

CALIBRACIÓN DEL EMPULSE M90

Las ruedas deben calibrarse antes de utilizarlas por primera vez. La calibración es necesaria durante la configuración inicial o al colocarlas en una silla diferente. El proceso de calibración ajusta automáticamente los niveles de inclinación y ascenso del M90 en función de la silla de ruedas, optimizando así el rendimiento.

NOTA Volver a calibrar las ruedas es el primer paso para solucionar cualquier problema con el M90.

INSTRUCCIONES DE CALIBRACIÓN

ANTES DE COMENZAR, ASEGÚRATE DE QUE...

- Los soportes de montaje y las ruedas estén correctamente instalados.
- Las baterías estén completamente cargadas.
- Los frenos de la silla de ruedas estén accionados.
- La silla de ruedas esté sobre una superficie nivelada.
- Las ruedas estén acopladas y firmemente bloqueadas en el soporte de montaje.

IMPORTANTE: No muevas la silla durante el proceso.

1. Retira la batería de la rueda Empulse M90.
2. Mantén presionado cualquiera de los dos botones de la rueda mientras vuelves a insertar la batería.
3. Cuando las luces se iluminen de color **NARANJA**, suelta el botón.
4. Espera hasta que las luces cambien a BLANCO y luego a **VERDE**.
5. Cuando las luces estén en **VERDE**, retira y vuelve a insertar la batería. La rueda emitirá un pitido.
6. Repite los pasos del 1 al 5 en la otra rueda.
7. Retira ambas ruedas, cámbialas de lado y repite los **pasos del 1 al 6**.

NOTA Deberás completar los pasos de calibración cuatro veces: una vez para cada rueda, tanto en la posición izquierda como en la derecha.



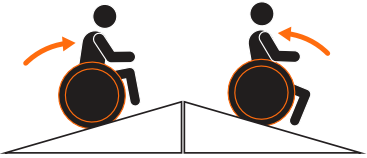
CONSEJOS PARA UNA CONDUCCIÓN SEGURA

Empieza despacio. Te recomendamos utilizar ruedas antivuelco cuando utilices el Empulse M90. Comienza a utilizarlo en interior, en un espacio amplio y seguro. Practica frenar en puntos concretos, girar estando parado y girar mientras te mueves.

PENDIENTES

Empieza en una pendiente moderada, con una inclinación suave y espacio suficiente al final para detenerte con seguridad. Evita girar justo al terminar la bajada. El Empulse M90 garantiza un frenado eficaz y un control seguro durante el descenso.

Ajusta tu postura para mantener el equilibrio y evitar el riesgo de volcar. Para subir una pendiente, inclínate hacia adelante, y para bajar una pendiente inclínate hacia atrás. Asegúrate de que tu tronco esté bien apoyado.



ESCANEA PARA VER VÍDEOS DE CONFIGURACIÓN Y USO

O escanea para ver este documento en OTROS IDIOMAS



Escanea para ver este documento en **ESPAÑOL**.

Scannez pour afficher ce document en **FRANÇAIS**.

Scannen, um dieses Dokument auf **DEUTSCH** angezeigt zu bekommen.

Inquadra qui per vedere il documento in **ITALIANO**.

Scan om dit document in het **NEDERLANDS** te bekijken.

www.SunriseMedical.es

SUNRISE MEDICAL
Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola 41
48498, Arrankudiaga, Vizcaya
Tel: 902 14 24 34
Fax: 94 648 15 75

Empulse

Rev.4 - agosto 2026

E | m90

En **SUNRISE MEDICAL**, nos preocupamos por tu seguridad. Te recomendamos leer el manual de usuario completo para obtener instrucciones detalladas sobre el uso seguro y las pautas de mantenimiento del Empulse M90.

Esta guía te ayudará a sacar el máximo provecho de tu Empulse M90 en tus aventuras diarias. Para más detalles y una guía completa de instalación, consulta el manual de usuario.



ENCENDIDO / APAGADO

Al instalar las baterías, las ruedas se encienden automáticamente y comienzan a buscar el mando mediante una conexión Bluetooth (BTE).

NOTA Los botones en las ruedas Empulse M90 se utilizan como indicadores y para diagnóstico de fallos, no como botón de On/Off.

MANDO DE CONTROL DUAL

Empulse M90 incorpora **dos modos de conduccion:**



CONTROLADOR DE VELOCIDAD
Un joystick bidireccional que solo permite controlar la velocidad. Control de la dirección mediante los aros.



JOYSTICK MULTIDIRECCIONAL
Control total de dirección y velocidad (como en una silla de ruedas eléctrica)

CONEXIÓN DEL MANDO DE CONTROL

IMPORTANTE: El mando de control debe estar acoplado a la base de conexión para poder utilizar el M90.

Presiona una vez el botón de encendido del mando de control.

El indicador LED de encendido (2) parpadeará en blanco mientras se conecta (esto puede tardar hasta 5 segundos).
Una vez conectado, escucharás un pitido y el LED de encendido (2) se iluminará en verde fijo, sin parpadeo.

Con las ruedas conectadas, desplaza el joystick hacia delante para entrar en el modo de conducción. Ambas ruedas se bloquearán en su posición con un clic, y la luz LED de estado (3) se volverá verde cuando el sistema esté listo para ser utilizado.



2- INDICADOR LED DE ENCENDIDO	3- INDICADOR LED DE ESTADO	4- INDICADOR LED DE MODO / PERFIL
○ CONECTADO, BLOQUEADO Parpadeando = Esperando conexión ● MANDO DE CONTROL ACTIVO Carga = >15% ● CARGA <15% Parpadeando = Carga <5% ● BATERÍA BAJA Cargar dispositivo ● CARGADO Parpadeando = Cargando	○ EJES DE LAS RUEDAS NO CONECTADOS ● EJES DE LAS RUEDAS CONECTADOS Parpadeando = Control de cruce activado ● Protección térmica 1 – Bloqueo de modo exterior ● Protección térmica 2 – Mando de control bloqueado. Freno activo durante 5 seg. ● Protección térmica 3 – Bloqueo del sistema ● CARGADO Parpadeando = Cargando	○ JOYSTICK MULTIDIRECCIONAL Fijo = Perfil de interiores Parpadeando = Perfil de exteriores ● CONTROLADOR DE VELOCIDAD CON CONDUCCIÓN MEDIANTE LOS AROS Fijo = Perfil de interiores Parpadeando = Perfil de exteriores

FUNCIÓN	JOYSTICK multidireccional	CONTROLADOR DE VELOCIDAD con conducción mediante los AROS
START / STOP	Desplaza el joystick hacia adelante para iniciar. Suéltalo para detenerte. Las aros de empuje no afectan la velocidad.	Toca el controlador de velocidad para comenzar. Desliza hacia abajo el joystick bidireccional o usa los aros de empuje para detenerte gradualmente.
CONTROL DE LA VELOCIDAD	Desplaza el joystick hacia adelante o hacia atrás para acelerar o desacelerar de forma proporcional .	Toca el controlador de velocidad para aumentar o disminuir la velocidad por niveles, hasta el nivel 5 en ambos perfiles.
DIRECCIÓN	Desliza el joystick en la dirección deseada para desplazarte.	Dirige la silla manualmente, usando los aros de empuje.
CONTROL DE CRUCERO	Presiona el joystick hacia adelante hasta alcanzar la velocidad deseada, luego presiona hacia abajo para activar el control de cruce. Dirige la silla moviendo el joystick a la derecha o izquierda. Para salir, desplaza el joystick hacia adelante/atrás o presiónalo nuevamente.	Desplaza el joystick del controlador de velocidad hacia adelante o hacia atrás para ajustar el nivel de velocidad. Dirige manualmente con los aros de empuje. Sal de la función presionando hacia abajo el joystick del controlador de velocidad o sujetando los aros de empuje.
ASISTENCIA MANUAL	N/A	Un impulso suave que se activa tras detenerse, mediante los aros, facilitando el reajuste de posición.
PERFIL DE CONDUCCIÓN Interiores/ Exteriores	Seleccionable mediante la app del Empulse M90 o el mando de control .	Seleccionable mediante la app del Empulse M90 o el mando de control .
CONFIGURACIÓN DE VELOCIDAD	Elige el rango de velocidad (Base/ Standard/Máx.) desde la app del Empulse M90 .	Elige el rango de velocidad (Base/Standard/ Máx.) desde la app del Empulse M90 .