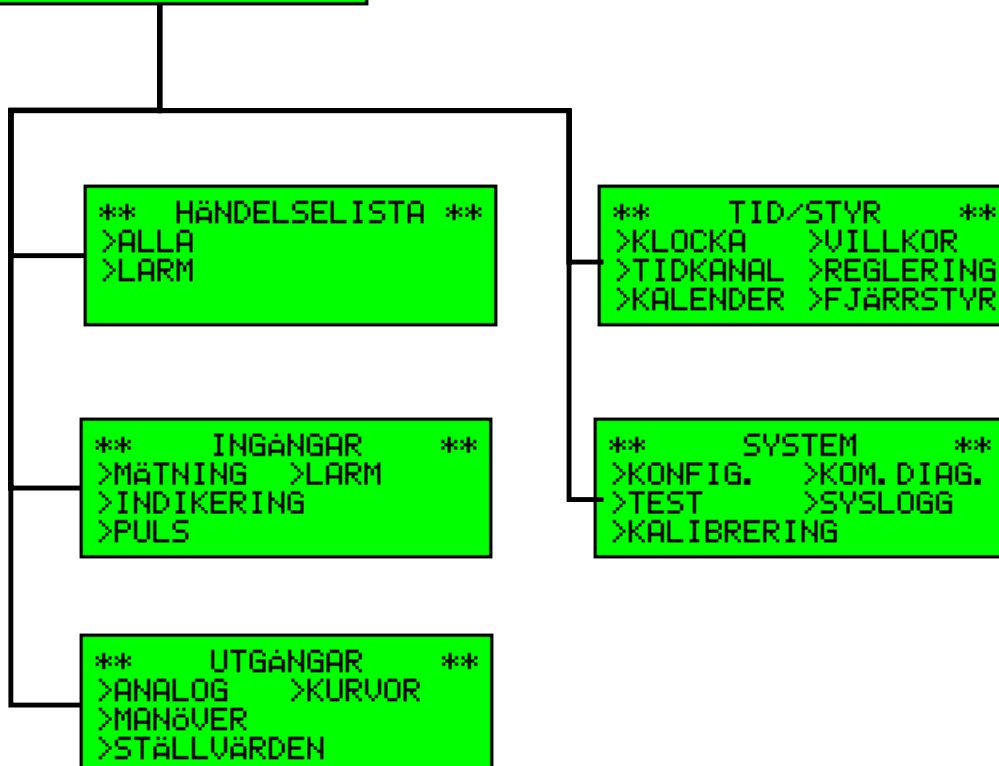


HANDHAVANDE LARMIA DUC LS 920

DISPLAY

```
*      MENY      *
>HÄNDELSE >TID/STYR
>INGÅNGAR >SYSTEM
>UTGÅNGAR
```

Följande val finns i huvudmenyn och undermenyerna.



HÄNDELSELISTA

> **ALLA.**

På händelselistan visas alla larm, indikeringar och manöver i tidsordning med tid och status. Varje händelse upptar två rader, den första med tidsangivelse och den andra med själva händelsen.

> **LARM.**

Lika som ovan men enbart för larmhändelser.

INGÅNGAR

>MÄTNING.

Analogt mätvärde visas för varje analog mätpunkt. Genom att trycka på "VISA" kan ytterligare information om objektet erhållas, t.ex. kalibreringsvärde.

>INDIKERING.

Här visas status för alla indikeringar.

>PULS.

Pulsvärdet visas för varje pulsmätpunkt. Pulsvärdet kan ändras genom att trycka på "EDIT" och sedan på "+" eller "-" (Kräver inkodning).

>LARM.

Här visas samtliga larmobjekt med status. Genom att trycka på "VISA" kan ytterligare information om objektet erhållas, larmklass samt fördröjning. Både larmklassen och fördröjningen kan ändras genom att trycka på "EDIT", välja vad som skall ändras med "PIL" knapparna och ändra med "+" eller "-" (Kräver inkodning).

UTGÅNGAR

>ANALOG.

Analoga styrsignaler ut och öka-minska värden visas här. Analogt värden kan handstyras genom att först trycka på "EDIT" och sedan på "+" eller "-" (Kräver inkodning).

För att t.ex. en regulatoringång skall återgå till reglerande funktion, tryck först på "EDIT" och sedan på "AUTO".

Börvärden kan förinställas på "normallägen", dessa ställs in genom att först trycka på "EDIT" och sedan på "AUTO". Normalläget visas längst till höger på raden.

>MANÖVER.

Manöverstatus och tidkanalsanslutning visas för varje manöverobjekt. Manövrering av valt objekt kan göras med "TILL", "FRÅN" och "AUTO"- tangenterna. Genom att trycka på "VISA" visas tidkanalen som objektet är anslutet till. Editering av tidkanalen kan göras genom att trycka på "EDIT" (Se TIDKANALER).

>STÄLLVÄRDEN.

Lika analoga utgångar, men utan fysiska utgångar (t.ex. börvärden).

>KURVOR.

Parallellförskjutning av kurvor kan göras genom att först trycka på "VISA" och sedan på "<" eller ">" (Kräver inkodning).

TID / STYR

>KLOCKA.

Här visas datum och tid, dessa kan ställas (Normalt ställs dessa från HC). Vidare visas veckodag och veckonummer, batterikontroll och kommunikationskontroll.

>TIDKANALER.

Här visas alla tidkanaler (40 st). Genom att trycka på "PIL" höger visas nästa tidkanal och genom att trycka på "PIL" vänster visas den förra tidkanalen. Tidkanalernas namn och nummer visas samt upp till 4 tillslag och 4 frånslag per dygn.

Editering av tidkanal kan göras genom att trycka på "EDIT" och sedan flytta markören med piltangenterna till önskad position och sedan öka eller minska den tid som valts med respektive tangent.

Följande dagar kan behandlas: ALLDAG, VARDAG, MÅNDAG, TISDAG, ONSDAG, TORSDAG, FREDAG, LÖRDAG, SÖNDAG, HELGDAGSAFTON, HELGDAG, SPECIALDAG 1 och SPECIALDAG 2. Varje dygn kan ha fyra tillslagstider och fyra frånslagstider. (Se även exempel på sista sidan.)

>KALENDER.

Här visas år, månad, veckonummer, dag och datum. Bläddring i almanackan görs med "PIL" tangenterna.

Editering av t.ex. helger görs genom att trycka på "EDIT" och sedan flytta markören med "PIL" tangenterna till önskad dag, därefter väljs med "+" och "-" tangenterna önskad dagtyp.

Dagtyper:

Normaldag visas med datum.

Helgdagsafton med HA.

Helgdag med HG.

Specialdag 1 med S1.

Specialdag 2 med S2.

>VILLKOR.

Här visas utgångsstatus för alla villkor, genom att trycka på "PIL" höger visas nästa villkor och genom att trycka på "PIL" vänster visas förra villkoret. Villkoren presenteras med namn och nummer. För analoga villkor visas aktuellt värde och för digitala villkor visas status.

>REGLERING.

Här visas regulatorns nummer och namn (Nummer väljs med piltangenterna), total Y-signal i %, reglerande stegs Y-signal i %, ärvärde och börvärde.

Ytterligare upp till 6 valda mätstorheter, larm, gränsvärden eller andra objekt som berör regulatorn.

Genom att trycka "PIL" ned visas:

Looptiden i sekunder (Kan editeras).

P-verkan i % (Kan editeras).

D-verkan i % (Kan editeras).

Samtliga utsignalers styrområden.

>FJÄRRSTYR.

Här kan annan DUC väljas in för fjärrstyrning från denna DUC. Handhavande lika som för egen DUC.

Lysdioderna på egen DUC visar egen DUC:s status. För återgång till egen DUC tryck på "MENY". Återgång sker även automatiskt efter 5 min.

SYSTEM

>KONFIG

Här visas värdet för analoga ingångars filtrering i %, normalvärde 20% (Editeringsbart). I/O modulernas placering i DUC:en finns redovisat. DUC:ens interna nummer finns redovisat (Numret är editeringsbart efter inkodning). Programversionen finns redovisad.

>TEST

Genom att trycka på "VISA" testas alla lysdioder; med gul, med grön och till sist med röd färg. Även samtliga punkter på displayen testas.

>KALIBRERING

Kalibrering kräver inkodning och görs normalt endast vid driftsättning (Se separat instruktion).

>KOM. DIAG

Här visas: Antalet sända meddelanden till DHC.
Antalet mottagna meddelanden från DHC.
Antalet sända meddelanden till annan DUC.
Antalet Mottagna meddelanden från annan DUC.
Räkneverket för kommunikation nollställes med "AUTO".

>SYSLOGG

Systemloggen är en händelselista för inkodningar, omstartsmeddelanden och eventuella felmeddelanden.

INKODNING

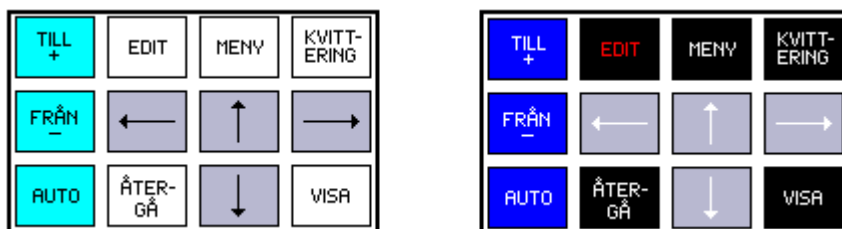
Vissa kommandon kräver inkodning, denna finns i 2 nivåer för olika funktioner. Om en funktion är låst visas detta i displayen vid användandet. Efter upplåsning kan funktionen användas normalt. Efter sista tangenttrycket på DUC:ens tangentbord låses funktionen automatiskt efter 60 min. Låsning kan även göras manuellt genom att gå till "MENY" och sedan trycka på "FRÅN".

Kod nivå 1: _____

Kod nivå 2: (Systemansvarig) _____

TANGENTBORD

Följande tryckknappar finns på tangentbordet.



1. **"TILL" och "+"** Användes för manövrering av valt objekt, samt för ökning av värde i editeringsmod.
2. **"EDIT"** Används för att komma till editeringsmod (Ändringsmod).
3. **"MENY"** Användes för att komma till meny. Vid 2 tryck på "MENY" visas den bild som valdes innan (Kan användas upprepade gånger).
4. **"KVITTERING"** Användes för att kvittera larm.
5. **"FRÅN" och "-"** Användes för manövrering av valt objekt, samt för minskning av värde i editeringsmod.
6. **"Pil vänster"** Användes för att stega uppåt 4 rader i menyn och listor samt för att flytta markören till vänster i editeringsmod.
7. **"Pil höger"** Användes för att stega nedåt 4 rader i menyer och listor samt för att flytta markören till höger i editeringsmod.
8. **"Pil upp"** Användes för att flytta markören (välja rad) uppåt i menyer och listor samt i editeringsmod.
9. **"Pil ner"** Användes för att flytta markören (välja rad) nedåt i menyer och listor samt i editeringsmod.
10. **"AUTO"** Användes för manövrering av valt objekt till autoläge.
11. **"ÅTERGÅ"** Användes för att återgå till den bild som visades innan (Motsatsen till "VISA").
12. **"VISA"** Användes för att få ytterligare information om vald funktion eller valt objekt.

LYSDIODER PÅ FRONTPANELEN

48 st lysdioder finns på frontpanelen. Textrad för information finns till höger om varje lysdiod. Vid inkommande larm tänds motsvarande lysdiod med rött blinkande sken, vid kvittering med fast sken om larm kvarstår. Vid aktiv indikering lyser motsvarande lysdiod med grönt fast sken. Vid manöver i till-läge lyser motsvarande lysdiod med fast gult sken. Lysdioderna kan även användas för "konfliktlarm", och ändrar då färg eller status.

LYSDIODER PÅ I/O MODULERNA

Lysdioderna används för teknisk service.

Ingångsmodul MDI: Röda lysdioder som lyser när respektive ingång är aktiv.

Utgångsmodul MDO: Gröna lysdioder som lyser när respektive relä är draget.

Utgångsmodul MAO: Röda lysdioder som visar den relativa styrsignalen (0 - 10V) på respektive utgång.

Exempel: Av- eller påslagning av tidkanal ett visst datum

Ändring av dagtyp i almanackan.

Välj **TID / STYR** i huvudmenyn.

Välj **KALENDER** i undermenyn.

Nu kommer veckan vi befinner oss i upp på displayen. För varje tryck på "PIL" uppåt går man en vecka bakåt i almanackan, och för varje tryck på "PIL" nedåt går man en vecka framåt i almanackan. Om man t.ex. vill ändra manövern för belysningen den 24 december går man fram till den aktuella veckan med "PIL" knapparna och trycker på "EDIT". Om man inte har kodat in krävs det att man gör det innan man kan gå vidare. Ställ sedan markören på den 24 december med "PIL" knapparna. Välj därefter dagtyp genom att trycka på "+" och "-": Datum (24) = Veckodag

HA = HelgAfton

HD = HelgDag

S1 = Specialdag 1

S2 = Specialdag 2

Verkställ valet genom att trycka på "EDIT" eller "ÅTERGÅ" om du även vill avsluta.

Ändring av tidkanal för manöver.

Välj **TID / STYR** i huvudmenyn.

Välj **TIDKANAL** i undermenyn.

Använd "PIL" knapparna till att söka upp den tidkanal som hör till den aktuella manövern och som skall ändras. Om man inte känner till vilken tidkanal som styr manövern går man tillbaks och väljer **UTGÅNGAR**

i huvudmenyn respektive **MANÖVER** i undermenyn. När den sista bokstaven i raden för objektet är ett "T" styrs manövern av en tidkanal; siffran därefter anger vilken tidkanal. Gå sedan åter till **TIDKANAL** och välj den tidkanal som skall ändras, tryck sedan på "EDIT". Om man inte har kodat in krävs det att man gör det innan man kan gå vidare. För att t.ex. ändra tidkanalen som styr belysningen den 24 december till att vara släckt från klockan 01.00 till 24.00 går man ner med "PIL" knapparna till den dagtyp som är aktuell den 24 december och skriver in stopptiden: **HELG-0100**. Om ingen starttid anges som i exemplet kommer statusen på manövern från den 23 december att kvarstå fram till stopptiden. Verkställ valet genom att trycka på "EDIT" eller "ÅTERGÅ". Displayen visar då

"TIDKANALEN ÄR ÄNDRAD.

SPARA ÄNDRINGEN (+).

ÅTERSTÄLL

(-)."

Tryck på "+" och tidkanalen kommer att vara släckt den 24 december från klockan 0100 tills tidkanalen för den 25 december tar över.