



ES. Grúa de techo GH3+ Twin

Manual – vers. 107.0



Guldmann™

Grúa de techo GH3+ Twin

Números del elevador:

5xxxxx

1.00	Uso y finalidad	5
1.01	Fabricante	5
1.02	Uso previsto	5
1.03	Área de uso	5
1.04	Condiciones de uso	5
1.05	Indicaciones	6
1.06	Contraindicaciones	6
1.07	Importante/Precauciones	7
1.08	Desembalaje y preparación	7
1.09	Colocación de una nueva grúa GH3 en un sistema de rieles ya instalado	7
1.10	Transformador	8
1.11	Instalación de la percha cruzada y del elevador horizontal GH3	8
1.12	Arnés de elevación	10
2.00	Descripción de las funciones	12
2.01	Pictogramas	12
2.02	Luces indicadoras y señales acústicas	13
2.03	Funcionamiento	14
2.04	Módulos complementarios del GH3	16
2.05	Configuración de módulos complementarios del GH3	20
2.06	Importante/Precaución antes de utilizar el módulo de báscula y la báscula de clase III	20
2.07	Módulo de báscula y módulo de báscula de Clase III	22
2.08	Báscula de clase III (GH3 con báscula de clase III)	27
2.09	Calibración/verificación de la báscula de clase III	28
2.10	Módulo CLM (GH3 con función estadística para la gestión)	29
2.11	Módulo de mantenimiento (GH3 con módulo de mantenimiento)	31
2.12	Velocidad turbo	32
2.13	Funciones de seguridad	33
2.14	Carga / Conexión	35
2.15	Accesorios	35
3.00	Condiciones ambientales	36
4.00	Mantenimiento y almacenamiento	37
4.01	Limpieza y desinfección	37
4.02	Almacenamiento	37
4.03	Cómo evitar la corrosión	37
4.04	Tareas de mantenimiento diarias correspondientes al propietario	38
4.05	Eliminación del GH3, incluidas las baterías	38

5.00	Mantenimiento y vida útil	38
5.01	Vida útil	38
5.02	Inspecciones de seguridad y mantenimiento	39
5.03	Búsqueda de averías	39
6.00	Clasificación	40
7.00	Certificaciones	43
8.00	Especificaciones técnicas	43
8.01	Etiqueta de módulo, información rápida	43
8.02	Configuración de la grúa de techo GH3	44
8.03	Especificaciones técnicas	45
9.00	Declaración de conformidad CE	47
10.00	Certificado de homologación de tipo	48
11.00	Declaración de política medioambiental - V. Guldmann A/S	49
12.00	Información de CEM	50
13.00	Garantía y condiciones de servicio	53
A.	Garantía	53
B.	Mantenimiento o reparación	54

1.00**Uso y finalidad**

1.01**Fabricante**

V. Guldmann A/S
SRN: DK-MF-000003602
Graham Bells Vej 21-23A
DK-8200 Arhus N
Tel. + 45 8741 3100
www.guldmann.com

1.02**Uso previsto**

Las grúas de techo GH3+ Twin están diseñadas para personas con movilidad reducida o que no pueden moverse de forma independiente para las siguientes funciones:

- Elevación
- Traslado de pacientes
- Entrenamiento de rehabilitación

Las grúas de techo con el Módulo pesaje Clase III están destinadas a determinar el peso corporal en la práctica médica con fines de supervisión, diagnóstico y tratamiento médico.

1.03**Área de uso**

El módulo GH3+ Twin (en lo sucesivo denominado GH3) es apto para su uso en hospitales, residencias de ancianos, establecimientos sanitarios, centros de rehabilitación, escuelas de equitación, piscinas, tanatorios y edificios y domicilios particulares, donde los profesionales sanitarios con formación clínica están continuamente en el sitio o de guardia.

1.04**Condiciones de uso**

GH3 es una grúa montada en el techo que se desplaza con un sistema de raíles.

GH3 está diseñada para usarse con una gran variedad de colgadores y eslingas de elevación.

GH3 está diseñado para cubrir los requisitos de levantar o hacer el traslado de personas obesas.

El uso del GH3 depende de lo siguiente:

- GH3 solo debe ser utilizado por personal debidamente formado.
- El profesional sanitario presta atención al bienestar del usuario cuando utiliza la grúa.
- La grúa se utilizará en un sistema de raíles instalados, probados y certificados de conformidad con las normas de Guldmann.
- Solo los técnicos certificados por Guldmann deben instalar y probar los sistemas de raíles.
- El mantenimiento de los componentes electrónicos solo debe ser realizado por técnicos de servicio autorizados por Guldmann.

- El equipo no debe modificarse sin la autorización de Guldmann.
- Los accesorios, transductores y cables deben ser siempre componentes originales de Guldmann.
- La grúa se debe utilizar con la percha de elevación Guldmann o con otra percha apropiada (*consulte el apartado 1.11*).
- La grúa se debe utilizar con un arnés de elevación Guldmann o con otros arneses apropiados (*consulte el apartado 1.12*).

1.05

Indicaciones

Personas que se encuentran dentro de la carga segura de trabajo (CST) de los módulos de elevación y que requieren elevación, traslado, formación y pesaje seguros.

1.06

Contraindicaciones

Grúas de techo

- Nunca se debe exceder la carga segura de trabajo (CST) de GH3; la etiqueta indica la CST para cada componente, como la grúa, la percha de elevación y el arnés. La CST más baja determina el máximo para todo el sistema.
- Ausencia de profesionales sanitarios con formación clínica in situ o de guardia.
- Algunas posiciones pueden no ser adecuadas para determinadas condiciones médicas; es necesario contar con la evaluación de un profesional sanitario y tener en cuenta consideraciones de enfermería en todos los casos individuales.
- No conecte ningún dispositivo al puerto serie del mando a distancia mientras GH3 esté en uso.
- El uso en condiciones ambientales extremas, como alta humedad, fluctuaciones de temperatura, fuertes interferencias electromagnéticas o exposición a fluidos o entornos ricos en oxígeno, puede afectar a la precisión de la báscula y al rendimiento de GH3 (*consulte el apartado 12*).

Módulo de báscula de clase III

- No apto para uso médico o de laboratorio de alta precisión, como aplicaciones de laboratorio o pesaje neonatal.
- No está diseñado para pesar a personas que se mueven considerablemente.
- Programado con un factor G específico para el lugar de operación y solo se puede utilizar en la ubicación designada.
- El uso fuera del plazo de reverificación periódico exigido por la legislación local puede dar lugar a imprecisiones.
- La descarga de la báscula durante el pesaje requerirá reiniciar la unidad para garantizar mediciones precisas.

Módulo de báscula

No está destinado para fines de diagnóstico.

1.07

Importante/Precauciones

- Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar, limpiar o realizar el mantenimiento/revisión del producto.
- La cinta roja para la parada de emergencia y descenso de emergencia debe ajustarse para estar al alcance del personal sanitario y no debe retirarse.
- El GH3 no debe utilizarse en lugares donde exista riesgo de salpicaduras de agua.
- Si se produce una avería mientras está en funcionamiento, deje de utilizarlo y póngase en contacto con el equipo de reparación de Guldmann.
- GH3 puede sufrir daños por electricidad estática si se toca sin las precauciones necesarias (*consulte el apartado 1.10*).
- La percha de elevación no debe montarse ni cambiarse cuando la grúa GH3 se encuentre directamente encima del usuario.
- El transporte del GH3 solo debe realizarse según las condiciones estipuladas (*consulte el apartado 3.00*).
- Cualquier accidente grave que se produzca en relación con el GH3 debe comunicarse a Guldmann y a la autoridad local competente.

1.08

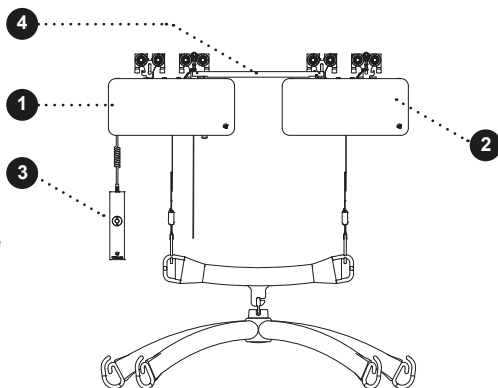
Desembalaje y preparación

Control visual del GH3.

Si en el momento de recibir el GH3 cree que está dañado, no lo utilice antes de que una persona cualificada o el equipo de reparación de Guldmann lo inspeccionen y den su aprobación.

Contenido de la caja

1. La grúa GH3 (guía)
2. La grúa GH3 (seguidor)
3. Mando a distancia
4. Barra de conexión y cable
5. Manual (sin ilustración)
6. Etiqueta para sistema de rieles (sin ilustración)



1.09

Colocación de una nueva grúa GH3 en un sistema de rieles ya instalado

No olvide que, para colocar una nueva grúa GH3 en un sistema de rieles ya instalado, deben cumplirse las siguientes condiciones:

- La carga máxima admisible del sistema de rieles debe ser igual o superior a la carga máxima de la nueva grúa.
 - Si no se menciona una carga máxima en el sistema de rieles, este deberá inspeccionarse de acuerdo con las indicaciones del manual de instalación (distancia entre los soportes según la carga máxima).

- Si los soportes no son visibles, entonces se debe realizar una prueba de carga de 1,5 x la carga máxima de la grúa durante un plazo de tiempo de mínimo 20 min. La deformación de los rieles no debe ser superior a 1/200 de la longitud del raíl.
- Si no es posible llevar a cabo ninguno de los procedimientos anteriores, póngase en contacto con Guldmann o con un representante.
- Si el sistema de rieles no alcanza la carga máxima de la grúa, habrá que colocar soportes adicionales de conformidad con lo indicado en el manual de instalación (distancia entre los soportes según la carga máxima).

Equipos de clase I

Los sistemas de rieles fijos son equipos de clase I y **deben** ser instalados por técnicos cualificados o por el equipo de reparación de Guldmann. Los equipos se desconectan de la red al accionar el disyuntor.

Dispositivo de parada de emergencia

El dispositivo de parada de emergencia debe colocarse en su posición inicial para que se pueda encender el equipo. Para ello, pulse el botón amarillo (consulte el apartado 2.09).

1.10

Transformador

El GH3 está provisto de baterías que deben recargarse periódicamente. El transformador para cargar y el punto de carga de la batería deben ser conectados por un ingeniero cualificado o por el equipo de reparación de Guldmann.

Seguridad relativa a la electricidad estática (ESD)

Los técnicos de reparación y los instaladores deben utilizar un equipo de seguridad contra electricidad estática consistente en una esterilla, un conductor de puesta a tierra y una pulsera antiestática. El técnico / instalador deberá conectar la esterilla a un punto de puesta a tierra, como un radiador o una tubería. A continuación, deberá ponerse la pulsera antiestática y conectarla a la esterilla. Si no es posible encontrar un punto de puesta a tierra, deberá utilizar como mínimo la esterilla y la pulsera antiestática.

Solo entonces le estará permitido trabajar con la placa de circuito impreso o con componentes susceptibles de entrar en contacto con la placa de circuito impreso.

1.11

Instalación de la percha cruzada y del elevador horizontal GH3

Perchas de elevación de otros fabricantes

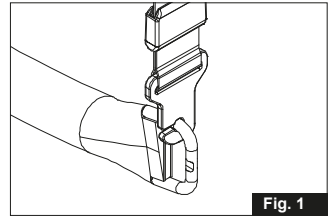
Guldmann no se responsabiliza por averías o accidentes que puedan ocurrir como resultado de la utilización de perchas de elevación de otros fabricantes.

!En caso de duda sobre la selección o utilización de una percha, póngase en contacto con su proveedor.

La percha puede instalarse en la correa de elevación sin utilización de herramientas.

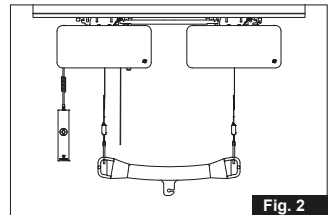
Instalación de la percha de elevación cruzada GH3

1. Comience con la instalación de la barra central GH3. Coloque el gancho de la correa de elevación en la argolla de la viga de elevación GH3, uno a cada lado (Fig. 1 y 2).

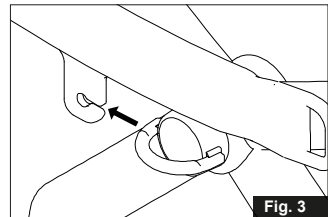


Importante:

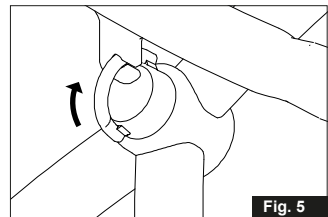
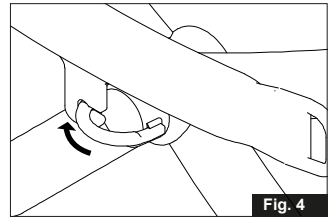
Verifique que ninguna de las correas estén retorcidas luego de la instalación de la barra de elevación, y asegúrese de que la barra de elevación esté horizontal durante la elevación.



2. Incline la percha cruzada GH3 para enganchar la anilla en el gancho (Fig. 3)



3. Gire la parte plana de la anilla hacia afuera del gancho antes de llevar la percha cruzada GH3 a la posición horizontal. (Fig. 4 y 5)



4. La percha cruzada del GH3 está lista para usar cuando se puede mover libremente en la posición horizontal (Fig. 6)

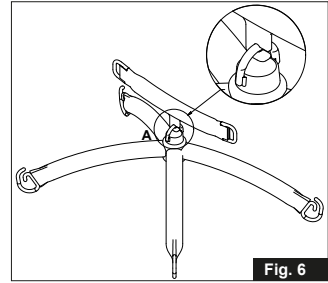


Fig. 6

Instalación del elevador horizontal GH3

Conecte el gancho de la correa de elevación al adaptador de conexión rápida del elevador horizontal plegable. (Fig. 7 y 8)

Importante:

Compruebe que ninguna de las correas de elevación se quede torcida tras la instalación del elevador horizontal

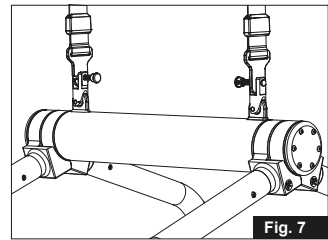


Fig. 7

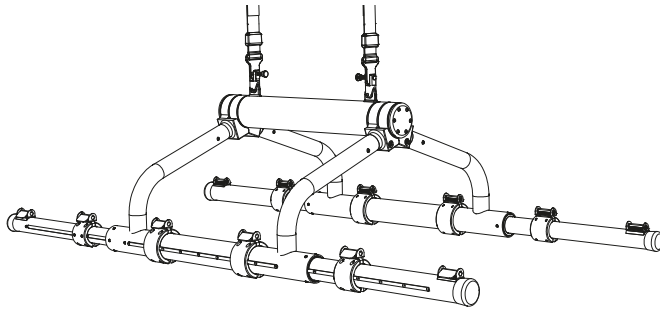


Fig. 8

1.12

Arnés de elevación

Cuando se utilice un colgador de elevación de Guldmann, deberá emplearse un arnés de elevación con 4-8 correas de elevación diseñada para su colocación en ganchos. Coloque las correas en los ganchos.

Arneses de otros fabricantes

Guldmann no será responsable de las averías o los accidentes que se produzcan como consecuencia del uso de arneses de elevación de otros fabricantes.

En caso de duda sobre la elección o el uso de un arnés de elevación, póngase en contacto con su proveedor.

Guldmann no será responsable de las averías o los accidentes que se produzcan como consecuencia del uso indebido del arnés o de un cuidado deficiente por parte del auxiliar o el usuario.

Acoplamiento del arnés de elevación a la percha cruzada GH3

Coloque las correas del arnés de elevación en los ganchos de la percha de elevación. Comience con el conjunto de correas superiores (desde la espalda) y prosiga con el conjunto de correas inferiores (desde las piernas). Véase la sección 1.11 "Percha Cruzada" con Barra de Conexión.

Acoplamiento de la sábana de elevación al elevador horizontal, plegable

Lea las instrucciones del manual del elevador horizontal.

Importante!

Para más información, consulte el manual del producto de dicho arnés de elevación.

Solo deben utilizar el elevador las personas que han recibido formación sobre el uso del equipo de elevación y la colocación de los arneses.

Planifique el desplazamiento de antemano. No deje al usuario en el arnés de elevación sin supervisión.

Utilización del GH3

El GH3 se desplaza suavemente por el sistema de raíles y no tiene ningún requisito especial en lo que respecta al espacio o al suministro eléctrico. De este modo, la atención se puede concentrar plenamente en la comodidad del usuario y en la técnica del auxiliar.

La grúa se utilizará correctamente cuando el usuario solo se eleve de la superficie del suelo lo suficiente para que se pueda desplazar a esta altura.

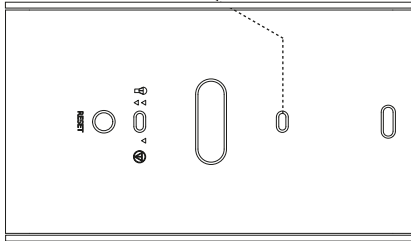
La grúa sube rápidamente y con fuerza. Antes de levantar al usuario, compruebe que está en un espacio sin obstáculos. Asegúrese de que su cabeza, brazos, manos y pies no corran el peligro de engancharse con nada. Tenga cuidado con los tubos y cables que estén conectados al usuario. El usuario no debería sujetar la correa de elevación durante el proceso de movimiento ya que se corre el riesgo de colisión entre el gancho de la correa y la grúa. Compruebe que el mando a distancia y su cable estén alejados de la percha, el paciente y cualquier otro objeto antes de accionar la grúa para que suba o baje.

2.00

Descripción de las funciones

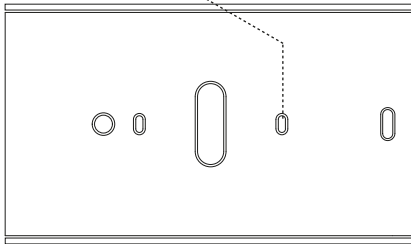
Panel informativo en la superficie inferior del GH3 en el elevador guía.

Luz indicadora



Panel informativo en la superficie inferior del GH3 en el elevador seguidor.

Luz indicadora



2.01

Pictogramas



Parada de emergencia



Función de descenso de emergencia

RESET

Restablecimiento de la parada de emergencia



Sentido de la marcha indicado por la flecha gris



Función tilt/inclinación

2.02

Luces indicadoras y señales acústicas

Estado	Luces indicadoras	Señales acústicas	Funciones posibles del GH3				
			Ariba	Abajo	Descenso de emergencia	Motor conductor horizontal	Comunicación
Apagado / En espera	Apagado						
Todo OK	Verde		x	x	x	x	x
Sin cargar	Amarillo después de 15 s	3 pitidos después de 60 s	x	x	x	x	x
Batería baja	Amarillo		x	x	x	x	x
Error en la grúa	Amarillo	Pitidos al activar el botón			x		x
Batería muy baja	Amarillo	Pitidos al activar el botón para indicar que no está permitido		x	x		x
Sobrecarga	Amarillo	Pitidos al activar el botón			x		x
Fecha mant. superada más de 60 días ^{x)}	Amarillo	Pitidos al activar el botón	x	x	x	x	x
Menos de 60 segundos de formación disponibles con el módulo entrenador	Amarillo	Pitidos breves continuos durante 60 segundos	x	x	x	x	x
Batería hipercríticamente baja	Amarillo	Pitidos al activar el botón. Se apagará después de 5 segundos.					

^{x)} Solamente si el elevador tiene el módulo de mantenimiento

Mando a distancia

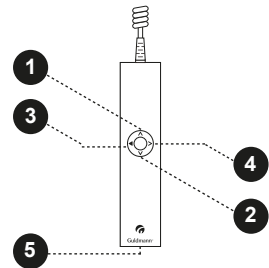
El GH3 se conecta automáticamente al pulsar un botón del mando a distancia.

El GH3 se desconecta automáticamente después de aprox. 8 minutos sin activación.

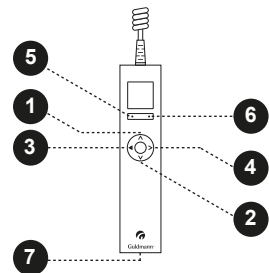
El USB en el mando a distancia está previsto únicamente para la conexión de una PDA/netbook con el software SIC de Guldmann y solo puede usarlo el equipo de mantenimiento o una persona autorizada por Guldmann.

Mando a distancia GH3

1. Subir
2. Bajar
3. Subir elevador guía (Función de inclinación)
4. Bajar elevador guía (Función de inclinación)
5. Interfaz PDA (micro USB)

**GH3 con módulos complementarios**

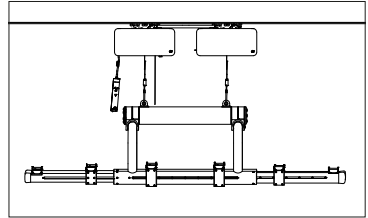
1. Subir
2. Bajar
3. Subir elevador guía. (Función de inclinación)
4. Bajar elevador guía. (Función de inclinación)
5. Botón de selección de funciones
(*apartado 2.04, Módulos complementarios*)
6. Botón de selección de funciones
(*apartado 2.04, Módulos complementarios*)
7. Interfaz PDA (micro USB)
PDA /Netbook



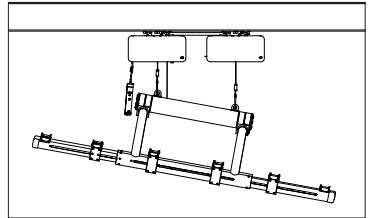
Uso de la función de inclinación en el GH3

El GH3 tiene una función de inclinación. Esta función sólo puede utilizarse con un elevador horizontal. (Ver apartado 2.03 para las posiciones de los botones del control manual)

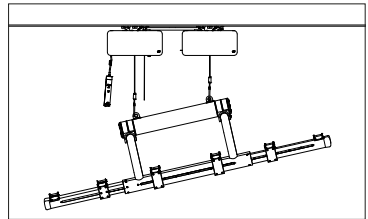
1. Cuando se pulsan los botones 1 ó 2 ambos elevadores suben o bajan el elevador horizontal.



2. Cuando se pulsa el botón 3 el elevador horizontal es subido solamente por el elevador guía.







3. Cuando se pulsa el botón 4 el elevador horizontal es bajado solamente por el elevador guía.



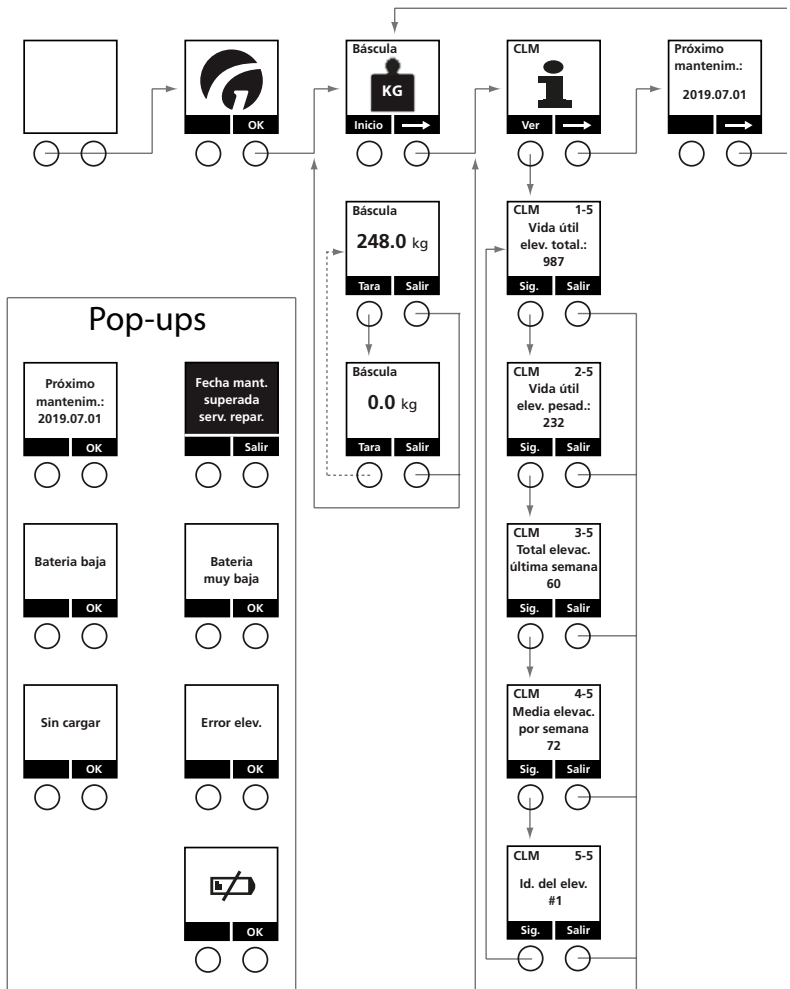
Módulos complementarios del GH3

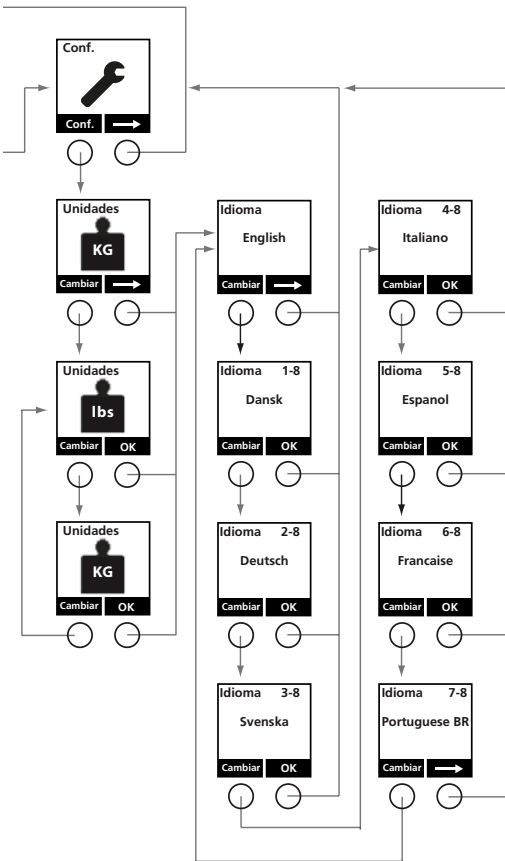
Hay varios módulos complementarios para el GH3:

- Módulo CLM (GH3 con función estadística para la gestión) 
- Módulo de mantenimiento (GH3 con módulo de mantenimiento) 
- Módulo de báscula (GH3 con báscula integrada) 
- Báscula de clase III (GH3 con báscula de clase III integrada) 

Estructura de menús del GH3 con módulos complementarios

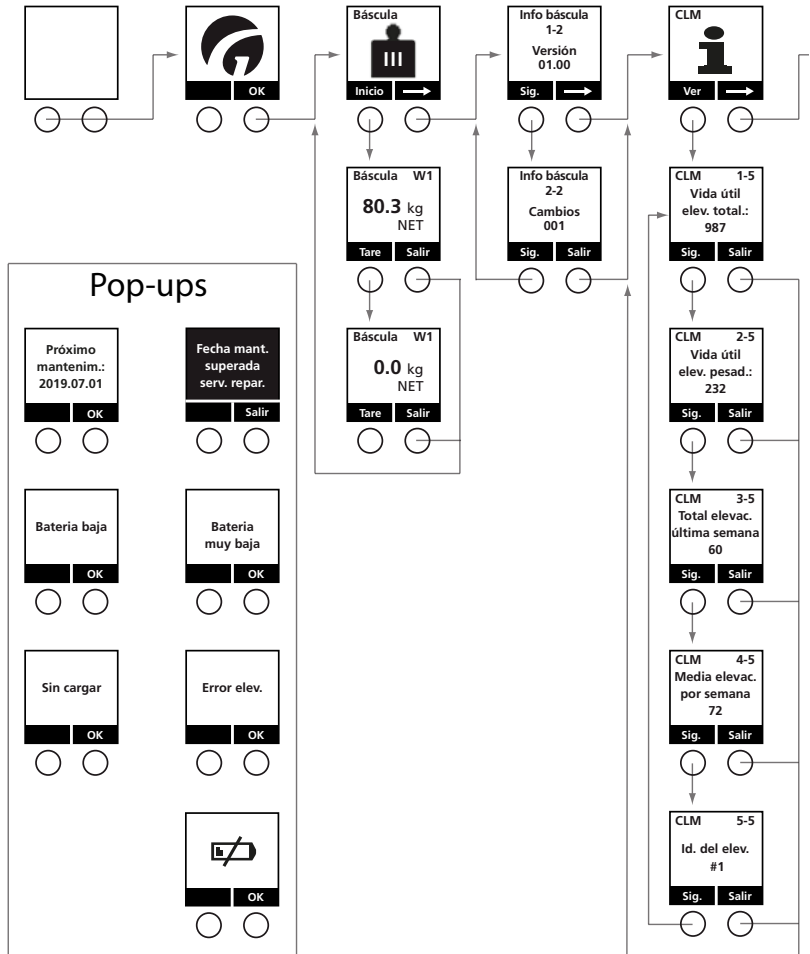
- Módulo de báscula
- Módulo CLM
- Módulo de mantenimiento

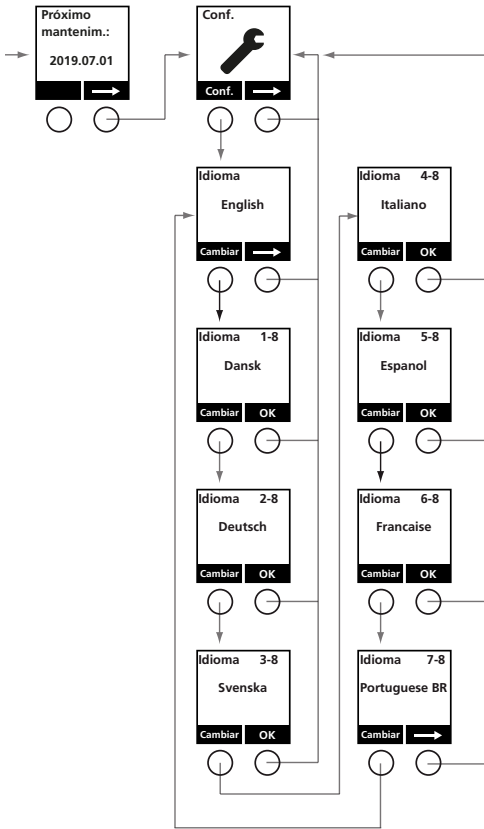




Estructura de menús del GH3 con módulos complementarios

- Báscula de Clase III
- Módulo CLM
- Módulo de mantenimiento





2.05

Configuración de módulos complementarios del GH3

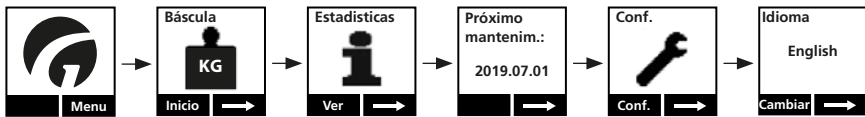
Antes de poner en marcha el GH3, debe configurar la grúa. En la configuración se incluye el idioma (módulo de báscula / CLM / mantenimiento) y la unidad para la determinación del peso (módulo de báscula).

Ajustes por defecto: Idioma: Inglés (Reino Unido)
Unidad de peso: kg

Módulo de báscula: la unidad de peso puede configurarse en kg o lbs.
Báscula de clase III: el peso siempre se muestra en kg.

La configuración de los módulos complementarios se lleva a cabo por medio del control manual del GH3 con pantalla.

Configuración del idioma



1. Pulse cualquier tecla del control manual del GH3 para activar el elevador. Una vez activado, se encenderá la pantalla del control manual y aparecerá la «G» del logotipo de Guldmann.
2. Seleccione «Menú» con la tecla de función situada justo debajo de la pantalla y, a continuación, seleccione → hasta que aparezca en pantalla el menú «Conf.».
3. Seleccione «Conf.» y → hasta que aparezca el menú «Idioma» en pantalla.
4. Seleccione «Cambiar» hasta que aparezca en pantalla el idioma preferido y confirme la selección pulsando «OK».
5. Regrese al menú «Conf.». Seleccione → para regresar al menú de inicio.

2.06

Importante/Precaución antes de utilizar el módulo de báscula y la báscula de clase III



Advertencia

Solo la báscula de Clase III se utilizará para la determinación del peso corporal en la práctica médica para pesar a pacientes con fines de control, diagnóstico y tratamiento médico debido a su precisión de clase III de acuerdo con la Directiva de la UE 2014/31/UE.

El módulo de báscula no está destinado al diagnóstico.

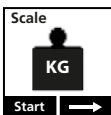
No se debe exceder la carga máxima. Asimismo, deben respetarse los requisitos de seguridad y las indicaciones sobre el uso adecuado.

Importante

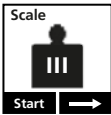
- Lea atentamente el manual de usuario antes de usar cualquier instrumento de pesaje para el dispositivo.
- No apto para uso médico o de laboratorio de alta precisión, como aplicaciones de laboratorio o pesaje neonatal.
- No está diseñado para pesar a personas que se mueven considerablemente
- Durante el pesaje, nunca tire del cable del mando a distancia y asegúrese de que el usuario esté libre de objetos circundantes para evitar afectar la precisión del pesaje.
- Tenga cuidado de no dañar los sensores de alta sensibilidad que registran la masa por golpes, por ejemplo, tirando de la grúa a una velocidad extrema hasta el tope final.
- El uso en condiciones ambientales extremas, como alta humedad, fluctuaciones de temperatura, fuertes interferencias electromagnéticas o exposición a líquidos, puede afectar a la precisión y el rendimiento de la báscula
- La etiqueta de sellado (módulo de comunicación) del módulo de báscula de clase III no debe estar rota
- La descarga de la báscula durante el pesaje requerirá reiniciar la unidad para garantizar mediciones precisas.
- El módulo de báscula de clase III está programado con un factor G específico para el lugar de operación y solo se puede utilizar en la ubicación designada.
- El uso fuera del plazo de reverificación periódico exigido por la legislación local puede dar lugar a imprecisiones en el módulo de báscula de clase III. Todas las pruebas y certificaciones deben ser realizadas por personal cualificado.
El responsable de la operación de la instalación debe garantizar que se realizan las pruebas con la frecuencia requerida y que se sigue el procedimiento de prueba del sistema de pesaje.
- Cualquier modificación eximirá al proveedor de responsabilidad por cualquier daño que resulte de la misma.
- Está totalmente prohibido realizar reparaciones y trabajos de soldadura en las placas base o sustituir cualquier componente.
Las reparaciones solo deben ser realizadas por el equipo de servicio técnico de Guldmann o por un técnico autorizado por Guldmann.

Funcionamiento

Ponga siempre a cero el módulo de báscula del GH3+ antes de pesar al usuario. Al poner a cero la unidad, la percha de elevación y el arnés de elevación seleccionados deben estar enganchados bajo la grúa.
No tense nunca el cable del mando a distancia durante el pesaje.



Icono de menú que muestra que el módulo de báscula está presente.



Icono de menú que muestra que el módulo de báscula de Clase III está presente.
La estructura de los menús es la misma.

2.07

Módulo de báscula y módulo de báscula de Clase III

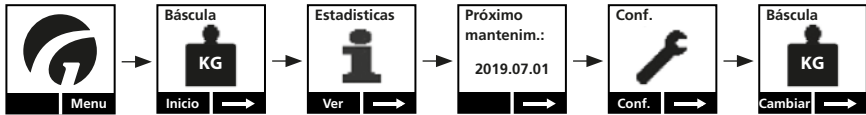


El módulo de báscula (opcional) se puede utilizar como medida indicativa del peso, no con fines de seguimiento, diagnóstico y tratamiento médico.



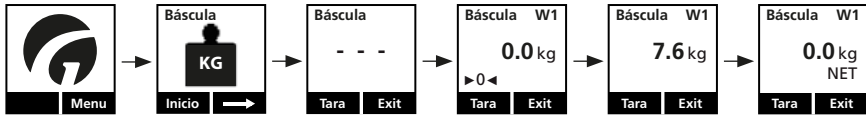
Una báscula de Clase III cumple con los requisitos para mediciones de peso calibradas, precisas y repetibles con precisión de Clase III de acuerdo con la Directiva de la UE 2014/31/UE.

Configuración de las unidades en kg / lb (módulo de báscula)



1. Pulse cualquier tecla del mando a distancia para activar la grúa.
Una vez activado la grúa, se encenderá la pantalla del mando a distancia y aparecerá la «G» del logotipo de Guldmann.
2. Seleccione «Menú» con la tecla de función situada justo debajo de la pantalla.
3. A continuación, seleccione → hasta que aparezca en pantalla el menú «Conf.».
4. Seleccione «Conf.» y → hasta que aparezca el menú «Unidades» en pantalla.
5. Seleccione «Cambiar» para pasar de «kg» a «lb» y confirme la selección pulsando «OK».
6. Seleccione → para regresar al menú de inicio.
7. La pantalla del control manual se apaga automáticamente después del uso (transcurridos aproximadamente 8 min). (Consulte el resumen completo del menú en el apartado 2.04, «Módulos complementarios del GH3»).

Puesta a cero (tara) del módulo de báscula y módulo de báscula de clase III



1. Pulse cualquier tecla del mando a distancia para activar la grúa.
En la pantalla se muestra la «G» del logotipo de Guldmann.
Seleccione «Menú» con la tecla de función situada justo debajo de la pantalla.
2. A continuación, seleccione → hasta que aparezca en pantalla el menú «Báscula».
Ahora, pulse «Inicio».
3. Las líneas «- - -» parpadean hasta que la báscula alcanza su punto cero.
4. Una vez detectado el punto cero, en la pantalla se podrá leer «0.0» automáticamente.
5. Instale el arnés de elevación con el arnés en la correa de elevación. En la pantalla de la báscula se mostrará el peso del arnés y la correa. Seleccione «Tara» para poner la pantalla a cero. La tara solo puede realizarse si en la pantalla se muestra el símbolo «kg». No tense el mando a distancia durante la tara y el pesaje, puesto que esta acción afectaría al resultado.
6. El valor «0.0» se vuelve a mostrar en la pantalla y el símbolo «NET» aparece debajo del símbolo «kg». La báscula está ahora lista para pesar.

Módulo de pesaje con báscula y báscula de Clase III



1. Reinicie siempre el módulo de báscula/báscula de Clase III antes de pesar. Consulte el apartado «Puesta a cero de la báscula».
2. Retire el arnés de elevación del arnés. Coloque al paciente en el arnés de elevación antes de instalarla en el arnés de elevación.
3. Levante al paciente. El peso correcto es el que se puede leer cuando el símbolo «kg» aparece en la pantalla. Cuando el símbolo «kg» se muestra permanentemente en la pantalla, la báscula está detenida y puede leerse. Cuando el símbolo «kg» desaparece, la báscula ya no está detenida y el peso mostrado podría ser incorrecto.

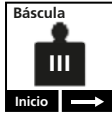
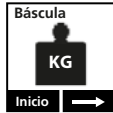
Durante el pesaje, el paciente no debe estar en contacto con ningún elemento de su alrededor para no influir en el pesaje. No tense el mando a distancia durante el pesaje, puesto que esta acción afectará al resultado.

4. Seleccione «Salir» para regresar al menú principal.

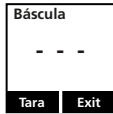
Pantalla empleado al utilizar el módulo de báscula y la báscula de Clase III



Logotipo de arranque:
Pulse «Menú» para seleccionar la función.



Icono de menú para el módulo de la báscula: **KG**
Icono de menú de la báscula de Clase III: **III**
Pulse el botón de navegación izquierdo «Inicio» para acceder al menú.



Báscula (en el menú de la báscula): la báscula se activa y se pone a cero automáticamente:

- La indicación del peso se sustituye por unas líneas intermitentes.
- Espere un máximo de 10 s hasta que se muestre el peso.



Peso (en el menú de la báscula): en la pantalla se muestra el símbolo «0» para indicar que:

- La báscula se ha puesto a cero, pero todavía no se ha tarado.
- El pesaje se está efectuando en la zona de pesaje 1 (W1).



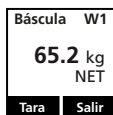
Báscula (en el menú de la báscula): pesaje normal:

- Aquí, el peso se muestra en la zona de pesaje 1 (W1).
- El arnés está en reposo y, por tanto, el pesaje es válido (según se indica con el símbolo «kg»).



Peso (en el menú de la báscula): pesaje normal:

- La báscula está en la zona de pesaje 1 (W1).
- El arnés no está en reposo y, por tanto, la báscula no está lista para pesar (el símbolo «kg» no se muestra).



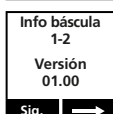
Peso (en el menú de la báscula):

- El peso neto (NET) se muestra como resultado de la tara de la báscula.
- Intervalo de pesaje 1 (W1).
- El arnés está en reposo y la báscula está lista para pesar (kg).



Peso (en el menú de la báscula):

- Peso neto («NET» desactivado): el peso no se ha tarado.
- Intervalo de pesaje 2 (W2).
- El arnés está en reposo y la báscula está lista para pesar (kg).



Versión (pantalla de información 1 de 2 del menú de la báscula):

- El número situado antes del decimal cuenta las versiones de software y sus modificaciones más importantes.
- El número situado después del decimal cuenta las modificaciones de software menores y las correcciones de errores.

Solo disponible para la Clase III

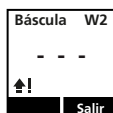


Cambios (pantalla de información 2 de 2 del menú de la báscula): contador de cambios:

- Cuenta los cambios en los parámetros del software como, por ejemplo, la calibración y los valores del factor G.

Solo disponible para la Clase III

Notificaciones de error



La báscula está sobrecargada.

Respete la carga especificada para la báscula (consulte la etiqueta de identificación de la grúa).



La báscula se sitúa por debajo del valor de lectura mínimo admisible (es decir, el peso de la carga es menor de 2 kg).

Seleccione «Reiniciar» y vuelva a configurar la báscula.



Se ha producido un error en la báscula. En la pantalla se muestra un código de error. Póngase en contacto con Guldmann para resolver el problema.



La báscula de Clase III (opcional) es una báscula digital integrada que cumple con los requisitos de determinación de masa en la práctica médica para pesar a pacientes con fines de seguimiento, diagnóstico y tratamiento médico debido a su Clase de precisión de acuerdo con la Directiva de la UE 2014/31/UE.

La puesta a cero se efectúa electrónicamente con solo pulsar un botón, lo que facilita y agiliza el pesaje del paciente por parte del operador.

Niveles de precisión

La báscula de clase III pesa con diferentes niveles de precisión en dos intervalos de pesaje.

Variantes del producto	GH3+ Twin 250	GH3+ Twin 375	GH3+ Twin 500
Capacidad máxima kg	250	375	500
e_1 kg	0,2		
Min_1 kg	4		
Max_1 kg	200		
n_1	1000		
e_2 kg	0,5		
Min_2 kg	10		
Max_2 kg	250	375	500

e_1/e_2 : Intervalo de verificación de la báscula en el intervalo de pesaje (W1/W2), **Min./Min.**: Capacidad mínima en el intervalo de pesaje (W1/W2), **Máx./Máx.**: Capacidad máxima en el intervalo de pesaje (W1/W2). n_1 : N.º máx. de intervalos de escala de verificación

La precisión y los intervalos de pesaje específicos que se aplican a la grúa individual se indican en el control manual justo encima de la pantalla:

	e = kg	Min kg	Max kg
W1	xxx	xxx	xxx
W2	xxx	xxx	xxx

W1/W2: Intervalo de pesaje

¡Importante!

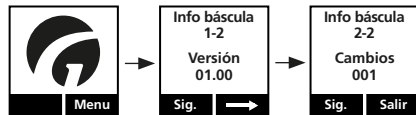
Si se descarga de la báscula durante el pesaje, será necesario reajustar la unidad para garantizar unas mediciones precisas.

Con el fin de conservar la homologación, la báscula digital debe calibrarse/verificarse de acuerdo con los requisitos normativos nacionales a través de un organismo de control acreditado.

La versión de software y el contador de cambios se comprueban en la pantalla del mando a distancia.

En el uso diario, es posible verificar que el sistema cumple con los requisitos confirmando que el «contador de la versión del software» indica 1 y que el «contador de cambios» de la pantalla se corresponde con los valores del contador de eventos de la etiqueta de verificación.

Ambos valores son «1» desde la fábrica hasta las primeras verificaciones adicionales.



1. Pulse cualquier tecla del mando a distancia para activar la pantalla.
2. Seleccione «Menú» con la tecla de función situada justo debajo de la pantalla.
3. A continuación, seleccione → hasta que aparezca en pantalla el menú «Versión».

Versión (pantalla de información 1 de 2 del menú de la báscula):

- El número situado antes del decimal cuenta las versiones de software y sus modificaciones más importantes.
- El número situado después del decimal cuenta las modificaciones de software menores y las correcciones de errores.

4. Seleccione «Sig.» para ver los «Cambios».

Cambios (pantalla de información 2 de 2 del menú de la báscula): contador de cambios:

- Cuenta los cambios en los parámetros del software como, por ejemplo, la calibración y los valores del factor G.

5. Pulse «Salir» para regresar al menú principal.

2.10

Módulo CLM (GH3 con función estadística para la gestión)

El GH3 con módulo CLM (opcional) incluye una herramienta de gestión que almacena información importante sobre el uso del módulo de elevación y que puede emplearse para evaluar la eficacia y el uso del sistema, así como para mejorar su uso y el nombre / ubicación del elevador.

Los siguientes datos pueden visualizarse en la pantalla del control manual: número de elevaciones, número de elevaciones pesadas, número de elevaciones de la última semana y media de elevaciones por semana.

Como opción adicional, si se conecta un PDA / netbook al control manual también se puede acceder a otros datos almacenados, como el número de elevaciones desde el último cambio de correa, el número de avisos de batería muy baja, el número de pesajes, el tiempo de elevación total, etcétera.

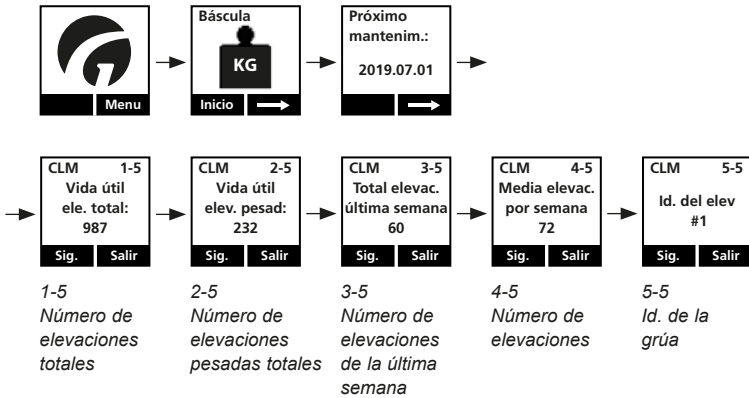
Esta información puede descargarse y utilizarse para otros análisis. (Para visualizar los datos con PDA / netbook es necesario que tengan instalado el software SIC/CLM de Guldmann).

El USB en el control manual está previsto únicamente para la conexión de una PDA/netbook y solo puede usarlo el equipo de mantenimiento de Guldmann o un técnico autorizado por Guldmann.

Total elevac.	Una elevación se registra automáticamente cuando se producen los siguientes acontecimientos al mismo tiempo: <ul style="list-style-type: none">• Se activa el mando a distancia (dirección ARRIBA) durante más de 2 segundos.• La carga de la correa de elevación está registrada para más de: 15 kg / 33 lbs El total incluye el número de elevaciones realizadas después del primer uso del módulo de elevación.
Total elevac. pesadas	Una elevación pesada se registra automáticamente cuando se producen los siguientes acontecimientos al mismo tiempo: <ul style="list-style-type: none">• Se activa el control manual (dirección ARRIBA) durante más de 2 segundos.• La carga de la correa de elevación está registrada para más de: 150 kg / 330 lbs El total incluye el número de elevaciones pesadas realizadas después del primer uso del módulo de elevación.
Total elevac. última semana	Indica el número total de elevaciones realizadas en los últimos siete días naturales.
Media elevac. por semana	Indica la media de elevaciones por semana (realizado cuando el módulo de elevación se utilizó por primera vez o se reinició con el software de Guldmann SIC/CLM).

Si es necesario, los datos de «Total elevac. última semana» y «Media elevac. por semana» pueden restablecerse a través del PDA / netbook.

Funcionamiento



1. Pulse cualquier tecla del mando a distancia del GH3 para activar la grúa. Una vez activado la grúa, se encenderá la pantalla del mando a distancia y aparecerá la «G» del logotipo de Guldmann.
2. Seleccione «Menú» con la tecla de función situada justo debajo de la pantalla.
3. A continuación, seleccione → hasta que aparezca en pantalla el menú «CLM».
4. Ahora pulse «Ver».
5. Posteriormente, seleccione «Sig.» hasta que aparezca en pantalla la información necesaria.
6. Seleccione «Salir» para regresar al menú principal.

Nota:

La pantalla del control manual mostrará automáticamente el salvapantallas transcurridos aproximadamente 8 min.

Accesorios del módulo CLM del GH3

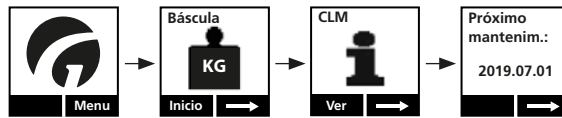
El módulo CLM incluye un menú ampliado de gestión que puede accionarse desde un PDA / netbook (con el software SIC/CLM de Guldmann instalado). El PDA / netbook se conecta al control manual del GH3 a través de un conector micro USB situado en la base del control manual (consulte el apartado 2.03).

Póngase en contacto con su proveedor o con el equipo de reparación de Guldmann para obtener más información sobre los accesorios del módulo CLM.

El GH3 con módulo de mantenimiento (opcional) guarda toda la información temporal, así como las indicaciones sobre las próximas inspecciones de seguridad o mantenimiento.

El GH3 con módulo de mantenimiento especifica la fecha de la próxima inspección de seguridad o mantenimiento.

Funcionamiento



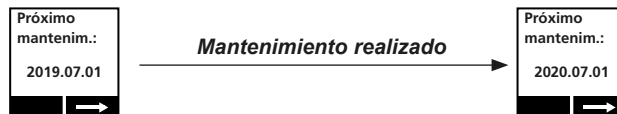
1. Pulse cualquier tecla del mando a distancia para activar la grúa. Cuando se activa la grúa, se encenderá la pantalla del mando a distancia y aparecerá la «G» del logotipo de Goldmann.
2. Seleccione «Menú» con la tecla de función situada justo debajo de la pantalla.
3. A continuación, seleccione → hasta que aparezca «Próx. mant.» en pantalla.
4. Lea la fecha de la próxima inspección de seguridad o mantenimiento (año, mes, día).

Mensajes emergentes del módulo de mantenimiento (módulo complementario)

Hay dos tipos de mensajes emergentes (mensajes breves en pantalla) en el GH3 con módulo de mantenimiento. Estos mensajes advierten al usuario de las fechas futuras y pasadas de las inspecciones de mantenimiento.

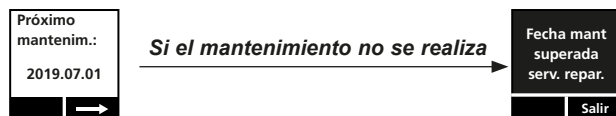
Los mensajes aparecen inmediatamente después de que se encienda el control manual.

Mensajes emergentes antes y después de la «Fecha de mantenimiento»



1. Mensaje emergente: «60 días»
La próxima inspección de mantenimiento debe realizarse dentro de 60 días.

Seleccione «OK» para regresar al menú principal (regresa automáticamente después de unos 5 segundos).



2. Mensaje emergente: «Fecha mant. superada»
Se ha superado la fecha de la inspección de mantenimiento.
Póngase en contacto con el equipo de reparación de Guldmann o un técnico autorizado por Guldmann.

Seleccione «Salir» para regresar al menú principal (regresa automáticamente después de unos 5 segundos).

Atención!

Si la fecha de mantenimiento se ha superado en más de 60 días, la grúa de techo hace una señal acústica al activar cualquier botón.

La señal acústica puede desactivarse por el software de "Guldmann Service and Information Console".

Nota:

La pantalla del control manual mostrará automáticamente el salvapantallas transcurridos aproximadamente 8 min.

2.12

Velocidad turbo

Las grúas de techo GH3 están equipadas con una función de velocidad turbo, que se puede activar y desactivar con el mando a distancia. La función de velocidad turbo está activada en el momento de la entrega.

La velocidad turbo está activa cuando la correa está descargada (GH3 con módulo de báscula = menos de aprox. 5 kg y GH3 sin módulo de báscula = menos de aprox. 30 kg). Cuando se activa la velocidad turbo, el polipasto aumenta la velocidad de la correa de elevación a 100 mm por segundo. Esto permite colocar la percha de elevación en el estacionamiento o regresarla rápidamente del estacionamiento sin carga.

Al elevar hay un retraso de 1 segundo antes de que se active la velocidad turbo, mientras que al descender no hay ningún retraso.

La función de velocidad turbo se activará o desactivará manteniendo presionados simultáneamente los botones arriba y abajo en el control manual durante 5 segundos. Si la función de velocidad turbo está activada, se emitirá una señal acústica de 2 pitidos. Si la función de velocidad turbo está desactivada, se emitirán 4 pitidos.

2.13

Funciones de seguridad

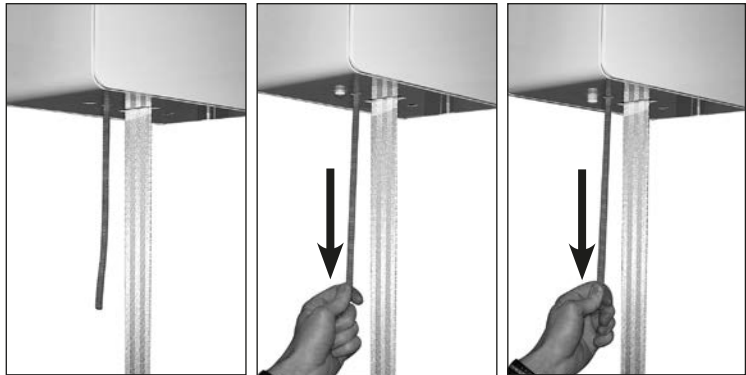
La parada y el descenso de emergencia deberían ser utilizados solamente en caso de falla o defecto del elevador. La falla debe ser identificada por un técnico certificado por Guldmann antes de volver a utilizar la grúa. La parada de emergencia no debería ser reactivada salvo por un técnico calificado.

Bajo ninguna circunstancia debe el usuario intentar reactivar y continuar usando la grúa cuando halla sido activada la parada de emergencia debido a una falta o falla. La grúa debe ser referido a servicio técnico y rectificación por un técnico calificado.

Parada de emergencia y correa de bajada de emergencia

La correa roja tiene las siguientes funciones:

- Un tirón: se activa la parada de emergencia.
- Tirar de manera constante durante un tiempo prolongado: el descenso de emergencia está activado.



Parada de emergencia

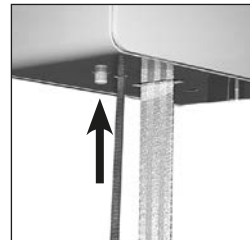
Si durante el uso GH3 no se para/reacciona al mando a distancia, tire la cinta roja para desactivar todas las funciones de elevación / descenso (exceptuado el descenso de emergencia).

Si se ha activado la parada de emergencia, la grúa no funcionará. La luz verde se apagará.

Restablecimiento de la parada de emergencia

Restablezca la parada de emergencia pulsando el botón amarillo situado en la parte inferior de la grúa.

El botón amarillo que aparece cuando se activa la parada de emergencia debe pulsarse manualmente antes que el GH3 esté listo para su uso.



Función de descenso de emergencia eléctrico

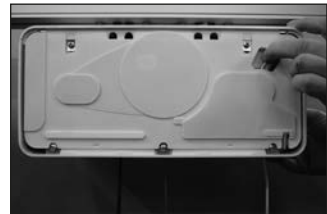
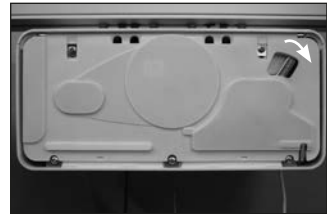
La función de descenso de emergencia se identifica como la prestación esencial. Si el GH3 se avería, utilice la función de descenso de emergencia eléctrico para bajar al usuario de forma segura. La función de descenso de emergencia se acciona tirando de forma constante de la correa roja que se utiliza para la parada de emergencia.

Al soltar la correa roja, la función de descenso de emergencia será sustituida por la parada de emergencia.

Función de descenso de emergencia, mecánica

Si se avería la función de descenso de emergencia eléctrica del GH3, el descenso de emergencia puede realizarse mecánicamente. Esto debe hacerse tanto en el elevador guía como en el seguidor.

1. Retire las cubiertas laterales.
Suelte las cubiertas laterales de la parte superior de la grúa presionando ligeramente los puntos de fijación de cada lado. Incline las cubiertas y extráigalas por completo de la grúa.
2. A continuación, suelte el motor de la grúa girando la palanca en la que se lee «EMERGENCY DOWN» (bajada de emergencia). Esta palanca se encuentra justo detrás de la cubierta lateral y debe girarse en el sentido de las agujas del reloj.



3. Cuando el freno o los frenos se hayan soltado, el usuario descenderá lentamente. Si el peso total del usuario y de los accesorios de elevación es reducido (menos de 50 kg), podría ser necesario ayudar a bajar al usuario girando la rueda de correa grande situada en el lado contrario de la palanca en la dirección de la flecha que se indica en dicha rueda.



Nota:

En caso de una falla mecánica crítica, la grúa contiene un sistema mecánico de protección que detiene la bobina de la correa.

Advertencia!

Luego de que el sistema de protección mecánico ha sido activado en el GH3, la grúa DEBE ser atendido por un técnico calificado o por el equipo de reparaciones de Guldmann.

2.14

Carga / Conexión

El GH3 se carga automáticamente a través de sus raíles rectos. De este modo se garantiza el funcionamiento de la grúa y las baterías tienen una mayor vida útil.

La luz indicadora de la parte inferior de la grúa se ilumina de color amarillo si la carga es demasiado baja o si la función de carga se interrumpe por completo. El GH3 tendrá un número de elevaciones limitado de cada vez y deberá recargarse.

Es necesario conectar y encender el transformador para que comience el proceso de carga. Una luz indicadora verde en el transformador señalará que está conectado y encendido.

2.15

Accesorios

Arneses ABC y perchas de elevación de Guldmann

Obtenga un folleto de su distribuidor, fabricante o en www.guldmann.com

Correa de extensión

La correa de extensión se utiliza en los casos en que la distancia entre la parte inferior de los rieles y el suelo es superior a 3,5 m. La correa de extensión se puede adquirir como accesorio.

Arnés cruzado con barra de conexión

Colocación del arnés:

El arnés cruzado se coloca con los brazos elevadores marcados como «FRONT» alejados del usuario. Las correas traseras del arnés deben colocarse en los dos ganchos más cercanos al usuario, mientras que las correas para las piernas en los ganchos más alejados del usuario.

Arnés con correas para piernas separadas:

Coloque el arnés con el lado ancho de cara al usuario. Enganche en el elevador las correas para el respaldo en los ganchos más cercanos al usuario y las correas para las piernas en los ganchos más alejados de él.

Elevador horizontal, plegable

El elevador horizontal es un dispositivo de elevación que se utiliza en combinación con un elevador y un sistema de rieles para desplazar personas en posición horizontal. Puede almacenarse plegado completa o parcialmente a fin de minimizar el requerimiento de espacio, o puede colgar listo para uso en el elevador.

El elevador horizontal sólo puede utilizarse para el traslado horizontal de personas tumbadas sobre una superficie plana y horizontal. La persona debe estar tendida sobre un arnés Guldmann o sobre otro arnés adecuado. Una superficie plana puede ser, por ejemplo, una cama, una camilla o el suelo.

Baterías

Batería Guldmann NiMH 24 V/2,1 Ah

Transformador

Transformador Guldmann, Clase I

Transformador Guldmann, Clase II, 230V

Transformador Guldmann, Clase II, 115V

3.00

Condiciones ambientales

Funcionamiento

Entorno operativo del producto:

- Temperaturas operativas de entre 10 y +35°C / 50 y 95°F
- Una humedad relativa ambiente de entre el 30 y el 70%
- Una presión atmosférica de entre 700 y 1060 hPa

Información que se ilustra en el embalaje mediante símbolos:

- Frágil
- Este lado hacia arriba

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 y +40°C / 14 y 104°F

Equipo no diseñado para ser utilizado en altitudes mayores a 3000 m por encima del nivel del mar.

Explicación de los símbolos del embalaje:



Transporte y almacenamiento

Guldmann recomienda que los equipos se transporten y se almacenen siempre en los embalajes originales.

4.00 Mantenimiento y almacenamiento

4.01 Limpieza 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, por ejemplo, hipoclorito disuelto 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 del elevador. La grúa no es estanco. La entrada de líquidos en la grúa puede provocar su deterioro y/o lesiones personales.

4.02 Almacenamiento

Consulte el apartado 3.00.

Si lo va a guardar durante un período prolongado, desconecte los enchufes de la batería y el enchufe de la batería en la placa de circuito impreso de carga.

4.03 Cómo evitar la corrosión

Cuando el GH3 se utiliza principalmente en un entorno corrosivo, como una piscina, en el pedido se debe solicitar específicamente un tratamiento especial para la superficie de protección contra la corrosión.

4.04**Tareas de mantenimiento diarias correspondientes al propietario**

Compruebe que el arnés de elevación no está dañado o gastado antes de su uso. No utilice el arnés de elevación si está dañado o defectuoso.

No utilice el GH3 si la correa de elevación está dañada o defectuosa.

Póngase en contacto con su proveedor y solicite la sustitución de la correa de elevación. La sustitución de la correa de elevación solo debe ser llevada a cabo por el equipo de reparación de Guldmann o por un técnico cualificado que siga las instrucciones de Guldmann.

4.05**Eliminación del GH3, incluidas las baterías**

Deben cumplirse las normas locales y nacionales sobre el reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

Las baterías (de tipo NiMH) deben entregarse en un punto de reciclaje autorizado.

5.00**Mantenimiento y vida útil**

5.01**Vida útil**

Los equipos tienen una vida útil estimada de 15 años, siempre y cuando se utilicen correctamente y se lleven a cabo las inspecciones de mantenimiento estipuladas. Consulte el apartado 5.02.

Vida útil estimada antes del cambio (el estado puede verse en el programa de SIC):

Correa de elevación: – 20 000 elevaciones normales (85 kg/1000 mm)

Correa dentada: – 20 000 elevaciones normales (85 kg/1000 mm)

Batería: – 20 000 elevaciones normales (85 kg/1000 mm)
o tras 5 años, lo que ocurra primero

Sustitución de componentes

La sustitución de las baterías, las placas de circuito impreso, las células de carga y las correas de elevación debe correr a cargo de un técnico de mantenimiento cualificado o del equipo de reparación de Guldmann. Las básculas de clase III deben ser verificadas por un Instituto de pruebas acreditado. tras su reparación.

Cualquier alteración de las básculas de clase III, el sistema métrico y el software legal exonerará al proveedor de toda responsabilidad frente a daños que puedan derivarse de errores en el pesaje de los pacientes.

Ninguna parte del equipo debe ser reparada al estar en uso con un paciente.

5.02

Inspecciones de seguridad y mantenimiento

De acuerdo con la norma internacional EN/ISO 10535 «Hoist for the transfer of disabled persons – Requirements and test methods», debe llevarse a cabo una inspección como mínimo una vez al año.

Guldmann recomienda la realización de una inspección de seguridad y mantenimiento como mínimo una vez al año en función del uso que se haga de la grúa.

Es necesario cumplir con las directrices especiales para la instalación del sistema de raíles en entornos corrosivos, como piscinas, establos de equitación, etc. Guldmann recomienda que se realicen inspecciones de seguridad y servicio cada 6 meses en estos entornos. Como mínimo una vez cada 5 años es necesario realizar una revisión completa del sistema de raíles (sustitución de los soportes, las fijaciones, el arnés, etc.).

Las inspecciones de seguridad y mantenimiento de los productos debe realizarlas un técnico de mantenimiento autorizado o el equipo de reparación de Guldmann.

En el momento de la compra, Guldmann podría ofrecer un contrato de mantenimiento para la realización de dicha inspección.

Nota:

El mantenimiento del GH3 con módulo de mantenimiento solo puede ser llevado a cabo por el equipo de reparación de Guldmann o por un técnico de mantenimiento cualificado con acceso al PDA / netbook con el software de Guldmann.

Durante la inspección de seguridad o mantenimiento, debe elaborarse un informe sobre los elementos comprobados y sustituidos. Las piezas gastadas o defectuosas deben sustituirse por otras nuevas de Guldmann. Su proveedor o el fabricante le proporcionarán un catálogo de las piezas de repuesto.

Puede obtener los documentos y las listas de comprobación relacionados con la inspección de seguridad y mantenimiento solicitándolos a su proveedor o al fabricante.

Nueva verificación de las básculas de clase III

Con el fin de conservar la homologación médica de una báscula de clase III, la báscula digital debe calibrarse/verificarse nuevamente de acuerdo con los requisitos normativos locales por parte de un Instituto de pruebas acreditado.

5.03

Búsqueda de averías

El GH3 no responde a las órdenes del mando a distancia

1. Compruebe que la parada de emergencia no está activada.
2. Compruebe que la grúa recibe suministro de energía.
3. Compruebe que el transformador está encendido y conectado al sistema de raíles.
4. Póngase en contacto con el equipo de reparación de Guldmann.



Marcado CE



Equipo médico conforme con las normas sobre descargas eléctricas, incendios y peligros mecánicos.

Conforme con UL 60601-1 y CAN/CSA c.22.2 n.º 601.1



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



Tipo B de acuerdo con UL/EN 60601-1



Lea el manual antes de su uso.



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



No incinere ni prenda fuego a la batería



Reciclaje de baterías, batería híbrida de níquel y metal

Ni-MH



Clase II

Equipos de Clase I:	Instalación permanente con puesta a tierra de protección
Equipos de Clase II:	Instalación no permanente sin puesta a tierra de protección

Se trata de productos sanitarios en contacto con la superficie que están en contacto con la piel intacta y la duración del contacto es de exposición limitada - 24h.

Dichas piezas, identificadas como los botones de la grúa para el techo, el mando, la correa de elevación y la fuente de alimentación, proporcionan medios de protección contra descargas eléctricas.

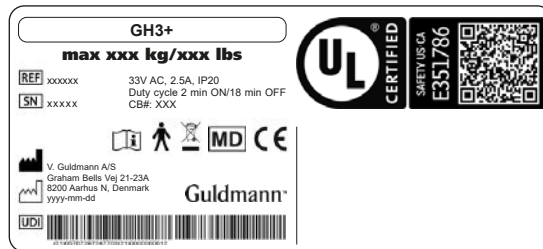
El equipo no es adecuado para su uso en presencia de mezclas inflamables.

Nivel de protección contra la entrada perjudicial de agua

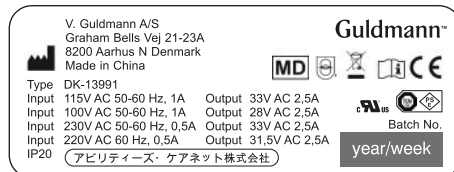
Grúa	IP20
Mando a distancia (via cable)	IP44
Mando a distancia	IP20
Transformador Clase I	IP20
Transformador Clase II	IP21

Ejemplos de etiquetas con el número de serie

Modelo de grúa de techo con módulo de báscula de clase III



Transformador de Clase I



Transformador con enchufe Clase II

Versión de 115 V

V. Guldmann A/S
Graham Bells Vej 21-23A
8200 Aarhus N Denmark
Made in China

Type DK-15002
Input 115V AC 50-60 Hz, 1A
Input 100V AC 50-60 Hz, 1A
IP21

Output 33V AC 2.5A
Output 28V AC 2.5A

Batch No.
year/week

アビリティーズ・ケアネット株式会社

Transformador con enchufe Clase II

Versión de 230 V

V. Guldmann A/S
Graham Bells Vej 21-23A
8200 Aarhus N, Denmark
Made in China

Type DK-15001
Input 230V AC 50-60 Hz, 0,5A
Input 220V AC 60 Hz, 0,5A
IP21

Output 33V AC 2.5A
Output 31,5V AC 2,5A

Batch No.
year/week

アビリティーズ・ケアネット株式会社

Percha de elevación

GH Lifting Hanger
max xxx kg/xxx lbs

V. Guldmann A/S
Graham Bells Vej 21-23A
DK-8200 Aarhus N
www.guldmann.com
yyyy-mm-dd

Barcode 128C / GS1-128

Mando a distancia

Part no. xxxxxx
Edition xxx
Date xxx-xx-xx
IP44

Etiqueta de tipo de homologación: grúa de techo con báscula de clase III

Guldmann Scale Class III

EU TEC 0200-NAWI-03847
Event Counter: 1

CE M xx 0200

	e = kg	Min kg	Max kg
W1	xxx	xxx	xxx
W2	xxx	xxx	xxx

+10°C

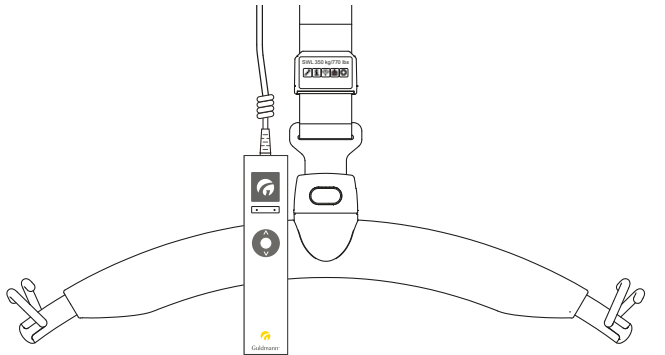
7.00**Certificaciones**

IEC 60601-1 UL No. E351786
EN/ISO 10535 136863-4

8.00**Especificaciones técnicas**

8.01**Etiqueta de módulo, información rápida**

Una etiqueta de módulo en la descarga de la correa indica los módulos opcionales que se han integrado en la grúa de techo GH3 específico junto con una clara indicación de la carga segura de trabajo.



*Service
Module*



*CLM
Module*



*Scale
Module*



*WiFi
Module*



*Clase III
de báscula*



*Trainer
Module*

Configuración básica

Las grúas de techo GH3 están configuradas en una amplia variedad de variantes. Las seis primeras columnas en el siguiente gráfico describen la configuración básica: familia de grúas para el techo, tipo específico, carga segura de trabajo, número de correas de elevación, número de motores de elevación, número de motores de propulsión horizontales.

Opciones

Las opciones de la grúa (mando a distancia por infrarrojos, módulo de mantenimiento, módulo de báscula, etc.) pueden seleccionarse cuando proceda. Todas las opciones correspondientes se indican en el siguiente gráfico.

Código de configuración

La configuración final de las opciones está indicada con un código de configuración; por ejemplo, 7C. El código se encuentra en la etiqueta del número de serie de la grúa (*página 41*).

Use nuestra aplicación de información de productos para smartphones para traducir el código en detalles de configuración. Descargue aquí la aplicación: <https://productinformation.guldmann.com>. La aplicación también funciona en el navegador Chrome.

Grúas de techo GH3, configuraciones						Opciones									
Tipo de la grúa de techo de Guldmann	Grupo de productos	Carga en kg	Número de correas de elevación	Número de motores elevadores	Número de motores conductores horizontales ^{x)}	Mando a distancia por infrarrojos ^{x)}	Módulo de mantenimiento	Módulo CLM	Módulo de báscula	Módulo WIFI	Báscula de Clase III	Módulo entrenador	Recubrimiento	UL	Carg. HC ^{x)}
GH3	(x)	xxx	x	x	x	Código de configuración (xxxxx)									
GH3	GH3+ Twin	250	2	2	0	•	•	•	•	•	•		•	•	
		375	2	2	0	•	•	•	•	•			•	•	
		500	2	2	0	•	•	•	•	•			•	•	

^{x)} No compatible con UL

Funciones

Capacidad de elevación, Carga segura
de trabajo (CST) 250 kg, 375 kg, 500 kg
Accionamiento Control manual / IR
Nivel acústico 52 dB (A)

Velocidad de elevación**GH3 Twin**

Carga de 85 kg	60 mm/s
Carga de 150 kg	60 mm/s
Capacidad de carga máx, CST	55 mm/s
Carga máx de 5 kg GH3+ con báscula	60/100 mm/s
Carga máx de 30 kg	60/100 mm/s

Peso y materiales

SWL 250 kg, 375 kg, 500 kg

Peso propio, SWL 250 kg, 375 kg, 500 kg 19,2 kg

Cubiertas Plástico reciclable resistente a impactos
y piroretardante UL 94 V-0

Especificaciones del módulo de báscula. Módulo complementario

Precisión +/- 500 g
Repetibilidad <0,1 kg con 0-250 kg
..... <0,2 kg con 0-500 kg
Capacidad máxima SWL
Capacidad mínima 5 kg
Tipo de pantalla LCD en control manual

Especificaciones de la báscula de clase III. Módulo complementario

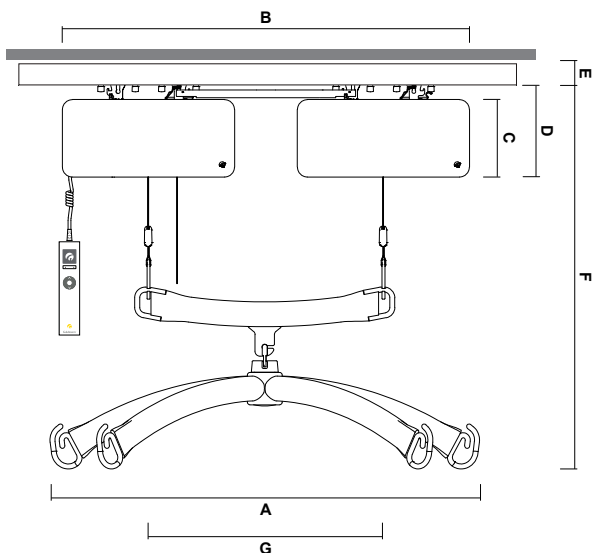
Clase de precisión III
Intervalo de pesaje Intervalo múltiple (doble)
N.º máx. de intervalos de escala de verificación (n1) 1000
Capacidad máxima (máx.) De 250 a SWL
Intervalo de escala de verificación (e1) 0,2 kg
Capacidad mínima (mín.) 20 e
Efecto de tara máximo ≤ Máx.
Temperatura de funcionamiento (báscula) De 10 a 35 °C

Dimensiones

A	.860 mm
B	.817 mm
C	.156 mm
D	.184 mm
E, min	.82 mm
F, min	.583 mm
F, max	.3083 mm
G	.473 mm
Profundidad del elevador	.205 mm

Seguridad

Parada de emergencia	.Sí
Dispositivo de descenso de emergencia	.Sí, mecánica y eléctrica
Control de correa de elevación	.Sí
Ángulo de corte	.45° longitudinalmente al riel 10° transversalmente al riel



Sistema electrónico

Conexión/Desconexión . Automática mientras se usa. Arranque/parada suave
Protección contra sobrecarga Automática
Protección de batería baja. Automática
Alimentación 33V AC, 2,5 A
Tensión de alimentación, transformador 100-115/230V AC, 50-60 Hz

Batería 24V NiMH
SWL: 250 kg, 375 kg, 500 kg 2 x 2,1 Ah

Funcionamiento continuo con carga corta con:
3 horas sin recarga 10/90% (2 min de funcionamiento/18 min de pausa)

Número máx. de elevaciones en serie con:
85 kg 55/1000 mm
SWL: 250 kg, 375 kg, 500 kg 21/1000 mm

Tiempo de carga máx. a 25°C:
SWL: 250 kg, 375 kg, 500 kg 4 horas

Temperatura de funcionamiento 10°C-35°C

Grado de protección contra penetración perjudicial de líquidos (agua)

Elevador. IP 20
Control manual. IP 44
Control remoto IP 20
Transformador Clase I IP 20
Transformador Clase II IP 21

9.00 Declaración de conformidad CE

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.

La báscula de Clase III cumple con la Directiva 2014/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático.

La báscula de clase III cuenta con el certificado de examen UE de tipo 0200-NAWI-14151.



EU Type Examination Certificate

No. 0200-NAWI-14151

GH3+

NON-AUTOMATIC WEIGHING INSTRUMENT

Issued by **FORCE Certification**
EU - Notified Body No. 0200

In accordance with the requirements in Directive 2014/31/EU of the European Parliament and Council.

Issued to **V. Guldmann A/S**
Graham Bells Vej 21-23A,
8200 Aarhus N
DENMARK

In respect of Non-automatic weighing instrument designated GH3+ with variants of modules of load receptors and load cells.
Accuracy class III, single-interval or multi range (dual)
Maximum capacity, Max: From 200 kg to 700 kg
Verification scale interval: $e_1 = \text{Max}/n_1$
Maximum number of verification scale intervals: $n \leq 2000$.
Variants of models are set out in the annex.

The conformity with the essential requirements in annex 1 of the Directive is met by the application of EN 45501:2015 and of OIML R76:2006.

The principal characteristics and approval conditions are set out in the descriptive annex to this certificate.

The annex comprises 8 pages.

Issued on **2023-02-03**
Valid until **2033-02-03**

Jens Hovgård Jensen
2023-02-03

Digitally signed by Jens Hovgård Jensen
jhj@force.dk
Certification Manager

FORCE Certification references:
Task no.: 121-27890 and ID no.: 0200-NAWI-14151-1

Signatory: J. Hovgård Jensen

FORCE Certification A/S · Park Alle 345 2605 Brøndby Teli +45 43 25 01 77 Fax +45 43 25 00 10 info@forcecertification.com www.forcecertification.com
forcecertification.com/en/weighing

En Guldmann trabajaremos activamente para garantizar que se minimiza el impacto negativo que podemos controlar.

La ambición de Guldmann es garantizar la mejora continua de nuestro sistema de gestión medioambiental y su rendimiento mediante:

- La colaboración estrecha con nuestros proveedores para garantizar que utilizamos materiales y procesos lo más sostenibles posible.
- La minimización continua de la cantidad relativa de residuos y emisiones y garantizar el mayor grado posible de reutilización
- La garantía de que nuestros productos no tengan un impacto medioambiental negativo innecesario en relación con su uso, recirculación y posible destrucción.
- El cumplimiento de la legislación aplicable
- La garantía de la mejora continua de nuestro sistema de gestión medioambiental y de los resultados medioambientales asociados.

Todas las filiales del grupo Guldmann están cubiertas por la política anterior, y esperamos que nuestros socios (proveedores y distribuidores) cumplan esta política.

Todos los empleados de Guldmann están obligados a informar inmediatamente a la dirección si tienen conocimiento de alguna infracción de la política medioambiental a nivel interno en la organización o en nuestros socios.

Para ello tenemos en cuenta los recursos económicos y tecnológicos de que disponemos y nuestros objetivos financieros generales para la empresa, basados en nuestros valores fundamentales.

Tabla 1

Directrices y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El GH3 ha sido concebido para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del GH3 debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético: directrices
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El GH3 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 GH3 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 GH3 ha sido concebido para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del GH3 debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.


Prueba de INMUNIDAD	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: directrices
Descargas electrostáticas (ESD) CEI 61000-4-2	±6 kV para contacto ±8 kV para aire	±6 kV para contacto ±8 kV para 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 líneas de alimentación eléctrica ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de alimentación eléctrica ±1 kV para líneas de entrada/salida	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 GH3 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	
Campos magnéticos a frecuencia industrial (50/60 Hz) CEI 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 GH3 ha sido concebido para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario del GH3 debe asegurarse de utilizarlo en dicho entorno.

Prueba de INMUNIDAD	NIVEL DE PRUEBA CEI 60601	Nivel de conformidad	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 GH3, cables incluidos, que la distancia de separación calculada mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia de separación recomendada $d=1,2\sqrt{Pd}=1,2\sqrt{P}$ 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)} □</p> <p>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 GH3 supera el nivel de cumplimiento RF aplicable anterior, deberá observarse el GH3 para verificar su funcionamiento normal. Si se aprecia un rendimiento anormal, quizá sean necesarias medidas adicionales, como reorientar o reubicar el GH3.

^{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 GH3**

El GH3 está destinado al uso en entornos electromagnéticos con las perturbaciones de RF radiadas bajo control. El cliente o el usuario del GH3 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 GH3, 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.

13.00 Garantía y condiciones de servicio

A. Garantía

Guldmann garantiza que su equipo no presenta ningún defecto de material en condiciones normales de uso y que funcionará esencialmente de acuerdo con las especificaciones establecidas en la documentación que se proporciona junto con el equipo.

Esta garantía expresa tendrá una vigencia de un año a partir de la fecha de compra e instalación original (el «periodo de garantía»). Si se realiza una reclamación válida durante el periodo de garantía por un funcionamiento inadecuado o defecto del equipo, Guldmann reparará o reemplazará el equipo sin coste adicional para usted. Guldmann se reserva el derecho de decidir si el equipo será reparado o reemplazado.

La garantía no cubre ninguna parte del equipo que haya sido objeto de daños o uso indebido por parte del usuario o de terceros. La garantía no cubre ninguna parte del equipo que haya sido alterada o modificada de alguna forma por el usuario o por terceros. Guldmann no garantiza que las funciones del dispositivo de elevación se ajusten a sus necesidades, resulten interrumpidas o estén libres de errores.

La garantía establecida sustituye a todas las demás garantías expresas e implícitas, ya sean verbales, escritas o implícitas, y los recursos enunciados anteriormente son sus únicos y exclusivos recursos. Solo un representante autorizado de Guldmann puede efectuar modificaciones en esta garantía o en garantías adicionales vinculantes para Guldmann. En este sentido, declaraciones adicionales tales como anuncios publicitarios o presentaciones, ya sean verbales o escritas, no constituyen garantías por parte de Guldmann.

Esta garantía resultará nula y sin efecto si el equipo se maneja y mantiene de una forma incompatible con su uso previsto o con las instrucciones que se proporcionan junto con el producto. Además, para que la garantía siga siendo vigente durante todo el periodo de garantía, todos los trabajos de mantenimiento del equipo debe realizarlos un técnico designado por Guldmann. Cualquier pieza o componente reparado o reemplazado por un técnico designado por Guldmann estará garantizado por el resto del periodo de garantía.

B. Mantenimiento o reparación

Póngase en contacto con el departamento de reparaciones de Guldmann para obtener una autorización de devolución de cualquier artículo defectuoso durante el periodo de garantía. Se le proporcionará un número de autorización de devolución y una dirección a la que enviar el artículo para que se realice un servicio o una sustitución en garantía. No devuelva los artículos en garantía a Guldmann sin haber recibido un número de autorización de devolución.

Si envía el artículo por correo, empaquételo con cuidado en una caja de cartón resistente para evitar daños. Incluya su número de autorización de devolución, una breve descripción del problema, su dirección para la devolución y su número de teléfono. Guldmann no asume el riesgo de pérdida o daños durante el transporte, por lo que se recomienda asegurar el paquete.

| Time to care |

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