



# **Servicemanual**

## **Testfunktioner**

### **BUSS**

### **Hissprogram**

### **Ver 9.08**



# Inledning

Denna dokumentation är avsedd för felsökare eller annan servicepersonal som har behov att felsöka i hissar med detta styrsystem.

För igångkörare eller annan personal som har behov att förändra inställningar i styrsystemet, finns en funktionsbeskrivning som beskriver mer ingående funktionerna i styrsystemet.

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

Vid retur av material bifoga alltid ifyllt Serviceformulär, finns i ritningspärmen.

# Innehållsförteckning

## 1 TESTFUNKTIONER

1.1 Test av gränser	5
1.2 Återkörning	5
1.3 Bypasskörning	5
1.4 Test av fång	5
1.5 Test UCM <u>med</u> tidig dörr/efterjustering öppen dörr	6
1.6 Test UCM <u>utan</u> tidig dörr/efterjustering öppen dörr	6
1.7 Test bromsövervakning	7
1.8 Revisionskörning till schakttopp	7
1.9 Test av brandkörning	7
1.10 Bromslyft med UPS	8
1.11 Reservkraftskörning med UPS till förbestämt plan	8
1.12 Reservkraftskörning med UPS lätta vägen till närmsta plan	8
1.13 Färdriktningsräknare	9
1.14 Riktningsräknare	9
1.15 Riktningsräknare vid byte av linor	10
1.16 Gångtid/Startfel	10

## 2 SCHAKTINFORMATION 11

## 3 TECKENFÖNSTER

3.1 Teckenfönster knappar	12
3.2 Displayinformation	13
3.3 Visningslägen i display	13
3.3.1 Dörrläge	14
3.3.2 Anropsläge	14
3.3.3 Anropsläge allt	15
3.3.4 Datumläge	15
3.3.5 Händelseläge	15
3.4 Inmatnings markör	15
3.5 Meny	16
3.6 Olika huvudmenyer	15

## **4 SERVICEMINNEN**

4.1 Översikt	17
4.2 Ställ datum och tid	17
4.3 Manuell körning	17
4.4 Serviceminne	18
4.5 Händelseminne	19
4.6 Driftstatistik	20
4.7 Nollställ räknare	20
4.8 Feltexter	21

## **5 ÖVERVAKNINGSKORT**

5.1 Normaldrift	25
5.2 Felindikeringar låg topp/grop	25
5.3 Övervakning dolda dörrar	27
5.4 Övervakning dörrzonsgivare (UCM)	27
5.5 Övervakning GMV-NGV	28
5.6 Övervakning DLV-A3	28
5.7 Felminne	28

## **6 Övervakning dörrar och lås enligt EN81-20**

## **7 FELSÖKNING OCH TIPS**

## **8 ANTECKNINGAR**

# 1 Testfunktioner

## 1.1 Test av gränser

- Kör hissen längst upp med UPP-knappen på frontpanelen. Gå in i manuell körning enligt text på frontpanelen.
- Håll in NÄSTA samt UPP på frontpanelen så kommer hissen att köra upp på gräns och det visas i displayen hur långt över plan den har gått.

För att köra hissen på gräns längst ner, gör på samma sätt fast nedåt istället. Gå ur manuell körning genom att trycka på MENY knappen 2 gånger.

## 1.2 Återkörning

- För att återköra hissen vrid om vredet ÅTERKÖRNING åt höger eller vänster till de återfjädrande ändlägena för att köra hissen upp eller ner. Vredet byglar Gränser, Hr- samt fång-kontakt.
- Vrid tillbaka vredet ÅTERKÖRNING när ni är klara, annars kan hissen inte gå i normal drift.

## 1.3 Bypasskörning

- För att tillfälligt koppla över önskad säkerhet vrid vredet BYPASS till önskad funktion, hissen är nu i revisionsläge och blockerad från normal drift.
- Använd ÅTERKÖRNING-vredet för att köra hissen med överkopplad säkerhet (observera att vid överkoppling av korgdörr kan fortfarande den dolda kontakten vara bruten och hindra körning) Under körning ges ljus- och ljud-indikering på korg.
- Vrid tillbaka vreden BYPASS och ÅTERKÖRNING för att åter sätta hissen i normal drift.

## 1.4 Test av fång

- Kör hissen neråt med ÅTERKÖRNINGS-vredet och lös ut HR-en tills att linorna glider i drivskivan. Nu har hissen fångat.
- Vrid tillbaka vredet ÅTERKÖRNING till normalläget. Nu skall det bl.a. stå HR.kontakt.
- Bygla HR kontakten, se schema mellan vilka plintar den ligger. Nu skall det bl.a. stå Fång.
- Ta bort bygel och återkör hissen enligt 1.2 Återkörning.

## 1.5 Test UCM med tidig dörr/efterjustering öppen dörr

- Kör hissen till lämpligt plan, om hiss med motvikt ska testet utföras uppåt så välj inte översta plan, om hiss utan motvikt ska testet utföras neråt så välj inte nedersta planet.
- Lossa schaktstamspart ur plint 5 för att simulera öppna schaktdörrar och isolera den. Om slagdörrar håll den öppen under test.
- Tryck MENY och UPP/NER till 0. Grundkorts meny och tryck NÄSTA, gå med UPP/NER till 0.1 Testfunktioner tryck NÄSTA, gå med UPP/NER till 0.1.2 UCM-test och tryck NÄSTA. Starta test genom att trycka UPP om hiss med motvikt eller NER om hiss utan motvikt.
- Hissen kommer nu att efterjustera men starta på högfart och fortsätta accelerera tills den går av dörrzonsflaggan, överkopplingsreläerna faller och bromsen eller ventilen stoppar hissen. I styrsystemets display visas hur många millimeter från plan hissen står.
- Backa ur menyn med upprepade tryck på MENY-knappen. "Dörrzonsövervakning" visas nu i styrsystemets display och "d1"- "d5" blinkar i övervakningskortets display.
- Koppla tillbaka schaktstamspart på plint 5 för att göra dörrkretsen hel eller stäng slagdörren om sådan finnes.
- Återställ övervakningskortet genom att hålla in knappen 3s, "rb" blinkar, släpp knappen och vänta 3s, tryck in knappen 3s igen och displayen visar aktuellt våningsplan och är i normal drift.

## 1.6 Test UCM utan tidig dörr/efterjustering öppen dörr

Se kapitel 1.6 Test bromsövervakning.

## 1.7 Test bromsövervakning

- Koppla ur kabel i plint 16B (20B om SSB-broms) och försök köra hissen. Det skall inte gå och hissen tas ur drift.
- Återställ frekvensstyrningen enligt följande  
**Yaskawa:** Gå in i programing menyn och till parameter S6-18=1.  
**Ziehl-Abegg:** Gå in i Monitoring-menyn (Övervakning), och sätt parameter Unlock till ON och tryck ENTER.  
**Gefran:** Gå till parameter 5.9.14 Ange kod 5313 ENTER, tryck RST.

Upprepa samma procedur för plint 16C (20C om SSB-broms).

## 1.8 Revisionskörning till schakttopp

För att kunna revisionsköra hissen längst upp i schakttoppen måste parameter 7.4.6 *Revisionsstopp från topp* sänkas till önskat värde.

## 1.9 Test av brandkörning

- Finns brandknapp tryck på den och kontrollera att hissen går till önskat brandplan och tas ur drift, i styrsystem visas ”Brand läge 1”, våningsvisare visar Brandlarm. återställ knapp med medföljande verktyg.
- Finns rökdeckare används brytare i skåp för att simulera brand, om sådan saknas byglas brand-ingång enligt schemablad 140 mot signaljord. I styrsystem visas ”Brand läge 1”, våningsvisare visar ”Brandlarm” och hissen går till entréplan, öppnar dörrar för evakuering. Hur dörrar ska parkeras är valbart beroende på brandzoner. Anropsknapp återöppnar dörrar. För att återställa fäll ner brytare eller ta bort bygel. Finns alternativt brandplan bygla ingång enligt schemablad 140 mot signaljord och styrsystem visar ”Brand läge 2” och går till plan ovan entréplan.

## **1 .10 Bromslyft med UPS**

För att manövrera bromsen manuellt från styrskåp utrustade med broms-ups, gör enligt följande.

- Vrid vredet Bromslyft-Manuell så det står i läge TILL.
- Om anläggningen är utrustad med HR-plunsch, vrid även vredet HR-Manuell i läge till.
- Tryck och håll in knappen Bromslyft, hissen rullar nu iväg i låtta riktningen.
- När dörrzonslampan tänds är hissen i plan, släpp Bromslyft-knappen.
- Vrid vredet Bromslyft-Manuell i läge Från, eventuellt även HR-Manuell.

## **1 .11 Reservkraftskörning med UPS till förbestämt plan**

- Kör hissen till ett plan som inte är reservkraftsplan.
- Slå av huvudsäkring S-HS, reservkraft visas i styrsystem.
- Hissen går till förbestämt plan enligt parameter 7.5.8, öppnar dörrar för att släppa ut folk och stänger sedan.
- Slå på säkring S-HS för att återgå till normal drift

## **1 .12 Reservkraftskörning UPS låtta vägen närmsta plan**

- Tryck MENY gå till 6. Manuell, kör bort hissen från plan.
- Slå av huvudsäkring S-HS, reservkraft visas i styrsystem. Tryck meny för att backa ur manuell körning. Startblockeringen räknar ner.
- Hissen går låtta vägen i reducerad fart till närmsta plan, öppnar dörrar för att släppa ut folk och stänger sedan.
- Slå på säkring S-HS för att återgå till normal drift



## 1.13 Färdriktningsräknare

När plastbelagda linor används krävs att antalet riktningssändringar på hissen övervakas, det sköts av frekvensstyrningen enligt följande i Ziehl Abegg Zetadyn 3 och 4. För att aktivera räknare:

- Gå till Statistik-menyn och parameter TD\_PWN.
- Välj ett fyrsiffrigt lösenord som används för att kunna nollställa räknaren. TD\_PWC visar lösenordet i kodad form om det glöms bort, kontakta tillverkaren.
- Gå till parameter TD\_PW och ange lösenordet för att kunna initiera räknaren.
- Ange sedan max antal riktningssändringar (se linspec.) på parameter TD\_CNT. Se kapitel Travel direction counter i Ziehl-manualen för mer info.

För att kontrollera räknarens status, tryck på I-knappen för att komma till info-läget och bläddra med upp/ner till sida 20, där visas följande.

TD\_SET angivet initieringsvärde.

TD\_CNT kvarstående antal vändningar.

TD\_DRV totalt antal vändningar, kan ej nollställas.

Om max antal vändningar uppnås visas felkod E950 och endast en resa till kan göras.

Om hissen är försedd med plastbeklädda linor eller ställinor där

## 1.14 Riktningräknare

skivdiametern understiger 40 x lindiametern, måste antalet riktningssändringar övervakas och hissen blockeras när maximalt antal resor har uppnåtts till dess att linorna bytts.

Aktivera funktionen

19.7.1 Direction count enable = Enable

Sätt max antal vändningar, se lincertifikat och ta hänsyn till anläggningens uppställning, drivskiva och brytskivors diametrar.

19.7.2 Max direction cnt

Välj önskad larmgräns, hissen fortsätter fungera tills 100% har uppnåtts.

19.7.3 Ropes change thr

Ange lösenord för att skydda obehöriga från att nollställa räkneverket

19.7.5 Dir cnt password

## **1.15 Riktningräknare vid byte av linor**

Ange lösenord för att kunna nollställa räkneverket.

19.7.5 Dir cnt password

Nollställ räkneverket.

19.7.4 Dir cnt reset = Enable

19.7.7 Ropes usage, ska nu visa 0%.

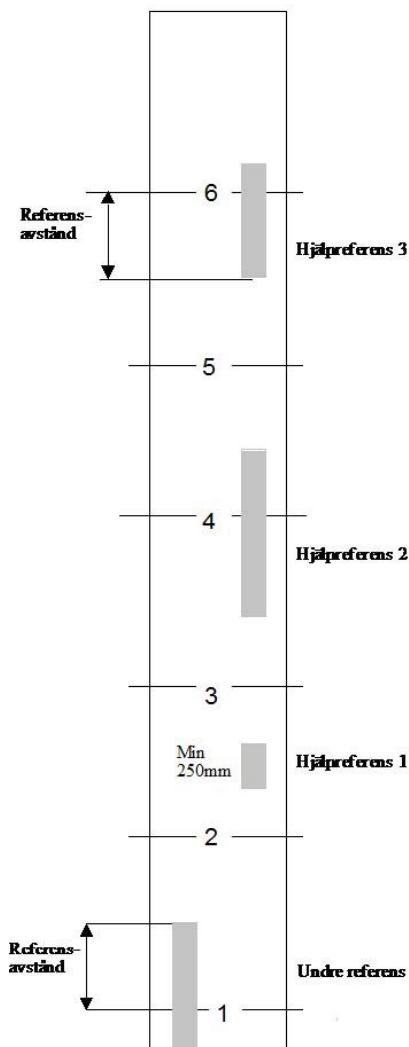
19.7.10 No of cnt reset, har räknats upp ett steg.

**Om lösenordet tappas bort kontakta Gefran Technical services.**

## **1.16 Gångtid/Startfel**

- Kör hissen längst upp, påbörja start till nedersta plan och så fort dörr stängt dra ur kontakt CAN1 (längst upp i högra hörnet på systemet). Efter inställd tid kommer "Startfel" att visas i display, och hissen stannar. Hissen gör nu upprepade försök tills inställt antal försök uppnås (3), och där efter blockeras hissen med texten, startfelsblockering.
- Sätt tillbaka kontakt CAN1, Tryck Nästa-knapp för att återställa. kör ner hissen till nedersta planet så att referensen passeras och hissen hittar sin rätta position igen. Eventuellt visas "Stoppad av program" när referensen passeras, återställ med Nästa-knappen och hissen är i normal drift igen.

## 2 Schaktinformation



Schaktinformationen består av en pulsgivare och två referensgivare (Undre och hjälp referens).

Den undre referensen måste ligga till när hiss står på understa planet. Denna referens används för att Synkronisera vid spänningspåslag.

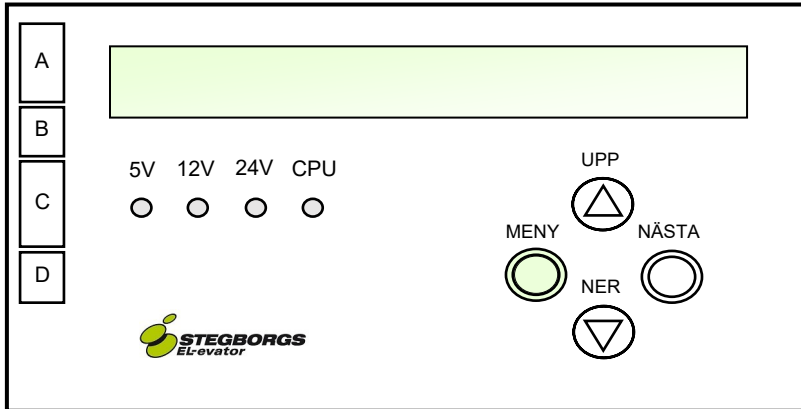
Hjälpreferenserna kan vara Påverkade vid flera lägen i schaktet. Om pulsgivaren inte kan glida så Används bara en hjälpreferens.

Hjälpreferensernas tillslag används som mätpunkt. Max 16 hjälpreferenser kan användas. Den översta hjälpreferensen behöver ej ligga till hela vägen upp.

Nedre och övre referensavståndet skall vara minst lika långt eller längre än avsaktningssträckan för hissen.

## 3 Teckenfönster

### 3.1 Teckenfönster knappar



Teckenfönstret består av 2 rader med 40 tecken i varje och är bakgrundsbelyst. Belysningen tänds och släcks när skåpsdörrarna öppnas. Under teckenfönstret finns fyra knappar, MENY, NÄSTA, UPP och NER. Dessa används för att göra inställningar i systemet.

När hissen står i normalläge ger knapptryckning UPP eller NER hissen order om att köra längst upp eller längst ner. Om NÄSTA knappen hålls intryckt när UPP eller NER trycks går hissen till nästa plan upp/ner.

Man kan lägga in flera körningar genom att hålla NÄSTA knappen intryckt och trycka flera gånger på UPP eller NER.

Lysdioderna 5V, 12V, 24V, och CPU indikerar att alla spänningar finns. CPU dioden skall blinka långsamt. En snabb blinkning innebär CPU fel.

## 3.2 Displayinformation

Andra raden på teckenfönstret kan användas för att visa olika informationer. Du väljer genom att trycka till på NÄSTA knappen.

Det finns fyra olika lägen:

I normala fall visar första raden var hissen befinner sig någonstans.

Nästa del visar hastigheten om hissen är i drift.

Om hissen står stilla, visas avståndet till närmaste plan.

Därefter visas säkerhetsketsens läge, samt olika informationstexter.

Ex Master, Slav, Anrop från, Till 3, Överlast osv.

**2.5 1.02m/sek Till 1**

**1.0 -5mm Automatdörr A Master**

Om hissen ej är schaktmätt visas positionen i meter ovanför understa planet. Parameter System nr 10 kan ändras så att displayen alltid visar avstånd istället för plan.

**3.4m -5mm**

Rad nr 2 har flera olika visningslägen. Normalt visas alla nya anrop som kommer till hissen. Texterna visas i 2 sekunder sedan blir rad 2 tom.

**1.0 -mm Master**

**Anrop ner 3**

## 3.3 Visningslägen i display

Andra raden på teckenfönstret kan användas för att visa olika informationer. Du väljer genom att trycka till på NÄSTA. Det finns fem olika lägen:

1. Dörrläge
2. Anropsläge
3. Anropsläge allt
4. Datum läge
5. Händelseläge

### 3.3.1 Dörrläge

Här visas dörrarnas lägen. Efter "A:" visas automatsdörr A:s läge, efter "B:" automatsdörr B:s läge och efter "C:" dörröppnarens läge.

De texter som visas betyder följande:

Text	Beskrivning	Text	Beskrivning
- - -	Ej Aktiverad	===	Klämskydd
	Stängd	X	Dörr knapp
X	Avstängd på detta plan	L	Lastning pågår
< >	Öppnar	S	Säkerhetskrets (korg el slagdörr)
	Öppen	Lås	Låskrets ej bruten (schlieren)
Ö	Öppen i viloläge	—	Ej aktiverad dörröppnare
>   <	Stänger	0	Dörröppnare stängd
- -	Fotocell	1	Dörröppnare öppen

#### 1.0 -5mm Master

A: | | B: | C: 0 D: -

### 3.3.2 Anropsläge

Alla destinationer och anrop som skall betjänas av denna hiss, visas på andra raden. Första hälften av raden visar destinationer, andra hälften visar anropen. Exemplet nedan visar att det finns en destination till 3:e planet, ett anrop upp på 3:e planet samt anrop ner på 6:e planet.

#### 1.0 -5mm Master

- - X - - - - - - - ▲ - - ▼ - - -

### 3 .3.3 Anropsläge allt

Om hissen ingår i en grupp finns ytterligare ett läge då alla anrop som finns i gruppen visas.

1.0 -5mm Master

- - X - - - - -

A - - ▲ - - ▼ - ▼

### 3 .3.4 Datumläge

Här visas datum, tid och temperatur.

1.0 -5mm Master

Mån 24aug 10:45:36 21°C

### 3 .3.5 Händesläge

I detta läge så visas nya händelser under 2 sekunder på rad två.  
Ex. På rad två indikeras att någon har tryckt på korgknapp 5.

3.0 0mm

Korg: 5

### 3 .4 Inmatnings markör

När styrsystemet vill att du skall ställa in ett värde kommer det fram en blinkande markör (en svart blinkande ruta) framför den text eller det värdet som du skall ändra på. Ändra gör du med UPP och NER knappen på frontpanelen. När du ställt in rätt värde, godkänner du det genom att trycka på NÄSTA.

Kontakt ■ 8

Pin 1 = Anrop ner

Plan 1 dörr A --- stam 1

## 3.5 Meny

För att komma in i menyerna trycker du på Meny-knappen.  
Texten på teckenfönstret ändras till:

### Meny 1: Serviceminne

Med UPP och NER väljer du sedan vilken funktion du vill använda.  
Tryck på NÄSTA för att gå in i funktionen.  
**OBS** Om du vill avbryta, tryck på Meny-knappen tills du är tillbaka i utgångsläge.

## 3.6 Olika huvudmenyer

1. Serviceminne	Titta på fel.
2. Händelseminne	Titta på vad hissen gjorde sist.
3. Driftstatistik	Visar driftstatistik.
4. Nollställ räknare	Nollställer driftstatistik-räknare.
5. Reserv	
6. Manuell körning	Revisionskörning från frontpanel.
7. Inställningar	Gå till menyn i inställningar.
8. Ingångskörning	Gå till menyn ingångskörning.



## 4 Sericeminnen

### 4.1 Översikt

Serviceminnet består av två delar, långminne (serviceminne) och kortminne (händelseminne). I händelseminnet lagras hissens starter, stopp, automatdörrs återöppningar, referenskorrigeringar och andra händelser som inte är direkta fel.

I händelseminnet lagras 200st händelser vilket gör att man kan se bakåt i tiden c:a 100 resor (100st starter och 100st stopp).

I serviceminnet lagras bara fel som inträffat (ca 200 st).

### 4.2 Ställ datum och tid

Alla fel som registreras stämplas med en tid. För korrekt tidsangivelse krävs att datum och tid är rätt inställda.

*Se Meny 7.16 Ställ datum och tid se kapitel 5.16 funktionsbeskrivningen.*

Datum och tid matas in i formatet: åå.mm.dd hh.mm.ss

### 4.3 Manuell körning

Samma som revisionskörning fast i maskinrum kan även göras från frontpanelens knappsats.

#### **Hydraul och 2-hastighet:**

Hissen går i den riktning man tryckt tills knapp släpps. Om den andra knappen trycks in, byter hissen hastighet från låg till hög.

**Frekvensstyrning:** Vid frekvensstyrning som styrs med spänning från styrsystemet har knapparna UPP och NER speciella funktioner. Om båda knapparna trycks in förändras ej hastigheten. Släpps sedan den ursprungliga riktningen minskar hastigheten den till noll.

#### **Frekvensstyrning med fasta avsaktningspunkter:**

Vid frekvensstyrning som styrs med fasta avsaktningspunkter går hissen på revisionsfart när man trycker på UPP eller NER.

## 4.4 Serviceminne

Vid NÄSTA tryckning kommer en fråga hur långt tillbaka i tiden du vill se felen.

**Hur många dagar bakåt vill du se ■ 14**

Visning av felen sker i två nivåer.  
Översikt:

**4st fel --1- 3---**  
**Under gång: Dörr**

Denna text talar om att felet ”avbrott i dörrkrets under gång” har inträffat 4 gånger under den tidsperiod som du valt, samt att det har hänt 1 gång på 3:dje planet och 3 gånger på 5:e planet.

Med UPP och NER hoppar du fram och tillbaka mellan de olika fel som inträffat under perioden.

Detaljer:

**Nr:4 Plan 5.2 1dygn 01:14:23**  
**Under gång: Dörr**

Om du vill vet mera om felen tryck på NÄSTA.

Denna text talar om att det 4:e (och sista) dörrfelet inträffade på plan 5.2 för 1 dygn, 1 timme, 14 minuter och 23 sekunder sedan.

Tryckningar på UPP och NER tar dig till de övriga tre felen så att du kan se var och när de inträffade.

För att komma tillbaka till översikten tryck på MENY. Om datum och tid är inställt visas följande istället.

**Nr:4 Plan 5.2 tors 12 jan 11:43:12**  
**Under gång: Dörr**

## 4.5 Händelseminne

Med UPP eller NER stegar du fram och tillbaka i händelseminnet. Numret efter Nr: anger vilket intern nummer som händelsen har. Därefter följer en tidsangivelse i timmar, minuter och sekunder hh:mm:ss, samt en våningsbeteckning där händelsen inträffade. Andra raden anger vilken händelse som inträffade. Tiden är räknad från när du gick in i händelseminnet.

```
Nr:4 Plan 1.5    00:02:34
Under gång: Dörr
```

Om NÄSTA trycks in ändras texten till:

```
Allt Nr:-4 Plan 1.5    00:02:34
Under gång: Dörr
```

När du trycker UPP och NER nu kommer även alla starter och stopp att visas.

```
Allt Nr:-3 Plan 1.5    00:02:20
Startar till plan 1
```

För att lättare kunna se när det hände kan du för att underlätta avläsning ställa in datum och tid. Serviceminnena visar tidpunkten när felet inträffade. *Se Meny 7.16 Ställ datum och tid se kapitel 5.16 funktionsbeskrivningen.* När du gjort detta och tittar i händelseminnet ser du att tidpunkten visas med datum och klockslag.

```
Allt Nr:-3 Plan 1.5    tors 12 jan
11:45:12 Startar till plan 1
```

## 4.6 Driftstatistik

Det första som kommer fram i serviceminnet är driftdata texter. Vissa av texterna kommer ej fram om värdena är noll.

**Drifttid total: 24tim**  
**4tim senast 30 dygn**

Drifttid anger hur länge hissmaskinen har varit i drift. Första raden visar hissmaskinens gångtid sedan hissen startades upp. Denna tid går ej att radera. Andra raden visar hur drifftiden sedan senaste nollställning. Nollställning görs med funktionen "Nollställ räknare".

**Starter total: 600st**  
**200st senast 30 dygn**

Starter anger hur många starter hissmaskinen. Rad två anger hur många starter sedan senaste nollställning av räknare.

**Hiss ej användbar: 1.4tim (1.4%)**  
**Totaltid: 400tim**

**Hiss ej användbar: 2.4tim (0.6%)**  
**Totaltid: 400tim**

Med dessa siffror kan man få en uppfattning om hur stor tillgängligheten har varit. Totaltiden är tiden som apparatskåpet har varit spänningssatt.

Hiss är ej användbar då:

Korg säkerhet eller högre, överlast, övertemp och övriga fel som hindrar hissen.

Om anrop kopplas bort, räknas ej tiden upp.

## 4.7 Nollställ räknare

Nollställer räknare som visas i driftstatistiken.

## 4.8 Feltexter

Nedan följer en beskrivning av de feltexter som kan förekomma.

<b>Text:</b>	<b>Beskrivning:</b>
<b>Anropsblockering (Upp + Ner)</b>	Om parameter kollektiv 10 är aktiverad rapporteras släckningar av anrop som skett. Finns bara i händelseminnet.
<b>Anropsbuffer full</b>	Programfel eller styrenhet fel.
<b>Automatdörr har ej öppnat</b>	Styrsystem har försökt öppnat automatdörr men säkerhetskrets har ej brutits.
<b>Automatdörr lås ej brutet</b>	Om parameter dörrar och lås nr 35 "Automatdörr använder låsbana" är <b>JA</b> , öppnas inte automatdörrarna förrän låskretsen varit bruten. Om låskretsen ej blivit bruten och dörrarna har velat öppna, registreras detta fel när låsbanan drar nästa gång.
<b>Blockering / anrop från öppna</b>	Om insignal "Blockering / anrop från" har återöppnat dörren.
<b>Blockering: Fotocell blockerar Klämskydd blockerar Öppna knapp blockerar Radar blockerar</b>	Ingångar har blockerat automatdörr i mer än 3 min (säkerhet plan fel. Motor nr 9)
<b>Broms släppt under gång</b>	Bromsövervakning aktiverad och ingången "Broms släppt" aktiverad under drift eller start.
<b>Buskörning i korg</b>	Buskörning har inträffat. (param kollektiv nr 5 och 6.
<b>Dold dörrkrets larm (24VDC)</b>	Om dold dörrkrets funktionen är aktiverad, (param system 18) utförs en test varje gång en dörr öppnas. Testen har löst p.g.a. dolda krets varit bruten mer än 2.5sek utan att dörrkrets varit bruten samtidigt.

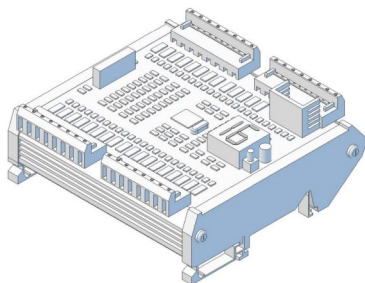
<b>Text:</b>	<b>Beskrivning:</b>
<b>Dold dörrkrets larm (230VAC)</b>	Om dold dörrkrets funktionen är aktiverad, (param system 11) utförs en test varje gång en dörr öppnas. Testen har löst p g a dörrkrets varit bruten mer än 2.5sek utan att dolda krets varit bruten samtidigt.
<b>Dubbelklick nedre referens Dubbelklick hjälp referens</b>	Justera magnetavstånd. Kan alternativt vara för kort mellan till och frånslag. Skall vara minst 250mm.
<b>Dörrlarm</b>	Dörrlarm har löst ut.
<b>Dörrlarm återställning</b>	Dörrlarm har blivit återställt.
<b>Dörr öppnas under låsning</b>	Låsbanda har dragit, väntar på att låskrets skall bli hel, dörrkrets (eller ovanför) bryts.
<b>Dörröppnare max tid</b>	Dörröppnaren har stått öppen mer än 3min (param dörrar och lås nr 29).
<b>Fullast aktiverad</b>	Varje gång fullast blir aktiverad mer än 1sek rapporteras detta i händelseminnet.
<b>Fullast öppnar dörr</b>	Om fullast finns stängs ej dörren om inga destinationer finns.
<b>För många hjälpreferenser</b>	Hjälpreferenser fel.
<b>Intern reset</b>	Programmet tycker att något är fel och gör en återstart av programmet.
<b>Jag blir master</b>	Hiss i väljare: Rapporteras bara i händelseminnet.
<b>Kontaktoravkänning fungerar ej</b>	Om fler än 5 starter gjorts utan att kontaktoravkänningen har fungerat. (händelseminnet).
<b>Nödkraft saknas</b>	Varannan minut sker en test av batteri.
<b>Nödlarm</b>	Nödlarm har löst ut.
<b>Nödlarm återställning</b>	Nödlarm har blivit återställt.
<b>Pulsgivare glider</b>	Om pulsgivarens läge varierar mer än 20 pulser (Parma system nr 7) registreras detta fel.

<b>Text:</b>	<b>Beskrivning:</b>
<b>Referensfel</b>	Positionen har korrigerats mer än en viss sträcka. Se parameter system nr 4 och 5. OBS: I händelseminnet registreras alla referens korrigeringar större än noll.
<b>Referenspassering med nollhastighet</b>	Referens har slagit till när hiss stått stilla. Referenser sitter för nära ett plan. Pulsgivarfel.
<b>Referenskorrigering större än max</b>	Korrigering större än (System_Max referensfel). Studera händelseminnet med hjälp av servicenyckeln, och leta efter referenskorrigeringar, där står hur stort felet var.  Om felet är 40-300 mm: Pulsgivare Om felet är mycket stort: Hjälpreferenser fel eller saknas.
<b>Revision/Manuell av</b>	Revisionen eller manuell körning har blivit avslagen.
<b>Revision/Manuell på</b>	Revision eller manuell körning har blivit påslagen.
<b>Riktningfel</b>	Om hissen går baklänges en viss sträcka vid uppstart. Se parameter Motor nr 4.
<b>Sabotage larm</b>	Om ingången "Sabotage" varit aktiverad, blockeras hissen vid nästa start.
<b>Spänningspåslag</b>	Spänningspåslag eller intern återstart. Förekommer detta fel ofta utan att något problem finns kan det vara ex störningsproblem, dålig styrenhet eller felaktiga inställningar eller program.
<b>Startfel</b>	Om ej hiss rör på sig tillräckligt fort inom en viss tid efter start. Se parameter Motor nr 3, 8 och 12.

<b>Text:</b>	<b>Beskrivning:</b>
<b>Stopp av program</b>	Programmet har begärt att hiss skall stanna. Förekommer t.ex. vid schaktmätning och bromstest.
<b>Systemfel</b>	Interna fel.
<b>Återstart</b>	Spänningsbortfall har ej varit så långt att minnet försvunnit. Serviceminnet raderas ej.
<b>Taknod saknas</b>	Ingen kontakt med taknod. Hiss kan endast köras manuellt.
<b>Återöppning Anrop</b> <b>Återöppning Fotocell</b> <b>Återöppning Dörr knapp</b> <b>Återöppning klämskydd</b> <b>Återöppning Lastning pågår</b> <b>Återöppning Radar</b>	Alla dessa har med automatdörrar att göra. Varje gång som en återöppning av en automatdörr sker p.g.a. dessa orsaker, registreras det i händelseminnet. I serviceminnet registreras det bara när 5st stängningsförsök gjorts (Se parameter dörrar och lås nr 19). Om dörrarna ej stängts inom en viss tid (Dörrar och lås nr 18) registreras aktuell säkerhet ”på plan” som fel.
<b>Överhastighet</b>	Den elektroniska överhastigheten har löst ut. Se parameter motor nr 2.



## 5 Övervakningskort



Expansionskort för att komplettera styrsystemet med extra övervakningsfunktioner vid till exempel låg topp.

Detta kort har 4 kontakter med vardera 8 anslutningar för extern inkoppling samt en bandkabel för att kommunicera med styrsystemet.

Samtliga in/ut –gångar har lysdiodsindikeringar som lyser i aktivt läge, även för signaler i bandkabeln.

En liten display visar normalt vilken våning hissen befinner sig på med fast sken. Eventuella felkoder visas med blinkande sken och knappen bredvid displayen används för att återställa fel eller vid programmering av kortet. Se Funktionsbeskrivningen för mer information om Kortets in/ut -gångar och inställningsmöjligheter.

### 5.1 Normaldrift

**60**

Vid uppstart visas först programversionen under 5 sekunder.

**1-16**

Under normal drift utan aktivt fel visas vilket plan hissen befinner sig på med fast sken.

### 5.2 Felindikeringar Låg topp/grop

**r b**

Det var fel när spänningen bröts och återställning krävs, tryck på återställning.

**r L**

Ingen spänning fram till relä R-LTG.

**r F**

Spänning efter reläet R-LTG utan att det är draget.

**r H**

Ingen spänning efter reläet R-LTG trots draget.  
Relätet utanför sedan varje gång hissen stått stilla en timme.

**F -**

Om fler dörrar kopplats in än antal valda plan visas.  
Om färre dörrar kopplats in än antal valda plan tas de som öppna,  
och aktuell dörr visas.

**r E**

Revision är till och övervakningsfunktioner är avstängda.

**1-16**

Om en dörr öppnas utan att hissen står i dörrzon på det planet,  
indikeras med blinkande siffror vilket plan som utlöst felet.  
Finns siren, ljuder den tills bommen är flyttad eller högst 5 min.  
Återställningsknappen på skåpet lyser och eventuell extern  
indikering.

Är dörrar seriekopplade, indikeras alltid plan 1 oavsett vart felet är.  
Vid endast låg topp, tillåts att dörrar under korgen öppnas.  
Vid endast låg grop, övervakas endast den nedersta dörren, eller de  
två nedersta om kortplan.

För att återställa hissen tryck på återställnings-knappen uppe på  
skåpet, knappen på kretskortet eller extern återställning. Alla dörrar  
måste först vara stängda förutom på det plan där hissen står. Ligger  
dörrarna i serie måste alla vara stängda.

Om det är dörrar i serie med elektrisk återställning, kan följande visas.

**E 1**

Återställningssignal aktiv innan återställningsreläet har dragit.

**E 2**

Återställningsreläet har dragit men dörrar har ej blivit hela.

**E 3**

Återställning av dörrar har lyckats men återställningsreläet har inte  
fallit.

### 5.3 Övervakning dolda dörrar

Övervakar att de dolda dörrkontakterna arbetar på samma sätt som slagdörrskontakterna i säkerhetskretsen. Användbart om man ej har låg topp/grop men ändå har de dolda dörrkontakterna parallellt kopplade.

**d d**

Slagdörr och dold dörr stämmer inte överens, återställs med knapp eller korrekt dörrsekvens.

### 5.4 Övervakning dörrzonsgivare (UCM)

Funktionen övervakar dörrzonsgivaren i schaktet så att denna inte fastnar och ligger till kontinuerligt. Övervakar även att hissen inte flyttar sig ur dörrzon utan körsignaler eller om efterjustering sker utan att stanna i dörrzon. Återställs genom att hålla in knappen 3s, släppa upp den 3s och sedan hålla in den 3s igen.

**d 1**

Styrsystemets dörrzonssignal har försvunnit i mer än 300ms, rört sig ur dörrzon utan körsignaler.

**d 2**

dörrzonssignal från schakt har försvunnit utan körsignaler, rört sig av flaggan utan körsignaler.

**d 3**

Kortslutning dörr har släppt innan hiss har stannat. (Kan vara fel på körsignaler)

**d 4**

Dörrzonssignal från styrsystem eller schakt har inte ändrat tillstånd under resan trots annan våning.

**d 5**

Har stannat utanför dörrzon med kortslutning dörr, efterjustering som inte lyckats.

## 5.5 Övervakning GMV-NGV

Övervakar Run och Ready signalerna från ventilstyrningen. De får inte vara aktiva eller inaktiva samtidigt. Hiss tas ur bruk tills signaler åter står rätt.

**H 1**

Ready Fault, både Ready och Run är aktiva, kör klart resan.

**H 2**

Run Fault, både Ready och Run är inaktiva, stoppar hissen direkt.

## 5.6 Övervakning GMV DLV-A3

Utför ett test en gång per dygn då hissen står i plan längst ner och är i normalt vilotillstånd. Återsändning till bottenplan är ett krav. DLV och VMD dras en i taget och det kontrolleras att hissen inte sjunker så det blir efterjustering. Två försök tillåts innan felkod visas och hissen ta ur drift.

Återställning ser med knapp på kretskort och triggas genast nytt test.

Test kan triggas manuellt med knapptryckning förutsatt att hissen står i plan längst ner och är i normalt vilotillstånd.

**A 1**

Sjunker när DLV öppnar, VMD läcker.

**A 2**

Sjunker när VMD öppnar, DLV läcker.

**A 3**

Inget test har kunnat utföras på 48h, hiss ur drift eller felinställt.

## 5.7 Felminne

De fem senaste felen lagras för att förenkla felsökning. Genom att hålla in knappen vid uppstart visas de lagrade felen i kronologisk ordning med senaste felet först. Varje felkod visas i 2s och finns ingen felkod visas "- -". Därefter kommer man till den meny som beskrivs i funktionsbeskrivningen. För att nollställa felminnet jordas ingång 8 på kontakt 2 samtidigt som knappen hålls in vid uppstart.

## 6 Övervakning dörrar och lås enligt EN81-20

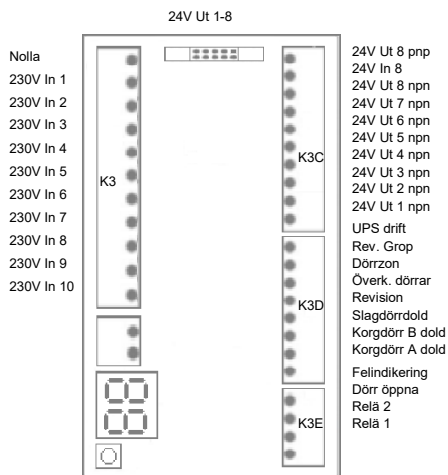
För att återgå till normalt driftläge bryts strömmen och släpps åter på utan att knappen hålls intryckt. Vid uppstart görs en kontroll av inställda

ingångar. Om de inte matchar ett av de förväntade alternativen kommer

Felindikering i display:	Betydelse:
<b>E1</b>	Samma funktion på mer än en ingång.
<b>E2</b>	Dörr A felinställd
<b>E3</b>	Dörr B felinställd
<b>E4</b>	Felaktig hårdvaruversion
<b>oF</b>	Övervakning avstängd, håll in knapp 5s

Felkod	Betydelse:
<b>A1</b>	Korgdörr A eller grind A följer inte dold kontakt
<b>A3</b>	Slagdörr A följer inte dold kontakt
<b>A4</b>	Korgdörr A byglad
<b>A5</b>	Schaktdörr A byglad
<b>A6</b>	Lås A byglat
<b>A7</b>	Felkopplat bypassrelä 1
<b>A8</b>	Säkerhetskrets byglad A-dörr
<b>b1</b>	Korgdörr B eller grind B följer inte dold kontakt
<b>b3</b>	Slagdörr B följer inte dold kontakt
<b>b4</b>	Korgdörr B byglad
<b>b5</b>	Schaktdörr B byglad
<b>b6</b>	Lås B byglat
<b>b7</b>	Felkopplat bypassrelä 2
<b>b8</b>	Säkerhetskrets byglad B-dörr
<b>HA</b>	Hoistway Access, Schaktdörr öppnad på fel plan

I normal drift jämförs säkerhetskretsen med de dolda brytarna. Då dörrarna öppnas görs en överkoppling och kontroll sker att inga byglingar finns. Avvikelse från det normala indikeras med "A" eller "b" för vilken dörr det gäller följt av en siffra för att indikera typ av avvikelse.



## 7 Felsökning och tips

**Väljare:** Hisshastighet (Frekvenskurva nr 22). Om det vid inmätning av hisshastigheten (schaktmätning) blivit en skillnad mellan uppmätta hisshastigheten, får det till konsekvens att den ”snabbare” hissen får gå mera. Om du manipulerar hisshastigheten, tänk på att vid frekvensstyrning är det viktigt att den ligger så nära den verkliga hastigheten.

**Schaktmätning:** Om problem vid schaktmätning, gränskörningar tex. Öka ”Efterjusteringszonen” i ”parameter Motor”.

Denna text kommer fram efter att versionstexten har visats. Den betyder att ingången ”Broms släppt” är använd samtidigt som inställning för bromskontroll inte är gjord eller tvärtom.

**Kontrollera inställning för bromskontroll**

Denna text kommer fram efter att versionstexten har visats. Den betyder att utgången ”Kortslutning dörrar” är använd samtidigt som inställning för tidig dörröppning inte är gjord eller tvärtom.

**Kontrollera inställning för tidig dörröppning**

Denna text kommer fram efter att versionstexten har visats. Den betyder att ett ”Prio 1” anrop är använt samtidigt som inställning för Prioritet 1 inte är gjord eller tvärtom.

**Kontrollera inställning för Prio 1**

Denna text kommer fram efter att versionstexten har visats. Den betyder att ett ”Prio 2” anrop är använd samtidigt som inställning för Prioritet 2 inte är gjord eller tvärtom.

**Kontrollera inställning för Prio 2**



## **Kontakta oss**

Mail. [Info@steborgs.se](mailto:Info@steborgs.se)

Order. [order@steborgs.se](mailto:order@steborgs.se)

Tel växel. 0152-223 12

Försäljning. 0152-785 771

Inköp / leverans. 0152-785 772

Support / Jour. 0152-785 770

