électrique et de définir l'icône affichée.

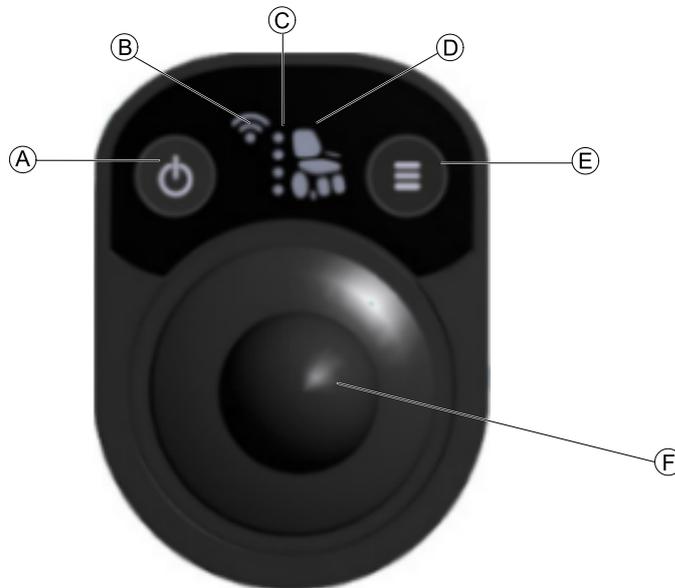


Ⓐ	Bouton d'alimentation (avec DEL d'état), ARRÊT D'URGENCE	<ul style="list-style-type: none"> • Met le système sous et hors tension, s'il s'agit du manipulateur pilote • Affiche l'état du système • Affiche les indications d'anomalies (codes clignotants) • Permet de demander une prise de contrôle du système (manipulateur pilote) • Verrouille le système • Permet d'effectuer un arrêt d'urgence du véhicule électrique, si aucune restriction n'a été définie
Ⓑ	Indicateur de tierce-personne pilote	<ul style="list-style-type: none"> • Indique que le boîtier de contrôle de la tierce-personne pilote le système
Ⓒ	indicateur de fonction de conduite	<ul style="list-style-type: none"> • Indique la fonction de conduite tierce-personne sélectionnée
Ⓓ	Indicateur de fonction d'assise	<ul style="list-style-type: none"> • Indique la fonction d'assise sélectionnée

E	Bouton de mode	<ul style="list-style-type: none"> Permet de sélectionner une fonction dans le profil de la tierce-personne
F	Joystick	<ul style="list-style-type: none"> Permet de contrôler la vitesse et la direction de la fonction de conduite et d'assise

2.2 Manipulateur compact

Le manipulateur est le système qui permet de piloter les fonctions du véhicule électrique et de définir l'icône affichée.



Cette présentation s'applique aux manipulateurs DLX-CR400 et DLX-CR400LF avec joystick force réduite.

<p>Ⓐ</p>	<p>Bouton d'alimentation (avec DEL d'état), ARRÊT D'URGENCE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Met le système sous et hors tension, s'il s'agit du manipulateur pilote • Affiche l'état du système • Affiche les indications d'anomalies (codes clignotants) • Permet de demander une prise de contrôle du système (manipulateur pilote) • Verrouille le système • Permet d'effectuer un arrêt d'urgence du véhicule électrique, si aucune restriction n'a été définie
<p>Ⓑ</p>	<p>Indicateur de connectivité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indique que la fonction de connectivité est activée et en cours d'utilisation
<p>Ⓒ</p>	<p>indicateur de fonction de conduite</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indique la fonction de conduite tierce-personne sélectionnée

<p>Ⓓ</p>	<p>Indicateur de fonction d'assise</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Indique la fonction d'assise sélectionnée
<p>Ⓔ</p>	<p>Bouton de mode</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de sélectionner une fonction et un profil
<p>Ⓕ</p>	<p>Joystick</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de contrôler la vitesse et la direction des fonctions de conduite et d'assise

2.3 Indicateurs de fonction de conduite/d'assise

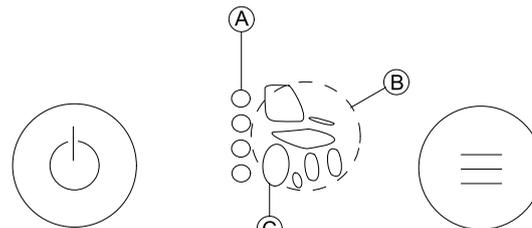


Fig. 2-1

Les indicateurs de fonction de conduite et d'assise Ⓐ à Ⓒ sont au centre du manipulateur et sont munis de DEL qui s'allument, s'activent ou clignotent en fonction de la fonction d'assise, du profil de conduite et de l'état (blocage ou anomalie).

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

	ACU	CREM et CREM-LF
(A)	Indicateur de fonction de conduite tierce-personne	Indicateur de fonction de conduite manipulateur compact
(B)	Indicateur d'assise	
(C)	Indicateur de conduite	

Indicateur de fonction de conduite tierce-personne (ACU uniquement)

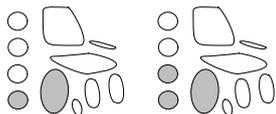


Fig. 2-2

L'indicateur de fonction de conduite tierce-personne indique la fonction de conduite tierce-personne sélectionnée au moyen d'une ou de plusieurs DEL. Il peut y avoir jusqu'à quatre fonctions de conduite tierce-personne ; l'une d'elles est la configuration d'usine par défaut.

Indicateur de fonction de conduite (CREM et CREM-LF uniquement)

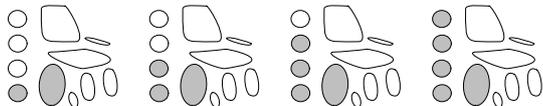


Fig. 2-3

L'indicateur de fonction de conduite indique la fonction de conduite manipulateur compact sélectionnée au moyen d'une ou de plusieurs DEL. Il peut y avoir jusqu'à 4 fonctions

de conduite ; deux d'entre elles sont des configurations d'usine par défaut. Pour changer de fonction de conduite, reportez-vous à la section 3.4 *Bouton de mode*, page 19.

Indicateur de fonction de conduite

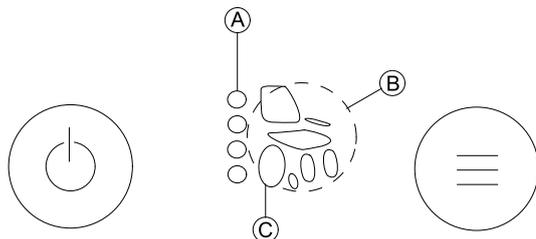
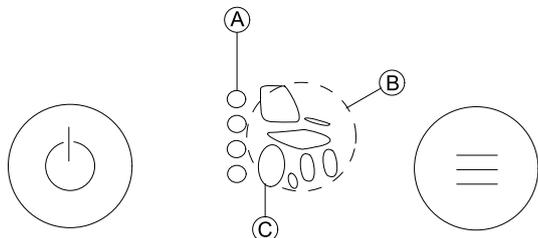


Fig. 2-4

L'indicateur de fonction de conduite © s'allume parallèlement (ou pas) à d'autres indicateurs lorsque :

- Le véhicule électrique est prêt au déplacement. Reportez-vous aux sections 3.6.1 *Indication de tierce-personne pilote (boîtier de contrôle tierce personne)*, page 21 et 3.6.2 *Indication d'utilisateur pilote (manipulateur Compact)*, page 21.
- Une nouvelle fonction de conduite a été sélectionnée.
- Le véhicule électrique peut être déplacé à vitesse réduite uniquement. Reportez-vous à la section 3.6.6 *Indication de ralentissement de la conduite*, page 23.
- Le joystick n'est pas en position centrale. Reportez-vous à la section 3.6.5 *Signification des OON*, page 22.
- Le véhicule électrique ne peut pas être conduit du tout. Reportez-vous aux sections 3.6.8 *Indication de fonction bloquée*, page 24 et 3.6.7 *Indication de verrouillage*, page 23.

Indicateur d'assise



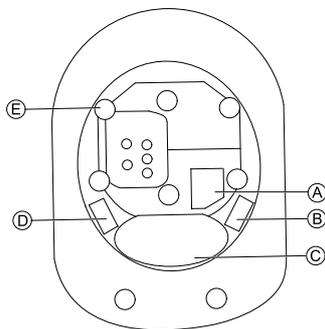
L'indicateur d'assise ② indique la fonction d'assise sélectionnée. Pour plus d'informations sur le changement de fonction d'assise, reportez-vous à la section 3.4 *Bouton de mode*, page 19.

Les fonctions d'assise sont répertoriées ci-dessous.

Icône	Fonction d'assise
	Inclinaison
	Dispositif de levage
	Jambe droite

Icône	Fonction d'assise
	Inclinaison du dossier
	Jambe gauche ou repose-jambes électrique central
	Les deux jambes
	Basculement et jambes

2.4 Étiquettes figurant sur le produit

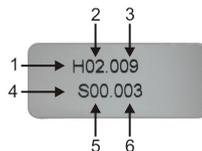


<p>Ⓐ</p>	 <p>READ INSTALLATION MANUAL BEFORE USE</p>	<p>Recommandation invitant à lire le manuel d'instructions avant d'utiliser le module.</p>
<p>Ⓑ</p>	<p>IPx4</p>	<p>Indice de protection du boîtier.</p>
<p>Ⓒ</p>		<p>Étiquette du produit mentionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'adresse du site Web de Dynamic Controls • le code-barres du produit • le numéro de série du produit • la référence du produit • le logo « dynamic » de Dynamic Controls

D		<p>Symbole DEEE (directive relative aux déchets des équipements électriques et électroniques).</p> <p>Ce produit a été fourni par un fabricant conscient des enjeux environnementaux. Ce produit peut contenir des substances nuisibles à l'environnement s'il est jeté dans un endroit (décharge) non conforme à la législation en vigueur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le symbole de « poubelle barrée » est placé sur ce produit pour encourager le recyclage quand cela est possible. • Préservez l'environnement en faisant recycler ce produit en fin de vie.
E		<p>Sceau d'inviolabilité. La garantie est annulée si le sceau est brisé.</p>

Étiquette de version du matériel et du firmware de l'application

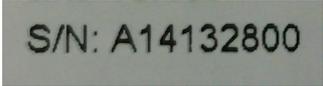
L'étiquette de version du matériel et du firmware de l'application d'un produit Dynamic Controls contient des informations sur la version de l'application et des matériels applicable au module concerné.



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

Numéro de série et date de fabrication

Le numéro de série d'un produit Dynamic Controls indique à la fois la date de fabrication et un numéro de série unique pour le module concerné.



S/N: A14132800

Il se présente sous la forme **MAAnnnnnn** ci-dessus, où :

- **M** correspond au mois de fabrication, identifié par les lettres A à L (A = Jan, B = Fév, C = Mar, etc.),
- **AA** est l'année de fabrication,
- **nnnnnn** est un nombre séquentiel unique à six chiffres.

Le numéro de série du manipulateur ci-dessus, par exemple, commence par A14, ce qui signifie qu'il a été fabriqué en janvier 2014, et sa valeur séquentielle unique est 132800.

3 Utilisation

3.1 Demande de prise de contrôle du véhicule électrique

Le manipulateur pilote est le manipulateur qui contrôle le véhicule électrique. Si le manipulateur secondaire n'est pas le manipulateur pilote, il n'est pas en mesure de piloter le véhicule électrique ni de contrôler les fonctions d'assise, et toutes les DEL sont éteintes sur le manipulateur secondaire.

 Par défaut, le manipulateur qui procède à la mise sous tension du véhicule électrique le pilote.

1.



Appuyez sur le bouton sur le manipulateur à utiliser pour contrôler le véhicule électrique.

La demande est acceptée et les commandes sont transférées d'un manipulateur du système à un autre. Le véhicule électrique est prêt au déplacement.

 Il est possible de définir une restriction pour interdire au manipulateur secondaire de faire office de manipulateur pilote. Reportez-vous à la section 3.6.3 *Indication d'utilisateur restreint (Boîtier de contrôle tierce-personne)*, page 22.

3.2 Utilisation du joystick



ATTENTION ! **Risque de blessure**

Les manipulateurs secondaires doivent exclusivement être utilisés avec les boutons de joystick agréés.

– Si un autre bouton de joystick est utilisé, l'installateur doit effectuer un test et s'assurer que le joystick revient en position neutre chaque fois qu'il est dévié. Il convient d'effectuer des tests avec l'appareil monté à l'horizontale et avec un bouton immergé dans l'eau (boutons en mousse uniquement) si l'installateur considère que ces risques sont significatifs.

Le joystick contrôle la direction et la vitesse des fonctions de conduite et d'assise du véhicule électrique.

Lorsque le joystick est dévié par rapport à la position centrale (neutre), le véhicule électrique se déplace dans la direction du mouvement du joystick.

La vitesse du véhicule électrique ou de la fonction d'assise électrique est proportionnelle à la déviation du joystick. Par conséquent, plus le joystick est dévié par rapport à la position neutre, plus le véhicule électrique ou la fonction d'assise électrique se déplace rapidement.

Si l'utilisateur ramène le joystick en position neutre, le véhicule électrique ou la fonction d'assise électrique ralentit, puis s'arrête.

Si l'utilisateur relâche le joystick dans une position autre que la position neutre, le joystick revient en position neutre et le véhicule électrique ralentit et s'arrête.

Le joystick permet aussi de réactiver le système lorsqu'il est en mode veille.

3.3 Bouton d'alimentation (avec DEL d'état)



Bouton d'alimentation
sur boîtier de contrôle
tierce-personne

Fig. 3-1



Bouton d'alimentation sur
manipulateur compact

Fig. 3-2

Le bouton d'alimentation **A** se trouve sur le côté gauche du manipulateur. Il intègre une DEL d'état qui s'allume ou qui clignote en fonction de l'état du système :

- Éteinte : système arrêté ou en mode veille.
- Rouge (clignotante) : système allumé, anomalie. Reportez-vous à la section 5 *Dépannage*, page 26.
- Verte : système allumé, prêt au déplacement, le manipulateur est le manipulateur pilote. Reportez-vous aux sections 3.6.2 *Indication d'utilisateur pilote (manipulateur Compact)*, page 21 ou 3.6.1 *Indication de tierce-personne pilote (boîtier de contrôle tierce personne)*, page 21.

Le bouton d'alimentation permet :

- de mettre le système sous et hors tension ;

- de demander à devenir l'utilisateur en charge du système ;
- d'effectuer un ARRÊT D'URGENCE ;
- d'utiliser la fonction de verrouillage ;
- d'interrompre ou de désactiver le mode veille ;
- de désactiver la connectivité (manipulateur compact uniquement).

Mise du système sous et hors tension



Appuyez sur le bouton pour mettre le système sous tension.

Si le système ne présente aucune anomalie, le témoin d'état s'allume en vert.



Appuyez sur le bouton pour mettre le système hors tension.

Le système s'arrête et le témoin d'état s'éteint.



Par défaut, le manipulateur qui procède à la mise sous tension du véhicule électrique le pilote.

 Si la tierce personne n'est pas l'utilisateur pilote, le bouton d'alimentation du boîtier de contrôle de la tierce-personne ne permet pas de mettre le système hors tension. Si vous appuyez sur le bouton d'alimentation alors que vous n'êtes pas l'utilisateur pilote, vous envoyez une demande de prise de contrôle au système.

de demander à devenir l'utilisateur en charge du système ;

Pour demander le contrôle du véhicule électrique via un manipulateur secondaire, reportez-vous à la section 3.1 *Demande de prise de contrôle du véhicule électrique, page 16.*

d'effectuer un ARRÊT D'URGENCE ;

En cas de déplacement incontrôlé du véhicule électrique ou si vous souhaitez arrêter rapidement un mouvement d'assise, vous pouvez procéder à un ARRÊT D'URGENCE du véhicule électrique. Pour arrêter le véhicule électrique, le manipulateur de l'utilisateur qui souhaite procéder à l'arrêt doit être le manipulateur pilote. Si le manipulateur à partir duquel vous souhaitez effectuer un arrêt d'urgence n'est pas le manipulateur pilote, vous devez d'abord demander le contrôle/la prise de commande du véhicule électrique. Reportez-vous à la section 3.1 *Demande de prise de contrôle du véhicule électrique, page 16.*



Appuyez sur le bouton.

 Si le manipulateur pilote a été restreint, le véhicule électrique ne procède à aucun arrêt d'urgence.

d'utiliser la fonction de verrouillage ;

La fonction de verrouillage empêche toute utilisation involontaire du système lorsque celui-ci n'a provisoirement pas besoin d'être utilisé. Reportez-vous à la section 3.5 *Mode de verrouillage, page 20.*

Désactivation de la connectivité sur l'ensemble du système

 Ce chapitre s'applique uniquement aux manipulateurs compacts DLX-CR400 et DLX-CR400LF.

La connectivité donne accès à un plus grand nombre de profils. Elle peut être désactivée.

1.



Appuyez sur le bouton maintenez-le enfoncé pendant trois secondes pendant la mise sous tension. L'indicateur de connectivité et la DEL d'état s'allument lentement pendant cinq secondes, puis la DEL de l'indicateur de connectivité s'éteint.

d'interrompre ou de désactiver le mode veille ;

Avant la mise en veille du système, vous disposez d'une période de transition pendant laquelle vous pouvez interrompre la mise en veille.

1.



Appuyez sur le bouton.

Ou :

1. Déplacez le joystick.

3.4 Bouton de mode



Bouton de mode sur le boîtier de contrôle tierce-personne



Bouton de mode sur le manipulateur compact

Le bouton de mode **B** se trouve sur le côté droit du manipulateur. Il intègre une DEL d'état qui s'allume, qui clignote ou qui se déclenche en fonction de l'état du système :

- Allumée en même temps que toutes les autres DEL de l'écran : le système est en cours de mise sous tension ou le manipulateur vient de prendre les commandes. Reportez-vous aux sections 3.6.1 *Indication de tierce-personne pilote (boîtier de contrôle tierce personne)*, page 21 et 3.6.2 *Indication d'utilisateur pilote (manipulateur Compact)*, page 21.
- Trois clignotements : manipulateur bloqué. Reportez-vous à la section 3.5 *Mode de verrouillage*, page 20.
- Allumée alors que tous les autres indicateurs sont éteints : mode de mise à niveau du firmware.

Le bouton de mode permet :

- Sur le boîtier de contrôle tierce personne :
 - de sélectionner des fonctions de conduite/d'assise dans le profil de tierce-personne
- Sur le manipulateur compact :
 - de sélectionner la fonction de conduite/d'assise dans un profil (appui bref)
 - de sélectionner le profil (appui long)

Sélection de la fonction de conduite/d'assise

Le bouton de mode permet de faire défiler une liste de fonctions de conduite et d'assise. La fonction de conduite et d'assise correspondante s'affiche à l'écran.



Appuyez brièvement sur le bouton jusqu'à ce que fonction d'assise voulue s'affiche à l'écran.

2. Chaque bref appui successif vous permet de sélectionner la fonction utilisateur suivante disponible.



Lorsque la dernière fonction de la liste est atteinte, un bref appui supplémentaire fait revenir à la première la fonction utilisateur de la liste.



Toutes les fonctions de conduite/d'assise peuvent être sélectionnées par la tierce-personne via le boîtier de contrôle tierce-personne.

Sélection du profil

Un profil est un ensemble de paramètres correspondant à un environnement : « maison », « bureau », etc., par

exemple. Le bouton de mode permet de faire défiler la liste de profils. Le profil correspondant s'affiche à l'écran.



Appuyez longuement sur le bouton jusqu'à ce que le profil de conduite voulu s'affiche à l'écran.

2. Chaque appui long successif vous permet de sélectionner le profil de conduite suivant disponible.



Lorsque le dernier profil de la liste est atteint, un appui long supplémentaire fait revenir au premier profil de la liste.

3.5 Mode de verrouillage

Le mode de verrouillage n'est pas réglé en usine pour tous les systèmes, mais il peut être activé par votre fournisseur. Si ce paramètre est activé, vous pouvez utiliser la fonction de verrouillage pour restreindre l'utilisation du système à certains utilisateurs, ainsi que pour empêcher toute utilisation involontaire des commandes lorsque le système reste inactif pendant un certain temps. Vous ne pouvez verrouiller un système que s'il est sous tension et si vous êtes l'utilisateur pilote. La fonction de verrouillage permet de limiter l'utilisation du système à certains utilisateurs, mais également d'empêcher toute utilisation involontaire des commandes lorsque le système reste inactif pendant un certain temps. Vous ne pouvez verrouiller un système que s'il est sous tension et si vous êtes l'utilisateur pilote. De plus, si le véhicule électrique ou une fonction d'assise électrique ne sont pas en mesure d'aller plus loin dans une direction, une *3.6.7 Indication de verrouillage, page 23* apparaît.

Verrouillage du système



Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant quatre secondes.

Lors du passage à l'état verrouillé, le bouton de mode clignote rapidement trois fois. Le système est verrouillé.

Déverrouillage du système



Le manipulateur secondaire permet de verrouiller un système, mais pas de le déverrouiller car il n'est pas muni d'un écran tactile ni d'un bouton de klaxon. Pour déverrouiller un système verrouillé par un manipulateur secondaire, utilisez un manipulateur principal.

Pour les manipulateurs principaux munis d'écrans tactiles :



2. Dans les 10 secondes qui suivent le démarrage, appuyez sur l'écran de verrouillage et maintenez la pression. Un carré blanc commence à apparaître à l'écran.
3. Relâchez la pression uniquement lorsque le carré blanc est complètement fermé. Le système est déverrouillé.

 Pour déverrouiller le système, l'utilisateur doit effectuer une séquence de déverrouillage dans un temps donné. Si cette séquence n'est pas effectuée correctement et dans les temps, le système reste verrouillé et se remet hors tension.

Pour les manipulateurs principaux équipés de boutons de klaxon physiques (REM2xx, par exemple) :



Appuyez sur le bouton.



Appuyez deux fois sur le bouton. Le système est déverrouillé.

 Vous devez appuyez deux fois sur le bouton du klaxon dans les 10 secondes qui suivent l'appui sur le bouton d'alimentation.

3.6 Lecture des indicateurs

3.6.1 Indication de tierce-personne pilote (boîtier de contrôle tierce personne)



Indication de tierce-personne pilote

Fig. 3-3



Indication de tierce-personne non pilote

Fig. 3-4

L'indication de tierce-personne pilote identifie le manipulateur, le boîtier de contrôle tierce personne ou le manipulateur principal, qui pilote le véhicule électrique.

Si le boîtier de contrôle tierce personne prend le contrôle du système, ou le met sous tension avec la tierce personne pilote, le bouton d'alimentation et les DEL des boutons de mode, l'indicateur de fonction de conduite, l'indicateur de tierce-personne et la fonction sélectionnée sur le boîtier de contrôle tierce-personne s'activent immédiatement, en fonction de l'état du système. Si le manipulateur principal pilote le système, toutes les DEL sont éteintes sur le boîtier de contrôle de la tierce-personne.

3.6.2 Indication d'utilisateur pilote (manipulateur Compact)



Indication d'utilisateur pilote

Fig. 3-5



Indication d'utilisateur non pilote

Fig. 3-6



L'indication d'utilisateur pilote identifie le manipulateur, le manipulateur compact ou le manipulateur principal, qui pilote le véhicule électrique.

Si le manipulateur compact prend le contrôle du système, ou le met sous tension avec le manipulateur compact pilote, les DEL du bouton d'alimentation, l'indicateur de vitesse, l'indicateur de connectivité et le profil sélectionné sur le manipulateur compact s'activent immédiatement. Si

le manipulateur principal est aux commandes du système, toutes les DEL sont éteintes sur le manipulateur compact.

3.6.3 Indication d'utilisateur restreint (Boîtier de contrôle tierce-personne)



Le manipulateur secondaire ne peut pas faire office de manipulateur pilote si une restriction a été définie. Lorsqu'un utilisateur restreint demande une prise de contrôle, sa demande est refusée. La DEL d'état s'allume en vert, s'éteint, puis finit par se désactiver.

 Pour plus d'informations sur la restriction d'un manipulateur, contactez votre revendeur Invacare.

3.6.4 Indication de veille

Lors du passage en mode veille, toutes les DEL allumées commencent par s'éteindre pendant une période de deux secondes jusqu'à leur extinction complète. Tous les indicateurs restent éteints lorsque le système est en mode veille.

 Pour désactiver le mode veille pendant la période de transition, déplacez le joystick ou appuyez sur le bouton d'alimentation.

 Pour plus d'informations sur le réglage du mode veille, contactez votre revendeur Invacare.

3.6.5 Signification des OON

L'OON (« sortie du mode neutre ») est une fonction de sécurité qui empêche tout déplacement accidentel du fauteuil roulant pendant la conduite ou l'assise :

- à la mise sous tension du système,
- après un changement de fonction ou
- lorsque le système sort d'un état de blocage ou de verrouillage de la conduite.

Avertissement de conduite OON



Fig. 3-7

Le joystick doit être en position centrale :

- à la mise sous tension d'un système,
- lors d'un changement de fonction ou
- lors de la sortie d'un état de verrouillage ou de blocage de la conduite.

Sinon, un avertissement de conduite OON s'affiche.

Pendant un avertissement de conduite OON, les DEL clignotent en continu afin d'alerter l'utilisateur, et aucun déplacement du véhicule électrique n'est possible. Si le joystick revient en position centrale, l'avertissement disparaît et le véhicule électrique se déplace normalement.

Avertissement d'assise OON



Fig. 3-8

À la mise sous tension du système ou après un changement de fonction, aucun commutateur d'accès direct ne peut être actif, sans quoi un écran d'avertissement OON d'assise s'affiche.

Pendant un avertissement d'assise OON, l'indicateur d'assise clignote en continu afin d'alerter l'utilisateur et les mouvements d'assise ne sont pas opérationnels. Si les commutateurs d'accès direct (commutateur 10 voies, par exemple) sont désactivés, l'avertissement disparaît et les mouvements d'assise fonctionnent normalement.

3.6.6 Indication de ralentissement de la conduite



Le ralentissement de la conduite est un état qui empêche le véhicule électrique de rouler à la vitesse standard, mais qui autorise les déplacements à vitesse réduite.

La DEL de conduite et les DEL de la fonction d'assise correspondantes clignent lentement. Les DEL clignent pendant la durée de fonctionnement de la fonction de conduite ou de la fonction d'assise.

3.6.7 Indication de verrouillage

Les verrouillages garantissent que le véhicule électrique ne se déplace que dans des positions sûres pour l'utilisateur. Un verrouillage s'enclenche avant que le véhicule électrique n'atteigne un angle ou une hauteur prédéfinis.

Verrouillage de la conduite



Un verrouillage de la conduite est un état qui interdit tout déplacement du véhicule électrique. Lorsque le véhicule électrique est en état de blocage de la conduite, la DEL de la roue motrice et les DEL des fonctions d'assise correspondantes s'allument et s'éteignent tour à tour.

Cette séquence se poursuit pendant toute la durée du verrouillage de la conduite.

-  Pour mettre fin au verrouillage, remettez le véhicule électrique en position de sécurité.

Verrouillage du vérin



Un verrouillage du vérin est un état qui interdit tout mouvement d'assise. Lorsque le véhicule électrique est en état de verrouillage du vérin, les DEL de la fonction d'assise clignent trois fois au minimum, sauf si elles sont interrompues.

Cette séquence se poursuit pendant toute la durée du verrouillage du vérin.

-  Pour mettre fin au verrouillage, remettez le véhicule électrique en position de sécurité.

3.6.8 Indication de fonction bloquée

Une indication de fonction bloquée s'affiche si l'utilisateur essaie de passer sur une fonction alors qu'il utilise déjà une autre fonction. Par défaut, le changement de fonction n'est pas autorisé.

L'indication de fonction bloquée diffère selon la cause du blocage.

-  Pour éviter les indications de fonction bloquée, patientez jusqu'à la fin de l'exécution d'une fonction avant d'en sélectionner une autre.

Fonction de conduite bloquée



Si le blocage est lié à une fonction de conduite :

- l'indicateur de roue motrice clignote trois fois lentement ;
 - l'indicateur d'assise s'éteint pendant le clignotement de l'indicateur de roue motrice.
- Patientez jusqu'à la fin de l'exécution d'une fonction avant d'en sélectionner une autre.

Fonction d'assise bloquée



Si le blocage est lié à une fonction d'assise :

- l'indicateur d'assise clignote trois fois lentement ;
- l'indicateur d'assise s'éteint pendant le clignotement de l'indicateur de roue motrice.

3.7 Connexion du manipulateur



ATTENTION !

Risque d'arrêts involontaires

Si la fiche du câble du manipulateur est cassée, le câble risque de se desserrer pendant les déplacements. Le manipulateur peut alors s'éteindre brusquement à la perte d'alimentation, ce qui provoque un arrêt inattendu.

- Vérifiez systématiquement que la fiche du manipulateur n'est pas endommagée. Contactez immédiatement votre fournisseur en présence d'une fiche endommagée.



Risque de détérioration du manipulateur

La fiche du manipulateur et la prise du connecteur ne peuvent se raccorder que dans un seul sens.

- Vous ne devez PAS forcer pour les raccorder.

1. Appuyez légèrement pour brancher la fiche du câble du manipulateur dans la prise du connecteur. Un déclic se fait entendre lorsque la fiche est bien en place.

4 Maintenance

4.1 Maintenance

- Veillez à ce que tous les composants électroniques soient exempts de poussière, de saletés et de liquides. Pour nettoyer le produit, utilisez un chiffon humidifié dans de l'eau chaude savonneuse. N'utilisez pas de produits chimiques, de solvants ni d'agents de nettoyage abrasifs qui risqueraient de détériorer le produit.
- Une fois par mois, contrôlez tous les composants du véhicule pour vous assurer que des éléments tels que les connecteurs, les bornes ou les câbles ne sont pas desserrés, endommagés ou corrodés. Assurez-vous que tous les connecteurs sont correctement appariés. Serrez tous les câbles dans un dispositif de retenue pour éviter de les abîmer. Remplacez les composants endommagés. Recherchez la présence d'éventuels corps ou matières étrangers et retirez-les, le cas échéant.
- Tous les six mois, testez toutes les fonctions des systèmes de commande pour vous assurer qu'elles fonctionnent correctement.

! Risque de détérioration du manipulateur

- Un composant électronique ne renferme aucune pièce susceptible d'être réparée par l'utilisateur.
 - N'essayez jamais d'ouvrir un boîtier ni d'effectuer une réparation : la garantie serait en effet annulée et la sécurité du système risquerait d'être compromise.



En cas de détérioration quelconque d'un composant ou de dommage interne (suite à une chute, par exemple), faites contrôler l'appareil par un technicien qualifié avant de l'utiliser.

En cas de doute, consultez votre revendeur Invacare le plus proche.

5 Dépannage

5.1 Informations générales sur le dépannage

Les informations qui suivent vous aideront à identifier et à corriger les anomalies qui se produisent sur le manipulateur.

Si vous avez besoin d'assistance, adressez-vous à votre revendeur Invacare agréé.

5.2 Indication des anomalies

En présence d'une anomalie, un code clignotant s'affiche à la fois sur le manipulateur principal et sur le manipulateur secondaire. Ce code clignotant, qui s'affiche sur le témoin d'état, est constitué par une série de clignotements qui se succèdent à intervalles de 1,6 seconde ; le nombre de clignotements dépend de l'anomalie. Un clignotement représente le code clignotant un, deux clignotements le code clignotant deux, et ainsi de suite, par exemple.

 Les anomalies qui affectent la sécurité du véhicule électrique entraînent l'arrêt de celui-ci. Les anomalies moins critiques sont signalées mais n'interrompent pas le déplacement du véhicule électrique. Certaines anomalies (non bloquantes) disparaissent automatiquement lors de la correction du problème, tandis que les anomalies bloquantes doivent être supprimées en arrêtant le contrôleur, en patientant cinq secondes, puis en remettant le système en marche.

Les anomalies sont classées en fonction de leur source : autrement dit, il existe des anomalies locales (liées au

manipulateur secondaires) et des anomalies système (liées à un ou plusieurs modules du système). Les anomalies locales sont prioritaires avec le manipulateur secondaire. Par conséquent, ce sont les anomalies locales et pas les anomalies système qui s'affichent sur le manipulateur secondaire **si** des anomalies locales et système surviennent simultanément.

En présence d'une anomalie locale, le bouton d'alimentation clignote en rouge. Tous les autres indicateurs sont éteints. Il se peut qu'aucune anomalie ne soit signalée sur le reste du système. Toutes les anomalies locales (anomalies sur le manipulateur secondaire) sont signalées comme suit :

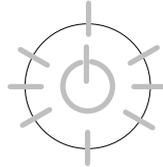
Code clignotant 1 : Panne du manipulateur

En présence d'une anomalie système, le bouton d'alimentation clignote en rouge. Toutes les autres DEL continuent de fonctionner normalement. La même anomalie ou le code clignotant associé sont signalés pour le reste du système. Les anomalies système sont signalées au moyen des codes clignotants décrits dans la section 5.2.1 *Codes d'erreur et codes de diagnostic, page 27*.

 Contactez votre revendeur Invacare.

5.2.1 Codes d'erreur et codes de diagnostic

En présence d'une anomalie du système à la mise sous tension, le témoin d'état clignote en rouge. Le nombre de clignotements indique le type d'anomalie.



Le tableau ci-après donne une description de l'anomalie et propose quelques mesures à appliquer afin de rectifier le problème. Les actions ne sont pas répertoriées par ordre de priorité et ne sont que des suggestions, l'objectif étant que l'une de ces suggestions vous aide à résoudre le problème. En cas de doute, contactez votre fournisseur.

Code clignotant	Description du défaut	Action possible
1	Panne du manipulateur	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Contactez votre fournisseur.
2	Erreur de réseau ou de configuration	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Rechargez les batteries. • Vérifiez le chargeur. • Contactez votre fournisseur.
3	Panne du moteur 1 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Contactez votre fournisseur.
4	Panne du moteur 2 ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Contactez votre fournisseur.

Code clignotant	Description du défaut	Action possible
5	Panne du frein magnétique gauche	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Vérifiez que le frein magnétique gauche est embrayé. • Reportez-vous au chapitre « Conduite du véhicule électrique en mode roue libre » du manuel d'utilisation de votre fauteuil roulant. • Contactez votre fournisseur.
6	Panne du frein magnétique droit	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Vérifiez que le frein magnétique droit est embrayé. • Reportez-vous au chapitre « Conduite du véhicule électrique en mode roue libre » du manuel d'utilisation de votre fauteuil roulant. • Contactez votre fournisseur.
7	Panne de module (autre que module de manipulateur)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez les câbles et les connecteurs. • Vérifiez les modules. • Rechargez les batteries. • Si le fauteuil s'est bloqué, contournez ou retirez l'obstacle. • Contactez votre fournisseur.

1 Configuration des moteurs en fonction du modèle de fauteuil roulant

6 Caractéristiques Techniques

6.1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques mécaniques

Conditions d'humidité et lieux d'utilisation et de stockage autorisés	
Plage de températures de fonctionnement conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> -25° ... +50 °C
Température de stockage recommandée :	<ul style="list-style-type: none"> 15 °C
Plage de températures de stockage conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> -40° ... +65 °C
Taux d'humidité en fonctionnement conformément à la norme ISO 7176-9 :	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 90 % HR
Degré de protection :	IPX4 ¹

Forces de fonctionnement		
	DLX-CR400	DLX-CR400LF
Joystick	<ul style="list-style-type: none"> 1,6 N 	<ul style="list-style-type: none"> 1,1 N
Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> <2,5 N
Bouton de mode	<ul style="list-style-type: none"> <2,5 N 	<ul style="list-style-type: none"> <2,5 N

Forces de fonctionnement	
	DLX-ACU200
Joystick	<ul style="list-style-type: none">• 1,6 N
Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">• <2,5 N
Bouton de mode	<ul style="list-style-type: none">• <2,5 N

1 La classification IPX4 signifie que le système électrique est protégé contre les projections d'eau.



www.invacarelinx.com

Revendeurs Invacare

Belgium & Luxemburg:

Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
belgium@invacare.com
www.invacare.be

Canada:

Invacare Canada LP
570 Matheson Blvd E. Unit 8
Mississauga Ontario
L4Z 4G4, Canada
Phone: (905) 890 8300
Fax: (905) 501 4336

France:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG
Benkenstrasse 260
CH-4108 Witterswil
Tel: (41) (0)61 487 70 80
Fax: (41) (0)61 487 70 81
switzerland@invacare.com
www.invacare.ch



1638983-B 2017-10-12



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®