



Andafacil[®]

www.andafacil.com

Andafacil Pro – Silla de ruedas eléctrica | Reclinable



MANUAL DEL USUARIO

Gracias por su compra. Esperamos que disfrute de su silla de ruedas eléctrica Andafacil.

Apóyanos con una calificación en las plataformas y redes y recibirás un regalo especial de nuestra parte.



Visita la página o escanea el código QR para comenzar

www.andafacil.com/review

Envíanos una foto o captura de pantalla de tu reseña a contacto@andafacil.com o al WhatsApp +526622389950 y te enviaremos tu regalo.

MANUAL DEL USUARIO

Uso previsto

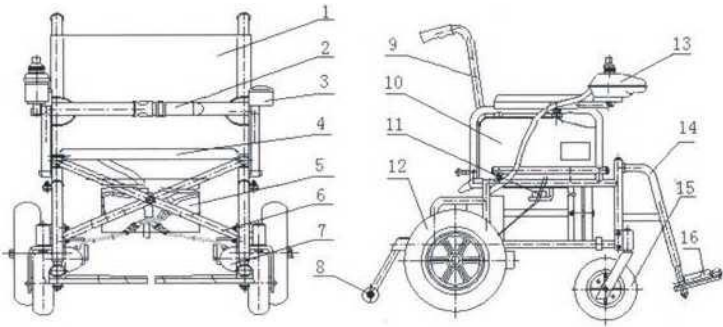
Puede utilizarse como sustituto para personas discapacitadas o que no pueden caminar completamente (excluyendo la obesidad).

Modelo, especificación y estructura

1. El modelo y la descripción del producto se muestran en la siguiente tabla.

Modelo de producto	Peso máximo del usuario	Tipo de conducción	Diámetro de la rueda motriz
AFSE-2023-BL1	300 libras / 136 kg	Tracción trasera	406 mm (16 pulgadas)

2. La estructura de la silla de ruedas se muestra en la imagen 1.



- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Respaldo | 13. Controlador |
| 2. Cinturón de seguridad | 14. Soporte del pedal |
| 3. Pretil | 15. Rueda delantera |
| 4. Almohadón | 16. Pedales |
| 5. Batería | |
| 6. Marco plegable | |
| 7. Maquinaria eléctrica | |
| 8. Antivuelco | |
| 9. Estructura de la silla | |
| 10. Junta de guardia | |
| 11. Freno | |
| 12. Rueda trasera | |

MANUAL DEL USUARIO

3. Diagrama de estructura de la silla de ruedas eléctrica

Principales indicadores de desempeño

1. Velocidad máxima: ≤ 6 km/h
2. Rendimiento de frenado en conducción
 - a) Frenado horizontal en carretera: $\leq 1,5$ m
 - b) Frenado máximo seguro en pendiente: $\leq 3,6$ m (6°)
3. Rendimiento de pendiente vertical: 9°
4. Estabilidad estática: $\geq 9^\circ$
5. Estabilidad dinámica: $\geq 6^\circ$
6. Altura de cruce de obstáculos: ≥ 40 mm

7. Ancho de zanja de cruce: 100 mm
8. Capacidad de escalada: ≥ 6 .
9. Radio de giro mínimo: 1200mm.
10. Distancia teórica de conducción: ≥ 10 km.

4. La función principal

#	Función	Explicación
1	Regulación de velocidad continua	Después del control de velocidad programado, presione el control de 4 marchas hacia adelante y 1 marcha hacia atrás.
2	Protección contra sobretensión del controlador	Protege el controlador en caso de sobretensión de la batería.
3	Protección contra el bloqueo del motor	Puede evitar el sobrecalentamiento y los daños causados por el bloqueo del motor cuando se cruza el obstáculo.
4	Aislamiento	La parte aplicada está conectada a la parte activa y la corriente CC entre las dos es inferior a 5 mA.
5	Protección de circuito	Puede proteger el circuito de la sobrecorriente de sí mismo y de la fuente de alimentación externa.
6	Protección de piezas eléctricas no aisladas	Asegúrese de que los usuarios no sufran descargas eléctricas ni quemaduras al tocar piezas no aislantes.
7	El reposabrazos se puede levantar	Es cómodo para los usuarios subir y bajar del vehículo.
8	Cuerpo plegable	Fácil de transportar y almacenar.
9	Rueda anti-rodamiento	Evite que la silla de ruedas se vuelque al conducir por carreteras irregulares.
10	Compatibilidad electromagnética	Se puede utilizar normalmente en un entorno electromagnético y no constituye una perturbación electromagnética para el medio ambiente.

MANUAL DEL USUARIO

5. Condiciones de trabajo

- Temperatura ambiente: -10°C ~ 40°C ;
- Humedad relativa: 25%~95%;
- Fuente de alimentación interna: DC24V.

6. Montaje y depuración de la silla de ruedas

1. La caja de embalaje del producto contiene un conjunto de cuerpo, 2 piezas de soporte para pies, un soporte para la cabeza extendido, 3 piezas de cojines, una batería y un cargador.
2. Presione hacia abajo con ambas manos hasta que el vehículo esté completamente abierto (como se muestra en la figura).
3. Inserte un extremo del tubo telescópico del control manual en el tubo fijo ubicado en el extremo inferior del apoyabrazos del lado derecho del vehículo, ajuste el control manual a una posición adecuada y bloquee la perilla. Empuje el cable de alimentación h



4. Cuelgue la caja de la batería en la barra de suspensión de la batería del vehículo y conecte el enchufe de alimentación firmemente (como se muestra en la imagen).



MANUAL DEL USUARIO

5. Inserte el soporte en el canal fijo del marco (como se muestra en la imagen)



6. Sujete el tubo del mango de la silla de ruedas con ambas manos, levántelo y, cuando escuche un "clic" en ambos lados, el respaldo estará completamente desplegado. Confirme que el pasador elástico esté atascado en el orificio del tubo inferior del mango para garantizar un uso seguro.



7. Instale el soporte de cabeza extendido y coloque los cojines.

Inserte este tubo del soporte para la cabeza extendido en el orificio al lado del apoyabrazos de la silla de ruedas y luego pegue la almohada para la cabeza y los otros dos cojines con el velcro.



MANUAL DEL USUARIO

8. El uso del embrague

Si la silla de ruedas eléctrica falla o la batería se agota y no puede circular con normalidad, debe cambiarse al modo manual y empujarse hasta una zona segura. Las operaciones específicas son las siguientes:

① Cambie del modo eléctrico al modo manual: tire de las manijas del embrague de las ruedas izquierda y derecha y gire la manija para hacer que el bloque de límite se atasque en la pista plana (como se muestra en la figura), suelte la manija para ingresar al modo manual.

② Modo manual a modo eléctrico: gire las manijas del embrague de la rueda izquierda y derecha para hacer que el bloque de límite se deslice sobre la pista plana y encaje automáticamente en la ranura (como se muestra en la figura).



8. Función reclinable (Respaldo reclinable y elevación de piernas)

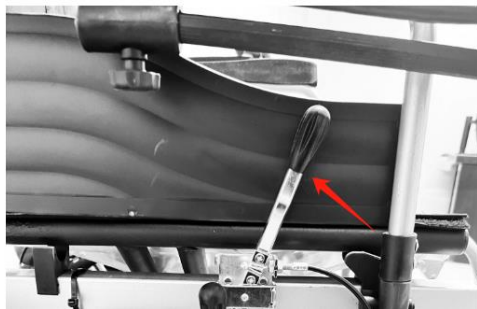
a) Respaldo reclinable:

El usuario se sienta firmemente, con el cuerpo lo más atrás posible, cerca del respaldo.

Encuentre la llave de ajuste del respaldo, generalmente en el marco derecho de la silla de ruedas.

Tire hacia atrás mientras el usuario se inclina lentamente hacia atrás y el respaldo se inclinará. Ajuste el ángulo hasta el ángulo que le resulte cómodo y suelte la llave; el respaldo se bloqueará automáticamente.

Si necesita retroceder, siéntese derecho, tire del apoyabrazos hacia adelante, corrección automática de la espalda.



MANUAL DEL USUARIO

b) Elevación de piernas:

El usuario se sienta firmemente, con las piernas lo más cerca posible del soporte para las piernas.

Encuentre la llave de ajuste del soporte de la pata, generalmente en cada lado del soporte de la pata de la silla de ruedas

Presione hacia abajo, al mismo tiempo la pierna del usuario presionará lentamente hacia abajo y el soporte de la pierna bajará y se ajustará al ángulo cómodo.

Después de confirmar el grado, suelte la llave y el soporte de la pata se bloqueará automáticamente.

Si necesita levantar el soporte de la pierna, busque la llave de ajuste del soporte de la pierna y levántelo. Al mismo tiempo, la pierna del usuario se levantará lentamente y el soporte de la pierna se elevará en consecuencia.

Después de ajustar a un ángulo cómodo, suelte la llave y el soporte de la pierna se bloqueará automáticamente.

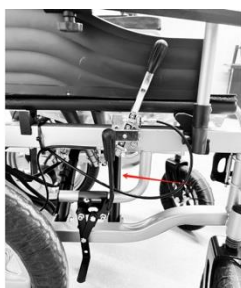


MANUAL DEL USUARIO

10. Freno de mano (como se muestra en la imagen)

Presione el freno de mano y podrá frenar la silla de ruedas.

Nota: Cuando los dos tornillos de fijación del freno de mano están sueltos, se puede ajustar la tensión del freno y el ángulo del mango a la posición ideal. Apriete los tornillos para fijar el freno de mano.



9. Cargadores y baterías

El cargador permite cargar la silla de ruedas y el conector del cargador está conectado al enchufe debajo del controlador (como se muestra en la figura).

Siga las instrucciones a continuación para completar el procedimiento de carga.

Paso 1: Verifique el enchufe del cargador para asegurarse de que no esté bloqueado.

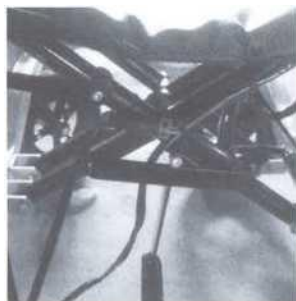
Paso 2: asegúrese de que el interruptor de la silla de ruedas esté apagado.

Paso 3: Conecte el enchufe de salida del cargador al enchufe debajo del controlador.

Paso 4: cuando la luz verde del cargador está encendida, indica que la batería se ha cargado.

Paso 6: extraiga el enchufe de salida del cargador de la ranura.

Desconecte el controlador de la batería cuando no utilice la silla de ruedas para evitar cortes de energía. Si no la utiliza durante un período prolongado, cárguela una vez al mes para evitar que se descargue la batería.



MANUAL DEL USUARIO

10. Presione el neumático trasero con la mano para comprobar si la presión de aire es suficiente. De lo contrario, ínflalo inmediatamente. La sensación de inflado es moderada; no lo infle demasiado para evitar que el neumático reviente (la presión de inflado es de 40 PASE).

11. Panel del controlador

Descripción de la función:

1. Indicador de carga de la batería
2. Interruptor de arranque eléctrico de la silla de ruedas
3. Interruptor de ajuste de desaceleración
4. Cuerno
5. Acelerómetro
6. Interruptor de ajuste de aceleración



Imagen de las teclas de función del controlador

12. Presione el botón de encendido para encender el controlador. Al mismo tiempo, se encenderán las luces indicadoras de batería y de velocidad. La luz de la batería indica que la silla de ruedas está encendida. Cuanto más encendida esté la luz, mayor será la potencia; la luz de la velocidad tiene 5 niveles: todos los niveles indican la velocidad máxima y cuanto menos luz, menor será el límite de velocidad (ver figura).

El operador se sienta en el vehículo, enciende el interruptor de encendido del controlador y lo opera. El vehículo se mueve en la dirección de tracción de la palanca de control. La prueba de funcionamiento debe realizarse en un lugar plano y amplio para evitar daños al vehículo, las mercancías y al personal causados por la operación inexperta del operador.

MANUAL DEL USUARIO

7. Método de uso

1. Para quienes lo utilizan por primera vez, se recomienda conducir a baja velocidad para evitar accidentes debido a una operación no calificada.

2. Regulación de velocidad: delante de la palanca de control hay un botón de regulación de velocidad, que puede ser ajustado por el operador según sus propias condiciones,

3. Tire de la palanca de control en dirección perpendicular a la rueda (el embrague está en la posición "off" y el vehículo se puede empujar con la mano).

4. Los apoyabrazos a ambos lados del vehículo se pueden levantar: es decir, al tirar de la manija de posicionamiento en la parte delantera del apoyabrazos se puede hacer que este se levante, de modo que el operador pueda subir y bajar del vehículo.

8. Carga de la batería

(1) La carga de la batería y la alimentación se realizan por separado. Durante la carga, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación de la batería; de lo contrario, se cortará el suministro de energía al sistema de control. Conecte el enchufe del cargador a la toma de alimentación de la batería para cargar.

(2) Se debe utilizar un cargador totalmente automático de 24 V y 8 A (se recomienda el de Chaowei Power Supply Co., Ltd.). El cargador se detendrá automáticamente cuando haya suficiente energía. Si el tiempo de carga supera las 8 horas, el indicador de carga del cargador no se iluminará en verde, lo que indica que la batería ha alcanzado su límite de vida útil y debe reemplazarse.

(3) En la medida de lo posible, evite cargar la batería bajo la luz solar directa o en entornos con altas temperaturas. Si la temperatura de la batería supera los 40 °C, deténgala inmediatamente. Es recomendable cargar el vehículo después de cada uso. Si no se utiliza el producto durante un tiempo, extraiga la batería y guárdela por separado. Si no se utiliza durante un tiempo prolongado, cárguela una vez al mes. Está estrictamente prohibido almacenar la batería sin energía.

9. Solución de problemas

El producto alertará sobre el estado anormal del vehículo mediante el parpadeo de la luz LED del controlador y el sonido de la alarma de ciclo de la bocina. Los dos primeros sonidos de alta frecuencia de la señal sonora son el sonido de guía y el sonido de alarma. Según la cantidad y la duración del sonido de alarma, se puede determinar y solucionar la falla a tiempo, según la siguiente tabla. La siguiente tabla describe los diferentes tipos de indicador de carga de batería e indicador de velocidad/falla.

MANUAL DEL USUARIO

Estado de alarma de voz

Estado de voz	Significado	Consejos de manejo
Todas las luces LED están apagadas y no hay sonido.	El sistema está apagado, en modo de espera o en modo de suspensión. El cable de alimentación está mal conectado y el fusible se ha fundido.	Compruebe si el cable de alimentación y el impuesto de seguro están conectados correctamente
Todas las luces LED están encendidas	El producto se ha encendido. Puede utilizarse con normalidad tras la autocomprobación de encendido.	— —
La luz indicadora de batería es verde	Indica potencia suficiente	—
La luz indicadora de batería es amarilla	Indica que más de la mitad del consumo de energía	Debería considerar formarse no demasiado lejos
La luz indicadora de batería está roja	Indica que la batería está a punto de agotarse	La batería debe cargarse lo antes posible.
El indicador de velocidad/primer a señal parpadea	Indica que el motor izquierdo está defectuoso.	El motor izquierdo tiene mal contacto o el cable está desconectado
El indicador de velocidad/segundo parpadea	Indica que el motor derecho está defectuoso	El motor derecho tiene mal contacto o el cable está desconectado
El indicador de velocidad/cuarta parpadea	Indica falla del joystick	El joystick no se reinicia o se rompe

10. Mantenimiento rutinario

1. El vehículo se utiliza en un entorno de temperatura normal: no debe exponerse a la lluvia para evitar cortocircuitos eléctricos.
2. Para mantener el vehículo limpio, límpielo con un paño suave con frecuencia. Si necesita limpiarlo, puede pasar primero un detergente neutro. Luego utilice un paño suave para limpiarlo con agua y secarlo antes de usarlo.
3. El controlador y el mecanismo eléctrico son los componentes centrales del vehículo, por lo que se deben evitar las colisiones y la humedad.

MANUAL DEL USUARIO

4. Compruebe periódicamente si los tornillos y tuercas del vehículo están bien apretados, si los conectores eléctricos están desconectados y si están demasiado cerca del suelo. Si tiene alguna pregunta, consulte de inmediato a su concesionario local o llame al teléfono de servicio fuera de horario para una consulta y garantizar la seguridad al conducir.
5. Preste atención para verificar si la batería es suficiente antes de arrancar el vehículo, para no causar inconvenientes en sus actividades.
6. Compruebe la presión de los neumáticos con frecuencia para garantizar el uso normal del vehículo.

11. Vida útil

La duración de la batería es de un año.

12. Precauciones de seguridad

1. Está estrictamente prohibido tirar de la manija del embrague cuando el motor esté girando durante el funcionamiento, para evitar un desgaste grave de los componentes del motor.
2. Al manipular el mango del controlador, la acción debe ser suave y evitar la fuerza excesiva para evitar dañar el controlador.
3. Está prohibido utilizar vehículos para sillas de ruedas fuera de los límites permitidos, como por ejemplo transportar objetos pesados o remolcar otros vehículos.
4. No desmonte el controlador ni el mecanismo eléctrico a voluntad. Si surge algún problema, solicite la reparación a un profesional.
5. Use el cinturón de seguridad al usar una silla de ruedas. Procure conducir a una velocidad constante. No conduzca en pendientes para evitar que la silla de ruedas vuelque.
6. Este producto solo puede transportar a una persona; no se permite el uso de más de una persona ni de usuarios que pesen más de 136 kg (300 lb).
7. Si la silla de ruedas se avería o se daña, debe ser reparada por profesionales o devuelta al fabricante para su reparación.
8. Las baterías que no se puedan utilizar con normalidad una vez superada su vida útil deben devolverse al fabricante para su tratamiento, o bien, las baterías usadas deben devolverse al comprar baterías nuevas. Está estrictamente prohibido desecharlas por cuenta propia. Evite la contaminación ambiental.
9. No circule por autopistas.
10. Está prohibido reacondicionar sillas de ruedas sin autorización.

13. Contraindicaciones

1. Están prohibidos aquellos cuya agudeza visual corregida sea inferior a 0,6.
2. Está prohibido para pacientes con deformidad de miembros superiores y trastornos de conducta.
3. Está prohibido para niños y mujeres embarazadas.

14. Transporte y almacenamiento

La silla de ruedas eléctrica debe almacenarse en un ambiente seco y bien ventilado, con una temperatura ambiente de -20 °C a +55 °C y una humedad relativa no superior al 90 %. Se debe evitar la exposición a la luz solar intensa en interiores y evitar la presencia de sustancias corrosivas.

La silla de ruedas eléctrica embalada puede transportarse en medios de transporte convencionales. Se debe evitar la lluvia, la nieve, las salpicaduras y los impactos mecánicos durante el transporte, y no debe mezclarse con artículos corrosivos.

MANUAL DEL USUARIO

15. Declaración de garantía de calidad

- Desde la compra de este producto dentro de un año, puede disfrutar del servicio de mantenimiento gratuito de la empresa.
- Una de las siguientes condiciones no está incluida en el alcance del mantenimiento gratuito:
 - No utilizar conforme a los requisitos del manual, daños causados por mantenimiento y almacenamiento inadecuados.
 - Fallos o daños ocasionados por el automontaje, desmontaje y reparación.
 - Otros daños accidentales o provocados por el hombre.
- Por favor, muestre el certificado de compra y la tarjeta de garantía antes de la reparación. Si no se completan los procedimientos, la empresa se negará a realizar la reparación.
- Cuando el producto exceda el período de garantía, nuestra empresa seguirá brindándole servicio gratuito y solo le cobrará por las piezas de repuesto durante la reparación.
- Si los usuarios lo requieren, la empresa puede proporcionar diagramas de circuitos, listas de componentes y otros datos necesarios para el mantenimiento del equipo, que los profesionales pueden utilizar como referencia al reparar el equipo.

16. Lista de partes clave y vulnerables

Número	Nombre	Especificación	Cantidad
1	motor de corriente continua	24 V 250 W	2
2	Controlador	50A	1
3	Batería	12 Ah	2
4	Fusible	0.5A	1

17. Declaración de compatibilidad electromagnética

Este producto ha pasado la prueba de compatibilidad electromagnética y cumple con el estándar YY 0505 para equipos médicos y restricciones de equipos. Estas limitaciones proporcionan una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación médica típica.

1. Composición del producto (sistema de control eléctrico)

Número de serie	Nombre de la pieza	Especificación del modelo
1	corriente continua	EC82N245325A
2	Batería	12A
3	Controlador	50A

2. Cable del producto

Número de serie	Nombre del cable	especificación	Si bloquear
1	cable de alimentación	0,75 mm ²	No

MANUAL DEL USUARIO

3. Rendimiento EMC

Este equipo puede estar sujeto a interferencias de radiofrecuencia causadas por otros equipos médicos y radiocomunicaciones. Para evitar dichas interferencias, este producto ha sido probado según la norma YY0505-2012 y cumple con sus requisitos. Sin embargo, la empresa no garantiza la ausencia total de interferencias en entornos de instalación específicos. Si se detecta que este equipo presenta interferencias (lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo), el usuario (o personal de mantenimiento calificado) debe intentar tomar una o más de las siguientes medidas para resolver el problema de interferencia:

- a) Ajustar la dirección o posición del dispositivo afectado;
- b) Aumentar la distancia entre este equipo y el dispositivo emisor;
- c) Utilice otra fuente de energía (que no sea la fuente de energía utilizada para afectar al dispositivo) para alimentar este dispositivo;
- d) Consulte al proveedor o representante de servicio para otras sugerencias.

El fabricante no es responsable de ninguna interferencia causada por las siguientes situaciones:

- a) Utilice cables de interconexión distintos a los recomendados.
- b) Los cambios o modificaciones no autorizados a este equipo pueden provocar que el usuario pierda el derecho a operar el equipo.

Todos los equipos electrónicos pueden causar interferencias electromagnéticas a otros equipos a través del aire o de otros cables conectados. El término EMC (Compatibilidad Electromagnética) se refiere a la capacidad de un dispositivo de no verse afectado por las interferencias electromagnéticas generadas por otros dispositivos, ni por una radiación electromagnética similar. Para alcanzar el rendimiento EMC especificado, el usuario debe instalar el producto correctamente siguiendo los pasos descritos en el manual. Si tiene problemas relacionados con la EMC, póngase en contacto con el personal de mantenimiento.

4. Precauciones para la instalación del producto

- 1) Utilice el cable de alimentación proporcionado o designado por nuestra empresa. Los productos con enchufe deben conectarse a una toma de corriente fija con protección a tierra. No utilice ningún tipo de adaptador o convertidor (como un convertidor "tres a dos") para conectar el enchufe de alimentación.
- 2) Mantenga este dispositivo alejado de otros dispositivos electrónicos tanto como sea posible.
- 3) Asegúrese de utilizar el cable de alimentación proporcionado o especificado por nuestra empresa.
- 4) Siga los pasos para conectar el cable de alimentación.

Notas generales

- 1) Desarrolle un cable de alimentación que se pueda conectar a este producto.

El uso del cable de alimentación proporcionado por nuestra empresa no afectará la compatibilidad electromagnética (EMC) de este producto. Si se utiliza un cable de alimentación no especificado, la compatibilidad electromagnética (EMC) de este equipo podría verse significativamente reducida.

- 2) Precauciones para prohibir la modificación por parte del usuario

MANUAL DEL USUARIO

El usuario no debe modificar este producto, de lo contrario el rendimiento EMC de este producto podría disminuir.

La modificación del producto incluye los siguientes cambios:

- a) Cable de alimentación (longitud, material y cableado, etc.);
 - b) Instalación y distribución del equipo;
 - c) Configuración/componentes del equipo;
 - d) Piezas de protección del equipo (piezas de apertura/cierre de la cubierta y piezas de fijación de la cubierta).
- 3) Todas las cubiertas deben estar cerradas al operar el equipo. Si por algún motivo la cubierta no está cerrada, asegúrese de apagar el sistema antes de iniciar o continuar la operación.
- 4) El sistema operativo puede afectar el rendimiento EMC del sistema cuando la cubierta está abierta.

Se espera que la silla de ruedas eléctrica se utilice en el entorno electromagnético especificado a continuación, y el comprador y el usuario de la silla de ruedas eléctrica deben asegurarse de que se utilice en este entorno electromagnético.

Tabla 1

Directrices y declaración del fabricante sobre emisiones electromagnéticas		
Se espera que la silla de ruedas eléctrica se utilice en el siguiente entorno electromagnético, y el comprador o usuario de la silla de ruedas eléctrica debe asegurarse de que se utilice en este entorno electromagnético:		
Prueba de lanzamiento	Cumplimiento	Guía del entorno electromagnético
GB 4824RFemisión	1 grupo	Las sillas de ruedas eléctricas utilizan energía de radiofrecuencia únicamente para sus funciones internas. Por lo tanto, su emisión de radiofrecuencia es muy baja y podría no causar interferencias en las zonas cercanas.
GB 4824RFemisión	Tipo B	Las sillas de ruedas eléctricas son adecuadas para su uso en todas las instalaciones, incluidos hogares y redes públicas residenciales de suministro eléctrico de bajo voltaje conectadas directamente a los hogares.
GB 17625.1 Emisión armónica	Un tipo	
GB 17625.1 Fluctuación de tensión/emisión de destellos	cumple con el	