



**PROMEBA**  
EMERGENCY & RESCUE



Leer el manual de instrucciones y almacenarlo para futuras referencias

*MANUAL DE INSTRUCCIONES*

**SILLA ELÉCTRICA PS-190**

Revisión 08/19



# INDICE

01	INTRODUCCIÓN	
01.1	Utilización del manual .....	05
01.2	Leyenda de Símbolos .....	06
01.3	Atención al cliente .....	06
01.4	Eliminación .....	06
01.5	Características .....	07
01.6	Ficha técnica .....	09
02	PELIGROS	
02.1	Peligros generales .....	10
02.2	Peligros específicos .....	13
02.3	Contradicciones y efectos colaterales .....	15
02.4	Condiciones físicas de los operarios .....	15
03	INSTALACIÓN	
03.1	Transporte y desembalaje .....	16
03.2	Preparación del dispositivo .....	17
04	FUNCIONAMIENTO	
04.1	Elementos generales silla PS-190 .....	19
04.1.1	Reposabrazos .....	20
04.1.2	Cinturones .....	20
04.1.3	Empuñaduras telescópicas .....	21
04.1.4	Reposapiés .....	21
04.1.5	Respaldo telescópico .....	22
04.1.6	Asas de transporte .....	22
04.1.7	Frenos ruedas giratorias traseras .....	23
04.1.8	Panel de control .....	23
04.1.9	Sistema plegable con seguro anti-plegüe .....	24
04.1.10	Sistema oruga con correa anti-deslizamiento .....	25
05	MONTAJE Y DESPIECE	
05.1	Explosionado general PS-190 .....	26
05.2	Listado de referencias explosionado general PS-190.....	27
06	MANTENIMIENTO GENERAL .....	29
07	AVISOS LEGALES .....	30
08	GARANTÍA DE PRODUCTO .....	31
09	REGISTRO DE FORMACIÓN .....	32
10	REGISTRO DE MANTENIMIENTO .....	33



# 01 INTRODUCCIÓN

## 01.1 Utilización del manual

El contenido del manual, incluye instrucciones de utilización y de mantenimiento del producto, así como también la manera de resolver pequeñas averías que pudieran surgir.

Se recomienda antes de poner en funcionamiento el producto, se lea detenidamente este manual, para evitar deterioros a causa de una mala utilización.

No pierda este documento, debe estar accesible a cualquier consulta que pudiera surgir por parte del personal sanitario.

Recuerde, un buen uso y mantenimiento son necesarios para el buen funcionamiento del producto.

Cada producto lleva incorporada una etiqueta adhesiva identificativa con el número de serie y el modelo. Conserve estos números para poderlos indicar al distribuidor en caso necesario.

# 01 INTRODUCCIÓN

## 01.2 Leyenda de Símbolos



Advertencia general de posibles lesiones



Leer el manual de instrucciones



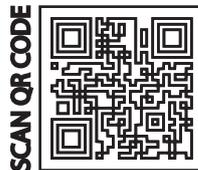
Certificado del Sistema de Gestión de Calidad



Certificación IQNet



Este producto cumple con la Directiva de Dispositivos Médicos 93/42/CEE.



Código QR (Accede a la web online)



Desbloqueado Bloqueado

## 01.3 Atención al cliente

Para obtener información sobre la interpretación correcta del manual de instrucciones, el uso, el mantenimiento, la instalación y la restauración del producto, comuníquese con el servicio de atención al cliente de Promeba T. 93 837 12 00, Fax 93082061008, correo electrónico [promeba@promeba.com](mailto:promeba@promeba.com) o escriba a PROMEBA, S.L. - Ctra C-16 Km 59.5 · 08650 Sallent (Barcelona) · SPAIN.

## 01.4 Eliminación

Cuando los dispositivos dejan de ser adecuados para poder utilizarse, si no han sido contaminados por algún agente en particular, se pueden desechar como desechos sólidos normales, de lo contrario, siga las regulaciones actuales sobre demolición.



**ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA DIRECTIVA CE 2012/19 / EU WEEE:**

Al final de su vida, el producto no debe desecharse como desecho doméstico. Puede ser llevado a centros de reciclaje especiales provistos por el gobierno local, o devolverlo al distribuidor al comprar un nuevo dispositivo del mismo tipo y usarlo para las mismas funciones. Desechar el producto por separado evita posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana como resultado de una eliminación inadecuada y permite recuperar los materiales para obtener ahorros significativos en energía y recursos. El símbolo en la etiqueta indica una colección separada de equipos eléctricos y electrónicos.

**Advertencia:** Una eliminación incorrecta de equipos eléctricos y electrónicos podría dar lugar a sanciones.

# 01 INTRODUCCIÓN

## 01.5 Características

1. Uso para situaciones de emergencia en personas mayores, seguridad pública, hospitales, hoteles, etc.
2. Se puede plegar. Fácil almacenaje.
3. Puede bajar escaleras de forma continuada gracias al sistema de orgua.
4. Cuatro ruedas de goma resistentes al desgaste. La silla se puede utilizar como una silla de ruedas en el suelo.
5. Dispone de 4 asas cortas detrás del respaldo y asas flexibles en la parte inferior. Permite un mejor transporte en espacios estrechos.





# 01 INTRODUCCIÓN

## 01.6 Ficha técnica

### MEDIDAS Y CARACTERÍSTICAS //

LARGO	800 ~ 1100 mm	CARGA MÁX.	160 Kg
ANCHO	500 mm	MEDIDAS PLEGADA	1150 x 500 x 270 mm
ALTO	1100 ~ 1600 mm	OPERADORES REQUERIDOS	2
PESO	30 Kg		

### MEDIDAS Y CARACTERÍSTICAS EMBALAJE //

CANTIDAD	1
MEDIDAS	1160 x 550 x 305 mm
PESO	35 Kg

## 02 PELIGROS

### 02.1 Peligros generales

- El producto debe ser usado solo por personal capacitado, el cual debe tener una formación específica para el uso de este producto y no de otros similares.
- Las rutinas de formación deben registrarse en un registro especial en el cual se indiquen los nombres de las personas capacitadas, de sus formadores, del lugar y la fecha de la formación. Este registro, que certificará la idoneidad de los operadores para utilizar el producto Promeba, debe conservarse durante un período de 10 años después de la eliminación del producto. Este registro se pondrá a disposición de las autoridades competentes y/o del fabricante, si así lo solicita.
- **Promeba, S.L.** está siempre a su disposición para planificar las formaciones de los productos.
- Antes de realizar cualquier tipo de operación en el producto (formación, instalación, uso), el operador debe leer atentamente las instrucciones adjuntas, prestando especial atención a las correctas precauciones de seguridad y a los procedimientos que deben seguirse para la instalación i para el correcto uso.
- Para cualquier duda respecto la interpretación de estas instrucciones, póngase en contacto con **Pro-meba, S.L.** para cualquier tipo de aclaración.
- Si las instrucciones pertenecen a otro dispositivo y no al dispositivo adquirido, informe de inmediato al fabricante y evite el uso de este dispositivo.
- Antes de cada uso del dispositivo, debe verificarse el perfecto funcionamiento del dispositivo, tal como se especifica en el manual de instrucciones. En caso de detectarse daños o anomalías que pudieran influir de alguna manera en el correcto funcionamiento o en la seguridad del dispositivo, del paciente o del operador; el dispositivo debe ser inmediatamente retirado del servicio y debe contactarse con el fabricante.
- En caso de detectarse algún fallo o funcionamiento incorrecto del dispositivo, este debe ser substituido inmediatamente por algún dispositivo similar con tal de poder garantizar sin interrupción los procedimientos de rescate.
- Inspeccione regularmente el producto, realice el mantenimiento prescrito y respete la vida útil, según lo indicado por el fabricante en este manual.
- No permita que personas sin formación ayuden durante el uso del dispositivo, ya que podrían causar daños al paciente o a ellos mismos.
- Queda totalmente prohibido el uso del dispositivo en cualquier otra forma diferente de la que se describe en este manual.
- No altere ni modifique de ninguna forma este dispositivo; cualquier modificación de este dispositivo podría causar un mal funcionamiento de este, pudiendo generar lesiones al paciente y/o al personal de rescate.
- Maneje con cuidado
- El aparato no debe ser manipulado de ninguna manera (modificación, ajuste, reemplazo). En tales casos, toda la responsabilidad será denegada por cualquier mal funcionamiento o lesiones causadas por este aparato. Además, la certificación CE y la garantía del producto serán consideradas nulas.

## 02 PELIGROS

- Todos aquellos que modifiquen o hayan modificado, preparen o hayan preparado aparatos médicos de manera que estos ya no cumplan con el propósito para el cual fueron diseñados o dejen de proporcionar el servicio deseado, deben cumplir con las condiciones válidas para la introducción de estos en el mercado.
- Registre y almacene junto con estas instrucciones: el número de lote, lugar y fecha de compra, primera fecha de uso, fecha de las inspecciones, nombre de los operadores y cualquier otro comentario.
- Asegúrese de tomar todas las precauciones necesarias para evitar los peligros que pueden surgir como resultado del contacto con sangre u otros fluidos corporales.
- No almacene el dispositivo debajo de objetos pesados que puedan causar daños estructurales.
- Almacene en un lugar fresco, seco, oscura y no exponga directamente el dispositivo al sol.
- Almacenar y transportar el producto en su embalaje original.
- El producto no debe estar expuesto ni entrar en contacto con ninguna fuente de combustión o agentes inflamables.
- Coloque y ajuste el dispositivo teniendo cuidado de no causar ninguna obstrucción al personal de rescate y/o cualquier otro equipo de rescate.
- Cuando el producto este siendo utilizado, debe garantizarse la asistencia del personal cualificado
- Atención: Las pruebas de laboratorio, las pruebas de postproducción, los manuales de instrucciones no siempre pueden considerar todos los escenarios posibles de uso. Esto significa que, en algunos casos, el rendimiento del producto podría tener unos resultados notablemente diferentes a los obtenidos hasta la fecha. Las instrucciones son continuamente actualizadas y están bajo estricta vigilancia de personal totalmente calificado con la formación técnica adecuada.
- Además, tanto los servicios públicos como los privados están obligados a informar al fabricante sobre cualquier medida que deban adoptar para poder realizar los pasos necesarios que garanticen la seguridad y la salud de los pacientes y los usuarios de cualquier dispositivo médico.
- Como distribuidor o usuarios finales de productos fabricados y/o comercializados por **Promeba, S.L.**, se requiere estrictamente que tenga un conocimiento básico de cualquier requisito legal que se aplique a los dispositivos suministrados, para los países en los cuales estos acaben estando (incluidas las leyes y normas sobre especificaciones técnicas y/o requisitos de seguridad) y, por lo tanto, también se le exige estrictamente que tenga los conocimientos necesarios para garantizar todos los aspectos relacionados con la conformidad total de los productos con las regulaciones en el territorio correspondiente.
- Notificar inmediatamente a **Promeba, S.L.** con respecto a cualquier revisión que deba realizar el fabricante para garantizar la conformidad del producto con las especificaciones legales del territorio (incluidas las resultantes de normas y/o normas de otra naturaleza).
- Actuar, con el debido cuidado y diligencia, y contribuir a garantizar la conformidad con los requisitos generales de seguridad de todos los dispositivos comercializados en el territorio, proporcionando a los usuarios finales toda la información necesaria para realizar verificaciones periódicas de sus dispositivos, según se especifica en el manual de instrucciones.

## 02 PELIGROS

- Contribuya activamente en los controles de seguridad de los productos vendidos, comunicando cualquier información relevante de análisis de riesgos tanto al fabricante como a las autoridades competentes para que se puedan tomar las medidas necesarias con prontitud.
- Es consciente de que, en caso de que no cumpla con los requisitos mencionados anteriormente, se le considerará totalmente responsable de todos los daños que puedan producirse. Por lo tanto, renunciamos expresamente a cualquier responsabilidad y/o responsabilidad por el incumplimiento de las presentes disposiciones reglamentarias.

## 02 PELIGROS

### 02.2 Peligros específicos

- Establecer un programa de mantenimiento y pruebas periódicas, haciendo referencia a un empleado. La persona a quien se le confía el mantenimiento ordinario del dispositivo debe garantizar los requisitos básicos previstos por el fabricante en el manual del usuario.
- Utilice solo accesorios/repuestos originales o aprobados por **Promeba, S.L.**, con tal de poder llevar a cabo cualquier operación sin alterar o modificar el dispositivo; de lo contrario, no asumimos ninguna responsabilidad por el correcto funcionamiento o los daños resultantes del dispositivo al paciente o al operador y la garantía será considerada nula, de acuerdo con el cumplimiento de la Directiva de Dispositivos Médicos 93/42/CEE.
- Respete siempre la capacidad de carga máxima del dispositivo, como se indica en este manual. La capacidad de carga máxima significa el peso total distribuido según la anatomía humana. Al determinar la carga del peso total en el producto, el operador debe considerar el peso del paciente, el equipo y los accesorios. Además, el operador debe considerar que las dimensiones generales del paciente no disminuyen la funcionalidad del dispositivo.
- Nunca deje al paciente sin ningún tipo de asistencia en el dispositivo, ya que podría resultar herido. El dispositivo y todos sus componentes, después de ser lavado, deben dejarse secar completamente antes de guardarlos.
- La lubricación debe llevarse a cabo después de la limpieza y el secado completo.
- Siga los procedimientos aprobados por los Servicios Médicos de Emergencia para la inmovilización y el transporte del paciente.
- Siga los procedimientos aprobados por los Servicios Médicos de Emergencia para la colocación y el transporte del paciente.
- Evite el contacto con objetos afilados.
- No utilice el dispositivo si está perforado, rasgado o deshilachado.
- Asegúrese que, antes de levantar el dispositivo, los operadores tengan un agarre firme en el dispositivo.
- Evite tirar del dispositivo sobre superficies ásperas.
- No levante con grúa ni con otras elevaciones mecánicas.
- El dispositivo es una camilla/silla para el transporte de pacientes y no se puede utilizar como dispositivo de estacionamiento.
  - Primero, practique con una camilla/silla vacía para acostumbrarse a la forma en que maniobra la camilla/silla.
- Para el uso del dispositivo, se necesitan al menos dos operadores en condiciones físicas adecuadas; por lo tanto, deben tener fuerza, equilibrio, coordinación y sentido común y deben estar capacitados para el correcto funcionamiento del dispositivo de la camilla/silla.

## 02 PELIGROS

- Para las técnicas de carga de pacientes especialmente pesados, para operaciones de rescate en terrenos empinados o en circunstancias inusuales, se recomienda la presencia de más operadores (no solo dos, como se requiere en condiciones estándar).
- El peso máximo sostenido por cada rescatador debe cumplir con los requisitos prescritos por la ley del país, relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo.
- Antes de cada uso, verifique la integridad de las correas y sus ganchos, como se especifica en el manual. En caso de mal funcionamiento o cualquier daño que pueda comprometer la función y la seguridad del dispositivo, del paciente o del operador, es necesario reemplazar las correas.
- Asegúrese de que las correas estén bien ajustadas al chasis de una camilla/silla. Inmovilice siempre al paciente, utilizando las correas suministradas por el fabricante; la falta de inmovilización puede causar graves daños.
- Utilice la silla de emergencias solo como esta descrito en este manual.
- No altere ni modifique la silla de emergencias de manera arbitraria para que se ajuste a la ambulancia: la modificación puede causar un funcionamiento imprevisible y daños al paciente y a los operadores. En cualquier caso se perderá la garantía.
- Preste mucha atención a los posibles obstáculos (agua, hielo, escombros, etc.) en la ruta de la camilla/silla, ya que podrían causar la pérdida de equilibrio para el operador y comprometer el correcto funcionamiento del dispositivo. Si no puede tener el camino libre de obstáculos, elija un camino alternativo.
- Para gradientes de altura, el dispositivo debe elevarse, teniendo cuidado de agarrar la estructura y no desde los bancos/plataformas.
- La condensación, el agua, el hielo y las acumulaciones de polvo pueden afectar el correcto funcionamiento del dispositivo, lo que lo hace impredecible y provoca una alteración repentina del peso que los operadores deben cargar.
- Las sillas de transporte están certificadas para su uso con sistemas de sujeción Promeba, por lo tanto, está prohibido el uso de cinturones no aprobados por el fabricante. Los sistemas de fijación que no hayan sido aprobados pueden alterar las características estructurales y funcionales de las sillas.
- Reemplace las ruedas por partes originales, en caso de que el dispositivo no se detenga.

## 02 PELIGROS

### 02.3 Contradicciones y efectos colaterales

El uso de este dispositivo, si se usa como esta descrito en este manual, no presenta ninguna contradicción o efecto colateral.

### 02.4 Condiciones físicas de los operarios

Este producto está destinado solo para ser usado por personal especializado. El equipo de rescate tiene que tener, como mínimo, los siguientes requisitos:

- Capacidad física para poder manejar el dispositivo.
- Poder agarrar el dispositivo firmemente con ambas manos
- Tener la espalda, los brazos y las piernas fuertes para poder levantar, empujar y tirar del dispositivo.
- Tener una buena coordinación muscular.



Los operadores deben estar formados para poder transportar eficientemente, de forma eficaz y segura. Para procedimientos de carga de pacientes extremadamente pesados, operaciones en terrenos difíciles y, en situaciones particulares, se puede necesitar más operadores (no solo 2 como en condiciones normales).



Las capacidades de los diversos operadores deben ser consideradas antes de determinar la función que tendrán en el manejo del dispositivo.

## 03 INSTALACIÓN

### 03.1 Transporte y desembalaje

Primero retire cuidadosamente el embalaje para no dañar el exterior de la silla.

#### 1. Transporte

Antes de transportar el producto, asegúrese de que esté correctamente embalado, asegurándose de que no haya riesgos de choques, golpes o caídas durante el transporte.

Conserve el embalaje original para su uso en caso de cualquier otro transporte y almacenamiento. El daño al producto causado durante el transporte y la manipulación no está cubierto por la garantía. Las reparaciones o el reemplazo de las piezas dañadas son responsabilidad del cliente. El dispositivo debe almacenarse en un lugar seco y fresco, alejado de la luz solar directa. No debe ponerse en contacto con sustancias o agentes químicos que puedan causar daños y reducir las características de seguridad.

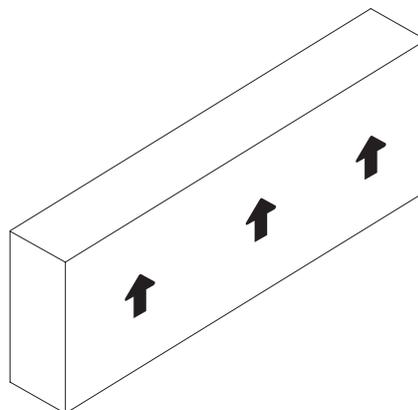
Durante el almacenamiento, no coloque materiales pesados sobre el dispositivo. El producto no debe considerarse ni utilizarse como estante para ningún tipo de material.

- Fijar siempre la carga, si es necesario apilar siga siempre el esquema mostrado.
- Transportar la carga nivelada y siguiendo todos los preceptos y normativas respecto del transporte de cargas.

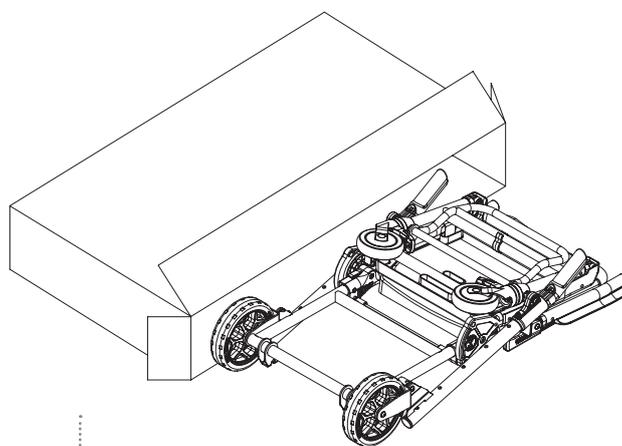
#### 2. Desembalaje

- Ponga la caja en una superficie plana y estable, abra el precinto con cuidado de no dañar en el interior.
- Retire el producto del interior de la caja como se muestra en el gráfico inferior.

Cada producto ha sido inspeccionado minuciosamente al salir de fábrica. Para asegurarse que no se ha deteriorado en el transporte, se ruega inspeccionar detenidamente el exterior y el interior, y en caso de encontrar algún desperfecto, comuníquese inmediatamente al instalador.



+ UNIDAD DE EMBALAJE  
RESPETE LA POSICIÓN DE TRANSPORTE DEL EMBALAJE



+ DESEMBALAJE DEL PRODUCTO  
UTILIZAR SIEMPRE BASE PLANA DE APOYO

## 03 INSTALACIÓN

### 03.2 Preparación del dispositivo

En recibir el producto se aconseja:

- Retirar el embalaje y distribuir el material tal que todos los componentes estén visibles.
- Verificar que todos los componentes / piezas en la lista adjunta estén presentes.

El aparato debe revisarse antes de cada uso para detectar cualquier anomalía de funcionamiento y / o daños causados por el transporte y / o almacenamiento. En particular, compruebe:

- Funcionalidad general del dispositivo.
- Limpieza del dispositivo (recuerde que la falta de limpieza puede causar el riesgo de infecciones cruzadas).
- Ausencia de cortes, agujeros, rasgaduras en la estructura, incluidas los cinturones.
- Fijación correcta de todas las tuercas, tornillos y tuercas.
- Fijación correcta de los cinturones.
- Sujeción correcta de los cinturones.
- Estado de uso (partes móviles, ruedas, cinturones, cubiertas)
- Integridad de cinturones y fundas.
- Integridad de los componentes.
- Integridad de las asas.
- Lubricación de piezas móviles.
- Estado de uso de las ruedas y sistema de frenado.
- Funcionamiento de muelles.
- Hay cinturones de seguridad para la inmovilización del paciente y están intactos y funcionando.
- Las soldaduras están intactas, sin grietas ni roturas.
- Ningún tubo o chapa metálica presente curvas o grietas

Si se cumplen las condiciones anteriores, el dispositivo puede considerarse listo para su uso; De lo contrario, debe retirar inmediatamente el dispositivo del servicio y ponerse en contacto con el fabricante.



## 04 FUNCIONAMIENTO

### 04.1 Elementos generales SILLA PS-190

1. Reposabrazos
2. Cinturones
3. Empuñaduras telescópicas
4. Reposapiés
5. Respaldo telescópico
6. Asas de transporte
7. Frenos ruedas giratorias traseras
8. Panel de control
9. Sistema plegable con seguro anti-plegüe
10. Sistema oruga con correa anti-deslizamiento



## 04 FUNCIONAMIENTO

### 04.1.1 Reposabrazos

El reposabrazos tiene dos posiciones:

- ① Levantado para almacenamiento  
(Véase en Figura 2)
- ② Bajado para uso  
(Véase en Figura 1)

- Para bajar el reposabrazos, empuje este hacia abajo hasta que se detenga.

- Para levantar el reposabrazos, levántelo hasta que se detenga.

#### Instrucciones de uso del reposabrazos:

- Mantenga el reposabrazos elevado cuando no esté en uso.
- Mantenga el reposabrazos limpio, evitando el contacto del paciente con fluidos externos.



FIGURA 1 - REPOSABRAZOS BAJADO



FIGURA 2 - REPOSABRAZOS LEVANTADO

### 04.1.2 Cinturones

Use los sistemas de retención del paciente para ayudar a sostener al paciente en la silla.

Siga estas instrucciones para anclar correctamente los cinturones:

- ① Una las dos hebillas señaladas en la Figura 3, siguiendo el sentido de las flechas hasta que se cierre el sistema y vea que este no se abre.

#### Instrucciones de uso de los cinturones:

- Asegure que estos están bien sujetos en sus respectivos puntos de anclaje, los cuales pueden ser observados en la Figura 4.
- Use un mínimo de dos cinturones.
- Un cinturón de seguridad debe estar asegurado en el asiento de la silla para ayudar a sostener al paciente en la silla.



FIGURA 3 - CIERRE CINTURONES



FIGURA 4 - POSICIÓN CINTURONES

## 04 FUNCIONAMIENTO

### 04.1.3 Empuñaduras telescópicas

Las empuñaduras telescópicas, se ajustan a dos posiciones bloqueadas. Ajuste las empuñaduras de acuerdo con las preferencias del operador y la tarea en cuestión.

EXTENDER LAS EMPUÑADURAS:

- 1 Presione el botón de liberación (Figura 5) y tire del mango hasta encontrar la posición de bloqueo.
- 2 Suelte el botón y deslice el asa un poco hacia adelante hasta que encaje en su posición.
- 3 Bloquee ambos mangos en la misma posición. Verifique que ambas manijas estén bloqueadas al intentar empujarlas o extraerlas sin presionar los botones de liberación. Cuando las cerraduras están enganchadas, las manijas no se moverán.

RETRAER LAS EMPUÑADURAS:

- 1 Presione el botón de liberación (Figura 6) y empuje el mango hasta encontrar la posición de bloqueo.
- 2 Suelte el botón y deslice el asa un poco hacia atrás hasta que encaje en su posición.
- 3 Bloquee ambos mangos en la misma posición. Verifique que ambas manijas estén bloqueadas al intentar empujarlas o extraerlas sin presionar los botones de liberación. Cuando las cerraduras están enganchadas, las manijas no se moverán.

### 04.1.4 Reposapiés

El reposapiés tiene dos posiciones:

- 1 Levantado para almacenamiento (Véase en Figura 7)
- 2 Bajado para uso (Véase en Figura 8)

- Para bajar el reposapiés, bájelo hacia abajo hasta que se detenga.

- Para levantar el reposapiés, levántelo hasta que se detenga.



FIGURA 5 - EMPUÑADURA SIN EXTENDER



FIGURA 6 - EMPUÑADURA EXTENDIDA



FIGURA 7 - REPOSAPIÉS BAJADO



FIGURA 8 - REPOSAPIÉS LEVANTADO

#### Instrucciones de uso del reposapiés:

- Use el reposapiés correctamente para asegurarse de que no interfiera con los pies del paciente o del operador.
- Antes de transferir al paciente a la silla, asegúrese de que el reposapiés esté levantado en la posición de almacenamiento. Siente al paciente antes de bajar el reposapiés.
- Cuando se prepare para trasladar al paciente de la silla, levante el reposapiés a la posición de almacenamiento antes de aflojar el torso y las restricciones del regazo del paciente. Esto evitará que el paciente intente pararse antes de que el reposapiés haya sido guardado fuera del camino de sus pies.
- Mantenga el reposapiés elevado cuando no esté en uso.

## 04 FUNCIONAMIENTO

### 04.1.5 Respaldo telescópico

El respaldo telescópico tiene dos posiciones:

- ① Plegado para transporte en tierra  
(Véase en Figura 9)
- ② Desplegado para transporte por escaleras  
(Véase en Figura 10)

Para cualquiera de las dos posiciones, el desbloqueo de estas se hace de la misma forma. Primero tire de la barra roja en la dirección indicada mediante la flecha de color blanco y posteriormente tire del respaldo en la dirección indicada en las dos figuras según la posición que desee adoptar.



FIGURA 9 - DESBLOQUEO RESPALDO TELESCÓPICO



FIGURA 10 - PLEGADO RESPALDO TELESCÓPICO

### 04.1.6 Asas de transporte

Las asas de transporte tienen dos posiciones:

- ① Bajadas para almacenamiento  
(Véase en Figura 12)
- ② Levantadas para uso  
(Véase en Figura 11)

- Para bajar las asas de transporte, presione el botón de desbloqueo (Figura 11) y empuje estas hacia abajo hasta que se detengan.

- Para levantar las asas de transporte, levántelas hasta que se detengan.

Instrucciones de uso de las asas de transporte:

- Mantenga las asas de transporte bajadas cuando no estén en uso.
- Mantenga las asas de transporte limpias, evitando el contacto del operario con fluidos externos.

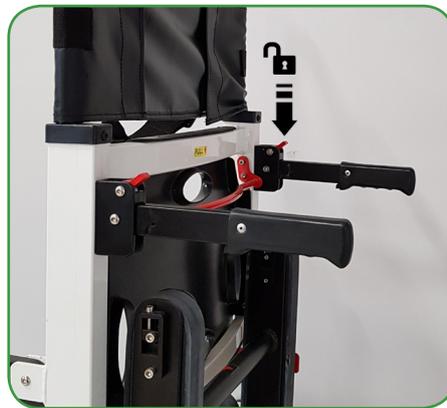


FIGURA 11 - ASAS DE TRANSPORTE LEVANTADAS



FIGURA 12 - ASAS DE TRANSPORTE BAJADAS

## 04 FUNCIONAMIENTO

### 04.1.7 Frenos ruedas giratorias traseras

Las ruedas traseras de la silla, están equipadas con frenos para evitar que la silla se mueva durante el traslado del paciente o durante una parada.

- Esté con la silla y mantenga el control de ella en todo momento. No utilice los seguros de las ruedas como sustituto del control del operador.

- Para activar un bloqueo de la rueda, presione hacia abajo el extremo posterior del pedal de bloqueo.  
(Véase en Figura 13)

- Para desactivar un bloqueo de la rueda, presione hacia abajo el extremo delantero del pedal de bloqueo.  
(Véase en Figura 13)



FIGURA 13 - FRENOS RUEDAS TRASERAS

### 04.1.8 Panel de control

El panel de control tiene tres funciones (Véase en la Figura 14):

- ① Accionamiento de la función: Bajar las escaleras.
- ② Accionamiento de la función: Parada de emergencia.
- ③ Accionamiento de la función: Subir las escaleras.

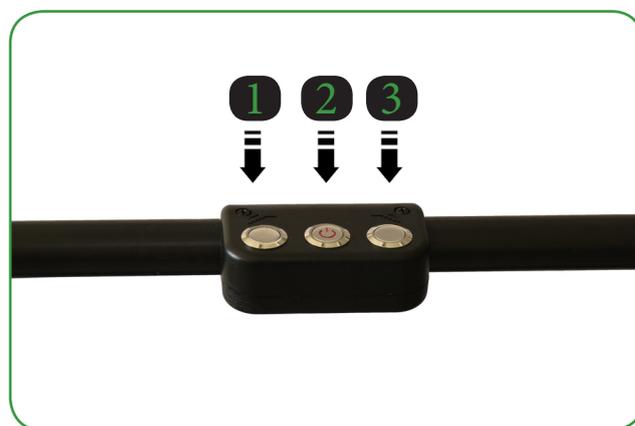


FIGURA 14 - FUNCIONES DEL PANEL DE CONTROL

## 04 FUNCIONAMIENTO

### 04.1.9 Sistema plegable con seguro anti-plegaje

Para plegar la silla localice la barra de desbloqueo en la parte posterior del asiento, la cual es roja. Después coloque la silla horizontalmente contra el suelo tal como se muestra en la Figura 15, y mientras sujeta la silla con una mano, presione la barra de desbloqueo con la otra mano hacia arriba con fuerza hasta que esta se cierre por completo, tal como se muestra en la Figura 16.

Para desplegar la silla siga el proceso a la inversa y asegúrese que la silla quede bien bloqueada y que el seguro anti-plegaje esté funcionando correctamente.



FIGURA 15 - SILLA EN POSICIÓN HORIZONTAL LISTA PARA SER PLEGADA

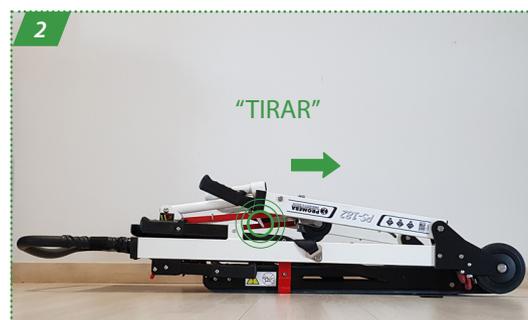


FIGURA 16 - SILLA LISTA PARA SER DESPLEGADA

## 04 FUNCIONAMIENTO

### 04.1.10 Sistema oruga con correa anti-deslizamiento

#### Instrucciones de uso de la oruga:

- El uso de la silla en las escaleras requiere un mínimo de dos operadores capacitados. Se recomienda utilizar a una tercera persona como un "observador".
- Verifique que el sistema de seguimiento esté completamente abierto y bloqueado antes de usarlo.
- Nunca lubrique las correas. La lubricación puede hacer que las correas funcionen de forma impredecible, lo que puede provocar lesiones al paciente y / o los operadores.
- La humedad, el agua, la nieve, el hielo o los residuos en o entre las pistas y las correas pueden provocar un funcionamiento irregular de la banda que provoque cambios repentinos en el peso que deben soportar los operadores. Asegúrese de que las pistas y los cinturones estén limpios y secos antes de usar la silla en las escaleras.
- La humedad, el agua, la nieve, el hielo o los escombros en las escaleras pueden causar un mal equilibrio para los operadores. Para evitar posibles lesiones, despeje las escaleras o seleccione una ruta alternativa.

#### **ABERTURA DEL SISTEMA ORUGA**

- ① Sujete la lengüeta de desbloqueo para desplegar la oruga mostrado en la Figura 17 y tire con firmeza de ella en la dirección indicada hasta que vea que el sistema de regulación de despliegue se mueve, y empuje la oruga en la dirección indicada en la Figura 18.
- ② Verifique que el sistema se haya bloqueado empujando este como si lo quisiera cerrar. Si el bloqueo está completamente enganchado, el sistema oruga no se cerrará.



FIGURA 17 - LENGÜETA DE DESBLOQUEO PARA DESPLIEGUE ORUGA



FIGURA 18 - ABERTURA DEL SISTEMA ORUGA



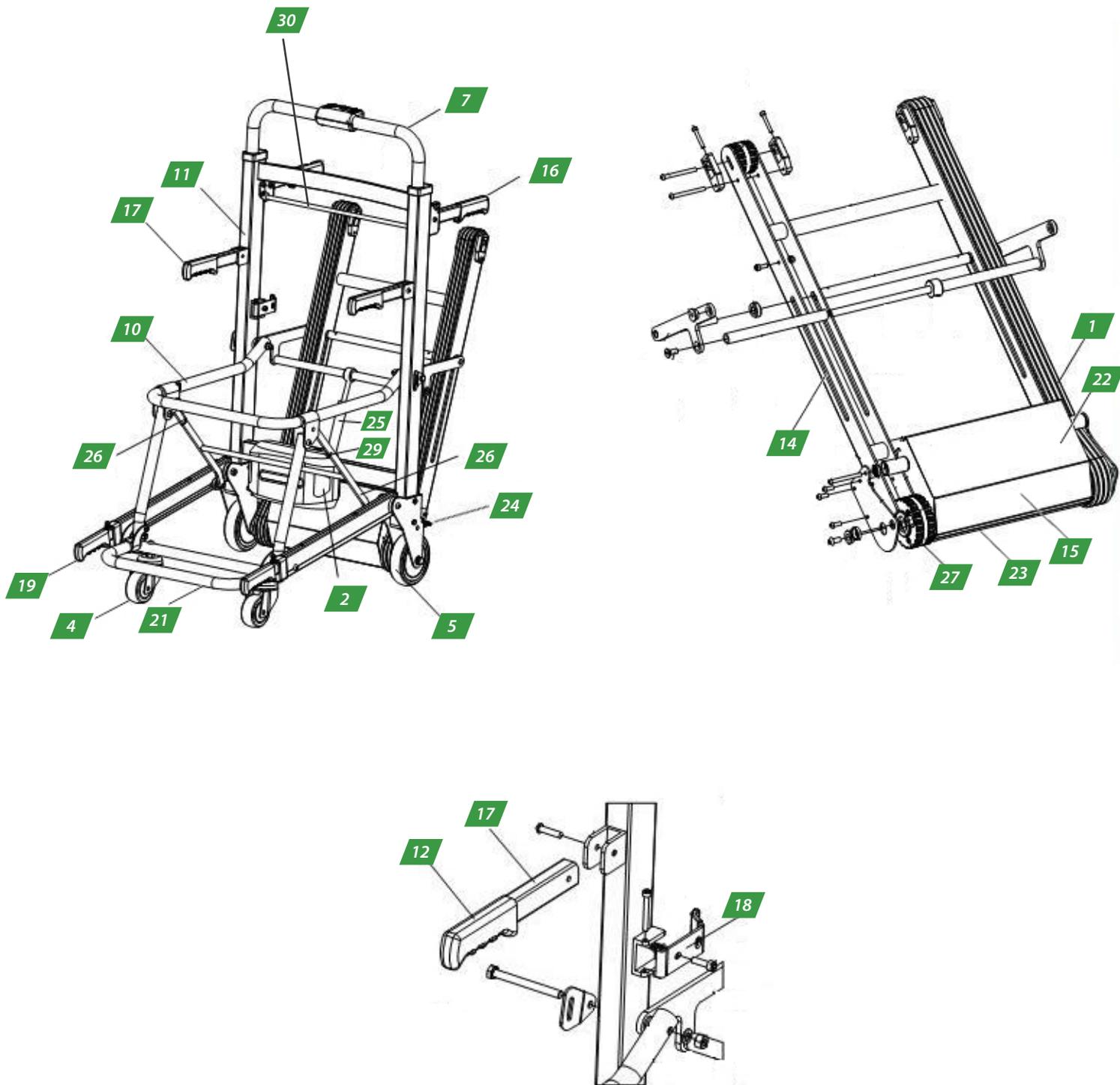
FIGURA 19 - CIERRE DEL SISTEMA ORUGA

#### **CIERRE DEL SISTEMA ORUGA**

- ① Sujete la palanca roja ubicada en la oruga y tire con firmeza de ella en la dirección indicada hasta que vea que el sistema de regulación de despliegue se mueve, cierre la oruga en la dirección indicada en la Figura 19 hasta que esta se cierre completamente.
- ② Verifique que el sistema se haya bloqueado empujando este como si lo quisiera abrir. Si el bloqueo está completamente enganchado, el sistema oruga no se abrirá.

## 05 MONTAJE Y DESPIECE

### 05.1 Explosionado general PS-190



## 05 MONTAJE Y DESPIECE

05.2 Listado de referencias

EXPLOSIONADO GENERAL

PS-190

Nº ELEMENTO	CODIGO DESCRIPCION	CANTIDAD
1.01	PS1900-00010 - CORRETJA TRACCIÓ PS-190	2
1.02	PS1900-00020 - BATERIA PS-190	1
1.03	PS1900-00030 - PLACA ELECTRÒNICA DE CONTROL PS-190	1
1.04	PS1900-00040 - RODA GIRATÒRIA Ø80 PS-190	2
1.05	PS1900-00050 - RODA FIXE Ø120 PS-190	2
1.06	PS1900-00060 - CONJUNT CINTURONS PS-190 (SEIEN-T+RESPATLLER)	1
1.07	PS1900-00070 - MANETA EXTENSIBLE SUPERIOR PS-190	1
1.08	PS1900-00080 - CARGADOR EXTERNO PARA SILLA PS-190	1
1.10	PS1900-00150 - SEIENT ABS CADIRA ORUGA PS-190	1
1.11	PS1900-00160 - RESPATLLER ABS CADIRA ORUGA PS-190	1
1.12	PS1900-00180 - MANETA GOMA EMPUNYADURES PS-190	2
1.13	PS1900-00190 - ESCOBILLES MOTOR PS-190	1
1.14	PS1900-00200 - CONJUNT LEDS BATERIA PS-190	1
1.15	PS1900-00220 - MOTOR-REDUCTOR CADIRA ORUGA PS-190	1
1.16	PS1900-00230 - CONJUNT EMPUNYADURA RESPATLLER	2
1.17	PS1900-00250 - CONJUNT REPOSABRAÇOS PS-190	2
1.18	PS1900-00320 - CIERRE ORUGA PS-190	1
1.19	PS1900-00310 - MANETA PLIEGE PS-190 IZQ.	1
1.20	PS1900-00311 - MANETA PLIEGE PS-190 DRET.	1
1.21	PS1900-00280 - REPOSAPIES PS-190	1
1.22	PS1900-00290 - TAPA PROTECCIÓN MOTOR DELANTERA	1
1.23	PS1900-00300 - TAPA PROTECCIÓN MOTOR TRASERA	1
1.24	PS1900-00330 - HORQUILLA CON FRENO PARA RUEDA TRASERA PS-190	1
1.25	PS1900-00340 - PISTON PS-190	1
1.26	PS1900-00350 - CONJUNTO TIJERA PS-190	1
1.27	PS1900-00360 - ARANDELA FINA RUEDAS TRASERAS PS-190	2
1.28	PS1900-00260 - SOPORTE BATERIA PS-190	1
1.29	PS1900-00270 - POLEA MOTOR PS-190	2
1.30	PS1900-00480 - SUBCONJUNT PALANCA BLOQUEIG TUB EXTENSIBLE	1



## 06 MANTENIMIENTO GENERAL

### LIMPIEZA

Mantener el equipo limpio es fundamental para garantizar un buen uso y durabilidad del conjunto. Es necesario efectuar una limpieza en profundidad periódicamente, sobre todo en zonas expuestas a la suciedad que puedan sufrir daños como son engranajes, conectores, pulsadores, etc. No utilice sistemas de lavado a alta presión, pueden dañar los elementos eléctricos.

### MANDOS Y SELECTORES

Debido al uso intenso y continuado de los elementos móviles como son los mandos y selectores revise periódicamente el buen funcionamiento de los mismos. Pueden existir fallos en los micro-ruptores y cableado, revise las fijaciones y las conexiones eléctricas o mecánicas que pudieran existir.

### ENGRASE

En general toda parte móvil deberá engrasarse. Nuestros productos salen de fábrica completamente engrasados y lubricados, no obstante, es posible que con el tiempo y uso del producto los elementos se desengrasen, bien por pérdida de lubricación o bien por suciedad. Limpie y engrase periódicamente las zonas afectadas según las especificaciones del fabricante.

Compruebe que no haya piezas flojas, faltantes o desgastadas. Inspeccione periódicamente todos los elementos móviles para asegurarse que los componentes están apretados.

Debido a su sistema de deslizamiento en seco, no engrase la guía de la plataforma.

**ATENCIÓN:** No lubrique el raíl y/o camilla cuando estén conectados a la red eléctrica.



### ZONAS DE DESGASTE

Inspeccionar regularmente para ver si hay desgaste en los componentes del sistema es una medida preventiva que puede disminuir averías. Verifique posibles fugas de lubricante, estrías o cojinetes en mal estado.

### ELEMENTOS DE FIJACIÓN MECÁNICA

En general llamamos elementos de fijación mecánica a los componentes que se utilizan para fijar el conjunto del producto, principalmente tornillería y derivados.

En algunas condiciones de uso, debido a vibraciones o impactos, ciertos elementos pueden perder su par de apriete o propiedades de fijación.

Revise periódicamente que no existan elementos sueltos, sobretodo en partes móviles del conjunto. Tenga en cuenta y respete siempre los pares de apriete recomendados.

### SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES

Este manual de instrucciones no incluye procedimientos para todas las piezas. Lo habitual es que el personal de servicio cualificado sustituya los cables, los conmutadores y ciertas piezas mecánicas sin necesidad de procedimientos paso a paso.

El personal de servicio técnico cualificado deberá ponerse en contacto con nuestro departamento comercial para obtener información sobre el pedido de piezas y su instalación.



ASEGURESE DE MANTENER ESTAS ZONAS LIBRES DE SUCIEDAD. PONGA ESPECIAL CUIDADO EN SU LIMPIEZA PARA ASEGURAR UN BUEN FUNCIONAMIENTO DEL CONJUNTO.

## 07 AVISOS LEGALES

Es posible que este documento contenga imprecisiones técnicas o errores tipográficos.

Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporaran en nuevas ediciones de la publicación.

**Promeba, S.L.** se reserva el derecho a realizar, si lo considera oportuno, cualquier modificación o mejora en los productos que se describen en esta publicación.

**Promeba, S.L.** puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que aborden temas descritos en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes.

La información contenida en este documento no afecta ni cambia las especificaciones o garantías del producto de **Promeba, S.L.**

Ninguna parte de este documento deberá regir como licencia explícita o implícita o indemnización bajo los derechos de propiedad intelectual de **Promeba, S.L.** o de terceros.

Toda la información contenida en este documento se ha obtenido en entornos específicos y se presenta como ilustración. Los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar.

**Promeba, S.L.** puede utilizar o distribuir la información que le suministre el cliente de la forma que crea oportuna, sin incurrir en ninguna obligación con el cliente.

## 08 GARANTÍA DE PRODUCTO

**Promeba, S.L.** garantiza que sus productos han pasado satisfactoriamente todos los controles de calidad establecidos, tanto funcionales, como materiales. La duración de la garantía es de 2 años a partir de la fecha de compra del producto.

Esta garantía tendrá validez solamente cuando se presente con la factura original o comprobante de compra (indicando la fecha de compra, modelo y el nombre del distribuidor) junto con el producto defectuoso durante el periodo que cubre la garantía. **Promeba, S.L.** se reserva el derecho a no ofrecer el servicio de garantía gratuito si no se presentan los documentos indicados o si la información que los mismos contienen es incompleta o ilegible.

*1. Esta garantía no será de aplicación si el nombre del modelo o el número de serie del producto ha sido alterado, borrado, ha desaparecido o resulta ilegible.*

*2. Esta garantía no cubre los gastos de transporte ni los riesgos derivados del transporte de su producto a y desde **Promeba, S.L.***

*3. Esta garantía no cubre ninguno de los supuestos siguientes:*

*a) Mantenimiento periódico y reparación o sustitución de piezas derivado del uso y desgaste normales.*

*b) Material fungible (componentes que se prevé necesiten recambios periódicos durante la vida del producto, tales como baterías no recargables, bombillas, etcétera).*

*c) Daños o defectos derivados del uso, funcionamiento o tratamiento del producto indebidos y no por causa de un uso normal del producto.*

*d) Daños derivados de:*

i. Uso indebido, incluido:

- Tratamiento que derive en daños o cambios físicos, superficiales o de apariencia del producto.

- Instalación, utilización o almacenamiento del producto de manera que no respete las instrucciones descritas por **Promeba, S.L.**

- Mantenimiento del producto de manera que no respete las instrucciones de **Promeba, S.L.** para su debido mantenimiento.

- Instalación o utilización del producto de manera que no respete las normas técnicas o de seguridad del país donde es usado o instalado.

ii. Utilización de componentes no proporcionados con el producto o instalación incorrecta de partes accesorias no testadas anteriormente.

iii. Estados o defectos del sistema en el que se usa o se incorpora el producto con la excepción de otros productos **Promeba, S.L.** diseñados para su uso con el producto.

iv. Utilización del producto con accesorios, unidades periféricas y otros productos de un tipo, condición o normas no establecidas por **Promeba, S.L.**

v. El fabricante o distribuidor será el único responsable en decidir el envío de las piezas para su reparación, o bien la sustitución del producto en su totalidad. En ningún caso se enviarán operarios para dicha reparación o sustitución del producto.

Excepto en los casos mencionados más arriba, **Promeba, S.L.** no otorgará garantías con relación al producto, el funcionamiento, la precisión, la fiabilidad o la adaptabilidad a una finalidad del equipo lógica o de otro tipo. Si esta excepción no es lícita o contemplada por la ley vigente, **Promeba, S.L.** limitará o excluirá sus garantías sólo en la medida en que la ley vigente lo permita.

La única obligación por parte de **Promeba, S.L.** en relación con esta garantía es reparar o sustituir las piezas sujetas a los términos y condiciones de esta garantía.

**Promeba, S.L.** no es responsable de la pérdida o daño de productos, esta garantía u otros, incluyendo pérdida económica o daños no evaluables; el precio pagado por el producto; pérdida de beneficios, ingresos, información, usufructo o utilización del producto o de productos asociados o pérdida o daños indirectos, accidentales o críticos.

Esta cláusula se refiere a si la pérdida o daños es debida a deterioro o inoperatividad del producto asociado por defectos o indisponibilidad de **Promeba, S.L.**, que ha causado un tiempo de inactividad, la pérdida del tiempo del usuario o una interrupción del negocio.

En los casos en los que la ley prohíba o limite estas exclusiones de responsabilidad, **Promeba, S.L.** excluirá o limitará su responsabilidad sólo en la medida en la que la ley vigente lo permita. Por ejemplo, hay países que prohíben la exclusión o limitación de daños provocados por negligencia, negligencia temeraria, falta deliberada, fraude y actos similares. La responsabilidad de **Promeba, S.L.** en esta garantía no excederá, en ningún caso, el precio pagado por el producto, pero si la ley vigente permite únicamente limitaciones de responsabilidades mayores, éstas se aplicarán.







Todos los derechos reservados. Reservado el derecho ha modificaciones sin previo aviso.  
Promeba, S.L. no se considera responsabe de los daños causados por la falta o la inexactitud de la información aquí mencionada.

*All rights reserved. Variations can be done whitout notice.  
Promeba, S.L. is to be considered not responsible for damages caused by the lack or the wrongness of the information here mentioned.*



PROMEBA, S.L.

Ctra C-16 Km 59,5 · 08650 Sallent (Barcelona) · SPAIN  
T. 93 837 12 00 · Fax 93 820 61 08  
promeba@promeba.com · www.promeba.com