

Styrskåp och system

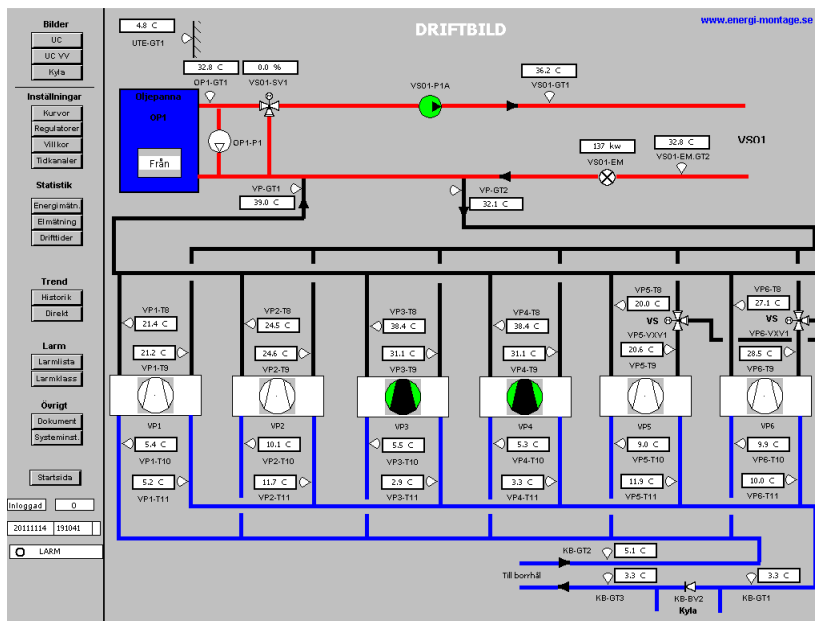
Styrskåp med PLC för industriell/fastighets styrning samt många protokollmöjligheter.

- VS
- Ventilation, flödesmätning, difftryck spjäll, rökdetektorer etc
- Kyla
- Frånluftsåtervinning med värmepumpar.
- Kombinationsanläggningar Värmepumpar-FJV-Bioolja-Elpanna etc.
- Protokoll som Modbus, LON, M-Bus, Profibus, KNX, MP-bus etc.

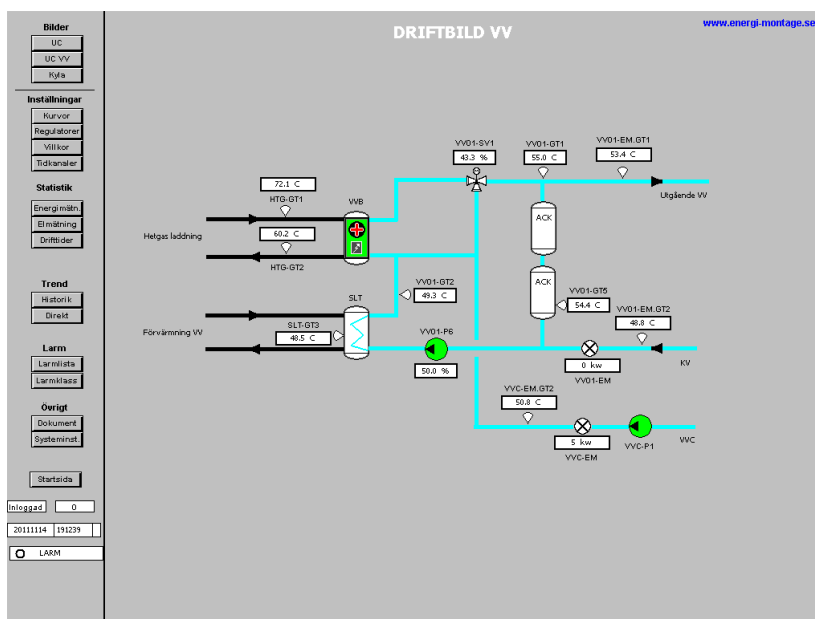


Pekskärm i skåpsdörr för visning av processbild samt möjlighet till uppkoppling mot överordnat system samt webb. Inloggning på olika nivåer.

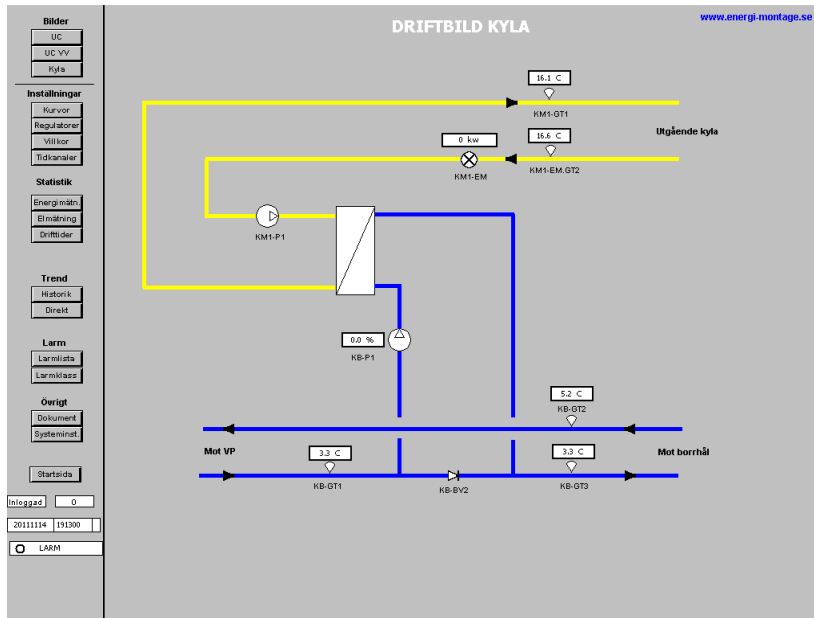
Processbild Värmesystem. I detta fall 6 st 70 kW värmepumpar samt oljepanna 550 kW



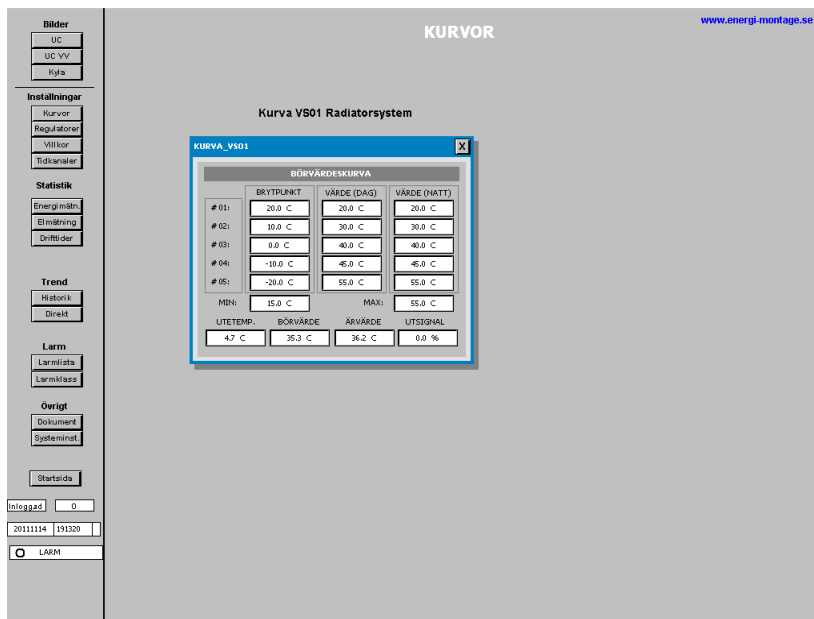
Varmvattenproduktion med lagring ca 2000 l.



Ca 300 kw frikyla topp effekt, nästan gratis.



Kurvinställningar för värmesystem.



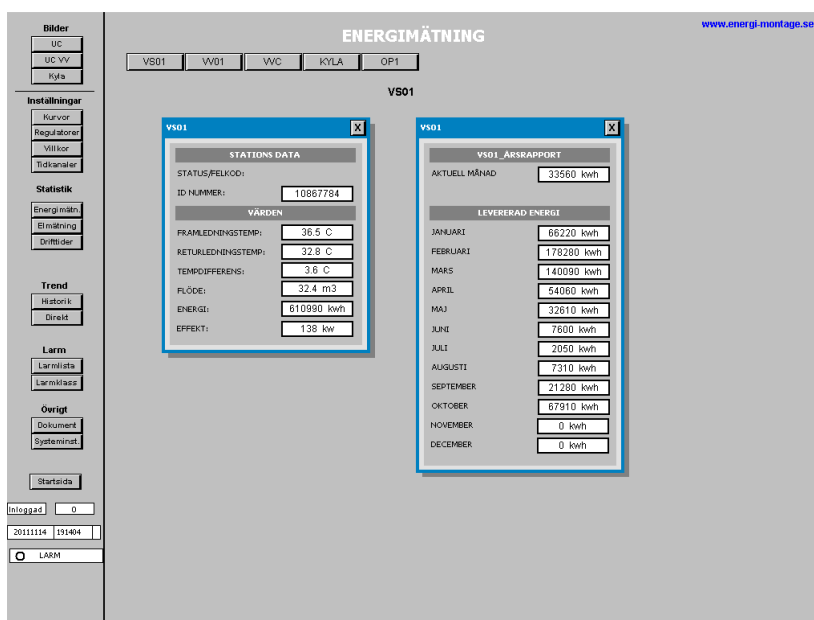
Regulatorinställningar är och börvärden, störvärde etc.



The screenshot shows the 'Regulatorer' (Regulators) interface. On the left is a navigation menu with sections: Bilder (UC, UC VV, Kyla), Inställningar (Kurvor, Regulatorer, Villkor, Tidspanaler), Statistik (Energi mättn, Elmätning, Drifttider), Trend (Historik, Direkt), Larm (Larmlista, Larmklass), and Övrigt (Dokument, Systeminst). At the bottom, there is a 'Startsida' button, a login field 'Inloggad' with '0', and a date field '20111114 19:13:49'. The main area displays two regulator windows:

- Regulator VS01 RAD. (Tillskott)**:
 - BÖRVÄRDE: 35.3 C
 - REGLER PARAMETRAR: P-FAKTOR: 25.0 %, I-TID: 200.0 S, D-TID: 0.0 S, Man/Auto: AUTO, Manuell värde: 0.0 %
 - LARM INSTÄLLNINGAR: AVVIKELSE LARM: , AVVIKELSE LARM GRÄNS: , AVVIKELSE LARM FÖRDÖJNING: , Larmgräns låg temp: 40.0 C, Larmgräns hög temp: 70.0 C, Tidfördröjning larm: 20 min
- Regulator VV01 Utgående varmvatten**:
 - BÖRVÄRDE: 55.0 C
 - REGLER PARAMETRAR: P-FAKTOR: 25.0 %, I-TID: 300.0 S, D-TID: 0.0 S, Man/Auto: AUTO, Manuell värde: 49.2 %
 - LARM INSTÄLLNINGAR: Larmgräns låg temp: 40.0 C, Larmgräns hög temp: 70.0 C, Tidfördröjning larm: 20 min

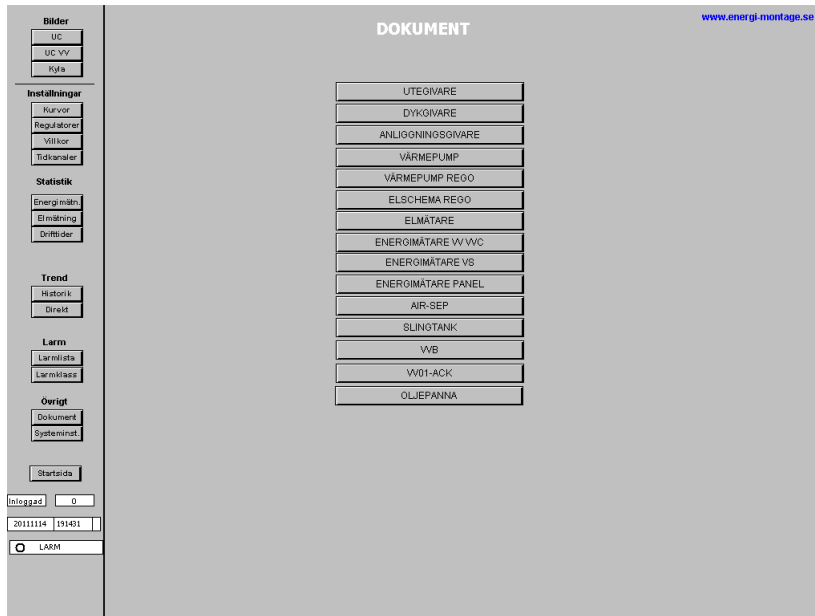
Energi-mätning med M-bus både mätarens värden samt månadsstatistik. Mätning av konsumerad El eller olja samt levererad Energi för beräkning av COP etc.



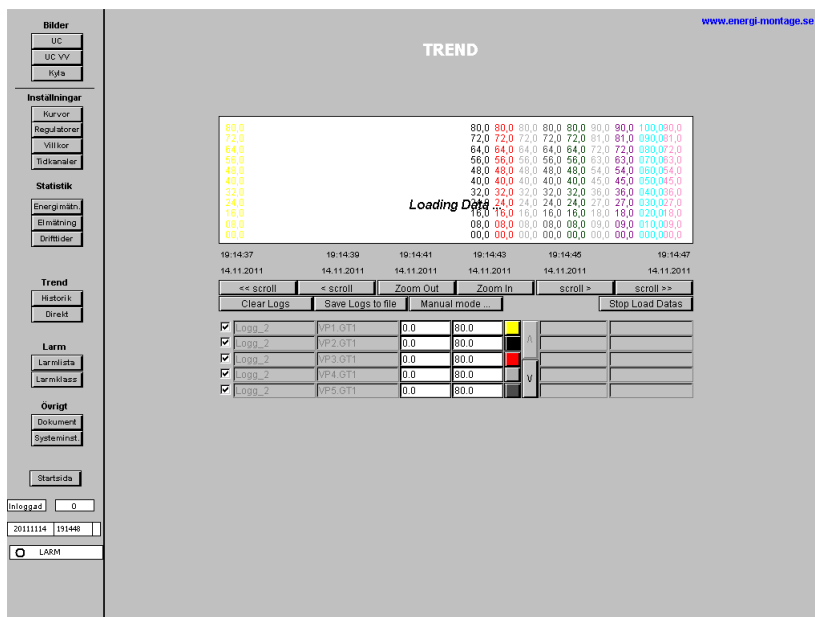
The screenshot shows the 'ENERGIMÄTNING' (Energy Measurement) interface. The navigation menu is similar to the previous screenshot but includes 'Energi mättn' and 'Elmätning' under 'Statistik'. The main area displays two windows for VS01:

- VS01 STATIONS DATA**:
 - STATUS/FELKOD: , ID NUMMER: 10867784
 - VÄRDEN: FRÅMLEDNINGSTEMP: 36.5 C, RETURLEDNINGSTEMP: 32.8 C, TEMPOFFERENS: 3.6 C, FLÖDE: 32.4 m³, ENERGI: 610990 kwh, EFFEKT: 138 kw
- VS01 ÅRSRAPPORT**:
 - AKTUELL MÅNAD: 33560 kwh
 - LEVERERAD ENERGI: JANUARI: 66220 kwh, FEBRUARI: 178280 kwh, MARS: 140090 kwh, APRIL: 54060 kwh, MAJ: 32610 kwh, JUNI: 7600 kwh, JULI: 2050 kwh, AUGUSTI: 7310 kwh, SEPTEMBER: 21280 kwh, OKTOBER: 67910 kwh, NOVEMBER: 0 kwh, DECEMBER: 0 kwh

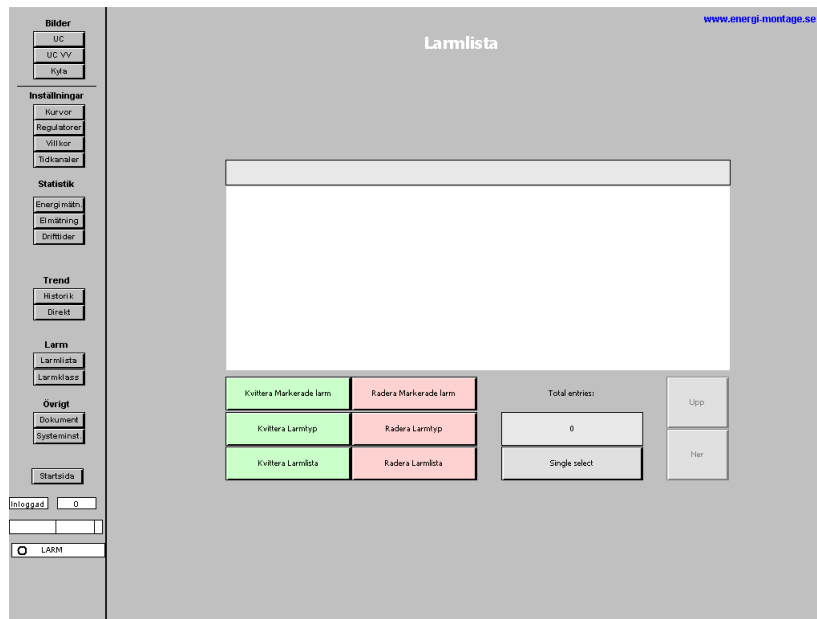
Dokumentation kan lagras i PLC systemet så att manualer kan tas upp på skärmen lokalt eller via webben.



Kurvor för temp tryck etc.
Dessa kan även skickas som excel.



Larmlistor.



Systemet kan byggas efter eget önskemål samt är utbyggbart både lokalt samt i nätverk. Stor utbud vad det gäller kommunikationsprotokoll och storlekar på I/O.