Invacare® أفيفا™ آر إكس 10
Invacare® AVIVA™ RX10

عربي كرسي متحرك كهربائي
دليل المستخدم 4

en Power Wheelchair
User Manual 37

يجب تسليم هذا الدليل إلى مستخدم المنتج.
قبل استخدام هذا المنتج، يجب قراءة هذا الدليل وحفظه للرجوع إليه في المستقبل.

INVACARE

.Yes, you can®

المحتويات

1 بنود عامة 4
1.1 مقدمة 4
1.2 الرموز الموجودة في هذا الدليل 4
1.3 الامتثال 4
1.3.1 المعايير الخاصة بالمنتج 4
1.4 سهولة الاستخدام 4
1.5 معلومات الضمان 5
1.6 عمر المنتج 5
1.7 حدود المسؤولية 5

2 السلامة 5
2.1 ملاحظات السلامة العامة 5
2.2 معلومات السلامة الخاصة بالنظام الكهربائي 6
2.3 معلومات السلامة الخاصة بالتداخل الكهرومغناطيسي 6
2.4 معلومات السلامة الخاصة بوضع القيادة ووضع العجلة الحرة 7
2.5 معلومات السلامة الخاصة بالعناية والصيانة 7
2.6 معلومات السلامة الخاصة بالتغييرات والتعديلات على الكرسي المتحرك الكهربائي 8
2.7 ملاحظات السلامة العامة الخاصة بوحدة التحكم عن بُعد 8

3 نظرة عامة على المنتج 9
3.1 الاستخدام المقصود 9
3.1.1 وصف المنتج 9
3.1.2 المستخدم المقصود 9
3.1.3 دواعي الاستعمال 9
3.2 تصنيف النوع 9
3.3 القطع الرئيسية للكرسي المتحرك الكهربائي 9
3.4 الأجزاء الرئيسية لوحدات التحكم عن بُعد 9
3.4.1 مؤشر الحالة 9
3.4.2 مقياس البطارية 9
3.4.3 واجهة المستخدم DLX-REM060 10
3.4.4 واجهة المستخدم DLX-REM150 10
3.4.5 واجهة المستخدم DLX-REM210 10
3.4.6 واجهة المستخدم DLX-REM215 10
3.5 الملصقات على الكرسي المتحرك الكهربائي 11
3.6 الملصقات على وحدات التحكم عن بُعد 12

4 الإعدادات 13
4.1 معلومات عامة عن الإعداد 13
4.2 إعداد وحدات التحكم عن بُعد 13
4.2.1 التوصيلات الكهربائية 13
4.2.2 الاتصال 14
4.3 ضبط المقعد 14
4.3.1 تركيب مسند الظهر 14
4.3.2 ضبط مسند الظهر اليدوي 14
4.3.3 ضبط ارتفاع المقعد وإمالة المقعد يدويًا 14
4.3.4 ضبط عمق المقعد 14
4.4 مسند الذراع 15
4.4.1 ضبط ارتفاع مسند الذراع 15
4.4.2 ضبط عمق مسند الذراع 15
4.4.3 ضبط عرض مسند الذراع 15
4.5 ضبط وحدة التحكم عن بُعد لتناسب طول ذراع المستخدم 15
4.6 ضبط مسند الرأس 15
4.6.1 ضبط وضع مسند الرأس 15
4.6.2 ضبط ارتفاع مسند الرأس 15
4.7 ضبط مسند القدم القياسي بزاوية 80 درجة 16
4.7.1 ضبط عرض مسند القدم 16
4.7.2 ضبط طول مسند القدم 16
4.7.3 تدوير و/أو إزالة مسند القدم 16

5 استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي 17
5.1 الصعود إلى الكرسي المتحرك الكهربائي والنزول منه 17
5.1.1 إزالة مسند الذراع القياسي للانتقال الجانبي 17
5.1.2 تغيير اتجاه وحدة التحكم عن بُعد إلى الجانب 17
5.1.3 الصعود إلى الكرسي المتحرك الكهربائي والنزول منه 17
5.2 قبل القيادة 17
5.2.1 تشغيل وحدة التحكم عن بُعد 17
5.2.2 تفعيل وظيفة القيادة 18
5.2.3 تشغيل وظائف المقاعد الكهربائية 18
5.2.4 تشغيل نظام الإضاءة 19
5.2.5 تشغيل البوق 19
5.2.6 تشغيل زر التوقف الطارئ 19
5.2.7 وضع السكون 19
5.2.8 قفل / فتح جهاز التحكم عن بعد 19
5.2.9 الإشارات الصوتية 20
5.3 تخطي العقبات 20
5.3.1 أقصى ارتفاع للعائق 20
5.3.2 الطريقة الصحيحة لتخطي العقبات 21
5.4 القيادة صعودًا وهبوطًا على المنحدرات 21
5.5 الاستخدام على الطرق العامة 21
5.6 التوقف والانتظار 21
5.7 دفع الكرسي المتحرك الكهربائي في وضع الحركة الحرة 21
5.7.1 فصل / تشغيل المحركات 21

6 نظام التحكم 22
6.1 نظام حماية التحكم 22
6.1.1 استخدام المصهر الرئيسي 22
6.2 البطاريات 22
6.2.1 توصيل / فصل البطاريات 22
6.2.2 تعليمات عامة حول الشحن 22
6.2.3 شحن البطاريات 22
6.2.4 تنبيهات البطارية 23
6.2.5 فصل الكرسي المتحرك الكهربائي بعد الشحن 23
6.2.6 التخزين والصيانة 23
6.2.7 تعليمات استخدام البطاريات 23
6.2.8 تنظيف أطراف البطارية 24
6.2.9 نقل البطاريات 24
6.2.10 تعليمات عامة حول التعامل مع البطاريات 24
6.2.11 التعامل الصحيح مع البطاريات التالفة 24
6.3 شاحن البطارية 24
6.3.1 الرموز الموجودة على الشاحن 24
6.3.2 نظرة عامة على المنتج 25
6.3.3 تنبيه 25
6.3.4 تعليمات التشغيل 25
6.3.5 استكشاف الأخطاء وإصلاحها 25
6.3.6 المواصفات الفنية 25

7 النقل 26
7.1 النقل – معلومات عامة 26
7.2 نقل الكرسي المتحرك الكهربائي إلى المركبة 26
7.3 استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد للسيارة 26
7.3.1 تثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي المستخدم كمقعد للسيارة 27
7.3.2 تأمين المستخدم في الكرسي المتحرك الكهربائي 27
7.4 نقل الكرسي المتحرك الكهربائي دون وجود مستخدم 28

8 الصيانة 28
8.1 مقدمة عن الصيانة 28
8.2 عمليات الفحص 28
8.2.1 قبل كل استخدام للكرسي المتحرك الكهربائي 29
8.2.2 أسبوعي 29
8.2.3 شهريًا 29
8.3 استكشاف أخطاء وحدة التحكم عن بُعد وإصلاحها 30
8.3.1 تشخيص الأعطال 30
8.3.2 رموز الأعطال ورموز التشخيص 30
8.3.3 OON ("خارج الوضع المحايد") 31
8.3.4 مؤشر منع القيادة 31

© Invacare International GmbH 2026

جميع الحقوق محفوظة. يُحظر إعادة النشر أو النسخ أو التعديل كليًا أو جزئيًا دون الحصول على إذن كتابي مسبق من Invacare.
جميع العلامات التجارية مملوكة لشركة Invacare International GmbH أو مرخصة لها أو للشركات التابعة لها ما لم يتم ذكر خلاف ذلك. تحتفظ Invacare بالحق في تغيير مواصفات المنتج دون إشعار لاحق.

8.3.5 جهد الفصل 31
8.4 العجلات والإطارات 31
8.5 التخزين قصير المدى 31
8.6 التخزين طويل الأمد 31
8.7 التنظيف والتطهير 32
8.7.1 معلومات عامة حول السلامة 32
8.7.2 مواعيد التنظيف 32
8.7.3 التنظيف 32
8.7.4 تعليمات التطهير 32
9 بعد الاستخدام 32
9.1 إعادة الضبط 32
9.2 التخلص 32
10البيانات الفنية 33
10.1 المواصفات الفنية 33
11 الخدمة 36
11.1 عمليات التفتيش التي تم إجراؤها 36

1 بنود عامة

1.1 مقدمة

يحتوي دليل المستخدم هذا على معلومات هامة حول كيفية التعامل مع المنتج. لضمان السلامة عند استخدام المنتج، اقرأ دليل المستخدم بعناية واتبع تعليمات السلامة.

استخدم هذا المنتج فقط إذا قرأت وفهمت هذا الدليل. لمزيد من النصائح الطبية،استشر أخصائي الرعاية الصحية الذي يعرف حالتك الطبية واستفسر منه عن أي أسئلة تتعلق بالاستخدام الصحيح والتعديل اللازم معه.

يرجى ملاحظة أنه قد توجد أقسام في هذه الوثيقة لا تتعلق بمنتجك، نظرًا لأن هذه الوثيقة تنطبق على جميع الطرازات المتوفرة (في تاريخ الطباعة). إذا لم يتم ذكر خلاف ذلك، فإن كل قسم في هذه الوثيقة يشير إلى كافة طرازات المنتج.

يمكنك العثور على الطرازات وعمليات التهيئة المتوفرة في بلدك في وثائق المبيعات الخاصة بكل بلد.

تحتفظ شركة Invacare بالحق في تغيير مواصفات المنتج دون إشعار لاحق.

قبل قراءة هذه الوثيقة، تأكد من حصولك على الإصدار الأحدث. يمكنك العثور على الإصدار الأحدث بصيغة PDF على موقع Invacare الإلكتروني.
وقد لا يتم وصف إصدارات المنتج السابقة في النسخة الحالية من هذا الدليل. وإذا كنت بحاجة إلى المساعدة، فيرجى الاتصال بـ Invacare.

إذا وجدت أن حجم الخط في المستند المطبوع يصعب قراءته، فيمكنك تنزيل نسخة PDF من الموقع الإلكتروني. يمكن بعد ذلك تغيير حجم ملف PDF على الشاشة إلى حجم الخط الأكثر ملاءمة لك.

لمزيد من المعلومات حول المنتج، على سبيل المثال إشعارات سلامة المنتج وسحب المنتج، اتصل بموزع Invacare الخاص بك. انظر العناوين في نهاية هذا الدليل.

في حالة وقوع حادث خطير مع المنتج، يجب عليك إبلاغ الشركة المصنعة والجهات المختصة في بلدك.

1.2 الرموز الموجودة في هذا الدليل

تُستخدم الرموز وكلمات التنبيه في هذا الدليل وتنطبق على المخاطر أو الممارسات غير الآمنة التي قد تؤدي إلى إصابة شخصية أو تلف في الممتلكات. تمت طباعة هذه الوثيقة باللون الرمادي. لعلمك، يتم ترميز رسائل السلامة بالألوان وفقًا للمعيار ANSI Z535.6 على النحو التالي: خطر (أحمر)، تحذير (برتقالي)، تنبيه (أصفر) إنذار (أزرق). راجع المعلومات أدناه للحصول على تعريفات لكلمات الإشارة.

خطر!
يشير إلى حالة خطيرة ستؤدي إلى إصابة خطيرة أو الوفاة إذا لم يتم تجنبها.

تحذير!
يشير إلى حالة خطيرة قد تؤدي إلى إصابة خطيرة أو الوفاة إذا لم يتم تجنبها.

تنبيه!
يشير إلى حالة خطيرة قد تؤدي إلى إصابة بسيطة أو خفيفة إذا لم يتم تجنبها.

انتباه!
يشير إلى حالة خطيرة قد تؤدي إلى تلف في المنتج إذا لم يتم تجنبها.

نصائح وتوصيات
تُقدِّم نصائح وتوصيات ومعلومات مفيدة لضمان استخدام فعّال وخالٍ من المشاكل.

الأدوات
تحدد الأدوات والمكونات والعناصر المطلوبة لإنجاز عمل معين.

رموز أخرى

الشخص المسؤول في المملكة المتحدة
UKRP يشير إلى ما إذا كان المنتج غير مصنع في المملكة المتحدة.

1.3 الامتثال

الجودة تشكل عنصرًا أساسيًا في عمل الشركة، حيث تعمل ضمن معيار ISO 13485.

يتميز هذا المنتج بعلامة CE، بما يتوافق مع لائحة الأجهزة الطبية 745/2017، الفئة I.

يتميز هذا المنتج بعلامة UKCA، بما يتوافق مع الجزء الثاني من لوائح الأجهزة الطبية في المملكة المتحدة لعام 2002 (كما تم تعديلها)، الفئة I.

نحن نعمل بشكل مستمر لضمان تقليل تأثير الشركة على البيئة، محليًا وعالميًا، إلى الحد الأدنى.

نحن نستخدم فقط المواد والمكونات المتوافقة مع تسجيل وتقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية (REACH).

نحن نمتثل للتشريعات البيئية الحالية لتوجيه النفايات الكهربائية والأجهزة الإلكترونية (WEEE) وتوجيه الحد من المواد الخطرة (RoHS).

1.3.1 المعايير الخاصة بالمنتج

لقد تم اختبار المنتج وهو متوافق مع EN 12184 (الكراسي الكهربائية المتحركة والدراجات الآلية "سكوترات" التي تعمل بالكهرباء وشواحنها) وجميع المعايير ذات الصلة (مثل ISO 7176).

وبموجب هذا، تعلن شركة Invacare أن نوع جهاز الراديو DLX-REM150 متوافق مع التوجيه EU/53/2014. النص الكامل لإعلان المطابقة للاتحاد الأوروبي متاح على عنوان الإنترنت التالي: www.invacare.eu.com.

عند تزويد المنتج بنظام إضاءة مناسب، يصبح مناسبًا للاستخدام على الطرق العامة.

لمزيد من المعلومات حول المعايير واللوائح المحلية، اتصل بموزع Invacare المحلي لديك. انظر العناوين في نهاية هذا الدليل.

1.4 سهولة الاستخدام

استخدم الكرسي المتحرك الكهربائي فقط عندما يكون في حالة عمل مثالية. وإلا فإنك قد تعرض نفسك والآخرين للخطر.

لا تزعم القائمة التالية أنها شاملة. الهدف منها هو فقط إظهار بعض الحالات التي قد تؤثر على قابلية استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك.

في بعض الحالات، يجب عليك التوقف فورًا عن استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك. وتسمح لك حالات أخرى باستخدام الكرسي المتحرك الكهربائي للوصول إلى مورد الخدمة الخاص بك.

يجب عليك التوقف فورًا عن استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك إذا كانت قابليته للاستخدام محدودة بسبب:

- سلوك القيادة غير المتوقع
- تعطل الفرامل

يجب عليك الاتصال فورًا بمورد Invacare المعتمد إذا كانت إمكانية استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك محدودة بسبب:

- تعطل نظام الإضاءة أو وجود عيب فيه (إن كان مركبًا)
- سقوط العاكسات
- خيط مهترئ أو ضغط إطارات غير كاف
- تلف مساند الذراعين (مثل تمزق حشوة مسند الذراعين)
- تلف حوامل مسند الساق (مثل فقدان أو تمزق أحزمة الكعب)
- تلف الحزام الوضعي
- تلف عصا التحكم (لا يمكن تحريك عصا التحكم إلى الوضع المحايد)
- الأسلاك التالفة أو الملتوية أو المضغوطة أو التي أصبحت مرتخية من التثبيت

- انحراف الكرسي المتحرك الكهربائي عند الكبح
- سحب الكرسي المتحرك الكهربائي إلى جانب واحد عند الحركة
- تطور أو صدور أصوات غير عادية

أو إذا شعرت بأن هناك مشكلة في الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك.

1.5 معلومات الضمان

نحن نقدم ضمان الشركة المصنعة للمنتج وفقًا لشروطنا وأحكامنا العامة للأعمال في البلدان المعنية.

لا يمكن تقديم مطالبات الضمان إلا من خلال المورد الذي تم الحصول على المنتج منه.

1.6 عمر المنتج

نقدر عمر الخدمة لهذا المنتج بخمس سنوات، بشرط استخدامه بشكل صارم وفقًا للاستخدام المتوخى كما هو موضح في هذه الوثيقة وتلبية جميع متطلبات الصيانة والخدمة. يمكن تجاوز عمر الخدمة المقدر إذا تم استخدام المنتج بعناية وصيانته بشكل صحيح، بشرط ألا تؤدي التطورات التقنية والعلمية إلى قيود تقنية. يمكن أيضًا تقليل عمر الخدمة بشكل كبير بسبب الاستخدام المفرط أو غير الصحيح. كوننا نقدر عمر الخدمة لهذا المنتج لا يشكل ضمانًا إضافيًا.

1.7 حدود المسؤولية

لا تتحمل شركة Invacare أي مسؤولية عن الأضرار الناجمة عن:

- عدم الالتزام بدليل الاستخدام
- الاستخدام الخاطئ
- التآكل والتلف الطبيعي
- التجميع أو الإعداد غير الصحيح من قبل المشتري أو طرف ثالث
- التعديلات التقنية
- التعديلات غير المصرح بها و/أو استخدام قطع غيار غير مناسبة

2 السلامة

2.1 ملاحظات السلامة العامة

تحذير!
خطر الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي الاستخدام غير السليم لهذا المنتج إلى حدوث إصابة أو تلف.
— إذا لم تتمكن من فهم التحذيرات أو التنبيهات أو التعليمات، فاتصل بأخصائي رعاية صحية أو مقدم خدمات قبل محاولة استخدام هذا الجهاز.
— لا تستخدم هذا المنتج أو أي جهاز اختياري متوافر دون قراءة هذه التعليمات بالكامل وفهمها أولًا وأي مواد إرشادية إضافية مثل دليل المستخدم أو دليل الخدمة أو ورقة التعليمات المرفقة مع هذا المنتج أو الجهاز الاختياري.

خطر!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
يمكن أن تتسبب السجائر المشتعلة التي تسقط على نظام المقاعد المنجدة في نشوب حريق يؤدي إلى الوفاة أو الإصابات الخطيرة أو التلف. ويواجه مستخدمو الكراسي المتحركة الكهربائية خطرًا أكبر للتعرّض للوفاة أو الإصابات الخطيرة جراء هذه الحرائق والأبخرة الناتجة عنها، لأنهم قد لا يكون لديهم القدرة على الابتعاد عن الكرسي المتحرك الكهربائي.
— لا تدخن أثناء استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي.

تحذير!
خطر الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي تخزين أو استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي بالقرب من اللهب المكشوف أو المنتجات القابلة للاشتعال إلى إصابات أو أضرار خطيرة.
— تجنب استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي أو تخزينه بالقرب من اللهب المكشوف أو المنتجات القابلة للاشتعال.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي تغيير وضعية الجلوس إلى تغيير خصائص استقرار الكرسي المتحرك الكهربائي، مما يزيد من خطر انقلابه أو اصطدامه بالعوائق المحيطة.
— يُنصح بشدة بعدم القيادة على منحدر في حال كان المقعد مائلًا أو في وضعية الاستلقاء. وإذا لم يكن من الممكن تجنب مثل هذه الظروف، فيرجى استشارة أخصائي الرعاية الصحية لتحديد ظروف الاستخدام الآمنة. وتجدر الإشارة إلى أن الاستقرار الفعلي للكرسي في ظروف الاستخدام الواقعية يتأثر بعدة عوامل، تشمل وزن المستخدم وطوله، وحالة سطح المنحدر، بالإضافة إلى إعدادات الكرسي.

تحذير!
خطر التلف أو الإصابة إذا تم وضع الكرسي المتحرك الكهربائي عن طريق الخطأ في وضع الحركة
— أوقف تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي قبل الدخول إليه أو الخروج منه أو التعامل مع الأشياء غير القابلة للتحكم.
— عند فصل المحرك، يتم إلغاء تفعيل الفرامل داخل المحرك. لهذا السبب، يُنصح بدفع الكرسي المتحرك الكهربائي بواسطة مرافق فقط على الأسطح المستوية، وليس على المنحدرات. لا تترك الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك أبدًا على منحدر مع فصل محركاته. أعد تشغيل المحركات فورًا بعد دفع الكرسي المتحرك الكهربائي (راجع 5.7 دفع الكرسي المتحرك الكهربائي في وضع الحركة الحرة ، الصفحة 22).

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي سوء المراقبة أو الصيانة إلى الإصابة أو التلف أو الوفاة بسبب ابتلاع قطع أو مواد أو الاختناق بسببها.
— راقب عن كثب الأطفال أو الحيوانات الأليفة أو الأشخاص ذوي الإعاقات الجسدية أو العقلية.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
خطر الانحصار والاختناق عند تعلق الأغراض الشخصية السائبة (مثل المجوهرات والأوشحة) بأجزاء متحركة أو بارزة.
— تأكد من إبعاد أي أغراض سائبة عن الأجزاء المتحركة للكرسي المتحرك الكهربائي، مثل العجلات أو مكونات المقاعد الكهربائية.
— أبق يديك وملابسك وجميع الأشياء الأخرى بعيدة عن العجلات أو مكونات المقاعد الكهربائية أثناء تشغيلها.
— قم بإيقاف تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي فورًا لإيقاف أي حركة.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي التوجيه غير السليم للأسلاك إلى تعثرها أو تشابكها أو خطر الاختناق الذي قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف.
— تأكد من توجيه جميع الأسلاك وتأمينها بشكل صحيح.
— تأكد من عدم وجود حلقات زائدة من السلك تمتد بعيدًا عن الكرسي المتحرك.

تحذير!
هناك خطر التعرض لإصابة في حال قيادة الكرسي المتحرك الكهربائي عندما تكون القدرة على تشغيل مركبة ضعيفة بسبب تناول أدوية أو تعاطي الكحول
— لا تقم أبدًا بقيادة الكرسي المتحرك الكهربائي تحت تأثير الأدوية أو الكحول. إذا لزم الأمر، يجب تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي من قبل شخص متمكن جسديًا وعقليًا.

تحذير!
هناك خطر التعرض لإصابة في حال إيقاف تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي أثناء القيادة، على سبيل المثال عن طريق الضغط على زر التشغيل أو فصل أحد الأسلاك، بسبب توقفه المفاجئ والقوي
— إذا اضطررت إلى استخدام الفرامل في حالة الطوارئ، فما عليك سوى تحرير عصا التحكم التي ستؤدي إلى توقفك (راجع دليل المستخدم الخاص بوحدة التحكم عن بُعد لمزيد من المعلومات).

تحذير!
خطر الإصابة عند نقل الكرسي المتحرك الكهربائي إلى مركبة للنقل مع جلوس الراكب فيه
— من الأفضل دائمًا نقل الكرسي المتحرك الكهربائي إلى السيارة دون وجود الشخص بداخله.
— إذا لزم تحميل الكرسي المتحرك الكهربائي على منحدر مع سائقه، فتأكد من أن المنحدر لا يتجاوز الميل المحدد (*راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*).
— إذا كان من الضروري تحميل الكرسي المتحرك الكهربائي باستخدام منحدر يتجاوز المنحدر المقدر (*راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*)، فيجب عليك استخدام رافعة. يمكن لأحد المساعدين مراقبة عملية التحميل والمساعدة بأمان.
— كبديل، يمكنك استخدام رافعة منصة. تأكد من أن الوزن الإجمالي للكرسي المتحرك الكهربائي بما في ذلك المستخدم لا يتجاوز الحد الأقصى المسموح به لوزن رافعة المنصة أو الرافعة إذا كنت تستخدمها.

تحذير!
خطر السقوط من الكرسي المتحرك الكهربائي
— لا تنزلق للأمام على المقعد، ولا تنحنى للأمام بين ركبتيك، ولا تنحنى للخلف فوق الجزء العلوي من مسند الظهر، على سبيل المثال للوصول إلى شيء ما.
— إذا تم تركيب حزام الوضعية، فيجب ضبطه واستخدامه بشكل صحيح في كل مرة تستخدم فيها الكرسي المتحرك الكهربائي.
— عند الانتقال إلى مقعد مختلف، ضع الكرسي المتحرك الكهربائي بالقرب من المقعد الجديد قدر الإمكان.

تنبيه!
هناك خطر التعرض لإصابة في حالة تجاوز الحد الأقصى المسموح به
— لا تتجاوز الحد الأقصى المسموح به (*راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*).
— تم تصميم الكرسي المتحرك الكهربائي للاستخدام من قبل شخص واحد فقط لا يتجاوز وزنه الأقصى الحد الأقصى المسموح به للجهاز.
لا تستخدم الكرسي المتحرك الكهربائي أبدًا لنقل أكثر من شخص واحد.

تنبيه!
خطر الإصابة بسبب القطع المتحركة
— تأكد من عدم حدوث إصابة بسبب القطع المتحركة للكرسى المتحرك الكهربائى، مثل العجلات أو إحدى وحدات التشغيل (إن وجدت)، وخاصة عند وجود الأطفال.

تنبيه!
خطر الإصابة نتيجة رفع أو إسقاط مكونات ثقيلة بشكل خاطئ
— عند صيانة أو خدمة أو رفع أي جزء من الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك، ضع فى اعتبارك وزن المكونات الفردية وخاصة البطاريات. تأكد في جميع الأوقات من اتخاذ وضعية الرفع الصحيحة واطلب المساعدة إذا لزم الأمر.

تنبيه!
خطر الإصابة بسبب الأسطح الساخنة
— لا تترك الكرسي المتحرك الكهربائي تحت أشعة الشمس المباشرة لفترات طويلة، حيث قد ترتفع حرارة الأجزاء المعدنية والأسطح، مثل المقعد ومسندي الذراعين، إلى مستويات قد تُسبّب إصابات.

تنبيه!
خطر نشوب حريق أو تعطل بسبب توصيل أجهزة كهربائية
— لا تقم بتوصيل أي أجهزة كهربائية بالكرسى المتحرك الكهربائى الخاص بك والتي لا تكون معتمدة صراحةً من قبل شركة Invacare لهذا الغرض. قم بإجراء كافة التركيبات الكهربائية من قبل مورد Invacare المعتمد لديك.

2.2 معلومات السلامة الخاصة بالنظام الكهربائي

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي سوء استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي إلى انبعاث دخان منه، أو حدوث شرر، أو احتراقه. قد تحدث الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف بسبب الحريق.
— لا تستخدم الكرسي المتحرك الكهربائي بخلاف الغرض المقصود منه.
— في حال انبعاث دخان من الكرسي المتحرك الكهربائي، أو صدور شرر، أو احتراقه، توقف عن استخدامه فورًا واطلب الصيانة على الفور.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة
يمكن أن تتسبب الصدمة الكهربائية فى الوفاة أو الإصابة الخطيرة
— لتجنب الصدمة الكهربائية، افحص القابس والسلك بحثًا عن أي قطع و/أو أسلاك مهترئة. استبدل الأسلاك المقطوعة أو الأسلاك المهترئة على الفور.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة
قد يؤدي عدم مراعاة هذه التحذيرات إلى حدوث تماس كهربائى يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو تلف النظام الكهربائي.
— يجب توصيل كابل البطارية الأحمر الموجب (+) بطرف (أطراف)/قطب (أقطاب) البطارية الموجب (+).
— يجب توصيل كابل البطارية الأسود السالب (-) بطرف (أطراف)/قطب (أقطاب) البطارية السالب (-).
— لا تسمح أبداً لأي من أدواتك و/أو كابل (كابلات) البطارية بملامسة قطبى البطارية فى وقت واحد. قد يحدث تماس كهربائى وقد تحدث إصابة خطيرة أو تلف.
— قم بتركيب أغطية واقية على أطراف البطارية الموجبة والسالبة.
— استبدل الأسلاك على الفور إذا تعرض عزل الأسلاك للتلف.
— لا تقم بإزالة الفيوز أو أدوات التثبيت من برغى تثبيت كابل البطارية الأحمر الموجب (+).

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي تآكل المكونات الكهربائية بسبب التعرض للماء أو السوائل إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف.
— قلل إلى الحد الأدنى من تعرض المكونات الكهربائية للماء و/أو السوائل.
— يجب استبدال المكونات الكهربائية التالفة بسبب التآكل على الفور.
— قد تتطلب الكراسى المتحركة الكهربائية التى تتعرض بشكل متكرر للماء/السوائل استبدال المكونات الكهربائية بشكل متكرر.

تحذير!
خطر نشوب حريق
تنتج المصابيح المضاءة حرارة. إذا قمت بتغطية المصابيح بأقمشة مثل الملابس، فهناك خطر من أن تشتعل الأقمشة.
— لا تقم أبدًا بتغطية نظام الإضاءة بالقماش.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف عند حمل أنظمة الأكسجين
تشتعل مواد النسيج والمواد الأخرى التي لا تحترق عادةً بسهولة وتحترق بشدة في الهواء المخصب بالأكسجين.
— افحص أنبوب الأكسجين يوميًا، من الأسطوانة إلى موقع التسليم، بحثًا عن التسريبات وأبقه بعيدًا عن الشرارات الكهربائية وأي مصدر للاشتعال.

تحذير!
خطر الإصابة أو التلف بسبب تماس كهربائي
يمكن أن تظل دبابيس الموصل على الأسلاك المتصلة بوحدة الطاقة نشطة حتى عندما يكون النظام متوقفًا عن التشغيل.
— يجب توصيل الأسلاك ذات الدبابيس النشطة أو تقييدها أو تغطيتها (بمواد غير موصلة) بحيث لا تتعرض للتلامس البشري أو المواد التي قد تسبب تماسًا كهربائيًا.
— عند فصل الأسلاك ذات الدبابيس الحية، على سبيل المثال، عند إزالة سلك الناقل من جهاز التحكم عن بعد لأسباب تتعلق بالسلامة، تأكد من تقييد الدبابيس أو تغطيتها (بمواد غير موصلة).

انتباه!
يمكن أن يؤدي تعطل النظام الكهربائى إلى سلوك غير عادي مثل الضوء المستمر أو عدم وجود ضوء أو ضوضاء من الفرامل المغناطيسية.
— في حالة وجود عطل، أوقف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد وأعد تشغيلها مرة أخرى.
— إذا استمر العطل، فافصل مصدر الطاقة أو أزله. بحسب طراز الكرسى المتحرك الكهربائى، يمكنك إما إزالة حزم البطاريات أو فصل البطاريات عن وحدة الطاقة. إذا كنت في شك بشأن السلك الذي يجب فصله، اتصل بمورد الخدمة لديك.
— في كل الأحوال، اتصل بمورد الخدمة لديك.

2.3 معلومات السلامة الخاصة بالتداخل الكهرومغناطيسي

تم تصميم هذا الكرسي المتحرك الكهربائي ليعمل دون إحداث اضطرابات كهرومغناطيسية كبيرة في البيئة ودون تدهور كبير في الأداء التشغيلي في وجود الاضطرابات الكهرومغناطيسية المتوقعة في الاستخدام العادي. تم اختبار الكرسي المتحرك الكهربائي هذا بنجاح وفقًا للمعايير الدولية من حيث توافقه مع لوائح التداخل الكهرومغناطيسي (EMI).

وهو مناسب للاستخدام في المواقع الموجودة في البيئات السكنية وفي المنشآت المتصلة مباشرة بشبكة إمداد الطاقة ذات الجهد المنخفض التي تزود المباني المستخدمة للأغراض المنزلية. إلا أنه يمكن للحقول الكهرومغناطيسية، مثل تلك التي تولدها أجهزة الإرسال

اللاسلكية والتلفزيونية والهواتف الخلوية، أن تؤثر على وظائف الكراسي المتحركة الكهربائية التي تعمل بالطاقة.

كما يمكن للإلكترونيات المستخدمة في الكراسي المتحركة الكهربائية لدينا أن تولد مستوى منخفضًا من التداخل الكهرومغناطيسي، والذي سيظل مع ذلك ضمن الحدود المسموح بها بموجب القانون. لهذه الأسباب، نطلب منك مراعاة الاحتياطات التالية:

تحذير!
خطر حدوث عطل بسبب التداخل الكهرومغناطيسي
- لا تقم بتشغيل أو إدارة أجهزة الإرسال والاستقبال المحمولة أو أجهزة الاتصالات (مثل أجهزة الإرسال والاستقبال اللاسلكية أو الهواتف الخلوية) عندما يكون الكرسى المتحرك الكهربائى قيد التشغيل.
- تجنب الاقتراب من أجهزة الإرسال القوية للراديو والتلفزيون.
- في حالة تحريك الكرسي المتحرك الكهربائي عن غير قصد أو تحرير الفرامل، قم بإيقاف تشغيله على الفور.
- إن إضافة خيارات/ملحقات كهربائية ومكونات أخرى أو تعديل الكرسى المتحرك الكهربائي بأي شكل من الأشكال قد يجعله عرضة للتداخل الكهرومغناطيسي. ضع في اعتبارك أنه لا توجد طريقة مؤكدة لتحديد تأثير مثل هذه التعديلات على المناعة الكلية للنظام الإلكتروني.
- أبلغ الشركة المصنعة عن جميع حالات الحركة غير المقصودة للكرسى المتحرك الكهربائي أو تحرير الفرامل الكهربائية.

انتباه!
قد يؤدي التداخل الكهرومغناطيسى إلى حركة غير مقصودة للكرسى المتحرك الكهربائي.
- قم بإيقاف تشغيل جهاز التحكم عن بعد، وإذا أمكن، قم بإيقاف تشغيل الأجهزة الإلكترونية القريبة قبل إعادة تشغيل الكرسى المتحرك.
- ابتعد عن مصدر التداخل الكهرومغناطيسي

2.4 معلومات السلامة الخاصة بوضع القيادة ووضع العجلة الحرة

خطر!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي خلل فى عصا التحكم إلى حدوث حركة غير مقصودة/غير منتظمة تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
- في حالة حدوث حركة غير مقصودة/غير منتظمة، توقف عن استخدام الكرسي المتحرك على الفور واتصل بتقني مؤهل.

تحذير!
خطر الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي الوضع غير الصحيح أثناء الميل أو الانحناء إلى انقلاب الكرسى المتحرك للأمام مما قد ينجم عنه إصابة أو تلف خطير
- لضمان استقرار الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك وتشغيله بشكل صحيح، يجب عليك دائمًا الحفاظ على التوازن المناسب. تم تصميم الكرسى المتحرك الكهربائى الخاص بك ليظل مستقيمًا ومستقرًا أثناء الأنشطة اليومية العادية طالما أنك لا تتحرك خارج مركز الجاذبية.
- لا تنحنى للأمام خارج الكرسى المتحرك الكهربائى أكثر من طول مساند الذراعين.

- لا تحاول الوصول إلى الأشياء إذا كان عليك التحرك للأمام في المقعد أو التقاطها من الأرض عن طريق الوصول إلى أسفل بين ركبتيك.

تحذير!
خطر التعطل في الأحوال الجوية السيئة الظروف البيئية القاسية، كالبرد القارس في منطقة معزولة
- إذا كنت مستخدمًا يعاني من محدودية شديدة في الحركة، فننصحك في حالة الظروف الجوية السيئة بعدم محاولة القيام برحلة من دون مرافق.

تحذير!
خطر الإصابة إذا انقلب الكرسي المتحرك الكهربائي
- لا يمكن السير على المنحدرات والانحدارات إلا حتى أقصى منحدر آمن (*راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*).
- أعد دائمًا مسند ظهر مقعدك أو وحدة إمالة المقعد إلى وضع مستقيم قبل صعود المنحدرات. نوصيك بوضع مسند ظهر المقعد ووحدة إمالة المقعد (إن وُجدت) إلى الخلف قليلًا قبل نزول المنحدرات.
- لا تقد أبدًا في المنحدرات إلا بسرعة قصوى تبلغ 50% من السرعة القصوى.
- تجنب الفرملة المفاجئة أو التسارع على المنحدرات.
- إذا كان ذلك ممكنًا، تجنب القيادة على الأسطح المبللة أو الزلقة أو الجليدية أو الزيتية (مثل الثلج والحصى والجليد وما إلى ذلك) حيث يكون هناك خطر فقدان السيطرة على المركبة، وخاصة على المنحدر. قد يشمل ذلك بعض الأسطح الخشبية المطلية أو المعالجة بطريقة أخرى. إذا كانت القيادة على مثل هذا السطح أمرًا لا مفر منه، فقم دائمًا بالقيادة ببطء وبأقصى قدر من الحذر.
- لا تحاول أبدًا التغلب على أي عقبة عند السير على مرتفع أو منحدر.
- لا تحاول أبدًا القيادة لأعلى أو لأسفل مجموعة من الدرجات باستخدام الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك.
- عند تجاوز العوائق، يجب دائمًا مراعاة أقصى ارتفاع للعائق والمعلومات المتعلقة بتجاوز العوائق (راجع 5.3.2 الطريقة الصحيحة لتجاوز العوائق، الصفحة 21).
- تجنب تغيير مركز الثقل وكذلك الحركات المفاجئة لعصا التحكم وتغيير الاتجاه عندما يكون الكرسي المتحرك الكهربائي في وضع الحركة.
- لا تستخدم الكرسي المتحرك الكهربائي أبدًا لنقل أكثر من شخص واحد.
- لا تتجاوز الحد الأقصى المسموح به للحمل الإجمالي (*راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*).
- لاحظ أن الكرسي المتحرك الكهربائي سوف يفرمل أو يتسارع إذا غيرت وضع القيادة أثناء تحرك الكرسي المتحرك الكهربائي.

تحذير!
خطر الإصابة إذا انزلقت قدمك من مسند القدمين وانحشرت أسفل الكرسي المتحرك الكهربائي أثناء الحركة
- تأكد في كل مرة قبل قيادة الكرسي المتحرك الكهربائي من أن قدميك في مكانهما بشكل مربع وآمن على لوحات القدم، وأن كلا مسندي الساقين مثبتان بشكل صحيح في مكانهما.

تحذير!
خطر الإصابة إذا اصطدمت بعائق أثناء القيادة عبر الممرات الضيقة مثل الأبواب والمداخل
- قم بالقيادة عبر الممرات الضيقة بأدنى وضع قيادة وبحذر.

تحذير!
خطر الانقلاب إذا تمت إزالة مانعات الانقلاب أو تلفها أو تغييرها إلى وضع مختلف عن إعدادات المصنع
- يجب إزالة مانعات الانقلاب فقط لتفكيك الكرسي المتحرك الكهربائي في مركبة أو للتخزين.
- يجب تركيب أجهزة منع الانقلاب دائمًا عند استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي.

تحذير!
خطر الانقلاب
لا تكون مانعات الانقلاب (المثبتات) فعالة إلا على الأرضية الصلبة.
وهى تغوص فى الأرضية اللينة مثل العشب أو الثلج أو الطين إذا استقر الكرسي المتحرك الكهربائي عليها. وتفقد تأثيرها ويمكن للكرسي المتحرك الكهربائى أن ينقلب.
- قُد بحذر شديد على الأرضية اللينة، وخاصة أثناء التنقل على المرتفعات والمنحدرات. أثناء هذه العملية، انتبه بشكل متزايد إلى ثبات انحناء الكرسي المتحرك الكهربائي.

2.5 معلومات السلامة الخاصة بالعناية والصيانة

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي الإصلاح و/أو الصيانة غير الصحيحة للكرسي المتحرك الكهربائي هذا الذي يقوم به مستخدمون/مقدمو رعاية أو تقنيون غير مؤهلين إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف.
- لا تحاول القيام بأعمال الصيانة غير الموضحة فى دليل المستخدم هذا. يجب أن يتم تنفيذ هذا النوع من الإصلاحات و/أو الخدمات من قبل تقنى مؤهل. اتصل بمقدم الخدمة أو فني شركة Invacare.

تنبيه!
خطر وقوع حادث وفقدان الضمان إذا كانت الصيانة غير كافية
— لأسباب تتعلق بالسلامة ولتجنب الحوادث الناتجة عن التآكل غير الملحوظ، من المهم أن يخضع الكرسي المتحرك الكهربائي هذا للفحص مرة واحدة كل عام في ظل ظروف التشغيل العادية (راجع خطة الفحص الواردة في تعليمات الصيانة).
— في ظل ظروف التشغيل الصعبة مثل السفر اليومي على المنحدرات الشديدة، أو فى حالة الاستخدام فى حالات الرعاية الطبية مع مستخدمى الكرسي المتحرك الكهربائي المتغيرين بشكل متكرر، سيكون من المستحسن إجراء فحوصات وسيطة على الفرامل، والملحقات/الخيارات الإضافية، ومعدات التشغيل.
— إذا كان سيتم تشغيل الكرسى المتحرك الكهربائى على الطرق العامة، فإن سائق المركبة مسؤول عن ضمان أن يكون في حالة تشغيلية موثوقة. إن عدم كفاية أو إهمال العناية والصيانة للكرسي المتحرك الكهربائي سيؤدي إلى تقييد مسؤولية الشركة المصنعة.

2.6 معلومات السلامة الخاصة بالتغييرات والتعديلات على الكرسي المتحرك الكهربائي

علامة المطابقة الأوروبية (CE) للكرسي المتحرك الكهربائي:

- تم إجراء تقييم المطابقة/علامة CE وفقًا للوائح السارية ذات الصلة ولا تنطبق إلا على المنتج بالكامل.
- تُلغى علامة CE إذا تم استبدال أو إضافة مكونات أو ملحقات/خيارات لم تتم الموافقة عليها لهذا المنتج من قبل شركة Invacare.
- في هذه الحالة، تكون الشركة التي تضيف أو تستبدل المكونات أو الملحقات/الخيارات مسؤولة عن تقييم المطابقة/علامة CE أو عن تسجيل الكرسي المتحرك الكهربائي كتصميم خاص وعن الوثائق ذات الصلة.

تحذير!
خطر الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي استخدام قطع الغيار (الصيانة) غير الصحيحة أو غير المناسبة إلى الإصابة أو التلف
— يجب أن تتطابق قطع الغيار مع قطع شركة Invacare الأصلية.
— قم دائمًا بتوفير الرقم التسلسلى للكرسى المتحرك للمساعدة فى طلب قطع الغيار الصحيحة.

تنبيه!
خطر الإصابات وتلف الكرسي المتحرك الكهربائي بسبب المكونات والملحقات/الخيارات غير المعتمدة
يمكن أن تؤثر أنظمة المقاعد والإضافات والملحقات/الخيارات التي لم تتم الموافقة عليها من قبل شركة Invacare للاستخدام مع الكرسي المتحرك الكهربائي هذا على استقرار الانقلاب وزيادة مخاطر الانقلاب.
— استخدم دائمًا فقط أنظمة المقاعد والإضافات والملحقات/الخيارات التي تمت الموافقة عليها من قبل شركة Invacare للكرسي المتحرك الكهربائى هذا.
أنظمة الجلوس غير المعتمدة من قبل شركة Invacare للاستخدام مع الكرسي المتحرك الكهربائى هذا لا تتماشى -فى ظل ظروف معينة- مع المعايير السارية وقد تزيد من قابلية الاشتعال وخطر تهيج الجلد.
— استخدم فقط أنظمة الجلوس المعتمدة من قبل شركة Invacare للكرسي المتحرك الكهربائي هذا.
يمكن أن تتسبب المكونات الكهربائية والإلكترونية غير المعتمدة من قبل شركةInvacare للاستخدام مع الكرسي المتحرك الكهربائي هذا في مخاطر نشوب حريق وتؤدي إلى تلف كهرومغناطيسي.
— استخدم دائمًا فقط المكونات الكهربائية والإلكترونية المعتمدة من قبل شركة Invacare للكرسي المتحرك الكهربائي هذا.
يمكن أن تتسبب البطاريات غير المعتمدة من قبل شركة Invacare للاستخدام مع الكرسى المتحرك الكهربائى هذا فى حدوث حروق كيميائية.
— استخدم فقط البطاريات المعتمدة من قبل شركة Invacare للكرسي المتحرك الكهربائي هذا.

تنبيه!
خطر الإصابة وتلف الكرسي المتحرك الكهربائي في حالة استخدام مساند ظهر غير معتمدة
قد يؤدي استخدام مسند ظهر مُعاد تركيبه وغير معتمد من قبل شركة Invacare مع الكرسي المتحرك الكهربائي هذا إلى زيادة تحميل أنبوب مسند الظهر وبالتالي زيادة خطر الإصابة والتلف للكرسي المتحرك الكهربائي.
— يرجى الاتصال بمورد Invacare المختص الذي سيقوم بإجراء تحليلات المخاطر والحسابات وفحوصات الاستقرار وما إلى ذلك لضمان إمكانية استخدام مسند الظهر بأمان.

معلومات مهمة حول أدوات أعمال الصيانة
بعض أعمال الصيانة الموضحة في هذا الدليل والتي يمكن للمستخدم القيام بها دون مشاكل تتطلب الأدوات الصحيحة لإنجاز العمل بشكل سليم. إذا لم تكن لديك الأداة المناسبة، فإننا لا نوصي بمحاولة القيام بالعمل ذي الصلة. في هذه الحالة، نوصيك بشدة بالاتصال بورشة عمل متخصصة معتمدة.

2.7 ملاحظات السلامة العامة الخاصة بوحدة التحكم عن بُعد

تحذير!
خطر الإصابة وتلف الكرسي المتحرك الكهربائي
لا تقم بتثبيت أو صيانة أو تشغيل هذا الجهاز قبل قراءة وفهم جميع التعليمات وجميع الكتيبات الخاصة بهذا المنتج وجميع المنتجات الأخرى التي تستخدمها أو تقوم بتثبيتها مع هذا المنتج.
— اتبع التعليمات الواردة في أدلة المستخدم.

تحذير!
خطر الإصابة بجروح خطيرة أو تلف الكرسي المتحرك الكهربائي أو الممتلكات المحيطة به
قد تؤدي الإعدادات الخاطئة إلى جعل الكرسى المتحرك الكهربائى غير قابل للتحكم أو غير مستقر. يمكن أن يتسبب الكرسي المتحرك غير المتحكم فيه أو غير المستقر في حدوث وضع غير آمن مثل الاصطدام.
— يجب أن تتم تعديلات الأداء فقط بواسطة فنيين مؤهلين أو بواسطة أشخاص يفهمون تمامًا معايير البرمجة وعملية التعديل وتكوين الكرسي المتحرك الكهربائى وقدرات السائق.
— يجب إجراء تعديلات الأداء فقط في الظروف الجافة.

تحذير!
خطر الإصابة أو التلف بسبب تماس كهربائى
يمكن أن تظل دبابيس الموصل على الأسلاك المتصلة بوحدة الطاقة نشطة حتى عندما يكون النظام متوقفًا عن التشغيل.
— يجب توصيل الأسلاك ذات الدبابيس النشطة أو تقييدها أو تغطيتها (بمواد غير موصلة) بحيث لا تتعرض للتلامس البشري أو المواد التي قد تسبب تماسًا كهربائيًا.
— عند فصل الأسلاك ذات الدبابيس الحية، على سبيل المثال، عند إزالة سلك الناقل من جهاز التحكم عن بعد لأسباب تتعلق بالسلامة، تأكد من تقييد الدبابيس أو تغطيتها (بمواد غير موصلة).

تحذير!
خطر الإصابة وتلف الكرسي المتحرك الكهربائي
خطر الحركة غير المقصودة للكرسي المتحرك الكهربائي أو نظام الجلوس عند تشابك الأغراض الشخصية السائبة (مثل المجوهرات والأوشحة) حول عصا التحكم.
— تأكد من إبعاد أي أغراض سائبة عن عصا التحكم عند تشغيل الكرسى المتحرك الكهربائي.
— قم بإيقاف تشغيل كرسيّك المتحرك الكهربائي فوراً لإيقاف أي حركة.

تنبيه!
خطر الإصابة بسبب الأسطح الساخنة
قد ترتفع درجة حرارة وحدة التحكم عن بُعد عند تعرضها لأشعة الشمس القوية لفترات طويلة.
— لا تترك الكرسى المتحرك الكهربائى تحت أشعة الشمس المباشرة لفترات طويلة.

انتباه!
إذا لمست دبابيس الموصل، فقد تصبح متسخة أو قد تتلف بسبب التفريغ الكهروستاتيكى.
— لا تلمس دبابيس الموصل.

انتباه!
لا توجد أي أجزاء داخل الغلاف يمكن للمستخدم صيانتها.
— لا تقم بفتح أو تفكيك أي غلاف.

يحتوي جهاز أفيفا آر إكس 10 على واجهة بلوتوث حسب التكوين. يمكن للهواتف الذكية الاتصال عبر تطبيق MyLiNX. لا يمكن استخدام هذه الواجهة إلا لنقل البيانات الإحصائية، مثل حالة البطارية. لا يمكن للكرسي المتحرك الكهربائي استقبال البيانات عبر هذه الواجهة. يعمل الكرسي المتحرك الكهربائي في جميع البيئات دون أي قيود إذا تم تفعيل تقنية البلوتوث. لا توجد احتياطات أمان محددة مطلوبة.

3 نظرة عامة على المنتج

3.1 الاستخدام المقصود

3.1.1 وصف المنتج

أفيفا آر إكس 10 عبارة عن كرسي متحرك كهربائي يعمل بنظام الدفع الخلفي. يتميز بتصميم صغير الحجم ويسهل التحكم فيه ومناورته.

3.1.2 المستخدم المقصود

تم تصميم هذا الكرسي المتحرك الكهربائي للبالغين والمراهقين الذين يعانون من ضعف في القدرة على المشي، ولكنهم لا يزالون قادرين من حيث البصر وعلى الصعيدين البدني والعقلي على تشغيل كرسي متحرك كهربائي.

الحد الأقصى لوزن المستخدم لجهاز أفيفا آر إكس 10 هو 136 كجم.

3.1.3 دواعي الاستعمال

يوصى باستخدام هذا الكرسي المتحرك الكهربائي للحالات التالية:
- عدم القدرة أو القدرة المحدودة للغاية على المشي ضمن نطاق المتطلب الأساسي المتمثل في القدرة على التحرك داخل جدران المنزل الأربعة.
- الحاجة إلى مغادرة مكان السكن من أجل الحصول على بعض الهواء النقي أثناء المشي لمسافة قصيرة أو للوصول إلى تلك الأماكن التي توجد عمومًا على مسافة قريبة من المسكن وحيث يتم تنفيذ الأعمال اليومية.

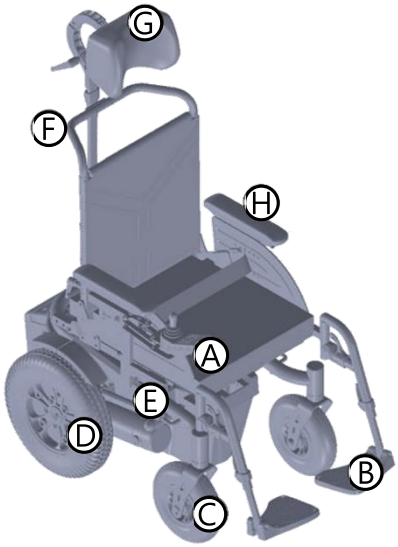
من المستحسن توفير الكراسي المتحركة الكهربائية للمناطق الداخلية والخارجية إذا كان استخدام الكراسي المتحركة التي يتم تشغيلها يدويًا غير ممكن بسبب الإعاقة، ولكن لا يزال التشغيل السليم لوحدة الدفع الكهربائي ممكنًا.

موانع الاستخدام
لا توجد موانع معروفة.

3.2 تصنيف النوع

تم تصنيف هذه المركبة وفقًا للمعيار EN 12184 على أنها **منتج تنقل من الفئة ب** (للمناطق الداخلية والخارجية). لذلك فهي صغيرة الحجم ومرنة بما يكفي للمناطق الداخلية، ولكنها قادرة أيضًا على التغلب على العديد من العقبات في المناطق الخارجية.

3.3 القطع الرئيسية للكرسي المتحرك الكهربائي



Ⓐ وحدة التحكم عن بُعد
Ⓑ مساند الساق
Ⓒ عجلات دوارة
Ⓓ عجلات القيادة
Ⓔ ذراع فك القفل
Ⓕ مقبض الدفع
Ⓖ مسند الرأس (اختياري)
Ⓗ مسند الذراع

3.4 الأجزاء الرئيسية لوحدات التحكم عن بُعد

3.4.1 مؤشر الحالة

يوجد مؤشر الحالة داخل زر التشغيل. عندما لا تكون وحدة التحكم عن بُعد LiNX قيد التشغيل، فإن مؤشر الحالة لا يضيء.
عند تشغيل وحدة التحكم عن بُعد LiNX وعدم وجود أعطال في النظام، يضيء مؤشر الحالة باللون الأخضر.
في حال وجود عطل في النظام عند تشغيله، فإن مؤشر الحالة يومض باللون الأحمر. يشير عدد الومضات إلى نوع العطل، راجع 8.3.2 رموز الأعطال ورموز التشخيص، الصفحة 31.

3.4.2 مقياس البطارية

يتم عرض حالة مدى القيادة في مؤشر البطارية. يمكن أن تختلف حالة نطاق القيادة تبعًا لسلوك القيادة، على سبيل المثال عند القيادة صعودًا أو نزولًا على التلال.

تنبيه!
خطر الإصابة أو التلف بسبب نفاد شحن البطاريات
إذا تم استخدام الكرسى المتحرك الكهربائى ببطاريات مستنفدة، فقد تتعطل في موقف خطير يمكن أن يؤدي إلى الإصابة أو الضرر.
— تأكد من أن حالة نطاق القيادة كافية للمسافة التى تنوي قطعها.
— إذا كان مستوى مدى القيادة منخفضًا أو منخفضًا جدًا، يُنصح بشحن البطاريات قبل القيادة.

أقصى مدى للقيادة
تضيء مصابيح LED باللون الأخضر (مرتين)، والأصفر (مرتين)، ثم بالأحمر.

انخفاض مدى القيادة
تضيء مصابيح LED باللون الأحمر والأصفر والأخضر.

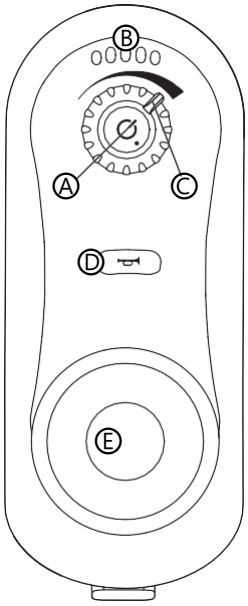
انخفاض مدى القيادة
يضيء مصباح LED باللون الأحمر ومصباحان LED باللون الأصفر.

مدى قيادة منخفض
يضيء مصباح LED باللون الأحمر وآخر باللون الأصفر.
يرجى التأكد من شحن البطاريات قبل الاستخدام.

مدى قيادة منخفض للغاية
يضيء مصباح LED الأحمر فقط.
تحتاج البطاريات إلى الشحن الفوري، راجع 6.2.3 شحن البطاريات، الصفحة 23.

3.4.3 واجهة المستخدم DLX-REM060

- وظيفة القيادة



Ⓐ زر التشغيل / مؤشر الحالة

Ⓑ مؤشر البطارية

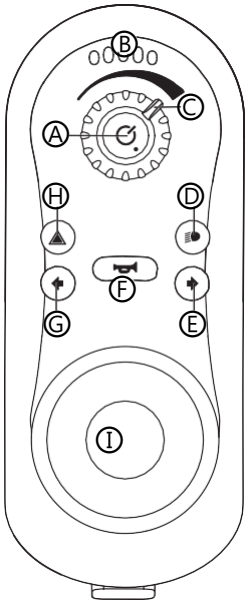
Ⓒ قرص السرعة

Ⓓ البوق

Ⓔ عصا التحكم

3.4.4 واجهة المستخدم DLX-REM150

- وظيفة القيادة
- نظام الإضاءة



Ⓐ زر التشغيل / مؤشر الحالة

Ⓑ مؤشر البطارية

Ⓒ قرص السرعة

Ⓓ الأضواء

Ⓔ مؤشر الاتجاه إلى اليمين

Ⓕ البوق

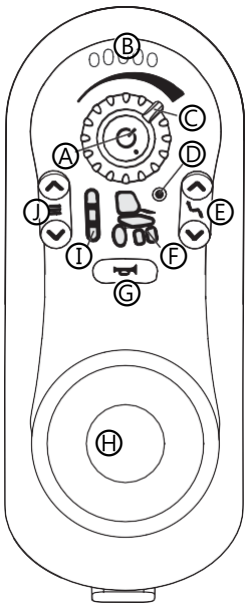
Ⓖ مؤشر الاتجاه إلى اليسار

Ⓗ أضواء التحذير

Ⓘ عصا التحكم

3.4.5 واجهة المستخدم DLX-REM210

- وظيفة القيادة
- وظيفة الجلوس



Ⓐ زر التشغيل / مؤشر الحالة

Ⓑ مؤشر البطارية

Ⓒ قرص السرعة

Ⓓ مؤشر الاتصال

Ⓔ محدد وظيفة المقعد

Ⓕ حالة المحرك / المشغل

Ⓖ البوق

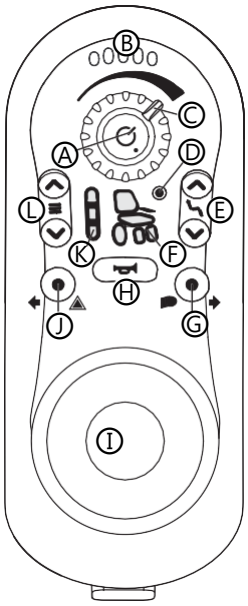
Ⓗ عصا التحكم

Ⓘ مؤشر وظيفة القيادة

Ⓙ محدد وظيفة القيادة

3.4.6 واجهة المستخدم DLX-REM215

- وظيفة القيادة
- نظام الإضاءة
- وظيفة الجلوس



Ⓐ زر التشغيل / مؤشر الحالة

Ⓑ مؤشر البطارية

Ⓒ قرص السرعة

Ⓓ مؤشر الاتصال

Ⓔ محدد وظيفة المقعد

Ⓕ حالة المحرك / المشغل

Ⓖ أضواء ومؤشر الاتجاه إلى اليمين

Ⓗ البوق

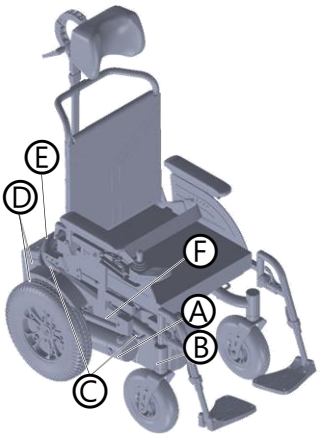
Ⓘ عصا التحكم

Ⓙ أضواء التحذير ومؤشر الاتجاه إلى اليسار

Ⓚ مؤشر وظيفة القيادة

Ⓛ محدد وظيفة القيادة

3.5 الملصقات على الكرسي المتحرك الكهربائي



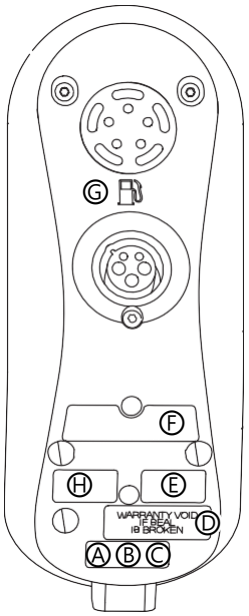
Ⓐ		.تحديد موضع ذراع التوصيل لعملية القيادة والدفع (الجانب الأيمن فقط هو الظاهر في الصورة) .للاطلاع على التفاصيل، انظر أدناه
Ⓑ	 *لون خلفية الرمز أصفر على ملصقات المنتج.*	.تحديد نقاط الضغط التي قد تحدث في الكرسي المتحرك الكهربائي
Ⓒ		:تحديد نقاط التثبيت في الأمام والخلف إذا ظهر الرمز على ملصق أصفر فاقع، فإن نقطة التثبيت مناسبة لتثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي في مركبة لاستخدامه كمقعد في المركبة.
Ⓓ		.يشير هذا الرمز إلى قاطع الدائرة
Ⓔ		يشير الملصق إلى أنه يجب أن يكون الكرسي المتحرك الكهربائي مواجهًا للأمام عند استخدامه كمقعد في السيارة وفقًا لمتطلبات ISO 7176-19.
Ⓕ		ملصق تعريف موجود على الهيكل على اليمين. للاطلاع على .التفاصيل، انظر أدناه

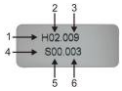
شرح الرموز الموجودة على الملصقات

	الشركة المصنعة	UDI	المعرف الفريد للجهاز
	تاريخ التصنيع		نوع البطارية
MD	جهاز طبي		إعدادات المصنع
CE	المطابقة الأوروبية	SN	الرقم التسلسلي
UK CA	تقييم معيار المطابقة في المملكة المتحدة		أقصى سرعة
	يحتوي رمز الاستجابة السريعة على رابط لدليل المستخدم		المنحدر المقدر
	قراءة دليل المستخدم		الوزن الفارغ
	مطابقة توجيه النفايات الكهربائية والأجهزة الإلكترونية (WEEE)		الحد الأقصى لوزن المستخدم

	يشير هذا الرمز إلى وضع "القيادة" لذراع التوصيل. في هذا الوضع، يتم توصيل المحرك وتكون فرامل المحرك مفعلة. يمكنك قيادة الكرسي المتحرك الكهربائي. • لاحظ أنه لأغراض القيادة، يجب دائمًا تشغيل كلا المحركين.
	يشير هذا الرمز إلى وضع "الدفع" لذراع التوصيل. في هذا الوضع، يتم فصل المحرك وتكون فرامل المحرك غير مفعلة. يمكن دفع الكرسي المتحرك الكهربائي من قبل شخص مساعد وتدور العجلات بشكل حر. • لاحظ أنه يجب إيقاف تشغيل وحدات التحكم عن بُعد. • راجع أيضًا 5.7 دفع الكرسي المتحرك الكهربائي في وضع الحركة الحرة، الصفحة 22.
	قراءة دليل المستخدم. يظهر هذا الرمز على ملصقات ومواضع مختلفة.

3.6 الملصقات على وحدات التحكم عن بُعد



Ⓐ		يوصى بقراءة دليل التعليمات قبل استخدام الوحدة.
Ⓑ	IPx4	هذا هو تصنيف الحماية من دخول الأجسام الغريبة إلى الغلاف.
Ⓒ		هذا هو رمز WEEE (توجيه نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية)[1].
Ⓓ		ختم مقاوم للتلاعب.
Ⓔ	 ملصق المنتج يحتوي على: • شعار شركة Dynamic Controls	• موقع شركة Dynamic Controls الإلكتروني • وصف قطعة Dynamic Controls
Ⓕ	 ملصق المنتج يحتوي على: • الرمز الشريطي	• الرقم التسلسلي • رقم القطعة
Ⓖ		تشير مضخة البنزين إلى مدخل شاحن البطارية.
Ⓗ		1. إصدار الأجهزة 2. الإصدار الرئيسي للأجهزة 3. الإصدار الثانوي للأجهزة	4. إصدار التطبيق 5. الإصدار الرئيسي للتطبيق 6. الإصدار الثانوي للتطبيق

1 تم توريد هذا المنتج من قبل شركة مصنعة تراعي البيئة. قد يحتوي هذا المنتج على مواد قد تكون ضارة بالبيئة إذا تم التخلص منها في أماكن (مكبات نفايات) غير مناسبة وفقًا للتشريعات.
- تم وضع رمز "سلة المهملات ذات العجلات المشطوب عليها" على هذا المنتج لحثك على إعادة تدويره كلما أمكن ذلك.
- يرجى التحلي بسلوك مسؤول تجاه البيئة وقم بإعادة تدوير هذا المنتج من خلال منشأة إعادة التدوير الخاصة بك في نهاية عمره الافتراضي.

4 الإعدادات

4.1 معلومات عامة عن الإعداد

لأسباب تتعلق بالسلامة، يتم فصل البطارية عن وحدة الطاقة من المصنع. لتوصيل البطارية بوحدة الطاقة، راجع 6.2.1 توصيل/فصل البطاريات، الصفحة 23 .

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي الاستخدام المستمر للكرسي المتحرك الكهربائي غير المضبوط بالمواصفات الصحيحة إلى سلوك غير منتظم للكرسي المتحرك الكهربائي مما يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف.
— ينبغي إجراء تعديلات الأداء فقط من قبل المتخصصين في مجال الرعاية الصحية أو الأشخاص الذين لديهم دراية كاملة بهذه العملية وقدرات السائق.
— بعد إعداد/ضبط الكرسي المتحرك الكهربائي، تأكد من أن الكرسي المتحرك الكهربائي يعمل وفقًا للمواصفات المدخلة أثناء إجراء الإعداد. إذا لم يعمل الكرسي المتحرك الكهربائي وفقًا للمواصفات، فقم بإيقاف تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي على الفور وأعد إدخال مواصفات الإعداد. اتصل بشركة Invacare، إذا كان الكرسي المتحرك الكهربائي لا يزال لا يعمل وفقًا للمواصفات الصحيحة.

تحذير!
خطر الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي الضبط غير الصحيح لمركز الثقل إلى نقص خطير في استقرار المنتج وخطر الانقلاب أو الانزلاق. قد يؤدي ذلك إلى إصابات خطيرة.
— التعديلات يجب أن يتم تحديد مركز الثقل فقط بواسطة فنيين مؤهلين. تتوفر لهم تعليمات حول كيفية إجراء هذه التعديلات، وهي غير مدرجة هنا.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي تثبيت الأجهزة التي تم تأمينها بشكل فضفاض أو المفقودة إلى عدم الاستقرار مما يؤدي إلى الوفاة أو إصابة شخصية خطيرة أو تلف الممتلكات.
— بعد أي تعديلات أو إصلاح أو خدمة وقبل الاستخدام، تأكد من وجود جميع أدوات التثبيت وتثبيتها بشكل آمن.

تحذير!
خطر الإصابة أو التلف
قد يؤدي الإعداد غير الصحيح لهذا الكرسي المتحرك الكهربائي الذي يقوم به مستخدمون/مقدمو رعاية أو تقنيون غير مؤهلين إلى حدوث إصابة أو ضرر.
— لا تحاول إعداد الكرسي المتحرك الكهربائي هذا. يجب أن يتم الإعداد الأولى لهذا الكرسي المتحرك الكهربائي من قبل تقني مؤهل.
— لا ينصح المستخدم بإجراء التعديل إلا بعد حصوله على الإرشادات المناسبة من قبل أخصائي الرعاية الصحية.
— لا تحاول تنفيذ العمل إذا لم تتوفر لديك الأدوات المدرجة.

تنبيه!
خطر الإصابة أو التلف
تم تجهيز الكرسي المتحرك الكهربائي بنظام جلوس فردي متعدد التعديلات يشمل مساند أرجل قابلة للتعديل، ومساند للذراعين، ومسند رأس، أو خيارات أخرى تُستخدم لتكييف المقعد مع المتطلبات البدنية وحالة المستخدم. من الممكن أن تحدث تصادمات أو نقاط انحشار بين مكونات الكرسي المتحرك الكهربائي بسبب مجموعات مختلفة من خيارات التعديل وإعداداتها الفردية. عند تكييف نظام الجلوس ووظائف المقعد مع المستخدم:
— احذر من نقاط الانحشار عند ضبط مكونات الكرسي المتحرك الكهربائي و
— تأكد من عدم اصطدام أي من مكونات الكرسي المتحرك الكهربائي.

انتباه!
يتم تصنيع الكرسي المتحرك الكهربائي وتهيئته بشكل فردي وفقًا للمواصفات المذكورة في الطلب. يجب أن يتم إجراء التقييم من قبل أخصائي رعاية صحية وفقًا لمتطلبات المستخدم وحالته الصحية.
— استشر أخصائي الرعاية الصحية إذا كنت تنوي تعديل تهيئة الكرسي المتحرك الكهربائي.
— يجب أن يتم إجراء أي تعديل من قبل تقني مؤهل.

ينبغي دائمًا أن يتم الإعداد الأولي بواسطة متخصص في الرعاية الصحية. لا ينصح المستخدم بإجراء التعديل إلا بعد حصوله على الإرشادات المناسبة من قبل أخصائي الرعاية الصحية.

خيارات التعديل الكهربائية

راجع 5.2.3 تشغيل وظائف المقاعد الكهربائية، الصفحة 19 للحصول على مزيد من المعلومات حول خيارات ضبط التشغيل الكهربائي.

مساند القدمين

جميع مساند القدمين التي تقدمها شركة Invacare قابلة للطي لأعلى.

4.2 إعداد وحدات التحكم عن بُعد

تهدف المهام الموضحة في هذا الفصل إلى أن يقوم بها فنيو الخدمة المدربون والمعتمدون لإجراء الإعداد الأولي. إنها غير مخصصة للاستخدام من قبل المستخدم.

4.2.1 التوصيلات الكهربائية

لضمان التشغيل الآمن والموثوق، يجب أن يتبع تركيب الأسلاك والكابلات المبادئ الأساسية لتوصيل الطاقة.

يجب تثبيت الكابلات بين موصلاتها وأي نقطة انثناء حتى لا تنتقل قوى الانثناء إلى الموصلات.

تنبيه!
خطر الإصابة وتلف وحدة التحكم عن بُعد
يؤدي تلف الكابلات إلى زيادة مقاومة الأسلاك. يمكن أن يتسبب الكابل التالف في حدوث حرارة موضعية أو شرارات أو تقوس كهربائي، ويصبح مصدرًا للاشتعال للمواد القابلة للاشتعال المحيطة.
— يجب أن يضمن التركيب حماية جميع كابلات الطاقة، بما في ذلك كابل ناقل البيانات، من التلف ومن احتمالية ملامستها للمواد القابلة للاشتعال.

انتباه!
قد تتعرض الكابلات ووحدات التحكم عن بُعد للتلف إذا لم يتم وضعها بشكل صحيح.
— قم بتوجيه ووضع الكابلات ووحدات التحكم عن بُعد بحيث تكون خالية من الإجهاد المادي أو سوء الاستخدام أو التلف، مثل التشابك أو السحق أو الصدمات من الأجسام الخارجية أو الضغط أو الاحتكاك.

يجب توفير تخفيف كافٍ للإجهاد لجميع الكابلات، ويجب عدم تجاوز الحدود الميكانيكية للكابلات والأسلاك.
تأكد من حماية الموصلات ومآخذ الموصلات من رذاذ الماء ودخول الماء. يجب أن تكون الكابلات ذات الموصلات الأنثوية موجهة أفقيًا أو لأسفل. تأكد من توصيل جميع الموصلات بشكل كامل.

تنبيه!
خطر الإصابة وتلف وحدة التحكم عن بُعد
يمكن أن تظل دبابيس الموصل على الأسلاك المتصلة بوحدة الطاقة نشطة حتى عندما يكون النظام متوقفًا عن التشغيل.
— يجب توصيل الأسلاك ذات الدبابيس النشطة أو تقييدها أو تغطيتها بحيث لا تتعرض للتلامس البشري أو المواد التي قد تسبب تماسًا كهربائيًا.

تأكد من أن الكابلات لا تمتد إلى ما بعد الكرسي المتحرك لمنعها من التعلق أو التلف بسبب الأجسام الخارجية. توخ الحذر بشكل خاص عند استخدام الكراسي المتحركة ذات الهياكل المتحركة مثل نظام الإمالة الكهربائي.

تحذير!
خطر الإصابة أو التلف بسبب تماس كهربائي
قد يؤدي التلامس المستمر بين المستخدم والكابل إلى تلف غلاف الكابل. وهذا يزيد من خطر حدوث تماس كهربائي.
— تجنب توجيه الكابل في مكان سيتلامس فيه باستمرار مع المستخدم النهائي.

عند تركيب كابل ناقل البيانات، تجنب إجهاد الكابل ونقاط التوصيل بشكل مفرط. ينبغي تقليل انحناء الكابل قدر الإمكان، لإطالة عمر الخدمة وتقليل خطر التلف العرضي.

انتباه!
قد يؤدي الانحناء المنتظم إلى تلف كابل ناقل البيانات
— يوصى باستخدام سلسلة كابلات لدعم كابل ناقل البيانات، حيث يتعرض الكابل للانحناء الدوري المنتظم. يجب ألا يتجاوز أقصى تمدد للسلسلة طول كابل ناقل البيانات. يجب ألا تتجاوز القوة المطبقة لثنى الكابل 10 نيوتن.

ينبغي إجراء اختبارات العمر المناسبة لتحديد / تأكيد العمر التشغيلي المتوقع وجدول الفحص والصيانة.

4.2.2 الاتصال

تنبيه!
خطر التوقفات غير المقصودة
إذا تضرر قابس كابل التحكم عن بعد، فقد ينفصل كابل التحكم عن بعد أثناء القيادة. قد تفقد وحدة التحكم عن بُعد الطاقة، وقد ينطفئ فجأة ويتسبب في توقف غير مقصود.
— احرص دائمًا على فحص قابس وحدة التحكم عن بُعد بحثًا عن أي تلف. اتصل بمزود الخدمة الخاص بك فورًا في حالة حدوث أي ضرر.

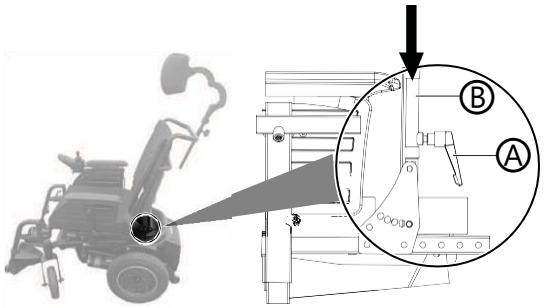
انتباه!
يتطابق قابس وحدة التحكم عن بُعد ومقبس التوصيل بطريقة واحدة فقط.
— لا تحاول إدخالهما بالقوة.

1. اضغط برفق لتوصيل قابس كابل وحدة التحكم عن بُعد ومقبس التوصيل مع سماع صوت نقرة.

4.3 ضبط المقعد

4.3.1 تركيب مسند الظهر

تركيب مسند الظهر اليدوي



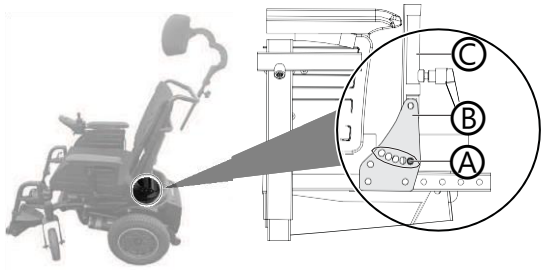
1. قم بفك ذراع التثبيت Ⓐ على جانبي المقعد.
2. أدخل مسند الظهر في حاملات مسند الظهر Ⓑ.
3. قم بربط ذراع التثبيت على جانبي المقعد.

تركيب مسند الظهر الآلي

1. قم بطي آلية تحريك مسند الظهر وتثبيتها بدبوس الأمان في مسند الظهر
.

4.3.2 ضبط مسند الظهر اليدوي

- مفتاح Allen مقاس 5 ملم

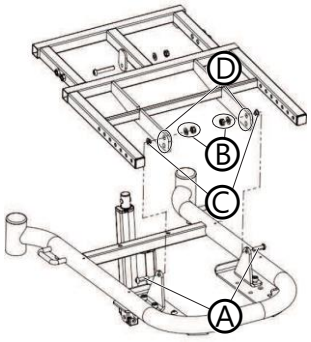


1. قم بإزالة البرغي Ⓐ على جانبي دعامة مسند الظهر Ⓑ.
2. اضبط مسند الظهر © إلى الزاوية المطلوبة للمستخدم.
3. قم بربط المسمار الموجود على جانبي دعامة مسند الظهر.

4.3.3 ضبط ارتفاع المقعد وإمالة المقعد يدويًا

- مفتاح Allen مقاس 5 ملم
- مفتاح ربط مقاس 13 ملم

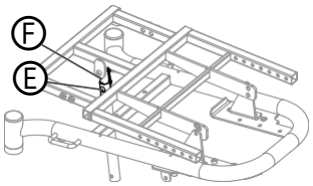
ضبط ارتفاع المقعد



1. قم بإزالة جميع ألواح المقاعد.
2. قم بإزالة البراغي Ⓐ، والصواميل وحلقات Ⓑ وحلقات ©.
3. اضبط ارتفاع المقعد عن طريق تثبيت إطار المقعد باستخدام إحدى فتحتي التثبيت المتاحتين Ⓓ إلى القاعدة.
4. أحكم ربط البراغي.

ضبط إمالة المقعد يدويًا

1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة البرغي والصامولة والحلقة Ⓔ.
3. اضبط ميل المقعد عن طريق تحريك إطار المقعد لأعلى أو لأسفل حتى يتم الوصول إلى الزاوية المطلوبة (انظر الجدول التالي لمعرفة زاوية ميل المقعد المقابلة لكل فتحة تثبيت).
4. ثبّت أنبوب إمالة المقعد Ⓕ في فتحة التثبيت المقابل وأحكم ربط البرغي.



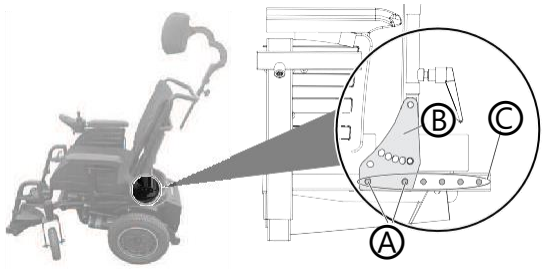
اعتمادًا على ارتفاع المقعد، قد لا تكون بعض تركيبات زوايا إمالة المقعد القابلة للتعديل يدويًا صالحة، راجع الجدول التالي:

الموضع 1	الموضع 2	الموضع 3	الموضع 4	الموضع 5	الموضع 6
ارتفاع المقعد عن الأرض 450 ملم					
0°	2.9°	6.9°	10.9°	15.1°	23°[1]
ارتفاع المقعد عن الأرض 470 ملم					
-3.2°[1]	0.3°	3.7°	7.8°	11.9°	19.9°

1 إعداد غير صالح

4.3.4 ضبط عمق المقعد

- مفتاح Allen مقاس 5 ملم

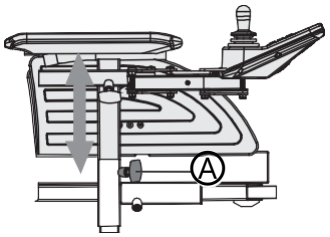


1. قم بإزالة البراغي Ⓐ على جانبي المقعد.
2. اضبط مسند الظهر على عمق المقعد المطلوب للمستخدم.
   تأكد من ضبط دعامة مسند الظهر Ⓑ على نفس ثقوب التثبيت © في كلا الجانبين بالتساوي.
3. أحكم ربط البراغي على جانبي المقعد.

4.4 مسند الذراع

4.4.1 ضبط ارتفاع مسند الذراع

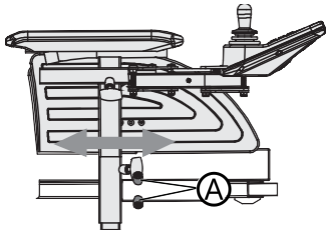
مسند ذراع قياسي



1. فك برغي الذراع Ⓐ.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. أحكم ربط البرغي المجنح.

4.4.2 ضبط عمق مسند الذراع

- مفتاح Allen مقاس 5 ملم



1. فك البراغي Ⓐ.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. أحكم ربط البراغي.

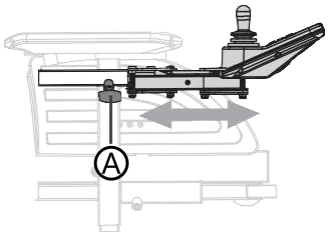
4.4.3 ضبط عرض مسند الذراع

- مفتاح Allen مقاس 5 ملم

1. فك البراغي Ⓐ.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. أحكم ربط البرغي.

4.5 ضبط وحدة التحكم عن بُعد لتناسب طول ذراع المستخدم

قبل ضبط وحدة التحكم عن بُعد لتناسب طول ذراع المستخدم، اضبط عمق مسند الذراع إلى الوضع المطلوب، راجع 4.4.2 ضبط عمق مسند الذراع، الصفحة 16.



1. فك برغي الذراع Ⓐ.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. أحكم ربط برغي التثبيت.

4.6 ضبط مسند الرأس

تنبيه!

خطر الإصابة أثناء استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة في حال ضبط مسند الرأس بشكل خاطئ أو عدم تركيبه

قد يؤدي ذلك إلى فرط تمدد الرقبة أثناء الاصطدامات.

— يجب تركيب مسند للرأس. مسند الرأس الذي توفره شركة Invacare بشكل اختياري لهذا الكرسي المتحرك الكهربائي مناسب تمامًا للاستخدام أثناء النقل.

— يجب تعديل مسند الرأس ليناسب ارتفاع أذن المستخدم.

- قد يكون من الضروري إزالة غطاء الوسادة الخلفية وتعديله للوصول إلى فتحات تثبيت مسند الرأس الموجودة على اللوحة الخلفية.
- تتوفر لوحة حشو اختيارية. يمكن تركيبه بين مجموعة المشبك واللوحة الخلفية لتوفير مسافة إضافية على مساند الظهر بوضعية القامة أو مسند الظهر العميق.

تم تصميم أدوات تثبيت مسند الرأس ليتم تركيبها في فتحات التثبيت الموجودة في قاعدة مسند الظهر.

4.6.1 ضبط وضع مسند الرأس

- مفتاح Allen مقاس 5 ملم

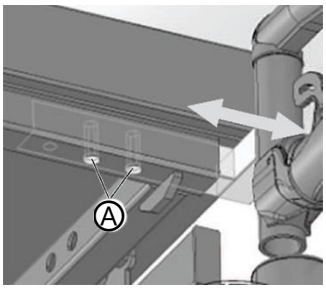
1. قم بفك البراغي Ⓐ، و Ⓑأو ذراع التثبيت Ⓒ.
2. قم بضبط مسند الرأس إلى الوضع المطلوب.
3. أعد ربط البراغي وذراع التثبيت بإحكام.

4.6.2 ضبط ارتفاع مسند الرأس

1. فك برغي الذراع Ⓐ.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. أحكم ربط برغي الذراع.

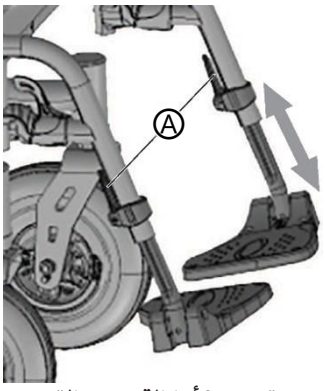
4.7 ضبط مسند القدم القياسي بزاوية 80 درجة

4.7.1 ضبط عرض مسند القدم



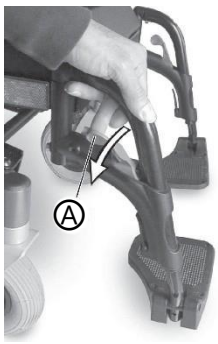
1. قم بإزالة البراغي Ⓐ.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. أحكم ربط البرغي.

4.7.2 ضبط طول مسند القدم



1. قم بفك ذراع التحكم Ⓐ.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. أحكم ربط ذراع التحكم.

4.7.3 تدوير و/أو إزالة مسند القدم



1. اضغط على ذراع التحرير Ⓐ إلى الداخل أو إلى الخارج.
2. اضبط المكون على الوضع المطلوب.
3. اسحب لأعلى لإزالة المكون.

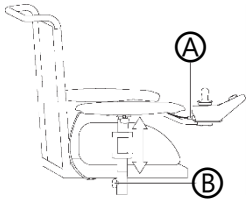
5 استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي

5.1 الصعود إلى الكرسي المتحرك الكهربائي والنزول منه

انتباه!
— تجب إزالة مسند الذراع أو تدويره لأعلى حتى تتمكن من الدخول إلى الكرسي المتحرك الكهربائي أو الخروج منه من الجانب

5.1.1 إزالة مسند الذراع القياسي للانتقال الجانبي

بحسب الجانب الذي تم تركيب وحدة التحكم عن بُعد عليه، ستحتاج إلى فصل كابل وحدة التحكم عن بُعد قبل إزالة مسند الذراع.



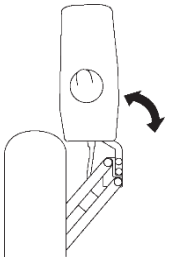
يُستخدم الرسم البياني كمثال.

1. اسحب القابس Ⓐ من كابل وحدة التحكم عن بُعد لفصل وحدة التحكم عن بُعد.
2. قم بفك برغي المجنح Ⓑ.
3. قم بإزالة مسند الذراع من الحامل.

5.1.2 تغيير اتجاه وحدة التحكم عن بُعد إلى الجانب

تم تجهيز الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك بحامل وحدة تحكم عن بُعد قابلة للتدوير، ومن ثم يمكن تحريك وحدة التحكم عن بُعد بعيدًا إلى الجانب، على سبيل المثال، للقيادة بالقرب من الطاولة.

حامل وحدة تحكم عن بُعد قابل للطي

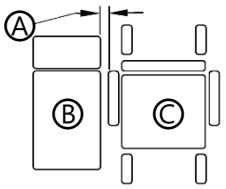


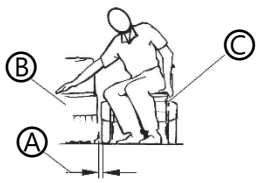
1. ادفع وحدة التحكم عن بُعد لتدوير حامل وحدة التحكم عن بُعد إلى الجانب.

5.1.3 الصعود إلى الكرسي المتحرك الكهربائي والنزول منه

تحذير!
خطر الإصابة الخطيرة أو التلف
قد تتسبب تقنيات النقل غير السليمة في حدوث إصابات خطيرة أو تلف
— قبل محاولة النقل، استشر أخصائي الرعاية الصحية لتحديد تقنيات النقل المناسبة للمستخدم ونوع الكرسي المتحرك.
— اتبع التعليمات الموضحة أدناه.

إذا لم تكن لديك قوة عضلية كافية، فيجب عليك طلب المساعدة من أشخاص آخرين. استخدم لوحًا منزلقًا إذا كان ذلك ممكنًا.





1. قلل الفجوة بين سطح النقل Ⓑ ومقعد الكرسي المتحرك الكهربائي © لتقليل المسافة Ⓐ اللازمة لإجراء عملية النقل. ربما يتعين أن يتم ذلك عن طريق أحد المرافقين.
2. قم بمحاذاة العجلات بشكل موازٍ لعجلات القيادة لتحسين الاستقرار أثناء النقل.
3. قم دائمًا بإيقاف تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك.
4. قم دائمًا بتشغيل كل من أقفال / قابضات المحرك ومحاور العجلات الحرة (إن وجدت) لمنع العجلات من الحركة.
5. بحسب نوع مسند الذراع في كرسيّك المتحرك الكهربائي، يمكنك فصل مسند الذراع أو تدويره لأعلى.
6. والآن، انزلق داخل أو خارج كرسيّك المتحرك الكهربائي.

5.2 قبل القيادة

قبل أن تقوم **برحلتك الأولى**، يجب عليك أن تتعرف جيدًا على كيفية تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي وجميع عناصر التشغيل. خذ وقتك لاختبار كافة الوظائف وأوضاع القيادة.

إذا تم التثبيت، تأكد من ضبط حزام الوضع واستخدامه بشكل صحيح في كل مرة تستخدم فيها الكرسي المتحرك الكهربائي.

الجلوس بشكل مريح = قيادة آمنة

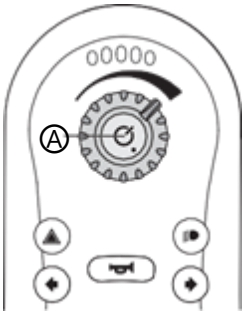
تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي تغيير وضعية الجلوس إلى تغيير خصائص استقرار الكرسي المتحرك الكهربائي، مما يزيد من خطر انقلابه أو اصطدامه بالعوائق المحيطة.
— يُنصح بشدة بعدم القيادة على منحدر في حال كان المقعد مائلًا أو في وضعية الاستلقاء. وإذا لم يكن من الممكن تجنب مثل هذه الظروف، فيرجى استشارة أخصائي الرعاية الصحية لتحديد ظروف الاستخدام الآمنة. وتجدر الإشارة إلى أن الاستقرار الفعلي للكرسي في ظروف الاستخدام الواقعية يتأثر بعدة عوامل، تشمل وزن المستخدم وطوله، وحالة سطح المنحدر، بالإضافة إلى إعدادات الكرسي.

قبل **كل رحلة**، تأكد من:
- يمكنك الوصول بسهولة إلى كافة عناصر التحكم في التشغيل.
- شحن البطارية يكفي لتغطية المسافة المراد قطعها.
- حزام الوضع في حالة ممتازة.

يشير الحد الأقصى لسعة التحميل المذكور في البيانات الفنية فقط إلى أن النظام مصمم لهذا الوزن الإجمالي. ولكن هذا لا يعني أنه يمكن لشخص بهذا الوزن أن يجلس في الكرسي المتحرك الكهربائي دون قيود. يجب إيلاء الاهتمام لنسب الجسم، مثل الطول، وتوزيع الوزن، وحزام البطن، وحزام الساق والساق، وعمق المقعد. تؤثر هذه العوامل بشكل كبير على ميزات القيادة مثل ثبات الميل والجر. قد يكون من الضروري إجراء تعديلات على نظام المقاعد.

5.2.1 تشغيل وحدة التحكم عن بُعد

يتم تشغيل الكرسي المتحرك الخاص بك دائمًا في وضع القيادة رقم 1 ويكون جاهزًا للقيادة. بالنسبة لوحدات التحكم عن بُعد التي توفر وظائف قيادة متعددة (DLX-REM210 أو DLX-REM215)، يمكن تغيير وظيفة القيادة. للحصول على تفاصيل حول تغيير وظيفة القيادة، راجع 5.2.2 تفعيل وظيفة القيادة، الصفحة 19.



تشغيل وحدة التحكم عن بُعد

1. اضغط على زر التشغيل Ⓐ.

إذا لم يكن هناك عطل في النظام، فسيضيء مؤشر الحالة باللون الأخضر، وسيعرض مقياس البطارية حالة البطارية الحالية، راجع 3.4.2 مقياس البطارية، الصفحة 10.
في حال وجود عطل في النظام عند التشغيل، سيشير مؤشر الحالة إلى العطل بسلسلة من الومضات الحمراء، راجع 8.3.2 رموز الأعطال ورموز التشخيص، الصفحة 31.
إذا كان العطل يمنع النظام من العمل، فإن مؤشر البطارية يومض باستمرار.
إذا كنت بحاجة إلى تعطيل واجهة البلوتوث، فيمكنك القيام بذلك عن طريق الضغط على زر التشغيل لأكثر من 3 ثوانٍ عند تشغيل النظام. ويُشار إلى ذلك من خلال مؤشر الحالة الذي ينبض لمدة 6 ثوانٍ.

إيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد

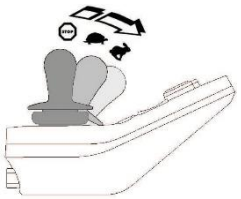
1. اضغط على زر التشغيل Ⓐ.
2. يتم إيقاف تشغيل النظام وينطفئ مؤشر الحالة.

يمكن أيضًا استخدام زر التشغيل لإجراء إيقاف طارئ، راجع 5.2.6 تشغيل زر التوقف الطارئ، الصفحة 20 .
يُستخدم زر التشغيل أيضًا لقفل النظام، راجع 5.2.8 قفل/فتح وحدة التحكم عن بُعد، الصفحة 20.

استخدام عصا التحكم

يتحكم عصا التحكم في اتجاه وسرعة الكرسي المتحرك.

عندما ينحرف عصا التحكم عن الوضع المركزي (المحايد)، يتحرك الكرسي المتحرك في اتجاه حركة عصا التحكم.



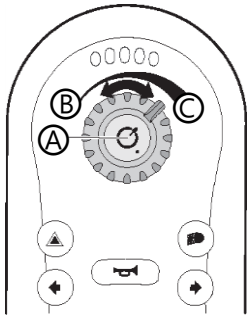
تتناسب سرعة الكرسي المتحرك طرديًا مع انحرافات عصا التحكم، بحيث كلما تم تحريك عصا التحكم بعيدًا عن الوضع المحايد، زادت سرعة الكرسي المتحرك.

إذا قام المستخدم بتحريك عصا التحكم إلى الوضع المحايد، فإن الكرسي المتحرك يتباطأ ويتوقف.
إذا قام المستخدم بتحرير عصا التحكم من أي وضع آخر غير الوضع المحايد، فإن عصا التحكم تعود إلى الوضع المحايد ويتباطأ الكرسي المتحرك ويتوقف.

يمكن أيضًا استخدام عصا التحكم لتنشيط النظام أثناء وضع السكون، إذا قام الموفر بتفعيل هذه الخاصية، راجع 5.2.7 وضع السكون، الصفحة 20.

التحكم في السرعة القصوى

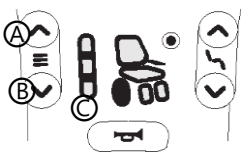
يتيح لك قرص السرعة تحديد السرعة القصوى للكرسي المتحرك الكهربائي (أي السرعة عند انحراف عصا التحكم بالكامل) بما يتناسب مع تفضيلاتك وبيئتك.



قرص السرعة Ⓐ يوفر عشر خطوات منفصلة بين أدنى سرعة Ⓑ وأعلى سرعة Ⓒ.

1. أدر قرص السرعة لضبط السرعة القصوى.

5.2.2 تفعيل وظيفة القيادة



1. اضغط على مفتاح وظيفة القيادة Ⓐ.

تتحول وحدة التحكم عن بُعد إلى وظيفة القيادة، ويظهر مؤشر وظيفة القيادة Ⓒ وظيفة القيادة المحددة مسبقًا (1 أو 2 أو 3) ويضيء مؤشر العجلة باللون الأخضر في شاشة عرض حالة القيادة.

2. اضغط على مفاتيح تحديد وظيفة القيادة Ⓐ أو Ⓑ حتى يضيء مؤشر وظيفة القيادة المطلوبة.

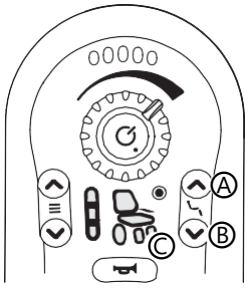
- مؤشر وظيفة القيادة Ⓒ يوضح وظيفة القيادة.

وظيفة القيادة 1	وظيفة القيادة 2	وظيفة القيادة 3

باستخدام مفتاح تحديد وظيفة القيادة، يمكنك الاختيار بين ثلاث وظائف قيادة مختلفة، يتم تكوينها بواسطة Invacare ويمكن تخصيصها وفقًا لاحتياجاتك وطلباتك من قبل مقدم الخدمة.

5.2.3 تشغيل وظائف المقاعد الكهربائية

تفعيل وظيفة الجلوس



1. اضغط على مفتاح وظيفة الجلوس Ⓐ.
   - يتحول الكرسي المتحرك إلى وضعية الجلوس، وتضيء شاشة حالة المحرك/المشغل Ⓒ باللون الأصفر.
2. اضغط على مفاتيح اختيار وظيفة الجلوس Ⓐ وⒷ أو حرك عصا التحكم يمينًا أو يسارًا عدة مرات حتى يضيء مؤشر وظيفة الجلوس المطلوبة، راجع الجدول *وظائف الجلوس*.
3. قم بتحريك عصا التحكم للأمام أو للخلف لتفعيل المشغل.

تحدد المسافة التي تقوم بتحريك عصا التحكم فيها ديناميكيات الحركة.
إذا قمت بتحريك عصا التحكم قليلًا فقط، فإن المحرك يتحرك ببطء. إذا قمت بتحريك عصا التحكم إلى أقصى حد ممكن، فإن المحرك يتحرك بشكل أسرع.

وظائف الجلوس

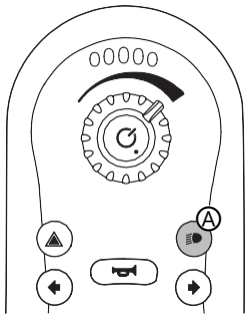
لا تحتوي جميع الكراسي المتحركة على جميع الخيارات.

	إمالة المقعد الكهربائية		لا توجد
	إمكانية الإمالة الكهربائية		غير محددة

5.2.4 تشغيل نظام الإضاءة

تشغيل الأضواء

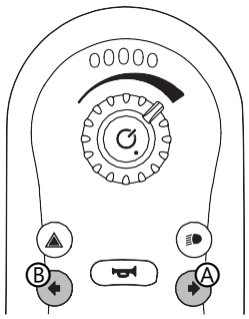
إذا كنت تقود سيارتك في الخارج، فقم بتشغيل الأضواء في ظروف الرؤية السيئة أو في الظلام.



1. اضغط ضغطة قصيرة على زر الإضاءة Ⓐ. يتم تشغيل الأضواء أو إطفاؤها.

تشغيل مؤشرات الاتجاه

مؤشر الاتجاه إلى اليمين

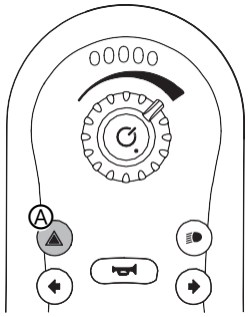


1. اضغط ضغطة قصيرة على زر مؤشر الاتجاه الأيمن Ⓐ.
يتم تشغيل أو إيقاف تشغيل مؤشر الاتجاه الأيمن.

مؤشر الاتجاه إلى اليسار

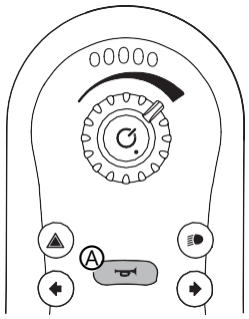
1. اضغط ضغطة قصيرة على زر مؤشر الاتجاه إلى اليسار Ⓑ.
يتم تشغيل أو إيقاف تشغيل مؤشر الاتجاه إلى اليسار.

تشغيل أضواء التحذير



1. اضغط ضغطة قصيرة على زر أضواء التحذير Ⓐ. يتم تشغيل أو إيقاف أضواء التحذير.

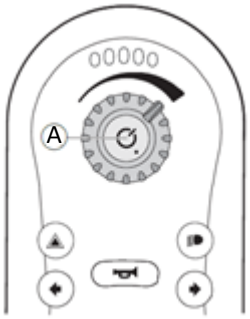
5.2.5 تشغيل البوق



1. اضغط على زر البوق Ⓐ لإصدار صوت البوق. يصدر صوت البوق طالما تم الضغط على زر البوق.

يُستخدم زر البوق أيضًا لفتح نظام مغلق، راجع *5.2.8 قفل/فتح وحدة التحكم عن بُعد، الصفحة 20*.

5.2.6 تشغيل زر التوقف الطارئ



إذا ضغطت على زر التشغيل Ⓐ أثناء القيادة، يتم تنفيذ توقف طارئ. يتم إيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد بعد ذلك.

5.2.7 وضع السكون

وضع السكون ليس إعدادًا مصنعيًا، ولكن يمكن تفعيله من قبل مزود الخدمة الخاص بك. إذا تم ضبط هذا المعامل على وضع التشغيل، فإن النظام يدخل في وضع السكون بعد فترة من الزمن دون نشاط المستخدم. يمكن تحديد هذه الفترة الزمنية من قبل مقدم الخدمة.

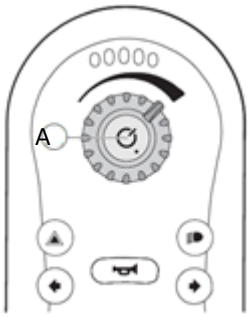
تتم الإشارة إلى الانتقال إلى وضع السكون من خلال انخفاض سطوع مصابيح LED الخاصة بوحدة التحكم عن بُعد تدريجيًا. أثناء عملية الانتقال، سيستمر كل من عصا التحكم، والبوق، وقرص السرعة، وزر التشغيل في العمل.

لإيقاظ النظام من وضع السكون، اضغط إما على زر التشغيل أو قم بتحريك عصا التحكم، إذا تم تمكين هذه المعلمة من قبل مقدم الخدمة.

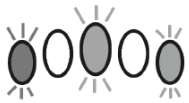
5.2.8 قفل / فتح جهاز التحكم عن بعد

يتم تعطيل وظيفة القفل بشكل افتراضي. اتصل بمقدم الخدمة لتغيير الإعدادات.
في حال تفعيل هذه الخاصية، يمكن قفل/فتح النظام باستخدام التسلسل الموضح أدناه.

قفل وحدة التحكم عن بُعد

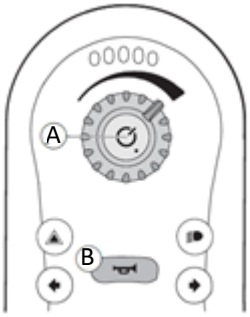


1. اضغط على زر التشغيل Ⓐ لأكثر من أربع ثوانٍ عند تشغيل وحدة التحكم عن بُعد.



عند الدخول في حالة القفل، يشير مؤشر البطارية إلى الانتقال عن طريق وميض مصابيح LED باللون الأحمر والأصفر والأخضر (أقصى اليسار والوسط وأقصى اليمين) ثلاث مرات.

فتح وحدة التحكم عن بُعد



1. اضغط على زر التشغيل Ⓐ.
2. اضغط على البوق Ⓑ مرتين خلال عشر ثوانٍ.

إذا قمت بتنفيذ تسلسل فتح القفل بشكل غير صحيح أو ضغطت على زر التشغيل مرة أخرى قبل اكتمال تسلسل فتح القفل، فسيعود النظام إلى حالة القفل.

أثناء محاولة فتح القفل، يشير مؤشر البطارية إلى أن النظام في حالة قفل عن طريق وميض مصابيح LED باللون الأحمر والأصفر والأخضر (أقصى اليسار والوسط وأقصى اليمين) حتى يتم إيقاف تشغيل النظام أو فتحه أو الوصول إلى مهلة التسلسل.

5.2.9 الإشارات الصوتية

إلى جانب الإشارات المرئية الخاصة بوظائف الجلوس والقيادة، يمكن إعداد إشارات صوتية لوحدات التحكم عن بُعد REM2XX. الإشارات الصوتية هي أصوات يتم تشغيلها عبر مكبر صوت وحدة التحكم عن بُعد استجابةً لأحداث معينة في النظام أو إجراءات التنقل. لا يمكن ضبط إعدادات الإشارات الصوتية إلا من خلال أداة LiNX Access Tool iOS أو PC) ويجب أن يقوم بذلك فني مؤهل.

تم تصميم الإشارات الصوتية للمساعدة في فهم موقعك في نظام LINX، وهي مفيدة بشكل خاص لما يلي:

- المستخدمون ذوو الإعاقة البصرية.
- أو المستخدمون الذين لا يستطيعون رؤية وحدة التحكم عن بُعد.
- أو المستخدمون الذين يرغبون في الحصول على تعليقات إضافية من أفعالهم، لذلك لا داعي لمراقبة وحدة التحكم عن بُعد باستمرار.

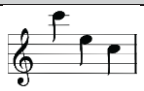
يوجد نوعان من الإشارات الصوتية.

- إشارات الحدث: يتم تشغيل هذه الإشارات استجابةً لأحداث النظام.
- إرشادات التنقل: يتم تشغيل هذه إشارات استجابةً لإجراءات التنقل في القوائم.

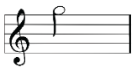
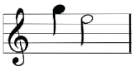
إشارات الحدث

لا تحتوي جميع أحداث النظام على إشارة صوتية. على سبيل المثال، لا يتم تشغيل أي إشارة صوتية عندما ينتقل النظام إلى وضع السكون.

تتألف إشارات الحدث من نغمتين أو ثلاث نغمات ويتم تشغيلها عند الدخول في حالة معينة.

الصوت	شرط إشارة الحدث
	يتم تشغيله قبل إيقاف التشغيل

إرشادات التنقل

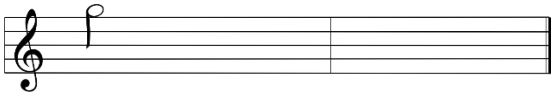
يتم تشغيل إشارات التنقل عند تفعيل وظيفة ما.

الصوت	حالة إشارة التنقل
	يتم تشغيلها عند تفعيل وظيفة القيادة.
	يتم تشغيلها عند تفعيل وظيفة الجلوس.

معرّف الوظيفة

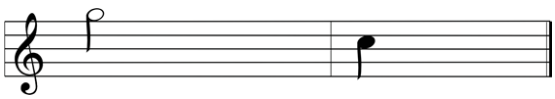
معرّف الوظيفة هو إشارة صوتية اختيارية يتم تشغيلها مباشرة بعد إشارة التنقل. إنه يصدر عدًا عن طريق تكرار النغمة نفسها، وهي مفيدة، على سبيل المثال، لتحديد الوظائف التي من النوع نفسه ضمن الملف الشخصي الواحد.

يمكن لمقدم الخدمة الخاص بك تعيين مُعرّف الوظيفة. يمكن أن يكون عدد مرات تكرار هذه النغمة **1** إلى **6**. يمكن أيضًا ضبط هذه المعلمة على **None**أو **Reverse**. إذا تم ضبطها على **None**، فلا يتم تشغيل أي إشارة تعريف وظيفية بعد إشارة التنقل. إذا تم ضبطها على **Reverse**، فقد يتم تشغيل نغمة واحدة بمدة أطول وتردد أعلى من النغمة المستخدمة لمعرف وظيفة التكرار.

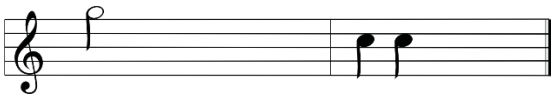
الوظيفة = Drive 1 المعرّف = None



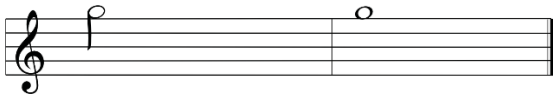
الوظيفة = Drive 2 المعرّف = 1



الوظيفة = Drive 3 المعرّف = 2



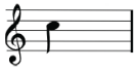
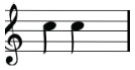
الوظيفة = Drive 4 المعرّف = Reverse

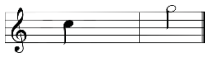


في هذا المثال، يتم عرض أربع وظائف قيادة من نفس النوع. تم تعيين مُعرّف الوظيفة لكل وظيفة قيادة بالقيم التالية: **None**، و**1**، و**2**، و**Reverse**.

فهرس الملفات الشخصية

فهرس الملفات الشخصية

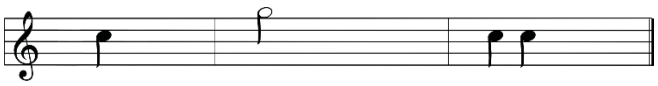
الملف الشخصي 1

الملف الشخصي 2

يتم تشغيل فهرس الملف الشخصي عند التنقل بين الملفات الشخصية، حيث يتم تشغيل نغمة واحدة للملف الشخصي الأول ونغمتين للملف الشخصي الثاني.



في هذا المثال، يتم إدخال وظيفة القيادة في الملف الشخصي الأول.

مثال

فهرس الملفات الشخصية **الوظيفه** **المعرّف**



في حالة استخدام مُعرّفات الوظائف، يتم تشغيل ثلاثة عناصر صوتية:

1. فهرس الملفات الشخصية (على سبيل المثال، ملاحظة واحدة للإشارة إلى الملف الشخصي الأول)
2. إشارة التنقل (مثل وظيفة القيادة)
3. مُعرّف الوظيفة (على سبيل المثال، يتم تعيين مُعرّف الوظيفة إلى **2**)

5.3 تخطي العقبات

5.3.1 أقصى ارتفاع للعائق

أقصى ارتفاع للعائق هو:

- إلى الأمام : 50 ملم
- رجوع: 50 ملم

للمزيد من المعلومات، *راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*.

تنبيه!
خطر الانقلاب

- لا تقترب أبدًا من العوائق بأي زاوية ولكن بزاوية 90 درجة كما هو موضح أدناه.
- اقترب بحذر من العوائق المتبوعة بمنحدر. إذا لم تكن متأكدًا مما إذا كان المنحدر شديد الانحدار أم لا، فابتعد عن العائق وحاول العثور على مكان آخر إذا كان ذلك ممكنًا.
- لا تقترب أبدًا من العوائق الموجودة على أرضية غير مستوية و/أو مرتخية.
- لا تقم أبدًا بالقيادة بإطارات ذات ضغط منخفض جدًا.
- ضع مسند ظهرك في وضع مستقيم قبل الصعود إلى أي عقبة.

تنبيه!
خطر السقوط من الكرسي المتحرك الكهربائي وتلف الكرسي المتحرك الكهربائي مثل كسر العجلات
- لا تقترب أبدًا من العوائق التى يكون ارتفاعها أعلى من الحد الأقصى لارتفاع العائق.
- لا تدع مسند القدم/مسند الساق يلامس الأرض أبدًا عند النزول من عائق.
- إذا لم تكن متأكدًا من إمكانية تجاوز العائق أم لا، فابتعد عن العائق وابحث عن مكان آخر إذا أمكن.

5.3.2 الطريقة الصحيحة لتخطي العقبات

تنطبق التعليمات التالية حول كيفية تجاوز العوائق أيضًا على المرافقين إذا كان الكرسي المتحرك الكهربائي مزودًا بجهاز التحكم المرافق.

صحيح غير صحيح

الصعود

1. اقترب من العائق أو الرصيف ببطء، وبشكل مباشر وبزاوية قائمة.
2. توقف في الوضع التالي:
   حوالي 10 - 15 سم أمام العائق.
3. تحقق من وضع العجلات الأمامية. يجب أن تكون في اتجاه القيادة وبزاوية قائمة على العائق.
4. اقترب ببطء مع الحفاظ على سرعة ثابتة حتى تمر العجلات الخلفية أيضًا فوق العائق.

النزول

طريقة النزول من العائق هي نفس طريقة الصعود مع الفرق وهو عدم الحاجة إلى التوقف قبل النزول.

1. انزل من العائق بسرعة متوسطة.
   عند النزول من عائق ببطء شديد، قد يحدث أن تتعطل مانعات الانقلاب وترفع عجلات القيادة عن الأرض. ومن ثم لم يعد من الممكن قيادة الكرسي المتحرك الكهربائي.

5.4 القيادة صعودًا وهبوطًا على المنحدرات

تم اختبار الكرسي المتحرك الكهربائي في أقل وضعية استقرار. للحصول على معلومات بشأن أقل تكوين مستقر وأقصى ميل آمن، يُرجى الرجوع إلى *10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي تغيير وضعية الجلوس إلى تغيير خصائص استقرار الكرسي المتحرك الكهربائي، مما يزيد من خطر انقلابه أو اصطدامه بالعوائق المحيطة.
- يُنصح بشدة بعدم القيادة على منحدر في حال كان المقعد مائلًا أو في وضعية الاستلقاء. وإذا لم يكن من الممكن تجنب مثل هذه الظروف، فيرجى استشارة أخصائي الرعاية الصحية لتحديد ظروف الاستخدام الآمنة. وتجدر الإشارة إلى أن الاستقرار الفعلي للكرسي في ظروف الاستخدام الواقعية يتأثر بعدة عوامل، تشمل وزن المستخدم وطوله، وحالة سطح المنحدر، بالإضافة إلى إعدادات الكرسي.

تنبيه!
خطر الانقلاب
- لا تقد أبدًا في المنحدرات إلا بسرعة قصوى تبلغ 50% من السرعة القصوى. تجنب التغيير المفاجئ في الاتجاه أو الفرملة المفاجئة عند القيادة على المنحدرات.
- قم دائمًا بإعادة مسند ظهر مقعدك أو إمالة المقعد (إذا كانت إمالة المقعد قابلة للتعديل) إلى وضع مستقيم قبل صعود المنحدرات. نوصيك بوضع مسند ظهر المقعد أو وحدة إمالة المقعد إلى الخلف قليلًا قبل نزول المنحدرات.
- ابدأ القيادة على المنحدر وتوقف عنها برفق.
- لا تحاول أبدًا الصعود أو النزول من منحدر على الأسطح الزلقة أو حيث يوجد خطر الانزلاق (مثل الرصيف المبلل أو الجليد وما إلى ذلك).
- تجنب محاولة الخروج من الكرسي المتحرك الكهربائي أثناء وجودك على منحدر أو تدرج.
- قم دائمًا بالقيادة بشكل مستقيم في اتجاه الطريق أو المسار الذي تسلكه، بدلًا من محاولة القيادة بشكل متعرج.
- لا تحاول أبدًا الدوران على منحدر أو تلة.

تنبيه!
مسافة الفرملة أطول بكثير على منحدر مقارنة بالتضاريس المستوية
- لا تقم أبدًا بالقيادة على منحدر يتجاوز المنحدر المقدر (*راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*).

5.5 الاستخدام على الطرق العامة

إذا كنت ترغب في استخدام كرسيّك المتحرك الكهربائي على الطرق العامة وكان استخدام الإضاءة مطلوبًا بموجب التشريعات الوطنية، فيجب تزويد كرسيّك المتحرك الكهربائي بنظام إضاءة مناسب. قد تكون هناك حاجة إلى تعديلات إضافية حسب البلد.
اتصل بمقدم خدمة Invacare لديك إذا كانت لديك أي أسئلة.

5.6 التوقف والانتظار

عند ركن كرسيك المتحرك الكهربائي، أو إذا كان الكرسي سيبقى في حالة ثبات لفترة طويلة:

1. قم بإيقاف تشغيل نظام الطاقة الخاص بالكرسي المتحرك الكهربائي (مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل).

5.7 دفع الكرسي المتحرك الكهربائي في وضع الحركة الحرة

تم تجهيز محركات الكرسي المتحرك الكهربائي بفرامل أوتوماتيكية، مما يمنع الكرسي المتحرك الكهربائي من البدء في التدحرج خارج نطاق السيطرة عند إيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد. عند دفع الكرسي المتحرك الكهربائي يدويًا أثناء دورانه الحر، يجب فصل الفرامل المغناطيسية.

قد يتطلب دفع الكرسي المتحرك الكهربائي باليد قوة بدنية أكبر من المتوقع (أكثر من 100 نيوتن). ومع ذلك، فإن القوة اللازمة تتوافق مع متطلبات معيار ISO 7176-14.

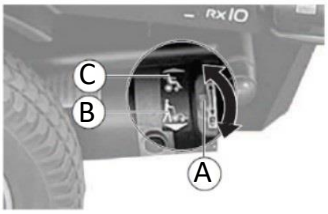
الهدف من استخدام وضع "الحركة الحرة" هو مناورة الكرسي المتحرك الكهربائي لمسافات قصيرة. تدعم مقابض الدفع أو قضبان الدفع هذه الوظيفة، ولكن يرجى الانتباه إلى احتمال حدوث إعاقة بين أقدام المساعد والجزء الخلفي للكرسي المتحرك الكهربائي.

5.7.1 فصل / تشغيل المحركات

تنبيه!
خطر انزلاق الكرسي المتحرك الكهربائي
- عندما يتم فصل المحركات (لعملية الدفع أثناء وضع "الحركة الحرة")، يتم إلغاء تنشيط فرامل المحرك الكهرومغناطيسية. عند ركن الكرسي المتحرك الكهربائي، يجب وبلا استثناء قفل مقابض التدوير الخاصة بتعشيق وفصل المحركات بإحكام في وضع القيادة "DRIVE" (بحيث تكون فرامل المحرك الكهرومغناطيسية مفعلة).

لا يجوز فصل المحركات إلا بواسطة عامل، وليس بواسطة المستخدم. يضمن هذا فصل المحركات فقط في حالة توافر شخص مسؤول لتأمين الكرسي المتحرك الكهربائي ومنع الانقلاب غير المقصود.

توجد مقابض التشغيل لفصل المحركات على كل محرك. للاطلاع على مواصفات الرموز، راجع *3.5 ملصقات على الكرسي المتحرك الكهربائي، الصفحة 12*.



1. أوقف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد.
2. أدر مقبض تشغيل المحرك Ⓐ باتجاه الأرض. المحرك مفصول، ويُشار إلى ذلك بالرمز Ⓑ.
3. أدر مقبض تشغيل المحرك Ⓐ باتجاه الكرسي المتحرك الكهربائي. المحرك في وضع التشغيل، ويُشار إلى ذلك بالرمز ©.

6 نظام التحكم

6.1 نظام حماية التحكم

تم تجهيز نظام التحكم في الكرسي المتحرك الكهربائي بحماية من الحمل الزائد.

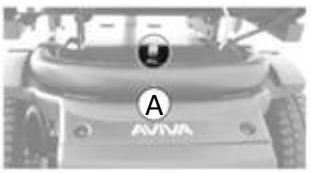
في حال كانت المركبة محملة بشكل زائد بشكل كبير لفترة طويلة من الزمن (على سبيل المثال، عند القيادة على تلة شديدة الانحدار) وخاصة عندما تكون درجة الحرارة المحيطة مرتفعة، فقد ترتفع درجة حرارة نظام التحكم. في هذه الحالة يتم تقليل أداء الكرسي المتحرك تدريجيا حتى يتوقف تماما. تعرض شاشة الحالة رمز الخطأ المقابل (راجع دليل المستخدم الخاص بوحدة التحكم عن بُعد). من خلال إيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد وإعادة تشغيلها مرة أخرى، يتم مسح رمز الخطأ وتشغيل نظام التحكم مرة أخرى. ومع ذلك، قد يستغرق الأمر ما يصل إلى خمس دقائق حتى يبرد نظام التحكم بشكل كافٍ ليعود نظام الدفع إلى العمل بكامل أدائه مرة أخرى.

إذا توقفت القيادة بسبب عائق لا يمكن التغلب عليه، على سبيل المثال، حافة رصيف أو شيء مشابه مرتفع للغاية، وحاول السائق القيادة لأكثر من 20 ثانية ضد هذه العقبة، يتم إيقاف تشغيل نظام التحكم تلقائيًا لمنع تلف المحركات. تعرض شاشة الحالة رمز الخطأ المقابل (راجع دليل المستخدم الخاص بوحدة التحكم عن بُعد). من خلال إيقاف تشغيل مصدر الطاقة وإعادة تشغيله مرة أخرى، يتم مسح رمز الخطأ وتشغيل نظام التحكم مرة أخرى.

6.1.1 استخدام المصهر الرئيسي

لا يمكن شحن الكرسي المتحرك الكهربائي عندما يتم إيقاف تشغيل النظام بواسطة المصهر الرئيسي.

لا يمكن استبدال المصهر الرئيسي المعيب إلا بعد فحص نظام التحكم بالكامل. يجب أن يقوم مقدم خدمة متخصص من شركة Invacare بإجراء عملية الاستبدال. للحصول على مزيد من المعلومات حول نوع المصهر الرئيسي، *راجع 10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*.



يُعد المصهر الرئيسي ميزة أمان إضافية لنظام حماية أجهزة التحكم. عندما يتعرض النظام لحمل زائد، يقوم المصهر الرئيسي بإيقاف تشغيل النظام تلقائيًا. بالضغط على زر المصهر الرئيسي الموجود في صندوق البطارية Ⓐ يمكن تشغيل النظام الخاص بكرسيك المتحرك الكهربائي من جديد.

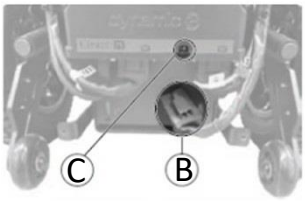
6.2 البطاريات

يتم توفير الطاقة بواسطة بطاريتين بقوة 12 فولت. لا تحتاج البطاريات إلى صيانة وتحتاج فقط إلى الشحن المنتظم.
ستجد فيما يلي معلومات حول كيفية شحن البطاريات، والتعامل معها، ونقلها، وتخزينها، وصيانتها، واستخدامها.

6.2.1 توصيل / فصل البطاريات

1. قم بفك البراغي اليدوية Ⓐ لإزالة غطاء البطارية الموجود في الجزء الخلفي من الكرسي المتحرك الكهربائي.

2. قُم بتوصيل البطارية بوحدة الطاقة:
   أ. قم بتوصيل القابس Ⓑ إلى مقبسB+ © في وحدة الطاقة.



3. افصل البطارية عن وحدة الطاقة:
   أ. افصل القابس Ⓑ من المقبسB+© في وحدة الطاقة.

6.2.2 تعليمات عامة حول الشحن

يجب شحن البطاريات الجديدة بالكامل مرة واحدة قبل استخدامها لأول مرة. ستكون البطاريات الجديدة بكامل طاقتها بعد مرورها بحوالي 10 إلى 20 دورة شحن (فترة التشغيل الأولية). تُعد فترة التشغيل الأولية هذه ضرورية لتفعيل البطارية بالكامل لتحقيق أقصى أداء وعمر أطول. وبالتالي، قد يزداد مدى ووقت تشغيل كرسيّك المتحرك الكهربائي في البداية مع الاستخدام.

لا تتمتع بطاريات الرصاص الحمضية من نوع Gel/AGM بتأثير الذاكرة مثل بطاريات النيكل كادميوم.

اتبع التعليمات المذكورة أدناه لضمان الاستخدام الآمن وإطالة عمر البطاريات:

- اشحن الجهاز قبل 18 ساعة من الاستخدام الأولي.
- نوصي بشحن البطاريات يوميًا بعد كل عملية تفريغ حتى بعد التفريغ الجزئي، وكذلك كل ليلة طوال الليل. اعتمادًا على مستوى التفريغ، قد يستغرق الأمر ما يصل إلى 12 ساعة حتى يتم شحن البطاريات بالكامل مرة أخرى.
- عندما يصل مؤشر البطارية إلى نطاق LED الأحمر، اشحن البطاريات لمدة 16 ساعة على الأقل، متجاهلًا شاشة اكتمال الشحن!
- حاول شحنها لمدة 24 ساعة مرة واحدة في الأسبوع للتأكد من شحن البطاريتين بالكامل.
- لا تقم بتفريغ بطارياتك بشكل متكرر وهي في حالة شحن منخفضة دون إعادة شحنها بالكامل بانتظام.
- لا تقم بشحن بطارياتك في درجات حرارة شديدة. لا يُنصح باستخدام درجات حرارة عالية تزيد عن 30 درجة مئوية للشحن، وكذلك درجات حرارة منخفضة تقل عن 10 درجات مئوية.
- استخدم فقط أجهزة الشحن من الفئة 2. يمكن ترك هذا النوع من الشواحن دون مراقبة أثناء الشحن. جميع أجهزة الشحن التي توفرها شركة Invacare تتوافق مع هذه المتطلبات.
- لا يمكنك شحن البطاريات بشكل زائد عند استخدام الشاحن المرفق مع كرسيّك المتحرك الكهربائي، أو الشاحن الذي تمت الموافقة عليه من قبل شركة Invacare.
- احمِ شاحنك من مصادر الحرارة مثل السخانات وأشعة الشمس المباشرة. إذا ارتفعت درجة حرارة شاحن البطارية، فسيتم تقليل تيار الشحن وتأخير عملية الشحن.

6.2.3 شحن البطاريات

للحصول على مزيد من المعلومات حول شحن البطاريات، راجع 6.3 شاحن البطارية، الصفحة 25.

تحذير!
خطر الإصابة في حالة استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي أثناء الشحن
- لا تحاول إعادة شحن البطاريات وتشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي في نفس الوقت.
- لا تجلس على الكرسي المتحرك الكهربائي أثناء شحن البطارية.

تحذير!
خطر نشوب حريق
— قم بشحن الكرسي المتحرك الكهربائي فقط في بيئة جيدة التهوية لمنع تراكم الغاز القابل للاشتعال.
— أثناء عملية الشحن، تنبعث غازات قابلة للاشتعال. أبق الكرسي المتحرك الكهربائي والشاحن بعيدًا عن مصادر الاشتعال مثل اللهب والشرر.

تحذير!
خطر انفجار البطاريات وتلفها في حال استخدام شاحن بطارية غير مناسب
— استخدم فقط شاحن البطارية المرفق مع كرسيّك المتحرك الكهربائي.

تحذير!
خطر حدوث صدمة كهربائية وتلف شاحن البطارية في حالة تعرضه للبلل
— احمِ شاحن البطارية من الماء.
— اشحن الجهاز دائمًا في بيئة جافة.

تحذير!
خطر حدوث تماس كهربائي وصدمة كهربائية في حالة تلف شاحن البطارية
— لا تستخدم شاحن البطارية إذا سقط أو تعرض للتلف.

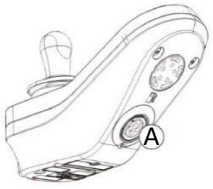
تحذير!
خطر الصدمة الكهربائية وتلف البطاريات
— لا تحاول أبدًا إعادة شحن البطاريات عن طريق توصيل الكابلات مباشرة بأطراف البطارية.

تحذير!
خطر نشوب حريق وصدمة كهربائية في حالة استخدام كابل تمديد تالف
— لا تستخدم سلك التمديد إلا إذا كان ذلك ضروريًا للغاية. في حال اضطررت لاستخدام واحد، تأكد من أنه في حالة جيدة.

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة أو التلف
قد يؤدي التوجيه غير الصحيح لسلك (أسلاك) الشاحن إلى خطر التعثر أو التشابك أو الاختناق مما قد يؤدي إلى الإصابة أو التلف أو الوفاة.
— تأكد من توجيه جميع أسلاك الشاحن وتثبيتها بشكل صحيح.
— يلزم الإشراف الدقيق والاهتمام عند شحن الكرسي المتحرك بالقرب من الأطفال أو الحيوانات الأليفة أو الأشخاص ذوي الإعاقات الجسدية / العقلية.

تم تجهيز البطاريات بفتحات تهوية آمنة تسمح بتبخر الغاز المتولد أثناء عملية الشحن. إذا لم تتمكن فتحات الأمان من إطلاق الغاز بشكل صحيح، فقد ترتفع درجة حرارة البطاريات وتتشوه بشكل دائم. قد يُلاحظ وجود رائحة كريهة وانخفاض في أداء البطاريات. ومع ذلك، تظل البطاريات آمنة. أوقف الشحن فوراً واترك الكرسي المتحرك الكهربائي يبرد. يرجى الاتصال بمقدم الخدمة لديك لاستبدال البطاريات.

يرجى إعادة تشغيل الطاقة قبل الشحن إذا لم يتم استخدام الكرسي المتحرك خلال 24 ساعة. سيضمن ذلك أن يقوم مقياس البطارية المحسن بتسجيل الشحن لإعطاء قراءة دقيقة أثناء استخدام الكرسي المتحرك. إذا لم يكن الجهاز قيد التشغيل، فلن يشير مؤشر البطارية إلى حالة الشحن. للحصول على مزيد من المعلومات حول حالة الشحن، راجع دليل المستخدم الخاص بالشاحن.



1. أوقف تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي.
2. قم بتوصيل شاحن البطارية بمقبس الشحن Ⓐ.
3. قم بتوصيل شاحن البطارية بمصدر الطاقة.

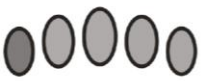
إذا كانت وحدة التحكم عن بُعد قيد التشغيل، فإن مؤشر البطارية يوضح أن النظام متصل بالشاحن من خلال إصدار وميض متسلسل من اليسار إلى اليمين، ثم يعرض الحالة التقريبية لشحن البطارية في نهاية هذا التسلسل.

حالة شحن البطارية1:
أحمر مضاء LED مصباح.

حالة شحن البطارية 2:
مصباح LED أحمر ومصباح LED أصفر واحد مضاءان.

حالة شحن البطارية 3:
مصباح LED أحمر ومصباحا LED أصفران مضاءة.

حالة شحن البطارية 4:
مصباح LED أحمر، ومصباحان أصفران، ومصباح أخضر واحد مضاءة.


مشحونة بالكامل
تضيء مصابيح LED باللون الأخضر (مرتين)، والأصفر (مرتين)، ثم بالأحمر.

للحصول على مزيد من المعلومات حول وضع منع القيادة، راجع *8.3.4 مؤشر منع القيادة، الصفحة 32*.

مزامنة البطارية

بطاريات جديدة فقط

يجب تشغيل الكرسي المتحرك أثناء الشحن لضمان عرض مستويات شحن البطارية بدقة على وحدة التحكم عن بُعد.
يجب شحن البطاريات الجديدة بالكامل. يجب إجراء عملية مزامنة البطارية في غضون 24 ساعة من تشغيل الكرسي المتحرك.
يمكن العثور على إجراء مزامنة البطارية في دليل خدمة LiNX ويجب أن يتم تنفيذه بواسطة مقدم الخدمة أو فني مؤهل.

6.2.4 تنبيهات البطارية

تحذير من الجهد العالي

البطاريات مشحونة بشكل زائد.
جميع مصابيح LED مضاءة ومصابيح LED الخضراء تومض.
1. افصل شاحن البطارية.

تحذير انخفاض الجهد

البطاريات فارغة.
يوجد مؤشر LED أحمر واحد فقط مضاء ويومض.
1. أوقف تشغيل الكرسي المتحرك.
2. اشحن البطاريات فورًا.

6.2.5 فصل الكرسي المتحرك الكهربائي بعد الشحن

1. بمجرد اكتمال الشحن، افصل أولًا شاحن البطارية عن مصدر الطاقة، ثم افصل القابس عن وحدة التحكم عن بُعد.

6.2.6 التخزين والصيانة

اتبع التعليمات المذكورة أدناه لضمان الاستخدام الآمن وإطالة عمر البطاريات:

- احرص دائمًا على تخزين الكرسي المتحرك الكهربائي مشحونًا بالكامل.
- لا تترك البطاريات في حالة شحن منخفضة لفترة طويلة من الزمن. اشحن البطارية الفارغة في أسرع وقت ممكن.
- في حالة عدم استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي لفترة طويلة (أي أكثر من أسبوعين)، يجب شحن البطاريات مرة واحدة على الأقل شهريًا للحفاظ على شحنها الكامل، ويجب شحنها دائمًا قبل الاستخدام.
- تجنب درجات الحرارة المرتفعة والمنخفضة للغاية عند التخزين. نوصي بتخزين الكرسي المتحرك الكهربائي في درجة حرارة 15 درجة مئوية.
- بطاريات Gel وبطاريات AGM لا تحتاج إلى صيانة. يجب أن يتولى فني كراسي متحركة كهربائية مدرب بشكل مناسب معالجة أي مشكلات تتعلق بالأداء.

6.2.7 تعليمات استخدام البطاريات

تنبيه!
خطر تلف البطارية.
— تجنب التفريغ العميق للغاية ولا تستنزف بطارياتك بالكامل أبدًا.

- انتبه لمؤشر شحن البطارية! اشحن البطاريات عندما يشير مؤشر شحن البطارية إلى انخفاض مستوى الشحن. تعتمد سرعة تفريغ البطاريات على العديد من الظروف، مثل درجة الحرارة المحيطة، وحالة سطح الطريق، وضغط الإطارات، ووزن السائق، وطريقة القيادة، واستخدام الإضاءة، إن وجدت.

- حاول دائمًا شحن البطاريات قبل أن يُظهر المؤشر الموجود على وحدة التحكم عن بُعد حالة الشحن باللون الأحمر. يشير اللون الأحمر إلى أن السعة المتبقية تبلغ حوالي20% .
- عندما يومض مؤشر LED الأحمر، يتم تفعيل ميزة أمان البطارية. بدءًا من هذا الوقت، سيتم تقليل السرعة والتسارع بشكل كبير. سيسمح لك ذلك بتحريك الكرسي المتحرك الكهربائي ببطء للخروج من موقف خطير قبل أن ينقطع التيار الكهربائي نهائيًا. يُعد هذا تفريغًا عميقًا، ويجب تجنبه.
- القيادة مع تشغيل مؤشر LED الأحمر الوامض تعني إجهادًا شديدًا للبطارية ويجب تجنبها في الظروف العادية.
- يرجى الانتباه إلى أنه بالنسبة لدرجات الحرارة التي تقل عن 20 درجة مئوية، تبدأ سعة البطارية الاسمية في الانخفاض. على سبيل المثال، عند درجة حرارة -10 درجة مئوية، تنخفض السعة إلى حوالي 50% من السعة الاسمية للبطارية.
- لتجنب تلف البطاريات، لا تسمح أبدًا بتفريغها بالكامل. لا تقم بالقيادة ببطاريات فارغة للغاية إلا إذا كان ذلك ضروريًا للغاية، لأن هذا سيؤدي إلى إجهاد البطاريات بشكل غير مبرر وتقصير عمرها الافتراضي.
- كلما قمت بإعادة شحن البطاريات مبكرًا، زاد عمرها.
- يؤثر عمق التفريغ في عمر الدورة. كلما زاد الجهد الذي تبذله البطارية، قلّ عمرها الافتراضي. أمثلة:
  - تُسبب عملية تفريغ عميقة واحدة نفس الضغط الذي تُسببه 6 دورات عادية (شاشة العرض الخضراء/البرتقالية مطفأة).
  - يبلغ عمر البطارية حوالي 500 دورة عند تفريغ 80% (أول 4 مصابيح LED مطفأة)، أو حوالي 5000 دورة عند تفريغ 10%(مصباح LED واحد مطفأ).
- في ظروف التشغيل العادية، يجب تفريغ البطارية مرة واحدة شهريًا حتى تنطفئ جميع مصابيح LED الخضراء والبرتقالية. ينبغي القيام بذلك في غضون يوم واحد. يلزم شحن الجهاز لمدة 16 ساعة بعد ذلك كعملية إعادة تأهيل.

6.2.8 تنظيف أطراف البطارية

تحذير!
- معظم البطاريات تُباع دون تعليمات. ومع ذلك، غالبًا ما تُذكر التحذيرات على أغطية الخلايا. اقرأها بعناية.
- لا تسمح للسائل الموجود في البطارية بملامسة الجلد أو الملابس أو الأغراض الأخرى. فهو شكل من أشكال الأحماض وقد ينتج عنه حروق ضارة أو مؤذية. في حال ملامسة السائل لجلدك، اغسل المنطقة المصابة على الفور وبشكل كامل بالماء البارد. في الحالات الخطيرة أو في حال ملامسة العينين، اطلب الرعاية الطبية على الفور.

1. افحص أطراف البطارية بحثًا عن التآكل.
2. تأكد من وضع الأغطية البلاستيكية فوق فتحات خلايا البطارية.
3. قم بتنظيف أطراف البطارية باستخدام أداة تنظيف البطارية أو فرشاة سلكية أو ورق صنفرة متوسط الخشونة.

   عند الانتهاء، يجب أن تكون الأسطح لامعة وغير باهتة.
4. قم بإزالة جميع جزيئات المعدن بعناية.

6.2.9 نقل البطاريات

البطاريات المرفقة مع كرسيّك المتحرك الكهربائي ليست مواد خطرة. يستند هذا التصنيف إلى اللوائح الألمانية لنقل البضائع الخطرة على الطرق (GGVS)، ولوائح اتحاد النقل الجوي الدولي (IATA/DGR) الخاصة بنقل البضائع الخطرة عبر السكك الحديدية والنقل الجوي. من الممكن نقل البطاريات دون قيود، سواء عن طريق البر أو السكك الحديدية أو عن طريق الجو. ومع ذلك، فإن شركات النقل الفردية لديها إرشادات يمكنها أن تقيد أو تمنع بعض إجراءات النقل. يرجى الاستفسار من شركة النقل بخصوص كل حالة على حدة.

6.2.10 تعليمات عامة حول التعامل مع البطاريات

- تصل البطاريات إلى نهاية عمرها الافتراضي عندما يصبح مدى القيادة أصغر بكثير من المعتاد. اتصل بمقدم الخدمة أو فني الصيانة للحصول على التفاصيل.
- احرص دائمًا على تركيب بطارياتك بواسطة فني متخصص في الكراسي المتحركة الكهربائية مدرب تدريبًا جيدًا أو شخص لديه المعرفة الكافية. فقد تم تزويدهم بالتدريب والأدوات الضرورية لضمان تنفيذ المهمة بطريقة صحيحة وآمنة.

6.2.11 التعامل الصحيح مع البطاريات التالفة

إذا كانت البطاريات معيبة أو تالفة، فلا يجوز استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي تحت أي ظرف من الظروف. اتصل بمقدم الخدمة بخصوص إصلاح البطاريات أو استبدالها.

لا يجوز التعامل مع البطاريات التالفة إلا بواسطة فني متخصص في الكراسي المتحركة الكهربائية مدرب تدريبًا مناسبًا.

تحذير!
خطر الإصابة بحروق
- لا تلمس أو تنزع البطاريات التي ترتفع درجة حرارتها بشكل مفرط. افصل الشاحن فقط.
- لا تلمس البطاريات التي بها تسريب أبدًا.

تنبيه!
يحدث تآكل وحروق نتيجة تسرب الحمض في حالة تلف البطاريات
- انزع الملابس التى تلوثت بالحمض فورًا.

بعد ملامسة الجلد:
- اغسل المنطقة المصابة فورًا بكمية كبيرة من الماء.

بعد ملامسة العينين:
- اشطف العينين فورًا تحت الماء الجاري لعدة دقائق، ثم استشر طبيبًا.

التخلص من البطاريات التالفة أو المستنفدة بشكل صحيح

تخضع البطاريات لقواعد التخلص الخاصة. يمتلك مقدم الخدمة الخاص بك جميع المعلومات اللازمة لاستبدال البطاريات المعيبة والتخلص منها بأمان.

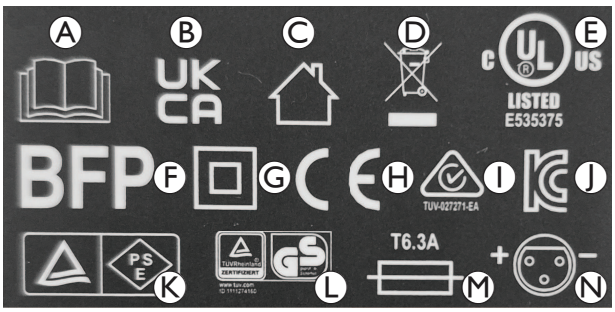
6.3 شاحن البطارية

شاحن البطارية مخصص للاستخدام الخارجي فقط، وبالتوافق مع أفيفا آر إكس 10. لا يمكن شحن سوى بطاريات الرصاص الحمضية من نوع الجل المرفقة مع أفيفا آر إكس 10.

تتم عملية الشحن على أربع مراحل:

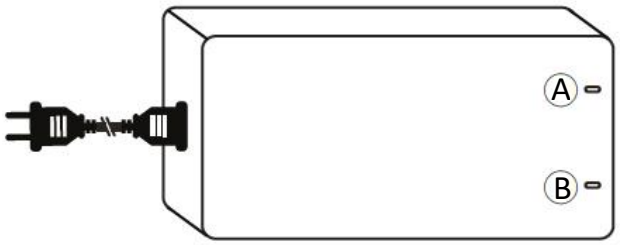
1. في عملية التهيئة، يتم تزويد البطارية بتيار صغير فقط حتى يصل الجهد إلى القيم الاسمية.
2. خلال مرحلة الشحن السريع، سيتم توفير تيار ثابت بحد أقصى.
3. في مرحلة المعادلة، يتم تطبيق جهد ثابت لموازنة خلايا البطارية.
4. خلال مرحلة التعويم، سيتم تقليل التيار إلى قيمة محددة، وسيتم إيقاف تشغيل الشاحن، وتكتمل عملية شحن البطارية.

6.3.1 الرموز الموجودة على الشاحن



Ⓐ قراءة دليل المستخدم
Ⓑ تقييم معيار المطابقة في المملكة المتحدة
Ⓒ للاستخدام الداخلي فقط
Ⓓ مطابقة توجيه النفايات الكهربائية والأجهزة الإلكترونية (WEEE)
Ⓔ شهادة UL
Ⓕ رمز BFP
Ⓖ فئة الحماية من الفئة الثانية
Ⓗ المطابقة الأوروبية
Ⓘ علامة الامتثال التنظيمي لأستراليا / نيوزيلندا
Ⓙ علامة اعتماد كوريا
Ⓚ شهادة سلامة المنتجات والأجهزة الكهربائية والمواد في اليابان
Ⓛ رمز TÜV Rheinland / GS
Ⓜ نوع المصهر
Ⓝ مخطط توصيل مخرج الشاحن

6.3.2 نظرة عامة على المنتج



Ⓐ مؤشر LED للطاقة Ⓑ مؤشر LED للشحن

مصباح LED للطاقة	مصباح LED للشحن	الحالة
أخضر	أخضر	مشحونة بالكامل
إيقاف	أخضر	موصول بالتيار الكهربائي الرئيسي، ولكن ليس بالكرسي المتحرك الكهربائي
إيقاف	إيقاف	غير موصول بالتيار الكهربائي الرئيسي والكرسي المتحرك الكهربائي
أحمر	أخضر	يتم شحن البطاريات
أحمر وامض	أخضر	حماية المخرجات (مثل قصر الدائرة، وعكس القطبية، وانخفاض الجهد)
أحمر وامض	أحمر وامض	حماية من زيادة جهد الخرج

6.3.3 تنبيه

قبل استخدام شاحن البطارية، اقرأ جميع التعليمات وعلامات التحذير.

هذا الشاحن غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوي القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية المنخفضة أو الذين يفتقرون إلى الخبرة والمعرفة، ما لم يتم إخضاعهم للإشراف أو التعليمات المتعلقة باستخدام الشاحن من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم.

تحذير!
خطر انفجار البطاريات وتلفها في حال استخدام شاحن بطارية غير مناسب
— استخدم فقط شاحن البطارية المرفق مع كرسيّك المتحرك الكهربائي.

تحذير!
خطر الصدمة الكهربائية!
— لا تحاول فتح هذا الشاحن أو تعديله بأي شكل من الأشكال. لا توجد أجزاء قابلة للصيانة من قبل المستخدم في الداخل.

تحذير!
غازات قابلة للاشتعال!
— تجنب اللهب والشرر.
— وفر تهوية كافية أثناء الشحن.

- قد يؤدي عدم اتباع التحذيرات والتعليمات إلى حدوث صدمة كهربائية أو حريق أو إصابة خطيرة. احتفظ بجميع تحذيرات السلامة والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.
- استخدم فقط سلك الطاقة المعتمد المرفق مع شاحن البطارية.
- للاستخدام الداخلي فقط. لا تعرضه للمطر أو الثلج أو الظروف الرطبة.
- يجب وضع الشاحن في منطقة جيدة التهوية، وحمايته من أشعة الشمس المباشرة والأسطح القابلة للاشتعال والمنسوجات الورقية وما إلى ذلك.
- لتقليل خطر نشوب حريق، لا تقم بتغطية أو سد فتحات التهوية الموجودة على الشاحن.
- قبل كل استخدام للشاحن، تأكد من عدم وجود أي علامات تلف على الغلاف والكابلات والمقبس. اتصل بمقدم الخدمة في حالة حدوث أي ضرر. لا تفتح الشاحن بنفسك. لا تقم بإجراء الإصلاحات إلا بواسطة فني مؤهل.
- اتصل بمقدم الخدمة إذا كنت غير متأكد من كيفية تشغيل الشاحن.
- أبق الشاحن بعيدًا عن متناول الأطفال. ينبغي الإشراف على الأطفال للتأكد من عدم لعبهم بالشاحن.
- استخدم الشاحن فقط للنوع والسعة المحددين.
- افصل مصدر التيار المتردد قبل توصيل أو فصل التوصيلات بالبطارية.
- افصل سلك الطاقة الخاص بالشاحن، سواءً كان سلك خرج التيار المستمر أو سلك دخل التيار المتردد، عندما يتم شحن البطاريات بالكامل.
- قد تتجاوز درجة حرارة الغلاف 41 درجة مئوية في ظروف معينة أثناء الشحن. تجنب لمس الغطاء مباشرة.
- للاستخدام العادي، لا يتطلب الشاحن أي صيانة تتجاوز التنظيف العام. استخدم قطعة قماش ناعمة، والتي قد تكون رطبة إذا لزم الأمر، لتنظيف الشاحن.
- يأتي الشاحن مزوداً بقابس ثنائي القطب. يجب عدم تفكيك أو تعديل قابس الشحن.
- يجب عدم حمل شاحن البطارية الخارجي على الكرسي المتحرك الكهربائي.
- يُسمح بالاستخدام العرضي للكرسي المتحرك الكهربائي قبل اكتمال الشحن إذا كانت الحاجة إلى الاستخدام ملحة.

6.3.4 تعليمات التشغيل

تأكد من أن جهد خرج شاحن البطارية هو نفسه جهد خرج البطارية المتصلة.

1. قم بتوصيل شاحن البطارية بمقبس الشحن الخاص بالكرسي المتحرك الكهربائي.
2. قم بتوصيل سلك الطاقة. يشير مؤشر الطاقة الأحمر ومؤشر الشحن الأخضر إلى أن البطاريات قيد الشحن.

للحصول على مزيد من المعلومات حول حالة الشحن، راجع *6.3.2 نظرة عامة على المنتج، الصفحة 26*.

6.3.5 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

- إذا كان مؤشر LED للطاقة مطفأً:
  - تأكد من توصيل كابل الشحن بشكل صحيح.
  - إذا لم يضيء مؤشر LED بعد، فقد يكون شاحن البطارية معيبًا. اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
- إذا كان مؤشر الشحن مطفأً:
  - تأكد من توصيل كابل الشحن بشكل صحيح.

6.3.6 المواصفات الفنية

العنصر	• شاحن البطارية
الطراز	• OH-24V8000MA
تيار الخرج (تيار مستمر)	• 8 أمبير
جهد التعويم (تيار مستمر)	• القيمة الاسمية 24 فولت
تيار الإدخال (تيار متردد)	• الحد الأقصى 3.5 أمبير
جهد الإدخال (تيار متردد)	• 240 – 100 فولت، 50 – 60 هرتز
درجة حرارة التشغيل	• 0 درجة مئوية - 40 درجة مئوية
استخدام البطارية	• 26 أمبير ساعة - 68 أمبير ساعة (سعة C5)
الأبعاد الطول × العرض × الارتفاع [ملم]	• 184.1 x 93.6 x 52.5
الوزن	• 1172 جم

7 النقل

7.1 النقل – معلومات عامة

تحذير!
خطر الوفاة أو الإصابة الخطيرة لمستخدم الكرسي المتحرك الكهربائي، واحتمال إصابة أي راكب آخر في المركبة، في حال تثبيت الكرسي باستخدام نظام تثبيت مقدم من مورد خارجي إذا كان الوزن الفارغ للكرسي يتجاوز الوزن الأقصى المعتمد لنظام التثبيت هذا.
- تأكد من أن وزن الكرسي المتحرك الكهربائي لا يتجاوز الوزن الذي تم اعتماد نظام الربط له. راجع وثائق الشركة المصنعة بخصوص الربط.
- إذا لم تكن متأكدًا من وزن الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك، فيجب عليك وزنه باستخدام موازين معايرة.

تحذير!
خطر الإصابة أو التلف
إذا تم تجهيز الكرسي المتحرك الكهربائي بطاولة أو أي معدات مساعدة أخرى، فقد تنكسر هذه المعدات أثناء النقل إلى مركبة وتتسبب فى حدوث أضرار أو إصابات للمستخدمين في حالة وقوع تصادم.
- عندما يكون ذلك ممكنًا، يجب تأمين معدات أجهزة التنقل المساعدة الأخرى بالكرسى المتحرك الكهربائى أو إزالتها من الكرسى المتحرك الكهربائى وتأمينها في الكرسي المتحرك الكهربائي أثناء السفر.

انتباه!
- يجب أن تتمتع المركبة بقوة أرضية كافية لتحمل الوزن الإجمالي للراكب، والكرسي المتحرك الكهربائي، والملحقات/الخيارات.

7.2 نقل الكرسي المتحرك الكهربائي إلى المركبة

تحذير!
الكرسي المتحرك الكهربائي معرض لخطر الانقلاب إذا تم نقله إلى مركبة بينما لا يزال المستخدم جالسًا فيه
- انقل الكرسى المتحرك الكهربائى من دون مستخدم كلما أمكن ذلك.
- إذا كان يجب نقل الكرسي المتحرك الكهربائي مع المستخدم إلى السيارة على منحدر، فتأكد من أن المنحدر لا يتجاوز الميل المحدد.
- إذا كان لا بد من نقل الكرسى المتحرك الكهربائى إلى السيارة على منحدر يتجاوز الميل المقدر، فيجب حينها استخدام الرافعة. يمكن للمرافق حينئذٍ مراقبة عملية الانتقال والمساعدة فيها بأمان.
- أو يمكن استخدام منصة رفع.
- تأكد من أن الوزن الإجمالى للكرسى المتحرك الكهربائى، بما فى ذلك وزن المستخدم، لا يتجاوز الوزن الإجمالى الأقصى المسموح به للمنحدر أو منصة الرفع.
- يجب دائمًا نقل الكرسى المتحرك الكهربائى إلى السيارة مع إبقاء مسند الظهر فى وضع مستقيم وإمكانية إمالة الكرسى فى وضع مستقيم (راجع *5.4 القيادة صعودًا وهبوطًا على المنحدرات، الصفحة 21*).

تحذير!
خطر الإصابة وتلف الكرسي المتحرك الكهربائي والمركبة
خطر انقلاب الكرسى المتحرك الكهربائى أو تحركه بشكل غير منضبط فى حالة نقله إلى المركبة على منحدر يتجاوز الميل المحدد.
- نقل الكرسى المتحرك الكهربائى إلى السيارة من دون مستخدم.
- يجب أن يساعد مرافق في عملية النقل.
- تأكد من أن جميع مقدمي الرعاية يستوعبون تمامًا دليل استخدام المنحدر والرافعة.
- تأكد من أن الرافعة مناسبة لكرسيك المتحرك الكهربائي.
- استخدم نقاط التثبيت المناسبة فقط. لا تستخدم الأجزاء القابلة للإزالة أو المتحركة من الكرسي المتحرك الكهربائي كنقاط تثبيت.

تحذير!
خطر الإصابة وتلف الكرسي المتحرك الكهربائي
إذا كان لا بد من نقل الكرسى المتحرك الكهربائى إلى المركبة عبر رافعة، وهناك وحدة تحكم قيد التشغيل، فقد يحدث خطر يتمثل فى استجابة الجهاز بشكل عشوائي وسقوطه من فوق الرافعة.
- قبل نقل الكرسي المتحرك الكهربائي عبر الرافعة، أوقف تشغيل المنتج وافصل إما كابل الناقل من وحدة التحكم عن بُعد أو البطاريات من النظام.

1. قُم بقيادة كرسيك المتحرك الكهربائي أو دفعه داخل مركبة النقل باستخدام منحدر مناسب.
2. قم بتثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي في مركبة النقل، راجع *7.3 استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة، الصفحة 27* وقم بتأمين المستخدم في الكرسي المتحرك الكهربائي، راجع *7.3.2 تأمين المستخدم في الكرسي المتحرك الكهربائي، الصفحة 28*.

7.3 استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد للسيارة

لا يُسمح تلقائيًا باستخدام جميع الكراسي المتحركة الكهربائية كمقعد في السيارة. توضح الملصقات التالية ما إذا كان يمكن استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة أم لا.

إذا كان من غير الممكن استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة، فسيتم تحديد ذلك من خلال الملصق التالي:

إذا كان من الممكن استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة، فسيتم تحديد نقاط التثبيت من خلال الملصق التالي:

لكي يُستخدم الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة، يجب أن يكون مزودًا بنقاط تثبيت لتمكين تثبيته في السيارة. قد تكون هذه الملحقات/الخيارات متضمنة في النطاق القياسي لطلب وتسليم الكرسي المتحرك الكهربائي في بعض البلدان (المملكة المتحدة على سبيل المثال)، ولكن يمكن الحصول عليها أيضاً من شركة Invacare كخيار إضافي في بلدان أخرى.

المعلومات التالية ذات صلة فقط إذا كان من الممكن استخدام كرسيّك المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة:

تحذير!
خطر الإصابة الخطيرة
تم تصميم واختبار هذا الكرسي المتحرك الكهربائى ليتوافق مع متطلبات المعيار ISO 7176-19، وذلك لاستخدامه فقط كمقعد موجه للأمام في المركبات الآلية.
لقد خضع الكرسي المتحرك الكهربائي لاختبارات ديناميكية في وضعية المواجهة للأمام، مع استخدام جهاز اختبار بشري (ATD - دمية اختبار التصادم) مُثبّتة بواسطة حزام أمان ذي ثلاث نقاط تثبيت.
في حال عدم اتباع أي من التعليمات، قد تحدث إصابات خطيرة أو أضرار جسيمة في حالة وقوع تصادم:

- لا يجوز إجراء أي تعديلات أو استبدالات على نقاط تثبيت الكرسي المتحرك الكهربائى أو على الأجزاء أو المكونات الهيكلية والإطارية لأن ذلك قد يؤثر على قدرة الكرسى المتحرك الكهربائى على تحمل الصدمات، وقد يؤدي أيضًا إلى تغيير أداء الكرسى المتحرك الكهربائى في الاستخدام العادي. إذا اعتُبر من الضروري إجراء هذا النوع من التعديلات، فيجب استشارة شركة Invacare.
- استخدم فقط البطاريات المغلقة المقاومة للتسرب والمعتمدة من قبل شركة Invacare.
- من الضروري فحص الكرسى المتحرك الكهربائى من قبل مزود معتمد لتحديد ما إذا كان الكرسي المتحرك الكهربائي مناسبًا لإعادة الاستخدام بعد أي نوع من حوادث تصادم المركبات.

يمكن استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة بالاقتران مع نظام تثبيت تم فحصه واعتماده وفقًا للمعيار ISO 10542. يجب تعديل مركبة النقل بشكل احترافي لتثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي. اتصل بالشركة المصنعة لسيارتك لمزيد من المعلومات.

يجب على المستخدم -كلما أمكن ذلك- مغادرة الكرسي المتحرك الكهربائي واستخدام مقعد المركبة ونظام التثبيت المثبت من قبل الشركة المصنعة للمركبة. يجب تخزين الكرسي المتحرك الكهربائي في منطقة الشحن أو تثبيته بإحكام داخل المركبة أثناء السفر.

إن الكرسي المتحرك الكهربائي المعتمد لاستخدامه كمقعد داخل المركبة قد خضع لاختبار تصادم وفقًا للمعيار ISO 7176–19 للاستخدام في مركبات الطرق، وهو يستوفي متطلبات النقل في وضعية المواجهة للأمام وحالات التصادم المباشر. تم تثبيت "دمية اختبار التصادم" باستخدام أحزمة أمان للحوض والجزء العلوي من الجسم. ينبغي استخدام كلا النوعين من أحزمة الأمان لتقليل خطر الإصابات في الرأس أو الجزء العلوي من الجسم.

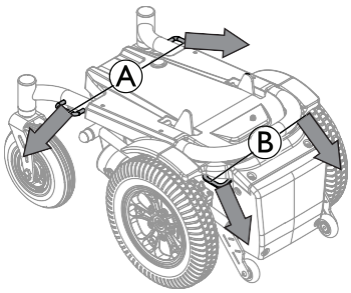
تختبر شركة Invacare أنظمة التثبيت التي تلبي متطلبات المعيار ISO 10542-1 ووزن الكرسي المتحرك الكهربائي. للحصول على معلومات تتعلق بوزن الكرسي فارغًا، راجع *10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*.

7.3.1 تثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي المستخدم كمقعد للسيارة

تم تجهيز الكرسي المتحرك الكهربائي بنقاط تثبيت. يمكن استخدام مشابك التثبيت أو حلقات الأحزمة للتثبيت.

تنبيه!
هناك خطر الإصابة إذا لم يتم تثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي بشكل صحيح أثناء استخدامه كمقعد للسيارة

- استخدم دائماً نظام تثبيت مناسبًا للوزن الإجمالى للمستخدم والكرسى المتحرك الكهربائى معًا.
- يجب على المستخدم -كلما أمكن ذلك- مغادرة الكرسي المتحرك الكهربائي واستخدام مقعد المركبة وأحزمة الأمان المزودة بها.
- يجب دائمًا تثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي بحيث يكون موجهًا نحو اتجاه السير المقرر لمركبة النقل.
- يجب دائمًا تثبيت الكرسى المتحرك الكهربائى وفقًا لدليل تشغيل الشركة المصنعة للكرسي المتحرك ودليل الشركة المصنعة لنظام التثبيت.
- قم دائمًا بإزالة وتأمين أي أجزاء إضافية مثبتة في الكرسي المتحرك الكهربائي، مثل أدوات التحكم الذقنية أو الطاولات.
- إذا كان كرسيّك المتحرك الكهربائي مزودًا بمسند ظهر قابل لتعديل الزاوية، فيجب وضعه في وضع مستقيم.



يظهر الكرسي المتحرك الكهربائي في الرسم التوضيحي مواجهًا للخلف بسبب تحسين رؤية نقاط التثبيت.

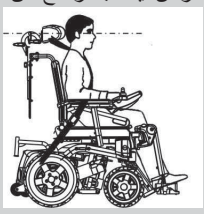
تشير الأسهم إلى اتجاه التثبيت على المركبة.

1. قم بتأمين الكراسي المتحركة الكهربائية المواجهة للأمام باستخدام أحزمة نظام التثبيت في المواقع التالية:
   a. أربع نقاط تثبيت على قاعدة الكرسي المتحرك الكهربائي (اثنتان في الأمام Ⓐ واثنان في الخلف Ⓑ).
2. قم بتأمين الكرسي المتحرك الكهربائي عن طريق شد الأحزمة وفقًا لدليل المستخدم الخاص بنظام التثبيت من الشركة المصنعة.

7.3.2 تأمين المستخدم في الكرسي المتحرك الكهربائي

تنبيه!
خطر الإصابة أثناء استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي كمقعد في السيارة في حال ضبط مسند الرأس بشكل خاطئ أو عدم تركيبه
قد يؤدي ذلك إلى فرط تمدد الرقبة أثناء الاصطدامات.

- يجب تركيب مسند للرأس. مسند الرأس الذي توفره شركة Invacare بشكل اختياري لهذا الكرسى المتحرك الكهربائى مناسب تمامًا للاستخدام أثناء النقل.
- يجب تعديل مسند الرأس ليناسب ارتفاع أذن المستخدم.

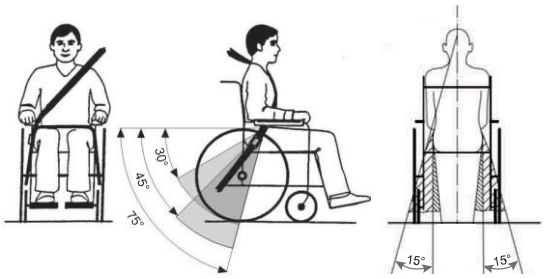


تم تثبيت "دمية اختبار التصادم" باستخدام أحزمة أمان للحوض والجزء العلوي من الجسم. ينبغي استخدام كلا النوعين من أحزمة الأمان لتقليل خطر الإصابات في الرأس أو الجزء العلوي من الجسم.

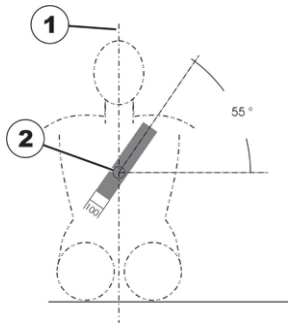
تنبيه!
خطر الإصابة في حال عدم تثبيت المستخدم بشكل صحيح داخل الكرسي المتحرك الكهربائي

- يجب استخدام أجهزة تقييد السلامة فقط عندما يبلغ وزن مستخدم الكرسي المتحرك 23 كجم أو أكثر.
- حتى وإن كان الكرسي المتحرك الكهربائي مزودًا بحزام وضعية الجسم أو أي نظام أحزمة مدمج آخر، فإن ذلك لا يعد بديلاً عن حزام الأمان المناسب المتوافق مع المعيار ISO 10542 فى مركبة النقل. استخدم دائمًا حزام الأمان المثبت فى مركبة النقل.
- يجب شد أحزمة الأمان بأقصى قدر ممكن دون التسبب في أي إزعاج للمستخدم.
- يجب عدم وضع أحزمة الأمان وهى ملتوية.
- تأكد من أن نقطة تثبيت حزام الأمان الثالث غير مثبتة مباشرة على أرضية السيارة، ولكن على أحد قوائم السيارة.
- يجب استخدام أحزمة تثبيت الحوض والجزء العلوي من الجذع لتقييد الراكب لتقليل احتمالية اصطدام الرأس والصدر بمكونات السيارة. يجب استخدامها معًا فقط وفقًا للغرض المصمم لها.

- يجب عدم استخدام أو الاعتماد على أي وسيلة تثبيت للمستخدم تكون مثبتة فى الكرسي المتحرك نفسه؛ مثل حزام الأمان ثلاثى النقاط، أو الأحزمة الصدرية، أو دعامات وضعية الجسم (أربطة الفخذ، أحزمة الحوض)، لتأمين الراكب داخل مركبة متحركة. استخدم دائمًا نظام تقييد الركاب المثبت في السيارة والمعتمد بدلًا من ذلك.
- يجب توخى الحذر عند تثبيت نظام تقييد الركاب من أجل تثبيت إيزيم حزام الأمان بحيث لا تلمس مكونات الكرسي المتحرك الكهربائي زر التحرير فى أثناء النقل وفى أثناء وقوع حادث.
- يجب أن تكون أحزمة الأمان ملامسة لجسم المستخدم. يجب عدم إبعادها عن جسم المستخدم باستخدام أجزاء من الكرسى المتحرك الكهربائي مثل مساند الذراعين أو العجلات.



يجب وضع حزام الحوض في المنطقة الواقعة بين حوض المستخدم وفخذيه، بحيث يكون مساره خاليًا من العوائق وغير مرتخ. الزاوية المثالية لحزام الحوض بالنسبة للمستوى الأفقي تتراوح بين 45 درجة و75 درجة. الزاوية القصوى المسموح بها تتراوح بين 30 درجة و75 درجة. يجب ألا تقل الزاوية عن 30 درجة!



يجب استخدام حزام الأمان المثبت في مركبة النقل كما هو موضح في الرسم التوضيحي أعلاه.

1) الخط المركزي للجسم 2) منتصف عظمة القص

7.4 نقل الكرسي المتحرك الكهربائي دون وجود مستخدم

تنبيه!
خطر الإصابة
— إذا لم تتمكن من تثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك بشكل آمن في مركبة النقل، توصي Invacare بعدم نقله.

من الممكن نقل الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك دون قيود، سواء عن طريق البر أو السكك الحديدية أو عن طريق الجو. ومع ذلك، فإن شركات النقل الفردية لديها إرشادات يمكنها أن تقيد أو تمنع بعض إجراءات النقل. يرجى الاستفسار من شركة النقل بخصوص كل حالة على حدة.

- قبل نقل الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك، تأكد من تشغيل المحركات وإيقاف تشغيل وحدة التحكم عن بُعد.
- توصي شركة Invacare بشدة بفصل البطاريات أيضًا، راجع *6.2.1 توصيل/فصل البطاريات، الصفحة 23*.
- توصي شركة Invacare بشدة بتثبيت الكرسي المتحرك الكهربائي على أرضية المركبة الناقلة.

8 الصيانة

8.1 مقدمة عن الصيانة

تنبيه!
خطر الإصابة أو التلف
إذا تم إجراء أعمال الصيانة أو الخدمة أثناء استخدام الكرسى المتحرك الكهربائي، فقد يتعرض المستخدم للإصابة أو قد يتعرض الكرسي المتحرك الكهربائى للتلف.
— لا ينبغي أن يجلس الشخص على الكرسي المتحرك الكهربائي أثناء أعمال الصيانة أو الخدمة.

يشير مصطلح "الصيانة" إلى أي مهمة يتم تنفيذها لضمان أن يكون الجهاز الطبي في حالة عمل جيدة وجاهزًا للاستخدام كما هو مقصود. تشمل الصيانة مجالات مختلفة، مثل العناية والتنظيف اليومي، وفحوصات التفتيش، ومهام الإصلاح والتجديد.

يوصى بفحص الكرسي المتحرك الكهربائي مرة واحدة في السنة من قبل مزود معتمد من Invacare للحفاظ على سلامته أثناء القيادة وصلاحيته للسير على الطرق.

8.2 عمليات الفحص

تحتوي الجداول التالية على عمليات الفحص التي يجب على المستخدم إجراؤها وفواصلها. إذا فشل الكرسي المتحرك الكهربائي في اجتياز أحد الفحوصات، راجع الفصل المشار إليه أو اتصل بمورد Invacare المعتمد لديك. يمكنك العثور على قائمة أكثر شمولًا للفحوصات وتعليمات أعمال الصيانة في دليل الخدمة لهذا الجهاز، والذي يمكن الحصول عليه من Invacare. إن دليل الخدمة مخصص للاستخدام من قِبل فنيي الخدمة المدربين والمفوضين، وهو يصف مهامًا لا يُقصد أن يقوم المستخدم بتنفيذها.

8.2.1 قبل كل استخدام للكرسي المتحرك الكهربائي

العنصر	عمليات الفحص	إذا لم يتم اجتياز الاختبار
الوصلات اللولبية	افحص جميع الوصلات، مثل مساند الظهر والعجلات، للتأكد من إحكام ربطها.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
بوق الإشارة	التحقق من الوظيفة الصحيحة.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
نظام الإضاءة	تأكد من أن جميع الأضواء، مثل إشارات الانعطاف والمصابيح الأمامية والخلفية، تعمل بشكل صحيح.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
نظام قفل صندوق البطارية	تأكد من أن نظام قفل صندوق البطارية يعمل بشكل صحيح. يجب إدخال دبابيس القفل بالكامل في الفتحات المخصصة لها (راجع *7.4 نقل الكرسي المتحرك الكهربائي دون وجود مستخدم، الصفحة 29*).	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
البطاريات	تأكد من أن البطاريات مشحونة. راجع 3.4.2 مقياس البطارية، الصفحة 10 و 6.2.3 شحن البطاريات، الصفحة 23 للحصول على وصف لمؤشر شحن البطارية.	• اشحن البطاريات (راجع *6.2.3 شحن البطاريات، الصفحة 23*).

8.2.2 أسبوعي

العنصر	عمليات الفحص	إذا لم يتم اجتياز الاختبار
مساند الذراع/القطع الجانبية	تأكد من تثبيت مساند الذراعين بإحكام في حاملاتها وعدم اهتزازها.	• قم بربط البرغي أو ذراع التثبيت الذي يثبت مساند الذراعين. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
الإطارات (الهوائية)	تأكد من أن الإطارات غير تالفة.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
	تأكد من أن ضغط الهواء في الإطارات صحيح.	• انفخ الإطار إلى الضغط الصحيح (راجع *8.4 العجلات والإطارات، الصفحة 32* و*10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*).
الإطارات (مقاومة للثقب)	تأكد من أن الإطارات غير تالفة.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
مانعات الانقلاب	افحص دعامات منع الانقلاب للتأكد من تثبيتها بإحكام وعدم وجود أي خلخلة فيها. افحص المشابك الزنبركية الخاصة بدعامات منع الانقلاب للتأكد من سلامتها وأنها تثبت الدعامات بشكل آمن.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.

8.2.3 شهريًا

العنصر	عمليات الفحص	إذا لم يتم اجتياز الاختبار
جميع الأجزاء المنجدة	التحقق من التلف والتآكل.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
مساند الساقين القابلة للإزالة	تأكد من إمكانية تثبيت مساند الساقين بشكل آمن وما إذا كانت آلية الفك تعمل بشكل صحيح.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
	تأكد من أن كافة خيارات التعديل تعمل بشكل صحيح.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
العجال	تأكد من أن العجلات تدور وتتحرك بحرية.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
عجلات القيادة	تأكد من أن نقش الإطار لا يقل عن 3 ملم. تأكد من أن عجلات القيادة تدور دون اهتزاز. للقيام بذلك، من الأسهل أن يقف شخص ما خلف الكرسي المتحرك الكهربائي ويراقب عجلات القيادة أثناء ابتعادك عن الشخص.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
الالكترونيات والموصلات	افحص جميع الأسلاك بحثًا عن أي تلف، وافحص جميع المقابس المتصلة للتأكد من ملاءمتها بشكل محكم.	• اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.

8.3 استكشاف أخطاء وحدة التحكم عن بُعد وإصلاحها

8.3.1 تشخيص الأعطال

إذا أظهر النظام الإلكتروني عطلًا، فاستخدم دليل تحديد الأعطال التالي لتحديد موقع العطل.

تأكد من تشغيل نظام إلكترونيات الدفع قبل البدء في أي عمليات تشخيص.

إذا كانت شاشة عرض الحالة مطفأة:

- تحقق مما إذا كان نظام إلكترونيات الدفع يعمل.
- تأكد من توصيل جميع الكابلات بشكل صحيح.
- تأكد من عدم تفريغ البطاريات.

إذا ظهر رقم عطل على شاشة الحالة:

- انتقل إلى القسم التالي.

8.3.2 رموز الأعطال ورموز التشخيص

في حال وجود عطل في النظام عند تشغيله، فإن مؤشر الحالة يومض باللون الأحمر. يشير عدد الومضات إلى نوع العطل.

يوضح الجدول أدناه مؤشر العطل، وبعض الإجراءات الممكنة التي يمكن اتخاذها لتصحيح المشكلة. الإجراءات المذكورة ليست مرتبة ترتيبًا معينًا، وهي مجرد اقتراحات. الهدف هو أن تساعدك إحدى هذه الاقتراحات في حل المشكلة. إذا كنت في شك، فاتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.

رمز الوميض	وصف العطل	الإجراء المحتمل
1	عطل في وحدة التحكم عن بُعد	• افحص الكابلات والموصلات. • تحقق من وحدات التحكم عن بُعد الأخرى، إن وجدت. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
2	عطل في الشبكة أو التكوين	• أعد تشغيل الكرسي المتحرك الكهربائي. • افحص الكابلات والموصلات. • أعد شحن البطاريات. • افحص الشاحن. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
3	عطل في المحرك 1[1]	• افحص الكابلات والموصلات. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
4	عطل في المحرك 2[1]	• افحص الكابلات والموصلات. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.
1	للاطلاع على تكوين المحركات، راجع *10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*.	
5	عطل في الفرامل المغناطيسية للمحرك 1[1]	• افحص الكابلات والموصلات. • تأكد من أن الفرامل المغناطيسية اليسرى مُفعّلة. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك. • راجع *5.7 دفع الكرسي المتحرك الكهربائي في وضع الحركة الحرة، الصفحة 22*.
6	عطل في المكابح المغناطيسية للمحرك 2[1]	• افحص الكابلات والموصلات. • تأكد من أن الفرامل المغناطيسية اليمنى مُفعّلة. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك. • راجع *5.7 دفع الكرسي المتحرك الكهربائي في وضع الحركة الحرة، الصفحة 22*.
1	للاطلاع على تكوين المحركات، راجع *10.1 المواصفات الفنية، الصفحة 34*.	
7	عطل في الوحدة (بخلاف وحدة التحكم عن بُعد)	• افحص الكابلات والموصلات. • تحقق من الوحدات. • أعد شحن البطاريات. • اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك. • إذا تعثر الكرسي المتحرك الكهربائي، فقم بالرجوع إلى الخلف بعيدًا عن العائق أو قم بإزالته.

8.3.3 OON ("خارج الوضع المحايد")

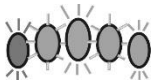
ميزة OON (خارج الوضع المحايد) هي خاصية سلامة تمنع القيادة أو حركات المقعد غير المقصودة، وذلك عندما:

- عند بدء تشغيل النظام،
- أو بعد تغيير إحدى الوظائف،
- أو عند خروج النظام من وضع المنع أو قفل القيادة.

تحذير القيادة "خارج الوضع المحايد"

يجب أن تكون عصا التحكم في الوضع المركزي:

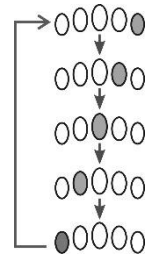
- عند تشغيل النظام،
- أو عند تغيير الوظيفة أو
- عند الانتقال من وضع قفل أو منع القيادة.



وإلا، فسيظهر تحذير القيادة "خارج الوضع المحايد". أثناء ظهور تحذير القيادة "خارج الوضع المحايد"، تومض مصابيح مؤشر البطارية ومؤشر عجلة القيادة (إن وُجد) باستمرار (تضيء جميعها ثم تنطفئ جميعًا) لتنبيه المستخدم. في هذه الحالة، لا يتحرك الكرسي المتحرك. إذا أُعيدت عصا التحكم إلى الوضع المركزي، يختفي التحذير ويعود الكرسي المتحرك للتحرك بشكل طبيعي.

8.3.4 مؤشر منع القيادة

يضمن وضع منع القيادة عدم تحرك الكرسي المتحرك أثناء اتصاله بالشاحن.



يُستدل على وضع منع القيادة من خلال مؤشر البطارية الذي يصدر وميضًا متسلسلًا من اليمين إلى اليسار.
يستمر الوميض المتسلسل حتى يتم إصلاح حالة العطل.

8.3.5 جهد الفصل

عندما ينخفض جهد البطارية إلى ما دون جهد فصل البطارية:

- يومض مؤشر الحالة باللون الأحمر (رمز الوميض 2، راجع *8.3.2 رموز الأعطال ورموز التشخيص، الصفحة 31)*،
- يومض مؤشر LED الأحمر الموجود على مقياس البطارية،
- يصدر صوت البوق مرة كل عشر ثوانٍ.

8.4 العجلات والإطارات

التعامل مع أضرار العجلات

في حالة وجود عجلة تالفة، اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك. لأسباب تتعلق بالسلامة، لا تقم بإصلاح العجلة بنفسك أو بواسطة أشخاص غير مصرح لهم.

التعامل مع الإطارات الهوائية

انتباه!
لا تقم أبدًا بالقيادة وضغط الإطارات منخفض جدًا، لأن ذلك قد يؤدي إلى تلف الإطارات.
في حال تجاوز ضغط الإطارات الحد المسموح به، قد تتضرر الجنوط.
— انفخ الإطارات إلى الضغط الموصى به.

استخدم مقياس ضغط الإطارات للتحقق من الضغط.

تأكد أسبوعيًا من أن ضغط الإطارات صحيح، راجع *8.1 مقدمة عن الصيانة، الصفحة 29*.

للاطلاع على ضغط الإطارات الموصى به، راجع النقش الموجود على الإطار/الحافة أو اتصل بشركة Invacare. راجع جدول التحويل أدناه للمقارنة.

رطل لكل بوصة مربعة	بار	رطل لكل بوصة مربعة	بار	رطل لكل بوصة مربعة	بار
22	1.5	29	2.0	36	2.5
23	1.6	30	2.1	38	2.6
25	1.7	32	2.2	39	2.7
26	1.8	33	2.3	41	2.8
28	1.9	35	2.4	44	3.0

8.5 التخزين قصير المدى

في حالة اكتشاف خطأ خطير، يتم دمج عدد من آليات الأمان في الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك والتي سوف تعمل على حمايته. تعمل وحدة الطاقة على منع الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك من القيادة.

عندما يكون الكرسي المتحرك الكهربائي في مثل هذه الحالة وفي انتظار الإصلاح:

1. افصل الطاقة.
2. افصل البطاريات.
   بحسب طراز الكرسي المتحرك الكهربائي، يمكنك إما إزالة حزم البطاريات أو فصل البطاريات عن وحدة الطاقة. راجع الفصل المقابل حول فصل البطاريات في دليل الخدمة، والذي يتوفر من خلال Invacare.
3. اتصل بمقدم الخدمة الخاص بك.

8.6 التخزين طويل الأمد

في حالة عدم استخدام الكرسي المتحرك الكهربائي الخاص بك لفترة طويلة من الوقت، فأنت بحاجة إلى تحضيره للتخزين لضمان عمر أطول للكرسي المتحرك الكهربائي والبطاريات.

تخزين الكراسي المتحركة الكهربائية والبطاريات

- نوصي بتخزين الكرسي المتحرك الكهربائي في درجة حرارة 15 درجة مئوية، وتجنب درجات الحرارة القصوى الساخنة والباردة عند التخزين لضمان عمر خدمة طويل للمنتج والبطاريات.
- تم اختبار المكونات واعتمادها لدرجات حرارة أعلى كما هو موضح أدناه:
  - نطاق درجة الحرارة المسموح به لتخزين الكرسي المتحرك الكهربائي هو من 40- درجة مئوية وحتى 65 درجة مئوية.
  - نطاق درجة الحرارة المسموح به لتخزين البطاريات هو من 25- درجة مئوية وحتى 65 درجة مئوية.
- حتى عند عدم استخدامها، فإن البطاريات تفرغ نفسها. يُنصح بفصل مصدر طاقة البطارية عن وحدة الطاقة في حال تخزين الكرسي المتحرك الكهربائي لأكثر من أسبوعين، راجع *6.2.1 توصيل/فصل البطاريات، الصفحة 23*.
- ينبغي دائمًا شحن البطاريات بالكامل قبل تخزينها.
- إذا كنت ترغب في تخزين الكرسي المتحرك الكهربائي لمدة تزيد عن أربعة أسابيع، فتحقق من البطاريات مرة واحدة شهريًا وأعد شحنها حسب الحاجة (قبل أن يقرأ المقياس نصف ممتلئ) لتجنب التلف.
- قم بتخزينه في مكان جاف وجيد التهوية ومحمي من التأثيرات الخارجية.
- قم بتضخيم الإطارات الهوائية بشكل زائد قليلًا.
- ضع الكرسي المتحرك الكهربائي على أرضية لا يتغير لونها عند ملامستها لمطاط الإطارات.

تجهيز الكرسي المتحرك الكهربائي للاستخدام

- أعد توصيل مصدر البطارية بوحدة الطاقة.
- يجب شحن البطاريات قبل الاستخدام.
- قم بإجراء فحص للكرسي المتحرك الكهربائي من قبل أحد مقدمي خدمات Invacare المعتمدين.

8.7 التنظيف والتطهير

8.7.1 معلومات عامة حول السلامة

تنبيه!
خطر التلوث
— اتخذ الاحتياطات اللازمة لنفسك واستخدم معدات الحماية المناسبة.

تنبيه!
خطر الصدمة الكهربائية وتلف المنتج
— قم بإيقاف تشغيل الجهاز وفصله عن مصدر الطاقة الرئيسي، إن أمكن.
— عند تنظيف المكونات الإلكترونية، عليك مراعاة فئة الحماية فيما يتعلق بتسرب المياه.
— تأكد من عدم وصول الماء إلى القابس أو مقبس الحائط.
— لا تلمس مقبس الكهرباء بأيدٍ مبللة.

انتباه!
يمكن أن تؤدي السوائل أو الطرق الخاطئة إلى الإضرار بالمنتج أو إتلافه.
— يجب أن تكون جميع مواد التنظيف والمطهرات المستخدمة فعالة ومتوافقة مع بعضها البعض ويجب أن تحمي المواد التي تستخدم في تنظيفها.
— لا تستخدم أبدًا السوائل المسببة للتآكل (القلويات والأحماض وما إلى ذلك) أو عوامل التنظيف الكاشطة. نوصي باستخدام مادة تنظيف منزلية عادية مثل سائل غسيل الأطباق، إذا لم يتم تحديد خلاف ذلك فى تعليمات التنظيف.
— لا تستخدم أبدًا مذيبًا (مخفف السليلوز، الأسيتون، إلخ) يؤدي إلى تغيير بنية البلاستيك أو إذابة الملصقات المرفقة.
— تأكد دائمًا من أن المنتج جاف تمامًا قبل استخدامه مرة أخرى.

بالنسبة للتنظيف والتطهير في البيئات السريرية أو الرعاية طويلة الأمد، اتبع إجراءاتك الداخلية.

8.7.2 مواعيد التنظيف

انتباه!
يعمل التنظيف والتطهير المنتظم على تعزيز التشغيل السلس وزيادة عمر الخدمة ومنع التلوث.
تنظيف وتطهير المنتج:
— بانتظام أثناء الاستخدام،
— قبل وبعد أي إجراء خدمة،
— عندما يكون على اتصال بأي سوائل في الجسم،
— قبل استخدامه لمستخدم جديد.

8.7.3 التنظيف

انتباه!
— المنتج لا يتحمل التنظيف في محطات الغسيل الأوتوماتيكية، أو بمعدات التنظيف ذات مضخات الضغط العالي، أو البخار.

انتباه!
يمكن للأوساخ والرمل ومياه البحر أن تتسبب فى إتلاف المحامل وقد تصدأ الأجزاء الفولاذية إذا تعرض السطح للتلف.
— لا تعرض الكرسى المتحرك للرمال ومياه البحر إلا لفترات قصيرة، وقم بتنظيفه بعد كل رحلة إلى الشاطئ.
— إذا كان الكرسي المتحرك متسخًا، قم بمسح الأوساخ بأسرع ما يمكن باستخدام قطعة قماش مبللة وجففه بعناية.

1. يجب إزالة أي معدات اختيارية مثبتة (فقط المعدات الاختيارية التي لا تتطلب أدوات).
2. امسح الأجزاء الفردية باستخدام قطعة قماش أو فرشاة ناعمة، ومنظفات منزلية عادية (درجة الحموضة = 6 - 8) والماء الدافئ.
3. اشطف الأجزاء بالماء الدافئ
4. قم بتجفيف الأجزاء جيدًا باستخدام قطعة قماش جافة.

يمكن استخدام ملمع السيارات والشمع الناعم على الأسطح المعدنية المطلية لإزالة التآكلات واستعادة اللمعان.

تنظيف الفرشة

لتنظيف الفرشة، راجع التعليمات الموجودة على ملصقات غطاء المقعد والوسادة ومسند الظهر.

إذا كان ذلك ممكنًا، فقم دائمًا بوضع الأشرطة ذات الخطاف والحلقة (الأجزاء ذاتية الإمساك) فوق بعضها البعض عند الغسيل، وذلك لتقليل تراكم الوبر والخيوط على الأشرطة ذات الخطاف ومنع تلف قماش التنجيد بسببها.

8.7.4 تعليمات التطهير

الطريقة: اتبع ملاحظات الاستخدام الخاصة بالمطهر المستخدم وقم بمسح وتطهير جميع الأسطح التي يمكن الوصول إليها.

المطهر: مطهر منزلي عادي.

التجفيف: اترك المنتج حتى يجف في الهواء.

9 بعد الاستخدام

9.1 إعادة الضبط

هذا المنتج مناسب لإعادة الاستخدام. لإعادة ضبط المنتج لمستخدم جديد، قم بتنفيذ الإجراءات التالية:

- يتم إجراء الفحص وفقًا لخطة الخدمة، مع الرجوع إلى دليل الخدمة المتوفر من خلال شركة Invacare.
- التنظيف والتطهير، راجع *8.7 التنظيف والتطهير، الصفحة 33*.
- للتكيف مع المستخدم الجديد، راجع *4 الإعداد، الصفحة 14* .

تأكد من تسليم دليل المستخدم مع المنتج.

إذا تم اكتشاف أي ضرر أو عطل، فلا تقم بإعادة استخدام المنتج.

9.2 التخلص

تحذير!
المخاطر البيئية
يحتوي الجهاز على بطاريات.
قد يحتوي هذا المنتج على مواد قد تكون ضارة بالبيئة إذا تم التخلص منها في أماكن (مكبات نفايات) غير مناسبة وفقًا للتشريعات.
— لا تتخلص من البطاريات في النفايات المنزلية العادية.
— يُحظر إلقاء البطاريات في النار.
— يجب نقل البطاريات إلى موقع التخلص منها المناسب. الإرجاع مطلوب بموجب القانون ومجاني.
— لا تتخلص من البطاريات الفارغة إلا بعد تفريغها.
— قم بتغطية أطراف البطاريات قبل التخلص منها.
— للحصول على معلومات حول كيفية التعامل الصحيح مع البطاريات التالفة، راجع *6.2.11 التعامل الصحيح مع البطاريات التالفة، الصفحة 25*.

تحلى بسلوك مسؤول تجاه البيئة وقم بإعادة تدوير هذا المنتج من خلال منشأة إعادة التدوير الخاصة بك في نهاية عمره الافتراضي.

قم بتفكيك المنتج ومكوناته، حتى يمكن فصل المواد المختلفة وإعادة تدويرها بشكل فردي.

يجب أن يتوافق التخلص من المنتجات والمواد المغلفة وإعادة تدويرها مع القوانين واللوائح الخاصة بالتعامل مع النفايات في كل بلد. اتصل بشركة إدارة النفايات المحلية للحصول على المعلومات.

10 البيانات الفنية

10.1 المواصفات الفنية

تنطبق المعلومات الفنية الواردة فيما يلي على التكوين القياسي أو تمثل القيم القصوى التي يمكن تحقيقها. قد تتغير هذه الأمور في حال إضافة ملحقات. تم تفصيل التغييرات الدقيقة لهذه القيم في الأقسام الخاصة بالملحقات المعنية.

يرجى ملاحظة أنه قد توجد قيم في هذه القائمة لا تتعلق بمنتجك، نظرًا لأن هذه القائمة تنطبق على جميع الطرازات المتوفرة (في تاريخ الطباعة). إذا لم يتم ذكر خلاف ذلك، فإن كل قيمة في هذه القائمة يشير إلى كافة طرازات المنتج.

يمكنك العثور على الطرازات وعمليات التهيئة المتوفرة في بلدك في وثائق المبيعات الخاصة بكل بلد.

لاحظ أنه في بعض الحالات قد تختلف القيم المقيسة بما يصل إلى ± 10 ملم.

شروط التشغيل والتخزين والرطوبة المسموح بها	
نطاق درجة الحرارة للتشغيل وفقًا للمعيار ISO 7176–9:	• 25– درجة مئوية ... 50+ درجة مئوية
درجة حرارة التخزين الموصى بها:	• 15 درجة مئوية
نطاق درجة الحرارة للتخزين وفقًا للمعيار ISO 7176–9:	• 20- درجة مئوية إلى 60+ درجة مئوية مع البطاريات • 40- درجة مئوية إلى 65+ درجة مئوية من دون بطاريات
نطاق الرطوبة للتشغيل وفقًا للمعيار ISO 7176–9:	• 0 ... 90% رطوبة نسبية

النظام الكهربائي	
البطاريات[1]	• 51.0 أمبير/ساعة (C20) / 43.3 أمبير/ساعة (C5) قدرة التحمل للدورة (IEC60251-1:2005)300 دورة كحد أدنى
1 سعة البطارية القابلة للاستخدام تعتمد على وقت التفريغ. C20: التفريغ على مدى 20 ساعة. C5: التفريغ على مدى 5 ساعات.	
المصهرات الرئيسية	• 63 أمبير
درجة الحماية	• IPX4[2]
2 تصنيف IPX4 يعني أن النظام الكهربائي محمي ضد رذاذ الماء.	

المواصفات الكهربائية لـ DLX-REM060/150/210/215				
المعيار	**الحد الأدنى**	**القيمة الاسمية**	**الحد الأقصى**	**الوحدات**
جهد التشغيل (Vbatt)	• 17	• 24	• 34	• فولت
تيار الخمول	• -	• 56	• -	• مللي أمبير عند 24 فولت
تيار السكون (عند إيقاف التشغيل)	• -	• -	• 0.23	• مللي أمبير عند 24 فولت

جهاز الشحن	
تيار الخرج	• 8 أمبير
تيار الخرج	• الجهد الاسمي 24 فولت

إطارات عجلات القيادة	
نوع الإطار	• مقاومة للثقب، تعمل بالهواء المضغوط، مقاس 14 بوصة
ضغط الإطارات	يتم وضع علامة على الجدار الجانبي للإطار أو الحافة تشير إلى الحد الأقصى الموصى به لضغط الإطارات بالبار أو الكيلوباسكال. إذا تم إدراج أكثر من قيمة واحدة، فسيتم تطبيق القيمة الأقل في الوحدات المقابلة. (التفاوت = -0.3 بار، 1 بار = 100 كيلو باسكال)

إطارات العجلات الدوارة	
نوع الإطار	• 8 بوصات، مُصمتة • 9 بوصات، مُصمتة

خصائص القيادة		
	عرض المقعد 430 ملم	عرض المقعد 480 ملم
السرعة	• 6 كلم/س • 10 كلم/س	
أقصى مسافة للتوقف		
التشغيل العادي	• 870 ملم (6 كم/ساعة) • 1830 ملم (10 كم/ساعة)	
التشغيل في حالات الطوارئ	• 850 ملم (6 كم/ساعة) • 1820 ملم (10 كم/ساعة)	
نطاق القيادة وفقاً لمعيار ISO 7176-4[3]		
3 ملاحظة: يتأثر مدى قيادة الكرسي المتحرك الكهربائي بشدة بعوامل خارجية، مثل إعدادات السرعة، وحالة شحن البطاريات، ودرجة الحرارة المحيطة، والتضاريس المحلية، وخصائص سطح الطريق، وضغط الإطارات، ووزن المستخدم، وأسلوب القيادة، واستخدام البطاريات للإضاءة أو المحركات المساعدة، وما إلى ذلك. القيم المحددة هي قيم نظرية قصوى يمكن تحقيقها وتم قياسها وفقاً للمعيار الدولي ISO 7176-4.		
نطاق مسافة القيادة المستمرة	• 29.2 كم (6 كم/ساعة) • 25.6 كم (10 كم/ساعة)	
نطاق مسافة المناورة	• 10.4 كم (6 كم/ساعة) • 8.3 كم (10 كم/ساعة)	
أقصى ارتفاع للعائق القابل للتسلق	• إلى الأمام: 50 ملم • رجوع: 50 ملم	
المنحدر المقدر[4]	• 6 درجات (10.5%) وفقًا لمواصفات الشركة المصنعة بحمولة قدرها 136 كجم، وزاوية مقعد تبلغ 10 درجات، وزاوية مسند ظهر تبلغ 20 درجة.	
4 الاستقرار الساكن عند القيادة نحو الأسفل (المنحدرات)، ونحو الأعلى (المرتفعات)، والقيادة الجانبية وفقاً للمعيار ISO 7176-1 = 9 درجات (15.8%) الاستقرار الديناميكي وفقًا للمعيار ISO 7176-2 = 6 درجات (10.5%).		
أقصى ميل عند تفعيل فرامل التوقف	• 19.4 درجة (صعودًا) • 9.7 درجة (هبوطًا)	
الاستقرار الديناميكي الجانبي:		
الحد الأدنى للقطر اللازم للدوران في دوائر بأقصى سرعة	• 1785 ملم	
الثبات أثناء الانعطاف المفاجئ	• نعم	
قطر الدوران	• 1608 ملم	• 1619 ملم
عرض المحور	• 1195 ملم	• 1220 ملم
عرض مساحة الرجوع للخلف	• 1191 ملم	• 1210 ملم
العرض المطلوب للممر ذي الزاوية	• إلى الأمام: 823 ملم • إلى الخلف: 843 ملم	• إلى الأمام: 871 ملم • إلى الخلف: 880 ملم
عمق مدخل الباب المطلوب	• 1092 ملم	
عرض الممر المطلوب للفتحة الجانبية	• 825 ملم	• 1005 ملم
قوى التشغيل DLX-REM060/150/210/215		
عصا التحكم	• 1.9 نيوتن	
زر التشغيل	• 2.5 نيوتن	
قرص السرعة	• 1.2 نيوتن	
زر البوق	• 2.5 نيوتن	

أبعاد الكرسي المتحرك الكهربائي وفقًا للمعيار ISO 7176-5		
	عرض المقعد 430 ملم	عرض المقعد 480 ملم
ارتفاع المقعد عن الأرض[5]		• 451 ملم • 471 ملم
5 تم القياس من دون وسادة المقعد.		
أقصى ارتفاع إجمالي		• 1350 ملم
أقصى عرض إجمالي (يعتمد على عرض المقعد وعرض القاعدة)	• 669 ملم	• 787 ملم
الطول الإجمالي (مع مساند الساقين القياسية)		• 1035 ملم
طول التخزين		• 428 ملم
عرض التخزين	• 543 ملم	• 598 ملم
ارتفاع التخزين		• 1048 ملم
الخلوص الأرضي		• 70 ملم
عرض المقعد	• 430 ملم	• 480 ملم
عمق المقعد		• 410 - 510 ملم
سمك وسادة المقعد		• 60 ملم
زاوية مسند الظهر		• 90° – 120°
ارتفاع مسند الظهر[5]		• 510 ملم
5 تم القياس من دون وسادة المقعد.		
ارتفاع مسند الذراع		• 240 - 315 ملم
عمق مسند الذراع6		• 305 - 395 ملم
6 المسافة بين مستوى مسند الظهر المرجعي والجزء الأمامي الأقصى من مجموعة مسند الذراع.		
أقصى وزن لمسند الذراع (الجزء الأثقل)		• 1.2 كجم
أقصى وزن لمسند الرأس		• 1.0 كجم
زاوية المقعد		• 0° – 20°
مسند القدمين ومساند الساقين		
مسند ساق قياسي بزاوية 80 درجة		• طول: 245 - 370 ملم • الزاوية: +74.2° – +69° • وزن: 0,8 كلغ

وزن الكرسي فارغًا[7]	
7 يعتمد وزن الكرسي فارغًا على التجهيزات المُزود بها كرسيك المتحرك الكهربائي. يتم وزن كل كرسي متحرك كهربائي من شركة Invacare عند مغادرته المصنع. يرجى الرجوع إلى لوحة البيانات لمعرفة وزن الكرسي فارغًا (بما في ذلك البطاريات) المُقدر.	
	• 113.6 كجم

أوزان المكونات	
البطاريات	• 16.1 كجم

الحمولة	
أقصى وزن للمستخدم	• 136 كجم

11 الخدمة

11.1 عمليات التفتيش التي تم إجراؤها

يتم التأكد من خلال الختم والتوقيع أن جميع الوظائف المدرجة في جدول الفحص الخاص بإرشادات الخدمة والإصلاح تم إجراؤها بشكل صحيح. يمكنك العثور على قائمة مهام التفتيش التي يجب إجراؤها في دليل الخدمة المتوفر من خلال Invacare.

فحص التسليم	الفحص السنوي الأول
ختم مقدم الخدمة المعتمد / التاريخ / التوقيع	ختم مقدم الخدمة المعتمد / التاريخ / التوقيع
الفحص السنوي الثاني	**الفحص السنوي الثالث**
ختم مقدم الخدمة المعتمد / التاريخ / التوقيع	ختم مقدم الخدمة المعتمد / التاريخ / التوقيع
الفحص السنوي الرابع	**الفحص السنوي الخامس**
ختم مقدم الخدمة المعتمد / التاريخ / التوقيع	ختم مقدم الخدمة المعتمد / التاريخ / التوقيع

Contents

1 General 39
1.1 Introduction 39
1.2 Symbols in This Manual 39
1.3 Compliance 39
1.3.1 Product-Specific Standards 39
1.4 Usability 39
1.5 Warranty Information 40
1.6 Service Life 40
1.7 Limitation of Liability 40

2 Safety 40
2.1 General Safety Notes 40
2.2 Safety Information for the Electrical System 41
2.3 Safety Information for Electromagnetic Interference 42
2.4 Safety Information for Driving and Freewheel Mode 42
2.5 Safety Information for Care and Maintenance 43
2.6 Safety Information for Changes and Modifications to the Power Wheelchair 43
2.7 General Safety Notes for the Remote 44

3 Product Overview 45
3.1 Intended Use 45
3.1.1 Product Description 45
3.1.2 Intended User 45
3.1.3 Indications 45
3.2 Type Classification 45
3.3 Main Parts of Power Wheelchair 45
3.4 Main Parts of Remotes 45
3.4.1 The Status Indicator 45
3.4.2 Battery Gauge 45
3.4.3 User Interface DLX-REM060 46
3.4.4 User Interface DLX-REM150 46
3.4.5 User Interface DLX-REM210 46
3.4.6 User Interface DLX-REM215 46
3.5 Labels on the Power Wheelchair 47
3.6 Labels on the Remote 48

4 Setup 49
4.1 General Setup Information 49
4.2 Setting Up the Remote 49
4.2.1 Wiring 49
4.2.2 Connecting 50
4.3 Adjusting the Seat 50
4.3.1 Installing the Backrest 50
4.3.2 Adjusting Manual Backrest 50
4.3.3 Adjusting Seat Height and Manually Seat Tilt 50
4.3.4 Adjusting Seat Depth 51
4.4 Adjusting Armrest 51
4.4.1 Adjusting Armrest Height 51
4.4.2 Adjusting Armrest Depth 51
4.4.3 Adjusting Armrest Width 51
4.5 Adjusting Remote for Length of User's Arm 51
4.6 Adjusting the Headrest 51
4.6.1 Adjusting Position of Headrest 52
4.6.2 Adjusting Height of Headrest 52
4.7 Adjusting Standard 80° Legrest 52
4.7.1 Adjusting Width of Legrest 52
4.7.2 Adjusting Length of Legrest 52
4.7.3 Swivelling and/or Removing Legrest 52

5 Using Power Wheelchair 52
5.1 Getting in and out of Power Wheelchair 52
5.1.1 Removing Standard Armrest for Side Transfer 52
5.1.2 Swivelling Remote to Side 52
5.1.3 Getting in and out of Power Wheelchair 52
5.2 Before Driving 53
5.2.1 Operating the Remote 53
5.2.2 Activating the Drive Function 54
5.2.3 Operating Powered Seating Functions 54
5.2.4 Operating the Light System 54
5.2.5 Operating the Horn 54
5.2.6 Operating an Emergency Stop 55
5.2.7 The Sleep Mode 55
5.2.8 Locking / Unlocking the Remote 55
5.2.9 Audible Cues 55
5.3 Taking Obstacles 56
5.3.1 Maximum Obstacle Height 56
5.3.2 Correct Way to Take Obstacles 56
5.4 Driving up and down Gradients 56
5.5 Use on Public Roads 57
5.6 Parking and Stationary 57
5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode 57
5.7.1 Disengaging / Engaging Motors 57

6 Control System 57
6.1 Control Protection System 57
6.1.1 Using Main Fuse 57
6.2 Batteries 57
6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries 58
6.2.2 General Instructions on Charging 58
6.2.3 Charging Batteries 58
6.2.4 Battery Alarms 59
6.2.5 Disconnecting Power Wheelchair After Charging 59
6.2.6 Storage and Maintenance 59
6.2.7 Instructions on Using Batteries 59
6.2.8 Cleaning Battery Terminals 60
6.2.9 Transporting Batteries 60
6.2.10 General Instructions on Handling Batteries 60
6.2.11 Handling Damaged Batteries Correctly 60
6.3 Battery Charger 60
6.3.1 Symbols on the Charger 60
6.3.2 Product Overview 61
6.3.3 Caution 61
6.3.4 Operational Instructions 61
6.3.5 Troubleshooting 61
6.3.6 Technical Specifications 61

7 Transport 62
7.1 Transport — General Information 62
7.2 Transferring Power Wheelchair to Vehicle 62
7.3 Use Power Wheelchair as Vehicle Seat 62
7.3.1 Anchoring Power Wheelchair Used as Vehicle Seat 63
7.3.2 Securing User in Power Wheelchair 63
7.4 Transporting Power Wheelchair Without Occupant 64

8 Maintenance 64
8.1 Maintenance Introduction 64
8.2 Inspection Checks 64
8.2.1 Before Each Use of Power Wheelchair 65
8.2.2 Weekly 65
8.2.3 Monthly 65
8.3 Troubleshooting Remote 66
8.3.1 Fault Diagnosis 66
8.3.2 Fault Codes and Diagnosis Codes 66
8.3.3 OON (“Out Of Neutral”) 67
8.3.4 Drive Inhibit Indication 67
8.3.5 Cut-off Voltage 67
8.4 Wheels and Tyres 67
8.5 Short-term Storage 67

© 2026 Invacare International GmbH

All rights reserved. Republication, duplication or modification in whole or in part is prohibited without prior written permission from Invacare. Trademarks are identified by ™ and ®. All trademarks are owned by or licensed to Invacare International GmbH or its subsidiaries unless otherwise noted. Invacare reserves the right to alter product specifications without further notice.

8.6 Long-term Storage 67
8.7 Cleaning and Disinfection 68
8.7.1 General Safety Information 68
8.7.2 Cleaning Intervals 68
8.7.3 Cleaning 68
8.7.4 Disinfection Instructions 68

9 After Use 68
9.1 Reconditioning 68
9.2 Disposal 68

10 Technical Data 69
10.1 Technical Specifications 69

11 Service 72
11.1 Inspections Performed 72

1 General

1.1 Introduction

This user manual contains important information about the handling of the product. To ensure safety when using the product, read the user manual carefully and follow the safety instructions.

Only use this product if you have read and understood this manual. Seek additional advice from a healthcare professional who is familiar with your medical condition and clarify any questions regarding the correct use and necessary adjustment with the healthcare professional.

Note that there may be sections in this document, which are not relevant to your product, since this document applies to all available models (on the date of printing). If not otherwise stated, each section in this document refers to all models of the product.

The models and configurations available in your country can be found in the country-specific sales documents.

Invacare reserves the right to alter product specifications without further notice.

Before reading this document, make sure you have the latest version. You find the latest version as a PDF on the Invacare website. Previous product versions may not be described in this Manual's current revision. If you require assistance, please contact Invacare.

If you find that the font size in the printed document is difficult to read, you can download the PDF version from the website. The PDF can then be scaled on screen to a font size that is more comfortable for you.

For more information about the product, for example product safety notices and product recalls, contact your Invacare distributor. See addresses at the end of this document.

In case of a serious incident with the product, you should inform the manufacturer and the competent authority in your country.

1.2 Symbols in This Manual

Symbols and signal words are used in this manual and apply to hazards or unsafe practices which could result in personal injury or property damage. This document is printed in greyscale. For your information, the safety messages have the following colour coding according to ANSI Z535.6: Danger (Red), Warning (Orange), Caution (Yellow) and Notice (Blue). See the information below for definitions of the signal words.

DANGER!
Indicates a hazardous situation that will result in serious injury or death if it is not avoided.

WARNING!
Indicates a hazardous situation that could result in serious injury or death if it is not avoided.

CAUTION!
Indicates a hazardous situation that could result in minor or slight injury if it is not avoided.

NOTICE!
Indicates a hazardous situation that could result in damage to property if it is not avoided.

Tips and Recommendations
Gives useful tips, recommendations, and information for efficient, trouble-free use.

Tools
Identifies required tools, components and items which are needed to carry out certain work.

Other Symbols

UKRP **UK Responsible Person**
Indicates if a product is not manufactured in the UK.

1.3 Compliance

Quality is fundamental to the company's operation, working within the disciplines of ISO 13485.

This product features the CE mark, in compliance with the Medical Device Regulation 2017/745 Class I.

This product features the UKCA mark, in compliance with Part II UK MDR 2002 (as amended) Class I.

We are continuously working towards ensuring that the company's impact on the environment, locally and globally, is reduced to a minimum.

We only use REACH compliant materials and components.

We comply with the current environmental legislations WEEE and RoHS.

1.3.1 Product-Specific Standards

The product has been tested and conforms to EN 12184 (Electrically powered wheelchairs, scooters and their chargers) and all related standards (e.g. ISO 7176).

Hereby, Invacare declares that the radio equipment type DLX-REM150 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.invacare.eu.com.

When equipped with an appropriate lighting system, the product is suitable for use on public roads.

For further information about local standards and regulations, contact your local Invacare distributor. See addresses at the end of this document.

1.4 Usability

Only use a power wheelchair when it is in perfect working order. Otherwise, you might put yourself and others at risk.

The following list does not claim to be exhaustive. It is only intended to show some of the situations that could affect the usability of your power wheelchair.

In certain situations, you should immediately stop using your power wheelchair. Other situations allow you to use the power wheelchair to get to your provider.

You should immediately stop using your power wheelchair if its usability is restricted due to:

- Unexpected driving behaviour
- brake failure

You should immediately contact an authorised Invacare provider if the usability of your power wheelchair is restricted due to:

- the lighting system (if fitted) failing or being defective
- reflectors falling off
- worn thread or insufficient tire pressure
- damage to the armrests (e.g. torn armrest padding)
- damage to the legrest hangers (e.g. missing or torn heel straps)
- damage to the postural belt
- damage to the joystick (joystick cannot be moved into the neutral position)
- cables that are damaged, kinked, pinched or have come loose from the fixation

- the power wheelchair drifting when braking
- the power wheelchair pulling to one side when moving
- unusual sounds developing or occurring

Or if you have the feeling that something is wrong with your power wheelchair.

1.5 Warranty Information

We provide a manufacturer's warranty for the product in accordance with our General Terms and Conditions of Business in the respective countries.

Warranty claims can only be made through the provider from whom the product was obtained.

1.6 Service Life

We estimate a service life of five years for this product, provided it is used in strict accordance with the intended use as set out in this document and all maintenance and service requirements are met. The estimated service life can be exceeded if the product is carefully used and properly maintained, and provided technical and scientific advances do not result in technical limitations. The service life can also be considerably reduced by extreme or incorrect usage. The fact that we estimate a service life for this product does not constitute an additional warranty.

1.7 Limitation of Liability

Invacare accepts no liability for damage arising from:

- Non-compliance with the user manual
- Incorrect use
- Natural wear and tear
- Incorrect assembly or set-up by the purchaser or a third party
- Technical modifications
- Unauthorised modifications and/or use of unsuitable spare parts

2 Safety

2.1 General Safety Notes

WARNING!
Risk of serious injury or damage
Improper use of this product may cause injury or damage.
- If you are unable to understand the warnings, cautions or instructions, contact a health care professional or provider before attempting to use this equipment.
- Do not use this product or any available optional equipment without first completely reading and understanding these instructions and any additional instructional material such as user manual, service manual or instruction sheet supplied with this product or optional equipment.

DANGER!
Risk of death, serious injury or damage
Lighted cigarettes dropped onto an upholstered seating system can cause a fire resulting in death, serious injury, or damage. Power wheelchair occupants are at particular risk of death or serious injury from these fires and resulting fumes because they may not have the ability to move away from the power wheelchair.
- DO NOT smoke while using this power wheelchair.

WARNING!
Risk of serious injury or damage
Storing or using the power wheelchair near open flame or combustible products can result in serious injury or damage.
- Avoid storing or using the power wheelchair near open flame or combustible products.

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
The power wheelchair may tip over or collide with surroundings when you change its stability characteristics by changing your seating position.
- It is highly recommended not to drive on a slope with a tilted or reclined seat. If it is not possible to avoid such situations please consult your healthcare professional to determine save conditions. Body weight and height as well as slope surface conditions and the chair setup have an impact on real world stability of the chair.

WARNING!
Risk of damage or injury if power wheelchair is accidentally set into motion
- Switch the power wheelchair off before you get in, get out or handle unwieldy objects.
- When the drive is disengaged, the brake inside the drive is deactivated. For this reason, pushing the power wheelchair by an attendant is only recommended on flat surfaces, never on gradients. Never leave your power wheelchair on a gradient with its motors disengaged. Always re-engage the motors immediately after pushing the power wheelchair (refer to *5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode , page 57*).

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
Improper monitoring or maintenance may cause injury, damage or death due to ingestion or choking on parts or materials.
- Closely supervise children, pets, or people with physical or mental disabilities.

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
Risk of entrapment and strangulation when loose personal belongings (e.g. jewellery, scarfs) get caught by moving or protruding parts.
- Make sure that any loose items are clear of moving parts of the power wheelchair, e.g. wheels or powered seating components.
- Keep your hands, clothing and all other objects away from wheels or powered seating components when they are in operation.
- Power off power wheelchair immediatley to stop any movement.

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
Improper routing of cables may cause a tripping entanglement or strangulation hazard that may result in death, serious injury or damage.
- Ensure all cables are routed and secured properly.
- Ensure there are no loops of excess cable extending away from the wheelchair.

WARNING!
Risk of injury if the power wheelchair is driven when ability to operate a vehicle is impaired by medication or alcohol
- Never drive the power wheelchair under the influence of medication or alcohol. If necessary, the power wheelchair must be operated by an attendant who is physically and mentally able.

WARNING!
Risk of injury if the power wheelchair is switched off while driving, for example by pressing the power button or disconnecting a cable, due to it coming to an abrupt, sharp stop
- If you have to brake in an emergency, simply release the joystick which will bring you to a halt (refer to the remote user manual for more information).

WARNING!
Risk of injury when transferring power wheelchair to a vehicle for transport with the occupant seated in it
- It is always better to transfer the power wheelchair to a vehicle without the occupant seated in it.
- If the power wheelchair needs to be loaded up a ramp together with its driver, ensure that the ramp does not exceed the rated slope (refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*).
- If the power wheelchair does need to be loaded using a ramp which exceeds the rated slope (refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*), then you must use a winch. An attendant can safely monitor and assist the loading process.
- As an alternative you can use a platform lift. Ensure that the total weight of the power wheelchair including the user does not exceed the maximum permissible weight for the platform lift or winch if you are using.

WARNING!
Risk of falling out of the power wheelchair
- Do not slide forward on the seat, do not lean forward between your knees, do not lean backwards out over the top of the backrest, for example to reach an object.
- If a posture belt is installed, it should be correctly adjusted and used each time you use the power wheelchair.
- When transferring to a different seat, position the power wheelchair as close as possible to the new seat.

CAUTION!
Risk of injury if maximum permissible load is exceeded
- Do not exceed the maximum permissible load (refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*).
- The power wheelchair is only designed for use by a single occupant whose maximum weight does not exceed the maximum permissible load of the device. Never use the power wheelchair to transport more than one person.

CAUTION!
Risk of injury by moving parts
- Make sure that no injury is incurred by moving parts of the power wheelchair, like wheels or one of the actuator modules (if fitted), especially when children are around.

CAUTION!
Risk of injury due to wrong lifting or dropping of heavy components
- When maintaining, servicing or lifting any part of your power wheelchair, take into account the weight of the individual components especially the batteries. Be sure at all times to adopt the correct lifting posture and ask for assistance if necessary.

CAUTION!
Risk of injury from hot surfaces
- Do not leave the power wheelchair in direct sunlight for prolonged periods. Metal parts and surfaces such as the seat and armrests can become very hot.

CAUTION!
Risk of fire or breaking down due to electric devices being connected
- Do not connect any electric devices to your power wheelchair that are not expressly certified by Invacare for this purpose. Have all electrical installations done by your authorised Invacare provider.

2.2 Safety Information for the Electrical System

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
Misuse of the power wheelchair may cause the power wheelchair to start smoking, sparking, or burning. Death, serious injury, or damage may occur due to fire.
- DO NOT use the power wheelchair other than its intended purpose.
- If the power wheelchair starts smoking, sparking, or burning, discontinue using the power wheelchair and seek service IMMEDIATELY.

WARNING!
Risk of death or serious injury
Electric shock can cause death or serious injury
- To avoid electric shock, inspect plug and cord for cuts and / or frayed wires. Replace cut cords or frayed wires immediately.

WARNING!
Risk of death or serious injury
Failure to observe these warnings can cause an electrical short resulting in death, serious injury, or damage to the electrical system.
- The POSITIVE (+) RED battery cable MUST connect to the POSITIVE (+) battery terminal(s) / post(s).
- The NEGATIVE (-) BLACK battery cable MUST connect to the NEGATIVE (-) battery terminal(s) / post(s).
- NEVER allow any of your tools and / or battery cable(s) to contact BOTH battery post(s) at the same time. An electrical short may occur and serious injury or damage may occur.
- Install protective caps on positive and negative battery terminals.
- Replace cable(s) immediately if cable(s) insulation becomes damaged.
- DO NOT remove fuse or mounting hardware from POSITIVE (+) red battery cable mounting screw.

WARNING!
Risk of death, serious injury, or damage
Corroded electrical components due to water or liquid exposure can result in death, serious injury, or damage.
- Minimize exposure of electrical components to water and / or liquids.
- Electrical components damaged by corrosion MUST be replaced immediately.
- Power wheelchairs that are frequently exposed to water / liquids may require replacement of electrical components more frequently.

WARNING!
Risk of fire
Switched on lamps produce heat. If you cover the lamps with fabrics such as clothes, there is a risk that the fabric may catch fire.
- NEVER cover the light system with fabric.

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage when carrying along oxygen systems
Textiles and other materials that normally would not burn are easily ignited and burn with great intensity in oxygen enriched air.
- Check the oxygen tubing daily, from the cylinder to the delivery site, for leaks and hold away from electrical sparks and any source of ignition.

WARNING!
Risk of injury or damage due to electrical shorts
Connector pins on cables connected to the power module can still be live even when the system is off.
- Cables with live pins should be connected, restrained or covered (with non-conductive materials) so that they are not exposed to human contact or materials that could cause electrical shorts.
- When cables with live pins have to be disconnected, for example, when removing the bus cable from the remote for safety reasons, make sure to restrain or cover the pins (with non-conductive materials).

NOTICE!
A failure in the electric system can lead to unusual behaviour such as continuous light, no light, or noises from the magnetic brakes.
- If a failure exists, switch off the remote and switch it on again.
- If a failure still exists, then disconnect or remove the power source. Depending on the power wheelchair model, you can either remove the battery packs or disconnect the batteries from the power module. If in doubt which cable to disconnect, contact your provider.
- In any case, contact your provider.

2.3 Safety Information for Electromagnetic Interference

This powered power wheelchair is meant to operate without introducing significant electromagnetic disturbances into the environment and without significant degradation of operational performance in the presence of electromagnetic disturbances expected in normal use. Therefore, the wheelchair was successfully tested in accordance with International standards as to its compliance with Eletromagnetic Interference (EMI) regulations.

It is suitable for use in locations in residential environments and in establishments directly connected to a low voltage power supply network which supplies buildings used for domestic purposes. However, electromagnetic fields, such as those generated by radio and television transmitters, and cellular phones can influence the functions of powered power wheelchairs.

Also, the electronics used in our power wheelchairs can generate a low level of electromagnetic interference, which however will remain within the tolerance permitted by law. For these reasons we ask you to please observe the following precautions:

WARNING!
Risk of malfunction due to electromagnetic interference
- Do not switch on or operate portable transceivers or communication devices (such as radio transceivers or cellular phones) when the power wheelchair is switched on.
- Avoid getting near strong radio and television transmitters.
- In case the power wheelchair should be set in motion unintentionally or the brakes are released, switch it off immediately.
- Adding electrical accessories / options and other components or modifying the power wheelchair in any way can make it susceptible to electromagnetic interference. Keep in mind that there is no sure way to determine the effect such modifications will have on the overall immunity of the electronic system.
- Report all occurrences of unintentional movement of the power wheelchair, or release of the electric brakes to the manufacturer.

NOTICE!
Electromagnetic Interference can result in unintentional movement of the power wheelchair.
- Switch off the remote and, if possible, nearby electronic equipment before switching the wheelchair on again.
- Move away from the source of Electromagnetic interference.

2.4 Safety Information for Driving and Freewheel Mode

DANGER!
Risk of death, serious injury, or damage
Malfunctioning joystick could cause unintended / erratic movement resulting in death, serious injury, or damage
- If unintended / erratic movement occurs, stop using the wheelchair immediately and contact a qualified technician.

WARNING!
Risk of serious injury or damage
Improper positioning while leaning or bending could cause the wheelchair to tip forward resulting in serious injury or damage
- To assure stability and proper operation of your power wheelchair, you must at all times maintain proper balance. Your power wheelchair has been designed to remain upright and stable during normal daily activities as long as you DO NOT move beyond the centre of gravity.
- DO NOT lean forward out of the power wheelchair any further than the length of the armrests.

— DO NOT attempt to reach objects if you have to move forward in the seat or pick them up from the floor by reaching down between your knees.

WARNING!
Risk of breaking down in adverse weather conditions, i.e. extreme cold, in an isolated area
— If you are a user with severely limited mobility, we advise that in the case of adverse weather conditions DO NOT attempt a journey without an accompanying attendant.

WARNING!
Risk of injury if the power wheelchair tips over
— Inclines and declines can only be travelled up to the maximum safe slope (refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*).
— Always return the backrest of your seat or the seat tilt to an upright position before ascending slopes. We recommend that you position the seat backrest and the seat tilt (if fitted) slightly to the rear before descending slopes.
— Only ever drive downhill at a maximum of 50% of the top speed.
— Avoid abrupt braking or accelerating on gradients.
— If at all possible, avoid driving on wet, slippery, icy, or oily surfaces (such as snow, gravel, ice etc.) where there is a risk of you losing control over the vehicle, especially on a gradient. This may include certain painted or otherwise treated wood surfaces. If driving on such a surface is inevitable, then always drive slowly and with the utmost caution.
— Never attempt to overcome an obstacle when on an uphill or downhill gradient.
— Never attempt to drive up or down a flight of steps with your power wheelchair.
— When overcoming obstacles, always observe the maximum obstacle height and information about overcoming obstacles (refer to *5.3.2 Correct Way to Take Obstacles, page 56*).
— Avoid shifting your centre of gravity as well as abrupt joystick movements and changes of direction when the power wheelchair is in motion.
— Never use the power wheelchair to transport more than one person.
— Do not exceed the overall maximum permissible load (refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*).
— Note that the power wheelchair will brake or accelerate if you change the driving mode whilst the power wheelchair is in motion.

WARNING!
Risk of injury if your foot slides off the footrest and gets caught underneath the power wheelchair when it is in motion
— Make sure each time before you drive the power wheelchair that your feet are squarely and securely in place on the footplates, and that both legrests are properly locked into place.

WARNING!
Risk of injury if you collide with an obstacle when driving through narrow passages such as doorways and entrances
— Drive through narrow passages in the lowest driving mode and with due caution.

WARNING!
Tipping hazard if antitippers are removed, damaged or changed to a position different to the factory settings
— Antitippers should only ever be removed for dismantling the power wheelchair for transport in a vehicle or for storage.
— The antitippers must always be fitted if the power wheelchair is being used.

WARNING!
Risk of tipping
Antitippers (stabilizers) are only effective on firm ground. They sink in on soft ground such as grass, snow or mud if the power wheelchair rests itself on them. They lose their effect and the power wheelchair can tip over.
— Only drive with extreme care on soft ground, especially during uphill and downhill journeys. In the process pay increased attention to the tip stability of the power wheelchair.

2.5 Safety Information for Care and Maintenance

WARNING!
Risk of death, serious injury, or damage
Incorrect repair and/or servicing of this power wheelchair performed by users/caregivers or unqualified technicians can result in death, serious injury, or damage.
— DO NOT attempt to carry out maintenance work that is not described in this user manual. Such repair and/or service MUST be performed by a qualified technician. Contact a provider or Invacare technician.

CAUTION!
Risk of accident and loss of warranty if maintenance is insufficient
— For reasons of safety and in order to avoid accidents which result from unnoticed wear, it is important that this power wheelchair undergoes an inspection once every year under normal operating conditions (see inspection plan contained in service instructions).
— Under difficult operating conditions such as daily travel on steep slopes, or in the case of use in medical care cases with frequently changing power wheelchair users, it would be expedient to carry out intermediate checks on the brakes, accessories / options and running gear.
— If the power wheelchair is to be operated on public roads, the vehicle driver is responsible for ensuring that it is in an operationally reliable condition. Inadequate or neglected care and maintenance of the power wheelchair will result in a limitation of the manufacturer's liability.

2.6 Safety Information for Changes and Modifications to the Power Wheelchair

CE marking of the power wheelchair:

- The conformity assessment / CE marking was carried out according to the respective valid regulations and only applies to the complete product.
- The CE marking is invalidated if components or accessories / options are replaced or added that have not been approved for this product by Invacare.

- In this case, the company that adds or replaces the components or accessories / options is responsible for the conformity assessment / CE marking or for registering the power wheelchair as a special design and for the relevant documentation.

WARNING!
Risk of serious injury or damage
Use of incorrect or improper replacement (service) parts may cause injury or damage
— Replacement parts MUST match original Invacare parts.
— Always provide the wheelchair serial number to assist in ordering the correct replacement parts.

CAUTION!
Risk of injuries and damage to power wheelchair due to unapproved components and accessories / options
Seating systems, additions and accessories / options which have not been approved by Invacare for use with this power wheelchair can affect the tipping stability and increase tipping hazards.
— Only ever use seating systems, additions and accessories / options which have been approved by Invacare for this power wheelchair.
Seating systems which are not approved by Invacare for use with this power wheelchair do not, under certain circumstances, comply with the valid standards and could increase the flammability and the risk of skin irritation.
— Only use seating systems that have been approved by Invacare for this power wheelchair.
Electrical and electronic components which have not been approved by Invacare for use with this power wheelchair can cause fire hazards and lead to electromagnetic damage.
— Only ever use electrical and electronic components which have been approved by Invacare for this power wheelchair.
Batteries which have not been approved by Invacare for use with this power wheelchair can cause chemical burns.
— Only ever use batteries which have been approved by Invacare for this power wheelchair.

CAUTION!
Risk of injuries, and damage to the power wheelchair, if unapproved backrests are used
A retrofitted backrest which is not approved by Invacare for use with this power wheelchair may overload the backrest tube and thus increase the risk of injuries and of damage to the power wheelchair.
— Please contact your Invacare specialist provider who will perform risk analyses, calculations, stability checks etc. to ensure that the backrest can be used safely.

Important information about maintenance work tools
Some maintenance work which is described in this manual and can be carried out by the user without problems require the correct tools for proper work. If you do not have the correct tool available we do not recommend that you try to carry out the relevant work. In this case, we urgently recommend that you contact an authorised specialist workshop.

2.7 General Safety Notes for the Remote

WARNING!
Risk of injury or damage to the power wheelchair
Do not install, maintain or operate this equipment before you have read and understood all the instructions and all the manuals for this product and all other products that you use or install together with this product.
— Follow the instructions in the user manuals.

WARNING!
Risk of serious injury or damage to the power wheelchair or surrounding property
Wrong settings can make the Power wheelchair uncontrollable or unstable. An uncontrolled or unstable wheelchair can cause an unsafe situation such as a crash.
— Performance adjustments must only be made by qualified technicians or by persons who completely understand the programming parameters, the adjustment process, the configuration of the Power wheelchair and the capabilities of the driver.
— Performance adjustments must only be made in dry conditions.

WARNING!
Risk of injury or damage due to electrical shorts
Connector pins on cables connected to the power module can still be live even when the system is off.
— Cables with live pins should be connected, restrained or covered (with non-conductive materials) so that they are not exposed to human contact or materials that could cause electrical shorts.
— When cables with live pins have to be disconnected, for example, when removing the bus cable from the remote for safety reasons, make sure to restrain or cover the pins (with non-conductive materials).

WARNING!
Risk of injury or damage to the power wheelchair
Risk of unintended movement of the Power wheelchair or seating system when loose personal belongings (e.g. jewellery, scarfs) become entangled around the joystick.
— Make sure that any loose items are clear of the joystick when your power wheelchair is powered up.
— Power off your power wheelchair immediately to stop any movement.

CAUTION!
Risk of injury from hot surfaces
Remote module can get hot when exposed to strong sunlight for long periods.
— Do not leave power wheelchair in direct sunlight for long periods.

NOTICE!
If you touch the connector pins, they can become dirty or they can be damaged by electrostatic discharge.
— Do not touch the connector pins.

NOTICE!
There are no user-serviceable parts inside any case.
— Do not open or disassemble any case.

The Aviva RX10 contains a Bluetooth interface depending on the configuration. Smartphones can connect over the MyLiNX App. This interface can only be used to transfer statistical data, e.g. the battery status. The power wheelchair cannot receive data over this interface. The power wheelchair operates in every environment without any limitations if Bluetooth is enabled. No specific safety precautions are required.

3 Product Overview

3.1 Intended Use

3.1.1 Product Description

The AVIVA RX10 is a rear wheel drive power wheelchair. It offers a compact design and is easy to control and manouever.

3.1.2 Intended User

This power wheelchair was designed for adults and adolescents whose ability to walk is impaired, but who are still in terms of their eyesight and physically and mentally able to operate an electric power wheelchair.

The maximum user weight for the AVIVA RX10 is 136 kg.

3.1.3 Indications

The use of this power wheelchair is recommended for the following indications:

- The inability or a greatly restricted ability to walk within the scope of the basic requirement to be able to move within one's own four walls.
- The need to leave the dwelling place in order to get some fresh air during a short walk or to reach those places generally to be found at close distance to the dwelling and where everyday business is carried out.

Provision of power wheelchairs for interior and exterior areas is advisable if the use of hand-operated wheelchairs is no longer possible on account of the disability, yet proper operation of an electromotive drive unit is still practicable.

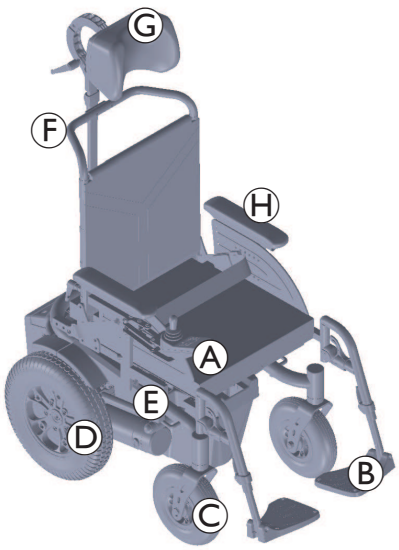
Contraindications

There are no contraindications known.

3.2 Type Classification

This vehicle has been classified according to EN 12184 as a **class B mobility product** (for indoor and outdoor areas). It is therefore compact and agile enough for indoor areas, but also able to overcome many obstacles in outdoor areas.

3.3 Main Parts of Power Wheelchair



Ⓐ Remote

Ⓑ Legrests

Ⓒ Castor wheels

Ⓓ Drive wheels

Ⓔ Disengaging lever

Ⓕ Push handle

Ⓖ Headrest (optional)

Ⓗ Armrest

3.4 Main Parts of Remotes

3.4.1 The Status Indicator

The status indicator is located inside the power button. When the LiNX remote is not powered up, the status indicator is not lit.
When the LiNX remote is powered up and there are no faults with the system, the status indicator lights green.
If there is a fault with the system when powered up, the status indicator flashes red. The number of flashes indicates the type of fault, refer to *8.3.2 Fault Codes and Diagnosis Codes, page 66*.

3.4.2 Battery Gauge

The driving range status is shown in the battery gauge. The driving range status can vary depending on the driving behaviour, for example when driving up or down hill.

CAUTION!
Risk of injury or damage due to depleted batteries
If the power wheelchair is used with depleted batteries, you may get stranded in a hazardous situation that can lead to injury or damage.
— Make sure the driving range status is sufficient for the distance you intend to travel.
— If the driving range status is low or very low, it is recommended to charge the batteries before driving.

Maximum driving range
Green, green, amber, amber and red LEDs on.

Decreased driving range
Red, amber and one green LED on.

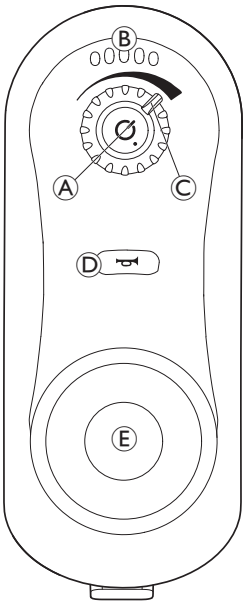
Decreased driving range
Red and two amber LEDs on.

Low driving range
Red and one amber LED on.
Consider charging batteries.

Very low driving range
Only red LED on.
Batteries need immediate charging, refer to *6.2.3 Charging Batteries, page 58*.

3.4.3 User Interface DLX-REM060

- Drive function



Ⓐ Power button / Status indicator

Ⓑ Battery gauge

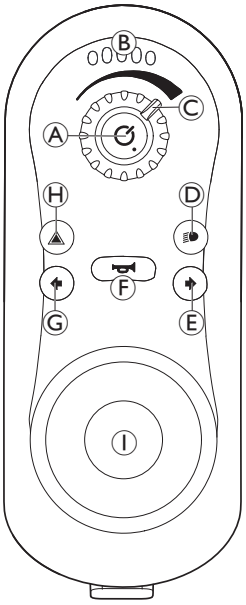
Ⓒ Speed dial

Ⓓ Horn

Ⓔ Joystick

3.4.4 User Interface DLX-REM150

- Drive function
- Light system



Ⓐ Power button / Status indicator

Ⓑ Battery gauge

Ⓒ Speed dial

Ⓓ Lights

Ⓔ Direction indicator right

Ⓕ Horn

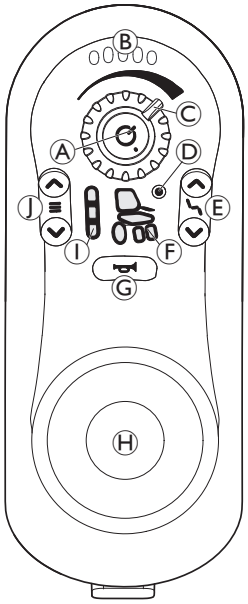
Ⓖ Direction indicator left

Ⓗ Hazard lights

Ⓘ Joystick

3.4.5 User Interface DLX-REM210

- Drive function
- Seating function



Ⓐ Power button / Status indicator

Ⓑ Battery gauge

Ⓒ Speed dial

Ⓓ Connectivity indicator

Ⓔ Seating function selector

Ⓕ Drive / actuator status

Ⓖ Horn

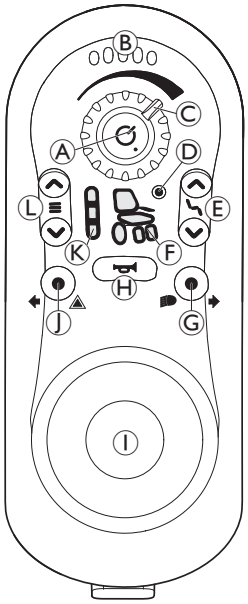
Ⓗ Joystick

Ⓘ Drive function indicator

Ⓙ Drive function selector

3.4.6 User Interface DLX-REM215

- Drive function
- Light system
- Seating function



Ⓐ Power button / Status indicator

Ⓑ Battery gauge

Ⓒ Speed dial

Ⓓ Connectivity indicator

Ⓔ Seating function selector

Ⓕ Drive / actuator status

Ⓖ Lights and direction indicator right

Ⓗ Horn

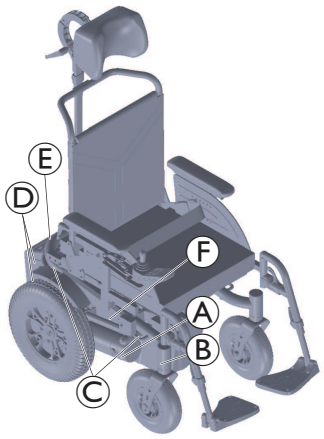
Ⓘ Joystick

Ⓙ Hazard lights and direction indicator left

Ⓚ Drive function indicator

Ⓛ Drive function selector

3.5 Labels on the Power Wheelchair

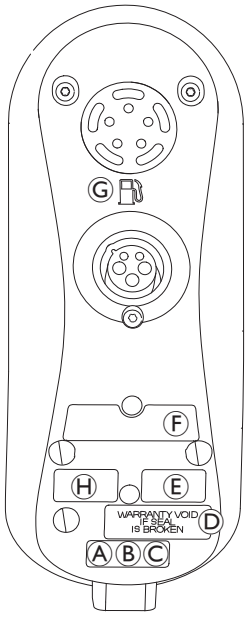
	Ⓐ		Identification of the position of the coupling lever for driving and push operation (only the right side visible in the picture). For details see below.
	Ⓑ	 *The colour of the symbol background is yellow on product labels.*	Indication of pinch points that could occur on the power wheelchair.
	Ⓒ		Identification of the tie-down points at the front and back: If the symbol appears on a bright yellow sticker, the anchoring point is suitable for fixation of the power wheelchair in a vehicle for use as a vehicle seat.
	Ⓓ		This symbol indicates the circuit breaker.
	Ⓔ		The label indicates, that the power wheelchair must be facing forward when used as vehicle seat regarding the requirements of ISO 7176-19.
	Ⓕ		Identification label sticker on the chassis at the right. For details see below.

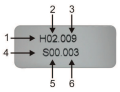
Explanation of Symbols on Labels

	Manufacturer	UDI	Unique Device Identification
	Date of manufacture		Battery type
MD	Medical device		Factory setting
CE	European Conformity	SN	Serial number
UK CA	UK Conformity Assessed		Maximum speed
	QR code contains link to user manual		Rated slope
	Read the user manual	kg	Unladen weight
	WEEE Conformity	kg	Maximum user weight

	This symbol indicates the “Drive” position of the coupling lever. In this position the motor is engaged and the motor brakes are operational. You can drive the power wheelchair. • Note that for driving purposes both motors must always be engaged.
	This symbol indicates the “Push” position of the coupling lever. In this position the motor is disengaged and the motor brakes are not operational. The power wheelchair can be pushed by an attendant and the wheels turn freely. • Note that the remote must be switched off. • Also refer to *5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode , page 57*.
	Read the user manual. This symbol appears on different labels and positions.

3.6 Labels on the Remote



Ⓐ		Recommendation to read the instruction manual before using the module.
Ⓑ	IPx4	This is the enclosure's ingress protection rating.
Ⓒ		This is the WEEE symbol (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive)[1].
Ⓓ		Tamper evident seal.
Ⓔ		Product label containing: • Dynamic Controls' logo • Dynamic Controls' website • Dynamic Controls' part description
Ⓕ		Product label containing: • The bar code • The serial number • The part number
Ⓖ		The petrol pump indicates the battery charger input.
Ⓗ		1. Hardware version 2. Hardware major version 3. Hardware minor version 4. Application version 5. Application major version 6. Application minor version

1 This product has been supplied from an environmentally aware manufacturer. This product may contain substances that could be harmful to the environment if disposed of in places (landfills) that are not appropriate according to legislation.
- The 'crossed out wheelie bin' symbol is placed on this product to encourage you to recycle wherever possible.
- Please be environmentally responsible and recycle this product through your recycling facility at its end of life.

4 Setup

4.1 General Setup Information

Because of safety reasons the battery is disconnected from the power module ex works. To connect the battery with the power module, refer to *6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries, page 58* .

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
Continued use of the power wheelchair that is not set to the correct specifications may cause erratic behaviour of the power wheelchair resulting in death, serious injury, or damage.
- Performance adjustments should only be made by healthcare professionals or persons fully conversant with this process and the driver's capabilities.
- After the power wheelchair has been set-up / adjusted, check to make sure that the power wheelchair performs to the specifications entered during the set-up procedure. If the power wheelchair does not perform to specifications, IMMEDIATELY turn the power wheelchair Off and re-enter set-up specifications. Contact Invacare, if power wheelchair still does not perform to correct specifications.

WARNING!
Risk of serious injury or damage
Incorrect adjustment to the center of gravity may lead to serious lack of product stability and a risk of tipping or sliding. This can result in serious injury.
- Adjustments to the centre of gravity must ONLY be carried out by qualified technicians. Instructions of how to make such adjustments are available to them and not listed here.

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
Attaching hardware that is loosely secured or missing could cause instability resulting in death, serious personal injury, or property damage.
- After ANY adjustments, repair or service and before use, make sure that all attaching hardware is present and tightened securely.

WARNING!
Risk of injury or damage
Incorrect set up of this power wheelchair performed by users / caregivers or unqualified technicians can result in injury or damage.
- DO NOT attempt to set up this power wheelchair. Initial set up of this power wheelchair MUST be performed by a qualified technician.
- Adjustment by the user is only recommended after they have been given appropriate guidance by the healthcare professional.
- DO NOT attempt to carry out the work if you do not have the listed tools available.

CAUTION!
Risk of injury or damage
The power wheelchair is fitted with an individual, multiply adjustable seating system including adjustable legrests, armrests, a headrest or other options which are used to adapt the seat to the physical requirements and the condition of the user. It is possible that collisions or pinch points can occur between power wheelchair components due to various combinations of adjustment options and their individual settings. When adapting the seating system and the seat functions to the user:
- Beware of pinch points when adjusting the power wheelchair components and
- ensure that no power wheelchair components collide.

NOTICE!
The power wheelchair is manufactured and configured individually to the specifications of the order. The assessment must be performed by a healthcare professional according to the user´s requirements and health conditions.
- Consult a healthcare professional if you intend to adapt the power wheelchair configuration.
- Any adaption should be performed by a qualified technican.

Initial setup should always be done by a healthcare professional. Adjustment by the user is only recommended after they have been given appropriate guidance by the healthcare professional.

Electrical Adjustment Options

Refer to *5.2.3 Operating Powered Seating Functions, page 54* for more information on operating electrical adjustment options.

Footplates

All footplates offered by Invacare can be folded upwards.

4.2 Setting Up the Remote

The tasks described in this chapter are intended to be performed by trained and authorised service technicians for initial setup. They are not intended to be performed by the user.

4.2.1 Wiring

For safe and reliable operation, the installation of looms and cables must follow the basic principles of power wiring.

Cables must be secured between their connectors and any point of flexing so that flexing forces are not transferred to the connectors.

CAUTION!
Risk of injury and damage to the remote
Damage to cables increases wiring impedance. A damaged cable can potentially produce localised heat, sparks or arcing and become a source of ignition to surrounding flammable material.
- The installation must ensure that all power cables, including the bus cable, are protected against damage and potential contact with flammable materials.

NOTICE!
Cables and remote modules can get damaged if not positioned properly.
- Route and position cables and remote modules so that they are free from physical strain, abuse or damage, such as snagging, crushing, impacts from external objects, pinching or abrasion.

Adequate strain relief must be provided for all cables, and the mechanical limits of the cables and looms must not be exceeded.

Ensure that connectors and connector sockets are shielded from water splashes and water ingress. Cables with female connectors should face horizontally or downwards. Ensure all connectors are fully mated.

CAUTION!
Risk of injury and damage to the remote
Connector pins on cables connected to the power module can still be live even when the system is off.
— Cables with live pins should be connected, restrained or covered so that they are not exposed to human contact or materials that could cause electrical shorts.

Make sure that the cables do not extend beyond the wheelchair to prevent them from being caught or damaged by external objects. Take particular care on wheelchairs with movable structures such as a powered tilt.

WARNING!
Risk of injury or damage due to electrical shorts
Continuous contact between user and cable can result in frayed cable jacket. This increases risk of electric shorts.
— Avoid routing the cable where it will come into continuous contact with the end user.

When installing the bus cable, avoid undue straining of the cable and connection points. Flexing of the cable should be minimised wherever possible, to extend service life and minimize the risk of accidental damage.

NOTICE!
Regular bending can damage bus cable
— It is recommended to use a cable chain to support the bus cable, where the cable is subject to regular cyclic bending. The maximum stretch of the chain should be less than the length of the bus cable. The force applied to flex the cable should never exceed 10 N.

Appropriate life testing should be carried out to determine / confirm the expected service life and inspection and maintenance schedule.

4.2.2 Connecting

CAUTION!
Risk of unintended stops
If the plug of the remote cable is damaged, the remote cable may come loose while driving. The remote may lose power, could suddenly power down and force an unintended stop.
— Always check the plug of the remote for damage. Contact your provider immediately in case of a damage.

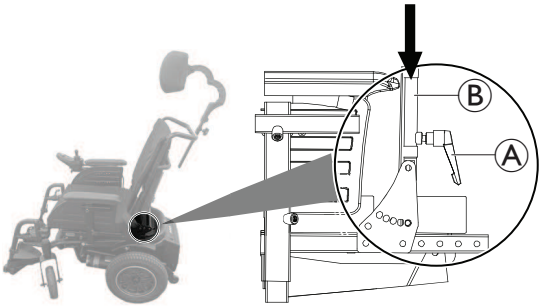
NOTICE!
The remote plug and connector socket fit together in one way only.
— Do not force them together.

1. Lightly push to connect the plug of the remote cable and the connector socket with an audible click.

4.3 Adjusting the Seat

4.3.1 Installing the Backrest

Installing Manual Backrest



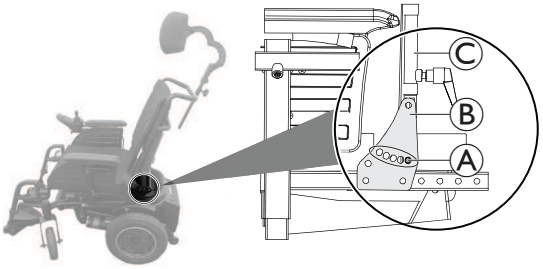
1. Loosen clamping lever Ⓐ on both sides of the seat.
2. Insert backrest into backrest holders Ⓑ.
3. Tighten clamping lever on both sides of the seat.

Installing Powered Backrest

1. Fold up backrest actuator and secure backrest actuator with safety pin to backrest

4.3.2 Adjusting Manual Backrest

- 5 mm Allen key

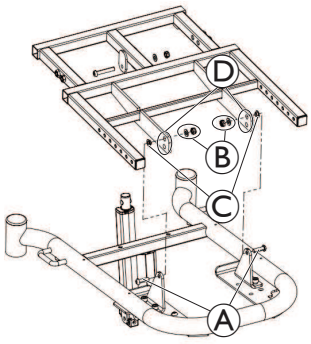


1. Remove screw Ⓐ on both sides of the backrest support Ⓑ.
2. Adjust backrest Ⓒ to desired angle for the user.
3. Tighten screw on both sides of the backrest support.

4.3.3 Adjusting Seat Height and Manually Seat Tilt

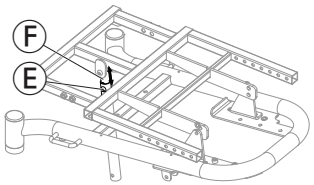
- 5 mm Allen key
- 13 mm wrench

Adjusting Seat Height



1. Remove all seat plates.
2. Remove screws Ⓐ, nuts and washers Ⓑ and washers Ⓒ.
3. Adjust seat height by installing the seat frame with one of the two available drilling holes Ⓓ to the base.
4. Tighten screws.

Adjusting Manually Seat Tilt



1. Remove front cover.
2. Remove screw, nut and washer Ⓔ.
3. Adjust seat tilt by moving the seat frame up or down until the required angle is reached (see following table for depending seat tilt angle and drilling hole position).
4. Install the seat tilt tube Ⓕ to the depending drilling hole and tighten the screw.

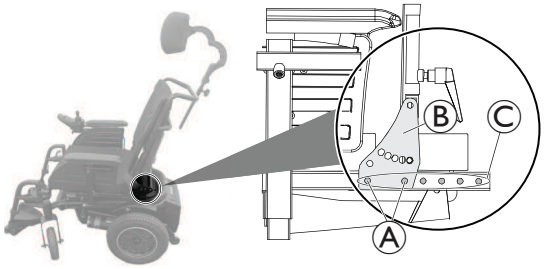
Depending on the seat height some combinations of manual adjustable seat tilt angles are not valid, refer to the following table:

Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4	Pos. 5	Pos. 6
Seat-to-floor Height 450 mm					
0°	2.9°	6.9°	10.9°	15.1°	23°[1]
Seat-to-floor Height 470 mm					
-3.2°[1]	0.3°	3.7°	7.8°	11.9°	19.9°

1 Invalid setting

4.3.4 Adjusting Seat Depth

- 5 mm Allen key

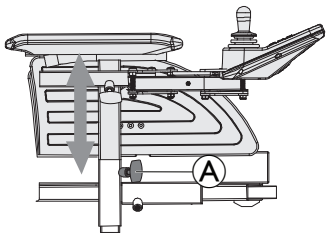


1. Remove screws Ⓐ on both sides of the seat.
2. Adjust backrest to desired seat depth for the user.
   Make sure the backrest support Ⓑ is adjusted to the same drilling holes Ⓒ on both sides equally.
3. Tighten screws on both sides of the seat.

4.4 Adjusting Armrest

4.4.1 Adjusting Armrest Height

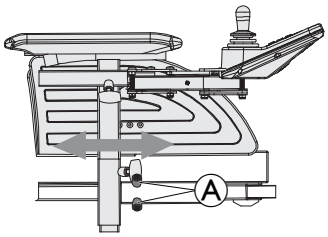
Standard Armrest



1. Loosen hand screw Ⓐ.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten wing screw.

4.4.2 Adjusting Armrest Depth

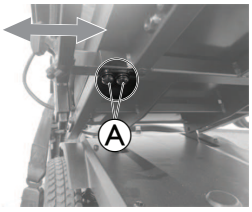
- 5 mm Allen key



1. Loosen screws Ⓐ.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten screws.

4.4.3 Adjusting Armrest Width

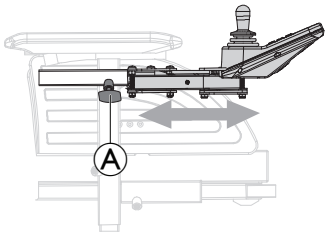
- 5 mm Allen key



1. Loosen screws Ⓐ.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten screw.

4.5 Adjusting Remote for Length of User's Arm

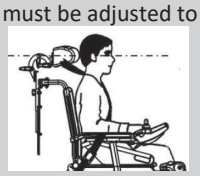
Before adjusting the remote for the length of the user's arm, adjust the armrest depth to the desired position, refer to *4.4.2 Adjusting Armrest Depth, page 51*.



1. Loosen hand screw Ⓐ.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten set screw.

4.6 Adjusting the Headrest

CAUTION!
Risk of injury during use of the power wheelchair as a vehicle seat if a headrest is wrongly adjusted or not installed
This can cause the neck to be hyperextended during collisions.
- A headrest must be installed. The headrest optionally supplied for this power wheelchair by Invacare is perfectly suitable for use during transport.
- The headrest must be adjusted to the user's ear height.



- It may be necessary to remove and modify the back cushion's cover in order to access the headrest mounting holes on the back pan.
- An optional shim plate is available. It may be installed between the clamp assembly and the back pan to provide additional spacing / clearance on Posture Back and Deep Back.

The headrest clamp hardware is designed to install into existing mounting holes in the backrest pan.

4.6.1 Adjusting Position of Headrest

- 5 mm Allen key

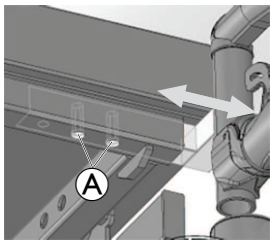
1. Loosen the screws Ⓐ , Ⓑ or the clamping lever Ⓒ.
2. Adjust the headrest to the required position.
3. Re-tighten screws and clamping lever.

4.6.2 Adjusting Height of Headrest

1. Loosen hand screw Ⓐ.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten hand screw.

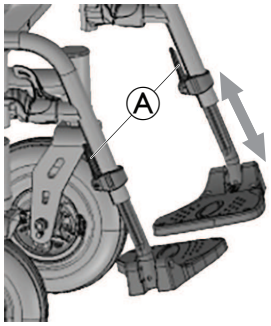
4.7 Adjusting Standard 80° Legrest

4.7.1 Adjusting Width of Legrest



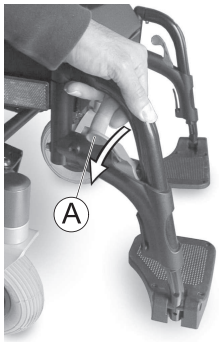
1. Remove screws Ⓐ.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten screw.

4.7.2 Adjusting Length of Legrest



1. Loosen hand lever Ⓐ.
2. Adjust component to desired position.
3. Tighten hand lever.

4.7.3 Swivelling and/or Removing Legrest



1. Push release lever Ⓐ inward or outward.
2. Adjust component to desired position.
3. Pull upward to remove component.

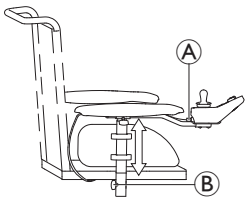
5 Using Power Wheelchair

5.1 Getting in and out of Power Wheelchair

NOTICE!
— The armrest must be removed or swiveled up in order to get into or out of the power wheelchair from the side.

5.1.1 Removing Standard Armrest for Side Transfer

Depending on which side the remote is installed on, you need to disconnect the remote cable before removing the armrest.



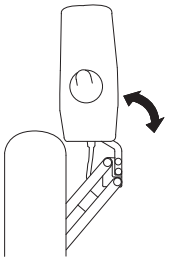
The graphic serves as example.

1. Pull plug Ⓐ of remote cable to disconnect remote.
2. Loosen wing screw Ⓑ.
3. Remove armrest from holder.

5.1.2 Swivelling Remote to Side

If your power wheelchair is fitted with a swivelling remote holder, then the remote can be moved away to the side, for example, to drive up close to a table.

Swing-Away Remote Holder

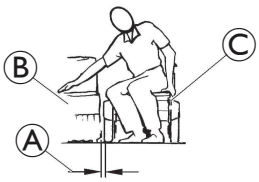


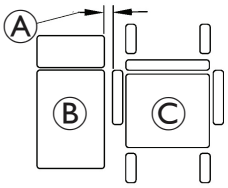
1. Push remote to swivel remote holder to the side.

5.1.3 Getting in and out of Power Wheelchair

WARNING!
Risk of serious injury or damage
Improper transfer techniques may cause serious injury or damage
— Before attempting transfers, consult a healthcare professional to determine proper transfer techniques for the user and type of wheelchair.
— Follow the instructions below.

If you do not have sufficient muscle strength, you should ask other persons for help. Use a sliding board, if possible.





1. Reduce the gap between transfer surface Ⓑ and power wheelchair seat Ⓒ to the minimum distance Ⓐ necessary to perform transfer. This might have to be done by an attendant.
2. Align castors parallel to drive wheels to improve stability during transfer.
3. Always switch your power wheelchair off.
4. Always engage both motor locks / clutches and free wheel hubs (if fitted) to prevent wheels from moving.
5. Depending on armrest type of your power wheelchair, detach armrest or swivel it up.
6. Now slide in or out of your power wheelchair.

5.2 Before Driving

Before you take your **first trip**, you should familiarise yourself well with the operation of the power wheelchair and with all operating elements. Take your time to test all functions and driving modes.

If installed, make sure to properly adjust and use the posture belt each time you use the power wheelchair.

Sitting comfortably = Driving safely

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
The power wheelchair may tip over or collide with surroundings when you change its stability characteristics by changing your seating position.
— It is highly recommended not to drive on a slope with a tilted or reclined seat. If it is not possible to avoid such situations please consult your healthcare professional to determine save conditions. Body weight and height as well as slope surface conditions and the chair setup have an impact on real world stability of the chair.

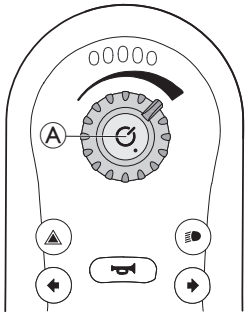
Before **each trip**, make sure that:

- You are within easy reach of all operating controls.
- The battery charge is sufficient for the distance you intend to travel.
- The posture belt is in perfect order.

The maximum load capacity that is stated in the technical data only states that the system is designed for this mass in total. However, this does not mean that one can sit a person with this body weight in the power wheelchair without restrictions. Attention must be paid to the body proportions, such as height, weight distribution, abdominal belt, leg and calf strap and seat depth. These factors have a strong influence on driving features such as tilt stability and traction. It may possibly be necessary to carry out adaptations to the seat system.

5.2.1 Operating the Remote

Your wheelchair always powers up in drive function 1 and is ready to drive. For remotes that provide multiple drive functions (DLX-REM210 or DLX-REM215) the drive function can be changed. For details about changing the drive function, refer to *5.2.2 Activating the Drive Function, page 54*.



Powering up the Remote

1. Press power button Ⓐ.
   If there is no fault with the system, the status indicator lights up green and the battery gauge displays the current battery status, refer to *3.4.2 Battery Gauge, page 45*.
   If there is a fault with the system when powering up, the status indicator indicates the fault with a series of red flashes, refer to *8.3.2 Fault Codes and Diagnosis Codes, page 66*. If the fault is one that prevents the system from driving, the battery gauge flashes continuously.
   If you need to disable the Bluetooth interface this can be done by pressing the power button for more than 3 seconds when powering up the system. It is indicated by the status indicator pulsing for the duration of 6 seconds.

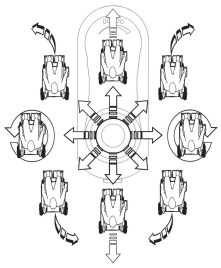
Powering down the Remote

1. Press power button Ⓐ.
2. System powers down and status indicator switches off.

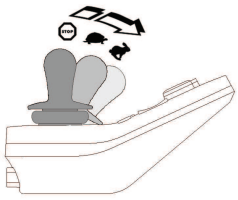
The Power button can also be used to perform an emergency stop, refer to *5.2.6 Operating an Emergency Stop, page 55* .
The Power button is also used to lock the system, refer to *5.2.8 Locking / Unlocking the Remote, page 55*.

Using the Joystick

The joystick controls the direction and speed of the wheelchair.



When the joystick is deflected from the centre (neutral) position, the wheelchair moves in the direction of the joystick movement.



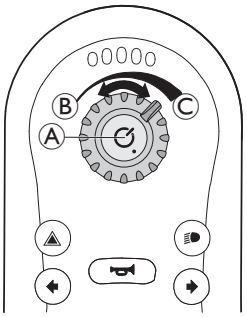
The speed of the wheelchair is proportional to the joystick deflections, so that the further the joystick is moved from the neutral position, the faster the wheelchair travels.

If the user moves the joystick back to the neutral position, the wheelchair slows down and stops.
If the user releases the joystick from any position other than the neutral position, the joystick returns to the neutral position and the wheelchair slows down and stops.

The joystick can also be used to wake up the system when in sleep mode, if this parameter has been enabled by the provider, refer to *5.2.7 The Sleep Mode, page 55*.

Controlling the Maximum Speed

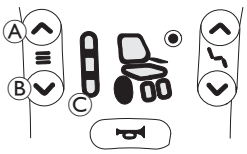
The speed dial allows you to limit the maximum speed of the power wheelchair (that is the speed when the joystick is fully deflected) to suit your preferences and environment.



The speed dial Ⓐ offers ten discrete steps between the lowest speed Ⓑ and the highest speed Ⓒ.

1. Turn the speed dial to adjust the maximum speed.

5.2.2 Activating the Drive Function



1. Press Drive function key Ⓐ.
   The remote switches to drive function, the Drive function indicator Ⓒ shows the pre-selected drive function (1,2 or 3) and the wheel in the drive status display lights up green.
2. Press Drive function selector keys Ⓐ or Ⓑ until desired drive function lights up.

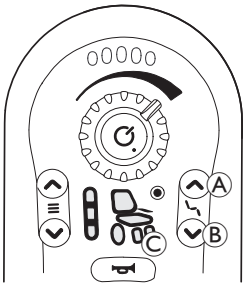
- The Drive function indicator Ⓒ shows the drive function.

Drive function 1	Drive function 2	Drive function 3

With the Drive function selector key you can choose between three different drive functions, that are configured by Invacare and can be customised to your needs and requests by the provider.

5.2.3 Operating Powered Seating Functions

Activate Seating Function



1. Press Seating function key Ⓐ.
   - The wheelchair changes to seating function and the Drive / actuator status display Ⓒ lights up amber.
2. Press Seating function selector keys Ⓐ and Ⓑ or move joystick left or right several times until desired seating function lights up, refer to table *Seating Functions*.
3. Deflect joystick to front or rear to activate actuator.

The distance you deflect the joystick determines the dynamics of the movement.
If you only deflect the joystick a little, the actuator only moves slowly. If you deflect the joystick as far as you can, the actuator moves faster.

Seating Functions

Not every wheelchair has all options.

Powered seat tilt

None

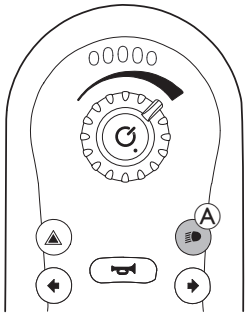
Powered recline

Unspecified

5.2.4 Operating the Light System

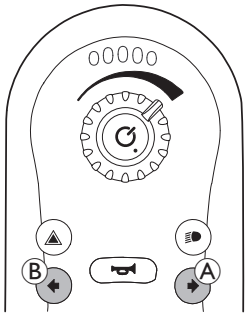
Operating the Lights

If you drive outside, turn on the lights under bad visibility conditions or darkness.



1. Short press Light button Ⓐ.
   The lights are turned on or off.

Operating the Direction Indicators



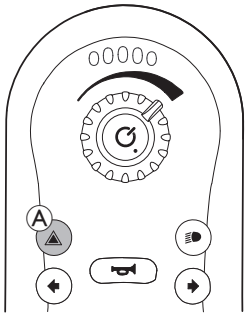
Direction Indicator Right

1. Short press right direction indicator button Ⓐ.
   Right direction indicator is turned on or off.

Direction Indicator Left

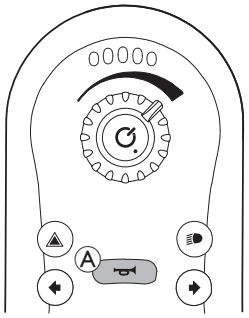
1. Short press left direction indicator button Ⓑ.
   Left direction indicator is turned on or off.

Operating the Hazard Lights



1. Short press Hazard lights button Ⓐ.
   The hazard lights are turned on or off.

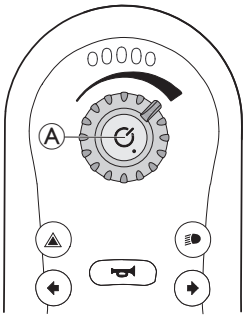
5.2.5 Operating the Horn



1. Press the horn button Ⓐ to sound the horn. The horn sounds for as long as the horn button is pressed.

The horn button is also used for unlocking a locked system, refer to *5.2.8 Locking / Unlocking the Remote, page 55*.

5.2.6 Operating an Emergency Stop



If you press the power button Ⓐ while driving, an emergency stop is carried out. The remote powers down after this.

5.2.7 The Sleep Mode

The sleep mode is no factory setting, but can be enabled by your provider. If this parameter is set ON, the system goes into sleep mode after a period of time without user activity. This period of time can be set by the provider.

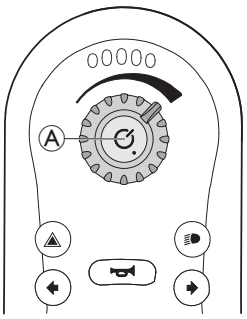
The transition to sleep mode is indicated by the remote module's LEDs dimming gradually. During the transition, the joystick, horn, speed dial and power button will continue to operate.

To wake the system from sleep, either press the power button or move the joystick, if this parameter has been enabled by the provider.

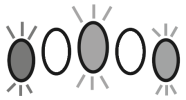
5.2.8 Locking / Unlocking the Remote

By default, lock function is disabled. Contact your provider to change the configuration.
If function is enabled, the system can be locked / unlocked using below described sequence.

Locking the Remote

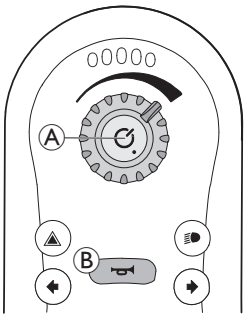


1. Press power button Ⓐ for more than four seconds when remote is powered up.



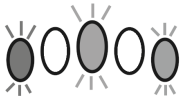
When entering the locked state, the battery gauge indicates the transition by flashing LEDs red, amber and green (far left, middle and far right) three times.

Unlocking the Remote



1. Press power button Ⓐ.
2. Press horn Ⓑ twice within ten seconds.

If you implement the unlock sequence incorrectly or press the power button again before the unlock sequence is complete, the system returns to the locked state.



During an unlock attempt, the battery gauge indicates the system is in a locked state by flashing LEDs red, amber and green (far left, middle and far right) until either the system is powered off, unlocked or the Sequence Timeout is reached.

5.2.9 Audible Cues

Next to visual cues of seating and drive functions, audible cues can be set up for REM2XX remotes. Audible Cues are sounds played through the remote's speaker in response to certain system events or navigation actions. The configuration of audible cues can only be made via LiNX Access Tool (iOS or PC) and needs to be done by a qualified technician.

Audible cues are designed to help understand where you are in the LINX system and are especially beneficial for:

- users with impaired vision or
- users who cannot see the remote or
- users who wish to have additional feedback from their actions, so there is no need to constantly monitor the remote.

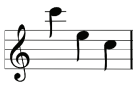
There are two types of audible cues.

- Event cues: These are cues played in response to system events.
- Navigation cues: These are cues played in response to menu navigation actions.

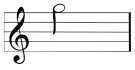
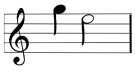
Event Cues

Not all system events have an audible cue. For example, no audible cue is played when the system moves into sleep mode.

Event cues comprise two or three notes and are played on entering a specific state.

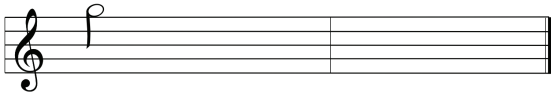
Sound	Event Cue Condition
	Played before powering off

Navigation Cues

Navigation cues are played when activating a function.

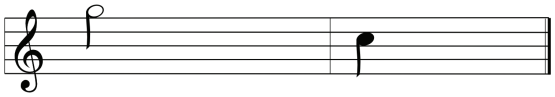
Sound	Navigation Cue Condition
	Played when activating a drive function.
	Played when activating a seating function.

Function Identifier

A function identifier is an optional audible cue that is played directly after a navigation cue. It provides a count by repeating the same note and it is useful, for example, to identify functions of the same type within the same profile.
The function identifier can be set your provider. The number of times this note repeats can be **1** to **6**. This parameter can also be set to **None** or **Reverse**. If set to **None**, no function identifier cue is played after a navigation cue. If set to **Reverse**, a single note is played with a longer duration and higher frequency than the note used for the repeating function identifier.

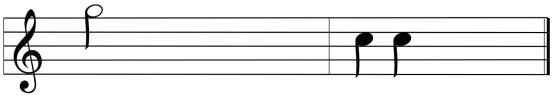
Function = Drive 1 Identifier = None



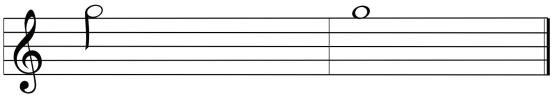
Function = Drive 2 Identifier = 1



Function = Drive 3 Identifier = 2



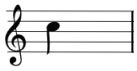
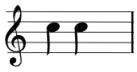
Function = Drive 4 Identifier = Reverse

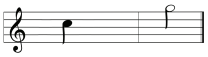


In this example four drive functions of the same profile are shown. The function identifier are has been set for each drive function with the following values: **None**, **1**, **2** and **Reverse**.

Profile Index

Profile Index

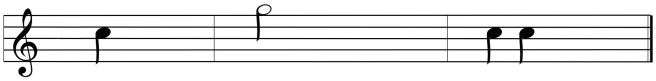
Profile 1

Profile 2

A profile index is played when navigating between profiles, playing one note for the first profile and two notes for the second profile.



In this example in the first profile is entered a drive function.

Example

Profile Index **Function** **Identifier**



If function identifiers are used, then three sound elements are played:

1. profile index (e.g. one note to indicate first profile)
2. navigation cue (e.g. drive function)
3. function identifier (e.g. function identifier is set to **2**)

5.3 Taking Obstacles

5.3.1 Maximum Obstacle Height

The maximum obstacle height is:

- Forward : 50 mm
- Reverse: 50 mm

For more information, refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*.

CAUTION!
Risk of tipping over

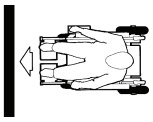
- Never approach obstacles at an angle but at 90 degrees as shown below.
- Approach obstacles followed by a gradient with caution. If unsure whether the gradient is too steep or not, move away from the obstacle and if possible try to find another location.
- Never approach obstacles on an uneven and / or loose ground.
- Never drive with too low tire pressure.
- Put your backrest into an upright position before ascending an obstacle.

CAUTION!
Risk of falling out of the power wheelchair and damage to the power wheelchair such as broken castors

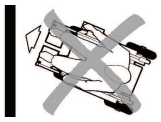
- Never approach obstacles that are higher than the maximum climbable obstacle height.
- Never let the footrest / legrest touch the ground when descending an obstacle.
- If unsure whether taking an obstacle is possible or not, move away from the obstacle and if possible find another location.

5.3.2 Correct Way to Take Obstacles

The following instructions how to take obstacles also apply for attendants if the power wheelchair is fitted with an attendant control.



Correct



Incorrect

Ascending

1. Approach obstacle or kerb slowly, head-on and at a right angle.
2. Stop in the following position:
   approx. 10 – 15 cm in front of obstacle.
3. Check position of front wheels. They must be in driving direction and at right angles to obstacle.
4. Approach slowly and keep at consistent speed until rear wheels have also passed over obstacle.

Descending

The approach to descend an obstacle is the same as to ascend it with the difference that you need not to stop before descending.

1. Descend obstacle with medium speed.

   When descending an obstacle too slowly it could happen that the antitippers get stuck and lift the drive wheels off the ground. Driving the power wheelchair is then no longer possible.

5.4 Driving up and down Gradients

The power wheelchair was tested in the least stable configuration. For information concerning the least stable configuration and the maximum safe slope, refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
The power wheelchair may tip over or collide with surroundings when you change its stability characteristics by changing your seating position.

- It is highly recommended not to drive on a slope with a tilted or reclined seat. If it is not possible to avoid such situations please consult your healthcare professional to determine save conditions. Body weight and height as well as slope surface conditions and the chair setup have an impact on real world stability of the chair.

CAUTION!
Risk of tipping over

- Only ever drive downhill at a maximum of 50% of the top speed. Avoid sudden changes of direction or abrupt braking when driving on slopes.

- Always return the backrest of your seat or the seat tilt (if adjustable seat tilt is available) to an upright position before ascending slopes. We recommend that you position the seat backrest or the seat tilt slightly to the rear before descending slopes.
- Start and stop driving on a slope gently.
- Never attempt to ascend or descend a slope on slippery surfaces or where there is a risk of skidding (such as wet pavement, ice etc).
- Avoid trying to get out of the power wheelchair on an incline or a gradient.
- Always drive straight in the direction the road or path you are on goes, rather than attempting to zigzag.
- Never attempt to turn around on an incline or a slope.

CAUTION!
Braking distance is much longer on a downhill slope than on even terrain
- Never drive down a slope that exceeds the rated slope, refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*.

5.5 Use on Public Roads

If you wish to use your power wheelchair on public roads and lighting is required by national legislation, then your power wheelchair needs to be fitted with an appropriate lighting system. Additional modifications may be required depending on the country.
Contact your Invacare provider if you have any questions.

5.6 Parking and Stationary

When parking your power wheelchair or if your power wheelchair is stationary for a prolonged period:

1. Switch the power wheelchair's power system off (ON-/OFF key).

5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode

The motors of the power wheelchair are equipped with automatic brakes, preventing that the power wheelchair starts rolling out of control when the remote is switched off. When pushing the power wheelchair manually whilst freewheeling, the magnetic brakes must be disengaged.

Pushing the power wheelchair by hand may require more physical force than expected (more than 100 N). The necessary force nevertheless complies with the requirements of ISO 7176-14.

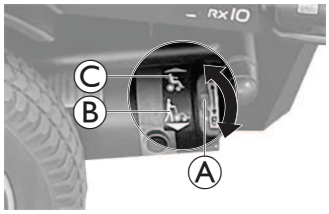
The intended use of the freewheel mode is to maneuver the power wheelchair over short distances. The push handles or push bars support this function, but be aware that there might be some impairment between the feet of the assistant and the rear part of the power wheelchair.

5.7.1 Disengaging / Engaging Motors

CAUTION!
Risk of the power wheelchair running away
- When the motors are disengaged (for push operation whilst freewheeling), the electromagnetic motor brakes are deactivated. When the power wheelchair is parked, the turn knobs for engaging and disengaging the motors must without fail be locked firmly into the "DRIVE" position (electromagnetic motor brakes activated).

The motors may only be disengaged by an attendant, not by the user. This ensures that the motors are only disengaged if an attendant is available to secure the power wheelchair and prevent unintended rolling.

The engaging handles for disengaging the motors are located on each motor. For specification of symbols, refer to *3.5 Labels on the Power Wheelchair, page 47*.



1. Switch off remote.
2. Turn engaging handle of motor Ⓐ towards the ground. Motor is disengaged, indicated by symbol Ⓑ.
3. Turn engaging handle of motor Ⓐ towards the power wheelchair.
   Motor is engaged, indicated by symbol Ⓒ.

6 Control System

6.1 Control Protection System

The power wheelchair control system is fitted with an overload protection.

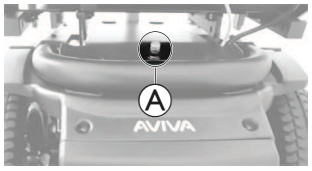
If the drive is severely overloaded over a long period of time (for example, when driving up a steep hill) and especially when the ambient temperature is high, the control system could overheat. In this case, the wheelchair performance is gradually reduced until it comes to a halt. The status display shows a corresponding error code (refer to the user manual of your remote). By switching the remote off and back on again, the error code is cleared and the control system is switched back on. It can however take up to five minutes until the control system has cooled down enough for the drive to restore full performance again.

If the drive is stalled by an insurmountable obstacle, for example, a kerb or similar which is too high, and the driver attempts driving for more than 20 seconds against this obstacle, the control system automatically switches off to prevent the motors from being damaged. The status display shows a corresponding error code (refer to the user manual of your remote). By switching the remote off and back on again, the error code is cleared and the control system is switched back on.

6.1.1 Using Main Fuse

The power wheelchair cannot be charged when the system is turned off by the main fuse.

A defective main fuse may be replaced only after checking the entire controls system. A specialised Invacare provider must perform the replacement. For more information about the main fuse type, refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*.

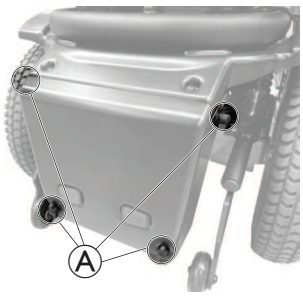


The main fuse is an additional safety features of the controls protection system. When the system is overloaded, the main fuse turns the system off automatically. By pressing the main fuse button, located at the battery box Ⓐ of your power wheelchair, the system can be turned on again.

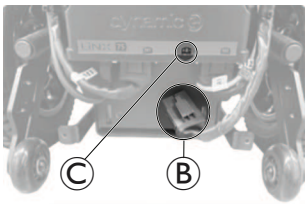
6.2 Batteries

Power is supplied by two 12 V batteries. The batteries are maintenance-free and only need regular charging.
In the following, you find information on how to charge, handle, transport, store, maintain, and use batteries.

6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries



1. Loosen handscrews Ⓐ to remove the battery cover on the rear of the power wheelchair.



2. Connect the battery to the power module:
   a. Connect plug Ⓑ to the B+ socket Ⓒ of the power module.
3. Disconnect the battery from the power module:
   a. Disconnect plug Ⓑ from the B+ socket Ⓒ of the power module.

6.2.2 General Instructions on Charging

New batteries should always be fully charged once before their first use. New batteries will be at their full capacity after having run through approx. 10 - 20 charging cycles (break-in period). This break-in period is necessary to fully activate the battery for maximum performance and longevity. Thus, range and running time of your power wheelchair could initially increase with use.

Gel/AGM lead acid batteries do not have a memory effect as NiCd batteries.

Follow the instructions listed below to ensure safe use and longevity of the batteries:

- Charge 18 hours prior to initial usage.
- We recommend charging the batteries daily after every discharge even after partly discharge, as well as each night over night. Depending on the level of discharge, it can take up to 12 hours until the batteries are fully charged again.
- When the battery indicator reached the red LED range, charge the batteries for 16 hours minimum, neglecting the charge complete display!
- Try to provide a 24 hour charge once a week to make sure that both batteries are fully charged.
- Do not cycle your batteries at a low state of charge without regularly recharging them fully.
- Do not charge your batteries under extreme temperatures. High temperatures above 30 °C are not recommended for charging as well as low temperatures below 10 °C.
- Use only charging devices in Class 2. This class of chargers may be left unattended during charging. All charging devices which are supplied by Invacare comply with these requirements.
- You cannot overcharge the batteries when using the charger supplied with your power wheelchair, or a charger that has been approved by Invacare.
- Protect your charger from sources of heat such as heaters and direct sunlight. If the battery charger overheats, charging current will be reduced and the charging process delayed.

6.2.3 Charging Batteries

For further information about charging the batteries, refer to *6.3 Battery Charger, page 60*.

WARNING!
Risk of injury if using the power wheelchair during charging
- DO NOT attempt to recharge the batteries and operate the power wheelchair at the same time.
- DO NOT sit in the power wheelchair while charging the batteries.

WARNING!
Risk of fire
- Only charge the power wheelchair in a well-ventilated environment to prevent the accumulation of flammable gas.
- During the charging process explosive gases occur. Keep the power wheelchair and the charger away from sources of ignition such as flames and sparks.

WARNING!
Risk of explosion and destruction of batteries if the wrong battery charger is used
- Only ever use the battery charger supplied with your power wheelchair.

WARNING!
Risk of electric shock and damage to the battery charger if it gets wet
- Protect the battery charger from water.
- Always charge in a dry environment.

WARNING!
Risk of short circuit and electric shock if the battery charger has been damaged
- Do not use the battery charger if it has been dropped or damaged.

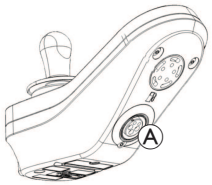
WARNING!
Risk of electric shock and damage to the batteries
- NEVER attempt to recharge the batteries by attaching cables directly to the battery terminals.

WARNING!
Risk of fire and electric shock if a damaged extension cable is used
- Only ever use an extension cable if it is absolutely necessary. In case you must use one, make sure it is in good condition.

WARNING!
Risk of death, serious injury or damage
Improper routing of charger cord(s) may cause tripping, entanglement or strangulation hazard that may result in injury, damage or death.
- Ensure all charger cord(s) are routed and secured properly.
- Close supervision and attention is needed when charging the wheelchair near children, pets or people with physical / mental disabilities.

The batteries are equipped with safety vents that allow for the evaporation of gas which is generated during the charging process. If the safety vents cannot release the gas properly, the batteries may overheat and permanently deform. An unpleasant smell and reduced function of the batteries may be noticed. However, the batteries remain safe. Stop charging immediatley and let the power wheelchair cool down. Please contact your provider to exchange the batteries.

Please cycle the power prior to charging if wheelchair has not been used within 24 hours. This will ensure the enhanced battery gauge registers the charge to give an accurate reading during use of wheelchair. If it is not powered up, the battery gauge does not indicate the charging state. For more information about the charging state, see user manual of your charger.



1. Switch off power wheelchair.
2. Connect battery charger to charger socket Ⓐ.
3. Connect battery charger to power supply.

If the remote is powered up, the battery gauge indicates the system is connected to the charger by cycling between a left-to-right chase sequence, and then displaying the approximate battery charge state at the end of the chase sequence.

Battery charge state 1
Red LED on.

Battery charge state 2
Red and one amber LED on.

Battery charge state 3
Red and two amber LEDs on.

Battery charge state 4
Red, amber and one green LED on.

Fully charged
Green, green, amber, amber and red LEDs on.

For more information about the drive inhibit mode, refer to *8.3.4 Drive Inhibit Indication, page 67*.

Battery Synchronisation

NEW Batteries Only

The wheelchair must be powered up during charging to ensure that accurate battery charge levels display on the remote.
New batteries must be charged fully. The Battery synchronisation procedure MUST be performed within 24 hours of powering on the wheelchair.
The Battery synchronisation procedure can be found in the LiNX service manual and must be performed by a provider or qualified technician.

6.2.4 Battery Alarms

High Voltage Warning

The batteries are overcharged.
All LEDs on and the green LEDs flashing.
1. Disconnect battery charger.

Low Voltage Warning

The batteries are empty.
Only one red LED on and flashing.
1. Power down wheelchair.
2. Charge batteries immediately.

6.2.5 Disconnecting Power Wheelchair After Charging

1. Once charging is complete, first disconnect battery charger from power supply, then disconnect plug from remote.

6.2.6 Storage and Maintenance

Follow the instructions listed below to ensure safe use and longevity of the batteries:

- Always store the power wheelchair fully charged.
- Do not leave the batteries in a low state of charge for an extended length of time. Charge a discharged battery as soon as possible.
- In case your power wheelchair is not used for a longer period of time (that is more than two weeks), the batteries must be charged at least once a month to maintain a full charge and always be charged before use.
- Avoid hot and cold extremes when storing. We recommend to store power wheelchair at a temperature of 15 °C.
- Gel and AGM batteries are maintenance-free. Any performance issues should be handled by a properly trained power wheelchair technician.

6.2.7 Instructions on Using Batteries

CAUTION!
Risk of damaging the batteries.
— Avoid ultra-deep discharges and never drain your batteries completely.

- Pay attention to the Battery Charge Indicator! Charge the batteries when the Battery Charge Indicator shows that battery charge is low. How fast the batteries discharge depends on many circumstances, such as ambient temperature, condition of the surface of the road, tire pressure, weight of the driver, way of driving and utilisation of lighting, if fitted.
- Always try to charge the batteries, before the indicator on the remote is displaying the state of charge with red colour. The red colour means a remaining capacity about 20 %.
- When the red LED is flashing, the Battery Safe feature is enabled. From this time, speed and acceleration is reduced drastically. It will allow you to move the power wheelchair slowly out of a dangerous situation before the electronic finally cuts off. This is deep discharging and should be avoided.
- Driving with flashing red LED means an extreme stress for the battery and should be avoided under normal circumstances.
- Be aware that for temperatures below 20 °C, the nominal battery capacity starts to decline. For example, at -10 °C the capacity is reduced to about 50 % of the nominal battery capacity.
- To avoid damaging the batteries, never allow them to be fully discharged. Do not drive on heavily discharged batteries if it is not absolutely necessary, as this will strain the batteries unduly and shorten their life expectancy.
- The earlier you recharge the batteries, the longer they live.
- The depth of discharge affects the cycle life. The harder a battery has to work, the shorter is its life expectancy. Examples:
  - One deep discharge stresses the same as 6 normal cycles (green /orange display off).
  - The battery life is about 500 cycles at 80 % discharge (first 4 LED off), or about 5000 cycles at 10 % discharge (one LED off).

- Under normal operation, once a month the battery should be discharged until all green and orange LED are off. This should be done within one day. A 16 hour charge afterwards is necessary as reconditioning.

6.2.8 Cleaning Battery Terminals

WARNING!
- Most batteries are not sold with instructions. However, warnings are frequently noted on the cell caps. Read them carefully.
- DO NOT allow the liquid in the battery to come in contact with skin, clothes or other possessions. It is a form of acid and harmful or damaging burns may result. Should the liquid touch your skin, wash the area IMMEDIATELY and thoroughly with cool water. In serious cases or if eye contact is made, seek medical attention IMMEDIATELY.

1. Examine battery terminals for corrosion.
2. Verify the plastic caps are in place over battery cell holes.
3. Clean terminals by using a battery cleaning tool, wire brush, or medium grade sand paper.

   Upon completion, areas should be shiny, not dull.
4. Carefully dust off all metal particles.

6.2.9 Transporting Batteries

The batteries supplied with your power wheelchair are not hazardous goods. This classification is based on the German GGVS Hazardous Goods Road Transport Ordinances, and the IATA/DGR Hazardous Goods Rail Transport / Air Transport Ordinances. Batteries may be transported without restrictions, whether by road, rail or by air. Individual transport companies have, however, guidelines which can possibly restrict or forbid certain transport procedures. Please ask the transport company regarding each individual case.

6.2.10 General Instructions on Handling Batteries

- The batteries reach their end of life when the drive range is significantly smaller than usual. Contact your provider or service technician for details.
- Always have your batteries installed by a properly trained power wheelchair technician or a person with adequate knowledge. They have the necessary training and tools to do the job safely and correctly.

6.2.11 Handling Damaged Batteries Correctly

If the batteries are defective or damaged, the power wheelchair must not be used under any circumstances. Contact your provider regarding a repair or exchanging the batteries.

Damaged batteries shall only be handles by a properly trained power wheelchair technician.

WARNING!
Risk of burns
- Never touch or remove overheating batteries. Only unplug the charger.
- Never touch leaking batteries.

CAUTION!
Corrosion and burns from acid leakage if batteries are damaged
- Remove clothes that have been soiled by acid immediately.

After contact with skin:
- Immediately wash affected area with lots of water.

After contact with eyes:
- Immediately rinse eyes under running water for several minutes; consult a physician.

Disposing of Dead or Damaged Batteries Correctly

Batteries are following special disposal rules. Your provider has all information available to safely exchange and dispose the defect batteries.

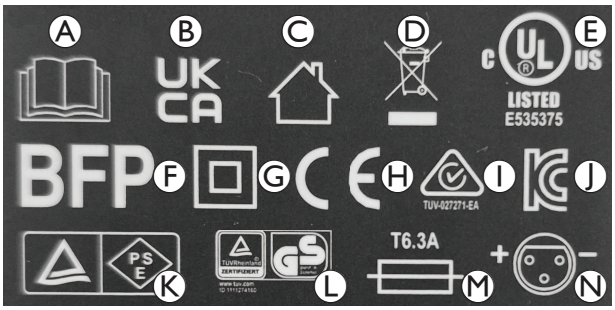
6.3 Battery Charger

The battery charger is intended to be used off-board only in conjunction with the Aviva RX10. Only lead-acid gel type batteries supplied with the Aviva RX10 can be charged.

Charging is done in four stages:

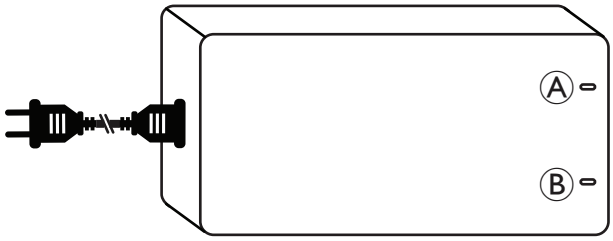
1. In an initialisation only small current is supplied to the battery until the voltage reaches nominal values.
2. During the fast charge stage constant current will be supplied at a maximum.
3. In the equalisation stage a constant voltage is applied to balance the batterie cells.
4. During the floating stage the current will be reduced to a set value, the charger turns off and the battery charging is complete.

6.3.1 Symbols on the Charger



Ⓐ Read the user manual
Ⓑ UK Conformity Assessed
Ⓒ For indoor use only
Ⓓ WEEE conformity
Ⓔ UL certification
Ⓕ BFP symbol
Ⓖ Class II protection class
Ⓗ European Conformity
Ⓘ Regulatory compliance mark for Australia / New Zealand
Ⓙ Korea certification mark
Ⓚ Product Safety Electrical Appliance & Material Certification for Japan
Ⓛ TÜV Rheinland / GS symbol
Ⓜ Fuse type
Ⓝ Connection diagram for charger output

6.3.2 Product Overview



Ⓐ POWER LED indication Ⓑ CHARGING LED indication

POWER LED	CHARGING LED	Status
Green	Green	Fully charged
OFF	Green	Connected to mains, but not to power wheelchair
OFF	OFF	Not connected to mains and power wheelchair
Red	Green	Batteries are being charged
Flashing red	Green	Output protection (e.g. short-circuit, reverse polarity, under-voltage)
Flashing red	Flashing red	Output over-voltage protection

6.3.3 Caution

Before using the battery charger, read all instructions and cautionary markings.

This charger is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the charger by a person responsible for their safety.

WARNING!
Risk of explosion and destruction of batteries if the wrong battery charger is used
— Only ever use the battery charger supplied with your power wheelchair.

WARNING!
Risk of electric shock!
— Do not attempt to open or modify this charger in any way. No user serviceable parts inside.

WARNING!
Explosive gases!
— Prevent flames and sparks.
— Provide adequate ventilation during charging.

- Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all safety warnings and instructions for future reference.
- Only use the certified power cord, supplied with the battery charger.
- For indoor use only. Do not expose to rain, snow or damp conditions.
- The charger must be placed in a well ventilated area, protected from direct sunlight and inflammable surfaces, paper textiles etc.
- To reduce the risk of fire hazard, do not cover or obstruct the ventilation holes on the charger.
- Before each use of the charger, check that there is no sign of damage to the case, cables and socket. Contact your provider in the event of any damage. Do not open the charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician.
- Contact your provider if you are unsure of how to operate the charger.
- Keep the charger out of children's reach. Children should be supervised to ensure that they do not play with the charger.
- Only use the charger for the specified type and capacity.
- Disconnect the AC Input supply before plugging or unplugging the connections to the battery.
- Unplug both of the DC output and the AC Input power cord of the charger when the batteries are fully charged.
- The temperature of the case may exceed 41° C in certain circumstances when charging. Avoid to touch the case directly.
- For normal use, the charger requires no maintenance over and above general cleaning. Use a soft cloth, which may be damp if necessary, to clean the charger.
- The charger is supplied with a polarized plug. The charging plug must not be dismantled or modified.
- The off-board battery charger is not to be carried on the power wheelchair.
- Occasional use of the power wheelchair prior to charging complete indication is acceptable if the need of use is urgent.

6.3.4 Operational Instructions

Make sure the battery charger output voltage is the same as the output voltage of the connecting battery.

1. Connect the battery charger to the charging socket of the power wheelchair.
2. Connect the power cord. The red POWER LED and the green CHARGING LED indicate that the batteries are being charged.

For more information about charging status, refer to *6.3.2 Product Overview, page 61*.

6.3.5 Troubleshooting

- If the POWER LED is off:
  - Check that the charging cable is correctly connected.
  - If the LED still does not light, the battery charger may be faulty. Contact your provider.
- If the CHARGING LED is off:
  - Check that the charging cable is correctly connected.

6.3.6 Technical Specifications

Item	• Battery charger
Model	• OH-24V8000MA
Output current (DC)	• 8A
Floating voltage (DC)	• 24 V Rated
Input current (AC)	• max 3.5 A
Input voltage (AC)	• 100 – 240 V, 50 – 60 Hz
Operating temperature	• 0 °C - 40 °C
Battery application	• 26 Ah - 68 Ah (C5)
Dimensions L x W x H [mm]	• 184.1 x 93.6 x 52.5
Weight	• 1172 g

7 Transport

7.1 Transport — General Information

WARNING!
Risk of death or serious injury to the power wheelchair user and potentially any other nearby occupant of the vehicle, if a power wheelchair is secured using a tie-down system available from a third party supplier and the unladen weight of the power wheelchair exceeds the maximum weight for which the tie-down system is certified
- Make sure the weight of the power wheelchair does not exceed the weight for which the tie-down system is certified. Consult the tie-down manufacturer's documentation.
- If you are unsure how much your power wheelchair weighs, then you must have it weighed using calibrated scales.

WARNING!
Risk of injury or damage
If the power wheelchair is fitted with a tray or other auxiliary equipment this could break free during transfer to a vehicle and cause damage or injury to users in the event of a collision.
- When possible, other auxiliary power wheelchair equipment should be either secured to the power wheelchair or removed from the power wheelchair and secured in the vehicle during travel.

NOTICE!
- The vehicle should have the floor strength to take the combined weight of the occupant, the power wheelchair and accessories / options.

7.2 Transferring Power Wheelchair to Vehicle

WARNING!
Power wheelchair is at risk of tipping over if transferred to a vehicle while user is still seated in power wheelchair
- Transfer power wheelchair without user whenever possible.
- If power wheelchair with user must be transferred to vehicle using a ramp, ensure that ramp does not exceed rated slope.
- If power wheelchair must be transferred to vehicle using a ramp that does exceed rated slope, a winch must then be used. An attendant can then safely monitor and assist transfer process.
- Alternatively, a platform lift may be used.
- Ensure that total weight of power wheelchair including user does not exceed maximum permitted total weight for ramp or platform lift.
- Power wheelchair should always be transferred to vehicle with backrest in upright position and tilt in upright position (refer to *5.4 Driving up and down Gradients, page 56*).

WARNING!
Risk of injury and damage to power wheelchair and vehicle
Risk of tipping over or uncontrolled movements of power wheelchair if transferred to vehicle using a ramp that exceeds rated slope.
- Transfer power wheelchair to vehicle without user.
- An attendant must assist transfer process.
- Ensure that all carer fully understand manual of ramp and winch.
- Ensure that winch is suitable for your power wheelchair.
- Use only suitable tie-down points. Do not use removable or movable components of power wheelchair as tie-down points.

WARNING!
Risk of injury and damage to power wheelchair
If power wheelchair must be transferred to vehicle via a lift, when remote is turned on, there is a risk that device may act erratically and fall off lift.
- Before transferring power wheelchair via lift, turn off product and disconnect either bus cable from remote or batteries from system.

1. Drive or push your power wheelchair into transport vehicle using suitable ramp.
2. Anchor the power wheelchair to the transport vehicle, refer to *7.3 Use Power Wheelchair as Vehicle Seat, page 62* and secure the user in the power wheelchair, refer to *7.3.2 Securing User in Power Wheelchair, page 63*.

7.3 Use Power Wheelchair as Vehicle Seat

Not every power wheelchair does automatically have the permission to be used as a vehicle seat. The following labels explain whether the power wheelchair can be used as a vehicle seat or not.

If the power wheelchair may NOT be used as a vehicle seat, this is identified by the following label:	If the power wheelchair can be used as a vehicle seat, the tie-down points are identified by the following label:

In order to use a power wheelchair as a vehicle seat, it must be fitted with tie-down points to enable anchoring in the motor vehicle. These accessories / options may be included in the standard scope of power wheelchair order and delivery in some countries (UK for example), but may also be obtained from Invacare as an option in other countries.

The following information is only relevant if your power wheelchair can be used as a vehicle seat:

WARNING!
Risk of serious injury
The power wheelchair has been designed and tested to conform to the requirements of ISO 7176-19 for use only as forward-facing seat in a motor vehicle.
The power wheelchair has been dynamically tested in a forward-facing orientation with the ATD (anthropomorphic test device, "crash-test dummy") restrained by a three-point belt restraint.
If any of the instructions is not followed, serious injuries or damage can occur in an event of a collision:

- Alterations or substitutions shall not be made to the power wheelchair securement points or to structural and frame parts or components since this can affect the crashworthiness of the power wheelchair, and it can also change the performance of the power wheelchair in normal use. If it is considered necessary to make these kinds of alterations, Invacare shall be consulted.
- Only use spill-proof sealed batteries approved by Invacare.
- It is imperative that the power wheelchair is inspected by an authorised provider for determination whether the power wheelchair is suitable for reuse after any type of vehicle collision.

The power wheelchair may be used as a vehicle seat in connection with an anchoring system that has been checked and approved in accordance with ISO 10542. The transporting vehicle must be professionally converted to anchor the power wheelchair. Contact your vehicle's manufacturer for more information.

If possible, the user should always leave the power wheelchair to use a vehicle seat and the vehicle-manufacturerinstalled restraint system. The unoccupied power wheelchair should be stored in a cargo area or secured in the vehicle during travel.

A power wheelchair permitted as vehicle seat has undergone a crash test in accordance to ISO 7176–19 for use in road vehicles and meets the requirements for forward facing transport and head on collisions. The "crash-test dummy" was secured using pelvic and upper body safety belts. Both types of safety belt should be used in order to minimize the risk of injuries to head or upper body.

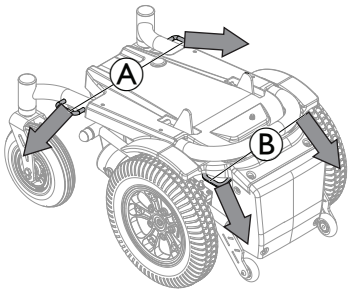
Invacare tests with tie-down systems, that meet the requirements of ISO 10542-1 and the kerb weight of the power wheelchair. For information concerning the kerb weight, refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*.

7.3.1 Anchoring Power Wheelchair Used as Vehicle Seat

The power wheelchair is fitted with tie-down points. Snap hooks or belt loops can be used for fixation.

CAUTION!
There is a risk of injury if the power wheelchair is not properly secured during use as a vehicle seat

- Always use a tie-down system suitable for the combined weight of occupant and power wheelchair.
- If possible, the user should always leave the power wheelchair to use a vehicle seat and the safety belts provided with the vehicle.
- The power wheelchair should always be anchored facing in the transport vehicle's intended direction of travel.
- The power wheelchair must always be secured in accordance with the power wheelchair and anchoring system manufacturers' operating manual.
- Always remove and secure any accessory parts fixed to the power wheelchair such as chin controls or tables.
- If your power wheelchair is equipped with an angle adjustable backrest, then it must be placed in an upright position.



The power wheelchair in the graphic faces backwards due to better visibility of tie-down points.

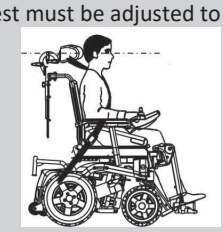
The arrows indicate the direction of fixation to the vehicle.

1. Secure forward-facing power wheelchair with tie-down system belts at following locations:
   a. Four tie-down points on power wheelchair base (two at front Ⓐ and two at rear Ⓑ).
2. Secure power wheelchair by tensioning belts in accordance with tie-down system manufacturer's user manual.

7.3.2 Securing User in Power Wheelchair

CAUTION!
Risk of injury during use of the power wheelchair as a vehicle seat if a headrest is wrongly adjusted or not installed
This can cause the neck to be hyperextended during collisions.

- A headrest must be installed. The headrest optionally supplied for this power wheelchair by Invacare is perfectly suitable for use during transport.
- The headrest must be adjusted to the user's ear height.

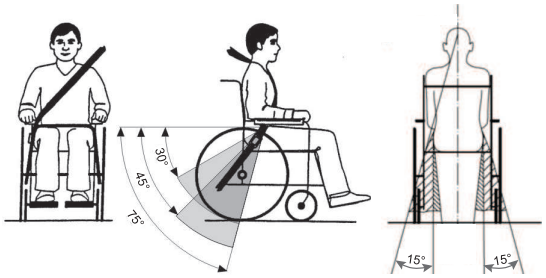


The "crash test dummy" was secured using pelvic and upper body safety belts. Both types of safety belt should be used in order to minimize the risk of injuries to head or upper body.

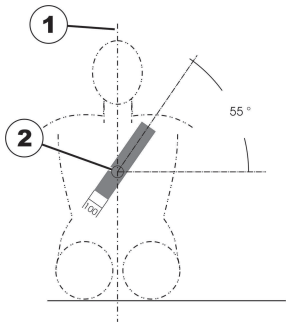
CAUTION!
Risk of injury if the user is not properly secured within the power wheelchair

- Safety restraint devices must only be used when the wheelchair user's weight is 23 kg or more.
- Even if the power wheelchair is fitted with a posture belt or any other power wheelchair integrated belt system, this is no substitute for a proper safety belt which complies with ISO 10542 in the transport vehicle. Always use the safety belt installed in the transport vehicle.
- Safety belts must be pulled as tightly as possible without causing the user discomfort.
- Safety belts must not be positioned while twisted.
- Ensure that the third seat belt anchorage point is not fixed directly to the vehicle floor, but to one of the vehicle uprights.
- Both pelvic and upper torso restraint belts must be used to restrain the occupant to reduce the possibility of head and chest impacts with the vehicle components. They shall be used together only as designed for.

— Any wheelchair anchored occupant restraint i.e. 3-point belt, harness or postural supports (lap straps, lap belts) should not be used or relied on for occupant restraint in a moving vehicle. Always use a vehicle anchored and certified occupant restraint system instead.
— Care should be taken when applying the occupant restraint to position the seatbelt buckle so that the release button will not be contacted by power wheelchair components during transport and during a crash.
— Safety belts must be in contact with the user's body. They must not be held at a distance from the user's body using parts of the power wheelchair such as armrests or wheels.



The pelvic belt should be positioned in the area between the user's pelvis and thighs so that it is unobstructed and not too loose. The ideal angle of the pelvic belt to the horizontal is between 45° and 75°. The maximum permissible angle is between 30° and 75°. The angle should never be less than 30°!



The safety belt installed in the transporting vehicle should be applied as shown in the illustration above.

1) centre line of the body 2) centre of the sternum

7.4 Transporting Power Wheelchair Without Occupant

CAUTION!
Risk of injury
— If you are unable to fasten your power wheelchair securely in a transport vehicle, Invacare recommends that you do not transport it.

Your power wheelchair may be transported without restrictions, whether by road, rail or by air. Individual transport companies have, however, guidelines which can possibly restrict or forbid certain transport procedures. Please ask the transport company regarding each individual case.

- Before transporting your power wheelchair, make sure the motors are engaged and that the remote is switched off.
- Invacare strongly recommends that you additionally disconnect the batteries, refer to *6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries, page 58*.
- Invacare strongly recommends securing the power wheelchair to the floor of the transporting vehicle.

8 Maintenance

8.1 Maintenance Introduction

CAUTION!
Risk of injury or damage
If maintenance work or servicing is done, while the power wheelchai is in use, the occupant can get injured or the power wheelchair can get damaged.
— The occupant should not sit in the power wheelchair during maintenance work or servicing.

The term “Maintenance“ means any task performed to ensure that a medical device is in good working order and ready for use as intended. Maintenance encompasses different areas, such as everyday care and cleaning, inspection checks, repair tasks and refurbishment.

It is recommended, to have your power wheelchair checked once a year by an authorised Invacare provider to maintain its driving safety and roadworthiness.

8.2 Inspection Checks

The following tables list inspection checks that should be performed by the user and their intervals. If the power wheelchair fails to pass one of the inspection checks, refer to the chapter indicated or contact your authorised Invacare provider. A more comprehensive list of inspection checks and instructions for maintenance work can be found in the service manual for this device, which is available through Invacare. The service manual is intended to be used by trained and authorised service technicians, and describes tasks which are not intended to be performed by the user.

8.2.1 Before Each Use of Power Wheelchair

Item	Inspection Check	If Not Passed
Screwed connections	Check all connections, such as backrests and wheels, for tight fit.	• Contact your provider.
Signal horn	Check for correct function.	• Contact your provider.
Lighting system	Check that all lights, such as turn indicators, head lamps and tail lights, are functioning correctly.	• Contact your provider.
Battery box locking system	Check to ensure that the battery box locking system is functioning correctly. Locking pins must be completely engaged in the holes provided for them (refer to *7.4 Transporting Power Wheelchair Without Occupant, page 64*).	• Contact your provider.
Batteries	Make sure the batteries are charged. Refer to *3.4.2 Battery Gauge, page 45* and *6.2.3 Charging Batteries, page 58* for a description of the battery charge indicator.	• Charge the batteries (refer to *6.2.3 Charging Batteries, page 58*).

8.2.2 Weekly

Item	Inspection Check	If Not passed
Armrests / side parts	Check that armrests are firmly attached in their holders and do not wobble.	• Tighten the screw or clamping lever that holds armrests. • Contact your provider.
Tires (pneumatic)	Check that the tires are undamaged.	• Contact your provider.
	Check that the tires are inflated to the correct pressure.	• Inflate the tire to the correct pressure (refer to *8.4 Wheels and Tyres, page 67* and *10.1 Technical Specifications, page 69*).
Tires (puncture-proof)	Check that the tires are undamaged.	• Contact your provider.
Anti-tippers	Check that anti-tippers are firmly attached and do not wobble. Check that the spring clips of the anti-tippers are in good order and secure the antitippers correctly.	• Contact your provider.

8.2.3 Monthly

Item	Inspection Check	If Not Passed
All upholstered parts	Check for damage and wear.	• Contact your provider.
Removable legrests	Check whether legrests can be fixed securely and whether loosening mechanism is properly operable.	• Contact your provider.
	Check that all adjustment options function properly.	• Contact your provider.
Castors	Check that castors rotate and swivel freely.	• Contact your provider.
Drive wheels	Check that the tyre pattern is 3 mm minimum. Check that drive wheels rotate without wobbling. To do this, it is easiest to have someone standing behind the power wheelchair and observe the drive wheels as you drive away from the person.	• Contact your provider.
Electronics and connectors	Check all cables for damage and all connecting plugs for snug fit.	• Contact your provider.

8.3 Troubleshooting Remote

8.3.1 Fault Diagnosis

If the electronic system shows a fault, use the following fault-finding guide to locate the fault.

Ensure that the drive electronics system is powered up before starting any diagnosis.

If the Status Display is OFF:

- Check whether the drive electronics system is powered up.
- Check whether all cables are correctly connected.
- Ensure that the batteries are not discharged.

If a Fault Number is Displayed in the Status Display:

- Proceed to the next section.

8.3.2 Fault Codes and Diagnosis Codes

If there is a fault with the system when it is powered up, the status indicator flashes red. The number of flashes indicates the type of fault.

The table below describes the fault indication, and a few possible actions that can be taken to rectify the problem. The actions listed are not in any particular order and are suggestions only. The intention is that one of the suggestions may help you clear the problem. If in doubt, contact your provider.

Flash Code	Fault Description	Possible Action
1	Remote fault	• Check cables and connectors. • Check other remotes, if installed. • Contact your provider.
2	Network or configuration fault	• Restart power wheelchair. • Check cables and connectors. • Recharge the batteries. • Check charger. • Contact your provider.
3	Motor 1[1] fault	• Check cables and connectors. • Contact your provider.
4	Motor 2[1] fault	• Check cables and connectors. • Contact your provider.
1	For configuration of motors, refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*.	
5	Motor 1[1] magnetic brake fault	• Check cables and connectors. • Check left magnetic brake is engaged. • Contact your provider. • Refer to *5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode , page 57*.
6	Motor 2[1] magnetic brake fault	• Check cables and connectors. • Check right magnetic brake is engaged. • Contact your provider. • Refer to *5.7 Pushing the Power Wheelchair in Freewheel Mode , page 57*.
1	For configuration of motors, refer to *10.1 Technical Specifications, page 69*.	
7	Module fault (other than remote module)	• Check cables and connectors. • Check modules. • Recharge batteries. • Contact your provider. • If the power wheelchair was stalled, reverse away or remove obstacle.

8.3.3 OON ("Out Of Neutral")

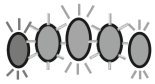
OON ("Out Of Neutral") is a safety feature that prevents accidental driving or seating movements, when:

- the system is powering up,
- after a function change or
- when the system comes out of an inhibit or drive lock-out.

Drive OON Warning

The joystick must be in the centre position:

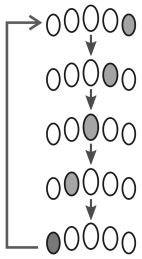
- when a system is powering up,
- on a function change or
- when transitioning from a drive lock-out or inhibit state.



Otherwise a drive OON warning is displayed. During a drive OON warning, the battery gauge LEDs and the drive wheel indicator (if fitted) flash continually (all on, followed by all off) to alert the user. In this state the wheelchair does not drive. If the joystick is returned to the centre position, the warning clears and the wheelchair drives normally.

8.3.4 Drive Inhibit Indication

The drive inhibit mode ensures that the wheelchair does not drive when connected to the charger.



Drive inhibit mode is indicated by the battery gauge with a right-to-left chase sequence.
The chase sequence continues until the fault condition has been cleared.

8.3.5 Cut-off Voltage

When the battery voltage decreases below the battery cut-off voltage:

- the status indicator flashes red (Flash code 2, refer to *8.3.2 Fault Codes and Diagnosis Codes, page 66*),
- the red LED on the battery gauge flashes,
- the horn sounds once every ten seconds.

8.4 Wheels and Tyres

Dealing With Wheel Damages

In case of having a damaged wheel, contact your provider. Because of safety reasons do not have the wheel repaired by yourself or by not authorised persons.

Dealing With Pneumatic Tyres

NOTICE!
Never drive with too low tyre pressure, this could result in damage to tyre.
If tyre pressure is exceeded rim could be damaged.
— Inflate tyres to recommended pressure.

Use tyre gauge to check pressure.

Check weekly that the tyres are inflated to the correct pressure, refer to *8.1 Maintenance Introduction, page 64*.

For recommended tyre pressure see inscription on tyre/rim or contact Invacare. Compare table below for conversion.

psi	bar	psi	bar	psi	bar
22	1.5	29	2.0	36	2.5
23	1.6	30	2.1	38	2.6
25	1.7	32	2.2	39	2.7
26	1.8	33	2.3	41	2.8
28	1.9	35	2.4	44	3.0

8.5 Short-term Storage

In case a serious fault is detected, a number of safety mechanisms are built into your power wheelchair and will protect it. The power module prevents your power wheelchair from driving.

When the power wheelchair is in such a condition and while waiting for repair:

1. Switch off power.
2. Disconnect the batteries.
   Depending on the power wheelchair model, you can either remove the battery packs or disconnect the batteries from the power module. Refer to the corresponding chapter about disconnecting the batteries in the service manual, which is available trough Invacare.
3. Contact your provider.

8.6 Long-term Storage

In case your power wheelchair is not used for a longer period of time, you need to prepare it for storage to ensure a longer life for your power wheelchair and batteries.

Storing Power Wheelchair and Batteries

- We recommend to store the power wheelchair at a temperature of 15 °C, avoid hot and cold extremes when storing to ensure a long service life of the product and batteries.
- The components are tested and approved for greater temperature ranges as detailed below:
  - Allowable temperature range to store the power wheelchair is -40° up to 65 °C.
  - Allowable temperature range to store batteries is -25° up to 65 °C.
- Even not being used, batteries discharge themselves. Best practice is to disconnect the battery supply from the power module if storing the power wheelchair longer than two weeks, refer to *6.2.1 Connecting / Disconnecting Batteries, page 58*.
- Batteries should always be fully charged before storing.
- If storing the power wheelchair longer than four weeks, check the batteries once a month and recharge as needed (before gauge reads half full) to avoid damage.
- Store in a dry, well-ventilated environment protected from outer influences.
- Slightly overinflate pneumatic tyres.
- Position the power wheelchair on flooring that is not discoloured by contact with tyre rubber.

Preparing Power Wheelchair for Use

- Re-connect the battery supply to the power module.
- The batteries must be charged before use.
- Have the power wheelchair checked by an authorised Invacare provider.

8.7 Cleaning and Disinfection

8.7.1 General Safety Information

CAUTION!
Risk of contamination
- Take precautions for yourself and use appropriate protective equipment.

CAUTION!
Risk of electric shock and product damage
- Switch off the device and disconnect from mains, if applicable.
- When cleaning electronic components consider their protection class regarding water ingress.
- Make sure that no water splashes to the plug or the wall outlet.
- Do not touch the power socket with wet hands.

NOTICE!
Wrong fluids or methods can harm or damage the product.
- All cleaning agents and disinfectants used must be effective, compatible with one another and must protect the materials they are used to clean.
- Never use corrosive fluids (alkalines, acid etc.) or abrasive cleaning agents. We recommend an ordinary household cleaning agent such as dishwashing liquid, if not specified otherwise in the cleaning instructions.
- Never use a solvent (cellulose thinner, acetone etc.) that changes the structure of the plastic or dissolves the attached labels.
- Always make sure that the product is completely dried before taking into use again.

For cleaning and disinfection in clinical or long-term care environments, follow your in-house procedures.

8.7.2 Cleaning Intervals

NOTICE!
Regular cleaning and disinfection enhance smooth operation, increases the service life and prevents contamination.
Clean and disinfect the product:
- regularly while in use,
- before and after any service procedure,
- when it has been in contact with any body fluids,
- before using it for a new user.

8.7.3 Cleaning

NOTICE!
- The product does not tolerate cleaning in automatic washing plants, with high-pressure cleaning equipment or steam.

NOTICE!
Dirt, sand and seawater can damage the bearings and steel parts can rust if the surface is damaged.
- Only expose the wheelchair to sand and seawater for short periods and clean it after every trip to the beach.
- If the wheelchair is dirty, wipe off the dirt as soon as possible with a damp cloth and dry it carefully.

1. Remove any installed optional equipment (only optional equipment which does not require tools).
2. Wipe down the individual parts using a cloth or soft brush, ordinary household cleaning agents (pH = 6 - 8) and warm water.
3. Rinse the parts with warm water.
4. Thoroughly dry the parts with a dry cloth.

Car polish and soft wax can be used on painted metal surfaces to remove abrasions and restore gloss.

Cleaning Upholstery

For cleaning upholstery refer to the instructions on the labels of the seat, cushion and backrest cover.

If possible, always overlap hook and loop strips (the self-gripping parts) when washing, to minimize lint and thread build-up on hook strips and prevent damage to upholstery fabric by these.

8.7.4 Disinfection Instructions

Method: Follow the application notes for the used disinfectant and wipe-disinfect all accessible surfaces.

Disinfectant: Ordinary household disinfectant.

Drying: Allow the product to air-dry.

9 After Use

9.1 Reconditioning

This product is suitable for reuse. To recondition the product for a new user, carry out the following actions:

- Inspection according to service plan, refer to the service manual, which is available trough Invacare.
- Cleaning and disinfection, refer to *8.7 Cleaning and Disinfection, page 68*.
- Adaptation to the new user, refer to *4 Setup, page 49*.

Make sure that the user manual is handed over with the product.

If any damage or malfunction is detected, do not reuse the product.

9.2 Disposal

WARNING!
Environmental hazard
Device contains batteries.
This product may contain substances that could be harmful to the environment if disposed of in places (landfills) that are not appropriate according to legislation.
- DO NOT dispose of batteries in normal household waste.
- DO NOT throw batteries into a fire.
- Batteries MUST be taken to a proper disposal site. The return is required by law and free of charge.
- Only dispose of discharged batteries.
- Cover terminals of batteries prior to disposal.
- For information about the correct handling of damaged batteries, refer to *6.2.11 Handling Damaged Batteries Correctly, page 60*.

Be environmentally responsible and recycle this product through your recycling facility at its end of life.

Disassemble the product and its components, so the different materials can be separated and recycled individually.

The disposal and recycling of used products and packaging must comply with the laws and regulations for waste handling in each country. Contact your local waste management company for information.

10 Technical Data

10.1 Technical Specifications

The technical information provided hereafter applies to a standard configuration or represents maximum achievable values. These can change if accessories are added. The precise changes to these values are detailed in the sections for the respective accessories.

Note that there may be values in this list, which are not relevant to your product, since this list applies to all available models (on the date of printing). If not otherwise stated, each value in this list refers to all models of the product.

The models and configurations available in your country can be found in the country-specific sales documents.

Note that in some cases the measured values may vary up to ± 10 mm.

Permissible Operating, Storage and Humidity Conditions	
Temperature range for operation according to ISO 7176–9:	• –25 °C ... +50 °C
Recommended storage temperature:	• 15 °C
Temperature range for storage according to ISO 7176–9:	• -20 °C – +60 °C with batteries • -40 °C – +65 °C without batteries
Operating humidity range according to ISO 7176–9:	• 0 ... 90% RH

Electrical System	
Batteries[1]	• 51.0Ah (C20) / 43.3 Ah (C5) Cycle Endurance (IEC60251-1:2005) min 300 Cycles
1 Usable battery capacity depending on the discharge time. C20: Discharge over a period of 20 hours. C5: Discharge over a period of 5 hours.	
Main Fuse	• 63 A
Degree of Protection	• IPX4[2]
2 IPX4 classification means that the electrical system is protected against spray water.	

Electrical Specifications of DLX-REM060/150/210/215				
Parameter	**Min.**	**Nominal**	**Max.**	**Units**
Operating voltage (Vbatt)	• 17	• 24	• 34	• V
Idle current	• -	• 56	• -	• mA at 24V
Quiescent current (power off)	• -	• -	• 0.23	• mA at 24V

Charging Device	
Output Current	• 8 A
Output Current	• 24 V nominal

Drive Wheel Tyres	
Tyre Type	• 14 inch puncture-proof, pneumatic
Tyre Pressure	The recommended maximum tyre pressure in bar or kpa is marked on the side wall of the tyre or the rim. If more than one value is listed, the lower one in the corresponding units applies. (Tolerance = -0.3 bar, 1 bar = 100 kpa)

Castor Tyres	
Tyre Type	• 8 inch solid • 9 inch solid

Driving Characteristics		
	Seat Width 430 mm	**Seat Width 480 mm**
Speed	• 6 km/h • 10 km/h	
Max. Stopping Distance		
Normal Operation	• 870 mm (6 km/h) • 1830 mm (10 km/h)	
Emergency Operation	• 850 mm (6 km/h) • 1820 mm (10 km/h)	
Driving Range in Accordance with ISO 7176-4[3] 3 Note: The drive range of a power wheelchair is strongly influenced by external factors, such as the speed setting of the wheelchair, the charging state of the batteries, surrounding temperature, local topography, road surface characteristics, tyre pressure, weight of user, drive style and use of batteries for lighting, servos etc. The specified values are theoretical maximum achievable values measured according to ISO 7176-4.		
Continuous Driving Distance Range	• 29.2 km (6 km/h) • 25.6 km (10 km/h)	
Manoeuvering Distance Range	• 10.4 km (6 km/h) • 8.3 km (10 km/h)	
Max. Climbable Obstacle Height	• Forward: 50 mm • Reverse: 50 mm	
Rated Slope[4] 4 Static stability downhill, uphill, and sideways according to ISO 7176-1 = 9° (15.8 %) Dynamic stability according to ISO 7176-2 = 6° (10.5 %)	• 6° (10.5 %) according to manufacturer's specifications with 136 kg payload, 10° seat angle, 20° backrest angle	
Max. Slope with Engaged Parking Brakes	• 19.4° (uphill) • 9.7° (downhill)	
Lateral Dynamic Stability:		
Min. Diameter for Turning in Circles at max. Speed	• 1785 mm	
Stable While Turning Suddenly	• Yes	
Turning Diameter	• 1608 mm	• 1619 mm
Pivot Width	• 1195 mm	• 1220 mm
Reversing Width	• 1191 mm	• 1210 mm
Required Width of Angled Corridor	• Forward: 823 mm • Backward: 843 mm	• Forward: 871 mm • Backward: 880 mm
Required Doorway Entry Depth	• 1092 mm	
Required Corridor Width for Side Opening	• 825 mm	• 1005 mm
Operating Forces DLX-REM060/150/210/215		
Joystick	• 1.9 N	
Power Button	• 2.5 N	
Speed Dial	• 1.2 N	
Horn Button	• 2.5 N	

Dimensions of Power Wheelchair According to ISO 7176-5		
	Seat Width 430 mm	**Seat Width 480 mm**
Seat-to-floor Height[5]	• 451 mm • 471 mm	
5 Measured without seat cushion.		
Max. Total Height	• 1350 mm	
Max. Total Width (depending on Seat Width and Base Width)	• 669 mm	• 787 mm
Total Length (with Standard Legrests)	• 1035 mm	
Stowage Length	• 428 mm	
Stowage Width	• 543 mm	• 598 mm
Stowage Height	• 1048 mm	
Ground Clearance	• 70 mm	
Seat Width	• 430 mm	• 480 mm
Seat Depth	• 410 - 510 mm	
Seat Cushion Thickness	• 60 mm	
Backrest Angle	• 90° - 120°	
Backrest Height[5]	• 510 mm	
5 Measured without seat cushion.		
Armrest Height	• 240 - 315 mm	
Armrest Depth[6]	• 305 - 395 mm	
6 Distance between backrest reference plane and most forward part of armrest assembly.		
Max. Armrest Weight (heaviest part)	• 1.2 kg	
Max. Headrest Weight	• 1.0 kg	
Seat Angle	• 0° - 20°	
Footrest and Legrests		
Standard 80° Legrest	• Length: 245 - 370 mm	
	• Angle: +69° - +74.2°	
	• Weight: 0.8 kg	

Kerb Weight[7]
7 The actual kerb weight depends on the fittings your power wheelchair has been supplied with. Every Invacare power wheelchair is weighed when leaving the works. Refer to the nameplate for the kerb weight (including batteries) measured.
• 113.6 kg

Component Weights	
Batteries	• 16.1 kg

Payload	
Max. User Weight	• 136 kg

11 Service

11.1 Inspections Performed

It is confirmed by stamp and signature that all jobs listed in the inspection schedule of the service and repair instructions have been properly performed. The list of the inspection jobs to be performed can be found in the service manual which is available through Invacare.

Delivery Inspection	**1st Annual Inspection**
Stamp of authorised provider / Date / Signature	Stamp of authorised provider / Date / Signature
2nd Annual Inspection	**3rd Annual Inspection**
Stamp of authorised provider / Date / Signature	Stamp of authorised provider / Date / Signature
4th Annual Inspection	**5th Annual Inspection**
Stamp of authorised provider / Date / Signature	Stamp of authorised provider / Date / Signature

تصدير الاتحاد الأوروبي:
Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
الهاتف: (33) (0) 2 47 62 69 80
serviceclient_export@invacare.com
www.invacare.eu.com

Invacare GmbH
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
ألمانيا
Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK

Yes, you can:

16-01-2026 1682494-A