

La primera rueda eléctrica que integra motor y baterías

IDEC-ez-Wheel propone la primera rueda eléctrica con motor, baterías y componentes electrónicos integrados, que brinda asistencia eléctrica a los equipos rodantes. Gracias a la integración óptima del motor, las baterías y la electrónica dentro del buje, la rueda se puede reparar rápida y fácilmente: una solución segura, limpia y silenciosa.

Montaje rápido

La tecnología inalámbrica IDEC-ez-Wheel® elimina todos los periféricos, juegos de cables y conectores del chasis, lo que hace que la integración de estas soluciones sea una tarea rápida y sencilla en comparación con otras alternativas.

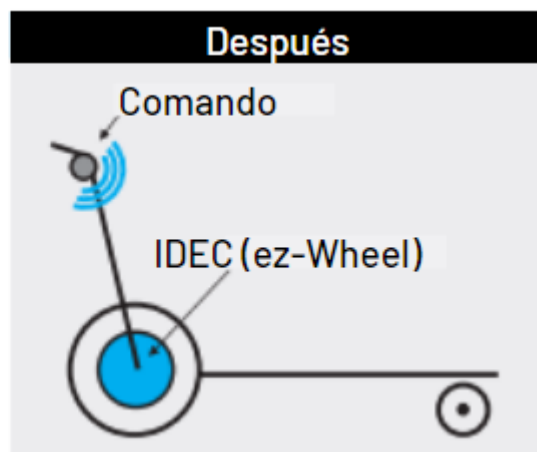
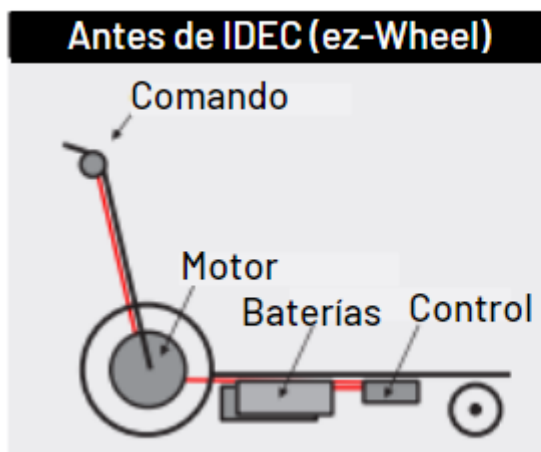
Diseñada para una larga vida

Los productos IDEC-ez-Wheel® están listos para funcionar en condiciones exteriores o interiores, en un rango de temperatura ampliado.

Todos los componentes, incluida la batería, están diseñados para resistir hasta 7 años de funcionamiento sin necesidad de mantenimiento, confirmado por resultados reales de la experiencia.

La solución integra completamente en una rueda todas las funciones de un tren motriz convencional:

- ✓ motor eléctrico de alta gama
- ✓ baterías de alta energía y súper larga duración
- ✓ controlador de potencia con control de motor de última generación
- ✓ gestión de batería
- ✓ interfaz inalámbrica



ERMEC,SL BARCELONA
 Francesc Teixidó,22
 08918 Badalona
 España
 bcn@ermec.com
 Tel.: (+34)93.450.16.00

ERMEC MADRID
 c/Puerto Rico, 4
 28222 Majadahonda
 España
 madrid@ermec.com
 Tel.: (+34)91.828.56.51

ERMEC PORTUGAL
 Rua Brito Capelo, 807
 4450-068 Matosinhos
 Portugal
 portugal@ermec.com
 Tel.: (+35)1707509539

ERMEC BILBAO
 bilbao@ermec.com
 Tel.: (+34)91.828.56.51

www.ermec.com



Cubierta

Todos los componentes de la rueda autónoma están contenidos en una funda robusta y totalmente impermeable. La rueda es capaz de funcionar en los entornos más difíciles.

Motor

El alto par y la transmisión ultracompacta están garantizados por un motor de imán permanente de alta tecnología y un reductor mecánico totalmente integrado en la arquitectura de la rueda.



Batería

La energía contenida en la rueda se almacena en una batería Ni-MH de última generación. Construida para durar, sólida y fiable, esta tecnología es también una de las más seguras disponibles en el mercado.

Electrónica

El cerebro de la rueda funciona con dos microcontroladores y dos sistemas operativos en tiempo real. Permite la comunicación inalámbrica, la gestión de la batería y la personalización completa de las funciones del volante.

HMI

La interfaz de usuario es extremadamente simple. Incluye el conector de recarga del volante, un botón de diagnóstico y luces que indican el volante, el nivel de la batería y el estado de la comunicación inalámbrica.

GUÍA DE CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

La oferta de productos de IDEC ez-Wheel está desarrollada para entornos y necesidades específicas. Los siguientes pictogramas le ayudarán a definir rápidamente las principales características del producto.

<p>Guía de ayuda Apoyo a la comprensión del producto</p>			<p>Objetos sólidos mayores de 1mm. Pulverización de agua en cualquier ángulo hasta 60°</p>
<p>Comunicación inalámbrica</p>			<p>Entrada limitada de polvo A prueba de salpicaduras desde todas las direcciones</p>
<p>Comunicación Serial Link</p>			<p>A prueba de polvo Propulsores de agua</p>
<p>Permite la carga regenerativa desde la rotación de la rueda</p>			<p>A prueba de polvo Potentes chorros de agua</p>
<p>Libre de mantenimiento Vida útil de 3 a 7 años</p>			<p>A prueba de polvo Alta presión y alta temperatura.</p>
<p>Diseñado para funcionar de manera silenciosa</p>			<p>Diseño higiénico</p>
<p>Se puede mover hasta 1 tonelada</p>			<p>Neumático antideslizante</p>
<p>Se pueden mover cargas pesadas</p>			<p>A prueba de golpes</p>
<p>Advertencia sonora</p>			<p>Limpieza a chorro de alta presión</p>
<p>Batería interna o externa</p>			<p>Acero Inoxidable</p>

Rueda eléctrica Serie 150I

Desarrollada para un uso industrial.

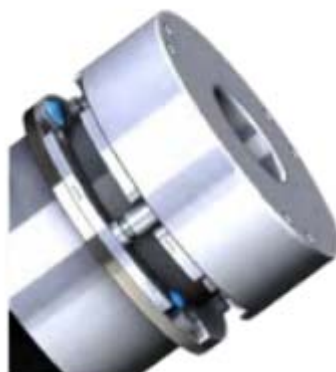
Todos los componentes necesarios para la tracción están integrados en la rueda: un motorreductor eléctrico, baterías de alta energía y larga duración, un controlador de potencia que garantiza un control óptimo del motor, gestión de la batería y una interfaz de control.



- Ø150mm
- Puede mover 1000kg
- IP43
- Tipo de Neumático: 92 sh.Blickle perfil plano Extrathane



Ref.: ezW150I



Usos

- Trolleys Industriales
- Equipos rodantes para fábricas
- Puestos de trabajo y útiles móviles

Características técnicas

Diámetro: 150mm

Rango de velocidad: de 0 a 5km/h

Esfuerzo máximo empuje:35daN

Puede mover 1000 kg

Prestaciones Nom.:15daN a 6km/h

Velocidad máx.rodadura: 8km/h

Capacidad de la batería:

0-70-140Wh

Peso de la rueda: 10kg

Opciones: Frenado de Parking /
Batería adicional

Frenado de Parking

Freno de Parking electromecánico

Ref.:/B

Sólo disponible en:

- ezW150I

Batería adicional

Baterías internas.

Ref.: ezB24V3AH/160

Se entrega por separado, para ser instaladas en:

- ezW150I
- ezW160M+

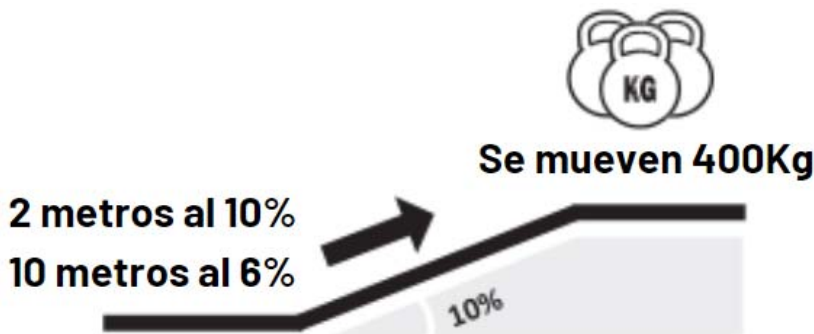
Rueda eléctrica Serie 150I

Peso:

Gracias a la carcasa de hierro fundido reforzado y al cubo de la rueda, la rueda de la Serie 150 puede soportar golpes y vibraciones severas y permite a la rueda transportar carga.

10Kg Peso rueda **400Kg** Carga vertical hasta a 5Km/h

En una pendiente PRM estándar:



Condiciones de uso:

La rueda se puede utilizar en interiores o exteriores, en una amplia gama de temperaturas. Los componentes, incluida la batería, no necesitan cualquier inspección o mantenimiento durante toda la vida útil del producto.

-10°C Rango de temp. **2A.**Periodo de
+40°C funcional **3A.** mantenimiento en años



Ejemplos de aplicaciones:

- Carrito transportador.
- Carrito de herramientas.
- Carrito elevador de tijera.

Especificaciones de los componentes:

Motor:
Tecnología: BLDC PM
Reductora: 2 etapas helicoidal
Tiempo de vida: 3000h/10000km
 1000000paro/marcha
Velocidad nom.: 166rpm (4,7km/h)
Potencia nom.: 170W (S3,15% duty cycle, 5min.máx.)
Pico de par: 27Nm

Batería:
Electro-química: Ni-MH larga vida
Energía: 70Wh (1 batería)
 24VDC-3Ah
 140Wh (2 baterías)
 24VDC-6Ah
Tiempo de vida: 2-3 años
Modo recarga: -Cargador
 -Fuente Alim.Externa
Tiempo de carga mínimo: 1,5 horas (a 90%)

Interfaz:
Con cable: -Análogica
 - Serial/CAN
 (solicitandolo)
Sin cables: No

Rueda eléctrica Serie 160M

Desarrollada para su uso en ambientes médicos.

Todos los componentes necesarios para la tracción están integrados en la rueda: un motorreductor eléctrico, baterías de alta energía y larga duración, un controlador de potencia que garantiza un control óptimo del motor, gestión de la batería y una interfaz de control.



- Ø158mm
- Puede mover 750kg
- IP66
- Tipo de Neumático: 70 sh.Poliuretano perfil plano



Ref.: ezW160M



Usos

- Trolleys de Catering
- Sillas y Camillas de transferencia.
- Equipos Rodantes para hospitales

Características técnicas

Diámetro: 158mm

Rango de Velocidad: de 0 a 5km/h

Esfuerzo máximo empuje:27daN

Puede mover 750 kg

Prestaciones Nom.:9daN a 5km/h

Velocidad máx.rodadura: 8km/h

Capacidad de la batería:

0-70-140Wh

Peso de la rueda: 6kg

Opciones: Batería adicional

Batería adicional

Baterías internas.

Ref.: **ezB24V3AH/160**

Se entrega por separado, para ser instaladas en:

- ezW150I
- ezW160M+

ERMEC,SL BARCELONA

Francesc Teixidó,22
08918 Badalona
España
bcn@ermec.com
Tel.: (+34)93.450.16.00

ERMEC MADRID

c/Puerto Rico, 4
28222 Majadahonda
España
madrid@ermec.com
Tel.: (+34)91.828.56.51

ERMEC PORTUGAL

Rua Brito Capelo, 807
4450-068 Matosinhos
Portugal
portugal@ermec.com
Tel.: (+35)1707509539

ERMEC BILBAO

bilbao@ermec.com
Tel.: (+34)91.828.56.51

www.ermec.com



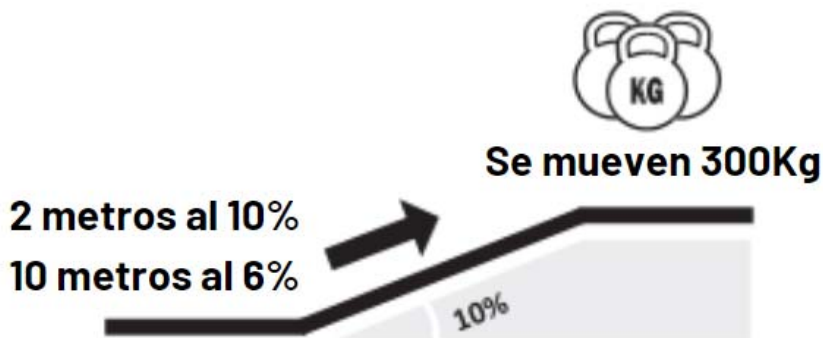
Rueda eléctrica Serie 160M

Peso:

Gracias a la carcasa de hierro fundido reforzado y al cubo de la rueda, la rueda de la Serie 150 puede soportar golpes y vibraciones severas y permite a la rueda transportar carga.

6Kg Peso rueda **50Kg** Carga vertical hasta a 5Km/h

En una pendiente PRM estándar:



Condiciones de uso:

La rueda se puede utilizar en interiores o exteriores, en una amplia gama de temperaturas. Los componentes, incluida la batería, no necesitan cualquier inspección o mantenimiento durante toda la vida útil del producto.

-10°C Rango de temp. **2A.** Mantenimiento en años
+40°C funcional **3A.**

Especificaciones de los componentes:

Motor:
Tecnología: BLDC PM
Reductora: 2 etapas helicoidal
Tiempo de vida: 2000h/5000km
600000paros/marcha
Velocidad nom.: 167rpm (5km/h)
Potencia nom.: 130W (S1)
Pico de par: 22Nm

Batería:
Electro-química: Ni-MH larga vida
Energía: 70Wh (1 batería)
24VDC-3Ah
140Wh (2 baterías)
24VDC-6Ah
Tiempo de vida: 2-3 años
Modo recarga: -Cargador
-Fte.Alim.Externa
Tiempo de carga mínimo: 1,5horas (a 90%)

Interfaz:
Con cable: -Analógica
-Serie
Sin cables: No

Ejemplos de aplicaciones:



- Silla de transferencia.
- Carrito para transportar comidas calientes y frías.
- Trolley de Catering.

Software ez-Config®

Configure su rueda

ez-Config® es el núcleo de las soluciones ez-Wheel®. Gracias a su conectividad abierta, las ruedas y los controles manuales son programables y se adaptan perfectamente a cualquier situación.



Ambiente

Evaluar y comprender las características del lugar de trabajo.



Conexión

Abra ez-Config® y conecte dispositivos ez-Wheel® a través de un puerto USB



Configuración

Configurar ruedas y accesorios.
Guardar parámetros



Interfaz en inglés



Compatibilidad con Windows 7 y superiores



Soporte Offline

Versiones disponibles:

Ref.: ez-Config/150-160

Software de configuración adecuado para:

Serie 160

Serie 150

Especificaciones de las características:

Este conjunto de funciones intuitivas se han desarrollado y adaptado gracias a años de experiencia y satisface las demandas de cada usuario.

Definición de velocidad

KM/H

Definir la velocidad de la rueda.
La velocidad de avance y retroceso se puede diferenciar.

Cambio de dirección



Ajusta el comportamiento de la rueda durante un cambio en la dirección establecida.
Hay 2 modos disponibles: «Desaceleración» e «Inversión».

Modo de velocidad máxima



Configure el comportamiento de la rueda cuando la velocidad de rodadura excede el valor de velocidad máxima ingresado en ez-Config®.

Tiempo de aceleración



Configura el tiempo de aceleración según tus necesidades.
p.ej. lento para el movimiento del paciente, rápido para el carro de recogida.

Modo de desaceleración



Elija el comportamiento de desaceleración al soltar el control manual.
p.ej. Resistencia del freno del motor, rueda libre para seguir rodando.

Limitador de tiempo de inicio



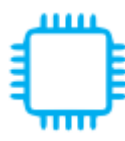
Limite el tiempo de accionamiento del motor para cada arranque.
Cuando se suelta el control manual, la rueda vuelve al modo de desaceleración seleccionado.

Auto Stand-by



Introduzca un valor en segundos correspondiente al tiempo de espera entre la ausencia de actividad del mando y el regreso al modo de espera.

Salidas, entradas



Configurar interfaces externas para los displays, botones, alimentación externa...



Software gratis.

ID de inicio de sesión y contraseña bajo solicitud.



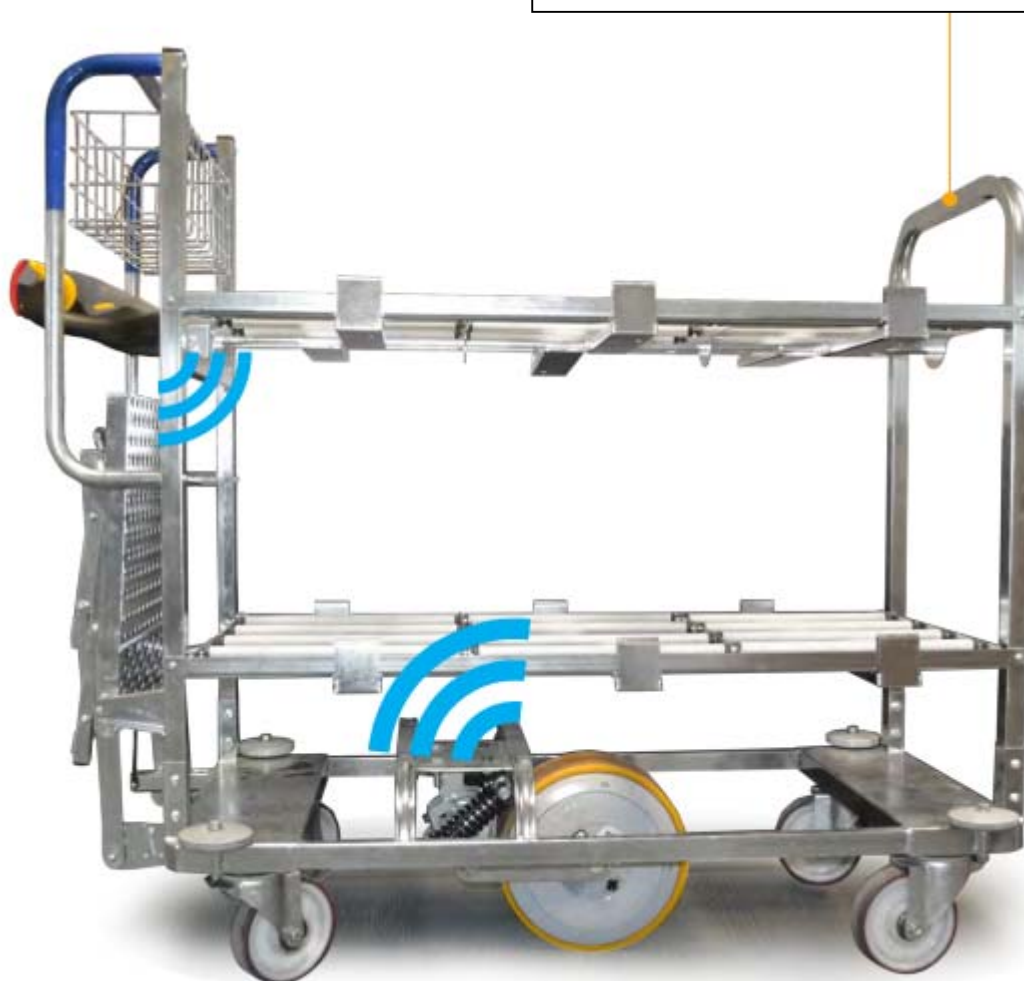
Dispositivos ez-Wheel®

Alto nivel de compatibilidad

Los productos ez-Wheel® se han desarrollado para integrarse en muchas aplicaciones en diversos entornos.

¡Son posibles cientos de combinaciones de accesorios gracias al alto nivel de compatibilidad!

Las ruedas y los accesorios están diseñados para garantizar la compatibilidad plug-and-play. El catálogo de ez-Wheel presenta una gama completa de controles inalámbricos y cables predefinidos, listos para usar.



ERMEC,SL BARCELONA
Francesc Teixidó,22
08918 Badalona
España
bcn@ermec.com
Tel.: (+34)93.450.16.00

ERMEC MADRID
c/Puerto Rico, 4
28222 Majadahonda
España
madrid@ermec.com
Tel.: (+34)91.828.56.51

ERMEC PORTUGAL
Rua Brito Capelo, 807
4450-068 Matosinhos
Portugal
portugal@ermec.com
Tel.: (+35)1707509539

ERMEC BILBAO
bilbao@ermec.com
Tel.: (+34)91.828.56.51

www.ermec.com

Compatibilidad de productos:



ezW150I



ezW160M

Compatibilidad de los Controles:



Control con Cable ezAxxx

con ezACxM-BD/160

con ezACxM-BD/160



EzARH-BD

con ezACxM-BD/160

con ezACxM-BD/160

Compatibilidad de los Conmutadores:



Conmutadores ezSxxx y EzSPBC-BD

con ezACxM-BD/160

con ezACxM-BD/160



Paros de Emergencia ezSExxx

con ezACxM-BD/160

con ezACxM-BD/160

Baterías Internas y Externas



ezB24V3AH/160

Cable incluido

Cable incluido



Batería Externa

con ezBCEXT/160

con ezBCEXT/160

o

o

ezBCEXMxM/160

ezBCEXMxM/160

Controles manuales con cable

Con cable y bidireccional



Mini Joystick

Este mini joystick operado con los dedos puede controlar la velocidad en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás). Se puede montar al final de un tubo o en un panel.

Ref.: ezAARmini

Adecuado para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160



Joystick

El joystick puede controlar la velocidad en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás).

Puede montarse en un panel y es adecuado para entornos difíciles.

Ref.: ezAAR

Adecuado para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160



Mango giratorio

El ezARH controla la velocidad en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás) con el pulgar.

El mango presenta un diseño ergonómico y muy resistente.

Ref.: ezARH

Adecuado para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160



Mango giratorio con botón y display.

El ezARH-BD controla la velocidad en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás) con el pulgar. El mango presenta un diseño ergonómico y muy resistente. El segundo mango está equipado con una pantalla de batería y un botón de inicio.

Adecuado para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160



Control de avance y retroceso

Este sencillo control de botón es adecuado para una operación básica de avance y retroceso (no progresiva).

Ref.: ezAFB

Adecuado para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160

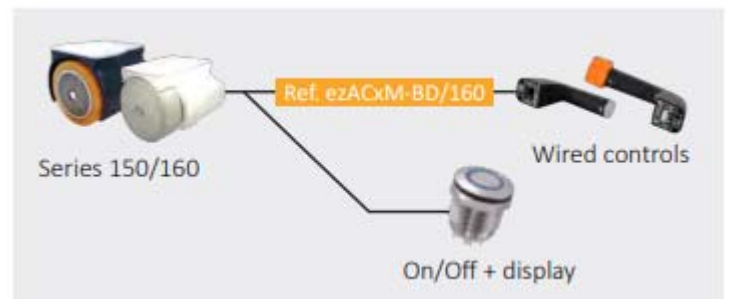
Tiller Head



El comando ezATH es un control tipo timón. Garantiza un manejo adecuado de equipo gracias a formas ergonómicas y comandos bien organizados. Puede controlar la velocidad en ambas direcciones (hacia adelante y hacia atrás). Por seguridad, el control incluye un pulsador.

Adecuado para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160



Conmutadores con cables

Conmutadores estándar

Pulsador de encendido/apagado (ON/OFF)

El ezSONF-B es un interruptor de palanca biestable para iniciar y detener el sistema.
Ref.: ezSONF-B



Adecuado para: Serie 150/160 Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160

Llave de conmutación

El ezSKEY-B es un interruptor de llave biestable para asegurar el inicio del sistema.
Ref.: ezSKEY-B



Adecuado para: Serie 150/160 Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160

Pulsador con iluminación

El ezSPBC-BD es un botón pulsador de impulso que presenta una pantalla LED de estado o nivel de batería.
Ref.: ezSPBC-BD



Adecuado para: Serie 150/160 Requiere cable: Ref. ezACxM-BD/160

Paro de Emergencia



El ezSEMRxM/160 es un botón pulsador de emergencia para desconectar la potencia del motor en ruedas Serie 150/160.
Ref.: ezSEMRxM/160

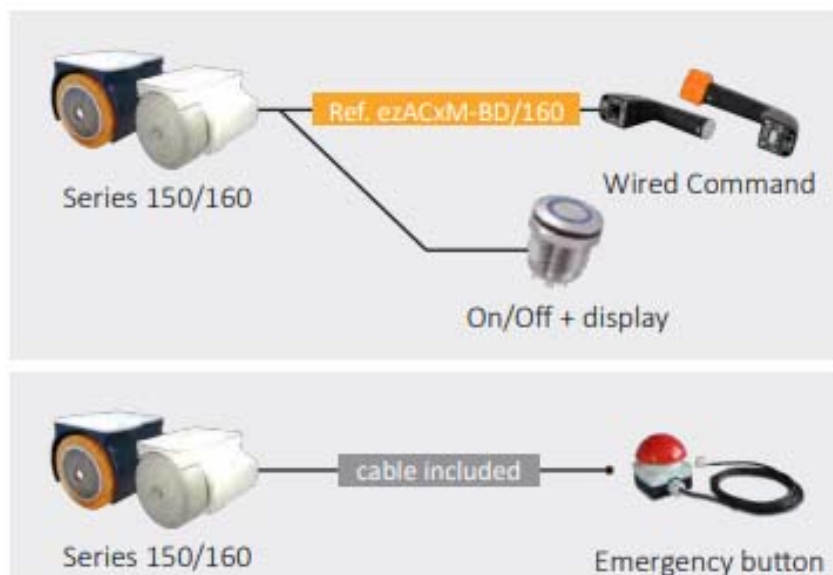
Adecuado para: Serie 150/160 Requiere cable: Incluido

Pulsador Paro de Emergencia de marcha atrás

El ezSERBxM/160 es un botón de marcha atrás de emergencia para asegurar a un operador atrapado entre el cabezal del timón y un obstáculo.



Adecuado para: Serie 150/160 Requiere cable: Incluido



Batería interna

Para las series 150 y 160



Baterías internas

Ni-MH 24 VDC - 3 Ah - Energía extra para uso continuo

Adecuada para: Serie 150/160 Requiere cable: No

Ref. ezB24V3AH/160

Baterías externas

Para uso continuo



Batería externa con asa

Ni-MH 24 VDC - 6Ah - Larga vida

Adecuada para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezBCEXMxM/160

Ref.: ezB24V6AH/L



Batería externa con asa

Ni-MH 24 VCC - 9Ah

Adecuada para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezBCEXMxM/160

Ref.: ezB24V9AH



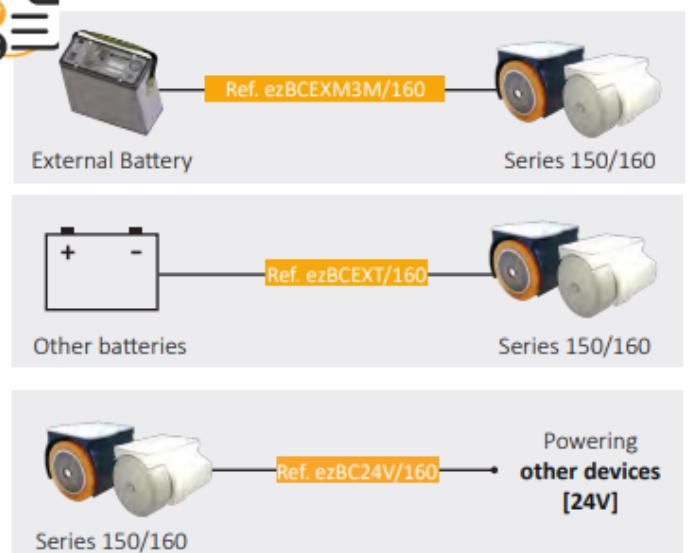
Batería externa con asa

Ni-MH 24 VCC - 15Ah

Adecuada para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezBCEXMxM/160

Ref.: ezB24V15AH



Soporte de Amortiguación

Accesorios mecánicos para la Serie 150/160



Ref. ezMCS/160

Ref.: ezMCS/160

Soporte de amortiguación resistente

El soporte de amortiguación ezMCS/160 dispone de una amortiguación para la compensación de altura. El contacto con el suelo es óptimo y la carga en la rueda permanece estable, asegurando un buen agarre para la transmisión del par.

✓ Serie 150/160



Ref. ezMCS/L/160

Ref.: ezMCS/L/160

Soporte de amortiguación compacto

El soporte de amortiguación compacto ezMCS/L/160 cuenta con una amortiguación para la compensación de altura sin aumentar la huella. Esta amortiguación es adecuada para cargas medias, de hasta 500 kg.

✓ Serie 150/160



Ref. ezMCS/L/160+

Ref.: ezMCS/L/160+

Soporte de amortiguación horizontal con mayor fuerza y resistencia del resorte (+)

El soporte de amortiguación ezMCS/L/160+ cuenta con una amortiguación para la compensación de altura. Este modelo es el preferido para cargas más pesadas, entre 500 y 1000 kilogramos.

✓ Serie 150/160



EzMCS/L/160+ en una rueda Serie 160

Cargadores ez-Wheel®

Adaptados a dispositivos ez-Wheel®



Ref.:Mascot1A8

Cargador 1,8A

Cargador de 1,8 Amperios

Conector de carga XLR + cable de alimentación UE

Adecuada para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezCCxM/160



Ref.:Mascot1/IP

Cargador 1,8A IP67

Cargador 1,8 Amperios IP67

Conector de carga XLR + cable de alimentación UE

Adecuada para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezCCxM/160



Ref.:Mascot4A

Cargador 4A

Cargador de 4 amperios

Conector de carga XLR + cable de alimentación UE

Adecuada para: Serie 150/160

Requiere cable: Ref. ezCCxM/160



Ref.:Mascot1A8/160

Cargador incorporado 1,8A

Cargador para Serie 150/160 (empotrado)

Conector de carga Molex + cable de alimentación UE

Adecuada para: Serie 150/160

Cable incluido

