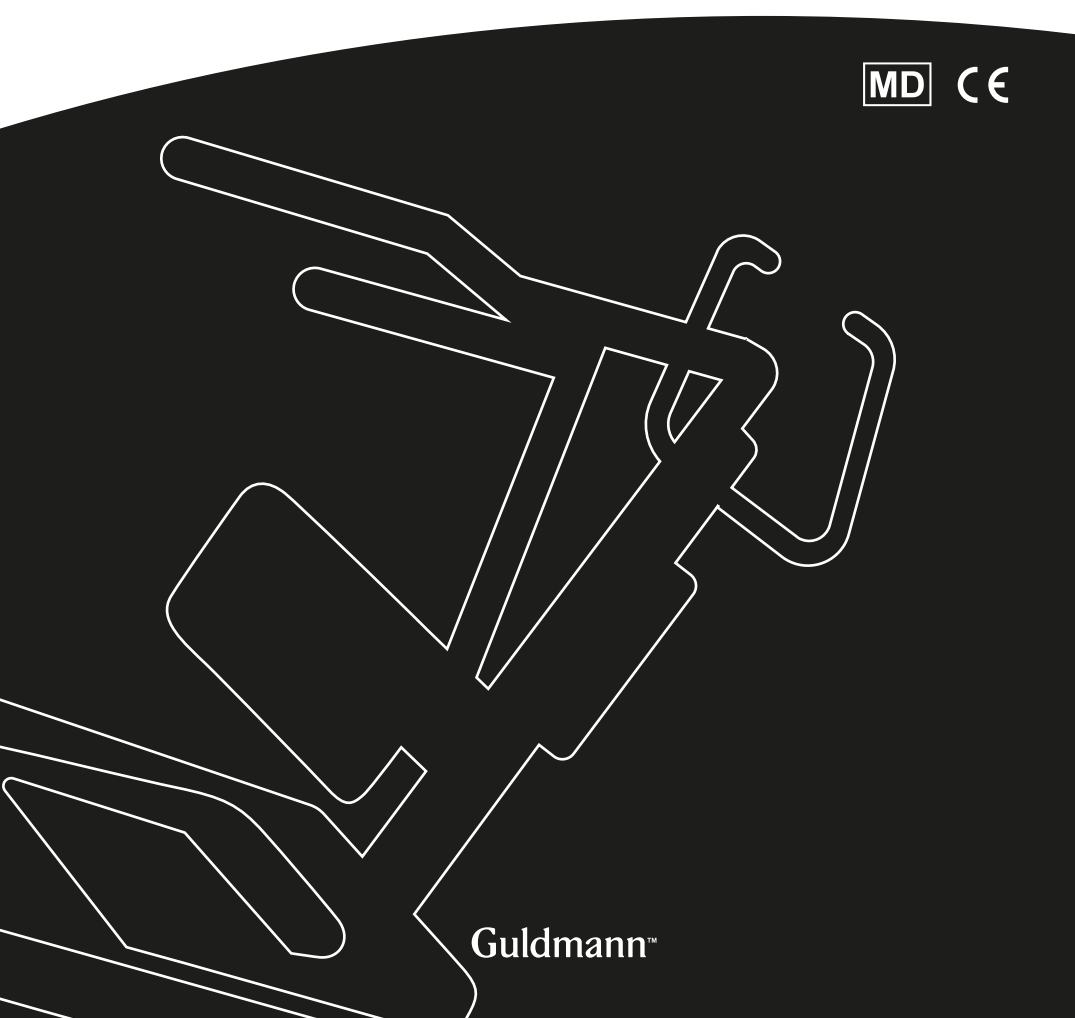




ES. Grúa de bipedestación GLS5.2

Manual de usuario – vers. 102.0

MD **CE**



Guldmann™

La grúa de bipedestación GLS5.2

N.º artículos:

5622XX

1.00	Fabricante	4
2.00	Uso previsto	4
3.00	Área de uso	4
4.00	Condiciones de uso	4
4.01	Dónde se puede utilizar el GLS5.2	5
4.02	Advertencia	5
4.03	Importante	6
5.00	Definiciones	7
5.01	Accesorios de la bipedestadora	8
6.00	Desembalaje y puesta a punto de la bipedestadora	8
6.01	Instrucciones de montaje	8
6.02	Lista de comprobación previa a la utilización la de bipedestadora	11
6.03	Carga e instalación de la batería	12
6.04	Procedimiento de carga	13
7.00	Funcionamiento	14
7.01	Luces indicadoras y señales acústicas	15
7.02	Funciones de seguridad	18
8.00	Uso del la de bipedestadora	19
8.01	Limpieza y desinfección	20
9.00	Resolución de problemas	21
10.00	Mantenimiento y vida útil	22
11.00	Condiciones ambientales	22
12.00	Especificaciones técnicas	25
13.00	Tabla de configuración del producto	27
14.00	Información de la etiqueta	28
15.00	Declaración UE de conformidad	30

16.00	Declaración de política medioambiental - V. Guldmann A/S	30
<hr/>		
17.00	Información de CEM	30
<hr/>		
18.00	Garantía y condiciones de mantenimiento	33
A.	Garantía	33
B.	Mantenimiento o reparación	34

1.00**Fabricante**

V. Guldmann A/S.
Graham Bells Vej 21-23A
DK - 8200 Aarhus N
Tlf. +45 8741 3100

2.00**Uso previsto**

El GLS5.2 está diseñado para elevar y trasladar a una persona con discapacidad.

3.00**Área de uso**

El GLS5.2 es apto para uso profesional en hospitales, residencias de ancianos, establecimientos sanitarios, centros de rehabilitación y edificios y domicilios particulares donde los operadores con formación médica/clínica están continuamente en el sitio o de guardia.

4.00**Condiciones de uso**

El GLS5.2 es una grúa de bipedestación, diseñado para ayudar al usuario a levantarse cuando está sentado. Además, puede usarse para ayudar al usuario a utilizar el inodoro o al principio de un proceso de rehabilitación. La bipedestadora sirve para levantar o mover a una persona que puede participar activamente en el proceso y que además puede comunicarse de forma apropiada.

El uso de la bipedestadora asume que:

- El usuario puede bascular estando sentado, tiene fuerza en la parte inferior y superior del cuerpo y puede comunicarse.
- La bipedestadora deberá ser manejado por una persona cualificada.
- La bipedestadora activo se mueve a velocidad máxima, que corresponde a la velocidad normal caminando.
- La bipedestadora de Guldmann se utiliza junto con los arneses de elevación de Guldmann.

Guldmann declina cualquier responsabilidad por fallos o accidentes derivados de la colocación indebida del arnés de elevación o causados por descuidos por parte del auxiliar. Recomendamos encarecidamente una evaluación del usuario antes de cada elevación.

4.01**Dónde se puede utilizar el GLS5.2**

El GLS5.2 ha sido diseñado para su uso en hospitales, residencias, instituciones y domicilios particulares. Puede utilizarse en interiores para elevar o desplazar al usuario en una superficie nivelada.

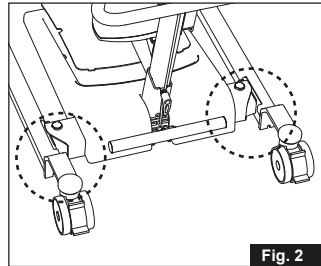
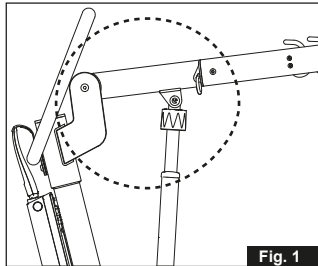
- La bipedestadora se ha diseñado para que sus patas encajen bajo las camas, alrededor de las sillas o sillas de ruedas.
- La bipedestadora puede utilizarse en zonas húmedas, aunque no debe exponerse a salpicaduras.
- La bipedestadora se ha diseñado para usarse con diversos usuarios. Cuando vaya a usar la bipedestadora con otro usuario, en otra sala o habitación, desinfectelo mediante un procedimiento estándar.

4.02**Advertencia**

Lea completamente el manual antes de utilizar la bipedestadora para familiarizarse con los controles y las funciones de seguridad del mismo.

- No supere la carga máxima.
- Use la bipedestadora exclusivamente para levantar a una persona.
- Disponga la bipedestadora en una superficie lisa y estable. La bipedestadora tiene una estabilidad mecánica limitada si se coloca de lado en una pendiente.
- Al ajustar las patas de la bipedestadora, asegúrese de que no haya nadie en las inmediaciones de estas, ya que podrían atascarse.
- Tenga cuidado de no chocar contra personas u objetos con la bipedestadora.
- Sustituya el motor de elevación o accionador de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Consulte el capítulo relativo al mantenimiento.
- En caso de daños, no utilice la bipedestadora hasta que se lo autorice el personal técnico cualificado o el servicio técnico de Guldmann.
- No utilice la bipedestadora en lugares en que pueda salpicarle agua.
- No utilice la bipedestadora en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire o con oxígeno u óxido nítrico.
- No modifique este equipo sin la autorización del fabricante, ni abra la batería, ya que puede dañar la célula y generar calor excesivo.
- La bipedestadora no ha sido concebido para subir escalones ni superar umbrales de puertas.
- La bipedestadora exige tomar precauciones especiales de CEM y ha de instalarse y ponerse en servicio siguiendo la información de CEM suministrada en el capítulo 17, Información de CEM.
- Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencias pueden afectar a la bipedestadora.
- El uso de ACCESORIOS, transductores y cables distintos de los especificados, a excepción de los transductores y cables de la bipedestadora vendidos por Guldmann A/S como piezas de repuesto para los componentes internos, puede provocar un aumento de las EMISIONES o una reducción de la INMUNIDAD de la bipedestadora.

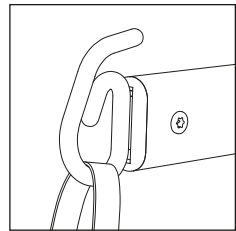
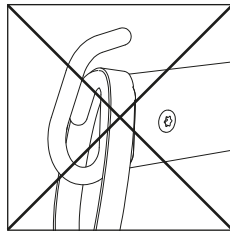
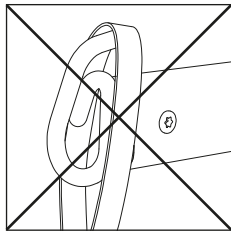
- La bipedestadora no debe utilizarse apilado ni junto a otros equipos y, si es necesario usarlo de este modo, deberá hacerse bajo supervisión para comprobar que funcione con normalidad en la configuración que vaya a emplearse.
- En caso de que la batería esté demasiado caliente, desconéctelo, desaloje la habitación y espere 2 horas antes de tomar otras medidas.
- Riesgo de quedar atrapado entre la parte superior del accionador de la bipedestadora y el brazo elevador.
- Riesgo de atrapamiento entre el anillo de descenso manual de emergencia y el anillo de sellado del accionador.
- Riesgo de quedar atrapado entre las patas y el chasis al ajustar las patas.



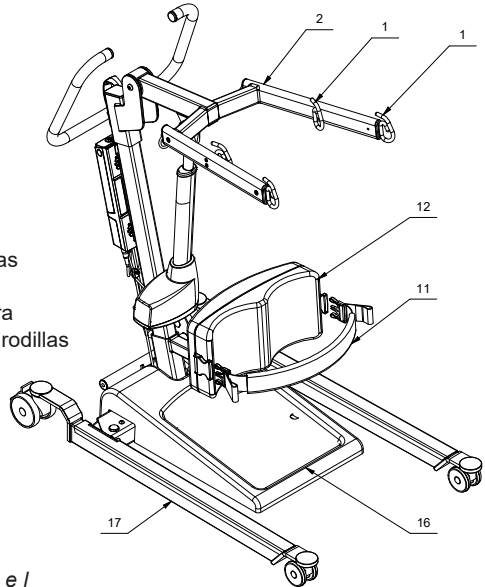
4.03

Importante

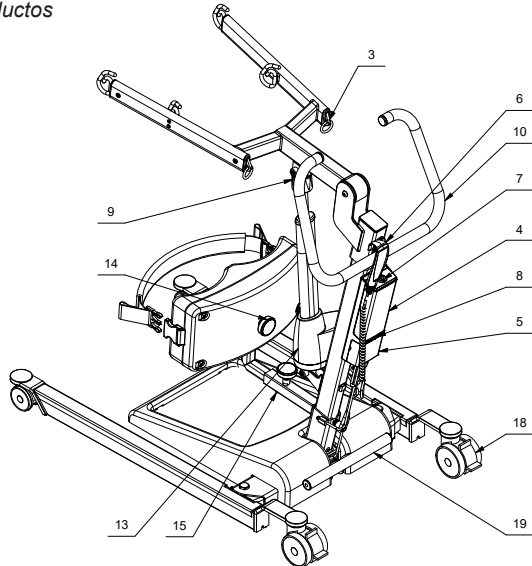
- Planifique siempre la elevación antes de comenzar.
- Utilice solo arneses diseñados para su uso con la bipedestadora.
- No use nunca arneses dañados, deshilachados y con etiquetas ilegibles.
- Compruebe que el usuario no supera la carga segura de trabajo de la bipedestadora.
- Por razones de seguridad, NO recomendamos mover a los usuarios a través de puertas con marcos estándar.
- Debe procederse con precaución al instalar las correas de elevación de los arneses en los ganchos de elevación del brazo.
- Cualquier accidente grave que se produzca en relación con este producto deberá comunicarse al fabricante y a las autoridades locales competentes.



1. Ganchos de sujeción para los arneses
2. Brazo de elevación
3. Accesorio de arnés de sujeción de las caderas
4. Batería
5. Caja de control
6. Mando a distancia
7. Parada de emergencia
8. Descenso de emergencia eléctrico
9. Descenso de emergencia manual
10. Palanca de empuje
11. Correa para las piernas
12. Almohadilla para las rodillas
13. Accionador de elevación
14. Botón de ajuste de la altura de la almohadilla para las rodillas
15. Botón de ajuste de la longitud de la almohadilla para las rodillas
16. Reposapiés
17. Pata del chasis
18. Freno
19. Barra de pie



Accesorios disponibles en el catálogo de productos de Guldmann



5.01 Accesorios de la bipedestadora

Arneses de elevación

Solicite un folleto especial del proveedor o fabricante.

6.00 Desembalaje y puesta a punto de la bipedestadora

Comprobación visual de la bipedestadora

Si en la recepción observa que el embalaje no está en buen estado, compruebe si hay algún defecto visible o si falta algún componente. Si sospecha que puede haber sufrido algún daño, no utilice la bipedestadora hasta que se lo autorice el personal técnico cualificado o el servicio técnico de Guldmann.

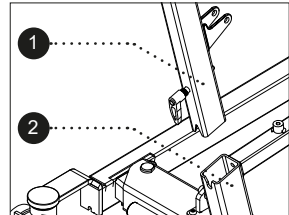
6.01 Instrucciones de montaje

Guldmann recomienda que la persona encargada del montaje de las bipedestadoras cuente con conocimientos básicos de mecánica.

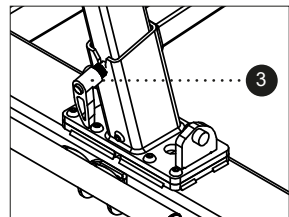
Desembale la bipedestadora sobre una superficie plana y retire con cuidado las bridas y la espuma de protección.

Montaje del mástil y chasis

Inserte el mástil (*pos. 1*) y el brazo elevador en el chasis (*pos. 2*). Asegúrese de que el mástil se inserta en el chasis hasta alcanzar el tope del tubo de este.



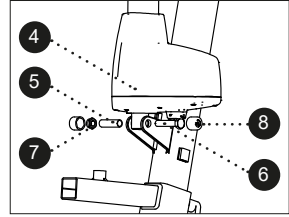
Apriete el tornillo de montaje (*pos. 3*) girando la palanca en el sentido de las agujas del reloj, empuje para conseguir un agarre firme y tire para ajustar la posición de la palanca.



Montaje del accionador

Ajuste la base del accionador de elevación (pos. 4) en el mástil introduciendo el tubo (pos. 5), fije el perno (pos. 6) y la contratuerca (pos. 7) apretándolos.

Complete el montaje colocando las tapas protectoras de plástico (pos. 8) en la tuerca y el perno.

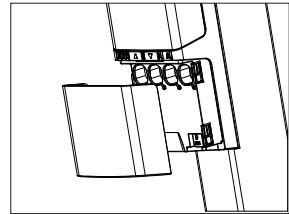


La carcasa del motor del accionador debe estar orientada hacia la derecha vista de frente.

Fije el accionador al brazo elevador siguiendo el mismo procedimiento.

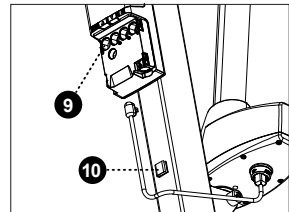
Montaje de los conectores del motor

Empiece abriendo la tapa del cable deslizándola hacia abajo y hacia fuera.

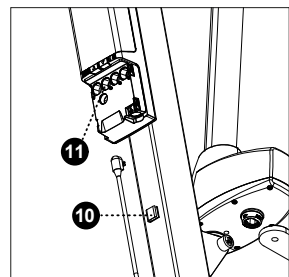


Inserte el conector del accionador de elevación en el puerto 1 (pos. 9) de la caja de control.

Inserte el cable del accionador de elevación en las abrazaderas de los cables (pos. 10).



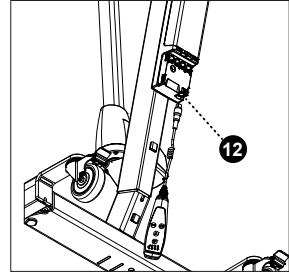
Inserte el conector para el motor de ajuste de anchura en el puerto 2 (pos. 11) de la caja de control. Inserte el cable del motor de ajuste de anchura en las 2 abrazaderas de los cables (pos. 10).



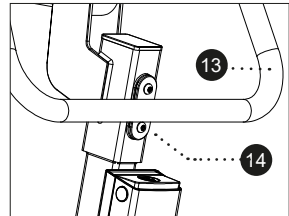
Montaje del mando a distancia

Conecte el mando a distancia al puerto DIN de la caja de control (pos. 12).

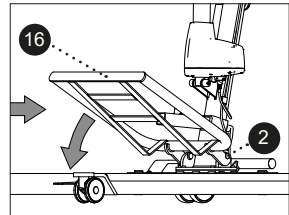
Vuelva a colocar la tapa del cable directamente sobre los encajes designados.



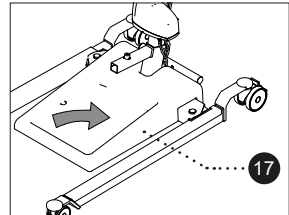
Ajuste la palanca de empuje (pos. 13) al mástil apretando los dos tornillos (pos. 14).



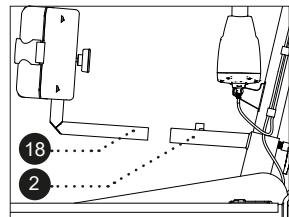
Fije el reposapiés (pos. 16) al chasis (pos. 2). Para ello, levante el extremo e introduzca el reposapiés para luego girarlo y fijarlo en su sitio.



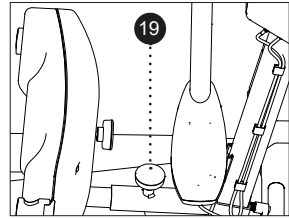
Coloque la cubierta del reposapiés (pos. 17).



Introduzca la almohadilla para las rodillas (pos. 18) en el tubo cuadrado que hay en el chasis (pos. 2).



Fije la almohadilla para las rodillas con el botón de ajuste (pos. 19).



6.02 Lista de comprobación previa a la utilización la de bipedestadora

- La bipedestadora no debe estar cargándose.
- Antes del primer uso, se debe reiniciar el indicador de mantenimiento, pulsando el botón arriba y abajo al mismo tiempo durante 5 segundos.
- Compruebe que la bipedestadora sube y baja y que las patas se abren y cierran. Si oye la advertencia sonora (un pitido) NO USE LA BIPEDESTADORA: necesita cargarse.
- Compruebe que la luz verde situada en el mando a distancia se enciende al activar la bipedestadora.
- Compruebe el funcionamiento de la parada y el descenso de emergencia (consulte el apartado 7.02: *Funciones de seguridad prestaciones de seguridad*).
- Asegúrese de que la bipedestadora funciona sin obstáculos.
- Compruebe que no haya daños en los arneses o que estos estén deshilachados.

Una vez ajustado el arnés (consulte el apartado sobre la colocación del arnés en el manual de Arnés de posición y arnés de sujeción de las caderas) puede usar la bipedestadora.

Con el usuario sentado

- Si el usuario está sentado en una silla de ruedas o una silla higiénica, deben activarse los frenos.
- Coloque el brazo elevador en la posición más baja e introduzca el cuadro de la bipedestadora por encima del usuario. El auxiliar debe colocarse junto a la bipedestadora (para asegurarse de que este no pise los pies del usuario).
- Abra el ajuste de anchura de las patas del chasis de la bipedestadora para que este rodee la silla.
- Coloque los pies del usuario sobre el reposapiés y ajuste la almohadilla para las rodillas (la parte superior de esta debe quedar alineada con la parte superior de la espinilla, dos dedos por debajo de la rodilla).
- OPCIONAL: si el usuario tiene tendencia a realizar movimientos involuntarios, puede usar la correa para las piernas, para asegurarse de que los pies no se salgan del reposapiés. Si no se utiliza la correa para las piernas, sujétela en la parte trasera de la almohadilla para las rodillas (evitando que queden cabos sueltos).

- Levante el brazo de elevación para tensar el arnés: **ASEGÚRESE DE QUE EL ARNÉS QUEDA FIJO Y BIEN SUJETO ANTES DE PROCEDER CON LA ELEVACIÓN.** Mantenga la comunicación durante todo el proceso de elevación.

Otra opción es sujetar el arnés a los ganchos inferiores, lo que brinda otra posición de elevación más adecuada para usuarios de menor altura.

Para volver a sentar al usuario, empuje la bipedestadora hasta la silla, la silla higiénica o el inodoro y coloque al usuario de manera que sus pantorrillas queden paralelas a la silla, la silla higiénica o el inodoro. Comience a bajar y pida al usuario que empuje con la pelvis o la cadera hacia atrás para asegurarse de que queda sentado correctamente.

- Suelte las correas de los arneses y aparte la bipedestadora del usuario.
- Ya puede quitarse el arnés (consulte la guía del usuario de los arneses).

Técnicas de trabajo con la bipedestadora

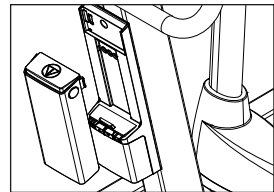
Mantenga siempre una postura correcta al colocar el arnés o trabajar con la bipedestadora. Al mover a una persona, utilice la palanca de empuje y camine hacia delante y hacia atrás con el elevador, manteniendo la carga lo más cerca posible de su propio cuerpo. No tire o retuerza **NUNCA** por el brazo, ya que podría lesionar al auxiliar.

6.03

Carga e instalación de la batería

Antes de usarse, la batería debe estar completamente cargada. Para obtener más información, consulte el apartado 6.04, Procedimiento de carga.

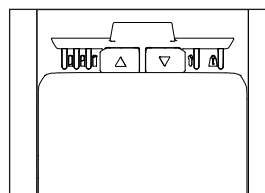
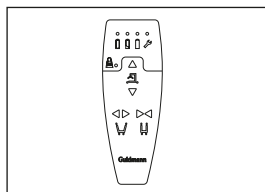
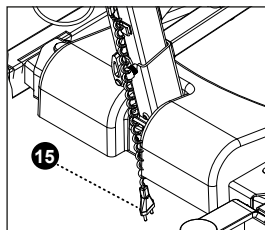
Retire el embalaje de la batería y móntela en la parte superior de la caja de control. La batería está montada y fijada correctamente tras escucharse un clic.



Cargue la bipedestadora todas las noches o cuando no se utilice. De este modo, mantendrá en buen estado las baterías y alargará su vida útil. Evite que la batería se descargue por completo.

Recarga

- Recargue la batería enchufando el cable de alimentación (pos. 15) a una toma de corriente. Durante la carga, los LED verdes de la caja de control se encienden.
- El LED verde de la caja de control se enciende durante la carga cuando el cable de alimentación está enchufado.
- La fuente de alimentación se desconecta automáticamente cuando la bipedestadora está completamente cargada. El LED verde de «carga» se apaga en la caja de control.
- Recargue cuando solo se encienda 1 LED verde situado encima de un símbolo de batería en el mando a distancia.
- Cuando el LED verde del indicador de batería descargada se enciende en el mando a distancia y se oye el sonido de la alarma, el uso de la bipedestadora es limitado.
- La bipedestadora no se puede utilizar mientras se está cargando.
- No realice la recarga en zonas húmedas/baños.
- El tiempo de recarga máximo es de aproximadamente 4 horas.
- Después de recargar, espere hasta 15 segundos para que se calibre la capacidad de la batería antes de utilizar la bipedestadora.
- Cuando está completamente cargada, se encienden 3 LED verdes tanto en la caja de control como en el mando a distancia.

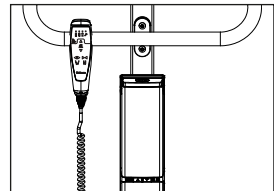
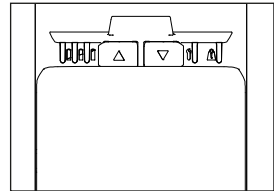
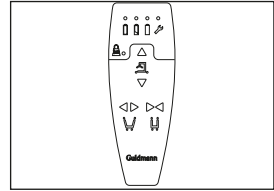


¡Nota!

Asegúrese de que la toma de corriente esté apagada cuando conecte el cable de alimentación a la caja de control para cargar la batería.

Para elevar o bajar y ajustar las patas del chasis hacia dentro o hacia fuera

- ▲
- ▼
- ◀ ▶
- Para levantar al paciente pulse la flecha ARRIBA y para bajar pulse la flecha ABAJO del mando a distancia o de la caja de control.
- En la bipedestadora GLS5.2, el ajuste de la anchura de extensión de las patas del chasis se realiza mediante las flechas laterales del mando a distancia. Para cambiar de un modo a otro con el mando a distancia, es necesario soltar un botón antes de activar el siguiente.
- Utilice el ajuste máximo de anchura cuando vaya a elevar o colocar personas sentadas en una silla de ruedas ancha, o según las necesidades cuando se trate de elevaciones desde camas, inodoros y suelos.
- Cuando no se utiliza, el mando a distancia está diseñado para colocarse en la palanca de empuje.
- Al maniobrar con la bipedestadora, las patas del chasis deben estar en la posición más cerrada posible.
- La bipedestadora entrará en modo de espera después de 2 minutos sin uso.



7.01

Luces indicadoras y señales acústicas

Estado	Luces indicadoras	Señales acústicas	Posibles señales del GLS5.2			
			Arriba	Abajo	Separación de las patas	Descenso de emergencia
Mando a distancia						
Batería cargada al 75-100 %	3 luces verdes		x	x	x	x
Batería cargada al 50-75 %	2 luces verdes		x	x	x	x
Batería cargada <50 %	1 luz verde		x	x	x	x
Batería baja crítica, quedan dos ciclos	1 luz amarilla	Pitidos al activar el botón	x	x	x	x
Mantenimiento de la bipedestadora	Amarillo Se enciende durante el uso y 2 minutos después		x	x	x	x
Sobrecarga	Amarillo Parpadea 3 veces + se enciende durante 10 segundos			x		x
Caja de control						
Cargador	Verde - parpadea					
Cargado	Verde					

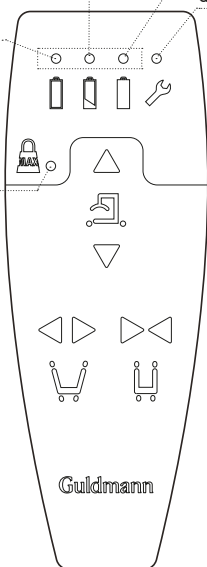
Una luz verde (batería < 50 %)
Luz amarilla parpadeante (batería, quedan dos ciclos, avisador acústico activo)

Dos luces verdes (batería 50-75 %)

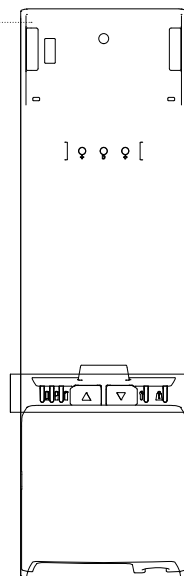
Tres luces verdes (batería 75-100 %)

Luz amarilla de mantenimiento de la bipedestadora

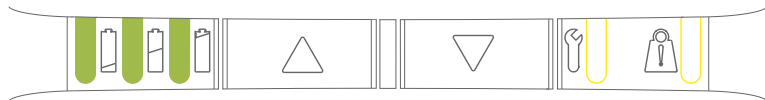
Luz amarilla (sobrecarga)



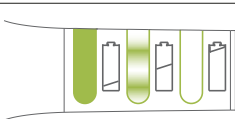
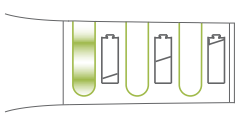
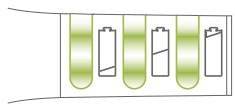
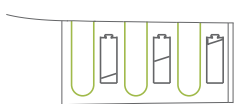


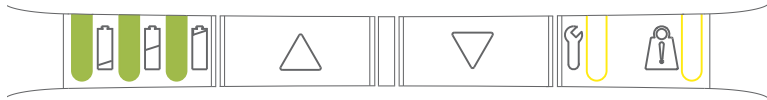
Mando a distancia



Caja de control



LED 1 - LED 2 - LED 3	Estado del LED (no indicado = apagado)	Estados durante la carga
	LED 1 - 3 constantemente encendidos	90 - 100 %
	LED 1 + 2 constantemente encendidos LED 3 parpadea lentamente	65 - 90 %
	LED 1 constantemente encendido LED 2 parpadea lentamente	40 - 65 %
	LED 1 parpadea lentamente	0 - 40 %
	LED 1 + 2 + 3 parpadean lentamente	Carga detenida debido a una baja temperatura de la batería, alta temperatura de la batería u otras condiciones de error
	LED no encendidos	Carga detenida por pérdida de comunicación con la batería

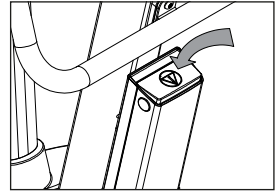


PRIORIDAD	LED 4 + LED 5	Estado del LED (no indicado = apagado)	Estados en carga de uso normal	Comments	Reiniciar
0		LED 4 parpadea según el estado del emparejamiento Bluetooth*	Emparejamiento Bluetooth	No está listo para su uso	Espere hasta que esté listo
1		LED 4+5 constantemente encendidos	Parada de emergencia activada	No está listo para su uso	Reactivar parada de emergencia
2		LED 4+5 parpadeo rápido (síncrono)	ERROR FATAL No se puede usar, hay que reiniciar	Ningún movimiento posible	Contacte con el proveedor antes de volver a utilizar la bipedestadora
3		LED 5 parpadeando lentamente	SOBRECARGA	Temporalmente no listo para LEVANTAR	Reducir carga
4		LED 4 parpadeando lentamente	Protección del ciclo de funcionamiento	Temporalmente no listo para LEVANTAR	Espere hasta que esté listo
5		LED 5 constantemente encendido	Posición no fiable	Es posible accionar	Uso a fin de mantenimiento
6		LED 4 constantemente encendido	Mantenimiento necesario	Es posible accionar	Contacte con el proveedor antes de volver a utilizar la bipedestadora

Utilice solo el botón de parada de emergencia y las funciones de descenso de emergencia en casos de urgencia. Si fuera necesario utilizar las funciones de emergencia o seguridad debido a un error en la bipedestadora, debe ponerse en contacto con el proveedor antes de volver a utilizarlo de nuevo.

Activación de la función de parada de emergencia.

En caso de que la bipedestadora no responda a las funciones seleccionadas en el mando a distancia cuando está en movimiento, pulse el botón rojo situado en la parte superior de la batería. Al activar la función de parada de emergencia, la bipedestadora deja de funcionar. Para liberar la parada de emergencia, retire la batería utilizando los dedos pulgar e índice/medio para pulsar los botones laterales de la batería y tire de ella hacia fuera. Para volver a colocar la batería, sujétela por los lados y dirija la base de la batería sobre el pasador de dirección, empujándola hasta colocarla en su sitio.



Para desconectar la bipedestadora del suministro eléctrico, extraiga el enchufe de alimentación de la toma de corriente.

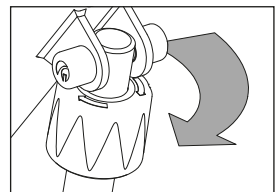
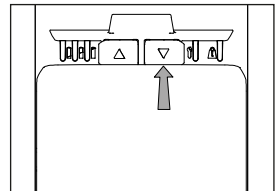
Activación de la función de descenso de emergencia.

Si la bipedestadora no desciende, haga lo siguiente:

1. Pulse la tecla de flecha ▼ de la caja de control. Funciona como bajada de emergencia en caso de que el mando a distancia no funcione.

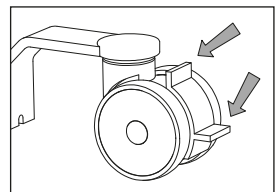
Si el brazo elevador no desciende.

2. Gire el botón rojo del brazo de elevación en la dirección de la flecha (opcional)



Uso de los frenos

Las ruedas traseras están equipadas con frenos. Accione el freno pisando el pedal inferior. Para soltar el freno, accione la parte superior del pedal.

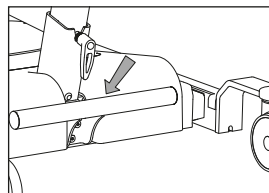


En el funcionamiento diario, las ruedas de la bipedestadora no están bloqueadas para que la bipedestadora pueda centrarse según la línea de gravedad del paciente. En caso de que los frenos se activen en estas situaciones, el cizallamiento de la piel del paciente o la extracción del paciente de la bipedestadora constituyen un peligro potencial. Las circunstancias individuales pueden dar lugar a evaluaciones clínicas en las que las ruedas orientables de la bipedestadora deban bloquearse.

Se deben activar los frenos cuando la bipedestadora está estacionado.

Uso de la barra de pie

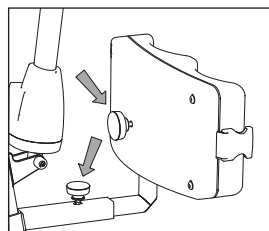
La barra de pie sirve para ayudar al auxiliar a iniciar el movimiento y facilitar la apertura de puertas —sin paciente en la bipedestadora— o ayudar a subir la bipedestadora a un vehículo. Para ello, hay que colocar un pie sobre la barra de pie y tirar suavemente de la palanca de empuje.



Ajuste de la almohadilla para las rodillas

La almohadilla para las rodillas puede ajustarse en sentido vertical y horizontal para adaptarse a diferentes usuarios.

Vertical: Ajuste desenroscando el botón amarillo, suba o baje la almohadilla para las rodillas hasta la posición correcta y, a continuación, apriete el botón.



Horizontal: afloje el botón amarillo y deslice la almohadilla para las rodillas hacia dentro o hacia fuera hasta que se ajuste al usuario. Después, apriete el botón en el sentido de las agujas del reloj para fijar con seguridad la almohadilla.

8.00

Uso de la de bipedestadora

La bipedestadora se ha diseñado para levantar únicamente a personas sentadas. NO se ha diseñado para levantar personas tumbadas.

Antes de usar la bipedestadora, recomendamos encarecidamente realizar una evaluación de riesgos por parte de una persona cualificada, que asegure la capacidad del usuario, el uso de los arneses adecuados y la idoneidad del entorno. La bipedestadora solo debe ser usado por personas instruidas específicamente en su uso.

Antes de cualquier traslado con la bipedestadora, recomendamos encarecidamente realizar una evaluación rápida de la capacidad del usuario.

Evaluación rápida

Con el usuario sentado en la silla o silla de ruedas, o en el borde de la cama, pídale que empuje hacia abajo con las rodillas (los pies deben estar apoyados en el suelo). Al hacerlo, el auxiliar debe comprobar que los cuádriceps del usuario estén tensos. Ello indica que dispone de fuerza para ayudar a ponerse de pie, además de confirmar sus habilidades comunicativas.

8.01

Limpeza y desinfección

Recomendamos limpiar con un paño humedecido en agua caliente y una solución jabonosa suave todos los productos y aquellas piezas con las que puedan entrar en contacto los pacientes o cuidadores.

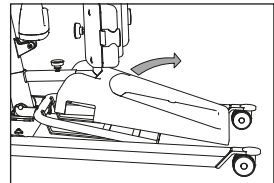
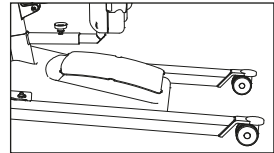
Cuando sea necesario llevar a cabo una desinfección, utilice toallitas desinfectantes con una solución de alcohol isopropílico al 85 %, como máximo, o bien un paño humedecido en agua caliente y un limpiador desinfectante, como cloro en una disolución de hasta 1500 ppm.

En caso de que fuese necesario utilizar otros líquidos con mayor concentración y/o productos químicos para limpiar o desinfectar estos productos, póngase en contacto con Guldmann e indique la composición química que encontrará en la ficha de seguridad del artículo.

Precaución: Asegúrese de que ningún líquido penetre en el interior de la bipedestadora. La bipedestadora no es estanco. La entrada de líquidos en la bipedestadora puede provocar su deterioro y/o lesiones personales.

Para facilitar su limpieza, el reposapiés puede retirarse.

La placa gris insertada puede separarse también para limpiarla. El reposapiés y la placa gris insertada pueden limpiarse con agua caliente y jabón desinfectante.



Error:

La bipedestadora no responde a los mandos de los botones del mando a distancia.

1. ¿Se enciende el LED verde o amarillo del mando a distancia cuando se activan los botones de control?

Sí Consulte el punto 6.

No No hay ninguna luz visible. Consulte el punto 2.

No Solo se enciende la luz amarilla. Consulte el punto 3.

No Se enciende la luz amarilla de mantenimiento o suena el «pitido» de alarma. Consulte el apartado «Luces indicadoras y señales acústicas», punto 13.01.

2. ¿Está la batería montada en la bipedestadora?

Sí Consulte el punto 4.

No Instale una batería completamente cargada.

3. ¿Tiene suficiente carga la batería instalada en la bipedestadora?

No Instale una batería completamente cargada o cargue la batería.

4. ¿Está activada la parada de emergencia?

Sí Para liberar la parada de emergencia, retire la batería utilizando los dedos pulgar e índice/medio para pulsar los botones laterales de la batería y tire de ella hacia fuera.

Para volver a colocar la batería, sujétela por los lados y dirija la base de la batería sobre el pasador de dirección, empujándola hasta colocarla en su sitio.

No Consulte el punto 5.

5. ¿Está conectado el conector del mando a distancia a la bipedestadora y responde este último a los botones del cuadro de control?

Sí Sustituya mando a distancia.

No Instale el conector.

6. ¿Están instalados los conectores del motor de elevación y / o del motor de ajuste de las patas?

Sí Consulte el punto 5.

No Instale el conector.

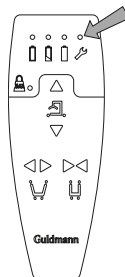
Póngase en contacto con el servicio técnico de Guldmann en caso de no poder identificar y corregir el fallo.

10.00

Mantenimiento y vida útil

De acuerdo con la norma internacional EN/ISO 10535 «Grúas para el traslado de personas con discapacidad. Requisitos y métodos de ensayo.», debe llevarse a cabo una inspección de seguridad de la bipedestadora al menos una vez al año.

La bipedestadora tiene una vida útil estimada de unos 10 años. La vida útil se calcula presuponiendo que se hacen un uso, una limpieza y un mantenimiento correctos, que se somete a revisión todos los años y que las inspecciones las realizan ingenieros cualificados del servicio técnico de Guldmann. Al final de la vida útil prevista, la bipedestadora deberá ser revisado por personal técnico cualificado, que determinará si puede seguir utilizándose o no. La vida útil de la bipedestadora está determinada por su frecuencia de uso.



Ninguno de los componentes del equipo se debe reparar cuando este esté siendo utilizado con un paciente.

La bipedestadora se controla mediante una placa de PC con microprocesador, que puede dañarse si se manipula sin las precauciones necesarias. Por eso, solamente el servicio técnico cualificado de Guldmann debe inspeccionar el sistema electrónico.

Su distribuidor o el fabricante le proporcionarán un catálogo de piezas de repuesto, si lo desea.

11.00

Condiciones ambientales

Funcionamiento

Entorno operativo del producto:

- Temperaturas operativas de entre +10 °C y +35 °C
- Una humedad relativa del aire de entre el 30 y el 70 %
- Una presión del aire de entre 700 y 1060 hPa

Por razones de seguridad, respete la temperatura de carga y funcionamiento indicada.

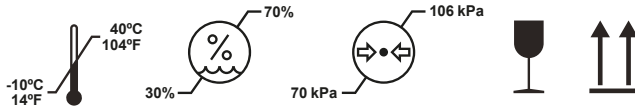
Información que se ilustra en el embalaje mediante símbolos:

- Frágil
- Este lado hacia arriba
- Batería de iones de litio UN 3481

El transporte y el almacenaje se rigen por las mismas condiciones ambientales, a excepción de la temperatura.

– Temperaturas de transporte y almacenamiento de entre -10 °C y +40 °C

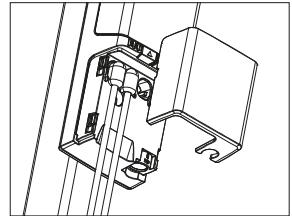
Símbolos del embalaje:



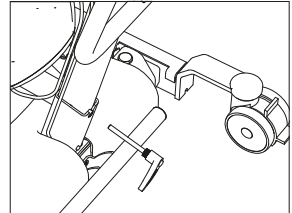
Transporte y almacenamiento

La bipedestadora puede desmontarse para su transporte y almacenamiento.

1. Desconecte el cable de alimentación que conecta la estructura inferior de la bipedestadora al puerto 2 de la caja de control.



2. Afloje el botón y retire el mástil de la base.



Embalaje de la bipedestadora para su transporte

Guldmann recomienda que, si se desmonta la bipedestadora, se utilicen siempre los embalajes originales para su transporte.

Almacenamiento del de la bipedestadora

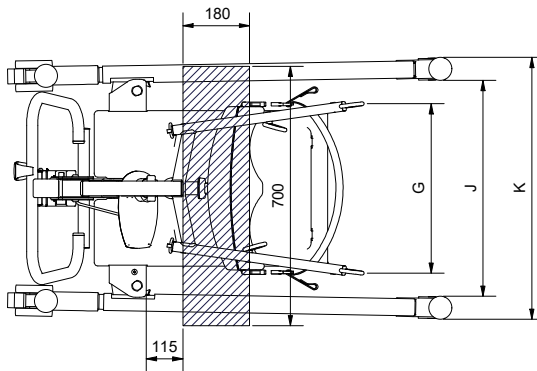
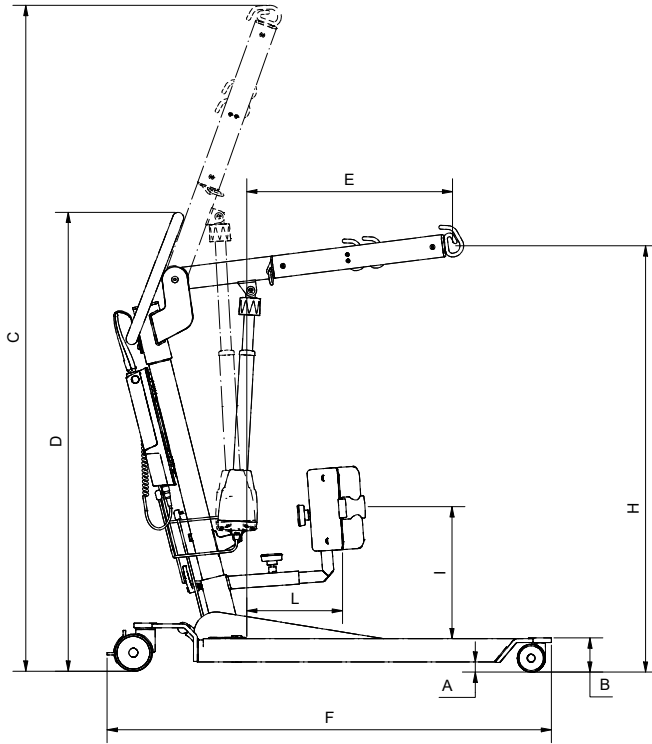
La bipedestadora activo debe almacenarse en un lugar seco. La bipedestadora no debe guardarse nunca en cuartos de baño ni lugares similares.

Active siempre la parada de emergencia cuando almacene la bipedestadora. Si la bipedestadora no se utiliza durante un período de tiempo prolongado, puede que sea necesario comprobar periódicamente la carga de la batería.

Prevención de la corrosión

La bipedestadora no debe guardarse en ambientes húmedos durante periodos prolongados. El vapor de agua podría condensarse en la bipedestadora, lo que generaría corrosión y óxido en sus juntas, así como en el bastidor tubular de acero.

La bipedestadora no debe exponerse a cambios bruscos de temperatura. Lo que implica que, por ejemplo, no pueda trasladarse una bipedestadora frío a un cuarto de baño caliente. En piscinas y cuartos de baño, donde puede haber muchos gases, la bipedestadora está especialmente expuesto a la corrosión, por lo que debe sacarse de dichos ambientes después de cada uso.



Funciones

Capacidad de elevación máx. 155 / 205 kg

Funcionamiento

Elevar eléctrico
Ajuste de anchura eléctrico
Presión máx. de pulsado de los botones 3,3 N
Almohadilla para las rodillas Manual
Brazo de elevación Manual

Peso

Total 54 kg
Chasis, sin reposapiés y almohadilla para las rodillas 23 kg
Mástil y brazo de elevación, incluidos el cuadro de control y la batería 20 kg

Medidas

A 25 mm
B 90 mm
C 1770 mm
D 1237 mm
E 575 mm
F 1210 mm
G 460 mm
H mín. / máx. 850/1740 mm
L mín. / máx. 350/450 mm
J mín. / máx. 560 / 1190 mm
K mín. / máx.: 670 / 1310 mm
L mín./máx.: 230 / 320 mm

Radio de giro

Radio de giro 1360 mm

Prestaciones de seguridad

Parada de emergencia Sí
Bajada de emergencia Sí, electrónico. Mecánico bajo pedido.
Protección contra el atrapamiento Sí

Componentes eléctricos

Encendido/apagado Automático
Fuente de alimentación integrada para la carga
Entrada 120-240 VCA, 50-60 Hz, 30 VA
Batería de iones de litio reemplazable 25,2 V/2,9 Ah
Tiempo de carga Máx. 4 horas
Consumo / potencia del accionador 24 V, máx. 8 A
Ciclo de funcionamiento Máx. 10 %; máx. 2 min. encendido, 18 min. apagado.
Protección de la batería A baja tensión, se apaga automáticamente.
..... El diodo se enciende para indicar el voltaje crítico.

Clasificación de estanqueidad

La grua bipedestadora	IP 30
Mando a distancia	IPX 4
Fuente de alimentación integrada	IPX 6
Batería	IPX 6
Accionador	IPX 4

Información de la etiqueta

Este producto se ha fabricado de acuerdo con la Directiva 93/42/CEE del Consejo de 14 de junio de 1993, con modificaciones incluidas, como producto sanitario de clase I.

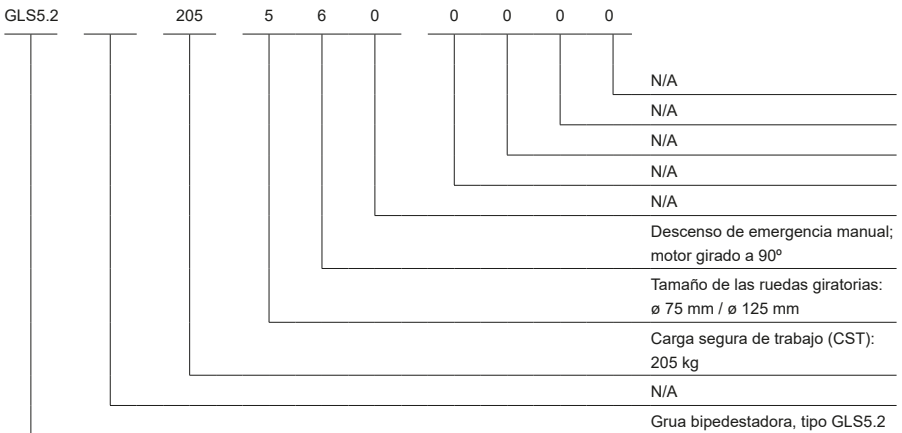
Clasificado

según ISO 9999. 12 36 03

13.00 Tabla de configuración del producto

Grúa bipedestadora GLS5.2: configuraciones									
Tipo de bipedestadora Guldmann	Gama de productos	Carga en kg	Tipo de ruedas giratorias	Tipo de accionador	Otras funciones	Scale module	Módulo CLM	Service module	Interfaz de usuario
GLS5.2	(x)	xxx	x	x	x	x	x	x	x
GLS5.2		155	5	6					
		205	5	6					

Ejemplo: GLS5.2 205 560 000



Pictogramas y etiquetas usados en el producto



Lea el manual antes de usarlo



Marcado CE.



Clase I de producto sanitario de acuerdo con el Reglamento MDR de la Unión Europea



Tipo B de acuerdo con EN 60601-1.



Estado y carga de la batería.



No debe desecharse junto con los residuos domésticos, sino que debe reciclarse.



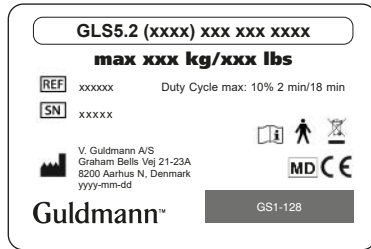
Movimiento vertical arriba y abajo del brazo elevador.



Ajuste de las patas

Ejemplos de etiquetas

Etiqueta con el número de serie



Mando a distancia



Caja de control



Batería



Accionador



15.00 Declaración UE de conformidad

El producto se ha fabricado de acuerdo con el Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo, y del Consejo del 5 de abril de 2017, como producto sanitario de Clase I.

16.00 Declaración de política medioambiental - V. Guldmann A/S

Guldmann trabaja constantemente para garantizar que el impacto medioambiental de la empresa, a nivel local y mundial, se reduzca al mínimo.

Los objetivos de Guldmann son:

- Respetar la legislación medioambiental actual (como las directivas WEEE y REACH)
- Asegurarnos de que usamos, de la forma más amplia posible, materiales y componentes conformes a RoHS
- Garantizar que nuestros productos no suponen un impacto negativo innecesario en el medioambiente en cuanto a uso, recirculación o desecho
- Garantizar que nuestros productos contribuyen a un entorno laboral positivo en los lugares en los que se emplean

Las inspecciones se realizan con carácter anual a través del Departamento de naturaleza y medioambiente de la municipalidad de Aarhus en virtud de la Ley danesa de protección del medioambiente, Sección 42.

17.00 Información de CEM

Tabla 1

Directrices y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El GLS5.2 ha sido concebido para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del GLS5.2 debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Nivel de	Entorno electromagnético: directrices
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El GLS5.2 solo usa energía de radiofrecuencia para su funcionamiento interno. Por tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y es poco probable que interfieran con equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	
Radiación armónica CEI 61000-3-2	Clase A	El GLS5.2 puede utilizarse en todos los establecimientos, incluso los domésticos y los conectados directamente a la red pública de suministro de baja tensión que alimenta a edificios con usos residenciales.
Fluctuaciones/parpadeos de tensión CEI 61000-3-3	Conforme	

Tabla 2

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El GLS5.2 ha sido concebido para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del GLS5.2 debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.


Prueba de INMUNIDAD	IEC 60601 nivel de prueba	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: directrices
Electrostática descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2	± 6 kV contacto ±8 kV aire	± 6 kV contacto ±8 kV aire	El suelo debe ser de madera, hormigón o losas cerámicas. Si el suelo está cubierto con un material sintético, la humedad relativa ha de superar el 30 %.
	± 2 kV para potencia líneas de suministro ± 1 kV para entrada/salida líneas	± 2 kV para potencia líneas de suministro ± 1 kV para entrada/salida líneas	La alimentación eléctrica debe tener la calidad de un entorno comercial u hospitalario típico.
Ondas de choque CEI 61000-4-5	±1 kV de línea(s) a línea(s) ±2 kV de línea(s) a tierra	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo común	La alimentación eléctrica debe tener la calidad de un entorno comercial u hospitalario típico.
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en líneas de alimentación eléctrica CEI 61000-4-11	<5 % U_T (>95 % hueco en U_T) durante 0,5 ciclos	<5 % U_T (>95 % hueco en U_T) durante 0,5 ciclos	La alimentación eléctrica debe tener la calidad de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del GLS5.2 necesita un funcionamiento continuado durante las interrupciones del suministro, se recomienda dotarlo de un sistema de alimentación ininterrumpida o una batería.
	40 % U_T (60 % hueco en U_T) durante 5 ciclos	40 % U_T (60 % hueco en U_T) durante 5 ciclos	
	70 % U_T (30 % hueco en U_T) durante 25 ciclos	70 % U_T (30 % hueco en U_T) durante 25 ciclos	
	70 % U_T (30 % hueco en U_T) durante 25 ciclos	<5 % U_T (>95 % hueco en U_T) durante 5 s	
Frecuencia de alimentación (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	El campo magnético a frecuencia industrial debe medirse en el lugar de instalación previsto para asegurarse de que sea suficientemente bajo.

NOTA: U_T es la tensión de alimentación de c.a. antes de aplicar el nivel de prueba.

Tabla 4

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El GLS5.2 ha sido concebido para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del GLS5.2 debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.

Prueba de INMUNIDAD	PRUEBA CEI 60601 NIVEL	Nivel de nivel	Entorno electromagnético: directrices
RF conducida CEI 61000-4-6 RF radiada CEI 61000-4-3	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz 3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	<p>Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no deben utilizarse más cerca de ninguna parte del GLS5.2, cables incluidos, que la distancia de separación calculada mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada $d=1,2\sqrt{Pd}$ De 80 MHz a 800 MHz $d=2,3\sqrt{P}$ De 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>Donde 'P' es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y 'd' es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las fuerzas de los campos de transmisores fijos de radiofrecuencias, determinadas en un estudio electromagnético del lugar a), deben ser inferiores al nivel de cumplimiento de cada gama de frecuencias ^{b)} Pueden producirse interferencias cerca de equipos marcados con este símbolo:</p> 

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz se aplica la gama de frecuencias superior.

NOTA 2: Estas directrices pueden no ser válidas para todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de las estructuras, los objetos y las personas.

^{a)} No es posible predecir con exactitud las fuerzas de los campos de transmisores fijos, como estaciones base de telefonía por radio (celular o inalámbrica) y de radios terrestres móviles, radioaficionados, emisiones de AM y FM o emisiones de TV. Debe valorarse la realización de un estudio electromagnético del lugar para determinar el entorno electromagnético debido a transmisores fijos de radiofrecuencias. Si la fuerza campo medida donde se use el GLS5.2 supera el nivel de cumplimiento RF aplicable anterior, deberá observarse el GLS5.2 para verificar su funcionamiento normal. Si se aprecia un rendimiento anormal, quizá sean necesarias medidas adicionales, como reorientar o reubicar el GLS5.2.

^{b)} Por encima de la gama de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas de campo deberían ser inferiores a 3 V/m.

Tabla 6**Distancias de separación recomendadas entre equipos portátiles y móviles de comunicaciones por RF y el GLS5.2**

El GLS5.2 está destinado al uso en entornos electromagnéticos con las perturbaciones de RF radiadas bajo control. El cliente o el usuario del GLS5.2 pueden ayudar a evitar interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima recomendada a continuación entre equipos portátiles y móviles de comunicaciones por RF (transmisores) y el GLS5.2, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Potencia de salida nominal máxima del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m		
	De 150 kHz a 80 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	80 Mhz a 800 MHz $d=1,2\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d=2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Para transmisores con una potencia de salida nominal máxima no indicada anteriormente, la distancia de separación 'd' recomendada en metros (m) puede estimarse con la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde 'P' es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) según su fabricante.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para la gama de frecuencias superior.

NOTA 2: Estas directrices pueden no ser válidas para todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de las estructuras, los objetos y las personas.

18.00 Garantía y condiciones de mantenimiento

A. Garantía

Guldmann garantiza que su equipo está libre de defectos materiales con uso normal, y funcionará de forma sustancialmente según las especificaciones recogidas en la documentación entregada con el equipo.

Esta garantía expresa estará vigente durante un año desde la fecha de adquisición e instalación originales (el "Periodo de garantía"). Si se presenta alguna reclamación válida durante el Periodo de Garantía por fallo o defecto del equipo, Guldmann reparará o sustituirá el equipo sin coste alguno para usted. Guldmann se reserva el derecho, bajo su criterio exclusivo, de reparar o sustituir el equipo.

La garantía no cubre ninguna pieza del equipo que haya estado expuesta a daño o maltrato por parte del usuario o terceras personas. La garantía no cubre ninguna pieza del equipo que se haya alterado o cambiado por parte del usuario o terceras personas. Guldmann no garantiza que las funciones del dispositivo de elevación cumplan sus requisitos, tengan funcionamiento ininterrumpido o estén exentas de errores.

La garantía establecida sustituye toda otra garantía explícita o implícita, ya sea oral, escrita o implícita, y los recursos expuestos anteriormente son sus soluciones de manera exclusiva y absoluta. Solo un representante autorizado de Guldmann puede efectuar modificaciones en esta garantía o en garantías adicionales vinculantes para Guldmann. En consecuencia, las declaraciones adicionales como publicidad o presentaciones, orales o escritas, no constituyen ninguna garantía por parte de Guldmann.

Esta garantía se considerará nula si el equipo se utiliza o mantiene de manera inconsistente con su uso previsto o con las instrucciones proporcionadas con el producto. Asimismo, para que la garantía permanezca vigente durante todo el Periodo de garantía, todo el mantenimiento del equipo debe estar realizado por un técnico certificado de Guldmann. Todas las piezas o componentes reparados o sustituidos por un técnico certificado de Guldmann estarán garantizados para el resto del Periodo de garantía.

B. Mantenimiento o reparación

Póngase en contacto con Guldmann para solicitar una autorización para devolver un artículo defectuoso durante el Periodo de garantía. Se le facilitará un número de autorización de devolución y una dirección para devolver el artículo al servicio de garantía o para su sustitución. No envíe artículos cubiertos por la garantía a Guldmann si no ha recibido un número de autorización de devolución.

Si va a enviar el artículo por correo postal, envuélvalo en un cartón resistente para prevenir daños. Incluya el número de autorización de devolución, una breve descripción del problema y su dirección de devolución y número de teléfono. Guldmann no asume el riesgo de pérdidas o daños durante el envío, por lo que le recomendamos que asegure el paquete.

| Time to care |

V. Guldmann A/S
Tel. +45 8741 3100
info@guldmann.com
www.guldmann.com

Guldmann Iberia SLU
Tel: +34 682 875 331
info@guldmann.com
www.guldmann.es

