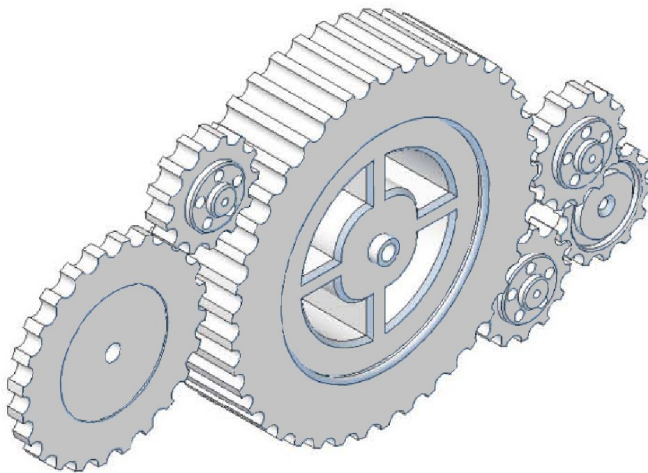




Igångkörningsmanual

system E2

GMW NGV



Inledning

Denna dokumentation beskriver steg för steg montering, inkoppling, igångkörning och justeringar. Momenten förklaras med kortfattad text och bilder för att på enklaste sätt driftsätta hissaneläggningen.

På några ställen hänvisas till ventilstyrningens manual.

För mer ingående information om styrsystemet se Funktionsbeskrivningen.

För felsökning se Servicemanualen samt ventilstyrningens manual.

Är det något ni tycker är oklart i denna manual,
är ni hjärtligt välkomna att höra av er till oss på
STEGBORGS EL-evator och lämna era synpunkter.

Innehållsförteckning

1 ELEKTRISK INSTALLATION	
1.1 Inkoppling	4
1.2 Montagekörning	4
1.3 Vidare inkoppling	4
1.4 Driftsättning av UPS och batterilarm	5
2 GRUNDINSTÄLLNING	6
3 MONTERA TAKLÅDA OCH KORGKABEL	8
4 MONTERA SCHAKTINFORMATION	
4.1 Pulsgivare	9
4.2 Magnetarmar	9
4.3 Tandrem	9
4.4 Gränsbana	11
4.5 Schaktstam	11
4.6 Dörrzonsflaggor	12
4.7 Bommar	13
4.8 Våningsvisare Infoview	14
5 SCHAKTMÄTNING OCH PLANINSTÄLLNING	
5.1 Schaktmätning	15
5.2 Aktivera automatdörrar	15
5.3 Planinställning	16
6 JUSTERING AV GÅNG PÅ HISS	17
7 SLUTMONTERING	18
8 VÄLJARE	19
9 ISOLATIONSPROVNING	20
10 FAQ	21
11 FORMLER OCH MOTORSKYLT	23
12 EGENKONTROLL	24
13 ANTECKNINGAR	26

1 Elektrisk installation

1.1 Inkoppling

För hydraulisk installation se *GMV-manual*.

- **Anslut inkommande kraft i skåpet.**
Om fyrledarsystem används så tryck i den medlevererade bygeln mellan jord och nollplinten.

Om apparatskåpet är monterat ihop med hydraulstyrningen är redan motorn och ventilstyrningen anslutna, annars anslut dessa. Se schemablad *plintrad apparatskåp* för enkel översikt vid inkoppling.

1.2 Montagekörning

Säkerhetskretsen är redan byglad för att kunna testköra, anslut körlåda till kontakt K22.

- **Tryck in nödstoppet.** Slå sedan till huvudbrytaren och säkringarna.
- **Släpp upp nödstoppet.** Nu ska det stå "Revision" i displayen och inga övriga texter om bruten säkerhetskrets.
- **Testkör.** Håll in GRÖNA knappen på körlådan, kör med UPP/NER-knapparna.

1.3 Vidare Inkoppling

- **Koppla in eventuell låsbana och spärrdonsmagnet**
Kontrollera att du får ut rätt spänning från skåpet.
- **Koppla sedan in så många säkerheter som möjligt**
Bygla så lite som möjligt i säkerhetskretsen. Se ritning *Säkerhetskrets*.
- **Säkerheten går först**
Se till att du har Nödstopp i skåp, samt gränser och nödstopp i taklåda och grop i funktion. Detta är ett absolut minimum.
- **Koppla in servicekörningen på taket (se ritning) och testa.**

1.4 Driftsättning av UPS och batterilarm

Om anläggningen är försedd med UPS för automatisk nödsänkning, se nedan.

Vid leverans är UPS-batteriet urkopplat och säkringen som är tejpad på batterilocket måste monteras. Tryck in de två spärrarna i batteriets ovankant, vik ner locket och montera säkringen i batteriets nederkant.

För att få batterilarm måste telefonen programmeras enligt följande, välj önskad larmkod (LMS-kod)

OBS! Vid leverans är telefonen grundinställd med ingång 2 som Brandlarmsläge NO och ligger signalen aktiv in så blockeras telefonen för programmering och en larmsignal hörs från telefonens interna summer, dra då ur kontakt D under programmering.

Ingång 2				
Funktion	Typ	LMS-kod	Värde	<input checked="" type="radio"/> min
LMS/SMS	<input type="radio"/> NO	A000	1	<input type="radio"/> sek
	<input checked="" type="radio"/> NC			<input type="radio"/> pulser

Tekniska larminställningar		
Telefonnummer	Samtalstyp	Larmtyp
LMS: <input type="text"/>	P100	17

OBS! Ange numret dit larmet ska skickas, vilket protokoll som används och larmtyp.

2 Grundinställningar

För att ställa in grunddata i system E2, tryck in knappen MENY. Stega upp/ner tills du kommer till parameter. Meny 8. Igångkörning. Tryck NÄSTA.

Meny 8. ■ Igångkörning

Gå till 8.1 Grundinställning och tryck NÄSTA.

För mer utförlig information se kapitel 4.1 i *funktionsmanualen*.

Ingångskörning: ■ 8.1 Grundinställning

Ange antalet stannplan, tryck sedan NÄSTA.

Antal plan ■ 17

Ange entréplan och tryck NÄSTA.

(kommer bara upp om det är en grupphiss)

Entré ■ 2

Ange hur långt referensavstånd du har, tryck sedan NÄSTA.

Om hissen gör: 0,6 m/s fyll i 1500mm.

1,0 m/s fyll i 2000mm

1,6 m/s fyll i 3500mm

OBS! Om endast 2 plan
ange 1400mm

Referensavstånd ■ 1500mm

Ange antal hjälpreferenser, normalt sett en, tryck NÄSTA.
För att läsa mer om referenser se kapitel 2 i *funktionsbeskrivningen*.

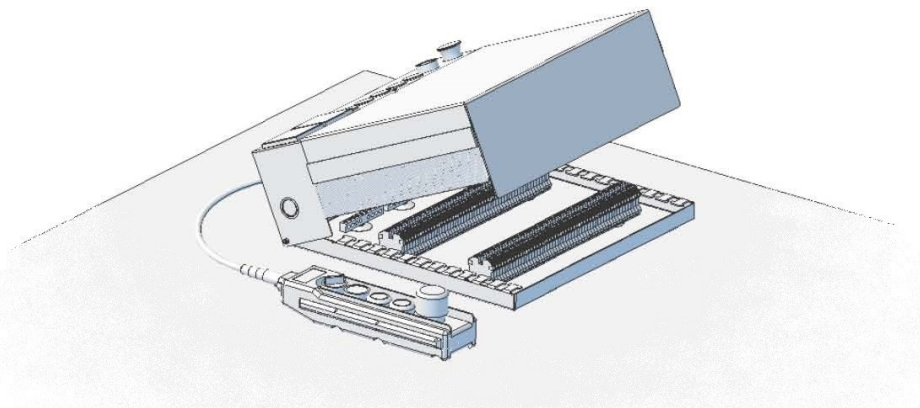
Antal hjälpreferenser ■ 1

Ange den ungefärliga hisshastigheten och tryck NÄSTA.
Nu är grundinställningen klar.

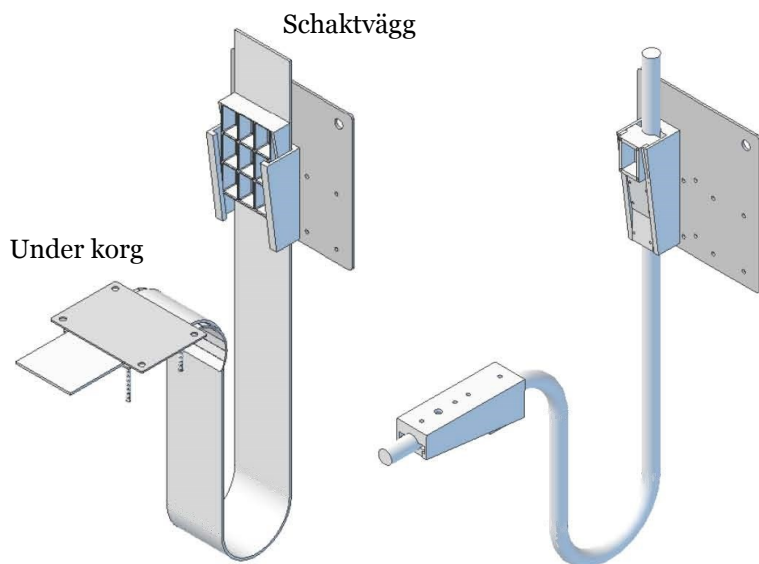
Hiss-Hastighet ■ 0.63 m/s

3 Montera taklåda och korgkabel

Montera taklådan på lämplig plats på korgtaket.



Montera korgkabelvästen på korg och schaktvägg.
Koppla in korgkabel enligt schemablad *Taklåda*.



4 Montera schaktinformation

4.1 Pulsgivare

Montera pulsgivarkonsollen så nära en av gejderna som möjligt. Se till att det finns plats för montering av magnetarmar så att dessa kan detektera mot givarna på sidan av pulsgivarkonsollen, samt att tandremmen kan löpa fritt i hela schaktet.

4.2 Magnetarmar

Montera magnetarmarna på det i styrsystemet angivna referensavståndet. T.ex. om hissen gör 0,6m/s så ska referensavståndet vara inställt på 1500mm.

- Ställ hissen i plan längst ner och montera magnetarmen så att magneten befinner sig på 1500mm ovanför magnetbrytaren på pulsgivarkonsollen.
- Kör upp hissen så att magneten nu ligger i nivå med magnetbrytaren. justera in denna så att magneten ligger ca 10mm från magnetbrytaren.
- Gör likadant längst upp men sätt där magneten 1500mm under pulsgivarkonsollen när hissen står i plan.

Hjälpreferenser

Om anläggningen är levererad med fler än två magnetarmar.

Placera en magnet med sydpolen ut, mitt emellan entréplanet och planet ovan. Placera sedan en magnet 30cm ovanför denna med nordpolen ut.

Båda magneterna skall detektera mot magnetbrytare upp.

4.3 Tandrem

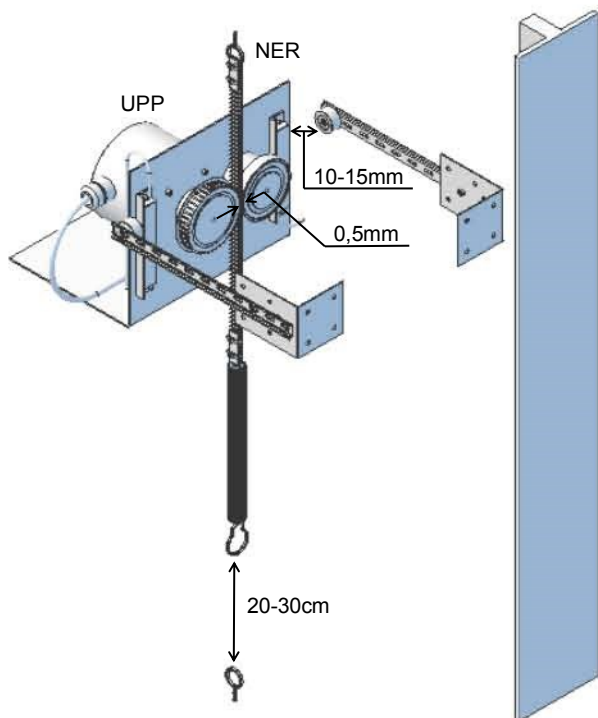
- Sätt fast ögleskruven utan fjädrer i taket så att tandremmen får hänga ned i lod mellan hjulet och styrtrissan på pulsgivarkonsollen.
- Kapa remmen så att den och fjädern med brandkarbinhaken monterad tillsammans slutar ca 20-30 cm från golvet.

Se till att den ej blir snurrad samt att det finns ett glapp så att remmen ej kilar fast sig mellan tandhjul och styrning någon gång under varvet.

- Markera i hissgropen och montera dit den andra ögleskruven.
- Spänn upp bandet.
- Koppla in pulsgivarkonsollen i taklådan enligt ritning.

Det ska vara kontakt i respektive magnetgivare när den passerats och hissen står vid ändplan. Det skall inte ha kontakt när du står någonstans mellan magneterna.

Kör hissen så att den står mellan referensmagneterna och pipmät mellan K2.4 och 28, respektive K2.5 och 28. Det ska inte vara kontakt mellan någon av dessa. Om det är kontakt, åk förbi den brytaren som har kontakt och sedan tillbaka igen och gör om mätningen. Om det ändå är kontakt, är antingen upp/ned referens skiftade eller magneten felvänd.
(Ska vara sydpol ut).

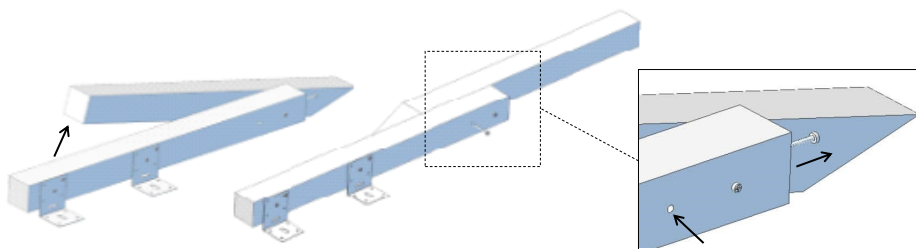


4.4 Gränsbana

Gränsbana i trä levereras hopvikt, vik ut den och skruva ur skruven i änden av den och dra i skruven i det förborrade hålet för att låsa den.

Kör hissen till ändplan och montera gränsbanorna på schaktvägg så att gränslägesbrytaren träffar dem.

Gränsbanorna finns även i plåttutförande.



4.5 Schaktstam

Montera översta schaktlådan först och sedan plan för plan hela vägen ner.

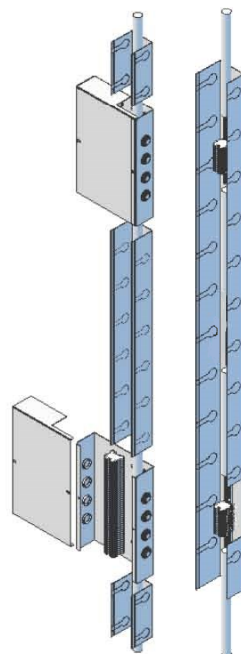
Montera medföljande kabelkanal.

Vid genomgång kan två stammar levereras.

Anslut utrustning enligt schemablad

Schaktstam och koppla till sist in änden i apparatskåpet.

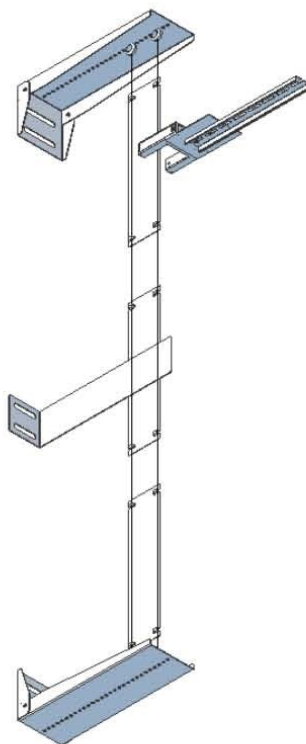
Schaktstammarna levereras normalt sett med kopplingslådor i plåt vid stannplanen, men kan även fås med liten plint i kanal vid brist på plats, eller spänd på wire efter önskemål.



4.6 Dörrzonsflaggor

Är anläggningen försedd med tidig dörröppningen och efterjustering med öppen dörr monteras följande material.

- Montera övre konsolen i schakttoppen så att linorna kan löpa fritt i hela schaktet.
- Placera krokarna på lämpligt avstånd ifrån väggen och fäst linorna.
- Fäst en tyngd i en av linorna i gropen för att loda in rätt position av den nedre konsolen och montera den.
- Spänn linorna och knyt en knut under konsolen. Om linorna behöver spännas mer, justera med muttern på de övre krokarna.
- Placera flaggor så att de hamnar mitt för läsgaffeln när hissen står i plan och kläm fast dem på linorna
- Om det behövs, montera en eller flera extra fästen för att stabilisera flaggorna vid långa schakt. Fästena träas mellan flaggan och linorna.
- Montera läsgaffeln på korgtaket och anslut i taklåda enligt schemablad *Tillbehör*.



4.7 Bommar

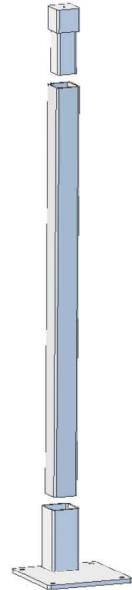
Har anläggningen begränsat räddningsutrymme monteras säkerhetsbommar.

Vid låg topp monteras bom antingen på korgtak.

Vid normaldrift ska det vara kontakt mellan plint 3B och 3C, i skyddsläge ska det vara kontakt mellan 3A och 3C.

Endast revisionskörning tillåts.

Vid låg grop monteras bom i gropen. Under normaldrift ska det vara kontakt mellan plint 2D och 2E. I skyddsläge är säkerhetskrets bruten och ingen körning tillåts.



4.8 Våningsvisare Infoview

Levereras färdigprogrammerade och förkablade för enklast möjliga installation. Montera respektive våningsvisare på rätt plan, de är uppmärkta och anslut kabel i schaktlåda. För att justera volymen tryck MENY -> 7. Inställningar + NÄSTA -> 7.1 InfoLink-2 + NÄSTA -> 7.1.5 Tal volym + Nästa. Här anges vad volymen för respektive Infoview-våningsvisare, plan 0 är i korgen. För övriga inställningar se kapitel 5.1 i *Funktionsbeskrivningen*.

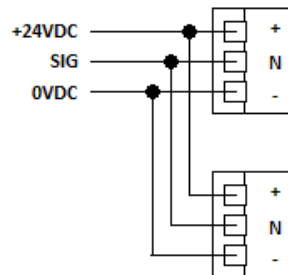
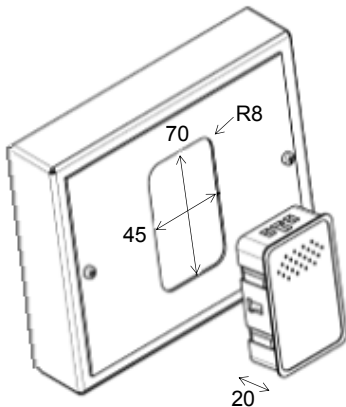
Snäppfäste, trycks i framifrån.

Kan monteras stående eller liggande.

Hålbild för montering, 45x70mm med radie 8mm i hörnen.

Inbyggnadsdjup 20mm.

Rekommenderad plåttjockhet 1,5-2,5mm



Teknisk data	
Matningsspänning	10-30VDC
Strömförbrukning	30mA (max 60mA)
Kommunikation	Seriel 1-tråds
Display	40x40, 16x16 punkter, blå eller röd
Ljud	Integrerad högtalare, mono 16-bitarsljud
Storlek	B47 x H72 x D21mm

5 Schaktmätning och planinställning

5.1 Schaktmätning

Sätt parameter 5.12 i Ventilstyrningen till Normal för att kunna köra i nominell hastighet.

Tryck in knappen MENY. Stega upp/ner tills du kommer till

Meny: 8. Ingångskörning, tryck NÄSTA.

Meny: ■ 8. Ingångskörning

Gå till 8.2 Schaktmätning. Följ instruktionerna i teckenfönstret.

För mer information se kapitel 4.2 i *Funktionsbeskrivningen*.

Ingångskörning: ■ 8.2 Schaktmätning

Om eventuella feltexter visas i display, se kapitel 4.8 i *servicemanualen*.

5.2 Aktivera automaddörrar

Anslut automaddörrarna i korgtaklåda enligt ritning In/Ut-gångar om detta ej är gjort.

Aktivera sedan automaddörrarna i System E2 genom att trycka på MENY.

Stega UPP/NER tills du kommer till parameter Meny: 7. Inställningar, tryck NÄSTA. Gå till Meny 7.3 Dörrar och lås och tryck NÄSTA.

Inställningar: ■ 7.3 Dörrar och Lås

Stega sedan fram till parameter 1 Automaddörr A, tryck NÄSTA.

Ändra värdet till "Ja" och tryck sedan NÄSTA igen.

Finns B-dörr aktiverar även parameter 9 Automaddörr B på samma sätt.

Tryck sedan på MENY igen för att gå ur.

Parameter Dörrar och lås nr 1

Automaddörr A ■ Ja

För att se hela parameterlistan över dörrar och lås, se *kapitel 5.3 i funktionsbeskrivningen*.

5.3 Planinställning

Stå i hisskorgen och kör hissen längst ner. Åk sen plan för plan och notera stoppfelet på varje plan. + för över och – för under.

Korrigera planinställningen i styrsystemet genom att trycka på MENY-knappen och stega sedan till parameter Meny: 8. Igångkörning, tryck NÄSTA.

Meny: ■ 8 Ingångskörning

Gå sedan till parameter 8.3 Planinställning tryck NÄSTA.

Ingångskörning: ■ 8.3 Planinställning

En informationstext visas tryck NÄSTA igen.

Markören blinkar nu vid plansiffran. Tryck UPP/NER för att välja plan.

Tryck NÄSTA och markören hoppar fram till stoppfelet.

Justera siffran enligt noterad mätning.

Tryck sedan NÄSTA och välj nästa plan.

Plan: ■ 1 Stoppfel 0mm

0mm <-plan-> 3000mm

Fortsätt tills att alla planen är gjorda. Tryck sedan MENY för att avsluta.

Plan: 1 Stoppfel ■ 0mm

0mm <-plan-> 3000mm

För mer info om planinställning se kapitel 4.3 i *Funktionsbeskrivning*.

6 Justering av gång på hiss

Krypsträckan in till plan kommer antagligen att vara ganska lång och den ska användas för att laborera med olika inställningar i frekvensstyrningen för att optimera avsaktningen och stoppet.

När gången är tillfredställande minimeras krypsträckan.
Tryck MENY i styrsystemet och gå till meny 7 Inställningar, tryck NÄSTA.

Meny: ■ 7. Inställningar

Gå till meny 7.4 Motor, tryck NÄSTA.

Inställning: ■ 7.4 Motor

Gå till parameter 13. Högt > lågt ner, tryck NÄSTA och minska så mycket som den uppskattade onödiga krypsträckan, tryck NÄSTA. Upprepa vid behov.

Parameter Motor ■ nr: 13

Högt ->lågt ner 1450mm

Gör likadant med parameter 14. Högt > lågt upp. Tryck NÄSTA.

Parameter Motor ■ nr: 14

Högt ->lågt upp 1450mm

Kontrollera att parameter 15. Högt minst, alltid är större än ovan angivna parametrar. Om den inte är det, höj den så att den är minst 30cm högre.

Parameter Motor ■ nr 15

Högt minst 1500mm

När du är klar trycker du MENY tills du har gått ur menyerna. Upprepa tills du är nöjd.

Om hissen har kortplan där högfart inte kan användas, är parameter 7.4.20 Medelfart aktiverad. Kör hissen mellan de kortaste kortplanen, justera in önskad hastighet med parameter 6.2 och 7.2 i GMV:s ventilstyrning. Efter det kan även parameter 7.4.16 Medel > lågt ner och 7.4.17 Medel > lågt upp behöva justeras.

7 Slutmontering

Montera och anslut övrigt material enligt schema.

Tänk på att kontrollera och justera volymen på våningsvisarna om de är av typen VV3 eller FD4 innan panelerna monteras.

Är det Infoview våningsvisare ställs volymen från styrsystemet 7.1.5 Tal volym.

8 Vljare

Ska anläggningen arbeta ihop med anläggningen bredvid är detta redan inställt i styrsystemen. Anläggningarna byggs och går som singelhissar ända tills att de kopplas ihop. Se schemablad *Ihopkoppling vjljare* för instruktioner om hur anrop och kommunikation ska kopplas samman.

Om kommunikationen mellan skåpen är korrekt utförd ska det stå Master i ena styrsystemet och Slav i det andra.

9 Isolationsprovning av anläggning

- Slå av huvudbrytare.
- Dra ur plint K3 ur säkerhetskortet. Den sitter under system E2.
- Slå av personskyddsautomaten för korglyset. S-KL
- Lossa frånskiljarskruven på nollskenan. Sitter längst ner i skåpet.
- Utför Isolationsprov och fyll i resultat i protokollet, finns i pärm.
- Återställ i omvänd ordning.

10 FAQ

10.1 Styrssystem

Hissen går på gräns vid schaktmätning.	Sätt referensavståndet i Meny 8.1 grundinställning till 100mm mindre än det verkliga avståndet.
Stoppad av program visas vid schaktmätning.	Den interna hastighetsregulatorn kan ha löst ut. Kontrollera parameter 7.4.2 överhastighet. Den ska vara 25% över nominell hastighet.
Hastigheten i systemet visar alltid 0,00m/s även när hissen går.	Kontrollera pulsgivaren på korgtaket, remmens anläggning. Kontrollera inkoppling i taklåda (K2.x) och kontakt K2 i skåpet
Dörrarna öppnar ej	Kontrollera att de är aktiverade. Parameter 7.3.1 och 7.3.8 om B-dörr.
Hissen kör ej på körkommando.	Kontrollera att körsignaler tänds på K7. Om inte, se säkerhetstexter i display. Kontrollera eventuella felkoder i ventilstyrning.
Väljare fungerar ej, hissarna går parallellt.	Kontrollera att ena är master och den andra slav. Kontrollera att plint 81-84 är kopplade mellan skåp (korsade), se schema. Kontrollera att 7.8.17 Enhetsnummer, inte är lika i hissarna.
Spärrdonskontroll visas i display.	Bak-kontakten (NC) för övervakning av spärrdonet fungerar ej, se schema.
Låg topp/grop larmar.	Kontrollera att dolda dörrkontakter är inkopplade (plint 4x). Se <i>Funktionsbeskrivning</i> för mer information.
Varningsvisare dubbelpratar vid ankomst.	Vid onödigt lång krypträcka in till plan, minimera den enligt kapitel 6. Öka parameter 7.2.2 Ankomstsigtid / sänk 7.2.1 Ankomstsigtsträcka.
Överhastighet i dörrzon visas i display	Hissen har gått för fort med tidig dörröppning. Sänk lågfarten V1 i frekvensstyrningens travelling meny till max 0,05 m/s. Korta om nödvändigt dörrzonssträckan 7.3.22. Förläng avsaktningspunkterna 7.4.13 och 7.4.14
Övriga feltexter.	Se kapitel 4.8 i <i>servicemanualen</i> .

10.2 Ventilstyrning

Hissen når inte nominell hastighet och stannar tvärt	Ändra parametrar 5.12 <i>Mode</i> till Normal.
Fel hastighet på hissen	Kontrollera att rätt referenshastighet väljs i Meny 1.3. Justera hastigheter i Meny 6 och 7 om nödvändigt.
Acceleration eller Avsaktning är för mjuk eller hård	Välj önskad profil med parameter 6.6, 6.7, 7.6 och 7.7
Ryckig start upp	Öka parameter 6.8 <i>Start delay</i> tills ryck försvunnit.
Hissen kör ej på körkommando.	Kontrollera att körsignaler tänds på K7 i apparatskåp. Om de gör det, kontrollera Meny 1.4 i hydraulstyrning att ingångar aktiveras. Kontrollera inkoppling.
Felkoder visas i display	Se kapitel 6.4 <i>Felkoder</i> i GMV-manualen.
Övrig felsökning	Se kapitel 6.4.1 <i>Felsökning</i> i GMV-manualen.

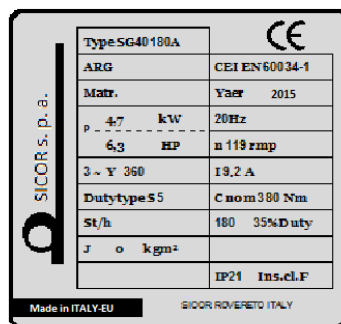
11 Formler och motorskylt

11.1 EL-formler

Spänning (V)	$U=I \times R$	$U= P/I$	$U= VR \times P$
Ström (A)	$I=U/R$	$I=P/U$	$I=VR/P$
Resistans (Ω)	$R=U/I$	$R=P/I^2$	$R=U^2/P$
Effekt (W)	$P=U \times I$	$P= U^2/R$	$P=I^2 \times R$
Trefaseffekt (W)	$P=\sqrt{3} \times U \times I \times \text{Cos}\phi$		

11.2 Motor

Spänning, V(V)
Frekvens, F (Hz)
Ström, In (A)
Effekt, P (kW)
Moment Torque (Nm)
Varvtal (Rpm) (dubbla=lågfartslindning)
Effektfaktor Cosϕ
Drivskiva (mm) eller m.
Utväxling (I/X) Växellåda



$$\text{Polpar} = \frac{\text{Frekvens} \times 60}{\text{Varvtal}}$$

$$\text{Varvtal} = \frac{\text{Frekvens} \times 60}{\text{Polpar}}$$

$$\text{Frekvens} = \frac{\text{Polpar} \times \text{Varvtal}}{60}$$

$$\text{Poltal} = 2 \times \text{polpar}$$

11.3 Anläggning

Hiss hastighet (m/s)	$= \text{Varvtal} \times \text{Drivskiva} \times \pi / 2 / \text{Utväxling}$
Varvtal (rpm)	$= \text{Hastighet} \times \text{Utväxling} \times 2 / \text{Drivskiva} / \pi$
Balansering (50%) motvikt	$= \text{Korgvikt} + \text{Lastvikt} / 2$

12 Egenkontroll

OK / Finns ej	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>1. Gångtidstest Stäng huvudkran och försök köra hissen, efter inställ tid (7.4.12 startfelstid) visas "startfel" i displayen och körning avbryts. Stäng kranen under färd ger det samma resultat.</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>2. Huvudgränser Kör hissen till ändplan och gå in i manuell körning och håll in NÄSTA samtidigt som UPP och NER för att köra hissen på gräns. I display visas feltext och hur långt förbi plan den stannat.</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>3. Slangbrottsventil Se kapitel 4.3 i <i>GMW-manualen</i> NGV A3-ventil.</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>4. Ventilövervakning Se Kapitel 4.6 i <i>GMV-manualen</i> NGV A3-ventil. Ready och Run är aktiva, H1 visas i övervakningskortet, kör klart resan. Ready och Run är inaktiva, H2 visas i övervakningskort, stoppar hissen direkt. I styrsystemets display visas "ventilstyrning".</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>5. UCM-test Utför test enligt <i>Test och Servicemanual</i>.</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>6. Låg topp/grop-övervakning Testa att den larmar för berörda dörrkontakter och går att återställa. Bommar är inkopplade och har rätt funktion.</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>7. Övertemp Koppla ur K1.8, "Övertemp" ska visas i displayen.</p>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>8. Fotocell klass 2 (KAS) Testa att hissen stannar när fotocell bryts och inte återstartar förrän knapp tryckts.</p>

OK / Finns ej		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Våg Sänk 5.9 P overload i GMV-styrningen til min, provlasta tills "överlast" visas i display, återställ parameter.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Nödtelefon Programmera och provning, kontrollera extra funktioner så som batterilarm från UPS, se schema.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. UPS Slå av säkring som matar UPS:en och kontrollera funktionen.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Åk-komfort För att ändraavsaktningspunkter se kapitel 6. Vid behov se meny 6 och 7 i GMV-styrning.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. Fångkontakt Lös ut fång, feltext visas i display. Vrid till knapp avkörning klack och tryck in knapp om sådan funktion finns.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. Kolvstopp Om kolvstopp brutits måste hissen återställas från maskinrum.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. Avstånd buffert.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16. Nödsänkning/Handpump
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17. Belysning.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. Nödverktyg.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. Servicebok.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. Skyltar.

13 Anteckningar

A series of 13 horizontal dotted lines for taking notes.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kontakta oss

Mail. Info@stegborgs.se

Order. order@stegborgs.se

Tel växel. 0152-223 12

Försäljning. 0152-785 771

Inköp / leverans. 0152-785 772

Support / Jour. 0152-785 770

