

Invacare® LiNX

DLX-REM110, DLX-REM211, DLX-REM216

укр **Пульт дистанційного керування**
Посібник користувача

Цей посібник користувача слід **ОБОВ'ЯЗКОВО** передати користувачу виробу.
ПЕРЕД використанням виробу **ОБОВ'ЯЗКОВО** потрібно прочитати цей посібник та зберегти його
для звернення в майбутньому.



Yes, you can.®

Зміст

1 Загальні положення	3
1.1 Про цей посібник	3
1.2 Символи в цьому посібнику	3
1.3 Гарантія	4
1.4 Термін служби	4
1.5 Обмеження відповідальності	4
1.6 Загальні правила техніки безпеки	5
2 Компоненти	7
2.1 Інтерфейс користувача DLX-REM110	7
2.2 Інтерфейс користувача DLX-REM211SS	7
2.3 Інтерфейс користувача DLX-REM216	8
2.4 Інтерфейс користувача DLX-REM050 (тільки як модуля керування для супроводжуючої особи)	8
2.5 Індикатор стану	9
2.6 Датчик заряду акумулятора	9
2.7 Маркування на виробі	10
3 Налаштування	12
3.1 Загальна інформація про встановлення	12
3.1.1 Введення/виведення даних для заснованого на умовах керування (В/В даних керування)	12
3.2 Електропроводка	12

3.3 Підключення пульта дистанційного керування	14
4 Використання	15
4.1 Експлуатація модуля дистанційного керування	15
4.1.1 Використання джойстика	15
4.1.2 Керування максимальною швидкістю	16
4.2 Блокування та розблокування пульта дистанційного керування	16
4.3 Керування функціями сидіння з електроприводом	18
4.3.1 Модуль перемикання з 10 налаштуваннями	19
4.3.2 Зниження швидкості та блокування функції сидіння	19
4.4 Активування функції руху	20
4.5 Звукові сигнали	20
4.6 Керування системою освітлення	22
4.7 Аварійна зупинка	23
4.8 Звуковий сигнал	23
4.9 Режим сну	24
4.10 Заряджання акумуляторів	24
4.10.1 Сигнали тривоги акумулятора	25
4.11 Модуль керування для супроводжуючої особи (DLX-REM050)	25
5 Усунення несправностей	28
5.1 Діагностика несправностей	28
5.1.1 Коды несправностей і діагностичні коди	28
5.2 OON («Out Of Neutral»)	31
5.3 Позначення блокування руху	31
5.4 Критична напруга	32
6 Технічні характеристики	33

© 2025 Invacare International GmbH

Усі права захищені. Перевидання, дублювання чи зміна матеріалів, повністю або частково, заборонені без попереднього письмового дозволу корпорації Invacare. Товарні знаки позначені символами ™ і ®. Усі товарні знаки є власністю Invacare International GmbH чи її дочірніх компаній або ліцензовані ними, якщо не зазначено інше.

1 Загальні положення

1.1 Про цей посібник

Цей документ є доповненням до документації користувача виробу. Цей компонент не має окремого маркування CE та UKCA, але є частиною виробу, що відповідає вимогам класу I стосовно медичних пристроїв Регламенту 2017/745 та частині II UK MDR 2002 (з поправками), клас I, що стосується медичних виробів. Таким чином, на нього поширюються маркування CE та UKCA. Див. документацію користувача виробу, щоб дізнатися більше.

Цим документом компанія Invascare заявляє, що радіобладнання типу DLX-REM110, DLX-REM211 і DLX-REM216 відповідає вимогам Директиви 2014/53/EU.

Повний текст декларації про відповідність вимогам ЄС доступний за цією інтернет-адресою: www.invascare.eu.com.

Використовуйте цей компонент лише в тому разі, якщо ви прочитали та зрозуміли цей посібник. Зверніться за додатковою консультацією до медичного працівника, знайомого з вашим медичним станом, і уточніть у нього будь-які питання щодо правильного використання та додаткового регулювання.

Зверніть увагу, що в цьому документі можуть міститися розділи, які не стосуються вашого компонента, оскільки цей документ застосовується до всіх доступних моделей (станом на момент друку). Якщо не вказано іншого, кожен розділ цього документа стосується всіх моделей компонента.

Корпорація Invascare залишає за собою право змінювати характеристики компонента без попереднього повідомлення.

Перш ніж читати цей документ, переконайтеся, що маєте його найновішу версію. Найновіша версія посібника доступна у форматі PDF на вебсайті компанії Invascare.

У поточній версії цього посібника попередні версії виробу можуть бути не описані. Якщо вам потрібна допомога, звертайтеся до компанії Invascare.

Якщо вам буде складно читати надрукований документ через розмір шрифту, можна також завантажити версію у форматі PDF із вебсайту. У файлі формату PDF розмір шрифту на екрані можна змінити на зручніший для вас.

Щоб отримати додаткову інформацію про компонент, як-от про техніку безпеки та правила повернення, зверніться до свого представника Invascare. Див. адреси в заключній частині цього документа.

У випадку серйозного інциденту з компонентом вам слід повідомити виробника та вповноважені органи у вашій країні.

1.2 Символи в цьому посібнику

У цьому посібнику використовуються символи та сигнальні слова, які застосовуються для опису небезпечних ситуацій або випадків використання, що можуть призвести до травмування або завдати шкоди майну. Нижче наведена інформація з визначенням сигнальних слів.



УВАГА!

Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до серйозних травм або смерті.

**ОБЕРЕЖНО!**

Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до незначної або легкої травми.

**ВАЖЛИВО!**

Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до пошкодження майна.

**Підказки та рекомендації**

Корисні підказки, рекомендації та інформація для ефективного та безпроблемного використання.

Інші символи

(наявні не у всіх посібниках)

**Відповідальна особа у Великій Британії**

Вказує, що виріб виготовлений не у Великій Британії.

1.3 Гарантія

Умови та положення цієї гарантії є частиною загальних умов і положень, конкретизованих для окремих країн, у яких цей виріб продається.

1.4 Термін служби

За нашими оцінками термін служби цього виробу становить п'ять років за умови використання у строгій відповідності з цільовим призначенням, як це описано в цьому документі, і дотримання всіх вимог щодо експлуатації та сервісного обслуговування. Очікуваний термін служби може бути довшим, якщо цей виріб буде дбайливо використовуватися й обслуговуватися належним чином, і якщо зміни, зумовлені науково-технічним прогресом, не призведуть до технічних обмежень. Термін служби може також скоротитися внаслідок неправильного використання або використання в екстремальних умовах. Наші оцінки щодо очікуваного терміну служби цього виробу не становлять додаткової гарантію.

1.5 Обмеження відповідальності

Компанія Invacare не несе жодної відповідальності за пошкодження, які виникли з таких причин:

- недотримання вимог, зазначених у посібнику користувача;
- неправильне використання;
- природний знос;
- неправильна збірка або неправильне налаштування виробу особою, яка придбала виріб, або третьою особою;
- технічні модифікації;
- несанкціоновані зміни та/або використання невідповідних запасних частин.

1.6 Загальні правила техніки безпеки



УВАГА!

Ризик травмування або небезпека пошкодження інвалідного візка з електроприводом

Не встановлюйте, не обслуговуйте та не використовуйте це обладнання, перш ніж прочитаете та зрозумієте всі інструкції та всі посібники до цього виробу й усіх інших виробів, які використовуються або встановлюються разом із цим виробом.

- Дотримуйтеся вказівок, наведених у посібниках користувача.



УВАГА!

Ризик серйозної травми чи пошкодження інвалідного візка з електроприводом або навколишнього майна

Неправильні налаштування можуть зробити інвалідний візок з електроприводом неконтрольованим або нестабільним. Неконтрольований або нестабільний інвалідний візок може спричинити небезпечну ситуацію, як-от аварія.

- Регулювання робочих параметрів мають виконувати тільки кваліфіковані технічні працівники або особи, які повністю розуміють параметри програмування, процес регулювання, конфігурацію інвалідного візка з електроприводом і можливості користувача.
- Регулювання робочих параметрів має виконуватися тільки в сухому середовищі.



УВАГА!

Ризик травмування або пошкодження внаслідок електричного замикання

Контакти роз'ємів на кабелях, підключених до модуля живлення, можуть залишатися під напругою, навіть коли систему вимкнено.

- Кабелі з контактами під напругою необхідно під'єднувати, закріплювати та закривати (матеріалами, які не проводять струм) таким чином, щоб запобігти контакту з людиною або матеріалами, які можуть спричинити коротке замикання.
- Коли потрібно від'єднати кабелі з контактами під напругою (наприклад, з міркувань безпеки виймаючи кабель магістральної шини з модуля дистанційного керування), обов'язково зафіксуйте або прикрийте контакти (матеріалами, які не проводять струм).



УВАГА!

Ризик травмування або небезпека пошкодження інвалідного візка з електроприводом

Ризик мимовільного руху інвалідного візка з електроприводом або системи сидіння, якщо незакріплені особисті речі (наприклад, прикраси, шарфи) заплутаються навколо джойстика.

- Переконайтеся, що під час увімкнення живлення на джойстик не потрапляють сторонні предмети.
- негайно вимкніть інвалідний візок з електроприводом, щоб зупинити будь-який рух.



ОБЕРЕЖНО!

Ризик травмування у зв'язку з ненавмисним рухом

Рекомендується, щоб інвалідний візок з електроприводом, оснащений гіроскопом, мав функцію руху з вимкненим гіроскопом. Якщо інвалідний візок з електроприводом використовується в транспортному засобі, що рухається (наприклад, на човні, в автобусі або потягу), функція гіроскопа може порушуватися, і команда на рух може призвести до ненавмисного руху.

- Під час пересування в транспортному засобі, що рухається, використовуйте функцію руху з вимкненим гіроскопом.
- Якщо інвалідний візок з електроприводом не оснащений функцією руху з вимкненим гіроскопом, зверніться до свого постачальника Invacare.



ВАЖЛИВО!

Жоден із внутрішніх компонентів пристрою не призначений для обслуговування користувачем.

- Не відкривайте й не розбирайте жоден корпус.



ОБЕРЕЖНО!

Ризик травмування внаслідок контакту з гарячими поверхнями

Модуль дистанційного керування може нагрітися від тривалого перебування під сонячними променями.

- Не залишайте інвалідний візок з електроприводом під прямими променями сонячного світла на тривалий період часу.



ВАЖЛИВО!

Якщо торкатися контактів роз'ємів, вони можуть забруднитися або пошкодитися електростатичним розрядом.

- Не торкайтеся контактів роз'ємів.

2 Компоненти

2.1 Інтерфейс користувача DLX-REM110

- Функція руху



2.2 Інтерфейс користувача DLX-REM211SS

- Функція руху
- Функція сидіння



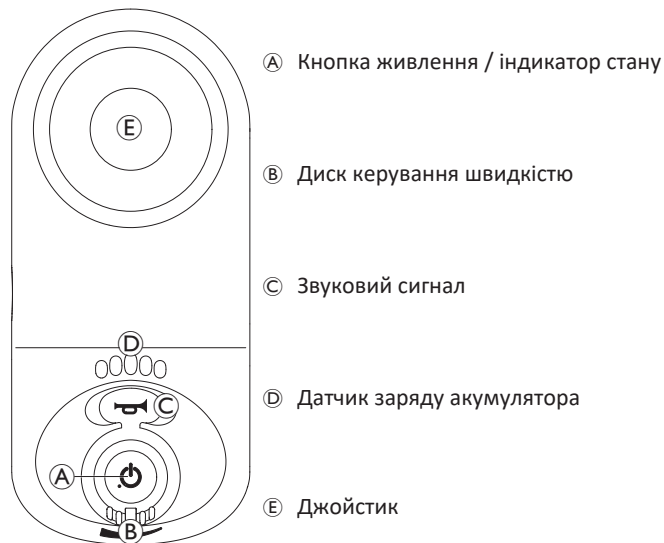
2.3 Інтерфейс користувача DLX-REM216

- Функція руху
- Функція сидіння
- Система освітлення



2.4 Інтерфейс користувача DLX-REM050 (тільки як модуля керування для супроводжуючої особи)

- Модуль керування для супроводжуючої особи з функцією руху



2.5 Індикатор стану

Індикатор стану розташований посередині кнопки живлення. Якщо живлення модуля дистанційного керування LiNX не ввімкнено, індикатор стану не світиться.

Якщо живлення модуля дистанційного керування LiNX увімкнено і в системі немає несправностей, індикатор стану світиться зеленим кольором.

Якщо під час увімкнення в системі виникає несправність, індикатор стану блимає червоним кольором. Кількість блимань указує на тип несправності. Див. розділ 5.1.1 *Коди несправностей і діагностичні коди*, стор.28.

2.6 Датчик заряду акумулятора

На датчику заряду акумулятора відображається ступінь заряду акумулятора.



Максимальний запас ходу

Світяться два зелених, два жовтих і червоний світлодіоди.



Зменшений запас ходу

Світяться червоний, жовтий та один зелений світлодіоди.



Зменшений запас ходу

Світяться червоний і два жовтих світлодіоди.



Зменшений запас ходу

Світяться червоний і один жовтий світлодіоди.

Невдовзі необхідно буде перезарядити акумулятори.



Дуже малий запас ходу

Світиться тільки червоний світлодіод. Акумулятори необхідно негайно зарядити.

2.7 Маркування на виробі

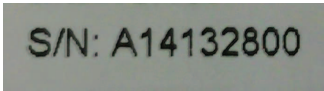
	A		Рекомендація про необхідність прочитати посібник з експлуатації перед початком використання модуля.	
	B	IPx4	Ступінь захисту корпусу від зовнішніх впливів.	
	C		Символ WEEE (Директива щодо відпрацьованого електричного й електронного обладнання) ¹ .	
	D		Гарантійне пломбування.	
	E		Маркування на виробі включає:	• Адресу вебсайту Dynamic Controls • Опис виробу Dynamic Controls
	F		Маркування на виробі включає:	• Серійний номер • Номер деталі
	G		Значок бензонасоса показує вхід для зарядного пристрою акумулятора.	
	H		1. Версія апаратного забезпечення. 2. Головний номер версії апаратного забезпечення. 3. Додатковий номер версії апаратного забезпечення. 4. Версія програми. 5. Головний номер версії програми. 6. Додатковий номер версії програми.	

1 Цей виріб постачається виробником, який відповідально ставиться до охорони довкілля. Речовини в складі цього виробу можуть бути шкідливими для довкілля, якщо утилізувати його в місцях (на звалищах), не призначених для цього згідно із законодавством.

- На цьому виробі розміщено символ «перекреслений сміттевий бак на коліщатках», який заохочує за можливості здавати цей продукт на вторинну переробку.
- Будьте відповідальними у своєму ставленні до довкілля. Після завершення терміну служби цього виробу передайте його в пункт вторинної переробки.

Серійний номер і дата виробництва

Серійний номер на виробках Dynamic Controls є одночасно датою виробництва та унікальним серійним номером певного модуля.



S/N: A14132800

Як зображено вище, серійний номер має формат **МРРнннннн**, де:

- **М** — місяць виробництва, позначений літерами від А до L (А = січень, В = лютий, С = березень тощо),
- **РР** — рік виробництва,
- **нннннн** — унікальний шестизначний порядковий номер.

Наприклад, як зображено вище, серійний номер пульта дистанційного керування починається з А14, що вказує на дату виробництва (січень 2014 р.), та завершується унікальним порядковим номером (132800).

3 Налаштування

3.1 Загальна інформація про встановлення

Завдання, наведені в цьому розділі, мають виконувати кваліфіковані й уповноважені спеціалісти з обслуговування під час початкового встановлення. Їх не повинен виконувати користувач.

3.1.1 Введення/виведення даних для заснованого на умовах керування (В/В даних керування)

Індивідуальне програмування інвалідного візка повинен виконувати кваліфікований технічний спеціаліст за допомогою одного з інструментів доступу LiNX.

Система LiNX тепер підтримує В/В даних для заснованого на умовах керування, що розширює можливості наявної моделі на основі правила «завжди», коли у відповідь на одну дію введення «завжди» активується одна дія виведення. Завдяки В/В даних для заснованого на умовах керування кваліфікований технічний спеціаліст тепер може створювати:

- кілька правил «завжди», коли одне введення «завжди» активує одне чи більше виведення;
- правила «на основі умови», коли одне введення завжди активує одне чи кілька виведень, якщо виконуються (є істинними) вказані умови;
- правила «якщо виконується умова/інакше», коли одне виведення активується на основі одного введення, якщо виконується (є істинною) вказана умова, інакше (в іншому випадку) активується альтернативне виведення, якщо ця сама зазначена умова не виконується (є хибною).

В/В даних для заснованого на умовах керування має дві переваги. По-перше, одне введення тепер може активувати кілька виведень. По-друге, введені дані керування можуть бути перевантажені. Перевантаження — це коли одне введення даних може мати кілька застосувань, кожне з яких залежить від указаних умов.

Це означає, що одне введення можна використовувати для активації одного виведення, якщо система перебуває в одному стані або функції, а потім активувати інше виведення, коли система перебуває в іншому стані або функції. Наприклад, кнопка пасажира, що використовується для зупинки інвалідного візка під час руху, також може використовуватися для активації додаткового руху сидіння під час використання функції сидіння.

3.2 Електропроводка

Для безпечного та надійного використання пристрою необхідно дотримуватися основних принципів поводження з електропроводкою.

Кабелі мають бути надійно закріплені між роз'ємами та в місцях згинів, щоб уникнути впливу дії сил вигину на роз'єми.



ОБЕРЕЖНО!

Ризик травмування та небезпека пошкодження пульта дистанційного керування

Пошкодження кабелів збільшує опір електропроводки. Пошкоджений кабель може бути джерелом локального нагрівання, іскор або електричної дуги й таким чином спричинити займання оточуючих займистих матеріалів.

- Під час монтажу необхідно забезпечити захист усіх кабелів живлення, зокрема магістральної шини, від пошкоджень і потенційного контакту із займистими матеріалами.

**ВАЖЛИВО!**

Кабелі та модулі дистанційного керування можуть пошкодитися в разі неправильного розміщення.

- Спрямовуйте та розташовуйте кабелі та модулі дистанційного керування таким чином, щоб уникнути факторів фізичного впливу або пошкоджень, як-от зачеплення, здавлювання, вплив зовнішніх об'єктів, затискання або тертя.

Необхідно забезпечити адекватне натягнення всіх кабелів і не перевищувати механічні можливості кабелів та дротів.

Переконайтеся, що роз'єми та гнізда роз'ємів захищені від бризок і потрапляння води. Кабелі з гніздовими роз'ємами мають бути розташовані горизонтально або спрямовані вниз. Переконайтеся, що всі роз'єми повністю під'єднані.

**ОБЕРЕЖНО!**

Ризик травмування та небезпека пошкодження пульта дистанційного керування

Контакти роз'ємів на кабелях, підключених до модуля живлення, можуть залишатися під напругою, навіть коли систему вимкнено.

- Кабелі з контактами під напругою необхідно під'єднувати, закріплювати або ховати таким чином, щоб уникнути контакту з людиною або матеріалами, які можуть спричинити коротке замикання.

Переконайтеся, що кабелі не виходять за межі інвалідного візка й захищені від можливого зіткнення та пошкодження з боку зовнішніх об'єктів. Проявляйте особливу обережність з інвалідними візками, які оснащені рухомими конструкціями, наприклад, підйомником сидіння.

**УВАГА!**

Ризик травмування або пошкодження внаслідок електричного замикання

Тривалий контакт користувача з кабелем може призвести до зношення оболонки кабелю. Це збільшує ризик короткого замикання.

- Не розташовуйте кабель у місцях, де можливий тривалий контакт користувача з кабелем.

Після монтажу магістральної шини уникайте надмірного натягування кабелю та роз'ємів. Для збільшення терміну служби та зменшення ризику випадкового пошкодження необхідно мінімізувати перекручування кабелю в усіх можливих випадках.

**ВАЖЛИВО!**

Регулярні згинання можуть пошкодити магістральну шину.

- Рекомендується використовувати кабельний ланцюг для підтримки магістральної шини в тих місцях, де вона регулярно згинається. Максимальне розтягнення ланцюга повинне бути меншим за довжину магістральної шини. Сила, застосована для згинання кабелю, ніколи не має перевищувати 10 Н.



Для визначення / підтвердження очікуваного терміну служби, а також графіку огляду та технічного обслуговування необхідно виконати відповідне практичне тестування.

3.3 Підключення пульта дистанційного керування



ОБЕРЕЖНО!

Ризик ненавмисних зупинок

Якщо штепсель кабелю пульта дистанційного керування пошкоджений, кабель може від'єднатися під час руху.

Пульт дистанційного керування може перестати отримувати живлення, може раптово вимкнутися й призвести до ненавмисної зупинки.

- Завжди перевіряйте штепсель модуля дистанційного керування на відсутність пошкоджень. У разі пошкодження негайно зверніться до свого постачальника.



ВАЖЛИВО!

Штепсель модуля дистанційного керування можна під'єднати до контактної гнізда тільки одним способом.

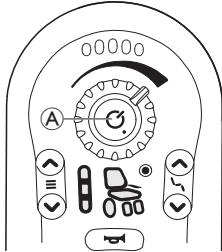
- Не застосовуйте силу для під'єднання.

1. Злегка натисніть, щоб під'єднати штепсель пульта дистанційного керування до контактної гнізда зі звуком клацання.

4 Використання

4.1 Експлуатація модуля дистанційного керування

Система керування завжди вмикається в режимі функції руху 1, тому інвалідний візок відразу готовий до руху. Для модулів дистанційного керування з кількома функціями руху (DLX-REM211 або DLX-REM216) функцію руху можна змінювати. Докладніші відомості про змінювання функції руху див. в розділі 4.4 *Активування функції руху*, стор.20.



Увімкнення модуля дистанційного керування

1. Натисніть кнопку живлення . Якщо в системі немає несправностей, індикатор стану засвітиться зеленим кольором, а датчик акумулятора відобразить поточний стан заряду акумулятора. Див. розділ 2.6 *Датчик заряду акумулятора*, стор.9. Якщо під час увімкнення в системі наявна несправність, індикатор стану сигналізує про це кількарізним блиманням червоним кольором. Див. розділ 5.1.1 *Коди несправностей і діагностичні коди*, стор.28. Якщо через несправність система не може рухатися, датчик акумулятора безперервно блимає.

Вимкнення модуля дистанційного керування

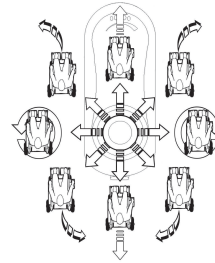
1. Натисніть кнопку живлення .
2. Система вимкнеться, а індикатор стану згасне.

Кнопку живлення можна також використовувати для аварійної зупинки (див. розділ 4.7 *Аварійна зупинка*, стор.23).

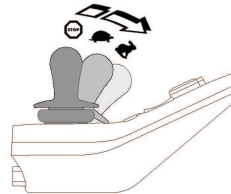
Крім того, кнопка живлення використовується для блокування системи (див. 4.2 *Блокування та розблокування пульта дистанційного керування*, стор.16).

4.1.1 Використання джойстика

За допомогою джойстика контролюється напрямок і швидкість інвалідного візка.



Якщо джойстик відхилений від центрального (нейтрального) положення, інвалідний візок рухатиметься в напрямку нахилу джойстика.



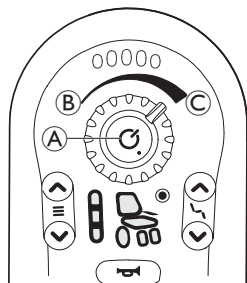
Швидкість руху інвалідного візка пропорційна відхиленню джойстика, а отже, що далі джойстик відхиляється від нейтральної позиції, то швидше рухається інвалідний візок.

Якщо користувач повертає джойстик назад у нейтральне положення, інвалідний візок сповільнює швидкість і зупиняється. Якщо користувач відпускає джойстик в будь-якому положенні, крім нейтрального, він повертається в нейтральне положення, а інвалідний візок сповільнює швидкість і зупиняється.

Джойстик також може використовуватися для виведення системи з режиму сну, якщо цей параметр увімкнено постачальником. Див. розділ 4.9 Режим сну, стор.24.

4.1.2 Керування максимальною швидкістю

Диск керування швидкістю дає змогу обмежувати максимальну швидкість пересувного засобу (тобто швидкість при максимальному відхиленні джойстика), щоб задовольнити ваші потреби та відповідати умовам оточення.



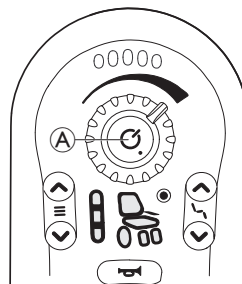
Диск керування швидкістю A можна покроково встановлювати в десять різних положень від найменшої швидкості B до найбільшої C.

4.2 Блокування та розблокування пульта дистанційного керування

Як усталено функцію блокування вимкнено. Зверніться до свого постачальника, щоб змінити конфігурацію.

Якщо цю функцію ввімкнено, систему можна заблокувати та розблокувати за допомогою послідовності дій, описаної нижче.

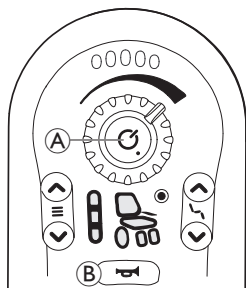
Блокування пульта дистанційного керування



1. Натисніть кнопку живлення A і утримуйте її понад чотири секунди, коли модуль дистанційного керування ввімкнено.

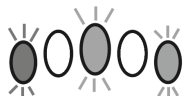
Під час переходу в заблокований стан датчик заряду акумулятора сигналізує про перехід триразовим блиманням червоного, жовтого та зеленого світлодіодних індикаторів (крайнього лівого, середнього та крайнього правого).

Розблокування пульта дистанційного керування



1. Натисніть кнопку живлення **A**.
2. Двічі натисніть кнопку звукового сигналу **B** впродовж десяти секунд.

Якщо неправильно виконати розблокування або повторно натиснути кнопку живлення до завершення послідовності дій із розблокування, система повернеться в заблокований стан.



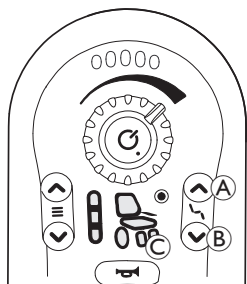
Під час спроби розблокування датчик заряду акумулятора сигналізуватиме про заблокований стан системи блиманням червоного, жовтого та зеленого світлодіодних індикаторів (крайнього лівого, середнього та крайнього правого), доки систему не буде вимкнено, розблоковано або доки не мине час очікування виконання послідовності.

Якщо використовується модуль керування DLX-REM050 для супроводжувачої особи, він також блокується або розблоковується. Систему можна також заблокувати та розблокувати за допомогою модуля DLX-REM050. Під час розблокування системи за допомогою DLX-REM050 модуль DLX-REM050 автоматично керує нею.

Щоб отримати інформацію про роботу з модулем DLX-REM050, див. розділ 4.11 *Модуль керування для супроводжувачої особи (DLX-REM050)*, стор.25. Інформацію про експлуатацію модуля DLX-ACU200 див. в посібнику користувача цього модуля.

4.3 Керування функціями сидіння з електроприводом

Активация функції сидіння



1. Натисніть клавішу функції сидіння **А**.
 - Інвалідний візок перемкнеться на функцію сидіння, а дисплей стану приводу / приводного механізму **С** почне світитися жовтим кольором.
2. Натисніть клавіші вибору функції сидіння **А** і **В** або перемістіть джойстик вправо або вліво кілька разів, доки не підсвітиться необхідний варіант функції сидіння. Див. таблицю *Функції сидіння*.
3. Щоб активувати приводний механізм, відхиліть джойстик вперед або назад.



Відстань, на яку відхиляється джойстик, визначає динаміку руху. Якщо джойстик відхилити на незначну відстань, приводний механізм рухатиметься повільно. Якщо джойстик відхилити якомога далі, привідний механізм рухатиметься швидше.

Функції сидіння

Не всі функції доступні в усіх моделях інвалідних візків.



Нахил сидіння з електроприводом



Немає



Автоматизоване відкидання спинки



Не вказано



Підйомник сидіння



Ліва або центральна автоматизована підйомна опора для ніг

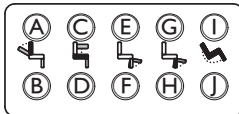


Права автоматизована підйомна опора для ніг



Обидві автоматизовані підйомні опори для ніг

4.3.1 Модуль перемикавання з 10 налаштуваннями



1. Для переміщення певного елемента сидіння натисніть та утримуйте відповідну кнопку. Сидіння буде переміщуватися, доки натиснуто кнопку.

За допомогою кнопок у нижньому рядку сидіння переміщується у вихідне положення. Подробиці див. в таблиці нижче.

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Ⓐ Відкинути вниз | Ⓕ Опустити ліву опору для ніг униз |
| Ⓑ Відкинути вгору | Ⓖ Підняти праву опору для ніг угору |
| Ⓒ Рух підйомника вгору | Ⓗ Опустити праву опору для ніг униз |
| Ⓓ Рух підйомника вниз | Ⓘ Нахилити назад |
| Ⓔ Підняти ліву опору для ніг угору | Ⓝ Нахилити вперед |

4.3.2 Зниження швидкості та блокування функції сидіння



Зазначені можливості зниження швидкості та блокування функції сидіння наявні не в усіх моделях інвалідних візків Invacare.

Зниження швидкості

Якщо підйомник налаштовано вище певної точки, електронний блок приводу значно знизить швидкість інвалідного візка. Якщо активовано функцію зниження швидкості, режим руху можна використовувати тільки для переміщення на зниженій швидкості, але не для звичайного руху. Щоб рухатися у звичайному режимі, налаштовуйте підйомник, доки зниження швидкості не буде деактивовано знову.



Зниження швидкості відображається на дисплеї стану. Якщо підйомник переміщено вище певної точки, символ підйомника та символ руху почнуть блимати. Пульсуюче блимання цих двох символів буде продовжуватися під час руху, указуючи на зниження швидкості, доки це обмеження не буде деактивовано знову.

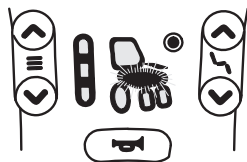
Блокування функції сидіння

Обмеження нахилу



Перемикач обмеження максимального нахилу — це функція, призначена для запобігання розширенню кута нахилу спинки за межі максимального попередньо встановленого кута, якщо підйомник переміщено вище певної точки. Електронний блок приводу зупиняється автоматично, а символ нахилу сидіння або символ спинки починає блимати.

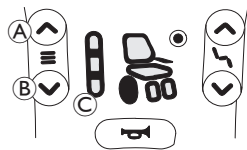
Блокування підйомника сидіння



Електронний блок приводу оснащено перемикачем блокування підйомника сидіння, який не дає змоги підйомнику переміщуватися вище певної точки, коли нахил сидіння або кут нахилу спинки налаштовано вище певної точки.

Електронний блок приводу зупиняється автоматично, а символ підйомника починає блимати.

4.4 Активування функції руху



1. Натисніть клавішу функції руху **A**. Модуль дистанційного керування перемкнеться на функцію руху, індикатор функції руху **C** укаже попередньо вибрану функцію руху (1.2 або 3), а колесо на дисплеї стану руху засвітиться зеленим кольором.

2. Натискайте клавіші вибору функції руху **A** або **B**, доки не підсвітиться потрібна функція руху.

- Індикатор функції руху **C** показує функцію руху.

Функція руху 1



Функція руху 2



Функція руху 3



За допомогою клавіші вибору функції руху можна вибрати одну з трьох різних функцій руху, налаштованих компанією Invacare, які постачальник може скоригувати відповідно до ваших потреб і побажань.

4.5 Звукові сигнали

На додаток до візуальної інформації для функцій сидіння та руху для модулів дистанційного керування REM2XX також можна налаштування звукові сигнали. Звукові сигнали — це звуки, що відтворюються через динамік модуля дистанційного керування у відповідь на певні системні події або навігаційні дії. Налаштування звукових сигналів повинен виконувати тільки кваліфікований технічний спеціаліст через інструмент доступу LiNX (iOS або ПК).

Звукові сигнали допомагають зрозуміти, де ви перебуваєте в системі LiNX, та особливо корисні для:

- користувачів із вадами зору;
- користувачів, які не мають змоги побачити модуль дистанційного керування;
- користувачів, які хочуть отримувати додаткову інформацію про свої дії, щоб постійно не стежити за модулем дистанційного керування.

Є два типи звукових сигналів.

- Сигнали подій: відтворюються у відповідь на системні події.
- Навігаційні сигнали: відтворюються у відповідь на навігаційні дії в меню.

Сигнали подій



Не всі системні події мають звуковий сигнал. Наприклад, перехід системи в режим сну не супроводжується звуковим сигналом.

Сигнали подій складаються з двох чи трьох нот і відтворюються під час переходу в певний стан.

Сигнал	Умова відтворення сигналу події
	Відтворюється перед вимкненням живлення

Навігаційні сигнали

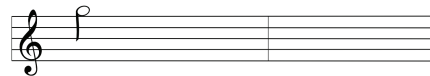
Навігаційні сигнали відтворюються у відповідь на активування функції.

Сигнал	Умова відтворення навігаційного сигналу
	Відтворюється під час активування функції руху.
	Відтворюється під час активування функції сидіння.

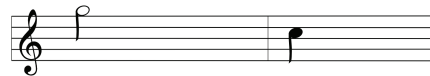
Ідентифікатор функції

Ідентифікатор функції — це додатковий звуковий сигнал, що відтворюється одразу після навігаційного сигналу. Він забезпечує підрахунок, повторюючи одну й ту саму ноту, що корисно, наприклад, для визначення функцій одного типу в одному профілі. Ідентифікатор функції може бути налаштований вашим постачальником. Нота може повторюватися від **1** до **6** разів. Цей параметр також можна встановити на значення **Немає** або **Реверс**. Якщо встановлено значення **Немає**, сигнал ідентифікатора функції не відтворюється одразу після навігаційного сигналу. Якщо встановлено значення **Реверс**, одна нота відтворюється з більшою тривалістю і частотою, ніж нота, що використовується для повторюваного ідентифікатора функції.

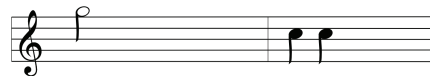
Функція = Рух 1 Ідентифікатор = Немає



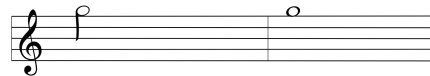
Функція = Рух 2 Ідентифікатор = 1



Функція = Рух 3 Ідентифікатор = 2



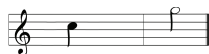
Функція = Рух 4 Ідентифікатор = Реверс



У цьому прикладі наведено чотири функції руху для одного профілю. Для кожної функції руху встановлено ідентифікатор функції з такими значеннями: **Немає**, **1**, **2** та **Реверс**.

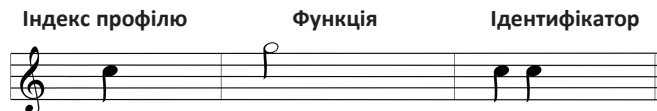
Індекс профілю

	Індекс профілю	
Профіль 1		Індекс профілю відтворюється під час навігації між профілями: одна нота для першого профілю й дві ноти для другого профілю.
Профіль 2		



У цьому прикладі в першому профілі введено функцію руху.

Приклад



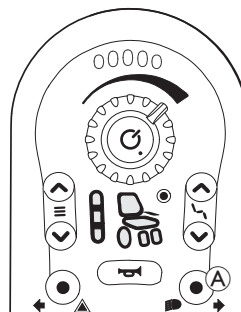
Якщо використовуються ідентифікатори функцій, відтворюються три звукові елементи:

1. індекс профілю (наприклад, одна нота для позначення першого профілю);
2. навігаційний сигнал (наприклад, для функції руху);
3. ідентифікатор функції (наприклад, ідентифікатор функції встановлено на значення 2)

4.6 Керування системою освітлення

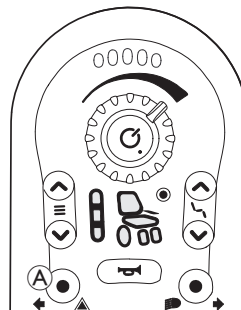
Керування фарами

 Якщо ви рухаєтеся не в приміщенні, то за недостатньої видимості або в темряві потрібно ввімкнути фари.



1. Натисніть і відпустіть кнопку ввімкнення фар . Фари буде ввімкнено або вимкнено.

Керування попереджувальними світловими сигналами

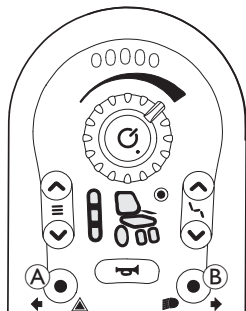


1. Натисніть і відпустіть кнопку попереджувальних світлових сигналів . Попереджувальні світлові індикатори буде ввімкнено або вимкнено.

Керування показчиками напрямку

Показчик повороту вліво

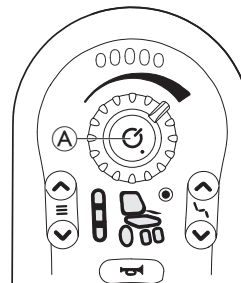
1. Натисніть кнопку попереджувальних світлових сигналів **A** і утримуйте її понад три секунди. Увімкнеться показчик повороту вліво.
2. Щоб вимкнути показчик напрямку, натисніть і відпустіть кнопку попереджувальних світлових сигналів ще раз.



Показчик повороту вправо

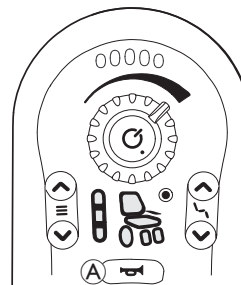
1. Натисніть кнопку ввімкнення фар **B** і утримуйте її понад три секунди. Буде ввімкнено показчик повороту вправо.
2. Щоб вимкнути показчик напрямку, натисніть і відпустіть кнопку ввімкнення фар ще раз.

4.7 Аварійна зупинка



Якщо натиснути кнопку живлення **A** під час руху, буде здійснено аварійну зупинку. Після цього буде вимкнено модуль дистанційного керування.

4.8 Звуковий сигнал



Щоб увімкнути звуковий сигнал, натисніть кнопку звукового сигналу **A**. Звуковий сигнал лунатиме, доки буде натиснуто відповідну кнопку.

Кнопка звукового сигналу також використовується для розблокування заблокованої системи. Див. розділ 4.2 Блокування та розблокування пульта дистанційного керування, стор.16.

4.9 Режим сну

Режим сну не є заводським налаштуванням, але його може активувати постачальник. Якщо цей параметр увімкнено, система переходить у режим сну після певного періоду бездіяльності. Цей період може налаштувати постачальник.

Про перехід у режим сну сигналізує поступове згасання світлодіодних індикаторів на модулі дистанційного керування. Під час переходу в цей режим джойстик, кнопка звукового сигналу, диск керування швидкістю та кнопка живлення продовжують працювати.

Якщо постачальник активував цей режим, систему можна виводити з режиму сну, натискаючи кнопку живлення або переміщуючи джойстик.

4.10 Заряджання акумуляторів



УВАГА!

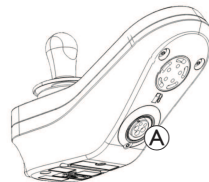
Ризик травмування, смерті або пошкодження виробу

Неналежне розташування шнурів живлення може спричинити спотикання, заплутування чи удушення, що можуть призвести до пошкодження виробу, травмування чи смерті.

- Переконайтеся, що всі шнури живлення розташовані й закріплені належним чином.
- Особливого нагляду та обачності вимагає заряджання інвалідного візка поблизу дітей, домашніх тварин або людей з обмеженими фізичними чи розумовими можливостями.



Перш ніж заряджати, вимкніть і знов увімкніть живлення, якщо інвалідний візок не використовувався протягом 24 годин. Завдяки цьому покращений датчик акумулятора зареєструє напругу, щоб забезпечити точні показання під час використання інвалідного візка. Якщо його вимкнено, датчик акумулятора не показує стану заряджання. Докладнішу інформацію про стан заряджання див. в посібнику користувача зарядного пристрою.



1. Під'єднайте зарядний пристрій акумулятора до відповідного роз'єму для зарядки (A) на модулі дистанційного керування.

Якщо модуль дистанційного керування ввімкнено, датчик акумулятора просигналізує про підключення системи до зарядного пристрою циклічним послідовним блиманням індикаторів зліва направо, після чого відобразиться приблизний стан заряду акумулятора.



Стан заряду акумулятора 1

Світлиться червоний світлодіод.



Стан заряду акумулятора 2

Світляться червоний і один жовтий світлодіоди.



Стан заряду акумулятора 3

Світляться червоний і два жовтих світлодіоди.



Стан заряду акумулятора 4

Світяться червоний, жовтий та один зелений світлодіоди.

Заряджено повністю



Світяться два зелених, два жовтих і червоний світлодіоди.

Докладнішу інформацію про режим блокування руху див. в розділі 5.3 Позначення блокування руху, стор.31.

Синхронізація акумуляторів



Лише НОВІ акумулятори. Під час заряджання інвалідний візок має бути ввімкнений, щоб забезпечити правильне відображення рівнів заряду акумулятора на пульті дистанційного керування. Нові акумулятори потрібно заряджати повністю. Процедура синхронізації акумуляторів МАЄ бути виконана протягом 24 годин після ввімкнення інвалідного візка. Інформацію про процедуру синхронізації акумуляторів можна знайти в посібнику з обслуговування LiNX, і вона має виконуватися постачальником або кваліфікованим технічним спеціалістом.

4.10.1 Сигнали тривоги акумулятора

Попередження про високу напругу



Акумулятори надмірно заряджені. Світяться всі світлодіоди, а зелений світлодіод блимає.

1. Від'єднайте зарядний пристрій.

Попередження про низьку напругу



Акумулятори розряджені.

Увімкнено тільки один червоний світлодіод, який блимає.

1. Вимкніть живлення інвалідного візка.
2. Негайно зарядіть акумулятори.

4.11 Модуль керування для супроводжуючої особи (DLX-REM050)



На кнопку живлення модуля керування для супроводжуючої особи нанесено етикетку, яка вказує на необхідність прочитати відповідний посібник користувача перед першим використанням цього модуля. Ви можете зняти етикетку після того, як прочитаєте посібник користувача.



Модуль керування для супроводжуючої особи — це компонент, що дає супроводжувачим особам змогу взаємодіяти із системою керування інвалідним візком. Якщо модуль керування для супроводжуючої особи відповідним чином налаштовано та під'єднано до системи керування інвалідним візком, супроводжувача особа має змогу керувати функцією руху.



Перед першим використанням модуля керування для супроводжувачої особи слід уважно ознайомитися з принципом його роботи. Щоб уникнути травмування, компанія Invacare рекомендує перевіряти роботу модуля керування для супроводжувачої особи без пасажирів. Передаючи модуль іншим супроводжувачим особам, їх також необхідно належним чином проінструктувати.

Коли два модулі дистанційного керування під'єднано до однієї системи, вони обидва можуть виконувати ті самі функції, але не можуть керувати системою одночасно. Доки керування здійснюється одним модулем дистанційного керування, інший не реагує на будь-які інші команди, крім команди кнопки живлення, за допомогою якої завжди можна вимкнути систему.

Увімкнення живлення

Живлення системи можна увімкнути будь-яким модулем дистанційного керування за допомогою кнопки живлення. Керування системою здійснюється через той модуль дистанційного керування, яким було увімкнено систему («пріоритетний модуль»). Інший модуль дистанційного керування («непріоритетний модуль») не дає змоги керувати інвалідним візком, окрім кнопки живлення, за допомогою якої можна вимкнути живлення системи.

Система автоматично вмикається в режимі першої функції руху. Як супроводжувача особа ви не можете змінювати функцію руху. Ви можете тільки регулювати максимальну швидкість за допомогою диска керування швидкістю на модулі дистанційного керування для супроводжувачої особи.

Вимкнення живлення

Незалежно від того, який модуль керує системою з двома модулями дистанційного керування, живлення інвалідного візка можна вимкнути, натиснувши кнопку живлення на будь-якому з модулів.

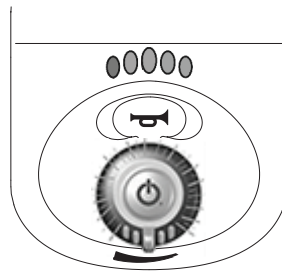
Зміна модуля, який керує системою

Щоб змінити пріоритетний модуль дистанційного керування, вимкніть систему будь-яким модулем, а тоді знову увімкніть її за допомогою модуля, якому потрібно передати керування.

Індикатори пріоритетного модуля дистанційного керування

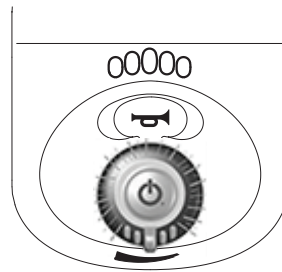
Пріоритетний модуль дистанційного керування

Усі індикатори, включно з датчиком заряду акумулятора, працюють у звичайному режимі.



Непріоритетний модуль дистанційного керування

Датчик заряду акумулятора вимкнено, а всі інші індикатори працюють у звичайному режимі.



Усунення несправностей і їх індикатори

Про несправність будь-якого з модулів системи з двома модулями дистанційного керування сигналізують індикатори на обох модулях.

Якщо в одному з модулів системи з двома модулями дистанційного керування виникає несправність, системою можна керувати за допомогою іншого модуля. Однак у разі несправності кнопки живлення на пріоритетному модулі дистанційного керування система не працюватиме.

Якщо після вимкнення системи від'єднати будь-який із модулів дистанційного керування, під час повторного ввімкнення системи на другому модулі відобразиться сигнал несправності (див. відомості про код блимання 2 в розділі 5.1.1 *Коди несправностей і діагностичні коди, стор.28*). Він означає, що для системи очікувалися два модулі дистанційного керування. Щоб усунути цю несправність, вимкніть і знов увімкніть живлення за допомогою кнопки живлення.

5 Усунення несправностей

5.1 Діагностика несправностей

У разі виникнення несправності в електронній системі скористайтеся наведеним нижче посібником для виявлення джерела несправності.



Перед початком діагностики переконайтеся, що електронний блок приводу ввімкнено.

Якщо дисплей стану вимкнено:

- Перевірте, чи електронний блок приводу ввімкнено.
- Перевірте, чи правильно під'єднано всі кабелі.
- Переконайтеся, що акумулятори не розряджено.

Якщо на дисплеї стану відображається номер несправності:

- перейдіть до наступного розділу.

5.1.1 Коди несправностей і діагностичні коди



Якщо в системі, живлення якої ввімкнено, є несправність, індикатор стану блимає червоним кольором. Кількість блимвань указує на тип несправності.

У таблиці нижче описано індикатори несправностей і кілька можливих заходів, яких можна вжити для усунення проблеми. Перелік заходів не є певним порядком дій, а є тільки рекомендаціями. Будь-яка з цих рекомендованих дій може допомогти усунути проблему. Якщо у вас є сумніви, зверніться до постачальника.

Код блимання	Опис несправності	Рекомендована дія
1	Несправність модуля дистанційного керування	- Перевірте кабелі та роз'єми. - Перевірте інші пульти дистанційного керування, якщо вони є. - Зверніться до постачальника.
2	Несправність мережі або конфігурації	- Перезапустіть інвалідний візок з електроприводом. - Перевірте кабелі та роз'єми. - Перезарядіть акумулятори. - Перевірте зарядний пристрій. - Зверніться до постачальника.
3	Несправність привода 1 ¹	- Перевірте кабелі та роз'єми. - Зверніться до постачальника.
4	Несправність привода 2 ¹	- Перевірте кабелі та роз'єми. - Зверніться до постачальника.
5	Привід 1 ¹ : несправність магнітного гальма	- Перевірте кабелі та роз'єми. - Перевірте, чи ліве магнітне гальмо під'єднано. - Зверніться до постачальника. - Див. розділ «Штовхання інвалідного візка з електроприводом у режимі нейтрального ходу» в посібнику користувача до вашого інвалідного візка.
6	Привід 2 ¹ : несправність магнітного гальма	- Перевірте кабелі та роз'єми. - Перевірте, чи праве магнітне гальмо під'єднано. - Зверніться до постачальника. - Див. розділ «Штовхання інвалідного візка з електроприводом у режимі нейтрального ходу» в посібнику користувача до вашого інвалідного візка.

1 Конфігурація приводів залежить від моделі інвалідного візка з електроприводом.

Код близькості	Опис несправності	Рекомендована дія
7	Несправність модуля (не модуля дистанційного керування)	• Перевірте кабелі та роз'єми. • Перевірте модулі. • Якщо інвалідний візок з електроприводом застопорився, від'їдьте у зворотному напрямку або усуньте перешкоду. • Перезарядіть акумулятори. • Зверніться до постачальника.

1 Конфігурація приводів залежить від моделі інвалідного візка з електроприводом.

5.2 OON («Out Of Neutral»)

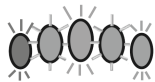
OON («Поза нейтральним положенням») — це захисна функція, яка запобігає випадковому переміщенню або зупинці інвалідного візка в таких випадках:

- під час увімкнення системи,
- після переключення функції або
- під час виходу системи зі стану стримування або блокування руху.

Попередження OON щодо керування рухом

Джойстик слід установити в центральному положенні в таких випадках:

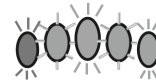
- під час увімкнення системи,
- під час переключення функції або
- під час переходу зі стану стримування або блокування руху.



Якщо цього не зробити, відобразатиметься попередження OON щодо керування рухом. У випадку попередження OON щодо керування рухом світлодіодні індикатори датчика акумулятора та індикатор привідного колеса (за наявності) безперервно блимають (усі світлодіоди одночасно спалахують, а потім гаснуть), попереджаючи користувача. У цьому стані інвалідний візок не рухається. Якщо повернути джойстик в центральне положення, попередження зникає та інвалідний візок продовжує звичайний рух.

Попередження OON щодо керування сидінням

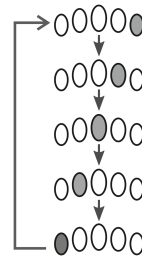
Під час увімкнення системи або після переключення функції не можна активувати перемикачі прямого доступу, інакше відобразиться попередження OON щодо керування сидінням.



У випадку попередження OON щодо керування сидінням світлодіодні індикатори датчика акумулятора та індикатор сидіння безперервно блимають (усі світлодіоди одночасно спалахують, а потім гаснуть), попереджаючи користувача. У цьому стані команди керування сидінням не працюють. Якщо перемикачі деактивовано, попередження зникне, а команди керування сидінням працюватимуть належним чином.

5.3 Позначення блокування руху

У режимі блокування руху інвалідний візок не може рухатися, коли його підключено до зарядного пристрою.



Режим блокування руху вказується датчиком акумулятора шляхом послідовного блимання індикаторів справа наліво. Послідовне блимання продовжуватиметься, доки не буде усунено стан несправності.

5.4 Критична напруга



Коли рівень напруги акумулятора впаде нижче рівня критичної напруги, виконуватимуться такі дії:

- індикатор стану блиматиме червоним кольором (код блимання 2, див. розділ 5.1.1 *Коди несправностей і діагностичні коди, стор.28*),
- блиматиме червоний світлодіодний індикатор на датчику акумулятора,
- кожні десять секунд лунатиме звуковий сигнал.

6 Технічні характеристики

Механічні характеристики	
Допустимі умови експлуатації, зберігання та вологості	
Діапазон робочих температур згідно зі стандартом ISO 7176–9	• –25 °C — +50 °C
Рекомендована температура зберігання:	• 15 °C
Діапазон температур для зберігання згідно зі стандартом ISO 7176–9	• –40 °C — +65 °C
Діапазон вологості для роботи згідно зі стандартом ISO 7176-9	• Відносна вологість 0–90 %
Ступінь захисту	• IPX4 ¹

1 Ступінь захисту IPX4 означає, що електрична система захищена від бризок води.

Прикладена сила для спрацювання		
	DLX-REM050	DLX-REM110/211/216
Джойстик		• 1,9 Н
Кнопка живлення		• 2,5 Н
Диск керування швидкістю		• 1,2 Н
Кнопка звукового сигналу	• 4,4 Н	• 2,5 Н

Електричні характеристики				
Параметр	Мін.	Номінальна величина	Макс.	Одиниці
Робоча напруга (вольтаж акумулятора)	• 17	• 24	• 34	• В

Електричні характеристики				
Параметр	Мін.	Номінальна величина	Макс.	Одиниці
Струм холостого ходу	-	• 56	-	• мА при 24 В
Струм у стані спокою (за вимкненого живлення)	-	-	• 0,23	• мА при 24 В



EU Export:

Invacare Poirier SAS

Route de St Roch

F-37230 Fondettes

Phone: (33) (0) 2 47 62 69 80

serviceclient_export@invacare.com

www.invacare.eu.com



UKRP Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK

1606547-I 2025-07-25



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®