

IMSE WebMaster

Användarmanual IPT 42262



Abelko

INNOVATION

VIKTIG INFORMATION

Installation

Elektriskt installationsarbete skall bara utföras av behörig elektriker och i överensstämmelse med gällande bestämmelser. Vid installation skall utrustningen vara bortkopplad från nätspänningen. Klass för kapsling

IMSE Webmaster kapslingsklass är IP 20, vilket innebär att den inte är skyddad mot vatten. Den skall därför monteras så att den inte utsätts för vatten i någon form.

Elektromagnetisk strålning

Vid installation av mät- och styrsystem, så är det viktigt att kabeldragning sker så att påverkan av magnetiska och elektriska fält minimeras. Det finns många faktorer som kan påverka fälten, tex frekvensomriktare, relän, kontaktorer, jordströmmar och statiska urladdningar. Kabellängden påverkar också känsligheten. En god planerad installation kan minimera risken för påverkan.

Driftsförhållanden

IMSE WebMaster är konstruerad för en omgivningstemperatur i drift på -40 °C till $+60\text{ °C}$. Max luftfuktighet 90 % relativ fuktighet, ej kondenserande.

GARANTI

1. Abelko förbinder sig att på egen bekostnad avhjälpa konstruktions-, material- och tillverkningsfel som visat sig vid normalt bruk och som köparen reklamerat inom 24 månader från av köparen styrkt leveransdag.
2. Köparen svarar för demontage och montage samt frakt till Abelko, medan Abelko avhjälper felet och returnerar utrustningen med betald frakt till köparen.
3. Garantin gäller endast för konstruktions-, material- och tillverkningsfel. Därav följer att Abelko exempelvis inte ansvarar för felaktiga funktioner som beror på att köparen inte följt bruksanvisningen och icke heller för fel som uppkommit vid normal förslitning, vid försummat underhåll eller annan misskötsel, vid obehörigt ingrepp, felaktig montering eller reparation utförd av annan än Abelko eller av Abelko auktoriserat ombud samt vid elektriska spänningsvariationer eller andra elektriska störningar.
4. Abelkos ansvar för fel är begränsat till vad som ovan anförts. Abelko ansvarar ej för följdfelet som kan uppstå på grund av konstruktions-, material- eller tillverkningsfel. Köparen äger således i anledning av fel icke kräva ersättning eller framställa andra anspråk än vad ovan anförts och dessa anspråk kan icke framställas mot annan än Abelko, som är ansvarig för denna garantis fullgörande.

Informationen i detta dokument ägs av **Abelko Innovation**. Innehållet är konfidentiellt och det är strängt förbjudet att sprida informationen till andra än personal vid Abelko Innovation, återförsäljare, agenter eller licenstagare utan **Abelko Innovations** skriftliga tillstånd. Det är inte heller tillåtet att kopiera delar av dokumentet, lagra på datamedia eller annan form, inkluderande fotokopiering eller inspelning, utan tillstånd av **Abelko Innovation**, copyright ägare.

Första utgåva (2001-05-22)

Abelko Innovation utger detta dokument utan någon garanti för innehållet. Dessutom förbehåller **Abelko Innovation** sig rätten att göra förändringar, tillägg och strykningar i detta dokument, vid alla tillfällen och utan att meddela detta i förväg. Orsaken kan vara tryckfel, oriktig information, förbättringar i program/produkt. Sådana förändringar ingår alltid i ny utgåva av detta dokument. Alla rättigheter reserverade.

© **Abelko Innovation** 2006

Obs! Denna bruksanvisning gäller för IMSE WebMaster IPT 42262 från och med programversion 2.08, släppt i Augusti 2006.

Innehållsförteckning

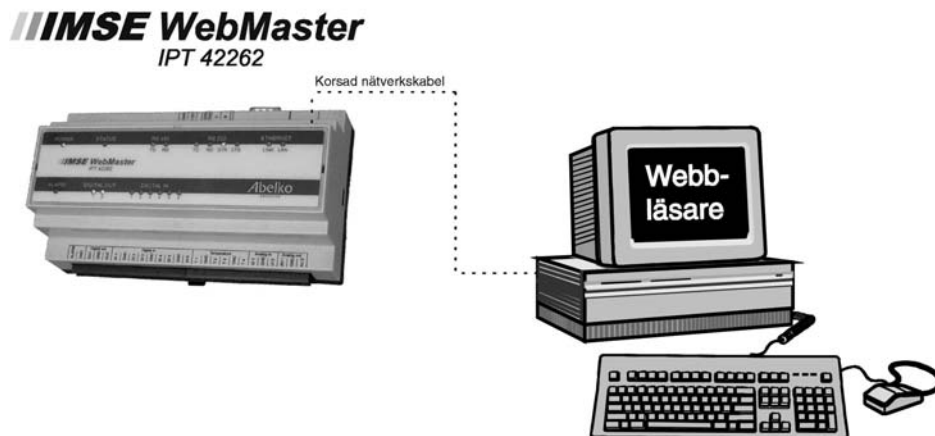
1	Anslutning av WebMaster	6
1.1	IMSE uppkopplingsguide.....	6
2	Introduktion till IMSE WebMaster	7
3	Indikeringar och anslutningar	7
4	Installation	7
4.1	Systemkrav.....	8
4.2	Tilldela en IP-adress till IMSE WebMaster	8
4.2.1	Anslutning	8
4.2.2	Ta rätt på din egen IP-adress	8
4.2.3	Skapa en sökväg	9
4.2.4	Kontrollera att WebMasterns förinställda IP-adress kan användas	9
4.2.5	Logga in	9
4.2.6	Sätt ny IP-adress	9
4.3	Direktanslutning mellan PC och IMSE WebMaster	10
4.3.1	Anslutning	10
4.4	Nödläge	10
4.5	Sätt ny IP-adress i din dator	11
5	Kommunikationsvägar	12
5.1	Nätverkskopplad till lokalt nätverk, "Intranet"	12
5.2	Nätverkskopplad till fastighetsnät, bredband.....	12
5.3	xDSL-kopplad	13
5.4	ISDN-kopplad	13
5.5	Modem-kopplad	14
6	Rekommenderat tillvägagångssätt vid driftsättning	15
7	Inloggning	16
7.1	Visa.....	16
7.2	Operator	16
7.3	Konfig	16
8	Menyval	17
9	Inställningar	18
9.1	Inställningar för Översikt.....	18
9.2	Inställningar för Snabbvisning	18
9.3	Temperaturkanalernas inställningar	19
9.3.1	Temperaturgivarnas egenuppvärmning.....	20
9.3.2	Ledningsresistans	20
9.4	Analoga ingångarnas inställningar	21
9.4.1	Givarinställningar	21
9.4.2	Analog summa	21
9.5	Digitala ingångarnas inställningar	22
9.5.1	Givarinställningar	22
9.5.2	DI puls inställningar.....	23
9.5.3	DI drifttid.....	23
9.5.4	DI frekvens	23
9.6	Digitala utgångarnas inställningar	24
9.6.1	DU Drifttid	25
9.7	Analoga utgångarnas inställningar	25
9.8	Inställningar för larm och händelser	26
9.9	Tid / Logikstyrning	26
9.9.1	Inställning av tidsstyrning.....	26
9.9.2	Inställning av logikstyrning.....	27
9.10	Databas inställningar	27
9.10.1	Loggintervall	27
9.10.2	Automatisk överföring.....	27
9.10.3	Nollställ	28
9.11	Tillbehör	28
9.12	System inställningar	28
9.12.1	Modulinformation	28
9.12.2	Ändra lösenord	29
9.12.3	Tillbehör.....	29
9.12.4	Parametrar.....	29
9.12.5	Uppdatering programvara	31
9.12.6	Uppgrade.....	32
9.12.7	LAN/DNS-inställningar	33

9.12.8	Modem/PPP-inställningar	33
9.12.9	E-post inställningar	34
9.12.10	Login	34
10	Larm	35
11	Visa	36
11.1	Visa Översikt	36
11.2	Visa Snabbvisning	37
11.2.1	Tidsdiagram	37
11.3	Visa Ingångar	38
11.4	Visa utgångar	38
11.5	Zooma i diagrammet	39
11.6	Visa Larm/Händelser	39
11.7	Visa Tid/Logik styrning	40
11.7.1	Veckoschema	40
11.7.2	Logikfunktioner	40
11.8	Visa databaser	40
11.9	Visa Tillbehör	40
12	Fel och händelser i IMSE WebMaster	41
12.1	**KVITTERAD**	41
12.2	Reset	41
12.3	RAM fel	41
12.4	RAM init	41
12.5	EEPROM fel	41
12.6	EEPROM init	41
12.7	Programfel	42
12.8	Vakthundsreset	42
12.9	Klockfel	42
12.10	Filuppladdning fel	43
12.11	Nytt program	43
12.12	E-post fel	43
12.13	E-post test	43
13	Underhåll	44
14	Inkopplingsanvisning	44
14.1	Installationsföreskrifter	44
14.2	Översikt	45
14.3	Anslutning av larm och digitala utgångar	46
14.4	Anslutning av digitala ingångar	46
14.5	Anslutning av temperaturgivare	47
14.6	Anslutning av analog ingång	47
14.7	Anslutning av analog utgång	48
15	Tekniska data	48
15.1	Datalagring	48
15.1.1	Tim-, dygns- och månads -värden	48
15.1.2	Kortidslogg	48
15.2	Ingångar	48
15.2.1	Temperatur	48
15.2.2	Analoga in	48
15.2.3	Digitala in	49
15.3	Utgångar	49
15.3.1	Analoga ut	49
15.3.2	Digitala ut	49
15.3.3	Larm	49
15.4	Kommunikation	49
15.4.1	Ethernet	49
15.4.2	RS232	49
15.4.3	RS485	49
15.5	Datorenhet	50
15.6	Kapsling	50
15.7	Övrigt	50
15.8	EMC	50
15.9	Ingående mjukvara	50
16	Regulator (Option)	51
16.1	Cirkulationspump	51
16.1.1	Tvillingpump	51
16.2	Kryptonyckel	52
16.2.1	Aktivering	52
16.3	Inställning	52
16.3.1	Regulatorfunktion	53
16.3.2	Regulator 1	54
16.3.3	Regulator 2	56
16.4	Inställning av analog ingång	56
16.5	Kurva	57
16.6	Inställning av veckoprogram och pumpmotionering	58
16.6.1	Inställning av veckoprogram för nattdrift	58
16.6.2	Inställning av veckoprogram för pumpmotion	58

16.6.3	Radering av program.....	58
16.7	Visasidor Regulator 1 resp. regulator 2.....	59
16.8	Installationsföreskrifter.....	60
16.8.1	Montering.....	60
16.8.2	Ställdon.....	60
16.9	Igångkörning.....	60
16.10	Felsökning.....	60
17	Operatörspanel (Option).....	61
17.1	Beskrivning.....	61
17.2	Larmdiod.....	61
17.3	Tryckknappar.....	61
17.4	Inmatning av lösenord.....	61
17.5	Inkoppling.....	61
17.6	Visning på operatörspanelen.....	61
17.7	Statusdiod.....	61
17.8	Inställningar i WebMaster.....	62
17.8.1	Aktivera kommunikationen.....	62
17.8.2	Ändra lösenord.....	62
17.8.3	Välj önskad visning av kanaler.....	63
17.9	Uppstart.....	63
17.10	Visa larmlogg.....	63
17.11	Återställ intern status.....	63
17.12	Kvittera larm.....	63
17.13	Visa kanal.....	63
17.14	Visa och/eller ändra regulatorparametrar.....	64
17.15	Visa och/eller ändra Inställningar.....	64
17.16	Menystruktur.....	64
18	Anteckningar.....	67

1 Anslutning av WebMaster

Anslutning av en WebMaster kan göras på många sätt. Det enklaste är att använda Abelkos program "IMSE Uppkopplingsguide" som finns på supportsidan på www.abelko.se



För att kunna ansluta en WebMaster till en PC-dator behövs förutom datorn som måste ha ett nätverkskort, en korsad nätverkskabel.

Om PC:n har operativsystem Windows 2000 eller XP kan IMSE uppkopplingsguide användas.

En förutsättning är dock att du har "Administratörsrättigheter" på din dator.

Om du kör Windows 98 skall du läsa på sid. 11 i manualen hur du ändrar datorns IP-adress.

1.1 IMSE uppkopplingsguide

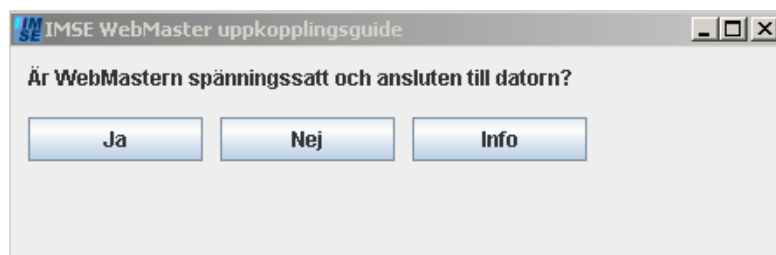
Uppkopplingsguiden är ett litet program som ställer om datorns IP-adress, söker upp en ansluten WebMaster och öppnar en webbläsare.

Programmet behöver ingen särskild installation utan du kan lägga det på skrivbordet eller i en egen mapp. Det går också att köra direkt från en diskett eller CD-skiva.

För att starta programmet klickar du på dess ikon. Ett fönster öppnas.



Om du trycker på Info öppnas en hjälpsida. Tryck Ok för att fortsätta. Ett nytt fönster öppnas.



Se till att WebMastern är spänningssatt och ansluten till datorn med en korskopplad nätverkskabel och tryck Ja.

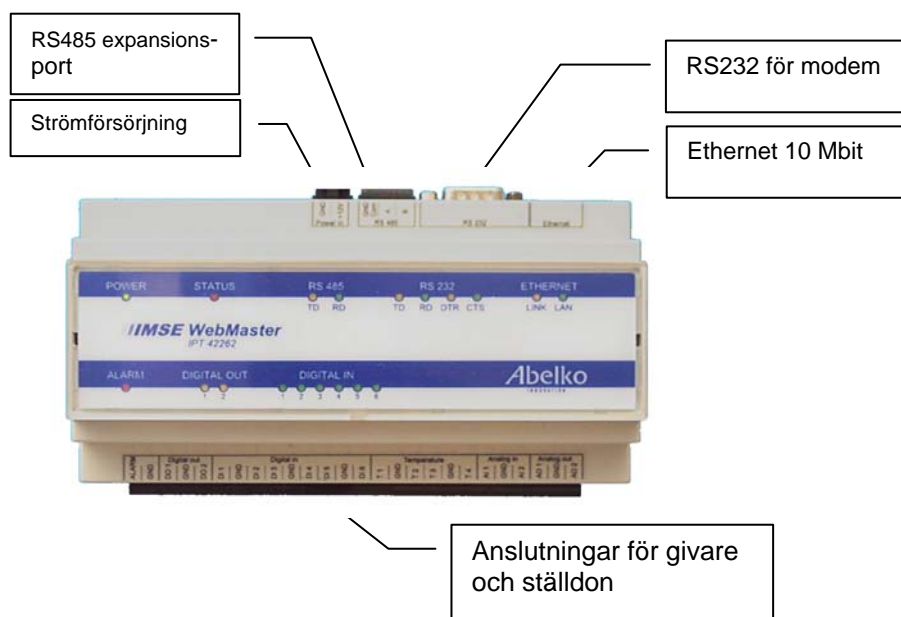
Om du inte kan eller vill använda uppkopplingsguiden kan du läsa i avsnitt 4 hur du gör manuell uppkoppling.

2 Introduktion till IMSE WebMaster

Tack för att ni valt IMSE WebMaster, en av de mest avancerade Internet-baserade produkterna för övervakning, reglering och larm.

Denna användarmanual beskriver dess egenskaper och funktioner och hur man gör inställningar så att man uppnår bästa funktion.

3 Indikeringar och anslutningar



POWER:	Enheten spänningssatt
STATUS:	Blinkar om det finns något internt ej kvitterat fel, lyser med fast sken efter kvittering.
TD (RS485):	Sänder data.
RD (RS485):	Tar emot data.
TD (RS232):	Sänder data.
RD (RS232):	Tar emot data.
DTR (RS232):	Data terminal ready (handskakningssignal).
CTS (RS232)	Clear to send (handskakningssignal).
LINK:	Lyser om korrekt ansluten till ett Ethernet nätverk
LAN:	Blinkar vid kommunikation på Ethernet nätverk
ALARM:	Blinkar vid icke kvitterat larm, lyser med fast sken efter kvittering.
DIGITAL OUT:	Gula lysdioder indikerar till-läge (Aktiv låg signal).
DIGITAL IN:	Gröna lysdioder indikerar aktiv ingång (slutning till gnd).

4 Installation

Installationen av en WebMaster IPT 42262 består av två delar: Den fysiska installationen dvs. inkoppling av hårdvaran, givare och sensorer beskrivs i "Inkopplingsanvisning" på sid. 44.

Den andra delen som beskriver inkopplingen till ditt nätverk beskrivs i det här kapitlet.

För enheter som sedan skall anslutas till telefonmodem eller GSM-modem hänvisas till inställningar under kap. 9.12.8. Även dessa inställningar görs med WebMaster kopplad till ett lokalt nätverk eller direktansluten till PC, sid. 10.

4.1 Systemkrav

Följande instruktioner refererar till användandet av en standard PC med Windows 95, 98, 2000 eller XP utrustad med ett 10 base T nätverkskort (NIC). Drivrutiner och TCP/IP för nätverkskortet måste vara förinstallerat och fungerande. För andra typer av datorer hänvisas till din nätverks- eller systemadministratör.

4.2 Tilldela en IP-adress till IMSE WebMaster

WebMaster IPT 42262 har en default fabriksprogrammerad IP-adress: 10.0.48.94.

Följ dessa steg för att etablera kontakt med enheten när den är ansluten till ditt Ethernet nätverk.

4.2.1 Anslutning

Anslut WebMaster till strömförsörjningsenheten PS12/500 och till det lokala Ethernet nätverket.

Obs! Din dator och IMSE WebMaster måste vara anslutna till samma fysiska nätverk under detta moment för att det skall fungera. Om detta inte är möjligt eller det inte finns ett lokalt nätverk så måste instruktionerna i kapitel 4.3 "Direkt inkoppling PC till IMSE WebMaster" följas.

Observera också att under installationen skall endast en WebMaster åt gången vara inkopplad på nätverket eftersom de alla har samma IP-adress från början.

4.2.2 Ta rätt på din egen IP-adress

Eftersom default IP är en "privat" adress, inte en publik Internet adress, så måste du tala om för din dator att WebMaster befinner sig på samma nätverk. Först måste du ta rätt på din egen IP-adress. Öppna ett DOS-fönster och skriv **arp -a** vid DOS-promten. Den första raden i svaret ger dig IP-adressen för ditt nätverkskort. Exempel:

```
C:\>arp -a  
Interface 192.168.2.118 on interface 0x2000003
```

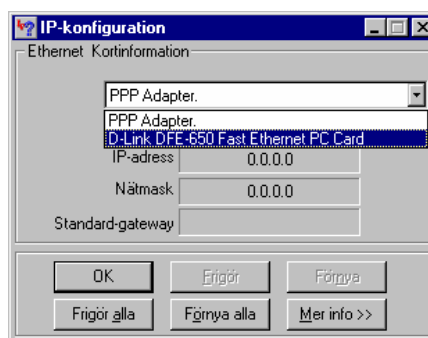
192.168.2.118 är din IP-adress.

Ett annat sätt är följande:

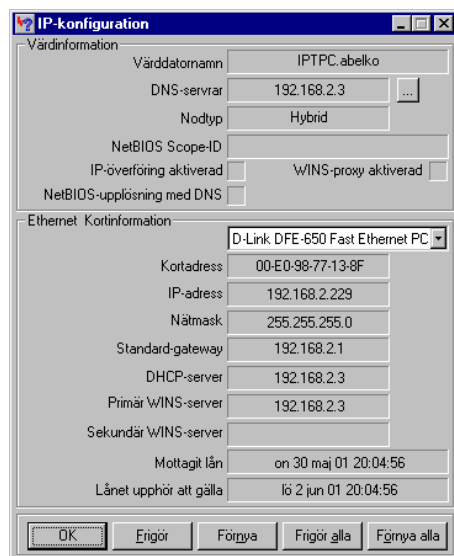
Windows 95/98: Gå till **Start**, välj **Kör**, skriv in **winipcfg** på kommandoraden.

Windows 2000: Windows XP: Öppna ett DOS-fönster, skriv **ipconfig**.

Exemplet nedan är för Windows 98:



Välj "Mer info>>" så visas alla inställningar för din dator.



4.2.3 Skapa en sökväg

Skriv sedan kommandot: **route add 10.0.48.94 x.x.x.x** och tryck på Enter. x.x.x.x. är din PC:s IP-adress. Nu kommer din PC att fungera som en gateway för WebMaster. Det kan du också kontrollera genom att skriva **route print**.

4.2.4 Kontrollera att WebMasterns förinställda IP-adress kan användas

Innan WebMastern kopplas in på nätverket är det viktigt att kontrollera att den förinställda IP-adressen är ledig. Kontrollera att adressen inte används genom att skriva kommandot:

C:\>ping 10.0.48.94

Resultatet innehåller "Request timed out" om adressen är ledig. Om resultatet blir "**Reply from 10.0.48.94: bytes=32 time<10ms TTL=255**" (eller liknande) används redan den förinställda IP-adressen, WebMastern måste då grundkonfigureras med direkt anslutning, se kap 4.3.

4.2.5 Logga in

Starta Internet Explorer och skriv in adressen **http://10.0.48.94/** i adressfältet. IMSE WebMaster kommer att svara med sin login hemsida. Skriv "**Konfig**" som användarnamn och "**ef56**" som lösenord. Nu kommer du att ha full behörighet till alla funktioner i WebMaster.

4.2.6 Sätt ny IP-adress

Välj först "Inställningar" och sedan "System". Här finner du undermenyn "Ethernet" där man anger den nya IP-adressen, Nätmask och Gateway. **Fråga den nätverksansvarige om de rätta inställningarna.** Tryck på knappen "Uppdatera" och efter det på "Återstart". *Obs! Det måste vara i den ordningen för att aktivera de nya inställningarna.* Nu kommer du att förlora kontakten med IMSE WebMaster under ca 1 minut. Skriv sedan in den nya adressen i adressfältet och från och med nu så är IMSE WebMaster åtkomlig från alla datorer på nätverket. Om det är flera WebMaster som skall installeras så är det bara att följa steg 4.2.5 - 4.2.6 igen för dessa.

4.3 Direktanslutning mellan PC och IMSE WebMaster

4.3.1 Anslutning

Stäng av din PC och koppla bort den från nätverket. (Om den är inkopplad). Anslut din PC till IMSE WebMaster med en **korsad** TP-kabel. Starta om din dator.

Det går att använda **route add** kommandot (Se föregående kapitel) även vid en direktanslutning under förutsättning att det inte är någon gateway ställd i WebMastern, vilket det inte är vid leverans. Följ instruktionerna enligt 4.2.2 -4.2.6.

Om däremot WebMastern är ansluten till ett modem via RS232-porten och konfigurerad för detta så är en gateway ställd och då måste IP-adressen i din dator eller pocket PC ställas så att den får samma nätverksadress som WebMastern. Följ instruktionerna i kapitel 4.5 "Sätt ny IP-adress i din dator". Följ sedan instruktionerna i 4.2.5, 4.2.6

Viktigt! Din PC och IMSE WebMaster måste ha samma nätverksadress för att kunna kommunicera. (Nätverksadressen är de första 3 oktetterna i IP-adressen för ett C-nät, som är det vanligaste nätet, Nätmasken avgör matchningen).

Obs! Om du sätter en gateway adress för ditt Ethernet gränssnitt i din WebMaster som inte är relevant och IP-adressen inte motsvarar samma nätverk (3 första oktetterna) så kommer du att tappa kontakten med WebMaster. Den enda chansen att återfå kontakt är då att sätta din PC till samma IP-adress som gateway-adressen eller att ändra IP-adressen i din PC till samma nätverksadress som i WebMaster.

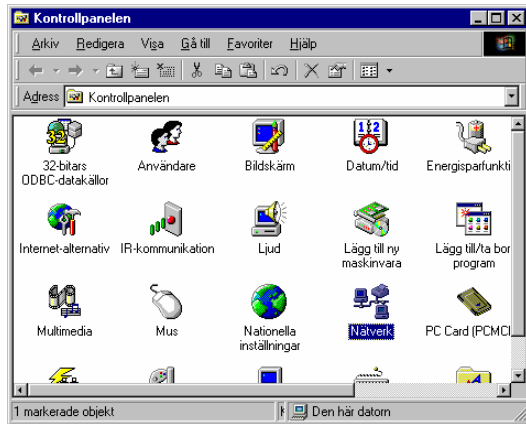
4.4 Nödläge

Om man helt tappat bort en WebMaster så kan man ställa tillbaks den i ursprungligt skick (fabriksinställningar) genom att kortsluta de 2 mittersta pinnarna på den 4-poliga stiftlisten på kretskortet samtidigt som man spänningsätter apparaten. Funktionen indikeras med att lysdioden STATUS blinkar snabbt, ta bort kortslutningen och vänta 1-2 minuter medan WebMaster startar om.

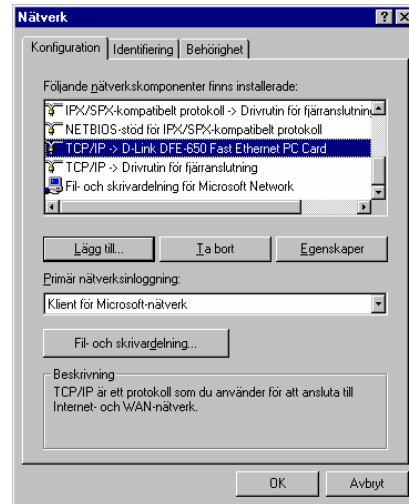
4.5 Sätt ny IP-adress i din dator

(Instruktionerna gäller för Windows 98)

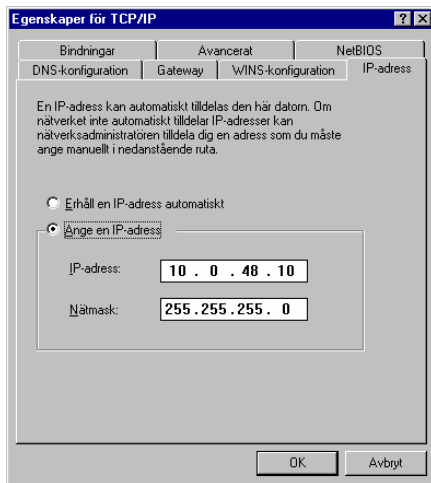
Gå till kontrollpanelen och dubbelklicka på "Nätverk"



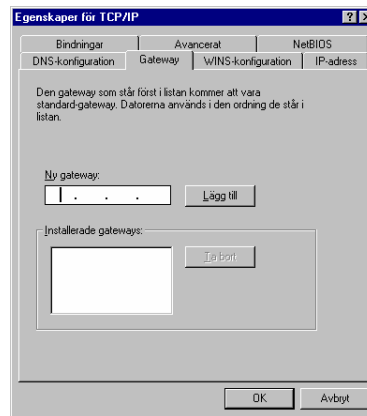
Välj TCP/IP för ditt Ethernet interface och klicka på "Egenskaper"



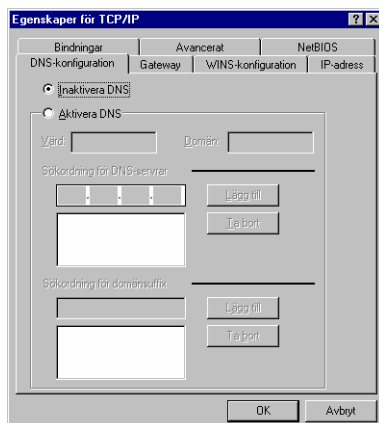
Välj att ange en IP-adress, skriv in 10.0.48.10
Med nätmask 255.255.255.0



Ta bort eventuella gateways och inaktivera DNS



Klicka på OK och gör en omstart av datorn.



5 Kommunikationsvägar

IMSE WebMaster kan användas inkopplad till ett 10 Mbit eller ett blandat 10/100 Mbit Ethernet nätverk. Den kan också användas stand-alone med ett telefon- eller GSM-modem.

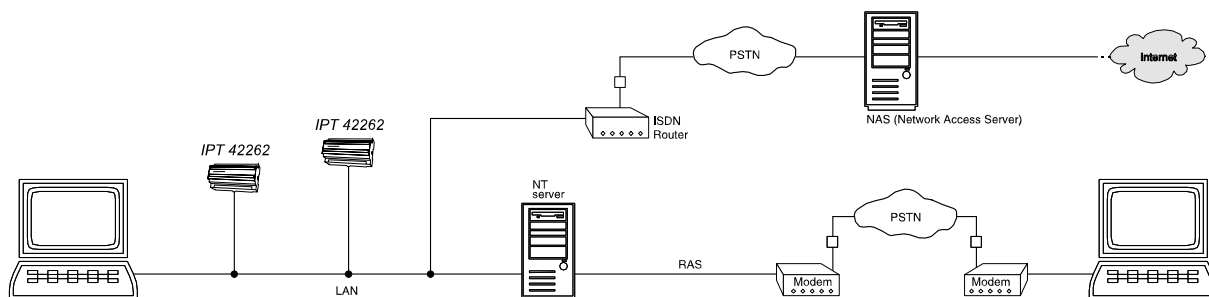
Flera IMSE WebMaster kan också kopplas ihop till ett fristående Ethernet nätverk kopplade till en ISDN- eller modemrouter.

5.1 Nätverkskopplad till lokalt nätverk, "Intranet"

Här ansluts WebMaster till närmaste anslutningspunkt, Switch, med en standard TP-kabel kategori 3 eller högre. Enheten tilldelas en ledig fast IP-adress på nätverket och blir åtkomlig för alla som är anslutna till samma nätverk eller som via en gateway har åtkomst till nätverket. Förbindelsen blir maximalt snabb och larmen kan dirigeras till samma e-post-server som alla andra använder, nätverkets egen, eller via gateway till någon ISP, Internet Service Provider.

För att komma åt en WebMaster utifrån så måste nätverksservern ha en så kallad RAS-koppling (Remote Access Service) dit man ringer via ett vanligt telefon- eller GSM-modem.

För att få åtkomst via Internet krävs det att nätverket har en direktanslutning till en ISP och att routrar och brandväggar är konfigurerade för att släppa fram trafik till WebMastern, vilket kan göras på många sätt, t.ex. via en VPN koppling (Virtual Private Network).



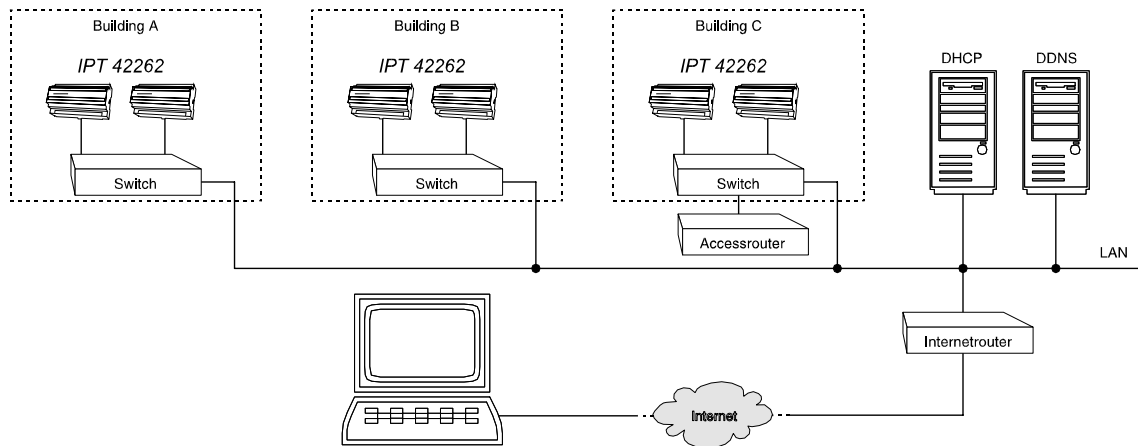
Bilden visar ett typiskt företags-LAN med RAS-koppling för åtkomst utifrån. Kopplingen till Internet går via ISDN. Om istället kopplingen till Internet har en fast förbindelse så är det möjligt att komma åt WebMasterna via Internet genom inställningar i Internet-routern. (PSTN) betyder publika telefonnätet.

5.2 Nätverkskopplad till fastighetsnät, bredband.

Här finns det några olika alternativa inkopplingsmöjligheter beroende på hur fastighetsnätet ser ut. Vanligtvis sker inkopplingen till en port på fastighetens nätverksswitch, på samma sätt som alla lägenheter är anslutna, och en accessrouter ansluts till fastighetsnätet. IP-adresser till enskilda WebMasters kan väljas ur det så kallade privatnätet 192.168.x.x. Det privata nätverket kan även skiljas ut med hjälp av ett VLAN. En accessrouter ansluts med en publik IP-adress och konfigureras så att den ger åtkomst till den eller de WebMaster som är installerade på fastighetsnätet med hjälp av NAT (Network Address Translation). De olika adresserna anges i routern som tillhöriga ett portnummer så att den verkliga adressen man anger i sin webbläsare är adressen till accessroutern följt av :(portnummer), ex <http://214.65.140.12:81>. Om en statisk IP-adress eller DHCP används tillsammans med DDNS (Dynamic Domain Name Server) i nätverket (vilket är vanligt) så kan man adressera de olika enheterna med IP-namn istället för IP-adress, ex

<http://WebMaster.utrustning.net:81>.

Åtkomst via Internet är normalt möjligt eftersom fastighetsnät vanligtvis har Internetkoppling.

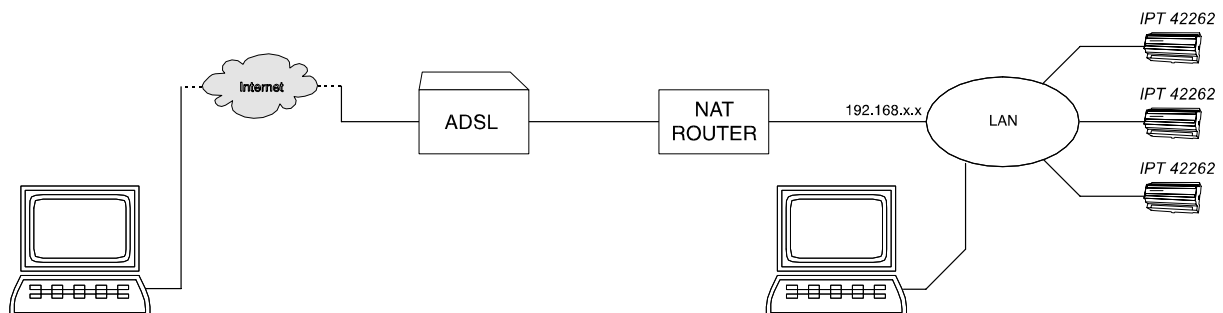


Bilden visar ett fastighetsnät, uppbyggt som ett sk VLAN. Detta kan vara av olika storlek t.ex. betjäna en byggnad, ett kvarter eller en stadsdel. Genom inställningar i Accessroutern är det möjligt att komma åt WebMasters inom hela området via Internet.

5.3 xDSL-kopplad

En eller flera WebMaster kan kopplas till ett xDSL modem, t.ex. ADSL, SDSL, VDSL, genom att använda en router som man konfigurerar att släppa fram http trafik till WebMaster. Den använda routern avgör hur många WebMaster man kan ansluta. xDSL modemmet måste ha en fast IP-adress. Varje WebMaster tilldelas en IP-adress ur det privata nätet 192.168.x.x och åtkomsten möjliggörs med NAT, se beskrivning ovan i kapitel 5.2.

Data-hastigheten är hög och man har direkt åtkomst till anslutna WebMaster via Internet.

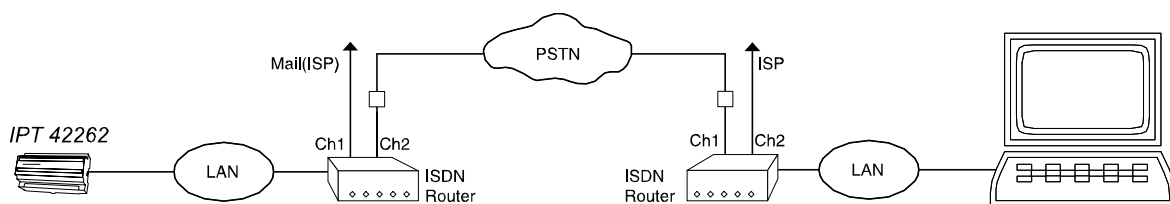


5.4 ISDN-kopplad

En eller flera WebMaster kan kopplas till ett "ISDN-modem" (ISDN-TA) via en ISDN-router. Vanligtvis kan upp till 250 WebMasters kopplas till samma router via ett antal switchar. Uppkopplingen är snabb, ett par sekunder, och överföringshastigheten blir också relativt snabb, 64 eller 128 Kbit/sek. beroende på om 1 eller 2 kanaler används. (Abonnemangsformen och datamängden avgör).

Varje WebMaster tilldelas en IP-adress ur det privata nätet 192.168.x.x och den som skall komma åt en enhet utifrån måste också ha en ISDN-TA.

En ISDN-inkopplad WebMaster kan inte bli åtkomlig via Internet.



Bilden visar två skilda nätverk förbundna med ISDN-koppling. I exemplet ovan används den ena kanalen till Internet och den andra till kommunikation med WebMaster.

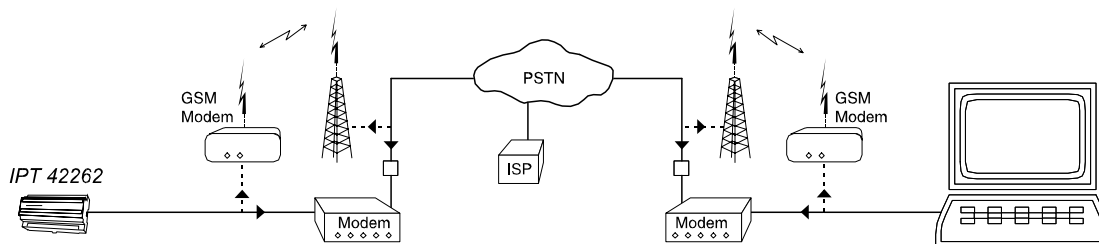
5.5 Modem-kopplad

En WebMaster kan också kopplas till ett vanligt 56kbit telefonmodem eller ett GSM-modem. Som standalone kopplas modemmet direkt till RS232-porten på WebMaster. Inställningarna görs så att vid larm så ringer WebMastern upp en ISP eller en RAS-koppling för att skicka e-post och när man vill komma åt en WebMaster utifrån så etablerar man en fjärranslutning från sin dator. Även med dessa modem är det möjligt att koppla in en router så att flera WebMaster kan bilda ett eget nätverk men använda samma telefonlinje eller GSM för åtkomst och att skicka larmen med e-post.

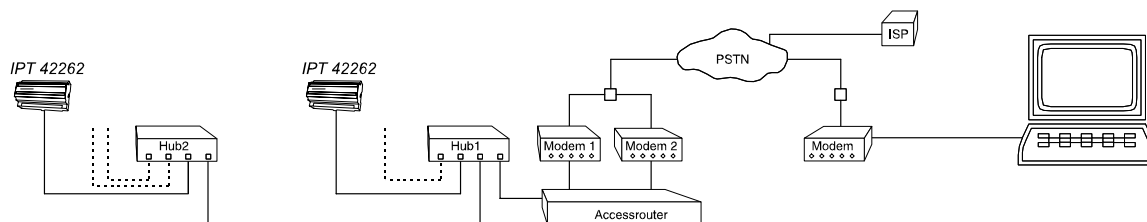
Dock krävs det oftast två modem för denna koppling, ett för att skicka e-post och det andra för inringning utifrån. Det räcker dock med en telefonlinje.

Överföringshastigheten max 38.400Bit/sek (med GSM 9600 bit/sek) och den långa uppkopplingstiden kan upplevas som en nackdel. Kommande teknik GPRS och UMTS kommer dock att ge betydande fartökningar för det trådlösa alternativet.

En modeminkopplad WebMaster kan inte bli åtkomlig via Internet.



Bilden visar en ensam modemansluten WebMaster och modem-ansluten klient (PC). Som framgår är det möjligt att även använda GSM-modem i den ena eller andra eller båda ändar.



Bilden visar hur flera WebMaster kan dela på en modemförbindelse via en modemrouter. Här måste man använda två modem, ett för att ringa in till WebMaster och ett för att skicka e-post från WebMaster.

6 Rekommenderat tillvägagångssätt vid driftsättning

Driftsättning av en anläggning kan ske på många sätt. Vanligtvis har man i förväg projekterat anläggningen och gett direktiv till installatören vad som skall anslutas och hur. Viktigast här är att säkerställa att kommunikationsalternativet är upprättat och testat och att abonnemanget eller RAS-kopplingen till e-post-servern fungerar med avseende på användarnamn och lösenord vilket enkelt kan testas från "hemma PC:n" .

För en telefonanslutning med modem gäller att telefonlinjen är klar, dvs kopplingston finns om man ansluter en telefon och abonnentnummret är känt och testat.

För en anläggning med GSM gäller att GSM-modemet är testat med avseende på att det finns ett data-abonnemang och att det går att ringa till och från, vilket med fördel kan göras på kontoret före driftsättningen.

För en bredbandsanslutning dvs anslutning till ett Ethernet nätverk, kan det vara svårare att veta att förbindelse finns men det kan provas genom att koppla in en bärbar PC (eller pocket PC) till nätverket och ställa in samma inställningar där som i WebMaster, dvs ställa in IP-nummer, gateway, mailserver, användarnamn, lösenord, mailadress, mailkonto mm. Från den bärbara PC:n skall man då kunna skicka email och även kunna nås med "ping" och skicka "ping" till den användare (klient) som skall betjäna anläggningen. (Klienten måste var igång för att testen skall fungera).

Fördelen med att använda en bärbar eller pocket PC för kontrollen istället för att köra direkt med "trial and error" är att PC:n ger mer information i klartext beträffande vad som är fel om något inte skulle fungera.

När kommunikationen fungerar kan själva konfigureringen, dvs att namnge in/ut-gångar, ställa omräkningsfaktorer mm göras på distans via den valda kommunikationskanalen.

Det är dock en fördel att göra konfigureringen före installationen genom att man då på plats kan avgöra om allting fungerar som tänkt speciellt beträffande anslutna givare, omräkningsfaktorer, ställdon mm.

Vi rekommenderar följande arbetsordning vid driftsättning:

- Kontrollera att installationen är gjord enligt de givna anvisningarna.
- Testa kommunikationslinjen enligt ovan, med telefon att det finns kopplingston och med Ethernet att det går att pinga klienten och mailservern. Se kapitlet ovan för detaljer.
- Anslut PC:n eller pocket PC:n till samma switch som WebMaster eller direkt till WebMaster med TP-kabel, korsad om direkt, ange IP-adressen och logga in. (Se kapitel 4 och 7 för detaljer).
- Börja med att koppla bort e-post-funktionen genom att sätta IP-adressen till mailservern till 0.0.0.0 så att det inte skickas en massa onödiga larm och felmeddelanden under installationen.
- Om konfigurationen är gjord sedan tidigare: Kontrollera att alla givare ger rimliga värden.
- Om inte konfigureringen är gjord så gör den nu genom att namnge alla in/ut-gångar och ställ omräkningsfaktorer på anslutna givare och kontrollera att de värden som erhålls är rimliga.
- Glöm inte att ställa lämpliga värden på hysteres och larmfördröjningar för att undvika repeterande larmmeddelanden.
- När allt är konfigurerat och klart, gå till Inställningar/System/Parametrar och välj "Nollställ minnet" (Se kapitel 9.12.4). Det här är snabbaste sättet att rensa arbetsminnet så att inte felaktiga mätvärden som uppstått innan ingångarna var rätt konfigurerade följer med i databaserna och ger felaktiga dygns och månadsvärden. Även fellogg/larmlogg och alla min/max-värden återställs.
- Ange IP-adressen till mailservern och prova skicka ett mail genom att trycka på "Skicka testbrev" i "Inställningar för E-post" i systemmenyn. Om det inte fungerar så genereras ett felmeddelande "E-post fel". Om det fungerar så skickas mailet iväg.
- Kontrollera från annan plats att det går att koppla in sig mot WebMastern som det var tänkt.

7 Inloggning

Starta din webbläsare och skriv in WebMasterns IP-adress i adressfältet. Nu kommer du till startsidan (login sidan). Det finns två inloggningsmöjligheter, dels för Internet Explorer 5+ vilket ger tillgång till alla sidor och inställningar med full grafik, och dels en variant för Pocket PC utan grafik men med möjlighet att läsa och ställa de flesta parametrar. Denna inloggning kan också vara lämplig vid GSM-anslutning eftersom det ger en snabbare bläddring. Man kan dock logga in på vanligt sätt även med GSM men nackdelen blir att det tar lång tid att uppdatera en sida.

Pocket PC inloggning kan också användas av andra webbläsare t.ex. Netscape och Opera.

På startsidan får man också en del råd vad som är bästa inställningarna för din webbläsare t.ex. grafikinställningarna.

IMSE WebMaster

[Klicka här](#) för att logga in med Internet Explorer 5 eller senare

[Klicka här](#) för att logga in med en Pocket PC och/eller GSM-anslutning

Abelko
INNOVATION

Inställning av bläddrare
Dessa sidor är optimerade för en upplösning på 1024x768 bildpunkter, Windows med små fonter och Internet Explorer 5+ med mellan textstorlek eller minsta textstorlek för GSM-anslutningar.

Välj: Verktyg | Internet-alternativ | Allmänt | Inställningar | Varje gång sidan besöks.

Observera detta

Det finns tre säkerhetsnivåer i WebMaster.

7.1 Visa

På den här nivån kan man titta på in- och utgångars status och inställningar. En del systeminställningar kan man också se och så kan man läsa databaser. Skriv in **Visa** som användarnamn och **ab12** som lösenord. Lösenordet kan ändras av den med Konfig-behörighet.

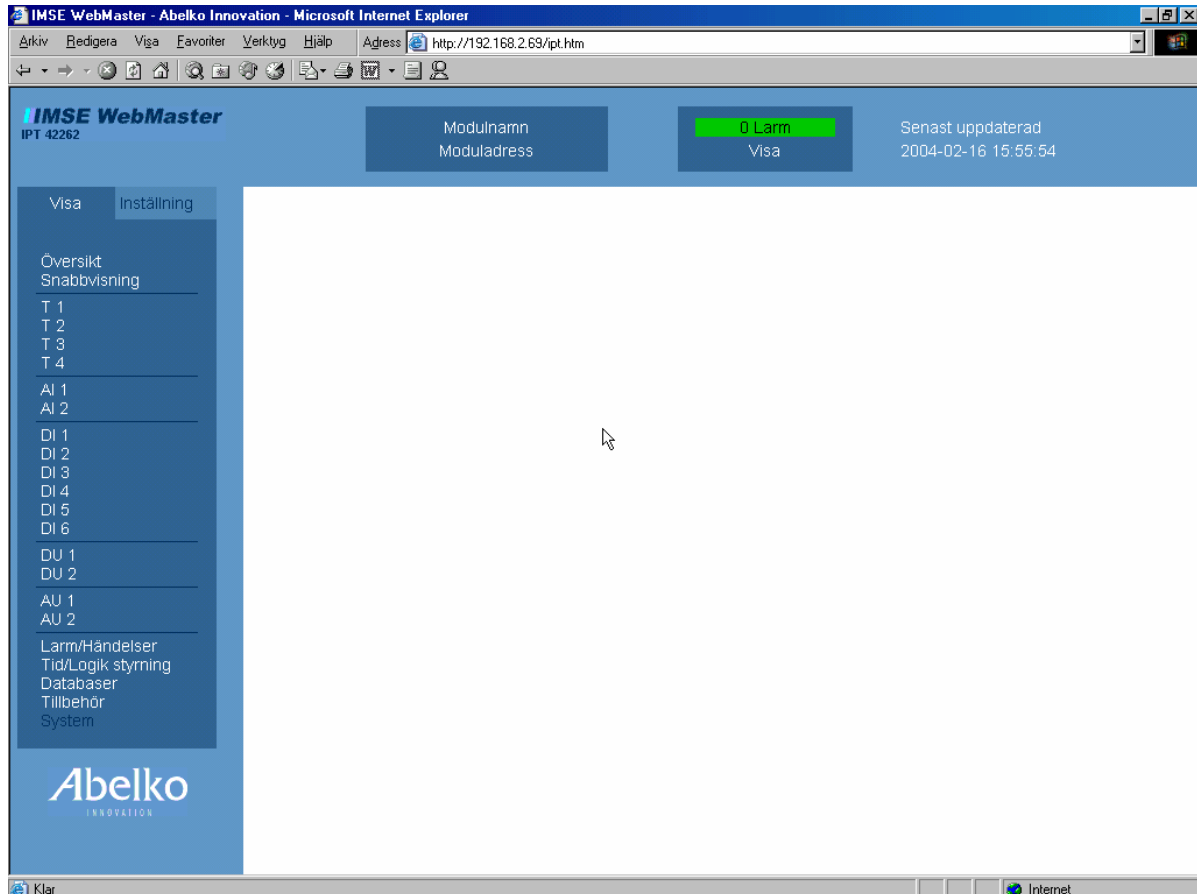
7.2 Operator

På den här nivån är det bl.a. möjligt att sätta loggintervall, ändra tidschemat, ställa utgångar och att återställa larm (interna fel). Skriv **Operator** som användarnamn och **cd34** som lösenord. Lösenordet kan ändras av den med Konfig-behörighet.

7.3 Konfig

På den här nivån är man tillåten att göra allting. Skriv **Konfig** som användarnamn och **ef56** som lösenord. På den här nivån kan, och bör man, ändra alla lösenord. Användarnamnen är låsta och kan inte ändras.

Efter en godkänd inloggning så visas följande sida. (Fabriksinställningar).



8 Menyval

Menyval görs i ramen till vänster. Varje In-/utgång eller funktion har två delval; Visa eller Inställning. Följande menyval finns:

- Översikt: Visar en kundanpassad översiktsbild av t.ex. en anläggning eller ett aggregat.
- Snabbvisning: Visar på samma sida ett urval av önskade kanaler.
- T1-T4: 4 temperaturgångar.
- AI1-AI2: 2 analoga ingångar.
- DI1-DI6: 6 digitala ingångar.
- DU1-DU2: 2 digitala utgångar.
- AU1-AU2: 2 analoga utgångar.
- Larm/Händelser: Visar en logg över de 100 senaste larm och händelserna.
- Tid/Logik styrning: Programmerbart tidsschema för styrning av utgångar och logiska styrningar.
- Databaser: Avläsning av interna databaser till fil.
- Tillbehör: Här finns tilläggfunktioner t.ex. Regulatorer.
- System: Systeminställningar.

9 Inställningar

Klicka på "Inställningar" och välj sedan önskad I/O. Alla inställningsmenyer består av en rubrik med flera undermenyer. En del av fälten kan ändras och varje meny har en knapp som heter "Uppdatera". När alla ändringar och inställningar under en meny är gjorda så måste man klicka på denna knapp.

Obs! Endast den information som finns under varje meny blir uppdaterad. För att kunna se att vissa inställningar t.ex. menynamnen blev ändrade så måste man också trycka på webbläsarens knapp "Uppdatera".

Första undermenyn i alla inställningar är alltid menynamnet. Denna text visas i ramen längst till vänster och följer med som identifierare för in/utgången i larmutskriften och ovanför tidsdiagrammet. Resterande undermenyer avser de olika kanalerna och deras namn visas vid avläsning av momentanvärden, ovanför tidsdiagrammet och i listboxarna för visamenyerna för de olika kanalerna.

9.1 Inställningar för Översikt

Här kan man välja om man vill att översiktsbilden skall vara startsida efter inloggning, och om man vill ha automatisk uppdatering med ett visst intervall eller inte.

Obs! Tänk på att inte sätta för kort tid för uppdatering eftersom det kan ge problem om man ansluter med en långsam förbindelse.

9.2 Inställningar för Snabbvisning

Snabbvisning är ett urval av de kanaler man önskar se samtidigt på en sida. Detta för att man inte skall behöva bläddra mellan flera sidor för att komma åt önskad information. Alla kanaler i snabbvisningen visas också på manöverpanelen om en sådan är ansluten.

Kryssa för om sidan skall vara startsida eller ej

Välj automatisk uppdatering med visst intervall

Välj I/O, kanalnamn och vad som skall visas och Lägg till

Markera en vald kanal och radera

Visar valda kanaler

Valda kanaler	
Accumulator	GT1-ACC
Framledning	GT2-RAD
Rumstemp	Rumstemp
Utetemperatur	GT4-UTE
Expansionskärl	Vattenpelare
V V Beredare	V V Beredare
Ei	Energi
Vatten	Kallvatten
Varmvatten	Varmvatten
Ei	Effekt

9.3 Temperaturkanalernas inställningar

Temperaturingångarna (4st) kan var och en konfigureras för en av tre olika 1000Ω givare, NI1000(DIN), NI1000LG (Landis&Gyr) eller PT1000. Temperaturen kan presenteras antingen i °C eller °F. Val av detta görs i System-menyn under fliken "Modulinfo".

Möjlighet finns att kompensera för ledningsresistans och felvisning. Larmnivåer kan ställas för både höga och låga temperaturer. Lämplig hysteres bör ställas för att undvika repeterande larm. Hysteresen är initierad till 1 grad och larmfördröjningen till 1 sek.

The screenshot displays the configuration page for a temperature channel. The interface is organized into several sections: 'Inställningar' (Settings), 'Givarinställningar' (Sensor Settings), and 'Larminställningar' (Alarm Settings). Callouts provide detailed instructions for each field and button.

Callouts and their descriptions:

- Välj inställningar för meny namn:** Points to the 'Meny namn' field.
- Kanalinställningar:** Points to the '0 Larm' status indicator.
- Välj namn på temperaturkanalen. Visas ovanför diagram och i larmtexter bl.a.:** Points to the 'Temperatur 1' name field.
- Uppdatera nya inställningar:** Points to the 'Uppdatera' button.
- Teknisk adress för identifiering i databaser:** Points to the '00010101' technical address field.
- Återställ min och max:** Points to the 'Återställ' button.
- Enhet väljs i systemmenyn:** Points to the '°C' unit dropdown.
- Ange önskat antal decimaler:** Points to the '1' decimal field.
- Justera värdet vid behov:** Points to the '0' offset field.
- Välj typ av givare:** Points to the 'PT1000' sensor type dropdown.
- Aktivera larm:** Points to the 'Aktivera' checkbox.
- Sätt önskade larmgränser, hysteres och fördröjning:** Points to the alarm level and delay fields.

Form Fields and Values:

Field	Value
Meny namn	Temperatur
Namn	Temperatur 1
Teknisk adress	00010101
Värde	24.1
Min	21.1
Max	25.6
Enhet	°C
Decimaler	1
Offset	0
Givare	PT1000
Mycket hög	0.0
Hög	0.0
Låg	0.0
Mycket låg	0.0
Fördröjning (hh:mm:ss)	00:00:01
Hysteres	1

9.3.1 Temperaturgivarnas egenuppvärmning

På grund av mätströmmen så utvecklas det ca 5 mW i givaren. Denna effekt kan ge en egenuppvärmning av givaren vars storlek beror på givarelementets volym och värmeavledningsförmåga. En okapslad liten så kallad chipsensor har den högsta egenuppvärmningen medan en ingjuten trådlindad givare kan ha en försumbar egenuppvärmning. De flesta givare har denna uppvärmningsfaktor specificerad. Uppvärmningsfaktorn är konstant och oberoende av omgivningstemperaturen men beroende på givarens utförande så kan den påverkas av luft rörelser. I tabellen nedan visas rekommenderad Offset-faktor för några vanliga temperaturgivare.

Beteckning	Fabrikat	Utförande	Givartyp	Rek. offset
QAC21	Siemens	Utegivare	Ni1000L&G	-0,15
QAC22	Siemens	Utegivare	Ni1000L&G	-0,3
QAA24	Siemens	Inomhus-givare	Ni1000L&G	-0,15
QAD21	Siemens	Anliggnings-givare	Ni1000L&G	0,0
QAM21	Siemens	Kanalgivare	Ni1000L&G	0,0
ERAB ute	ERAB	Utegivare	Pt1000	-2,0
ERAB inne	ERAB	Inomhus-givare	Pt1000	-2,7
JUMO Pt1000	JUMO	Kabelgivare	Pt1000	-0,6
JUMO dykrör	JUMO	Dykrörsgivare 120mm	Pt1000	-0,7

9.3.2 Ledningsresistans

Givarledningens resistans adderas till temperatursensorns resistans och ger en felvisning. Felets storlek beror på ledningslängden och trådarean. I tabellen nedan visas felvisningen för några olika trådareor (koppar) och 10 m ledningslängd. (Avstånd till givaren). Genom att multiplicera med den faktiska ledningslängden så erhåller man lämplig offset. Eftersom Ni1000L&G, Ni1000DIN och Pt1000 alla har ca 4Ω/grad så gäller felvisningen i tabellen alla tre typer.

Ex.: En Pt1000-givare är placerad på ett avstånd som ger en ledningslängd på 45m (enkel väg) med en 1,5 mm² kabel. I tabellen framgår att felvisningen för 10m är 0,06. Beräknad felvisning för hela ledningslängden blir $45/10 \times 0,06 = 0,27$ grader.

Ledararea mm ²	Felvisning grader
0,5	0,17
1,0	0,09
1,5	0,06
2,5	0,035

Obs! För bästa mät noggrannhet rekommenderas att kalibrera varje givare med ett referensinstrument vid givaren och ange den avlästa skillnaden som offset. Då får man bort alla fel på en gång, givarens absolut fel, ledningsresistans och egenuppvärmning.

9.4 Analoga ingångarnas inställningar

De två analoga ingångarna kan vardera ställas som spänningsingångar 0-10V eller strömingångar 0(4)-20 mA. Ingångsimpedansen för spänning är 182 kΩ och för ström 235 Ω. Ingångarna har två "kanaler". En kanal för status och en för summa. För analog status kan man ställa larmgränsvärden för hög och låg nivå och för analog summa kan man ställa larm för uppnått gränsvärde.

9.4.1 Givarinställningar

För **Analog status** anger man min- och maxvärden för givarsignalen i verkliga värden. T.ex. en givare med utsignal 0-10V som motsvarar ett flöde på 0-80 L/min så anger man Min=0 och Max=80 och väljer givare "Spänning 0-10V". Om man istället vill ha presentationen i m³/tim så anger man Max=4.8 (80/1000*60).

Hysteresen är initierad till 0,1 vilket innebär 1% av spänningsområdet 10V och larmfördröjningen till 1 sek.

Ingång AI 1 (AI 1)	
Menynamn Status Summa	
AI Status	
Uppdatera	
Inställningar	
Namn	AI Status 1
Teknisk adress	00010201
Värde	5.77
Min	5.77
Max	5.80
Storhet	Spänning
Enhet	V
Decimaler	2
Givarinställningar	
Min värde (0V/0mA/4mA)	0
Max värde (10V/20mA)	10
Givare	Spänning 0-10V
Dödband	0.0
Larminställningar	
Mycket hög	0.00
Hög	0.00
Låg	0.00
Mycket låg	0.00
Fördröjning (tt:mm:ss)	00:00:01
Hysteres	0.1
Aktivera	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Uppdatera de nya inställningarna

Skriv in kanalens namn. Kommer bl.a. att visas i tidsdiagrammet och för aktuellt värde i Visa-menyn

Teknisk adress, för identifikation i databaser

Återställ Min-/Maxvärden

Skriv in önskad storhet för visning i diagram och databaser

Skriv in Enhet och önskat antal decimaler

Se ovanstående kapitel för givarinställningar

Aktivera larmgräns

Skriv in larmgränser, fördröjning och hysteres

9.4.2 Analog summa

För **Analog summa** så utför WebMaster en addition varje sekund. Av den anledningen så måste man ställa omräkningsfaktorn med hänsyn till tid och önskad storhet. T.ex. om man använder samma givare som i förra exemplet och vill ha resultatet i m³ så anger man Min = 0 and Max = 0.001333. (4.8/3600).

Dödband (anges i Analog Status menyn) anger den undre gräns där värdet skall anses som 0. Det här är användbart om givaren har ett litet offsetfel som gör att summan räknas upp fastän det inte finns någon förbrukning.

Ingång AI 1 (AI 1)
Menynamn | Status | Summa

AI Summa Uppdatera

Inställningar

Namn	AI Summa 1
Teknisk adress	00010301
Total summa	36856.43 <input type="checkbox"/> Ställ
Innevarande timsomma	13397.08
Storhet	Spänning
Enhet	V
Decimaler	2

Givarinställningar

Min värde (0V/0mA/4mA)	0
Max värde (10V/20mA)	10

Larminställning Aktivera

Gränsvärde	0.00 <input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------

Totala summan kan nollställas eller sättas till förinställt värde

Akkumulerat värde för innevarande timme

Se givarinställningar ovan

9.5 Digitala ingångarnas inställningar

De 6 digitala ingångarna kan vardera konfigureras att mäta Status, Pulser, Drifftid och Frekvens.

Status, visar ingångens värde 0/1 (Från/Till), t.ex. om en motor är igång.

Pulser, räknar de inkomna pulserna, t.ex. förbrukningen från en elmätare med pulsutgång.

Drifftid, visar hur länge ingången har varit 1 (Till), t.ex. en motors drifftid.

Frekvens, visar frekvensen på de inkomna pulserna, t.ex. eleffekten från en elmätare med pulsutgång.

Larm kan ställas för Status (Till eller Från), gräns för pulsvärde och drifftid samt för hög eller för låg frekvens.

Obs! Om kanalnamnet raderas (markera hela namnet och tryck på delete) så visas inte den kanalen i "Visa ingångar"-menyn vilket kan vara en fördel om kanalen inte är relevant. Se även "Visa ingångar" kapitel 11.3.

9.5.1 Givarinställningar

I menyn **DI-status** kan man bl.a. ställa filtrertid 1- 255 mS. Filtrertid innebär att ingången måste ha varit stabil (Till eller Från) under den ställda tiden för att räknas.

Obs! En lång filtrertid begränsar mätningar av korta pulser och höga frekvenser.

Ingång DI 1 (DI 1)
Menynamn | Status | Puls | Drifftid | Frekvens

DI Status Uppdatera

Inställningar

Namn	DI 1 Status
Teknisk adress	00010401
Värde	0 Från
Storhet	Status
Enhet (0,1)	Från,Till

Givarinställning

Filtreringstid (1-255 ms)	100
---------------------------	-----

Larminställningar Aktivera

Hög (1)	<input type="checkbox"/>
Låg (0)	<input type="checkbox"/>
Fördröjning (hh:mm:ss)	00:00:01

Val av digital ingångskanal

Ange benämning för status 0 och 1. (Från/Till)

Filtreringstid

9.5.2 DI puls inställningar

I DI puls menyn kan man mata in pulskonstanten, dvs. hur stort värde varje puls motsvarar. T.ex. En elmätare som ger 480 pulser/kWh har pulskonstanten 0.002083. (1/480)

DI Puls		Uppdatera	
Inställningar			
Namn	DI Puls 1	<input type="checkbox"/> Ställ	
Teknisk adress	00010501		
Total summa	0.0		
Innevarande timsomma	0.0		
Storhet	Puls		
Enhet	St		
Decimaler	1	<input type="checkbox"/> Aktivera	
Givarinställning			
Pulskonstant	1		
Larminställning			
Gränsvärde	0.0		

Totala summan kan nollställas eller sättas till ett förinställt värde

Akkumulerat värde för innevarande timme

Skriv in Storhet, Enhet och antal Decimaler

Skriv in pulskonstanten

9.5.3 DI drifttid

DI drifttid har ingen omräkningsfaktor. Tiden presenteras i timmar.

DI Drifttid		Uppdatera
Inställningar		
Namn	DI Tid 1	<input type="checkbox"/> Ställ
Teknisk adress	00010601	
Total summa	0.00	
Storhet	Timme	
Larminställning		
Gränsvärde	0.00	<input type="checkbox"/> Aktivera

Tiden visas i timmar

9.5.4 DI frekvens

I menyn DI-frekvens anger man omräkningsfaktorn för omräkning till annan storhet. Frekvensen mäts per sekund och av den anledningen så måste omräkningsfaktorn sättas med hänsyn till tid och önskad storhet. T.ex. i exemplet ovan med elmätaren så kan frekvensen omvandlas till elektrisk effekt (kW) genom att ange omräkningsfaktor 7.5. (3600/480).

Ex2. Om det gäller en vattenmätare som ger 0,1L/puls, och man önskar veta flödet i L/min, så är det bara att multiplicera pulskonstanten 0,1 med 60 (sekunder på 1 min), dvs omräkningsfaktorn skall anges till 6.

9.5.4.1 Läckagelarm

Ett exempel på användning av larminställning för frekvens kan vara att övervaka att en bostadsfastighets vattenförbrukning någon gång på dygnet understiger en viss maxnivå, i annat fall kan man anta att det föreligger ett läckage.

Sätt en nivå för Hög Larm på t.ex 10L/min. Ange larmfördröjningstiden till 24 tim. Om inte vattenförbrukningen under 24 timmar understiger 10L/min så aktiveras larmet.

DI Frekvens

Inställningar

Namn	DI Frekvens 1
Teknisk adress	00010701
Värde	0.0
Min	0.0
Max	0.0
Storhet	Frekvens
Enhet	Hz
Decimaler	1

Givarinställning

Omräkningsfaktor	1
------------------	---

Se förklaring och exempel ovan

Larminställningar

Mycket hög	0.0
Hög	0.0
Låg	0.0
Mycket låg	0.0
Fördröjning (tt:mm:ss)	00:00:01
Hysteres	0.01

Aktivera

 Mycket hög
 Hög
 Låg
 Mycket låg

9.6 Digitala utgångarnas inställningar

De två digitala utgångarna kan styras av regulatorerna, ett veckoschema, logisk styrning eller manuellt från denna meny eller Visa-menyn om man har Operator eller Konfig-behörighet. Utgångarna kan ställas Till, Från eller till en speciell frekvens med ställbar duty-cycle som angetts i Inställningar. Utgångarnas drifttid mäts i timmar. Larm kan ställas för drifttid, Till eller Från och för ett återföringslarm från en digital ingång som är ställd att följa utgången. Larmfördröjningen kan ställas i timmar, minuter och sekunder.

En digital utgång som är kopplad till någon regulatorfunktion, kan inte ställas manuellt eller med veckoschema / logikschema.

Utgång DU 1 (DU 1)

Menynamn | Styr | Drifttid

DU Styr

Inställningar

Namn	DU Styr 1
Teknisk adress	00010901
Värde	0 Från
Enhet (0,1,2)	Från,Till,Frekv
Frekvens	1.0000
Duty cycle	50
Styrkälla	Regulatorstyrning
Tidsstyrning	Till
Logikstyrning	Till

Startvärde

Läge	Senaste värdet
Förinställt värde	0 Från

Larminställningar

Hög (1)	<input checked="" type="checkbox"/>
Låg (0)	<input type="checkbox"/>
Återkoppling	Cirk.pump
Fördröjning (hh:mm:ss)	00:00:10

Aktivera

De två digitala utkanalerna

Välj utgångsfunktion

Sätt frekvens 0.0167-200Hz

Sätt duty cycle 1-99 %

Visar den senaste styrkälla som påverkade utgången t.ex.Menystyrning, veckoschema etc.

Skall utgången styras av veckoschemat och eller logikschema.

Status efter spänningstillslag

9.6.1 DU Drifftid

Totala summan kan förinställas och larm kan aktiveras för uppnått gränsvärde.

DU Drifftid		Uppdatera
Inställningar		
Namn	DU Tid 1	
Teknisk adress	00011002	
Total summa	0.00	<input type="checkbox"/> Ställ
Storhet	Timme	
Larminställning		
Gränsvärde	0.00	<input type="checkbox"/> Aktivera

9.7 Analoga utgångarnas inställningar

De två analoga utgångarna kan styras av regulatorerna, ett veckoschema, logisk styrning eller manuellt från denna meny eller **Visa**-menyerna om man har "Operator" eller "Konfig" behörighet. Utgångarna kan ställas till önskad utspänning. De inställbara Min- och Maxvärdena ger omräkningsfaktorn för det styrda objektet. Om t.ex. 0-10V motsvarar en temperaturinställning av 5-35 °C för en regulator så kan man helt enkelt ange önskat värde i grader och utnivån intar automatiskt rätt spänning.

En analog utgång som är kopplad till någon regulatorfunktion, kan inte ställas manuellt eller styras av veckoschema.

Utgång AU 1 (AU 1)		Uppdatera
Menynamn Styr		
AU Styr		
Inställningar		
Namn	AU Styr 1	
Teknisk adress	00011101	
Värde	0.0	<input type="checkbox"/> Ställ
Min	0.0	<input type="checkbox"/> Återställ
Max	100.0	
Styrkälla	Regulatorstyrning	
Storhet	Spänning	
Enhet	V	
Decimaler	1	
Tidsstyrning	Till	
Logikstyrning	Till	
Startvärde		
Läge	Senaste värdet	
Förinställt värde	0.0	
Styrinställningar		
Minvärde (0V)	0	<input type="checkbox"/> Ställ
Maxvärde (10V)	10	
Larminställningar		
Mycket hög	0.0	<input type="checkbox"/>
Hög	0.0	<input type="checkbox"/>
Låg	0.0	<input type="checkbox"/>
Mycket låg	0.0	<input type="checkbox"/>
Fördröjning (hh:mm:ss)	00:00:01	
Hysteres	0.1	

Sätt nivån på analog-utgången

Visar den senaste styr-källan som påverkade utgången t.ex. menystyrning, veckoschema, reglering etc.

Utgången styrd av veckoschema och eller logikschema.

Se texten ovan för inställningarna

9.8 Inställningar för larm och händelser.

I den här menyn kan man återställa interna händelser och felstatus. Obs! Larm orsakade av överskridna gränsvärden återställs automatiskt när värdet ligger inom gränsvärdet. Intervallet för automatisk uppdatering av larmramen kan ställas från 5 sek till 10 minuter. Obs! En kort uppdateringstid ökar kommunikationen och kan lasta ned WebMaster och webbläsaren.

9.9 Tid / Logikstyrning

Det finns två undermenyer för denna funktion: Tidsstyrning och Logikstyrning.

9.9.1 Inställning av tidsstyrning

Alla utgångar kan styras av ett inprogrammerat veckoschema i kombination med en inprogrammerad "helgdagskatalog". Helgdagskatalogen finns vid leverans förprogrammerad i WebMaster och täcker alla helgdagar fram till 2010-12-31. Det finns även 65 ytterligare positioner som kan programmeras. Det är också möjligt att ersätta helgdagskatalogen med ett eget schema t.ex. på årsbasis med 200 programmerbara dagar. Alla dagar i helgdagskatalogen behandlas som söndag.

Se också avsnitt "Systeminställningar" "Läsa parametrar".

"Nattdrift" definierar när på dygnet som nattdrift för regulatorm skall gälla.

"Pumpmotionering" används av regulatorm och bestämmer när på dygnet och vilken/vilka veckodagar som pumpen skall motioneras.

Tid	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Inkludera helgdagskatalog
10:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Trigg	Tid	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Inkludera helgdagskatalog
1	18:00:00	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 1 Till								
Not:	Tänd belysning								
2	09:00:00	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 0 Från								
Not:	Släck belysning								
3	10:00:00	Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön	Inkludera helgdagskatalog
Aktion:	Pumpmotionering = Start								
Not:	Motionera pumpen								

9.9.2 Inställning av logikstyrning

Här kan man lägga in logikstyrningar som ställer en utgång i förhållande till någon ingångs status. I exemplet nedan startar cirkulationspumpen när T1 > 90°C och stoppar den när T1 < 85°C. Det går också att få en logisk funktion vid larm. Det andra exemplet visar en kylfläkt som startar när T2 larmar för "Mycket hög temperatur". Fläkten stoppar när temperaturen blir normal igen.

Modulnamn Moduladress	0 Larm Visa	Senast uppdaterad 2004-03-03 15:39:00
--------------------------	-----------------------	--

Logikstyrning						
Trigg:	Parameter	I/O	Kanal	Logik	Status	Fördröjning
	Larm	T 2	Temperatur 2	=	Normal	00:01:00
Aktion:	Värde	DU 2	DU Styr 2	=	0 Från	
Not:	Stoppa kylfläkt					
<input type="button" value="Lägg till"/> <input type="button" value="Ersätt"/> <input type="button" value="Radera"/> <input type="button" value="Nollställ"/>						

Välj vilken Parameter, I/O, Kanal, Logik, Status och Fördröjning som skall trigga funktionen.

Logikstyrning lista	
1 Trigg:	T 1, Temperatur 1, Värde > 90.0, Fördröjning = 00:01:00
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 1 Till
Not:	Starta cirkulationspump
2 Trigg:	T 1, Temperatur 1, Värde < 85.0, Fördröjning = 00:02:00
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 0 Från
Not:	Stoppa cirkulationspump
3 Trigg:	T 2, Temperatur 2, Larm = Mycket hög, Fördröjning = 00:01:00
Aktion:	DU 2, DU Styr 2, Värde = 1 Till
Not:	Starta kylfläkt
4 Trigg:	T 2, Temperatur 2, Larm = Normal, Fördröjning = 00:01:00
Aktion:	DU 2, DU Styr 2, Värde = 0 Från
Not:	Stoppa kylfläkt

9.10 Databas inställningar

9.10.1 Loggintervall

Databasernas loggintervall kan ställas 1 sek till 15 min för kortidsloggen och "Tim"-databasen kan ställas till 15, 30 eller 60 min intervall.

Databasinställningar		Uppdatera
Loggintervall Automatisk överföring Nollställ		
Loggintervall		
Korttid	<input type="text" value="1 min"/>	
Timme	<input type="text" value="60 min"/>	

9.10.2 Automatisk överföring

Denna funktion gör det möjligt att skicka mätdata med e-post med olika tidsintervall, t.ex. skickas timvärden varje ny timme, dygnsvärden varje nytt dygn och månadsvärden varje ny månad. Obs! Man kan inte skicka t.ex. en månads timvärden varje ny månad utan endast månadsvärdet. Lägg till en ny kanal genom att: Välj Databas och Kanal och tryck på Lägg till. Ta bort en kanal genom att markera den i listan och tryck på Radera.

Databasinställningar

[Uppdatera](#)

Loggintervall | [Automatisk överföring](#) | [Nollställ](#)

Välj databas

Databas Månad

Välj kanal

Ingångs/Utgångsnamn DI 1

Kanalnamn DI Puls 1

[Lägg till](#) [Radera](#)

Valda kanaler

Timme	T 1	Temperatur 1
Månad	DI 1	DI Puls 1

9.10.3 Nollställ

Här kan man nollställa alla eller enskilda databaser, vilket är lämpligt vid start av n ny mätning för att ta bort felaktiga eller ej relevanta mätresultat.

Databasinställningar

[Uppdatera](#)

Loggintervall | [Automatisk överföring](#) | [Nollställ](#)

Välj databastyp

Alla Nollställ

9.11 Tillbehör

Här finns tilläggfunktioner t.ex. Regulatorer
Se separat beskrivning för funktion och inställningar.

Tillbehör

Regulatorer

9.12 System inställningar

System menyn har flera undermenyer och för att kunna ändra i dessa måste man vara inloggad som Konfig användare.

9.12.1 Modulinformation

Under Modulinformation finns den grundläggande informationen om modulen. Där finns också en systemlogg med de senaste 200 systemhändelserna.

Systemkonfiguration

[Uppdatera/](#)

[Modulinfg](#) | [Lösenord](#) | [Tillbehör](#) | [Parametrar](#) | [Programuppdatering](#) | [LAN/DNS](#) | [Modern/PPP](#) | [Epost](#) | [Login](#)

Modulinformation

Nummer 1

Namn Modulnamn

Adress Moduladress

Datum (åååå-mm-dd) 2004-03-04 Ställ

Tid (tt:mm:ss) 10:52:18

Tidszon GMT+01:00

Temperaturenhet °C

Användarnamn Konfig

Version Websidor 1.58

Version Programvara 1.58 (Feb 4 2004 10:48, 02BD0169)

Version Bootloader 1.06

Version Anpassade sidor 1.00

[Läs systemlogg](#)

System undermenyer.

Uppdatera ändringar.

Ange modulnummer 1 –9999 för identifikation.

Skriv önskat namn och adress. Visas överst på varje sida och i larmutskriften

Ställ datum och tidpunkt i den interna klockan

Välj tidszon

Välj temperaturenhet

Nuvarande inloggningsbehörighet

Versionsnummer för de ingående programvarorna

Systemlogg

9.12.2 Ändra lösenord

I den här menyn kan man ändra lösenorden för de 3 användarnivåerna, Visa, Operator och Konfig. Dessa lösenord kan vara 4 till 20 tecken långa och bestå av de flesta skrivbara tecknen: A-Z, a-z, 0-9, !?-_ . Använd inte ' och " eller mellanslag i lösenordet! Här ändrar man också lösenordet för displayenheten. Detta lösenord skall vara fyra siffror 0 – 9.

Systemkonfiguration		Uppdatera
Modulinfo Lösenord Tillbehör Parametrar Programuppdatering LAN/DNS Modem/PPP Epost Login		
Lösenord Visa		
Skriv nytt	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ställ
Skriv nytt igen	<input type="text"/>	
Lösenord Operator		
Skriv nytt	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ställ
Skriv nytt igen	<input type="text"/>	
Lösenord Konfig		
Skriv nytt	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ställ
Skriv nytt igen	<input type="text"/>	
Lösenord Display		
Skriv nytt	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ställ
Skriv nytt igen	<input type="text"/>	

9.12.3 Tillbehör

Inmatning av lösenord för tilläggfunktioner. Lösenord erhålls av Abelko. Se särskild instruktion för respektive tillbehör. Ange också om operatörspanel är ansluten. WebMastern kan användas som "gateway" för mätare med GFBI (General Field Bus Interface Generellt fältbusgränssnitt), anslutna till RS485-porten. En GFBI-server kan då läsa av dessa mätare via WebMastern. Inga data från mätarna kan lagras eller användas i WebMastern. Se separat beskrivning av GFBI-servern.

Systemkonfiguration		Uppdatera
Modulinfo Lösenord Tillbehör Parametrar Programuppdatering LAN/DNS Modem/PPP Epost Login Egenövervakning		
Regulatorer		
Lösenord	<input type="text" value="\$015724418399ECB29467"/>	Skriv eller kopiera in erhållet lösenord.
Funktion	<input type="text" value="Upplåst"/>	Visar om funktionen är upplåst eller inte.
Display		
Kommunikation Till/Från	<input type="text" value="Till"/>	Ange om display är ansluten
Id	<input type="text" value="254"/>	Välj Id 254
Transparent GFBI		
GFBI Server	<input type="text"/>	Skriv in GFBI-serverns namn eller IP-nummer

9.12.4 Parametrar

Här kan man läsa in hela parameterbanken, vilket är praktiskt att ha som backup eller om man vill kopiera en konfiguration från en WebMaster till en annan.

Parametrarna kan studeras och editeras i en vanlig texteditor, (Wordpad rekommenderas), eller sparas som en fil. I textarean "Uppdatera parametrar" kan man skriva in parametrar direkt om man följer WebMaster syntax, se dokumentet parameterbank.pdf som kan laddas ned från vår hemsida www.abelko.se eller klistra in från texten i Wordpad.

Här kan man också läsa in helgdagskatalogen, redigera med en lämplig texteditor och skicka tillbaks filen till WebMaster'n. Här finns också knappar för att nollställa arbetsminnet och all konfiguration samt

en knapp för att återställa WebMaster i ursprungligt skick. *Obs! Efter nollställning av minne och konfigurering så måste man vänta 2-3 minuter medan WebMaster gör en omstart.*
 När man kopierar parametrarna till en annan WebMaster skall "Uppdatera tillbehörsnycklar" inte vara markerad. Om den nya WebMaster'n skall ha samma LAN-parametrar utom IP-adressen kan man markera "Uppdatera Lan-parametrar" och ändra IP-adressen före omstart. Se beskrivning i nästa avsnitt.

Systemkonfiguration [Uppdatera]

Modulinfo | Lösenord | Tillbehör | Parametrar |
 Programuppdatering | LAN/DNS | Modem/PPP | Epost | Login

Läs parametrar

Läs konfiguration
 Läs helgdagskatalog

Uppdatera parametrar

Uppdatera LAN-parametrar
 Uppdatera tillbehörsnycklar

Läs alla interna parametrar för Backup eller kopiering.
 Läs in helgdagskatalogen

Markeras om LAN-parametrar och / eller Tillbehörsnycklar skall kopieras.

Parametrar skrivna eller kopierade till den här arean kommer att skickas till WebMaster när man trycker på Uppdatera

Nollställ minnet | Nollställ konfiguration | Fabriksinställningar

Nollställ arbetsminnet | Nollställ all konfigurering | Sätt WebMaster i ursprungsskick

9.12.4.1 Kopiera konfigurering

Om man har flera WebMaster och de är tänkta att användas på liknande sätt med ungefär samma inställningar så kan det vara praktiskt att först konfigurera upp en WebMaster och sedan läsa in och kopiera över inställningarna till de andra. Gör sedan eventuella ändringar av adresser mm. Gör så här för att kopiera konfigurering från en WebMaster till en annan:

1. Klicka på "Läs konfiguration"
2. Välj "Öppna den här filen från sin aktuella plats" och OK
3. Välj Öppna med "WordPad" och OK om du blir tillfrågad. Parametrarna läses nu in i texteditorn. Spara eventuellt filen för senare bruk.
4. Markera allt i WordPad och tryck Ctrl+C (Kopiera).
5. Öppna nästa WebMaster, gå till Inställningar och Parametrar. Placera markören i rutan "Uppdatera parametrar", tryck Ctrl+V (Klistra in). Parametrarna hamnar nu i rutan.
6. Markera inte "Uppdatera tillbehörsnycklar". Om WebMaster'n skall ha samma LAN-parametrar utom IP-

Systemkonfiguration [Uppdatera]

Modulinfo | Lösenord | Tillbehör | Parametrar |
 Programuppdatering | LAN/DNS | Modem/PPP | Epost | Login

Läs parametrar

Läs konfiguration
 Läs helgdagskatalog

Uppdatera parametrar

Uppdatera LAN-parametrar
 Uppdatera tillbehörsnycklar

[RW-] : p1115t0c0d120=2000-01-01,00:00:00,0,0
 [RW-] : p1115t0c0d121=2000-01-01,00:00:00,0,0
 [RWE] : p1116t0c0d0=20.0
 [RWE] : p1117t0c0d0=0;0;0;0
 [R--] : p1118t0c0d0=Från;Från;Från;Från
 [RWE] : p1119t0c0d0=1
 [R--] : p1120t0c0d0=PT1000
 [RWE] : p1121t0c0d0=0;0;0;0
 [R--] : p1122t0c0d0=0;0;0;0
 [R--] : p1123t0c0d0=Prognos;Prognos;Prognos;Prognos
 [RW-] : p1124t0c0d0=0
 [RW-] : p1125t0c0d0=0
 [RWE] : p1126t0c0d0=0
 [-W-] : p1127t0c0d0=(ej läsbar)

Nollställ minnet | Nollställ konfiguration | Fabriksinställningar

adressen, kan man Markera "Uppdatera LAN-parametrar" och göra ändringar innan apparaten startas om.

7. Tryck sedan på knappen "Uppdatera"

8. Alla inställningar kopieras nu till WebMastern. Vänta tills fönstret "Update ok" visas, vilket tar ca en minut.

9.12.4.2 Backup

För att göra en Backup av en WebMaster, gör på följande sätt:

1. Klicka på "Läs konfiguration"
2. Välj "Spara den här filen på disk" och OK. Välj plats och namn för filen.

För att återställa en Backup, gör på följande sätt.

1. Öppna Backup-filen med WordPad. Markera allt och tryck Ctrl+C (Kopiera).
2. Öppna **rätt** WebMaster och gå till Inställningar och Parametrar. Placera markören i rutan "Uppdatera parametrar" och tryck Ctrl+V (Klistra in). Parametrarna hamnar nu i rutan. Tryck sedan på "Uppdatera"
3. Parametrarna kopieras nu till WebMaster. Vänta tills fönstret "Update ok" visas, vilket tar ca 1 minut

9.12.4.3 Helgdagskatalog

För att ändra eller göra en ny helgdagskatalog i en WebMaster, gör på följande sätt:

1. Klicka på "Läs Helgdagskatalog"
2. Välj "Öppna den här filen från sin aktuella plats" och OK
3. Välj Öppna med "WordPad" och OK om du blir tillfrågad. Helgdagskatalogen läses nu in i texteditorn.
4. Editera texten. Spara eventuellt filen för senare bruk.

För att återställa en Helgdagskatalog, gör på följande sätt.

1. Öppna Helgdagskatalog-filen med WordPad. Markera allt och tryck Ctrl+C (Kopiera).
2. Öppna WebMaster'n och gå till Inställningar och Parametrar. Placera markören i rutan "Uppdatera parametrar" och tryck Ctrl+V (Klistra in). Parametrarna hamnar nu i rutan. Tryck sedan på "Uppdatera"
3. Parametrarna kopieras nu till WebMaster. Vänta tills fönstret "Update ok" visas, vilket tar ca 0,5 minut

9.12.5 Uppdatering programvara

IMSE WebMaster har sin programvara uppdelad i 4 delar:

Bootloader som sköter den grundläggande inladdningen av ny programvara och programmering av flash-promet.

Firmware, som är den egentliga systemprogramvaran med mätfunktioner, TCP/IP och webserver.

Webpages som är HTML/Java-koden för hemsidorna

Custom pages som är kundanpassad HTML/Java-kod och/eller anläggningsbilder.

Systemkonfiguration

[Modulinfo](#) | [Lösenord](#) | [Tillbehör](#) | [Parametrar](#) |
[Programuppdatering](#) | [LAN/DNS](#) | [Modem/PPP](#) | [Epost](#) | [Login](#) |
[Egenövervakning](#)

Uppdatera

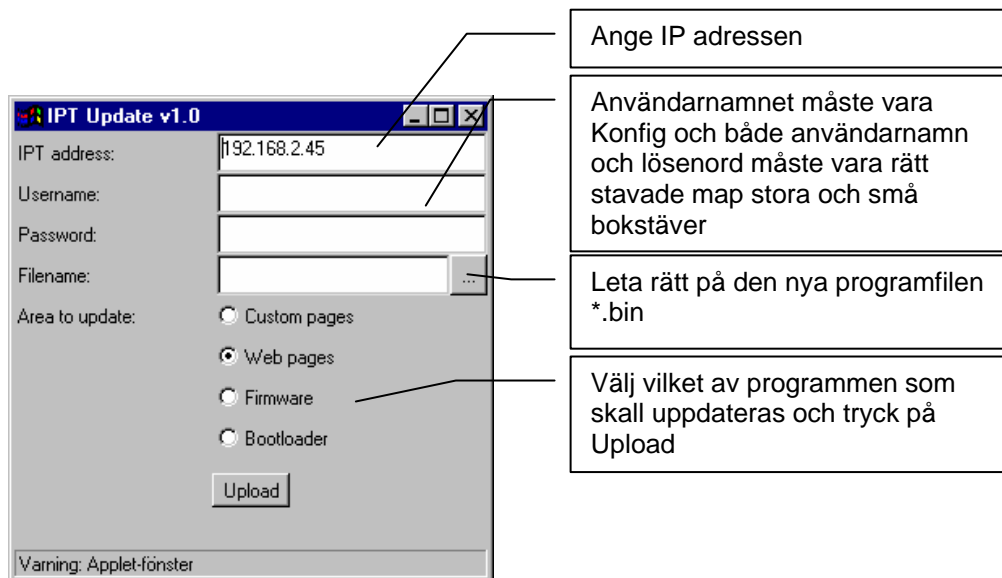
Programuppdatering

Komihåg att göra en backup före uppgradering av firmware.

[Starta programuppdatering.](#)

Gör först en backup av inställningarna. Tryck sedan på "Starta programuppdatering".

Varje del kan uppdateras separat. Nya programversioner (bugfixar) kan laddas ned från Abelkos hemsida www.abelko.se eller om det är specialfunktioner som t.ex. kundanpassade hemsidor beställas av Abelko. Beroende på inställningar i din webbläsare så kommer du troligtvis att få en säkerhetsvarning innan Java-appleten startar, svara bara Ja på frågan och du kommer till menyn för programuppdatering, "IPT Update"



Viktigt! Om flera program skall uppdateras vid samma tillfälle skall ordningsföljden vara: Bootloader, Firmware, Web pages och Custom pages, om inte annat anges i särskild instruktion.

Obs! Om uppdateringen skall ske via modem och den PC man använder samtidigt är kopplad till ett nätverk så bör man först koppla bort nätverket genom att köra "winipcfg" från startmenyn och sedan klicka på "Frigör alla". Anledningen är att uppdatering av programvara använder FTP och för vissa system kan datat ta vägen över nätverket istället för modem.

Det kan också bli problem med brandväggar som stoppar FTP om uppdatering sker från en PC ansluten till annat nätverk. Vid sådana problem kontakta din nätverksadministratör.

När man tryckt på Upload så kommer meddelandet "Upload started" längst ned till vänster i "Update" fönstret och efter det att nya programmet har laddats ned i WebMaster så kommer meddelandet "Upload succeeded". Nu kommer WebMaster att programmera om sitt flashminne och vara borta i ca 4 minuter för web pages och firmware och ca 2 minuter för bootloader och custom pages, innan kontakten återupptas.

Tips! Om man skall uppdatera flera program samtidigt, vanligtvis firmware och web pages, så kan man efter nedladdning av det första programmet (man bör alltid börja med firmware) studera larmramen och se när den uppdateras. Då vet man att WebMastern är redo för nedladdning av nästa programvara, (web pages).

Obs! Detta tips gäller inte om programuppdateringen sker via modem eftersom modemet kopplar ned när WebMaster gör en återstart. Här får man, efter det man väntat ovan angivna tider, manuellt koppla upp fjärranslutningen igen efter varje programuppdatering.

Man behöver normalt inte starta om Internet Explorer.

9.12.6 Uppgrade

Nu finns ett program som automatiskt uppgraderar en WebMaster till den senaste versionen. Den finns på supportsidan på Abelkos hemsida www.abelko.se

Filen heter något i stil med "Wm_sve_release_xx.exe"

Ladda hem filen och lägg den t.ex. på skrivbordet. Klicka på ikonen och programmet startar. Det enda du behöver veta är IP-adressen till WebMastern och lösenordet för "Konfig". Det finns också en enkel bruksanvisning på programmets startsida.

OBS!! Programmet kan bara användas om du har en "fast" förbindelse med WebMastern. Det går inte att använda programmet om WebMastern är ansluten med modem.

På hemsidan finns också en .zip-fil som innehåller de enskilda programfilerna som kan användas för uppgradering enligt beskrivningen ovan.

9.12.7 LAN/DNS-inställningar

Här anger man IP-adress, Subnätmask, Gateway och DNS Server om WebMaster'n är kopplad till ett Ethernet nätverk. Om WebMaster'n enbart är ansluten till ett modem så behöver man inte ändra något här.

Systemkonfiguration

[Modulinfo](#) | [Lösenord](#) | [Tillbehör](#) | [Parametrar](#) | [Programuppdatering](#) | [LAN/DNS](#) | [Modem/PPP](#) | [Epost](#) | [Login](#)

LAN-inställningar

MAC-adress	00-30-5E-00-00-34
IP-adress	192.168.2.69
Nätmask	255.255.255.0
Gateway	0.0.0.0

(Tryck Uppdatera och därefter Återstarta för att de ändrade inställningarna ska gälla)

DNS-inställningar

DNS Server 1 (IP-adress)	0.0.0.0
DNS Server 2 (IP-adress)	0.0.0.0
DNS Server 3 (IP-adress)	0.0.0.0

Sätt IP adressen, Nätmask och Gateway.

Via DHCP

Markera om WebMaster'n skall få sin IP-adress via DHCP.

WebMaster'n måste startas om innan inställningarna börjar gälla.

Sätt adress till en eller flera DNS-Server.

9.12.8 Modem/PPP-inställningar

Här anger man information för anslutning av WebMaster'n via modem.

Systemkonfiguration

[Modulinfo](#) | [Lösenord](#) | [Tillbehör](#) | [Parametrar](#) | [Programuppdatering](#) | [LAN/DNS](#) | [Modem/PPP](#) | [Epost](#) | [Login](#) | [Egenövervakning](#)

Modeminställningar

Telefonnummer till ISP	
Modeminitiering	ATV1&D2&C1E1
Timeout (s)	100
Modemtyp	PSTN
Baudrate	38400

PPP-inställningar

IP-adress	10.1.48.95
Nätmask	255.255.255.0
Gateway (aktivera PPP)	0.0.0.0

(Tryck Uppdatera och därefter Återstarta för att de ändrade inställningarna ska gälla)

Kan behöva ändras beroende på modemmet. Se manualen för modemmet

Anger tiden sedan senaste aktivitet innan WebMaster kopplar ned förbindelsen

Välj modemtyp och kommunikationshastighet.

Inställning av IP-adress, Nätmask och Gateway

Uppdatera och Återstarta innan inställningarna börjar

9.12.8.1 Modeminställningar

Här anges telefonnummer till e-post (SMTP) servern. Telefonnummer erhålles från den ISP som tillhandahåller e-posttjänsten. Default baudrate är 9600 bps för att klara även GSM-modem efter grundinitiering men kan naturligtvis ställas högre om man använder ett telefonmodem.

Fältet "Timeout" är grundinställt på 100 sek. Om man vill att den uppkopplade förbindelsen skall förbli uppkopplad tills man manuellt kopplar ned så skall denna tid ställas längre än tiden för uppdatering av larmramen, se kapitel 10, i annat fall kopplas förbindelsen ned efter timeouttiden om ingen aktivitet, dvs inga nya värden eller sidor hämtats från WebMaster'n.

Om man inte använder modem så behöver man inte ändra på några inställningar här.

9.12.8.2 PPP-inställningar (Point to Point Protocol)

Vanligtvis behöver man inte ställa om IP-adressen, men vissa RAS-kopplingar kan kräva att man har en IP-adress som är giltig på nätverket man ringer till. Kontrollera med den nätverksansvarige.

IP-adressen är från fabrik ställd på **192.168.48.95** och behöver normalt ej ändras utom i det fall som nämnts ovan. *Obs! Programversioner före 1.33 har 10.1.48.95 som IP-adress, ändra till 192.168.48.95 eller byt programvara.*

Obs! Ställ alltid Gateway samma som IP-adressen för att aktivera PPP funktionen. (Uppringningsfunktionen)

För säkerhets skull bör man kontrollera med den nätverksansvarige att inte adressen 192.168.48.95 redan används av annan dator på det uppringda nätverket.

Obs! PPP och Ethernet adressen måste ha skilda nätverksadresser (De 3 första oktetterna).

IMSE WebMaster klarar både PAP och CHAP autentifieringsprotokoll. *Obs! Klarar inte MS-CHAP!* Om man inte använder modem så behöver man inte ändra på några inställningar här.

9.12.9 E-post inställningar

Här anger man adressen till sin SMTP- (mail) server. *Obs! Om ingen DNS-Server finns angiven under LAN/DNS-Inställningarna 9.12.7, måste IP-adressen matas in här. Då fungerar det inte med namnet på mailservern.*

Man måste också ange en giltig E-post-adress som avsändaradress. Till denna adress skickas information om ett mail av någon anledning inte har nått adressaten.

9.12.10 Login

När en WebMaster ansluts till bredband eller modem så måste man ange ett användarnamn och lösenord till den ISP (Internet Service Provider) som tillhandahåller e-postservicen. Vid anslutning via bredband måste också Login-serverns namn anges. Dessa uppgifter tillsammans med eventuella telefonnummer och IP-adress till mailservern erhåller man från sin ISP.

Samma sak gäller även om man ringer in till egen e-postserver på företagsnätverket via en RAS. (Remote Access Service).

En del RAS-kopplingar kan också vilja ha giltigt domännamn förutom användarnamnet. Ange i så fall domännamnet före användarnamnet skilt av en \, dvs domännamn\användarnamn.koppling,

WebMaster'n kan också nås via en portal på Internet. Då måste den med jämna mellanrum ta kontakt med portalen för att meddela om den t.ex. har fått ett nytt IP-nummer. Nödvändig information får man av den ISP som tillhandahåller portalservicen.

Systemkonfiguration

Uppdatera

Modulinfo | Lösenord | Tillbehör | Parametrar | Programuppdatering | LAN/DNS | Modem/PPP | Epost | **Login**

Login via bredband

Login Server

Användarnamn

Lösenord

Keep-alive intervall

Ställ

Login via modem

Användarnamn

Lösenord

Ställ

Adressering via Portal

Portal Server

Identifierare

Uppdateringsintervall

Servernamn, Användarnamn och Lösenord för bredbandsanslutning till ISP.

Ange intervallet mellan varje inloggning.

Användarnamn och Lösenord för modemanslutning till ISP.

Servernamn och identifierare för adressering via portal.

Ange intervallet mellan varje uppdatering av portalen.

10 Larm

Om det finns något aktivt larm så kommer larmframen att blinka i röd färg och antal larm visas. Klicka på **Visa** så får du en lista på alla aktiva larm. Om du har Operator eller Konfig behörighet så kan du kvittera larmen. Alla larm kvitteras samtidigt. När larmen kvitterats så slutar larmframen och den röda lysdioden ALARM på fronten att blinka och lyser istället med fast sken. Larm återställs automatiskt när gränsvärdet inte längre över/underskrides. Larmframen uppdateras automatiskt med den tid som ställts i Larm/händelseinställningarna.

Modulnamn
Moduladress

2 Larm

Senast uppdaterad
2004-03-08 15:18:45

Aktiva larm

Datum	Tid	Larm	I/O	Kanal	Värde	Enhet
2004-03-08	15:12:33	Låg (0)	VVC-pump	VVC-Pump	0	Från
2004-03-08	15:04:41	Låg	FJV Tillopp	FJV-GT1	41.8	°C

FJV-GT1, FJV Tillopp, Modulnamn, Moduladress

Temperatur
[°C]

Korttid

2004-03-08 10:00:00 11:00:00 12:00:00 13:00:00 14:00:00 15:00:00

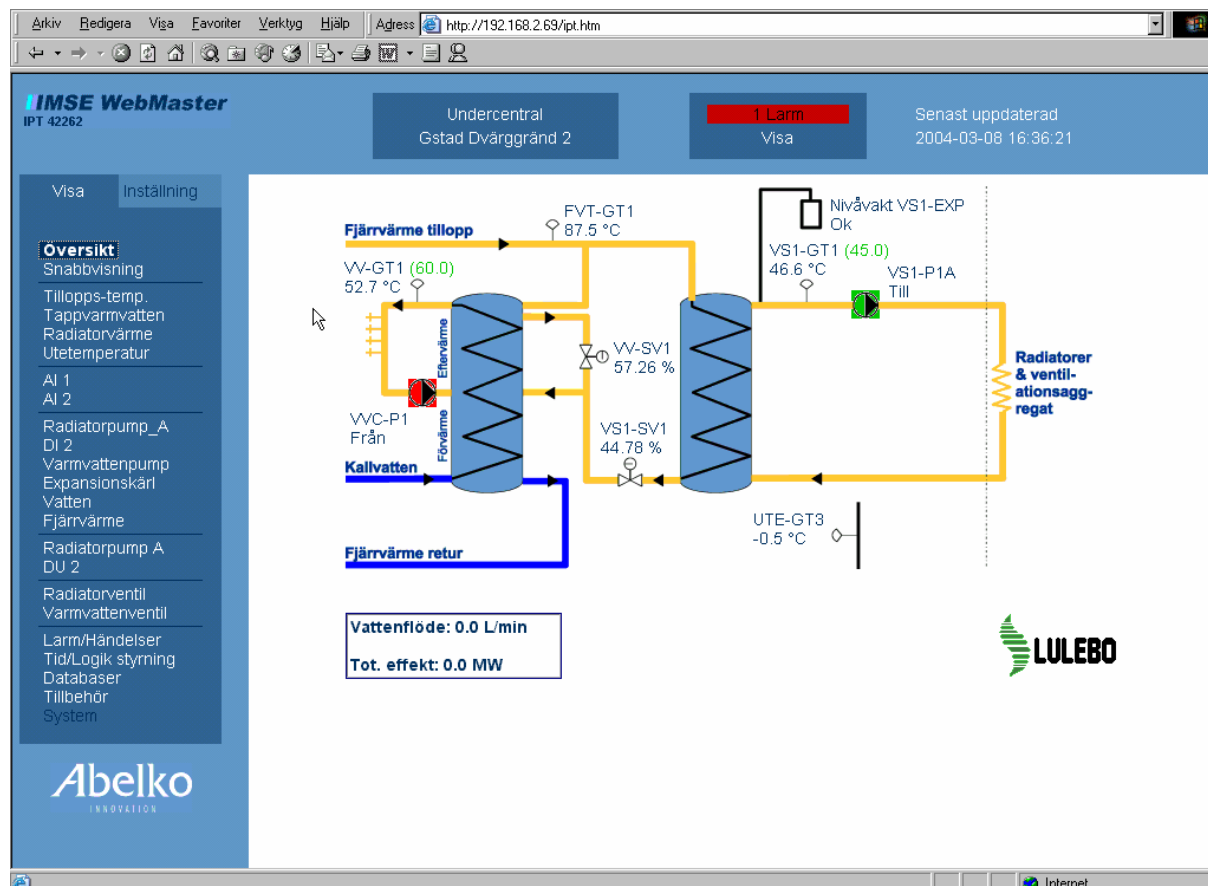
Klicka på ett larm så visas tidsdiagram på historik nedanför

11 Visa

För att visa in-/utgångars status etc. så klickar man först på "Visa" och sedan på önskad in/utgång eller funktion.

11.1 Visa Översikt

Här visas en kundanpassad översiktsbild av t.ex. en anläggning eller aggregat men det kan i princip vara vad som helst. Aktuella mätvärden presenteras i bilden och vid larm så kan man t.ex. få givare att ändra färg till blinkande rött som efter kvittering lyser med fast sken. Här är ett exempel på anläggningens bild för övervakning av en värmeundercentral:



Obs! Kundenpassad översiktsbild är en option som kan beställas av Abelko Innovation eller av dess auktoriserade applikationsutvecklare.

11.2 Visa Snabbvisning

Här visas alla kanaler man valt under Inställning Snabbvisning.
Alla valda kanaler visas också i operatörspanelen.

Snabbvisning					
I/O	Kanal	Värde	Enhet	Datum	Tid
Tillopps-temp.	FVT-GT1	112.3	°C	2001-05-09	20:39:58
Tappvarmvatten	VV-GT1	112.6	°C	2001-05-09	20:39:58
Radiatorvärme	VS1-GT1	21.5	°C	2001-05-09	20:39:58
Utetemperatur	UTE-GT3	0.7	°C	2001-05-09	20:39:58
Radiatorpump_A	VS1-P1A	0	Från	2001-05-09	20:39:58
Varmvattenpump	VVC-P1	1	Till	2001-05-09	20:39:58
Expansionskärl	Nivåvakt VS1-EXP	0	Ok	2001-05-09	20:39:58
Vatten	Vattenflöde	3750.0	L/min	2001-05-09	20:39:58
Fjärrvärme	Tot. effekt	450.0	MW	2001-05-09	20:39:58

Tidsdiagram

11.2.1 Tidsdiagram

Här kan man visa tidsdiagram för upp till fyra valbara In eller Utgångar samtidigt.

Tidsdiagram

GT4-UTE
 GT3-RUM
 GT2-RAD
 GT1-ACC
 Återställ

Välj kurva och databas

Enhet	°C	°C	°C	°C
I/O	Utetemperatur	Rumstemperatur	Framledning	Accumulator
Kanal	GT4-UTE	GT3-RUM	GT2-RAD	GT1-ACC
Typ	Korttid	Korttid	Korttid	Korttid

Storlek 100 %

Uppdatera
Tillbaka till snabbvisning

Uppdatera kurvorna

Återställ zoomnivån

Zoombart diagram för historikvärden. Se kapitel 10.5 för zoominstruktion.

Välj vilka In eller Utgångar, Kanaler, Databaser och hur stor del av databasen som skall visas.

Gå tillbaka till snabbvisningssidan

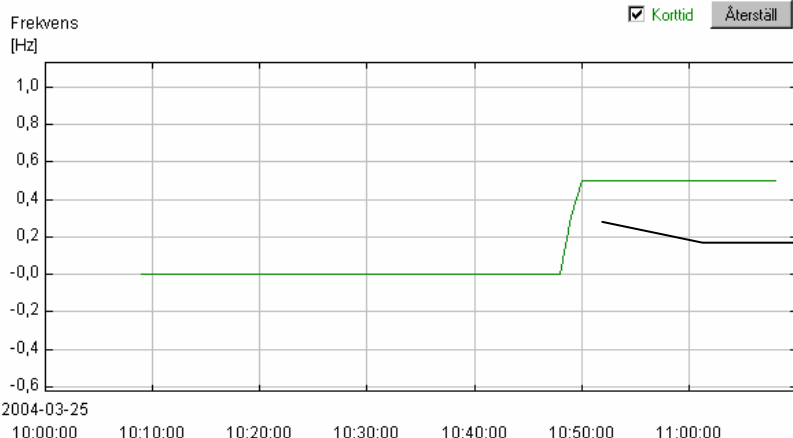
11.3 Visa Ingångar

Här visas respektive kanals ärvärden med max-/minvärden och när de inträffade. Nedanför visas ett tidsdiagram av historiska mätvärden baserade på korttidsloggen eller timloggen.

Kanal	Värde	Datum	Tid
DI Puls 1	591,0 St	2004-03-25	11:09:04
DI Frekvens 1	0.5 Hz	2004-03-25	11:09:04
Min	0.0 Hz	2004-03-22	15:26:06
Max	1.0 Hz	2004-03-25	10:49:25
DI Tid 1	0.16 t	2004-03-25	11:09:05
DI Status 1	0 Från	2004-03-25	11:09:05

Alla kanaler visas med sina aktuella värden. Obs! Kanaler med raderade kanalnamn visas inte

DI Frekvens 1, DI 1, Modulnamn, Moduladress
Instruktioner för zoomning



Välj kanal, databas, hur stor del av databasen som skall visas och välj diagram eller tabell

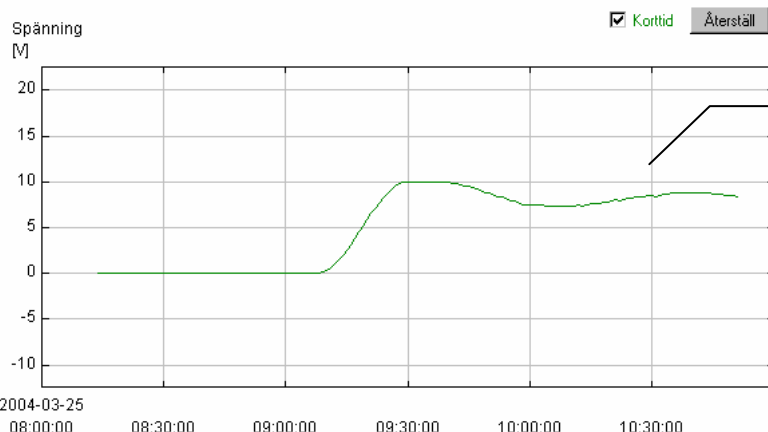
Zoombart diagram för historikvärden. Se kapitel 8.5 för zoom instruktioner

11.4 Visa utgångar

Kanal	Värde	Datum	Tid
Styrsignal	8.31 V	2004-03-25	10:52:21
Min	0.00 V	2004-03-22	15:26:06
Max	10.00 V	2004-03-22	15:33:44

Om du är inloggad som Operator eller Konfig kan du **ställa** utgången här. OBS! Kan inte utföras om utgången tillhör en regulator.

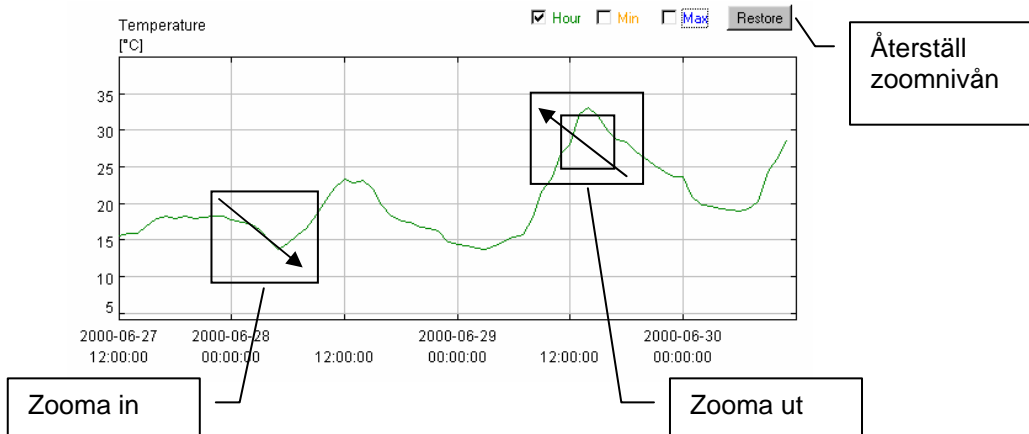
Styrsignal, Styrsignal, Modulnamn, Moduladress
Instruktioner för zoomning



Diagrammet visar hur utgången ändrats i tiden

11.5 Zooma i diagrammet

Om man vill **zooma in** så flyttas muspekaren med vänster knapp intryckt uppifrån och ned och mot höger. Fönstret som bildas motsvarar de nya axlarna för tid och värde. Om man vill **zooma ut** så är det bara att göra tvärtom, flytta muspekaren nerifrån och upp och till vänster med vänster musknapp nedtryckt. Förhållandet mellan de två fönster som bildas anger graden av förstoring.



11.6 Visa Larm/Händelser

Alla larm och händelser loggas och visas på den här sidan. Man kan också läsa in loggen som en fil genom att klicka på **Läs**-knappen längst ned. De 100 senaste larm och händelserna lagras. Se även kapitel 12 "Fel och händelser i IMSE WebMaster" för utförligare beskrivning.

Larm och Händelser						
Datum	Tid	Larm/Händelse	I/O	Kanal	Värde	Enhet
2000-09-07	11:24:13	Larm Normal	Radiatorpump_A	VS1-P1A	1	Till
2000-09-07	11:24:09	Larm Normal	Varmvattenpump	VVC-P1 status	1	Till
2000-09-07	11:24:05	Larm Från	Radiatorpump_A	VS1-P1A	0	Från
2000-09-07	11:24:02	Larm Från	Varmvattenpump	VVC-P1 status	0	Från
2000-09-07	09:48:19	**KVITTERAD**				
2000-09-07	09:47:23	Larm Mycket hög	Tappvarmvatten	VV-GT1	53.7	°C
2000-09-07	09:42:37	Larm Till	Expansionskärl	Nivåvakt VS1-EXP	1	Låg_nivå
2000-09-07	09:24:22	Nytt program	Ej aktiv			
2000-09-07	09:24:22	EEPROM init	Ej aktiv			
2000-09-07	09:24:22	RAM init	Ej aktiv			
2000-09-07	09:24:22	RAM fel	Ej aktiv			
2000-09-07	09:24:13	**KVITTERAD**				
2000-09-07	09:20:04	Reset	Ej aktiv			
2000-09-07	09:19:26	Reset	Aktiv			
2000-09-07	09:19:26	Nytt program	Aktiv			
2000-09-07	08:53:41	Reset	Ej aktiv			
2000-01-01	00:00:01	Reset	Aktiv			
2000-01-01	00:00:01	Nytt program	Aktiv			
2000-01-01	00:00:01	EEPROM init	Aktiv			
2000-01-01	00:00:01	RAM init	Aktiv			
2000-01-01	00:00:01	RAM fel	Aktiv			

Läs

11.7 Visa Tid/Logik styrning

11.7.1 Veckoschema

På den här sidan visas respektive utgångars veckovisa tidsinställningar.

Tidsstyrning lista	
1 Trigg:	18:00:00 Mån Tis Ons Tor Fre Lör Sön
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 1 Till
Not:	Tänd belysning
2 Trigg:	09:00:00 Mån Tis Ons Tor Fre Lör Sön
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 0 Från
Not:	Släck belysning
3 Trigg:	10:00:00 Mån Tis Ons Tor Fre Inkludera helgdagskatalog
Aktion:	Pumpmotionering = Start
Not:	Motionera pumpen

11.7.2 Logikfunktioner

Här visas de inprogrammerade logikfunktionerna.

Logikstyrning lista	
1 Trigg:	T 1, Temperatur 1, Värde > 90.0, Fördröjning = 00:01:00
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 1 Till
Not:	Starta cirkulationspump
2 Trigg:	T 1, Temperatur 1, Värde < 85.0, Fördröjning = 00:02:00
Aktion:	DU 1, DU Styr 1, Värde = 0 Från
Not:	Stoppa cirkulationspump
3 Trigg:	T 2, Temperatur 2, Larm = Mycket hög, Fördröjning = 00:01:00
Aktion:	DU 2, DU Styr 2, Värde = 1 Till
Not:	Starta kylfläkt
4 Trigg:	T 2, Temperatur 2, Larm = Normal, Fördröjning = 00:01:00
Aktion:	DU 2, DU Styr 2, Värde = 0 Från
Not:	Stoppa kylfläkt

11.8 Visa databaser

Här är det möjligt att läsa in och spara undan databaserna som textfiler. Dessa kan sedan importeras till t.ex. Excel för mer avancerad bearbetning. Om man associerar filändelsen .dta med Excel så kommer Excel automatiskt att starta om man väljer "Öppna direkt" istället för "Spara som fil". (Kolumnerna är TAB-separerade och avslutas med <CR> <LF>).

Obs! Excel måste hantera tal med decimalpunkt, dvs om man har en svensk version så måste man gå in i "Start/Inställningar/Kontrollpanelen/Nationella inställningar" och välj "." istf ",", som decimalavgränsare, eller byta ut alla "." mot "," i tabellerna.

Databaser	
Välj databas	
Ingångs/Utgångsnamn	Alla
Kanalnamn	Alla
Databastyp	Alla
Storlek	10%
	Läs

Välj I/O namn och kanal

Korttidslogg eller timlogg och storlek

Läs in och spara som en fil

11.9 Visa Tillbehör

Här visas de tilläggfunktioner som finns. Se separat beskrivning för respektive funktion.

12 Fel och händelser i IMSE WebMaster.

Förändring i fel- och händelsestatus noteras i händelseloggen (Larm/händelser). Förändring från normalläget ger händelsen **Aktiv** och förändring tillbaka till normalläge ger händelse **Ej aktiv**.

En del händelser kan anta olika status i aktivt läge. Det är preciserat i en statusparameter. Den visas inte i menyens händelselista men finns med när man läser in händelseloggen som fil.

Nedan redovisas fel och händelser i systemet, de aktiva status de antar, hur händelserna utlöses och hur felen återställs.

12.1 ****KVITTERAD****.

Varje gång ett larm kvitteras på knappen "*Kvittera alla*" i meny "*Visa larm*" stoppas blinket på larmdioden och händelsen ****KVITTERAD**** noteras i händelseloggen. Händelsen återställs automatiskt till normalstatus (Ej aktiv) utan att det noteras i händelseloggen.

12.2 **Reset**.

Vid start efter spänningsavbrott noteras händelse **Reset Aktiv** med den tidpunkt då spänningsavbrottet inträffade följt av händelse **Reset Ej aktiv** tidsmärkt med aktuell tid för spänningstillslaget. Händelsen återställs alltså automatiskt.

12.3 **RAM fel**.

RAM-minnet (dataminnet) har spänningsbackup från en kondensator för att klara korta spänningsavbrott utan minnesbortfall. Vid varje start kontrolleras att ett antal definierade positioner i minnet innehåller rätt kontrollinformation. Kontrollen görs också varje sekund under drift för att upptäcka felaktig minneshantering i systemet. Fel ger initiering av hela minnet vilket normalt innebär att databasvärden tappas men att konfigurationsparametrar kan återställas då dessa finns sparade i icke flyktigt minne (EEPROM).

Felet skall normalt aldrig inträffa. Det kan uppträda i samband med att ny programvara uppdaterats med funktionen "*Programuppdatering*" i systemmeny eller att apparaten varit spänningslös så länge att kondensatorspänningen tappats.

Felet återställs manuellt i meny "*Inställning; Larm/Händelser*", parameter "*Intern status*" och knappen "*Återställ*".

Aktiv händelsestatus:

1. Aktiv vid start
2. Aktiv under drift

12.4 **RAM init**.

Händelsen aktiveras varje gång RAM-minnet initieras pga. **RAM fel** eller på kommando från meny "*Inställning; System; Parametrar*" och knapparna "*Nollställ minnet*", "*Nollställ konfiguration*" eller "*Fabriksinställning*".

Manuell återställning i meny "*Inställning; Larm/Händelser*".

12.5 **EEPROM fel**.

Det icke flyktiga parameterminnet (EEPROM) kontrolleras vid varje start. Det innehåller konfigurationsparametrar som kontrolleras med avseende på beräknade checksummor. EEPROM fel skall aldrig inträffa.

12.6 **EEPROM init**.

Händelsen aktiveras varje gång EEPROM-minnet initieras på kommando från meny "*Inställning; System; Parametrar*" och knapparna "*Nollställ konfiguration*" eller "*Fabriksinställning*".

Vid uppdatering av ny programvara kan initiering av EEPROM utföras automatiskt om det har tillkommit nya konfigurationsparametrar. För att återställa systemet efter en sådan åtgärd kan backupad parameterbank överföras i meny "*Inställning; System; Parametrar*".

Händelsen återställs manuellt i meny "*Inställning; Larm/Händelser*".

12.7 Programfel.

I programvarans olika processer finns rimlighetskontroller på parametrar som utbyts mellan funktioner. Om ett parametervärde skulle vara utanför satta gränsvärden resulterar det i händelsen **Programfel**. Om händelsen inträffar återstartas programmet i ett försök att reparera felaktig parameter. Kvarstår felet kan det vara nödvändigt med initiering av minne (RAM och EEPROM). Händelsen återställs manuellt i meny " *Inställning; Larm/Händelser*".

Aktiv händelsestatus anger vilken process som utlöser händelsen.

1. (RTXC OS Debug-process)
2. (Debug-port in)
3. (Debug-port ut)
4. Modemport in
5. Modemport ut
6. ETHERNET in
7. ETHERNET ut
8. IP-stack
9. PP-kommunikation RS-485
10. Parameterbanken
11. Klock funktioner
12. E-post hanterare
13. RS485-port in
14. RS485-port ut

12.8 Vakthundsreset.

Om programmet låser sig eller av någon anledning spårar ur återstartas det automatiskt. Det sker via en extern vakthundskrets som ger reset till systemets CPU om kretsen inte anropas från programvaran.

Ett tecken på att systemet fungerar är att de enskilda processerna arbetar och inte är låsta för länge. Det finns tidräknare som normalt återställs om processerna arbetar normalt. Skulle en process sluta arbeta går tidräknaren i taket och anropet till vakthundskretsen stoppas, varpå systemet kommer att återstartas.

Händelsen återställs manuellt i meny " *Inställning; Larm/Händelser*".

Aktiv händelsestatus anger vilken process som utlöser händelsen.

1. IP-stack
2. Parameterbanks hanterare
3. Klock funktioner

12.9 Klockfel

Realtidsklockan i systemet kontrolleras kontinuerligt av systemet. Det är en rimlighetstest av datum och tid samt kontroll att klockans konfigurering är korrekt. Ett fel i klockparametrarna utlöser **Klockfel** med händelsestatus *Hårdvarufel (2)* och kan bero på ett långt spänningsbort-fall så att kondensatorspänningen tappats. Så är fallet vid första start efter nyinstallation.

Det finns två parametrar för att ställa klockan. Den normala klockparametern ställer klockan till önskad tid. Det är den som finns i meny " *Inställning; System; Modulparametra*" och påverkar inte händelse **Klockfel**. Om klockparameter för synkronisering används tillåts inte större avvikelse än ± 30 sekunder. Den parametern används när extern programvara ställer klockan i systemet varje dygn. Om tids-avvikelsen är mer än 30 sekunder ställs inte klockan. Istället utlöses händelse **Klockfel** med aktiv händelsestatus *Synkroniseringsfel (1)*.

OBS ! När klockan ställs med parameter för synkronisering ruckas klockan vid nästa halvminutsskifte för att ta bort risken för dubbla databasvärden. För loggdatabas med logg-intervall mindre än 1 minut finns fortfarande risk för databasvärden märkta med samma tid.

Klockfel återställs manuellt i meny " *Inställning; Larm/Händelser*".

Aktiv händelsestatus.

1. Synkroniseringsfel
2. Hårdvarufel.

12.10 Filuppladdning fel

När ny programvara laddas via funktion programuppdatering i systemmeny används RAM-minnesarean för databaserna för temporär lagring av filen. Efter programuppdatering initieras arean för de databaser som tagits i anspråk av programfilen.

Under filuppladdningen kan olika fel uppträda vilka resulterar i aktiv händelsestatus enligt nedan. Korrekt utförd programuppdatering återställer felet.

Aktiv händelsestatus.

1. Fel checksumma.
2. Programmet är för stort för flashminnesbanken.
3. Fel filtyp.
4. Filen är tom.
5. Filen är för stor för dataminnesbuffer.
6. Fel adress.

12.11 Nytt program

När ny programvara uppdaterats visas denna händelse. I händelsestatus anges vilken programvara det gäller.

Det är bara aktiv händelsestatus som noteras i händelseloggen. Återställning sker automatiskt.

Aktiv händelsestatus.

1. HTML
2. MAIN
3. BOOT
4. CUSTOM

12.12 E-post fel.

Larm och händelser kan skickas som E-post meddelanden. Om överföringen till SMTP-servern misslyckas blir det **E-post fel** med någon av nedan angivna händelsestatus.

Aktiv händelsestatus.

- | | |
|--|---|
| 1. Väntar på svar | (Still waiting for reply) |
| 2. Väntar på "non-blocking connection" | (Still waiting for non-blocking connection) |
| 3. Socket fel | (Socket error) |
| 4. Felaktig SMTP kod | (Bad SMTP code) |
| 5. Felaktig parameter eller logik | (Bad parameter or logic) |
| 6. Stackens SMTP funktion ej aktiverad | (SMTP function disabled) |
| 7. Inga E-post mottagare angivna | (Recipients missing) |
| 8. Allokeringfel, slut minne | (Alloc error, out of memory) |
| 9. Odefinierat fel | (Unknown error) |

12.13 E-post test

För kontroll av E-post kan händelse **E-post test** aktiveras med parameter "*Skicka testbrev*", knappen "*Skicka*" i meny "*Inställning; System; E-post*".

Knaptryckning ger händelse Aktiv och automatisk återställning till Ej aktiv, alltså två händelser som skickas via E-post för kontroll av SMTP-funktionen.

13 Underhåll

IMSE WebMaster är underhållsfri. Kräver inga byten av interna batterier eller andra komponenter. Rengör vid behov fronten med en lätt fuktad torkduk.

14 Inkopplingsanvisning

14.1 Installationsföreskrifter

Installationen och ledningsförläggning skall följa gällande EL-AMA och VVS-AMA.

Speciellt skall följande beaktas för säker funktion:

- Ledningar till givare, ställdon och kommunikation (svagström) skall förläggas samlade och åtskilda från starkströmsledningar och andra störande ledningar t.ex. kontaktor-manöverledningar. Rekommenderas 20-30 cm avstånd.
- Om givarna och ställdon är i samma rum (lokal) som WebMaster kan oskärmad par-skruvad eller par-tvinnad kabel användas, t.ex. EKKR 2x1. Max ledningslängd 50m.
- Om givare eller ställdon är i annat rum eller annan fastighet skall skärmad partvinnad kabel användas, t.ex. FKAR-PG 2x1. Max ledningslängd 200m. Skärmen kopplas till jordskena i centralen. (Skyddsjord)
- För RS485-kommunikationen till tilläggsmoduler skall partvinnad skärmad ledning alltid användas t.ex. FKAR-PG 2x1. Max ledningslängd 1200m. Jordlinan ansluts här till GND både i WebMaster och tilläggsmodulen.
- För ethernet-kommunikation i samma rum (lokal) skall TP CAT5 kabel användas, max längd 100m
- För ethernet-kommunikation till annat rum eller fastighet skall skärmad TP CAT5 kabel användas, max längd 100m.

14.2 Översikt

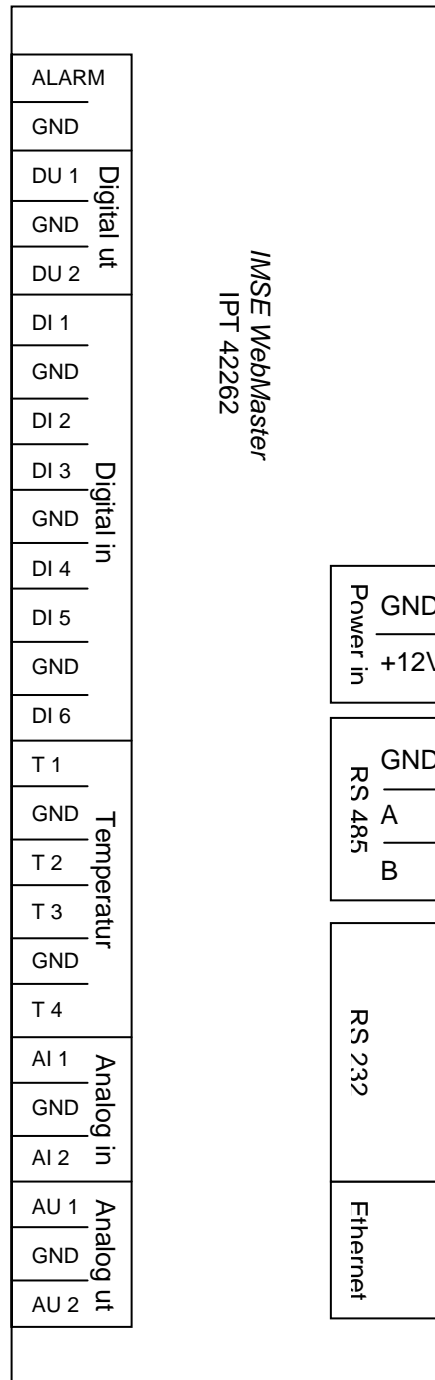
Digitala utgångar
Öppen kollektor.
Kortslutnings-
säkra

Digitala ingångar.
Potentialfria
kontakter eller
transistorer.

Ingångar för passiva
temperaturgivare
1000Ω
T.ex. PT1000, NI1000
Din eller NI1000
Landis&Gyr

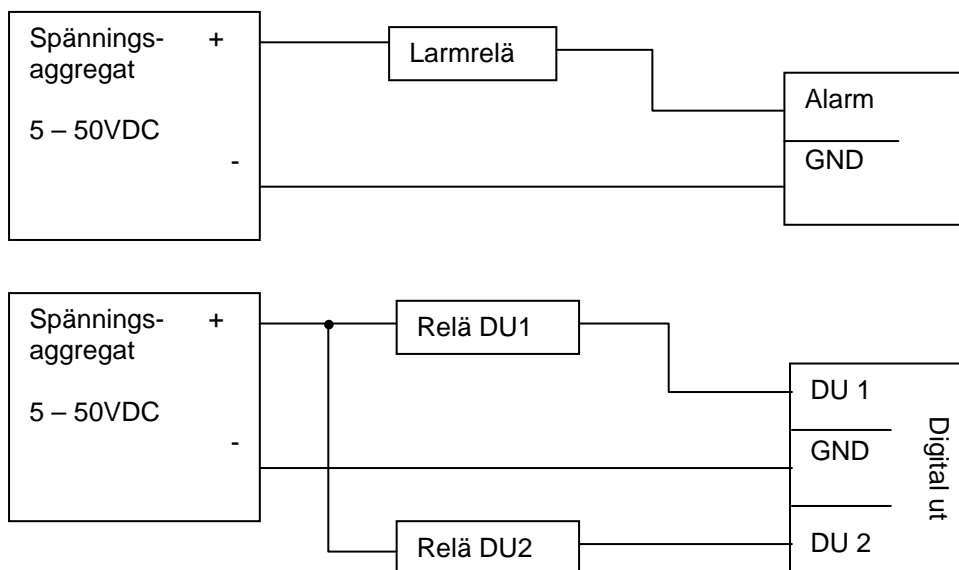
Analoga ingångar
0...10V
eller
0(4)...20mA

Analoga utgångar
0...10V



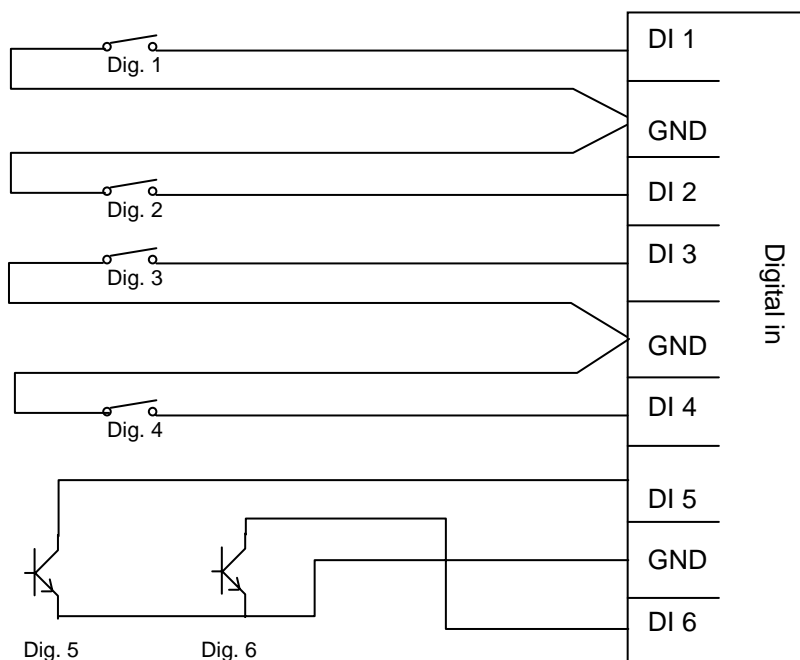
14.3 Anslutning av larm och digitala utgångar

Alla digitala utgångar är transistorutgångar med öppen kollektor, som kan styra maximalt 700mA. Max matningsspänning 50V



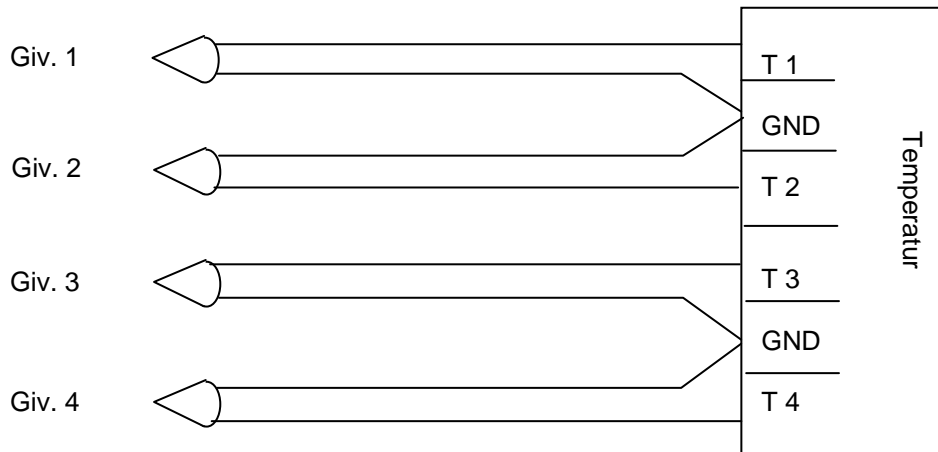
14.4 Anslutning av digitala ingångar

Alla digitala ingångar matas internt från 12V matningsspänning via ett motstånd på 2k4. Strömmen i kontakten blir max. 5mA. Som kontakt kan användas potentialfria mekaniska kontakter eller transistorer.



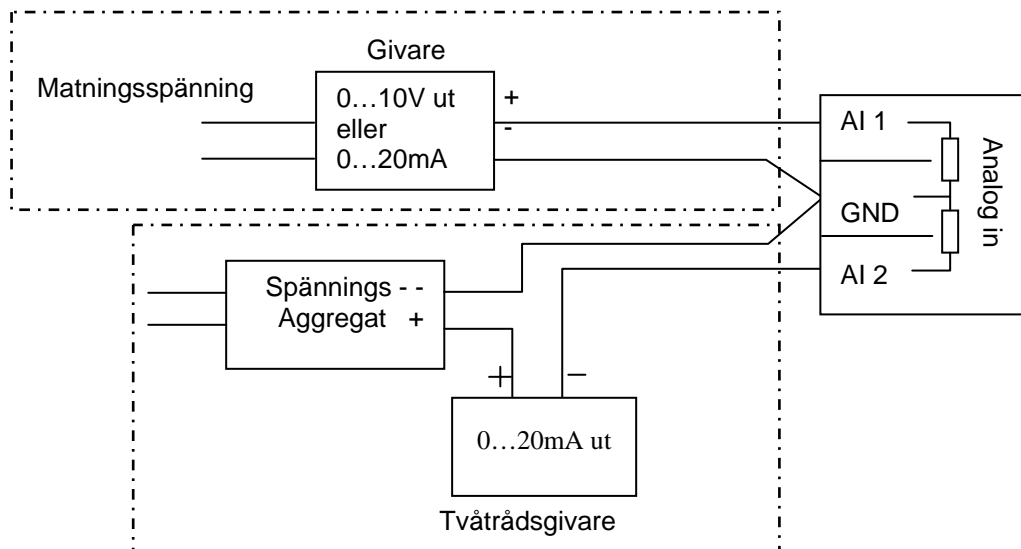
14.5 Anslutning av temperaturgivare

Som temperaturgivare kan användas: PT 1000, NI 1000 (Din) och NI 1000 (Landis och Staefa).
 Temperaturområden: PT 1000 -50°C ... $+150^{\circ}\text{C}$. NI 1000 (Din) -35°C ... $+90^{\circ}\text{C}$. NI 1000 Landis & Staefa -45°C ... $+110^{\circ}\text{C}$.



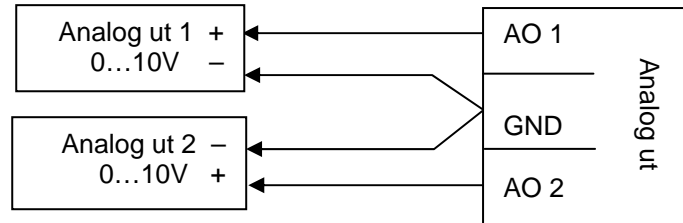
14.6 Anslutning av analog ingång

Analog ingång kan vara av typ spänning 0...10V eller ström 0(4)...20mA. Omkoppling sker med programvara. Ingångsresistans för spänning är 182 k Ω och för ström 235 Ω . Ingen ström kan hämtas från ingången. "Tvåtråds" strömgivare måste ha egen strömförsörjning.



14.7 Anslutning av analog utgång.

Analog utgång är spänning 0...10V. Belastningsresistans > 5k Ω .



15 Tekniska data

15.1 Datalagring

15.1.1 Tim-, dygns- och månads -värden

1/4, 1/2 eller 1/1-timvärden: 8, 16 resp 33 dygn (800 värden)

Dygnsvärden: 1 år 1 mån

Månadsvärden: 20 år

15.1.2 Korttidslogg

800 värden

Ex. Sekundvärden: 13,3 min

Ex. Minutvärden: 13,3 tim

Obs! Korttidslogg kan ställas valfritt mellan 1sek och 15 min.

15.2 Ingångar

15.2.1 Temperatur

Antal: 4 st

Mätgivare: Pt 1000 Ω , Ni 1000 Ω DIN,
Ni 1000 Ω L&G (Ställbart)

Mätområde: -50 - +150 °C (Pt 1000 Ω)
(Kan expanderas med parallellmotstånd)

Upplösning: 0,1 °C

Onoggrannhet: $\pm 0,25$ °C

Givarjustering: Ja

Givarström: 2,3 mA (1000 Ω)

15.2.2 Analoga in

Antal: 2 st

Mätområde: 0-10V eller 0(4)-20mA (Ställbart)

Upplösning: 0,1%

Onoggrannhet: $\pm 0,5$ %

Ingångsimpedans: 235 Ω för ström, 182k Ω för spänning

Max insignal kont: 30mA för ström, ± 100 V för spänning

15.2.3 Digitala in

Antal:	6 st
Mätgivare:	Potentialfri kontakt eller öppen kollektor
Max frekvens:	200 Hz
Min pulslängd:	2,5 msek
Filtrering:	1-255 msek (Ställbart)
Ingångsström:	5mA (0V)
Tomgångsspänning:	12VDC
Omslagsnivå:	5V till, 6V från
Hysteres:	1V

15.3 Utgångar

15.3.1 Analoga ut

Antal:	2 st
Utsignal:	0-10V
Upplösning:	8 bitar
Max ström:	2mA

15.3.2 Digitala ut

Antal:	2 st
Utgång:	Öppen kollektor
Max ström:	0,7A
Max spänning:	50VDC
Skydd:	Kortslutningssäker, temperatur- och transientskyddad

15.3.3 Larm

Antal:	1 st
Utgång:	Öppen kollektor
Max ström:	0,7A
Max spänning:	50VDC
Skydd:	Kortslutningssäker, temperatur- och transientskyddad.

15.4 Kommunikation

15.4.1 Ethernet

Hastighet:	10Mbit
Standard:	IEC 802.3
Kontaktidon:	RJ45 TP (Twisted Pair)
Kabel:	Kategori 5
Max längd:	100m

15.4.2 RS232

Hastighet:	Ställbar 1200-38.400 bps
Handskakning:	DTR, RTS, CTS
Kontaktidon:	9-pol Dsub hane
Max ledningslängd:	15 m (9600 bps)

15.4.3 RS485

Hastighet:	Ställbar (9600-115 kbps)
Kontaktidon:	Skruvplint
Max ledningslängd:	1200m (19200 bps)

15.5 Datorenhet

CPU:	16 bitar
RAM:	512 kbyte CMOS
Prom:	1 Mbyte Flash
Parameterminne:	32 kbyte EEprom
Realtidsklocka:	År,mån,dag,tim,min,sek. Y2-säker
Backup för RAM och klocka:	Kondensator, min 1 dygn, typiskt 7 dygn.

15.6 Kapsling

Typ:	Modulkapsling 9 enheter för DIN-skena
Mått:	156x85x60 mm
Klass:	IP21
Färg:	Grå
Vikt:	0,3 kg

15.7 Övrigt

Strömförsörjning:	12VDC
Effektförbrukning:	Max 3VA
Omgivningstemperatur:	Lagring: -20 °C till +50 °C Drift: 0 till +50 °C
Luffuktighet:	Max 90 % rel. fukt, ej kondenserande.

15.8 EMC

Testad enligt följande normer:

Emission:	EN 50081-1	(Bostäder och lätt industri)
Immunitet:	EN 50082-1	(Bostäder och lätt industri)
	EN 50082-2	(Industri)

15.9 Ingående mjukvara

Operativsystem:	RTXC
Protokoll:	TCP/IP: TCP, IP, UDP, ARP, SLIP, ICMP, TFTP Webserver: HTML, CGI, SSI, SSP PPP: CHAP, PAP, VJ-kompression, FTP
E-post:	SMTP

Obs! Abelko förbehåller sig rätten att utan meddelande införa förändringar i denna specifikation.

16 Regulator (Option)

IPT 42262 har två interna regulatorer. Reglerprincipen är P eller PI-regulatorer. De analoga utgångarna används som styrtgångar för regulatorerna. Möjlighet finns även att styra cirkulationspumpar med de digitala utgångarna. Regulatorn har prioritet, så att när en utgång är tilldelad regulatorn, kan den inte styras på annat sätt t.ex. med veckoschema. Regulatorerna kan var för sig programmeras för konstanthållning av temperatur eller för kompensering av börvärdet genom en reglerkurva. T.ex. Utetemperaturkompensering.

Reglergivare och kompenseringsgivare väljs i regulatorns inställningsmeny. Möjlighet finns att använda två av givarna som reglergivare. Reglering kan då ske på Högsta, Lägsta eller Medeltemperatur vid dessa givare.

16.1 Cirkulationspump

Båda regulatorerna kan konfigureras för att styra cirkulationspumpar via de två digitala utgångarna. Pumparna kan stoppas om utemperaturen överstiger ett inställbart värde. Olika inställningar kan göras för dag och nattdrift. Om pumparna stoppas under längre tid kan ett veckoprogram för pumpmotionering aktiveras.

16.1.1 Tvillingpump

En av regulatorerna kan konfigureras för att styra en tvillingpump. Båda digitala utgångarna används i detta fall. Växling mellan pumparna sker automatiskt med veckoprogrammet för pumpmotionering. Larm från en pump medför att den andra kopplas in automatiskt. Tvillingpumpen styrs på samma sätt som enkelpumpen, med motionering och stopp när utemperaturen överstiger inställbara värden.

16.2 Kryptonyckel

Alla IPT 42262 levereras med programvara för reglering. Programmet är låst och kan endast öppnas med en specifik kryptonyckel. Varje WebMaster har sin egen nyckel. Denna nyckel erhålls av Abelko och kan läggas in direkt vid leveransen eller senare, av kunden själv. För att kunna få nyckeln måste Abelko veta WebMastern's MAC-adress, som finns under fliken LAN/DNS på Inställningar - System. MAC-adressen kan endast läsas om man loggar in på Konfig eller Operator-nivå.

16.2.1 Aktivering

Logga in som Konfig. Klicka på Inställningar - System – Tillbehör.
Mata in kryptonyckeln i rutan "Regulatorer - Lösenord" och tryck på Uppdatera.
Regulatorfunktionen är nu upplåst.

Systemkonfiguration		Uppdatera
Modulinfo Lösenord Tillbehör Parametrar Programuppdatering LAN/DNS Modem/PPP Epost Login Egenövervakning		
Regulatorer		
Lösenord	<input type="text" value="\$015724418399ECB29467"/>	
Funktion	<input type="text" value="Upplåst"/>	
Display		
Kommunikation Till/Från	<input type="text" value="Från"/>	
Id	<input type="text" value="254"/>	

16.3 Inställning

Klicka på Inställning – Tillbehör – Regulatorer

Här finns tre hemsidor för inställning av regulatorernas alla funktioner. På varje sida finns en knapp "Uppdatera". Innan man lämnar sidan måste man trycka på knappen för att ändrade inställningar skall börja gälla. För att komma åt vissa inställningar måste man först ställa in en del parametrar och trycka på knappen, sedan göra de nya inställningarna och trycka på knappen igen. T.ex. För att komma åt knappen "Kurva" måste man först välja en givare för utetemperatur och trycka på "Uppdatera", sedan gör man inställningarna och trycker på "Uppdatera" igen.

16.3.1 Regulatorfunktion

I denna meny ställer man in regulatorernas funktioner med avseende på utgångar.

The screenshot shows the 'Tillbehör / Regulatorer' menu with the 'Regulatorfunktion' sub-menu selected. The interface includes a top navigation bar with 'Modulnamn' and 'Moduladress', a '0 Larm' indicator, and a 'Senast uppdaterad' timestamp. The left sidebar contains a tree view with 'Tillbehör' highlighted. The main content area lists 16 radio button options for regulator functions, with 'Regulator 2 normal (AU2)' selected. Below the list are five configuration fields: 'Omvänd styrsignal AU1' (Från), 'Omvänd styrsignal AU2' (Från), 'Dödområde start (%)' (50), 'Dödområde stopp (%)' (50), and 'Uppdateringsintervall för Visa-sida' (Aldrig).

Ingen reglerfunktion: Båda regulatorerna är avstängda. Används även vid manuell styrning av utgångarna.

Regulator 1 normal (AU1): Regulator 1 är aktiv med Analog utgång 1 som reglerutgång.

Regulator 1 normal (AU1) med enkelpump (DU1): Regulator 1 är aktiv med Analog utgång 1 som reglerutgång och digital utgång 1 för styrning av cirkulationspump.

Regulator 1 normal (AU1) med tvillingpump (DU1-2): Regulator 1 är aktiv med Analog utgång 1 som reglerutgång och digitala utgångar 1 och 2 för styrning av tvillingpump.

Regulator 1 sekvens (AU1-2): Regulator 1 är aktiv med Analog utgång 1 och 2 i sekvens, som reglerutgångar.

Regulator 1 sekvens (AU1-2) med enkelpump (DU1): Regulator 1 är aktiv med Analog utgång 1 och 2 i sekvens, som reglerutgångar, och digital utgång 1 för styrning av cirkulationspump.

Regulator 1 sekvens (AU1-2) med tvillingpump (DU1-2): Regulator 1 är aktiv med Analog utgång 1 och 2 i sekvens, som reglerutgångar, och digital utgång 1 och 2 för styrning av tvillingpump.

Regulator 1 normal (AU1). Regulator 2 normal (AU2): Båda regulatorerna är aktiva. Regulator 1 styr Analog utgång 1 och Regulator 2 styr Analog utgång 2.

Regulator 1 normal (AU1) med enkelpump (DU1). Regulator 2 normal (AU2): Båda regulatorerna är aktiva. Regulator 1 styr Analog utgång 1 och Digital utgång 1. Regulator 2 styr Analog utgång 2.

Regulator 1 normal (AU1) med enkelpump (DU1). Regulator 2 normal (AU2) med enkelpump (DU2): Båda regulatorerna är aktiva. Regulator 1 styr Analog utgång 1 och Digital utgång 1. Regulator 2 styr Analog utgång 2 och Digital utgång 2

Regulator 1 normal (AU1) med tvillingpump (DU1-2). Regulator 2 normal (AU2): Båda regulatorerna är aktiva. Regulator 1 styr Analog utgång 1 och Digitala utgångar 1 och 2. Regulator 2 styr Analog utgång 2.

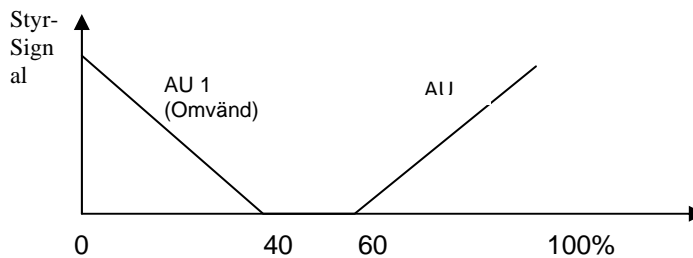
OBS! Du måste först välja önskad regulatorfunktion och trycka på knappen "Uppdatera" innan du kan välja Omvänd styrsignal, Dödområden eller Uppdateringsintervall. Glöm inte att trycka på "Uppdatera" en gång till, om du väljer någon av dessa funktioner.

Omvänd styrsignal AU1. Omvänd styrsignal AU2: Styrsignalerna kan vändas för att passa till olika ställdon och reglersekvenser.

Dödområde sekvensreglering start. Dödområde sekvensreglering stopp: Vid sekvensreglering kan ett "Dödområde" läggas in mellan styrsignalerna.

Figuren visar:

Dödområde start 40%
Dödområde stopp 60%



Uppdateringsintervall för Visa-sida: Tidsintervall för uppdatering av sidan "Visa / Regulatorer" Alla utgångar som används av regulatorn blockeras för manuella styrningar och styrning från veckoprogram.

16.3.2 Regulator 1

I denna meny ställer man in övriga funktioner på Regulator 1.

IMSE WebMaster
IPT 42262

Modulnamn
Moduladress

0 Larm
Visa

Senast uppdaterad
2004-02-06 09:49:07

Visa Inställning

Oversikt
Snabbvisning

T 1
T 2
T 3
T 4

AI 1
AI 2

DI 1
DI 2
DI 3
DI 4
DI 5
DI 6

DU 1
DU 2

AU 1
AU 2

Larm/Händelser
Tid/Logik styrning
Databaser
Tillbehör
System

Abelko

INNOVATION

Tillbehör / Regulatorer

Uppdatera

Regulator 1 | Regulator 2 | Regulatorfunktion

Regulator 1

Namn	Regulator 1	
Värde (%)	0	
Börvärde (°)	20	Kurva
Börvärdesförskjutningar:		
Manuell (°)	0.0	
Digital (°)	0.0	
Nattdrift (°)	0.0	
Min börvärde (°)	5.0	
Max börvärde (°)	130.0	
P-område (°)	5	
I-tid (s)	180	
Från vid utetemperatur, dagdrift (°)	20.0	
Från vid utetemperatur, nattdrift (°)	20.0	
Tillslagsfördröjning utetemperatur (tt:mm:ss)	00:00:00	
Regulatorvärde vid frånslag (%)	0	
Regulator Till/Från	Från	
Pumpmotionering	Från	
Reglergivare 1	Temperatur 1	
Reglergivare 2	Ingen	
Ärvärde regulator	Reglergivare 1	
Givare utetemperatur	Ingen	
Ingång för analog börvärdesförskjutning	Ingen	
Ingång för digital börvärdesförskjutning	Ingen	
Larm för börvärdes avvikelser:		
Aktivera	Från	
Avvikelse (°)	0	
Fördröjning (hh:mm:ss)	00:00:01	
Hysteres	1	

Namn: Skriv ett lämpligt namn på regulatorn. Detta namn visas som rubrik på regulatorns "Visa"-sida.

Värde: Visar regulatorns utgångsvärde i %, vid inladdningen av sidan.

Börvärde: Skriv önskat börvärde för konstanthållning av temperatur. Om regulatorn är konfigurerad för Utetemperaturkompensering (Se **Givare utetemperatur** nedan), finns sex börvärden. Inställning av dessa görs genom att trycka på knappen "Kurva".

Börvärdesförskjutningar:

Manuell: Skriv in önskad börvärdesförskjutning. Förskjutningen aktiveras direkt när du trycker "Uppdatera"

Digital: Skriv in önskad börvärdesförskjutning. Förskjutningen aktiveras när den valda ingången sluts. (Se **Ingång för digital börvärdesförskjutning** nedan)

Nattdrift: Skriv in önskad börvärdesförskjutning. Förskjutningen aktiveras av veckoprogrammet som programmeras under "Inställningar Veckoschema".

Min och max börvärde gäller det reglerande börvärdet. Dvs. Börvärde + summan av alla börvärdesförskjutningar.

Min börvärde: Skriv in önskad minsta temperatur på börvärdet.

Max börvärde: Skriv in önskad högsta temperatur på börvärdet.

Regulatorinställningar:

P-Område: Skriv in önskat P-Område. Värdet presenteras som $\Delta^{\circ}\text{C}$ eller $\Delta^{\circ}\text{F}$ beroende på vilken temperatureenhet som har valts i systeminställningarna..

I-Tid: Skriv in önskad I-Tid i sekunder. 0 = Ingen I-funktion.

Till och Frånslag:

Från vid utetemperatur dagdrift: Skriv in önskad temperatur. Regulator och cirkulationspump stängs av när utetemperaturen stiger över inställt värde under dagdrift.

Från vid utetemperatur nattdrift: Skriv in önskad temperatur. Regulator och cirkulationspump stängs av när utetemperaturen stiger över inställt värde under nattdrift.

Tillslagsfördröjning Utetemperatur: Fördröjning av regulatorstart när utetemperaturen sjunker under den inställda fränslagsnivån.

Regulatorvärde vid fränslag: Skriv in önskat värde i %. Regulatorn ställer in detta värde vid fränslag.

Manuellt Till/Från: Manuell Start / Stopp av regulatorn.

Pumpmotionering: Välj Till eller Från. Cirkulationspumpen motioneras 3 minuter varje gång, enligt veckoschema.

Val av givare och styringångar:

Reglergivare 1: Välj huvudgivare för regulatorn.

Reglergivare 2: Välj om två givare skall bilda reglervärdet för regulatorn.

Ärvärde regulator: Välj vilken kombination av Reglergivare 1 och 2 som skall bilda ärvärdet för regulatorn. Valmöjligheter: Reglergivare 1, Min värde 1 och 2, Max värde 1 och 2 samt Medelvärde 1 och 2.

Givare utetemperatur: Välj givare för utetemperaturen. Du måste först välja en givare och trycka på knappen "Uppdatera" innan knappen "Kurva" kan användas. Se **Börvärde ovan**. Om "Ingen" givare väljs, arbetar regulatorn med konstanthållning av temperaturen.

Ingång för analog börvärdesförskjutning: Välj ingång. Storleken på förskjutningen väljs i ingångens inställningsmeny. (Minvärde och Maxvärde). Se sid. 56.

Ingång för digital börvärdesförskjutning: Välj ingång. Storleken på förskjutningen ställs in i börvärdesförskjutning **Digital** ovan.

Larm för börvärdesavvikelse

Aktivera: Aktivering av larm Till / Från

Avvikelse: Ställ in hur stor avvikelsen skall vara för att ge larm.

Fördröjning: Ställ in larmfördröjning.

Hysteres: Ställ in antal graders hysteres mellan till och fränslag av larm.

16.3.3 Regulator 2

Regulator 2 ställs in på samma sätt som Regulator 1. Sidan visar en regulator med utetemperaturkompensering av börvärdet.

IMSE WebMaster
IPT 42262

Modulnamn
Moduladress

0 Larm
Visa

Senast uppdaterad
2004-02-06 10:13:08

Visa Inställning

Oversikt
Snabbvisning

T 1
T 2
T 3
T 4

AI 1
AI 2

DI 1
DI 2
DI 3
DI 4
DI 5
DI 6

DU 1
DU 2

AU 1
AU 2

Larm/Händelser
Tid/Logik styrning
Databaser
Tillbehör
System

Abelko
INNOVATION

Tillbehör / Regulatorer [Uppdatera]

Regulator 1 | Regulator 2 | Regulatorfunktion

Regulator 2

Namn: Regulator 2

Värde (%): 0

Börvärde (°): 90,73,55,55,39,15 [Kurva]

Börvärdesförskjutningar:

- Manuell (°): 0.0
- Digital (°): 0.0
- Nattdrift (°): 0.0

Min börvärde (°): 5.0

Max börvärde (°): 130.0

P-område (°): 5

I-tid (s): 180

Från vid utetemperatur, dagdrift (°): 20.0

Från vid utetemperatur, nattdrift (°): 20.0

Tillslagsfördröjning utetemperatur (tt:mm:ss): 00:00:00

Regulatorvärde vid fränslag (%): 0

Regulator Till/Från: Från

Pumpmotionering: Från

Reglergivare 1: Temperatur 1

Reglergivare 2: Ingen

Ärvärde regulator: Reglergivare 1

Givare utetemperatur: Temperatur 4

Ingång för analog börvärdesförskjutning: Ingen

Ingång för digital börvärdesförskjutning: Ingen

Larm för börvärdes avvikelser:

- Aktivera: Från
- Avvikelse (°): 0
- Fördröjning (hh:mm:ss): 00:00:01
- Hysteres: 1

16.4 Inställning av analog ingång

En analog ingång kan användas för börvärdesförskjutning. På inställningssidan för ingången ställer man in hur stor förskjutningen skall vara för spänningsområdet 0 – 10V eller strömområdet 0(4) – 20mA.

Sidan visar ett inställningsexempel med -5° – $+5^{\circ}$ förskjutning för 0 – 10 V insignal. I diagrammet i "Visa"-menyn för ingången presenteras värdet som Förskjutning / Grader.

Modulnamn
Moduladress

0 Larm
Visa

Senast uppdaterad
2004-01-20 09:58:53

Visa
Inställning

Översikt
Snabbvisning

T 1
T 2
T 3
T 4

AI 1

AI 2

DI 1
DI 2
DI 3
DI 4
DI 5
DI 6

DU 1
DU 2

AU 1
AU 2

Larm/Händelser
Tid/Logik styrning
Databaser
Tillbehör
System

Ingång AI 1 (AI 1)

Menynamn | Status | Summa

AI Status

Inställningar

Namn	AI Status 1
Teknisk adress	00010201
Värde	<input type="text" value="0.01"/>
Min	<input type="text" value="0.01"/>
Max	<input type="text" value="0.01"/>
Storhet	Förskjutning
Enhet	Grader
Decimaler	<input type="text" value="1"/>

Givarinställningar

Min värde (0V/0mA/4mA)	<input type="text" value="-5"/>
Max värde (10V/20mA)	<input type="text" value="5"/>
Givare	Spänning 0-10V
Dödband	<input type="text" value="0.0"/>

16.5 Kurva

På denna sida görs inställning av reglerkurva. Inställningen görs direkt i diagrammet genom att klicka på en brytpunkt och dra den upp, ned eller i sidled. I tabellen Utomhustemperatur och Börvärdestemperatur kan det numeriska värdet på respektive brytpunkt avläsas. När inställningen är klar måste man trycka på "Spara värden" för att överföra värdena till regulatoren. Återvänd till regulatorsidan med "Tillbaka till regulator". Där presenteras dessa börvärden på raden **Börvärde**.

Modulnamn
Moduladress

0 Larm
Visa

Senast uppdaterad
2004-01-08 10:54:28

Visa
Inställning

Översikt
Snabbvisning

Abelko
Jumo
GT-RAD
GT-UTE

AI 1

AI 2

RAD-Pump
FJV Flöde
VVC-Pump
Exp.Kärl
FJV Energi
Vatten

RAD-Pump
DU 2

SV-RAD
SV-VVC

Larm/Händelser
Tid/Logik styrning
Databaser
Tillbehör
System

Regulatorer

Utetemperatur [°C]	Börvärdestemperatur [°C]
-30	90
-15	73
-5	55
0	55
5	39
20	15

Drag brytpunkterna i diagrammet till önskad nivå

-30	90
-15	73
-5	55
0	55
5	39
20	15

©Abelko Innovation

57

16.6 Inställning av veckoprogram och pumppmotionering

Inställning av veckoprogram för nattdrift och pumppmotionering görs under Inställning / Tid/Logikstyrning / Tidsstyrning.

16.6.1 Inställning av veckoprogram för nattdrift

Markera **Aktion:** = Nattdrift. Skriv in tidpunkt under **Trigg:** och markera veckodagar och eventuellt helgdagskatalog (Hkat). Välj Status: Till eller Från. (Till = Nattdrift, Från = Dagdrift) och Lägg till. Skriv gärna in en kort beskrivning under **Not:**

Du måste göra minst två veckoprogram. Ett för inkoppling av Nattdrift och ett för frånkoppling av Nattdrift (=Dagdrift).

16.6.2 Inställning av veckoprogram för pumppmotion

Markera **Aktion:** = Pumppmotionering. Skriv in tidpunkt under **Trigg:** och markera veckodagar och eventuellt helgdagskatalog (Hkat). Välj Till och Lägg till.

Inga frånslag skall programmeras. Pumppmotioneringen sker under 3 minuter vid valda tidpunkter. Om tvillingpump är vald, sker växling mellan pumparna vid valda tidpunkter i veckoschema. Dagar i helgdagskatalogen behandlas som söndag.

16.6.3 Radering av program

Markera rutan som skall ändras eller raderas genom att klicka i rutan. Gör ändringar och tryck på Ersätt eller Radera.

The screenshot shows the IMSE WebMaster interface. At the top left, it says 'IMSE WebMaster IPT 42262'. The top right shows '0 Larm' (0 Alarms) and 'Senast uppdaterad 2004-01-13 15:36:36'. The main content area is titled 'Tidsstyrning' (Time Control) and contains a form for configuring a program. The form has fields for 'Tid' (Time), 'Mån' (Mon), 'Tis' (Tue), 'Ons' (Wed), 'Tor' (Thu), 'Fre' (Fri), 'Lör' (Sat), 'Sön' (Sun), and 'Inkludera helgdagskatalog' (Include holiday catalog). Below these are fields for 'Trigg:' (Trigger), 'Aktion:' (Action), and 'Not:' (Note). The 'Aktion:' field is set to 'Nattdrift' (Night operation). There are buttons for 'Lägg till' (Add), 'Ersätt' (Replace), 'Radera' (Delete), and 'Nollställ' (Reset). Below the form is a table titled 'Tidsstyrning lista' (Time Control list) with three entries:

Trigg:	Aktion:	Not:
09:00:00 Mån Tis Ons Tor Fre	Pumppmotionering = Start	Pumppmotionering
23:30:00 Mån Tis Ons Tor Sön	Nattdrift = Till	Natt
05:00:00 Mån Tis Ons Tor Fre	Nattdrift = Från	Dag

At the bottom left, there is an 'Abelko INNOVATION' logo.

16.7 Visasidor Regulator 1 resp. regulator 2

På dessa sidor visas regulatorernas parametrar. Inga inställningar kan göras. Eftersom vissa värden

Tillbehör / Regulatorer	
Regulator 1 Regulator 2	
Regulator 1	
Styrsignal	0 %
Ärvärde	24.2 °C
Regleravvikelse	4.2 °C
Börvärden:	
Reglerande	20.0 °C
Kurva	20.0 °C
Inställt min	5.0 °C
Inställt max	130.0 °C
Börvärdesförskjutningar:	
Manuell	0.0 °C
Analog	0.0 °C
Digital	0.0 °C
Nattdrift	0.0 °C
Utomhustemperatur	0.0 °C
P-faktor	0 %
I-faktor	0 %
Inställt P-område	5 °C
Inställd I-tid	180 s
Regulator manuellt Till/Från	Från
Regulator automatiskt Till/Från	Från
Från vid utetemperatur, dagdrift	20.0 °C
Från vid utetemperatur, nattdrift	20.0 °C
Nattdrift	Från
Pumpstatus	Från

kontinuerligt ändras kan man låta sidan uppdateras automatiskt. Inställning för detta görs i menyn Inställningar- Regulatorer- Regulatorfunktion.

Styrsignal: Visar regulatorns styrsignal. Värdet anges i %.

Ärvärde: Visar det faktiska ärvärdet.

Regleravvikelse: Skillnad mellan reglerande börvärde och ärvärdet.

Börvärden:

Reglerande: Visar det reglerande börvärdet. Dvs. summan av kurva eller inställning, och förskjutningar.

Kurva: Visar värdet som kommer från reglerkurva eller inställningen av konstant temperatur.

Inställt Min och Max: Visar aktuella inställningar av Min- och Max- börvärde.

Börvärdesförskjutningar: Visar det aktuella värdet på respektive börvärdesförskjutning. OBS! Vid Dagdrift visas Nattdrift = 0 (=Aktuellt värde) även om en annan temperatur är inställd för nattdrift vid konfigurationen.

Utetemperatur: Visar den aktuella utetemperaturen. Om konstantreglering är vald visas 0,0°C

P-faktor, I-faktor: Visar sammansättningen av styrsignalen med avseende på P och I.

Inställt P-område, Inställd I-tid: Visar inställningar av P och I.

Övriga parametrar visar aktuella inställningar och status för regulatorn.

16.8 Installationsföreskrifter

Installationen och ledningsförläggning skall följa gällande EL-AMA och VVS-AMA.

Speciellt skall följande beaktas för säker funktion:

Ledningar till givare, ställdon och kommunikation (svagström) skall förläggas samlade och åtskilda från starkströmsledningarna och andra störande ledningar t.ex. kontaktor-manöverledningar.

Om givarna och ställdon är i samma rum (lokal) som WebMaster kan oskärmad parskruvad eller partvinnad kabel användas, t.ex. EKKR 2x1. Max ledningslängd 50m.

Om givare eller ställdon är i annat rum eller annan fastighet skall skärmad partvinnad kabel användas, t.ex. FKAR-PG 2x1. Max ledningslängd 200m. Skärmen kopplas till jordskena i centralen.

(Skyddsjord)

För RS485-kommunikationen till tilläggsmoduler skall partvinnad skärmad ledning alltid användas t.ex. FKAR-PG 2x1. Max ledningslängd 1200m. Jordlinan ansluts här till GND både i WebMaster och i tilläggsmodulen.

För ethernet-kommunikation i samma rum (lokal) skall TP CAT5 kabel användas, max längd 100m

För ethernet-kommunikation till annat rum eller fastighet skall skärmad TP CAT5 kabel användas, max längd 100m.

16.8.1 Montering

Regulatorn monteras tillsammans med matningsdon på DIN-skena i apparatskåp eller i normcentral. Kapslingsklassen skall fylla de krav som gäller för lokalen där montaget sker. Tillåtna omgivningsvärden får inte över eller underskridas. Montera centralen så att den blir lättåtkomlig för service och inkoppling.

16.8.2 Ställdon

WebMaster har samma referenspunkt (M) för båda analoga utgångarna. Detta kan i vissa fall skapa problem om flera ställdon skall matas från samma transformator. Ledningslängder och areor samt var man kopplar ihop matningsspänningens gemensamma punkt och WebMastern's har inverkan. Felet som uppstår är att i vissa lägen påverkar ställdonen varandra och instabilitet uppstår (ställdonen "vandrar" fram och tillbaka).

Det påverkar inte regleringen i någon större utsträckning, men ställdonen nöts ut. Detta gäller i första hand TAC Forta-motorer, men även andra fabrikat kan ha samma egenskaper. Kontrollera alltid fabrikantens rekommendationer. Mata ställdonen med var sin transformator om inget annat hjälper.

16.9 Igångkörning

Hjälpmiddel: Bärbar PC eller Pocket PC.

Kontrollera att nätverksanslutning eller telefonmodem fungerar enligt "Användarmanual IPT 42262"

Kontrollera att alla givare är rätt monterade och anslutna, samt visar relevanta värden.

Kontrollera att ställdonen är rätt monterade och anslutna. Gör de inställningar i ställdonet, som erfordras enligt fabrikantens anvisningar t.ex. gränsläge, lyfthöjd, stängningsriktning, gångriktning mm.

Provkör genom att styra utgången manuellt från PCn. (Om regulatorn redan är konfigurerad, måste den stängas av tillfälligt genom att ange "Ingen regulator"). Se sid. **Fel! Bokmärket är inte definierat.**

Konfigurera regulatorerna enligt önskemål och starta regleringen. Kontrollera att regulatorerna svänger in sig och blir stabila. Korrigera eventuellt med P och I

Låt regulatorerna arbeta några timmar. Titta sedan på styrsignalerna för att ta reda på om periodiska svängningar finns i systemet. Korrigera med P och I.

16.10 Felsökning

Om regleringen inte fungerar, bör man först kontrollera att alla handmanövrerade kranar och ventiler står i rätt läge. Kontrollera också att det finns försörjning av hetvatten från fjärrvärmenät eller värmepanna. Korrigera eventuella fel.

Kontrollera att alla givare sitter monterade på **rätt** ställe och är **rätt** konfigurerade i regulatorn. Ställ styrsignalen manuellt och se att **rätt** ventil öppnas och går åt **rätt** håll. Kontrollera att önskat resultat uppnås. Korrigera eventuella fel.

Om regulatorn pendlar korrigeras detta med att i första hand öka P-inställningen, i andra hand I-tiden. Ett bra grundläge för reglering av en radiatorkrets är P = 30 – 50° och I = 300 – 360 sek. För varmvattenkrets kan man välja P = 30 – 50° och I = 20 – 60 sek.

17 Operatörspanel (Option)

17.1 Beskrivning

Operatörspanelen har en tvåraders display för visning och två lysdioder för Larm och Status. (Statusdioden har olika betydelse hos WebMaster och WebMaster Pro). Den har sju tryckknappar som används för att navigera i menysystemet. Panelen får sin matningsspänning från en WebMaster eller WebMaster Pro. Den kan också matas från ett separat spänningsaggregat som ger 12 VDC. Panelen kommunicerar med WebMaster eller WebMaster Pro via RS 485.

17.2 Larmdiod

Larmdioden blinkar när det finns aktiva ej kvitterade larm. Den lyser med fast sken när det finns aktiva kvitterade larm.

17.3 Tryckknappar

Med pilknapparna Upp och Ned kan du bläddra mellan olika alternativ i den valda menyn. Med knappen OK väljer du funktion och hoppar framåt i menyerna. Med Esc hoppar du bakåt i menyerna. Alla menyer med undermenyer eller inställningsmöjligheter har tre punkter ... längst ner till höger i displayen. Pilknapparna Vänster och Höger används för att förflytta sig i sidled vid inmatning av nya värden, lösenord, larm mm. Knappen Reset används för att kvittera larm.

17.4 Inmatning av lösenord

Vid larmkvittering och ändring av börvärden mm. kräver operatörspanelen ett lösenord. Lösenordet består av fyra siffror. (Grundinställt 1 2 3 4. Kan ändras). Mata in lösenordets första siffra genom att trycka upprepade gånger på pil upp eller ned tills rätt siffra visas. Siffran är synlig. Tryck pil höger en gång. Den första siffran ersätts av * och nästa siffra matas in på samma sätt. När sista siffran har matats in tryck OK.

17.5 Inkoppling

Inkoppling av operatörspanelen till WebMaster skall göras med en partvinnad 4-ledare. Se inkopplingsanvisningar i slutet av detta dokument.

17.6 Visning på operatörspanelen

Alla parametrar som läggs in i snabbvisningsmenyn i WebMastern visas också i operatörspanelen. Det betyder att du själv väljer vad som ska visas på panelen. Om WebMastern har reglering visas även regulatorparametrarna. Omställning av regulatorvärden kan göras efter inmatning av lösenord. Du kan inte ändra ordningsföljden på menyerna eller lägga till eller ta bort något från regulatorparametrarna.

17.7 Statusdiod

Statusdioden blinkar om det finns fel i den interna statusen hos WebMaster. Ett internt fel kan vara att den har varit utan ström så länge att klockan har stannat. Då ska klockan ställas och Intern status återställas. Se Återställning av intern status. Statusdioden indikerar också vissa fel på kommunikation via Internet där sådant används.

17.8 Inställningar i WebMaster

I WebMastern måste några inställningar göras för att operatörspanelen skall fungera. För att göra detta måste man vara inloggad som "Konfig".

17.8.1 Aktivera kommunikationen

Gå till Inställning/System/Tillbehör. Välj Display kommunikation = Till, Id = 254 och Uppdatera.

Systemkonfiguration Uppdatera

Modulinfo | Lösenord | Tillbehör | Parametrar |
Programuppdatering | LAN/DNS | Modem/PPP | Epost | Login |
Egenövervakning

Regulatorer

Lösenord \$015724418399ECB29467
Funktion Upplåst

Display

Kommunikation Till/Från Till
Id 254

Välj Till, 254
Och Uppdatera

17.8.2 Ändra lösenord

Välj Lösenord i systemkonfigurationen. Mata in nytt lösenord. Skall vara fyra siffror. Som standard är lösenordet 1 2 3 4. Uppdatera innan du lämnar sidan.

Systemkonfiguration Uppdatera

Modulinfo | Lösenord | Tillbehör | Parametrar |
Programuppdatering | Ethernet | Modem/PPP | Epost | Login

Lösenord Visa

Skriv nytt Ställ
Skriv nytt igen

Lösenord Operator

Skriv nytt Ställ
Skriv nytt igen

Lösenord Konfig

Skriv nytt Ställ
Skriv nytt igen

Lösenord Display

Skriv nytt Ställ
Skriv nytt igen

Markera Ställ
Skriv nytt lösenord.
Bekräfta lösenord.
Uppdatera

17.8.3 Välj önskad visning av kanaler

Gå till Inställning/Snabbvisning. Välj vilka kanaler som skall visas på displayen. Se bruksanvisningen för WebMaster.

Snabbvisning Uppdatera

Använd som startsida

Uppdateringsintervall Aldrig

Välj kanal

Ingångs/Utgångsnamn Ingen

Kanalnamn Ingen

Värde Ingen

Lägg till Radera Radera alla
Lägg till regulatorer

Valda kanaler

GT-FJV Tillopp	GT-FJV Tillopp
GT-WVC	GT-WVC
GT-RAD	GT-RAD
GT-UTE	GT-UTE
Pump RAD	Pump RAD
SV-RAD	SV-RAD
SV-WVC	SV-WVC

17.9 Uppstart

Vid spänningssättning av WebMaster och Operatörspanel visas i tur och ordning programversion för Operatörspanelen och WebMaster. Efter några sekunder visas "Visa kanal" på displayen.

17.10 Visa larmlogg

Tryck på någon av pil upp eller ned så att displayen visar "Visa larmlogg". Tryck på OK Larmlistans senaste punkt visas. Med pilknapparna Upp och Ned bläddrar man i larmlistan. Med knappen Esc hoppar du tillbaka till "Visa"-menyerna.

17.11 Återställ intern status

När du är i menyn "Visa larmlogg" kan du med knappen OK komma till återställning av intern status. Om du inte är inloggad måste du göra det först. Mata in lösenord enligt beskrivning ovan.

17.12 Kvittera larm

Vid larm blinkar den röda larmdioden på operatörspanelen. Gå till visa-menyn genom att trycka på Esc ett antal ggr. Tryck på någon av pil upp eller ned så att displayen visar "Visa larmlogg". Tryck på OK. Du ser då vilken punkt som larmar. Med pilknapparna höger eller vänster får du mer information om larmet. Tryck Reset. Operatörspanelen frågar efter lösenord. Mata in lösenord enligt beskrivning ovan. Tryck OK för att kvittera eller Esc för att avbryta.

17.13 Visa kanal

Gå till visa-menyn genom att trycka på Esc ett antal ggr. Tryck på någon av pil upp eller ned så att displayen visar "Visa kanal". Tryck på OK. Om regulatorer finns i apparaten visas regulatorernas börvärden först. Bläddra mellan kanalerna med pil upp eller ned.

17.14 Visa och/eller ändra regulatorparametrar

Gå till visa-menyn genom att trycka på Esc ett antal ggr. Tryck på någon av pil upp eller ned så att displayen visar "Visa kanal". Tryck på OK. Regulator 1 med sitt börvärde visas. Tryck OK. Då visas börvärdet. Med pilknapparna upp eller ned kan man bläddra mellan de ställbara parametrarna. Tryck OK på den parameter du vill ändra. Operatörspanelen frågar då efter lösenord. Mata in lösenord enligt beskrivning ovan. Öka eller minska parametervärdet med pil upp eller ned. Bekräfta och spara värdet genom att trycka OK två ggr. Alla parametrar i den valda regulatorn kan ändras utan att mata in lösenordet igen. Vissa parametrar t.ex. kurvor har flera värden på samma rad. Bläddra mellan dessa värden med pil höger eller vänster.

17.15 Visa och/eller ändra Inställningar

Gå till visa-menyn genom att trycka på Esc ett antal ggr. Tryck på någon av pil upp eller ned så att displayen visar "Inställningar". Tryck på OK.

Första menyn är kontroll eller inställning av "Klocka". Behöver tiden ändras trycker du på OK. Om du inte är inloggad måste du göra det först. Mata in lösenord enligt beskrivning ovan. Då börjar första siffran i årtalet att blinka. Ändra med pil upp eller ned och gå vidare med höger pilknapp tills alla siffror är rätt. Avsluta med OK. Hoppa bakåt med ESC

Nästa meny är "Ändra lösenord". Förfar på samma sätt som vid tidsinställning.

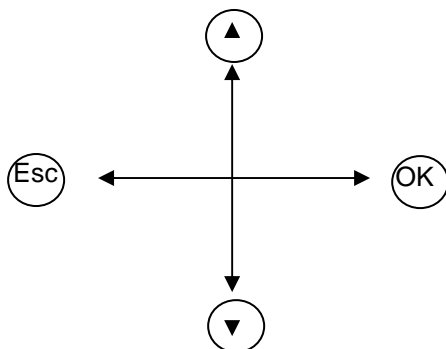
Nästa meny är inställningar för "Ethernet/DNS/PPP". Här finns tio undermenyer för kommunikationsinställningarna. Alla inställningar utförs på samma sätt som tidsinställningen ovan. Läs mer om kommunikationsinställningarna i huvudmanualen.

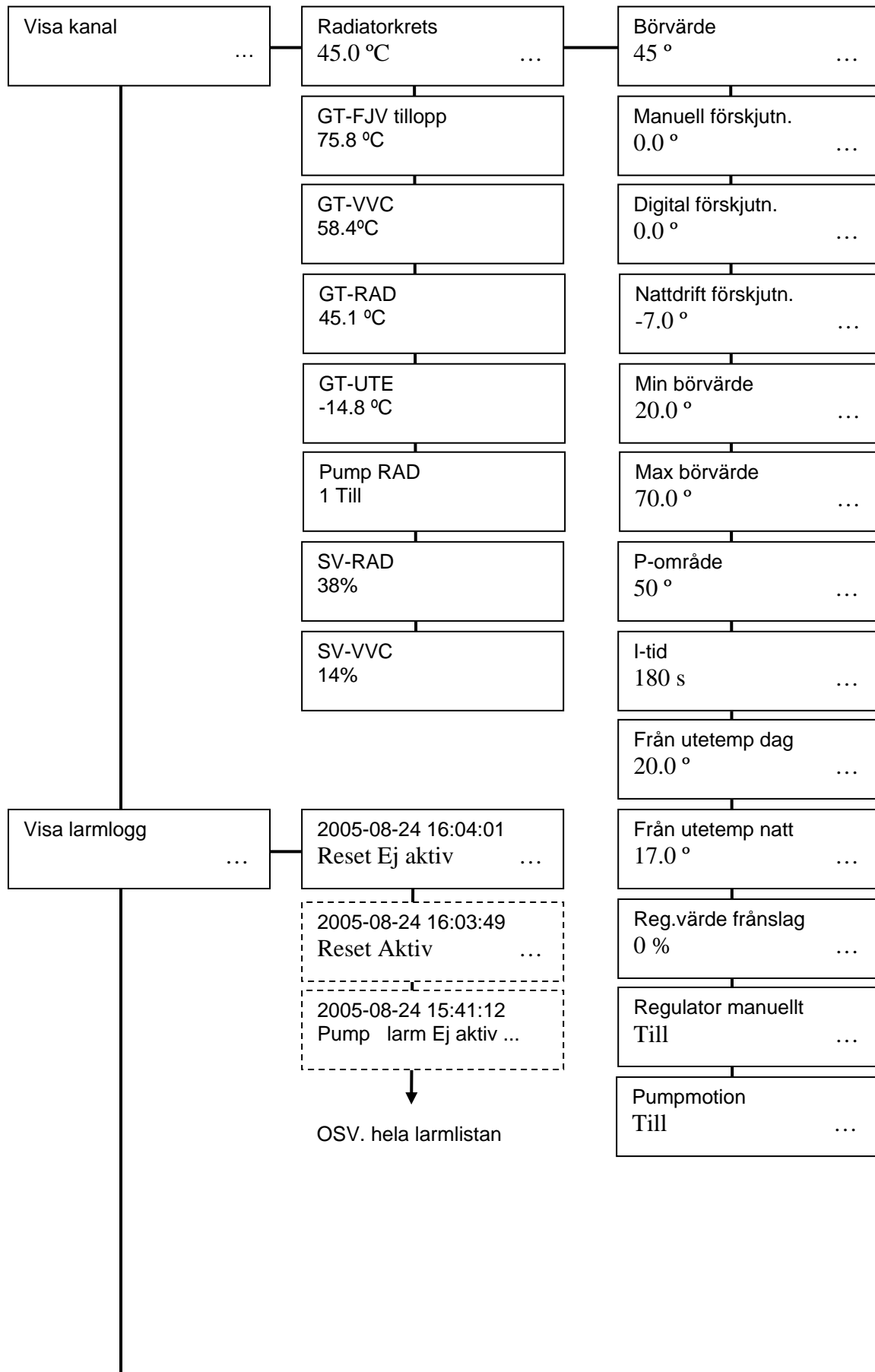
Gå bakåt till inställningsmenyn med ESC.

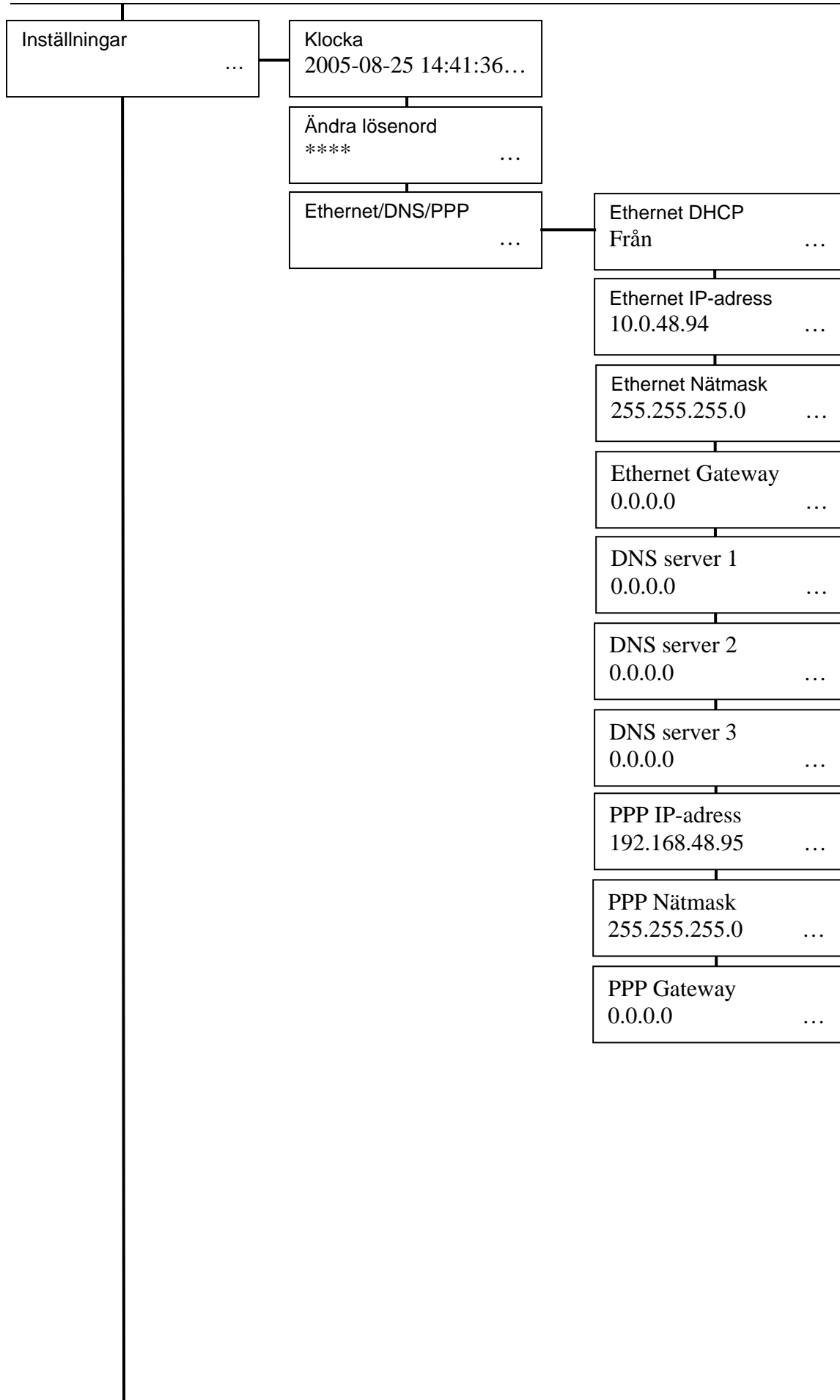
17.16 Menystruktur

Eftersom menyerna är olika beroende på hur WebMaster är konfigurerad visar vi på nästa sida en struktur med en regulator och de kanaler som visas i inställningen på föregående sida.

Navigera i menyerna med Pil upp, Pil ned, Esc och OK







18 Anteckningar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

