



FI GHZ Kattonostin

Käyttöohje – versio 101.00



Guldmann™

GHZ Kattonostin

Nostimen numerot:

556345

1.00	Käyttötarkoitus ja käyttö	3
1.01	Valmistaja	3
1.02	Käyttötarkoitus	3
1.03	Käyttökohteet	3
1.04	Käyttöperiaate	3
1.05	Tärkeää – varotoimenpiteet	3
1.06	Kuormitusrajat GHZ järjestelmässä	4
1.07	Pakkauksesta purkamisen ja valmistelu	5
1.08	Uuden GHZ nostimen kiinnittäminen olemassa olevaan seinäkiskojärjestelmään	6
1.09	Kiinnitys / irroitus GHZ kiskolle	6
1.10	Virtälähde	6
1.11	Nostinhenkarin kiinnittäminen ennen käyttöä	7
1.12	Nostoliina	8
2.00	Toiminta	10
2.01	Kuvasymbolit	11
2.02	Merkkivalot ja varoitusäänet	11
2.03	Käsiohjaimen käyttö	11
2.04	Turvatoiminnot	13
2.05	Lisävarusteet	14
3.00	Ympäristö ja käyttöolosuhteet	15
4.00	Huolto ja varastointi	16
4.01	Puhdistus ja desinfiointi	16
4.02	Pidempiaikainen varastointi	16
4.03	Omistajan päivittäinen huoltotyö	16
4.04	Käytöstä poistetun GHZ nostimen ja akkujen hävittäminen	16
5.00	Huolto ja laitteen arvioitu käyttöikä	17
5.01	Arvioitu käyttöikä	17
5.02	Turvallisuusriskikohtia	17
5.03	Vikakartoitus	17
6.00	Hyväksynnot ja merkinnät	18
7.00	Tekniset tiedot	20
8.00	EU-Tuottajasertifikaatti	22
9.00	Ympäristöpoliittinen kannanotto – V. Guldman A/S	22
10.00	Sähkömagneettisen yhteensopivuuden tiedot	23
11.00	Takuu ja huoltoehdot	26
A.	Takuu	26
B.	Huolto tai korjaus	27

1.00**Käyttötarkoitus ja käyttö**

1.01**Valmistaja**

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

1.02**Käyttötarkoitus**

GHZ -nostomoduuli on tarkoitettu liikuntarajoitteisen henkilön nostamiseen ja siirtämiseen sekä kävelyharjoitteluun.

1.03**Käyttökohteet**

GHZ sopii ammattikäyttöön hoitokodeissa, kuntoutuskeskuksissa, laitoksissa sekä yksityisissä kodeissa ja rakennuksissa, joissa lääketieteellistä/kliinistä koulutusta tarjoavat käyttäjät ovat jatkuvasti paikalla tai heti tavoitettavissa.

1.04**Käyttöperiaate**

GHZ on kattoon asennettava nostin, joka liikkuu seinäkiskojärjestelmässä. GHZ on suunniteltu käytettäväksi erilaisten nostokoukkujen ja nostoliinojen kanssa.

Edellytykset GHZ:n käytölle ovat:

- GHZ nostimen käyttäjinä tulee olla vain koulutuksen saanut henkilökunta.
- Nostimen maksimikuormitusta ei saa missään tilanteessa ylittää (*kappale 1.06*)
- Kaikki asiakasryhmät ovat vastaanottaneet kattoon kiinnitettävän nostimet hankinnan yhteydessä Guldmannin tarjoamat ohjeet.
- hoitaja huolehtii nostettavan henkilön hyvinvoinnista.
- nostinta käytetään Guldmann- seinäkiskojärjestelmissä, jotka on hyväksytty ja testattu DS/EN ISO 10535 nostinstandardin ja Guldmannin vaatimusten mukaisesti.
- Ainoastaan Guldmannin sertifioiduilla asentajilla on oikeus asentaa ja testata kiskojärjestelmät.
- nostinta käytetään Guldmann nostohenkarin kanssa (*osio 1.11*).
- nostinta käytetään Guldmann nostoliinan tai muiden sopivien liinojen kanssa (*osio 1.12*).

1.05**Tärkeää – varotoimenpiteet**

- Lue käyttöohjeet huolellisesti läpi ennen käyttöä, puhdistusta tai huoltotoimia.
- Nostimen maksimikuormitusta ei saa missään tilanteessa ylittää.
- Nostinta saa käyttää ainoastaan henkilöiden nostamiseen.

- Punainen hätäkatkaisin ja hätälaskuhinna on säädettävä siten, että ne ovat käyttäjän ulottuvilla, eikä niitä saa missään tilanteessa irrottaa.
- Jos nostimeen tulee jokin vika sitä käytettäessä, on sen käyttö lopetettava välittömästi ja otettava yhteys valtuutettuun Guldmann huoltohenkilöstöön vian korjaamiseksi.
- Nostinta ohjaa mikroprosessori PCB, jota staattinen sähkövaraus voi vahingoittaa, jos sitä käsitellään varomattomasti ilman tarvittavia varotoimia (*katso kohta 1.10*) Elektroniikan huoltotoimet on siksi annettava vain valtuutetun huoltohenkilöstön tehtäviksi.
- Nostettava henkilö ei saa pitää käsin kiinni nostoremmistä noston ja/tai siirron aikana.
- Nostohenkaria ei saa kiinnittää tai irrottaa nostimen ollessa nostettavan henkilön yläpuolella.
- GHZ nostinta ei saa sijoittaa/käyttää ulkona tai ympäristössä jossa se joutuu voimakkaalle korroosiolle alttiiksi, kuten klooripitoinen ilma uima-altailla.
- Älä muunna nostinta tai poikkea ohjeistetusta käytöstä ilman valmistajan valtuutusta.
- Nostolaite tarvitsee erityisiä varotoimenpiteitä sähkömagneettisen yhteensopivuuden suhteen, ja se tulee asentaa ja ottaa käyttöön noudattaen sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) tietoja, jotka on annettu luvussa 10 Sähkömagneettisen yhteensopivuuden tiedot.
- Siirrettävät ja kannettavat radiotaajuusviestintälaitteet voivat vaikuttaa nostolaitteeseen.
- Lisävarusteiden, muuntimien ja kaapeleiden on aina oltava alkuperäisiä Guldmann-komponentteja. Muiden kuin Guldmann toimittamien varaosien käyttö voi johtaa huonoon EMC-suojaukseen. Tämä voi vaurioittaa GHZ-nostomodulia sekä lähiympäristön muita sähkötuotteita.
- Nostolaitetta ei saa käyttää muiden laitteiden vieressä tai pinottuna niiden kanssa, ja mikäli viereinen tai pinottu käyttö on välttämätöntä, pitää nostolaitetta tarkkailla sen varmistamiseksi, että se toimii normaalisti käytetyssä kokoonpanossa.
- Tämän nostimen käytön, säilytyksen tai kuljetuksen yhteydessä on huolehdittava käyttöympäristön oikeista olosuhteista, jotka on kuvattu kappaleessa 3.00 (ympäristö ja käyttöolosuhteet).
- Kaikki vaaratilanteet, joita tämän laitteen käyttöön liittyen ilmenee, pitää raportoida valmistajalle ja paikalliselle viranomaiselle voimassaolevien määräysten mukaisesti.

Huom: EMC

Mikäli tämän ja jonkin muun lääkinnällisen laitteen välillä ilmenee sähkömagneettista häiriötä, laitteita ei saa käyttää yhtä aikaa.

1.06

Kuormitusrajat GHZ järjestelmässä

Lue laitekilvet, joissa kunkin komponentin suurimmat kuormitusrajat mainitaan. Se osa, jolla on alin kuormitusraja, s.o. nostohenkari, nostoliina, jne., määrää koko järjestelmän maksimikuormituksen rajan.

Tätä maksimikuormituksen rajaa ei saa ylittää.

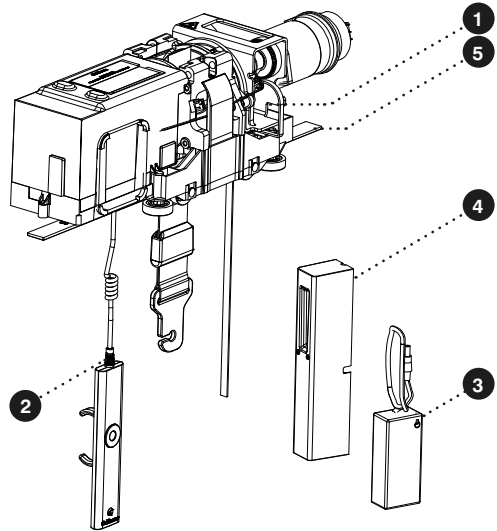
Huomioi, että kuormitus saattaa muuttua käytettäessä eri osia, kuten nostohenkareita, nostoliinoja, jne.

Nostinyksikön silmämääräinen tarkistus

Mikäli pakkausta purettaessa käy ilmi, että nostinyksikkö on vahingoittunut, sitä ei tule käyttää ennen kuin valtuutettu Guldmann huollon edustaja on tarkistanut sen.

Laatikon sisältö

1. GHZ nostinyksikkö
2. Käsiohjain
3. Virtalähde
4. Latausasema
5. Pohjalevyt
6. Käyttöohje
7. Merkintäkyltti kiskojärjestelmään

**HätäStop katkaisijan aktivointi**

GHZ nostin toimitetaan virta katkaistuna HätäStop katkaisijalla, jottei akku pääse tyhjenemään pidemmän varastoinnin aikana. Aktivoi HätäStop painamalla "reset" nappia nostinyksikön pohjassa (*katso osio 2.04*).

1.08 Uuden GHZ nostimen kiinnittäminen olemassa olevaan seinäkiskojärjestelmään

Uutta GHZ nostinta asennettaessa jo olemassa olevaan seinäkiskojärjestelmään tulee varmistaa seuraavat asiat:

- Kattokiskojärjestelmän ilmoitetun maksimikuormituskapasiteetin tulee olla yhtä suuri tai suurempi kuin uuden nostimen maksimikuormitus.
 - Mikäli seinäkiskojärjestelmän maksimikuormitusta ei ole ilmoitettu, kiskotus tulee tarkistaa asennuksen yhteydessä asennusohjeistuksen mukaisesti.
 - Kiskon kuormitus testi 1,5 x nostimen maksimi nostokyky. Maksimi kuorma pidetään kiskolla vähintään 20 minuuttia. Kiskojen sivupoikkeama ei saa olla suurempi kuin 1/200 osaa kiskon pituudesta.
 - Mikäli mitään edellä mainittua ei ole mahdollista suorittaa, ota yhteys valtuutettuun Guldmann huoltoon huolto@respecta.fi.

1.09 Kiinnitys / irroitus GHZ kiskolle

Katso GHZ nostimen asennusohje.

1.10 Virtalähde

GHZ nostin on varustettu akuin, jotka tulee ladata säännöllisesti. Mukana tulevaa virtalähdettä on käytettävä **aina** ladattaessa.

Staattista sähköä koskeva turvallisuus (ESD)

Huoltoteknikon ja asentajan on käytettävä ESD- turvapakettia, joka koostuu matosta, maajohdosta ja rannekkeesta. Teknikko/asentaja kytkee maton maadoituskohtaan, esimerkiksi lämpöpatteriin tai vesijohtoon. Sitten hän pukee rannekkeen ja yhdistää sen mattoon. Mikäli maadoituskohtaa ei löydy, tulee käyttää mattoa ja ranneketta vähimmäistoimenpiteenä. Jos teknikko käyttää tikapuita, on tärkeää, että matto sijoitetaan sille askelmalle, jolla hän seisoo. Vasta tämän jälkeen hän voi tehdä toimenpiteitä mikroprosessorin piirikortille tai siihen kiinteästi liittyviin komponentteihin.

Luokka II laite

Siirrettävä kiskojärjestelmä on luokan II varuste (merkitty kaksoisympyrä symbolilla II), jonka käyttäjä voi kytkeä itse suoraan verkkovirtaan. Laite kytketään irti verkkovirrasta irrottamalla verkkojohto seinäpistokkeesta.

Muiden valmistajien valmistamat nostohenkarit

Guldmann ei ole vastuussa vioista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat muiden valmistajien nostohenkareiden käytöstä.

Mikäli nostohenkarin valinnassa tai käytössä syntyy epäselvyyksiä, ota aina yhteys myyjään.

Nostohenkari on helppo asentaa nostohihnaan ilman työkaluja.

1. Paina keltaista nappia kun asetat nostohihnan koukun henkarin yläosassa olevaan hahloon (kuva 2a – 2b).
2. Vapauta keltainen nappi (kuva 2c).
3. Käännä hihna pystyasentoon (kuva 3).

Varmista että keltainen nappi on lukitusasennossa, siis noussut ylös henkarin pinnan tasalle ja henkarin kiinnikeosa pyörii vapaasti akselinsa ympäri.

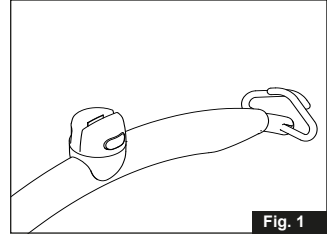


Fig. 1

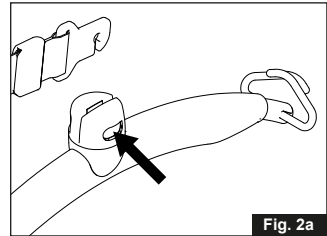


Fig. 2a

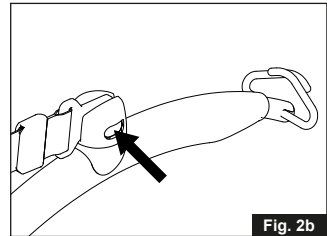


Fig. 2b

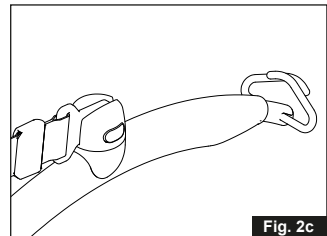


Fig. 2c

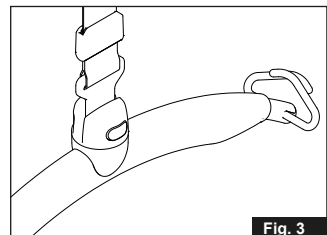


Fig. 3

Nostoliina

Käytettäessä Guldmannin nostohenkaria tulee käyttää nostoliinaa, jossa on neljä tai kuusi vetolenkkiä.

Muiden valmistajien nostoliinat

Guldmann ei ota vastuuta vioista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat muiden valmistajien nostoliinojen käytöstä.

Mikäli nostoliinan valinnassa tai käytössä on mitään epäselvyyksiä, ota yhteys maahantuojaan (Respecta Oy).

Guldmann ei ole vastuussa vioista tai onnettomuuksista, jotka aiheutuvat nostoliinan virheellisestä käytöstä tai hoitajan tai käyttäjän huolimattomuudesta.

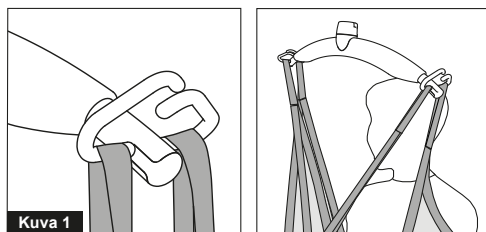
Nostoliinan kiinnittäminen

Nostoliina ripustetaan henkarin koukkuihin yksi nostolenkki kerrallaan kiinnittäen. Aloita ylemmistä lenkeistä (selän puolella) ja kiinnitä sitten alemmat lenkit (jalkojen alitse).

Nostohenkari, 4 kiinnityskohtaa

Varoitus!

Ole varovainen kun kiinnität nostoliinaa henkarin koukkuihin. Varmista että nostoliinan lenkit ovat asianmukaisesti asetettu perille koukkuihin. Kun aloitat nostamisen, varmista vielä kerran että nostoliinan lenkit pysyvät paikoillaan nostohenkarin koukuissa (Kuva 1).



Nostaminen istuvaan asentoon ja takaisin

Nostettaessa henkilöä esim. pyörätuolista siirrä GHZ-nostin kiskoa pitkin nostettavan kohdalle. Nostohenkari ajetaan alas nostettavan henkilön rinnan-korkeudelle saakka ja ei lähemmäksi henkilöä kuin puolireiden kohdalle.

Käännä nostohenkari niin, että se on henkilön edessä hartialinjassa. Aseta nostoliina henkilön taakse selän ja istuimen väliin.

Nostoliinan keskiliinjanauha tulee asettaa selkärangan kohdalle. Active nostoliinan kohdalla kokolappu tulee olla vatsanpuolella.

Vie jalkaremmit pyörätuolin sivutuen ja istujan välissä alas kohti polvia ja vedä ne jalkojen alta polvitaiteen kohdalta kohottaen vuoronperään molempia jalkoja ylös. Pujota lenkit ristiin jalkojen välissä nostettavan edessä.

Kaikki neljä nostolenkkiä ovat nyt valmiita ripustettavaksi henkariin.

Nostaminen makuuasentoon vuoteeseen ja pois

Siirrä nostin kiskoa pitkin nostettavan yläpuolelle keskivartalon kohdalle. Käännä henkari niin, että se on samassa linjassa hartoiden kanssa.

Käännä nostettava henkilö kyljelleen. Käytä makuulta nostettaessa korkeaa Basic nostoliinaa. Aseta liina niin, että yläreuna on nostettavan pään tasalla. Aseta liina niin, että keskiliinjanauha asettuu selkärangan kohdalle. Käännä kylkiasennossa oleva nostettava selälleen niin, että nostoliina jää hänen alle. Vedä henkilön alle jääneen liinan osa käsillä suoraksi ja vie jalkaremmit reisien ali ja pujota vetolenkit ristiin.

Kaikki neljä nostolenkkiä ovat nyt valmiita ripustettavaksi henkariin. Mikäli käytössä on sähkötoiminen hoitosänky, kannattaa kohottaa sängyn päätyosa pystyyn, kunnes makuulla ollut henkilö on istuma-asennossa. Vasta siinä asennossa annetaan nostimen kohottaa hänet irti vuoteelta.

Mikäli kaipaat lisätietoa käytettävästä nostoliinasta, lue nostoliinan käyttöohje huolellisesti läpi.

Tärkeää!

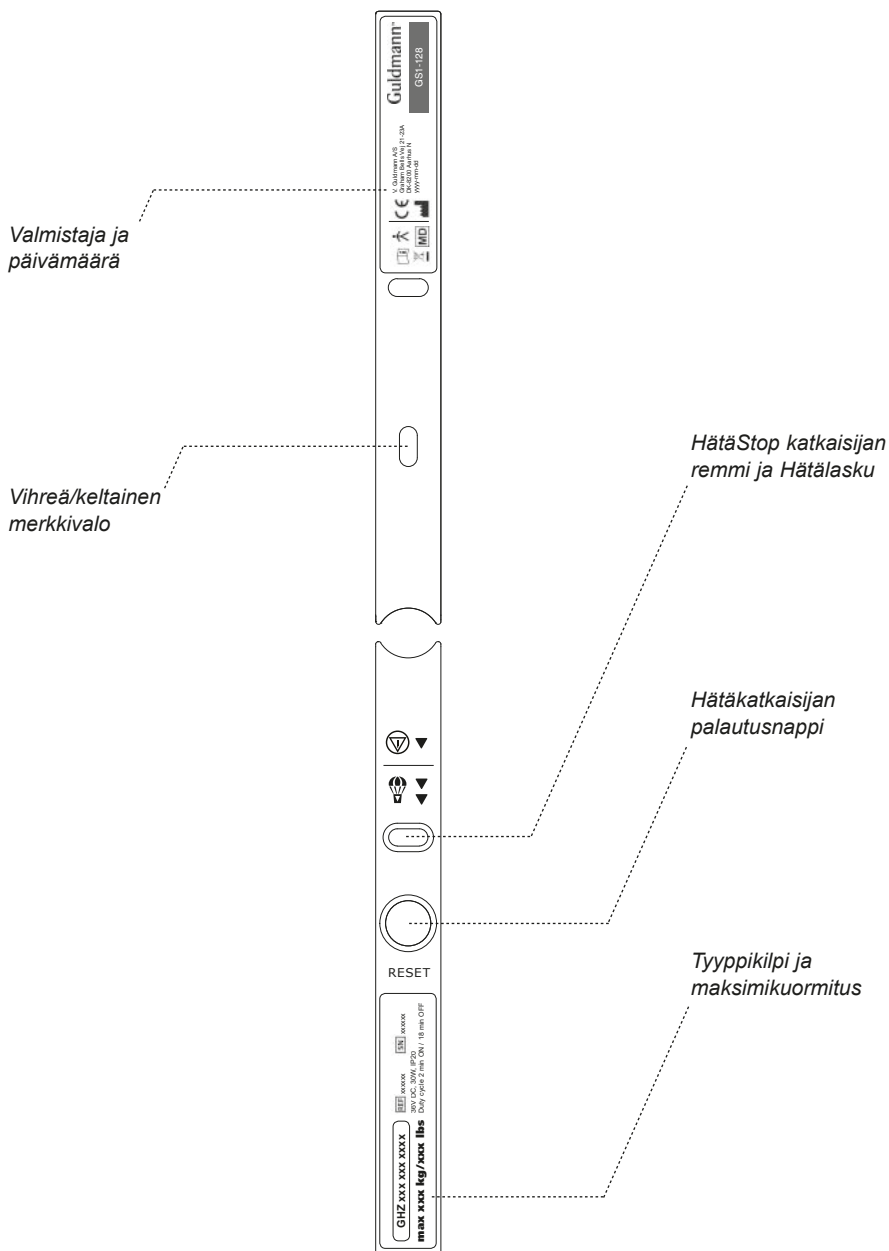
Nostimen käyttäjinä toimivien tulee aina olla hyvin koulutettu nostoliinojen ja nostovälineiden käyttöön.

Suunnittele nosto-operaatio ensin huolella. Vältä sellaista järjestelyä, että nostettava jätetään yksin nostimeen.

Nostimen nostoliike on nopea ja voimakas. Varmista ennen nostamista, ettei mikään henkilön ympärillä ole takertunut nostoliinaan tai nostettavaan. Nostettavan pään ja raajojen on oltava siten, etteivät ne pääse puristumaan mihinkään väliin. Ole erityisen varovainen silloin, kun henkilö on kytketty ulkopuolisiin hoitolaitteisiin letkuilla tai johdoilla. Käyttäjä ei saa pitää kiinni nostolenkistä liikuttamisen aikana, sillä tästä voi seurata riski käden jäämisestä puristuksiin nostimen rungon ja liinakoukkujen väliin. Varmista vielä ennen nostoa tai laskua, että käsiohjain roikkuu vapaasti, eikä ole kiertynyt tai taker- tunut mihinkään.

Mikäli nostinta käytetään oikein, potilasta tarvitsee nostaa vain sen verran että hän irtoaa alustalta ja siirtäminen tulee suoritaa tällä korkeudella.

GHZ nostimen alapinnan paneeli.



2.01 Kuvasymbolit



Hätä-Stop



Hätälaskutoiminto

RESET

HätäStopin palautusnappi (Reset)



Vaara – kiertyviä osia

2.02 Merkkivalot ja varoitusäänet

Tila	Merkkivalo	Varoitusääni	GHZ:n toimivat liikkeet		
			ylös	alas	Hätälasku
OFF-valmius	OFF				
Kaikki OK	Vihreä		✓	✓	✓
Akuissa vähän virtaa	Keltainen		✓	✓	✓
Vika nostimessa	Keltainen	PIIP kun käsiohjainta painaa			✓
Akut aivan tyhjät	Keltainen			✓	✓
Ylikuormitus	Vihreä	PIIP kun käsiohjainta painaa		✓	✓
Ohjainkapula asetettuna latausasemaan	Keltainen / Vihreä	3 PIIP -ääntä kun käsiohjain on latauksessa			

2.03 Käsiohjaimen käyttö

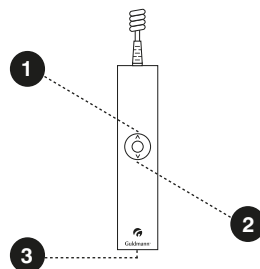
Käsiohjain

GHZ kytkeytyy päälle kun jotain käsiohjaimen nappia painetaan.

GHZ kytkeytyy pois päältä automaattisesti 8 min kuluttua viimeisestä toiminnosta.

GHZ

1. Ylös
2. Alas
3. PDA liitäntä (micro USB)



Huom: Jotta GHZ alaslasku toiminto pelaa, nostohihnassa täytyy olla vähintään Guldmann henkarin verran painoa.

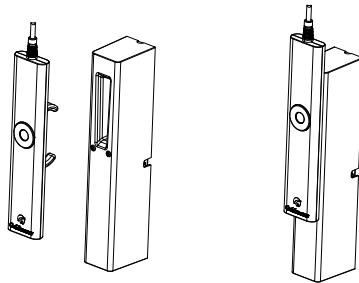
Lataaminen/ kytkeminen

GHZ nostimen akku ladataan kytkemällä käsiohjain latausasemaan. Pidä käsiohjain aina silloin latausasemassa, kun et käytä GHZ nostinta. Tällöin GHZ nostin on aina täydessä toimintavalmiudessa ja akkujen elinikä pitenee.

Virtalähde on liitettävä ja kytkettävä päälle ennen lataamisen aloittamista. Vihreä merkkivalo syttyy, kun muuntaja on liitetty ja kytketty päälle.

Työnnä kumikahva latausaseman aukkoon. Napsautus osoittaa, että kauko-ohjain on oikein asetettu.

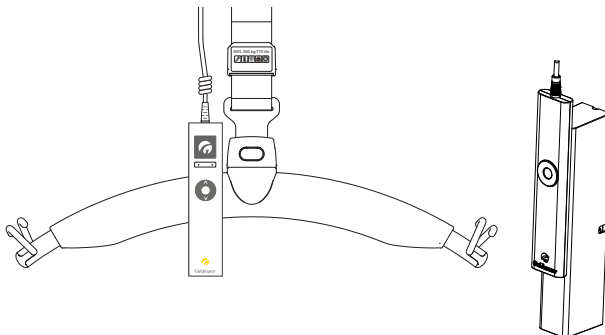
Kun käsiohjain on oikein asennettu latausasemaan, kuulet 3 PIIP ääntä, mikä kertoo, että nostin on nyt latauksessa.



Merkkivalo nostinyksikön pohjassa vaihtuu vihreästä keltaiseksi, kun virta akuissa laskee liian alas. Sen jälkeen GHZ nostimella on rajattu nostomäärä jäljellä, joten se on ladattava viipymättä.

Käsiohjaimen sijoittaminen

Silloin kun GHZ nostin ei ole käytössä, käsiohjain on pidettävä aina kiinni • latausasemassa. Mikäli siirron yhteydessä on välttämätöntä, käsiohjain voidaan kiinnittää myös nostohenkariin.



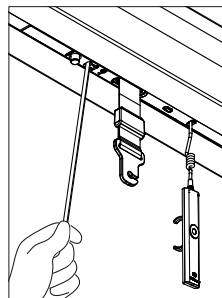
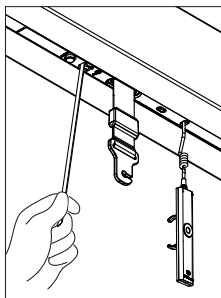
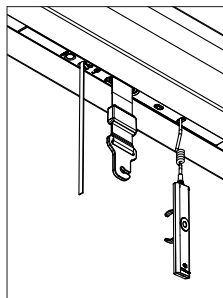
Hätäpysäytin ja hätäalaslasku ovat toimintoja, joita saa käyttää vain jos nostimeen tulee toimintahäiriö tai vika. Toimintahäiriö täytyy tutkia ja korjata valtuutetun huoltomiehen toimesta ennenkuin laite voidaan ottaa uudelleen käyttöön. Hätäpysäytintä ei saa uudelleen aktivoida muut kuin valtuutettu huoltomies.

Missään olosuhteissa käyttäjä ei itse saa aktivoida laitetta, jossa hätäpysäytintä tai hätäalaslaskua on jouduttu käyttämään toimintahäiriön tai vian takia. Nostimen toimintahäiriöille tai vioille täytyy tilata huolto ja korjaus, jonka saa suorittaa vain valtuutettu huoltomies.

Hätälaskutoiminto punaisella remmillä

Nostinyksikössä roikkuva punainen remmi toimii seuraavasti:

- Yksi vetäisy: HätäStop pysäyttää kaikki toiminnot.
- Jatkuva veto (nykäisy+veto): Hätälaskutoiminto laskee henkarin alas seuraavalla ehdolla.



HätäStop

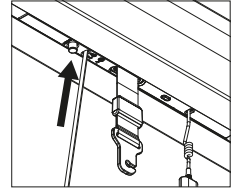
Mikäli nostin ei jostain syystä pysähdy käsiohjaimen napista vapauttamalla vaan jatkaa liikettä, vetäise punaisesta remmistä. Sen seurauksena nosto- / laskuliike loppuu, ainoastaan hätälasku toimii tämän jälkeen.

HätäStop remmin vetäisy lopettaa kaiken normaalin toiminnan nostimessa. Toimivan nostimen vihreä LED merkkivalo sammuu myös.

Kuittaa (reset) HätäStop

HätäStop kuitataan painamalla keltaista "reset" nappia nostimen alapinnan paneelissa.

Keltaista nappia, joka tulee näkyviin kun hätäpysäytintä on vedetty, täytyy manuaalisesti painaa ennenkuin GHZ laitetta voidaan jälleen käyttää.



Sähkötoiminen hätälasku toiminto

Mikäli jostain syystä nostimeen tulee sellainen vika, joka estää nostettavan normaalin alas laskun, käytetään sähkötoimista hätälaskutoimintoa turvallisen alas laskun suorittamiseen.

Kun ote punaisesta remmistä irrotetaan, toiminto palaa HätäStop toiminnoksi (lopettaa kaiken toiminnan).

Huom:

Vakavan mekaanisen vian yhteydessä nostinjärjestelmä on varustettu mekaanisella suojajärjestelmällä, joka pysäyttää nostohinnan kelautumisen.

Varoitus!

Kun mekaaninen suojausmekanismi on aktivoitu GHZ:ssä, TÄYTYY laite huoltaa valtuutetun huoltomiehen tai Guldmannin huoltotiimin toimesta.

2.05

Lisävarusteet

Guldmann – nostoliinat ja nostotarvikkeet

Nostettavan ylävartalon hallinta, kehon koko sekä tieto mistä nostetaan ja mihin nostetaan vaikuttaa nostoliinan valintaan. Valikoimissa on lukuisia vaihtoehtoja erilaisiin tarpeisiin perustuen. Tutustu mallistoon joko maahantuojaan kuvastossa tai suoraan Guldmannin kotisivuilla www.guldmann.com.

Nostohinnan jatkoremmi

Nostohinnan jatkoremmiä tarvitaan silloin, jos huonekorkeus ylittää 3,5m kiskon alapinnasta lattiaan. Jatkoremmiä tarvitaan jos laskentavaiheessa tai tilataan myöhemmin erikseen.

Vara-akut

Mikäli akkujen elinikä loppuu, ne on uusittava varaosina. Kun nostimessa on kaksi akkua, molemmat on aina uusittava yhtä aikaa, riippumatta siitä ovatko ne molemmat lopussa. Akut ovat Guldmann tyyppi nro 550574, 24 voltin NiMH akkuja, 2000mAh.

Käyttövirta

Guldmann tuotenumero 551244.

Virtalähteen johto

Guldmann tuotenumero 55xxxx

Latausasema

Guldmann tuotenumero 559962

Nostohihna

Guldmann tuotenumero 550547.

Käsiohjain

Guldmann tuotenumero 559961.

Jatkokaapeli ohjainkapulalle

Guldmann tuotenumero 552620.

Ohjainkapula jatkokaapelille

Guldmann tuotenumero 552619.

3.00**Ympäristö ja käyttöolosuhteet****Käyttöympäristö**

Laitteen käyttöympäristö:

- käyttölämpötila välillä 10 – 35 °C
- ilman suhteellinen kosteus välillä 30 – 70%
- ilmanpaine välillä 600 – 1060 hPa

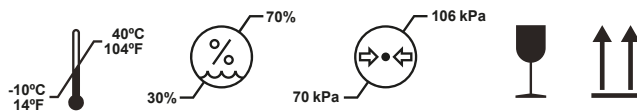
Tuotepakkauksen päällä on symbolimerkinnot:

- särkyvää
- Tämä puoli ylös

Lämpötilaa lukuun ottamatta säilytyksen ja kuljetuksen aikana vallitsee samat ympäristövaatimukset.

- käyttölämpötila välillä -10 – +40 °C

Laitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi korkeammalla kuin 2000m meren pinnan yläpuolella.

Pakkauksen kuvasymbolien selitykset:**Kuljetus ja varastointi**

Guldmann suosittelee, että tuotteet kuljetetaan tai säilytetään aina alkuperäisessä pakkauksessaan.

4.01 Puhdistus ja desinfiointi

On suositeltavaa, että ne tuotteet ja osat, joiden kanssa potilaat ja omaishoitajat joutuvat kosketuksiin, puhdistetaan kostealla liinalla käyttäen lämmintä vettä ja mietoa saippualiuosta.

Jos tarvitaan desinfiointia, käytä desinfiointipyyhkeitä, joissa on enintään 85 prosenttia isopropyylialkoholia, tai pyyhi kostealla liinalla käyttäen lämmintä vettä ja desinfioivaa puhdistusainetta, klooripitoista liuosta 1500ppm saakka.

Jos näiden tuotteiden puhdistamiseen tai desinfiointiin on tarkoitus käyttää muita kemikaaleja ja/tai nesteitä suuremmalla väkevyydellä, toimita Guldmannille tuotteen käyttöturvallisuustiedote kemiallisen koostumuksen tarkastamista varten.

Varoitus: Varmista erittäin huolellisesti, ettei nostolaitteen sisään pääse nesteitä. Nostolaite ei ole vedenkestävä. Nesteitä suojaamatta jättäminen saattaa johtaa nostolaitteen vaurioitumiseen ja/tai henkilövahinkoon.

4.02**Pidempiaikainen varastointi**

Katso kappale 3.00

Pidempiaikaista varastointia varten GHZ nostimen hätäpysäytys tulee olla aktivoitu. Tämä varmistaa, ettei akun varaus purkaudu.

4.03**Omistajan päivittäinen huoltotyö**

Tarkista nostoliinan kuluneisuus ja mahdolliset vauriot aina ennen kutakin käyttöä.

Älä käytä nostoliinaa jos se on vahingoittunut tai viallinen.

Älä käytä nostinta jos nostohihna tai nostohenkari on vahingoittunut tai viallinen.

Mikäli havaitset GHZ nostimen nostohihnan olevan vaurioitunut tai selvästi kulunut, kutsu nostimelle välitön huolto ja kerro hihnan kunnosta etukäteen.

Hihnanvaihdon saa suorittaa vain valtuutettu Guldmann maahantuoja tai siihen koulutettu huoltoliike.

4.04**Käytöstä poistetun GHZ nostimen ja akkujen hävittäminen**

Kun hävität käytöstä poistettua GHZ nostinta, ota aina yhteys paikalliseen jätehuolto-yhtiöön. Liki kaikki nostimen materiaalit ovat kierrätettäviä ja ne tulee käsitellä kierrätysjätettä koskevien ohjeistuksien mukaisesti. Akut (NiMH) ovat ongelmajätettä ja niiden käsittelyssä on toimittava erityisen tarkasti. Toimita akut lähimpään ammattimaiseen akkukierrätyspisteeseen.

5.01

Arvioitu käyttöikä

Tuotteen arvioitu käyttöikä on 15 vuotta edellyttäen, että niitä on käytetty oikein ja että oikeat huoltotarkastukset on tehty, katso kohta 5.02.

Arvioitu käyttöikä ennen muutoksia (tila näkyy SIC – ohjelmassa):

Nostohihna – 20 000 normaalia nostoa (85 kg/1000 mm)

Hammashihna – 20 000 normaalia nostoa (85 kg/1000 mm)

Akku – 20 000 normaalia nostoa (85 kg/1000 mm)

Varaosien käyttö

Nostimen huollossa on aina käytettävä alkuperäisvaraosia ja huoltotoimet saa antaa vain valtuutetun Guldmann maahantuojaan huolto@respecta.fi tehtäväksi.

Mitään osaa nostimesta ei saa huoltaa sen ollessa nostokäytössä.

5.02

Turvallisuuskäyttökohtia

Kansainvälisen nostinstandardin DS/EN ISO 10535 "Nostimet vammaisten henkilöiden nostoon ja siirtämiseen – vaatimukset ja tarkastusohjeet" mukaan potilasnostin on tarkistettava ja turvalliseksi todettava vähintään kerran vuodessa ja nostoliinojen kunto vähintään 6kk välein.

Guldmann suosittelee säännöllisen tarkastuksen tapahtuvan vähintään kerran vuodessa ottaen huomioon nostimen käyttömäärä ja nostokuormat.

Tuotteiden turvallisuus-/huoltotarkastuksia saa tehdä vain pätevä huoltoteknikko tai Guldmannin huolto. Guldmann saattaa tarjota tällaisen tarkastuksen huoltosopimuksen oston yhteydessä.

Standardin vaatimuksen mukaisesti vuositarkastuksesta pidetään huoltokirjaa ja kaikki huoltotoimiin liittyvä kirjataan ylös. Nostimen ja sen osien kuluneisuus arvioidaan ja vaihdetut osat kirjataan ylös. Varaosien hankinnassa valtuutetun maahantuojaan huoltohenkilöstöllä on käytössään Guldmann varaosakuvastot.

GHZ nostimen valtuutettu maahantuoja käyttää tarkastuksissaan Guldmannin laatimaa tarkistustoimenpideohjelmaa ja näin kaikki turvallisuuskäyttökohdat tulevat aina tarkistetuiksi.

5.03

Vikakartoitus**Mikäli nostin ei reagoi käsiohjaimen napinpainalluksiin:**

1. Tarkista ettei HäätäStop remmiä ole vetäisty (*katso kappale 2.04*).
2. Tarkista että nostin on kytketty virtaan ja akut on täyteen ladattu (*katso kappale 2.02*).
3. Tarkista, että virtalähde on kytketty päälle ja liitetty latausasemaan.
4. Aseta käsiohjin latausasemaan ja lataa nostin (*katso kappale 2.03*).
5. Ota yhteys valtuutettuun Guldmann huoltoon huolto@respecta.fi.



CE merkintä



Lääkinnällisten laitteiden luokka I, EU:n MDR-asetuksen mukaisesti



Tyyppi B IEC/EN 60601-1 standardin mukaan.



Lue käyttöohje huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöä.



Ei saa hävittää normaalien kotitalousjätteen mukana, vaan on noudatettava kierrätystä koskevia säädöksiä.

Luokka II laite. Irrallinen asennus ilman suojaamaadoitusta

Laitetta ei suositella käytettäväksi syttymisherkkien aineiden lähettyvillä.

Tiiviysasteen luokitus suojaamaan ja estämään haitallisten nesteiden (vesi)sisäänpääsyä

Nostin.	IP 20
Käsiohjain	IP 44
Latausasema	IP 20
Käyttövirta	IP 20

Esimerkkejä sarjanumeron sisältävistä laitekilvistä

Nostomoduli

GHZ xxx xxx xxxx

REF xxxxxx

SN xxxxxx

36V DC, 30W, IP20
Duty cycle 2 min ON / 18 min OFF

max xxx kg/xxx lbs





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

Guldmann®
GS1-128

Käyttövirta

SINPRO

SWITCHING POWER SUPPLY

MODEL NO. : HPU31B-110

INPUT : 100-240V ~ 47-63Hz

0.6-0.4A

OUTPUT : 36V = 0.83A max



Indoor use only





アビリティーズ・ケアネット株式会社



RISK OF ELECTRIC SHOCK

ATTENTION NE PAS OUVRIR

RoHS XX MADE IN

Nostohenkari



GH Lifting Hanger

max xxx kg/xxx lbs

REF xxxxxx

LOT xxxxxx

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

Barcode 128C / GS1-128

Guldmann®

Käsiohjain

Part no. xxxxxx

Edition xxx

Date xxxx-xx-xx

IP44



© Guldmann FI-03/2021 • # 557164_101

19

7.00 Tekniset tiedot

GHZ Nostinmoduulit, tyyppinumeron tulkintataulukko						Lisävarusteet										
Guldmann nostintyyppi	Tuote linja	Kuormitus kg	Nosto hihnojen lukumäärä	Nosto moottoreiden lukumäärä	Vaakataso ajomoottorien lukumäärä	IR Kaukosäädin	Service module	CLM module	Scale module	WiFi module	Class III scale	Trainer module	Pinnolle	Ilman Turbo nopeutta	UL	Lataus HC
GHZ	(x)	xxx	x	x	x	Konfiguraatio koodi (xxxxx)										
GHZ		255	1	1	0											•

Esimerkki: GHZ 255 110 (xxxxx)

GHZ	255	1	1	0	
					N/A
					1 nostomoottoria
					1 nostohihna
					Maksimikuormitus: SWL: 255 kg
					–
					Kattonostin, tyyppi GHZ

Toiminnot

Nostokapasiteetti	255 kg
Käyttö	Käsiohjain
Äänitaso	63 dB (A)

Nostonopeus

85 kg kuormalla	40 mm/sekunti
150 kg kuormalla	40 mm/sekunti
Maksimikuormalla	40 mm/sekunti
Max 5 kg kuormalla	40 mm/sekunti

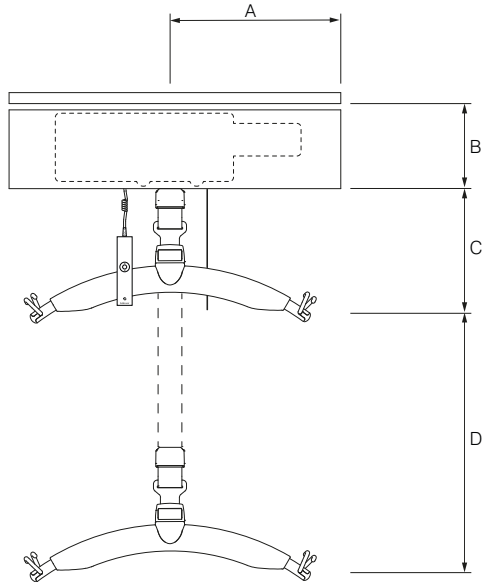
Kokonaispainot ja materiaalit

Maksimikuormitus	255 kg
Nostinyksikön paino	8,0 kg

Kuoret Iskunkestävä, kierrätettävä, palon leviämistä estävä UL 94 V-O muovi

Mittatiedot

A	.....	450 mm
B	.....	172 mm
C	.....	254 mm
D	.....	2.500 mm
Nostimen syvyys	.....	155 mm



Turvallisuus

HätäStop	.....	Kyllä
Hätälaskutoiminto	.....	Kyllä, sähkötoiminen
Nostohihnan kontrolli	.....	Kyllä
Leikkauskulma	.....	10° kiskonsuuntaisesti
	.....	45° kiskoa vastaan

Elektroniikka

On/Off	.....	
Zautomaattisesti kun nappia painetaan. Pehmeä start/stop	.....	
Ylikuorman suojaus	.....	automaattinen
Alhaisen akkukapasiteetin suojaus	.....	automaattinen
Käyttövirta	.....	36 V DC, 0,83 A
Syöttövirta, käyttövirta	.....	100-240 V AC, 47-63 Hz

Akku	24V NiMH
Maksimikuormitus 255 kg	2,0 Ah

Jatkuva nostotoiminta lyhyellä kuormitusajalla:

3 tuntia ilman latausta		10/90% (2 min nostoa / 18 min taukoa)
-------------------------	-------	---------------------------------------

Maksimimäärä nostoja:

85 kg55 nostoa /1000 mm

Maksimikuormitus 255 kg21 nostoa /1000 mm

Maksimilatausaika +25°C lämpötilassa:

Maksimikuormitus 255 kg 3 tuntia

Toimintalämpötila +10°C – +35°C

Tiiviysasteen luokitus suojaamaan ja estämään haitallisten nesteiden (vesi)sisään pääsyä.

NostinIP20

KäsiohjainIP44

LatausasemaIP20

KäyttövirtaIP20

8.00

EU-Tuottajasertifikaatti

Tuote on valmistettu asetuksen (EU) 2017/745 Euroopan parlamentin ja neuvoston 5. Huhtikuuta 2017 mukaisesti lääkinnällisen luokan I laitteeksi.

9.00

Ympäristöpoliittinen kannanotto – V. Guldman A/S

Guldman pyrkii toiminnassaan jatkuvasti varmistamaan, että yrityksen vaikutus ympäristöön on sekä paikallisesti että maailmanlaajuisesti mahdollisimman vähäinen.

Guldmanin tavoite on:

- Noudattaa voimassa olevaa ympäristölainsäädäntöä (esim. WEEE- ja REACH-direktiivejä).
- Varmistaa, että se käyttää mahdollisimman laajasti RoHS-yhteensopivia materiaaleja ja osia.
- Varmistaa, ettei sen tuotteiden käytöllä, kierrätyksellä tai hävittämisellä ole tarpeettomia kielteisiä ympäristövaikutuksia.
- Varmistaa, että sen tuotteet edistävät myönteistä työilmapiiiriä paikoissa, joissa niitä käytetään.

Aarhusin kunnan luonto- ja ympäristövirasto tekee vuosittain tarkastuksia Tanskan ympäristönsuojelulain 42 osan mukaisesti.

Taulukko 1**Valmistajan ohjeet ja vakuutus – sähkömagneettiset päästöt**

GHZ on tarkoitettu käytettäväksi alla kuvatussa sähkömagneettisessa ympäristössä.

Asiakkaan tai GHZ:n käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.

Päästötesti	Vaatimusten-mukaisuus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11	Ryhmä 1	GHZ käyttää radiotaajuusenergiaa ainoastaan sisäiseen toimintaansa. Näin ollen sen radiotaajuuspäästöt ovat erittäin pienet, eikä se todennäköisesti aiheuta häiriötä lähellä oleville elektronisille laitteille.
Radiotaajuuspäästöt CISPR 11	Luokka B	
Harmoniset päästöt IEC 61000-3-2	Luokka A	GHZ soveltuu käytettäväksi kaikissa laitoksissa, mukaan lukien asuinrakennukset ja laitokset, jotka on suoraan kytketty asuinrakennuksiin sähköä syöttävään julkiseen pienjänniteverkkoon.
Jännitevaihtelut/ välkyntäpäästöt IEC 61000-3-3	Vaatimusten mukainen	

Taulukko 2

Valmistajan ohjeet ja vakuutus – sähkömagneettinen häiriönsieto

GHZ on tarkoitettu käytettäväksi alla kuvatussa sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai GHZ:n käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.

HÄIRIÖNSIE- TOTESTI	IEC 60601 -testitaso	Vaatimustenmukai- suustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Sähkömagneet- tiset häiriöpääs- töt (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakti ± 8 kV ilma	± 6 kV kontakti ± 8 kV ilma	Lattioiden tulee olla tehty puusta, betonista tai keramiikkatiilistä. Mikäli lattiat on katettu synteettisel- lä materiaalilla, tulee suhteellisen kosteuden olla vähintään 30 %.
	± 2 kV sähkönsyöttö- linjoille ± 1 kV tulo/lähtölinjoille	± 2 kV sähkönsyöttö- linjoille ± 1 kV tulo/lähtölinjoille	Verkkovirran laadun on oltava tavanomaisen yritys- tai sairaa- laympäristön verkkovirran laatua vastaava.
Syöksyaalto IEC 61000-4-5	± 1 kV linjoista linjoihin ± 2 kV linjoista maahan	± 1 kV differentiaalitila ± 2 kV yhteistila	Verkkovirran laadun on oltava tavanomaisen yritys- tai sairaa- laympäristön verkkovirran laatua vastaava.
Jännitekuopat, lyhyet katkokset ja jännitevaihtelut virtalähteen syöt- tölinjoissa IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % kuoppa U_T :ssa) 0,5 jakson ajan	< 5 % U_T (> 95 % kuoppa U_T :ssa) 0,5 jakson ajan	Verkkovirran laadun on oltava tavanomaisen yritys- tai sairaa- laympäristön verkkovirran laatua vastaava. Mikäli GHZ:n käyttäjä tarvitsee jatkuvaa toimintaa verkkovirran katkosten aikana, on suositeltavaa, että GHZ:lle syö- tetään virta keskeytymättömästi virtalähteestä tai akusta.
	40 % U_T (60 % kuoppa U_T :ssa) 5 jakson ajan	40 % U_T (60 % kuoppa U_T :ssa) 5 jakson ajan	
	70 % U_T (30 % kuoppa U_T :ssa) 25 jakson ajan	70 % U_T (30 % kuoppa U_T :ssa) 25 jakson ajan	
	70 % U_T (30 % kuoppa U_T :ssa) 25 jakson ajan	< 5 % U_T (> 95 % kuoppa U_T :ssa) 5 sekunnin ajan	
Verkkotaajuuu- den (50/60 Hz) magneettikenttä IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Aiotun asennuspaikan verkko- taajuuden magneettikenttä on mitattava, jotta varmistetaan, että se on riittävän alhainen.

HUOMAUTUS U_T on vaihtoverkkovirran jännite ennen testitason soveltamista.

Taulukko 4

Valmistajan ohjeet ja vakuutus – sähkömagneettinen häiriönsieto

GHZ on tarkoitettu käytettäväksi alla kuvatussa sähkömagneettisessa ympäristössä.

Asiakkaan tai GHZ:n käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.

HÄIRIÖNSIE- TOTESTI	IEC 60601 TESTITASO	Vaatus- tenmukai- suustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Johdettu radio- taajuus IEC 61000-4-6 Säteily radio- taajuus IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz 3 V/m 80 MHz - 2,5 GHz	3 Vrms 3 V/m	Siirrettäviä ja kannettavia radiotaajuusviestintä-laitteita ei tule käyttää lähempänä mitään GHZ:n osaa, mukaan lukien kaapelit, kuin suositeltu välimatka, joka on laskettu lähettimen taajuudelle soveltuvasta yhtälöstä. Suosittelun välimatka $d = 1,2\sqrt{P_d} = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz Missä P on lähettimen valmistajan ilmoittama suurin jatkuva nimellislähtöteho watteina (W) ja d on suositeltu välimatka metreissa (m). Kiinteiden radiotaajuuslähettimien kenttien voimakkuuksien, sen mukaan miten ne on määritetty tutkimuspaikan sähkömagneettisessa mittauksessa^{a)}, pitää olla pienempiä kuin vaatimustenmukaisuustaso kullakin taajuusalueella^{b)}. Häiriötä voi tapahtua seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteistojen läheisyydessä: 

HUOMAUTUS 1 80 MHz ja 800 MHz taajuuksilla sovelletaan korkeampaa taajuusalueita.

HUOMAUTUS 2 Nämä suositukset eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettiseen etenemiseen vaikuttavat rakenteiden, esineiden ja ihmisten aiheuttama vaimentuminen ja heijastuminen.

^{a)} Kentänvoimakkuudet kiinteistä lähettimistä, kuten radiopuhelimien (matkapuhelin/langaton) ja liikuteltavien radiolähettimien tukiasemista, radioamatöörilaitteista, AM- ja FM-radiolähetyksistä ja TV-lähetyksistä, eivät ole teoreettisesti tarkasti ennustettavissa.. Sähkömagneettisen ympäristön arvioimiseksi kiinteiden radiolähettimien vaikutusten suhteen tulee harkita paikan sähkömagneettista tutkimusta. Mikäli mitattu kentänvoimakkuus sijainnissa, jossa GHZ:tä käytetään, ylittää edellä mainitun sovellettavan radiotaajuuden vaatimustenmukaisuustason, GHZ:tä tulee valvoa sen normaalin toiminnan varmistamiseksi. Mikäli huomataan tavanomaisesta poikkeavaa toimintaa, saatetaan tarvita lisätoimenpiteitä, kuten GHZ:n uudelleensuuntausta tai uudelleensi-jottamista.

^{b)} Taajuusalueella 150 kHz - 80 MHz, kentänvoimakkuuksien tulisi olla alle 3 V/m.

Taulukko 6

Suosittelut välimatka siirrettävien ja kannettavien radiotaajuusviestintälaitteiden ja GHZ:n välillä

GHZ on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuudella säteilevät häiriöt ovat hallittuja. Asiakas tai GHZ:n käyttäjä voi auttaa estämään sähkömagneettisia häiriöitä ylläpitämällä minimivälimatkaa siirrettävien ja kannettavien radiotaajuusviestintälaitteiden (lähettimet) ja GHZ:n välillä siten kuin alla on suositeltu viestintälaitteiden suurimman lähtötehon mukaisesti.

Lähettimen suurin nimellislähtöteho W	Välimatka lähettimen taajuuden mukaan m		
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz - 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

Niille lähettimille, joiden suurinta lähtötehoa ei ole yllä olevassa luettelossa, suositeltu välimatka d metreissä (m) voidaan arvioida soveltamalla lähettimen taajuuteen yhtälöä, jossa P on lähettimen valmistajan ilmoittama suurin lähtöteho watteina (W).

HUOMAUTUS 1 80 MHz ja 800 MHz taajuuksilla sovelletaan korkeamman taajuusalueen välimatkaa.

HUOMAUTUS 2 Nämä suositukset eivät välttämättä päde kaikissa tilanteissa. Sähkömagneettiseen etenemiseen vaikuttavat rakenteiden, esineiden ja ihmisten aiheuttama vaimentuminen ja heijastuminen.

11.00

Takuu ja huoltoehdot

A.

Takuu

Guldmann myöntää laitteilleen takuun materiaaalivikojen varalta, joita tulee esiin normaalissa käytössä, ja toimii olennaisilta osin laitteen mukana toimittujen dokumentaation sisältämien ohjeiden mukaisesti.

Tämä nimenomainen takuu on voimassa yhden vuoden ajan alkuperäisestä osto- ja asennuspäivästä lukien ("takuu-aika"). Jos takuu-aikana esitetään pätevä takuuvaatimus toimintahäiriön tai laitevian vuoksi, Guldmann korjaa tai vaihtaa laitteen ilman lisäkuluja ostajalle. Guldmann pidättää itsellään täyden harkintavallan sen suhteen, korjataanko vai vaihdetaanko laite.

Takuu ei kata laitteen osia, joita käyttäjä tai muut ovat vaurioittaneet tai käyttäneet väärin. Takuu ei kata laitteen osia, joita käyttäjä tai muut ovat jollain tavalla muuttaneet. Guldmann ei takaa, että nostolaitteen toiminnot täyttävät vaatimuksesi tai että niissä ei ilmene katkoksia tai virheitä.

Tämä takuu korvaa kaikki muut nimenomaiset ja hiljaiset takuut, olivatpa ne suullisia, kirjallisia tai epäsuoria, ja edellä mainitut oikeuskeinot ovat ainoat ja yksinomaiset oikeussuojakeinot. Vain Guldmannin valtuuttama toimihenkilö saa tehdä muutoksia tähän takuuseen tai myöntää muita Guldmannia sitovia

takuita. Vastaavasti mitkään muut lausunnot, kuten suulliset tai kirjalliset mainokset tai esittelyt, eivät ole Guldmannin myöntämiä takuita.

Tämä takuu raukeaa, mikäli laitetta käytetään ja huolletaan sen aiotun käyttötarkoituksen tai tuotteen mukana toimitettujen ohjeiden vastaisesti. Lisäksi, jotta takuu pysyisi voimassa koko takuuajan, kaikki laitteeseen tehtävät huollot on teetettävä Guldmannin nimeämällä teknikolla. Kaikille Guldmannin nimeämän teknikon korjaamille tai vaihtamille osille tai komponenteille myönnetään takuu jäljellä olevaksi takuuajaksi.

B.**Huolto tai korjaus**

Ota yhteyttä Guldmannin korjausosastoon saadaksesi luvan viallisen osan palauttamiseen takuuajana. Saat palautusvaltuutusnumeron ja osoitteen osan palauttamiseksi korjattavaksi tai vaihdettavaksi takuuseen. Älä palauta takuunalaisia osia Guldmannille hankkimatta ensin palautusvaltuutusnumeroa.

Jos lähetät osan postitse, pakkaa se huolellisesti tukevaan laatikkoon vaurioiden estämiseksi. Liitä mukaan palautusvaltuutusnumero, ongelman lyhyt kuvaus sekä palautusosoite ja puhelinnumero. Guldmann ei vastaa osien katoamisesta tai vaurioitumisesta kuljetuksen aikana, joten suosittelemme pakkauksen vakuuttamista.

| Time to care |

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