

IMSE **Ultra**

Användarmanual

UltraBase20

UltraBase30

UltraBase40

Manualversion 2.00

2023-02-15

Gäller för release 1.91

Innehåll

1	Inledning	5
1.1	Andra manualer	6
1.2	Garanti	6
2	Översiktligt om apparaten	8
2.1	Menyöversikt	9
2.2	Menyöversikt begränsad visning	11
2.3	Koppla en dator direkt till IMSE UltraBase	12
3	Översiktsbilder	13
3.1	Användning	13
4	Sammanställningssidor	15
4.1	Kanaler	15
4.2	Parametrar	16
4.3	Larm	16
4.4	Tidscheman	17
4.4.1	Datum	18
4.4.2	Veckovis	19
4.4.3	Månadsvis	20
4.4.4	Årsvis	20
4.4.5	Periodvis	22
4.5	Kurvor	23
5	Larm	24
5.1	Aktiva larm	24
5.2	Larmhistorik	25
5.3	Larmtyper	25
5.4	Larmförteckning	26
5.5	Larmgrupper	27
5.6	Larmutskick	28
6	Data	31
6.1	Typer av loggningar	31
6.2	Skapa loggningar	33
6.3	Loggad data	34
6.3.1	Lägga till loggning i graf	35

6.3.2	Val av tidsperiod	35
6.3.3	Loggningar	35
6.4	Zooma och panorera	36
6.4.1	Zoom med scrollhjul	36
6.4.2	Zoom med markeringsruta	36
6.4.3	Pinch zoom (fungerar endast på touchskärm)	36
6.4.4	Återställa zoom	36
6.4.5	Panorera	36
6.5	Tooltip	37
6.6	Sparade visningar	37
6.6.1	Skapa sparad visning	37
6.6.2	Radera sparad visning	37
6.6.3	Ändra sparad visning	37
6.6.4	Exportera data	38
6.7	Loggutskick	38
7	Kommunikation	41
7.1	Nätverk	41
7.2	E-postserver	42
7.3	Mottagare	42
7.4	Modbus slav register	43
7.5	Modbus-slav inställningar	44
7.6	Modbus TCP Gateway	44
7.7	RS485 Ex inställningar.	44
7.8	Utskick externa enheter	44
7.9	Portaluppdatering	44
7.10	Kompanjon	45
7.10.1	Visa larm	46
7.10.2	Hem, översiktsbilder och sammanställningssidor	46
8	System	48
8.1	Anteckningar	48
8.2	Filhantering	49
8.3	Användare	50
8.4	Inställningar	52
8.5	Backuper	53
8.5.1	Skapa ny applikationsbackup	55
8.5.2	Skapa ny systembackup	55

8.5.3	Skapa systembackup automatisk	55
8.5.4	Backup på SD-kort via den fysiska enheten	56
8.6	Uppdatering	57
8.7	Operatörspanel	58
8.8	Information	58
8.9	Ändringshistorik	58
9	Hjälp	59
9.1	Manual	59
9.2	Support	59
10	Enheten UltraBase20	60
11	Enheten UltraBase30	62
12	Enheten UltraBase40	64
13	Begreppsförklaring	66

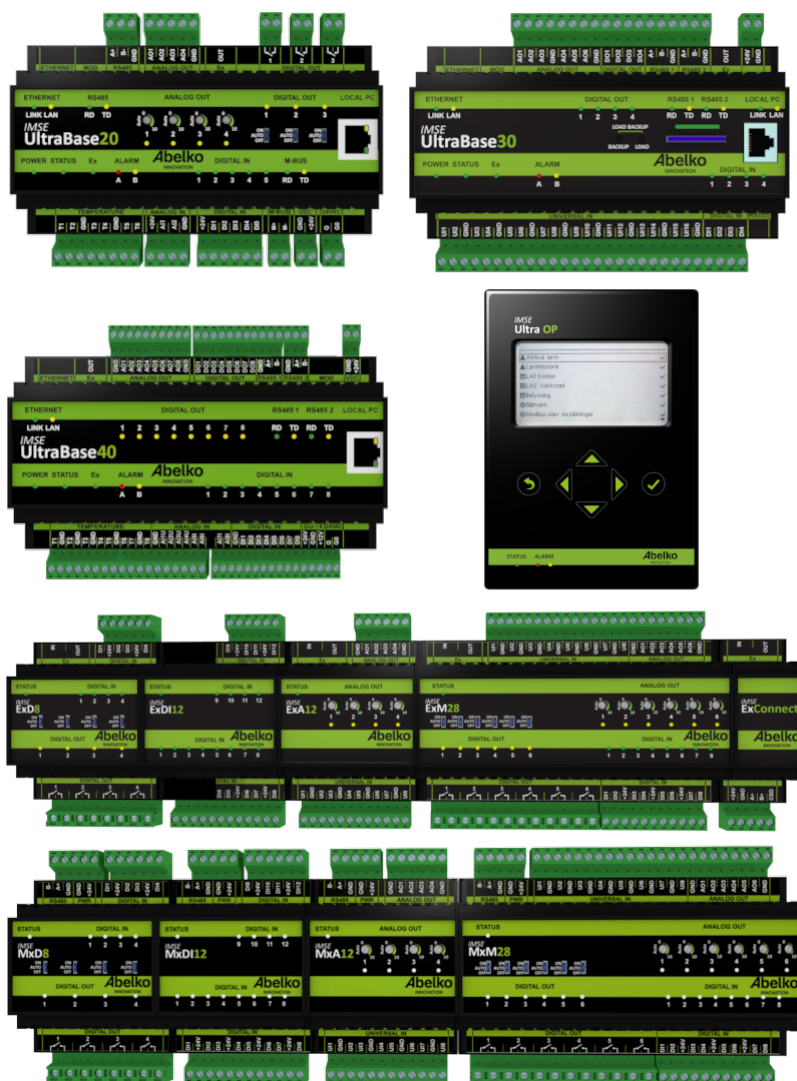
All information i denna manual är baserad på uppgifter tillgängliga vid tidpunkten för tryckning. Manualen är publicerad för att underlätta användandet av en Ultra. Abelko Innovation kan inte garantera att det inte finns några misstag eller fel i denna dokumentation och kan inte hållas ansvarig för konsekvenser som resulterats av användning eller felanvändning utifrån denna information.

All information i detta dokument kan komma att ändras utan vidare besked. Det är sannolikt att vissa delar av informationen kommer att ändras vid publicering av nya produktversioner. Var noga med att ha den senaste versionen av detta dokument och att den gäller för just denna version av Ultra.

© Abelko Innovation. Alla rättigheter förbehålls.

1 Inledning

Välkommen till IMSE Ultra. I denna produktserie finns styrenheterna IMSE UltraBase20, IMSE UltraBase30, IMSE UltraBase40, operatörspanelen IMSE Ultra OP och expansionsmoduler som kan kopplas samman med styrenheten för att utöka antalet ingångar och utgångar.



Denna användarmanual är främst till för dig som använder det färdigkonfigurerade systemet. Syftet är att ge en bra vägledning om hur systemet ska användas på enklaste och effektivaste sätt.

1.1 Andra manualer

Konfigureringsmanual: genomgång av hur man konfigurerar ett system.

Referensmanual: fördjupad teknisk information och genomgång av skriptprogrammering.

Snabbstartsguide: information om hur man snabbt kommer igång med att använda systemet.

Samtliga manualer finns att hämta på www.abelko.se.

1.2 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 60 månader från av köparen styrkt leveransdag. Köparen svarar för demontage och montage samt frakt till Abelko, medan Abelko avhjälper felet och returnerar utrustningen med betald frakt till köparen.
2. 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, felaktiga driftsförhållanden, felaktig montering eller reparation utförd av annan än Abelko eller av Abelko auktoriserat ombud samt vid elektriska spänningsvariationer eller andra elektriska störningar.
3. Abelkos ansvar för fel är begränsat till vad som ovan anförts. Abelko ansvarar ej för följdfel 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.
4. Abelko svarar inte heller för att återskapa eventuella konfigurationer mm, som köparen själv har lagt in i produkten. Köparen bör skapa en backup av konfigurationer och spara t.ex. på server.

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.

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.

2 Översiktligt om apparaten

IMSE UltraBase är en generell apparat för att styra och övervaka fastigheter, system eller anläggningar. Den konfigureras för att göra en viss uppgift och kopplas till givare, ställdon och andra enheter. I den här manualen förutsätts att apparaten är konfigurerad och installerad i en anläggning.

Apparatens användargränssnitt är webbaserat vilket innebär att du surfar in till apparaten via en webbläsare. Som komplement finns även **IMSE Ultra OP**, en textbaserad operatörspanel som kan kopplas in till en styrenhet lokalt på plats.

När du surfar till apparatens webbadress eller IP-nummer möts du av en inloggningsruta. Den som konfigurerar apparaten sätter upp användare och lösenord och ger användaren en behörighetsnivå. Du väljer också vilket språk du vill använda. Apparaten är testad för att fungera med de senaste versionerna av Firefox och Chrome.

Från fabriken finns följande användare:

Användarnamn	Lösenord	Användarnivå
view	ab12	Visa
operator	cd34	Operatör
config	ef56	Konfigurator

De bör vara raderade eller ha ändrade lösenord innan apparaten kopplas upp mot Internet.

För varje användare har man möjlighet att ställa in automatisk utloggning vid inaktivitet. Denna inställning hittar man under **Användare**

Användarnivån **Visa** ger användaren möjlighet att titta i användargränssnittet, men inte att ändra något. En **Operatör** får ändra inställningar och är tänkt för de som ska sköta anläggningen. En **Konfigurator** har alla rättigheter, kan konfigurera om apparaten, uppgradera mjukvaran, återställa backupper med mera.

Varningar vid inloggning!

Första gången du går in på en apparat kommer det varningar om att anslutningen inte är privat eller liknande. Detta beror på att HTTPS som används är ett säkert och krypterat anslutningssätt. Säkerheten garanteras av ett certifikat som måste ställas ut för ett visst IP-nummer. Eftersom IP-nummer är ställbart finns inget certifikat för apparaten. **Du behöver lägga till detta undantag.**

Tillvägagångssättet ser olika ut beroende på vilken webbläsare du använder.

När du loggat in kommer du till en startsida. Startsidan kan bestå utav en sammanställningssida eller en översiktsbild som är skapad av den som

konfigurerat systemet. Det är tänkt att du snabbt och enkelt ska kunna läsa av de värden som är av intresse eller göra inställningar med hjälp av dessa. Finns det inga översiktsbilder eller sammanställningssidor kommer listan över aktiva larm att synas på startsidan. Under menyn **System** och **Inställningar** kan du välja vad du vill ha som startsida.

Högst upp på sidan finns tre knappar:



Klockan indikerar om det finns några aktiva larm och brevet visar om det finns några nya anteckningar. Handen visar om det finns manuellt styrda kanaler och visas bara om det finns det. Genom att klicka på dessa kommer du snabbt till mer detaljerad information.

På vänster sida finns (vanligtvis) en trädvy med fler översiktsbilder och sammanställningssidor. Klicka i den för att byta översiktsbild eller sammanställningssida.

2.1 Menyöversikt



Hem

- Startside med en lista över sammanställningssidor och översiktsbilder



Larm

- **Aktiva larm**
- **Larmhistorik**

- **Larmförteckning**
- **Larmgrupper**
- **Larmutskick**



Data

- **Loggad data**
- **Loggutskick**



Kommunikation

- **Nätverk**
- **E-postserver**
- **Mottagare**
-
- **Modbus-slav register**
- **Modbus-slav inställningar**
- **Modbus TCP Gateway**
-
- **RS485 Ex inställningar**
-
- **Utskick externa enheter**
- **Portaluppdatering**
- **Kompanjon**



Konfigurering

- **Grafisk Programmering**
- **Sammanställningssidor**
- **Översiktsbilder**
-
- **In- & Utgångar**
- **Externa enheter**
- **Webbdelningar**
-
- **Applikationer & resurser**



System

- **Anteckningar**
- **Filhantering**
- **Användare**
- **Inställningar**
- **Backuper**
- **Uppdatering**
-
- **Operatörspanel**
-
- **Information**

- **Ändringshistorik**



Hjälp

- **Manualer**

- **Support**

2.2 Menyöversikt begränsad visning

En användare kan ha begränsad visning av webbsidorna, detta gör att inte alla menyer är synliga.

För att tillfälligt gå ur detta läge kan du gå till menyn **Hjälp** och **Support**. Under **Begränsad visning** kan du aktivera/inaktivera den begränsade visningen temporärt genom att använda kryssrutan och sedan klicka **Ställ**. Då kommer du att kunna se menyerna tills sidorna uppdateras eller tills du loggar ut.

Dessa menyer är synliga vid **begränsad visning**:



Hem

- Startside med en lista över sammanställningssidor och översiktsbilder



Larm

- **Aktiva larm**

- **Larmhistorik**



Data

- **Loggad data**



System

- **Anteckningar**

- **Information**

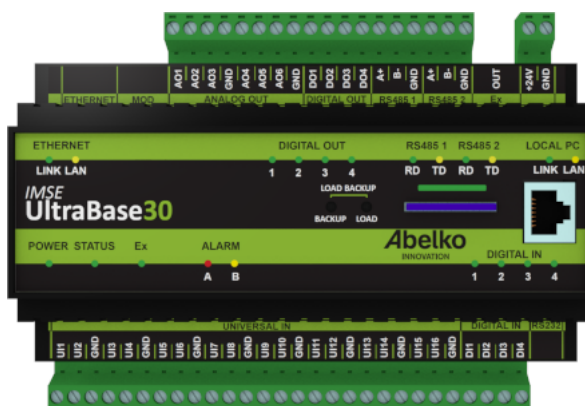


Hjälp

- **Manualer**

- **Support**

2.3 Koppla en dator direkt till IMSE UltraBase



Om din Ultra inte är uppkopplad på ett nätverk som du har tillgång till kan du på plats koppla upp en dator direkt till Ultran. Till höger på fronten finns en Ethernetkontakt märkt **LOCAL PC**. Den kan användas för att koppla en nätverkskabel direkt till datorn. Man kan sedan surfa till adressen **https:\192.168.142..**

Local PC-porten har en DHCP-server. Den ger automatiskt en ansluten PC nätverksinställningar så att man direkt kommer åt webbsidorna utan att ändra inställningar manuellt. **Det gör att man absolut inte får ansluta denna port till ett befintligt nätverk.**

På en UltraBase30 är porten långsammare än den märkt **ETHERNET** och bör endast användas för att konfigurera ordinarie nätverksanslutning.

Ethernetporten för ordinarie nätverksanslutning sitter uppe till vänster. Till den finns två lysdioder. **LINK** lyser gult när Ultran är ansluten till ett nätverk och **LAN** blinkar grönt när det är kommunikation på nätverket.

På fronten av en UltraBase30 finns det plats för ett SD-kort. Se kapitlet om **System, Backup på SD-kort** och **Uppdatering** för mer information om hur du kan använda detta.

3 Översiktsbilder

Översiktsbilder används för att man ska få en överblick över anläggningen. I denna bild ligger aktuella mätvärden, larm med mera och genom att klicka på dem kommer du till inställningar och mer detaljerad information.

Detta kapitel går igenom hur översiktsbilder fungerar och hur de kan användas.

3.1 Användning

En översiktsbild kan ge en bra schematisk bild över systemet eftersom den går att anpassa efter hur anläggningen ser ut.



Översiktsbilden är skapad med hjälp av ett verktyg i apparaten (ligger under menyn **Konfigurer** och **Översiktsbilder**). På denna bild ligger värden, symboler och grafer som visar aktuella värden (uppdateringstid för värden är 3 sekunder).

Värden kan visas på olika sätt. De kan bestå utav en rörlig bild eller skifta utseende när den når ett visst värde. Till exempel kan ett larm göra att ett kanalvärde byter färg.

När du klickar på en resurs finns det möjlighet att göra mindre inställningar, se larmgränser med mera beroende på vad som lagts in i bilden.

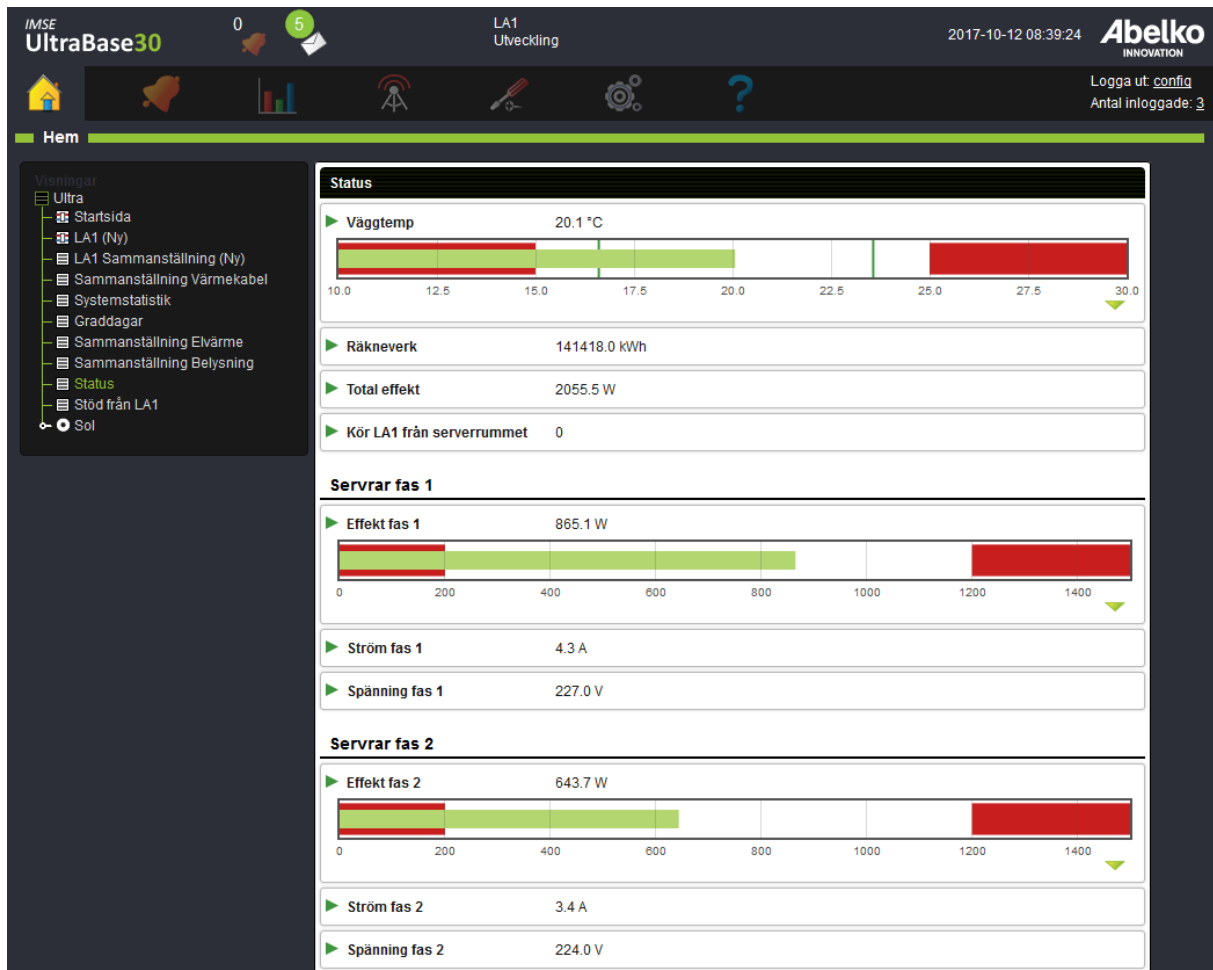
För att välja vad som ska visas som **start sida** går du till menyn **System** och **Inställningar**.

The screenshot displays the configuration interface for the UltraBase20 system. The top navigation bar includes the logo, user information (Elapparatskåp LA1, Utvecklingsavdelning), date and time (2022-06-02 10:51:52), and the Abelko logo. The main content area is titled "Inställningar" and contains several panels:

- Inställningar:** A table with columns "Modulnamn" and "Moduladress". The first row contains "Elapparatskåp LA1" and "Utvecklingsavdelning". A "Spara" button is located at the bottom right.
- Val av start sida:** A section for selecting the start page. It includes radio buttons for "Översiktsbild" (selected), "Sammanställning", and "Aktiva larm". A "Namn" dropdown menu is set to "Startsida". Below this, there is a checkbox for "Anpassad trädvy" with a "Redigera" button, and another checkbox for "Expandera kompanjonträden vid start". A "Spara" button is at the bottom right.
- Ställ klocka:** A section for setting the clock. It includes fields for "Datum" (2022-06-02) and "Tid" (10:50:50). There is a checkbox for "Aktivera NTP" and a text field for "NTP-server: ntp1.sp.se". A "Spara" button is at the bottom right.
- Övriga inställningar:** A section for other settings, including "Tagg-separator" and "Suffix-separator" text input fields. A "Spara" button is at the bottom right.
- Starta om:** A section with a message: "Systemet kommer att startas om och du kommer att få logga in igen då omstarten är färdig." A "Starta om" button is at the bottom right.

4 Sammanställningssidor

Sammanställningssidor är sidor som grupperar kanaler, parametrar, larm, larmgrupper, kurvor, tidscheman och databaser i olika menyer. Här kan du se deras värden och ändra inställningar på dem. Sammanställningssidor skapas av den som konfigurerat systemet.

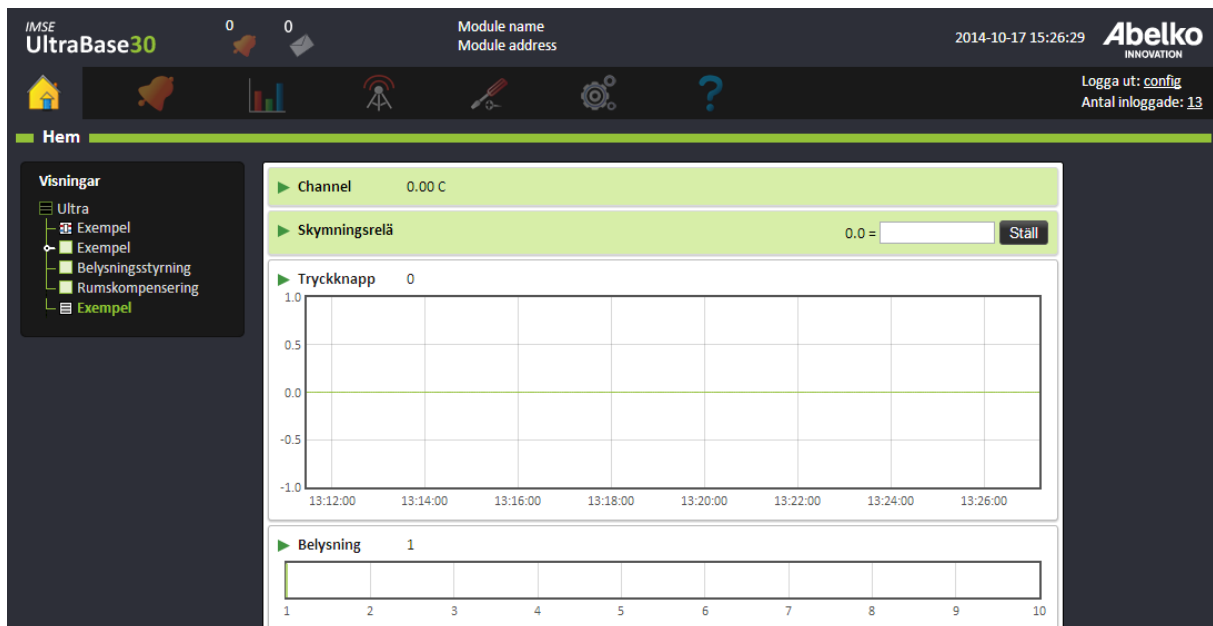


Detta kapitel går igenom hur de olika resurserna ser ut på en sammanställningssida och hur de fungerar.

4.1 Kanaler

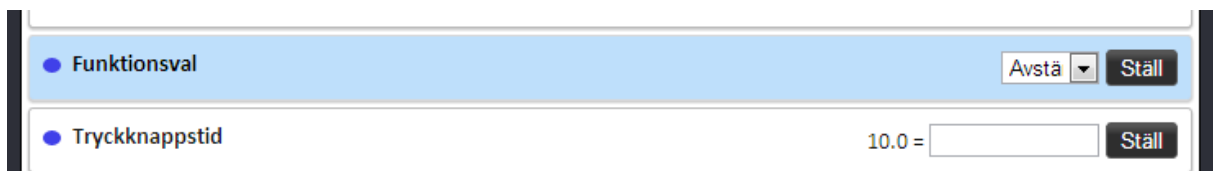
Kanaler hanterar föränderlig information i Ultratan och kan visas på flera olika sätt. De kan visas som en rad med namn och värde eller som en graf eller en stapel. Kanaler ligger till grund för loggningar

och larm.



4.2 Parametrar

Parametrar används för att lagra inställningar och kan vara både redigeringsbara och icke-redigeringsbara. Om de är redigeringsbara kan du ställa deras värden.



4.3 Larm

Larm kan visas på olika sätt. Ett alternativ är att visa namn, aktuell status och larmnivå. Om du klickar på ett aktivt larm kommer du att komma till en översiktssida över alla aktiva larm där du kan kvittera dem.



4.4 Tidscheman

Tidscheman används för att utföra någonting vid vissa tidpunkter eller för att få en viss funktionalitet under vissa tider.



Redigera tar dig till inställningar för tidschemat.

Redigera tidschema

Namn: Tändning expedition Aktiv Aktuell status: Från

Lägg till:

Calendar: June 2022

Mån	Tis	Ons	Tor	Fre	Lör	Sön
01	03	05	07	09	11	13
15	17	19	21	23		

Aktiv	Typ	Regeltyp	Period	Redigera	Radera	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	Till	Veckovis	Måndag, Tisdag, Onsdag, Torsdag, Fredag 00:00:00 - 08:00:00	<input type="button" value="Redigera"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Till	Veckovis	Måndag, Tisdag, Onsdag, Torsdag, Fredag 16:30:00 - 23:59:59	<input type="button" value="Redigera"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Till	Veckovis	Lördag, Söndag 00:00:00 - 23:59:59	<input type="button" value="Redigera"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

Du kan se tidschemats status uppe på sidan. Om du vill inaktivera ett helt tidschema avmarkerar du

Aktiv -rutan vid tidschemats namn. Tidschemat blir inte aktivt förrän du går in och markerar **Aktiv**-rutan igen.

Under menyn ligger en kalender som har dagens datum markerat. Klicka på kalendern för att välja vilken dag och vecka du vill se detaljer för. Bredvid denna kan du se hela veckan och eventuella regler för just den veckan. Under veckovyn finns en översikt över dagens 24 timmar och eventuella regler. De gröna blocken visar när den kommer vara till. I vissa fall kan det finnas behov att sätta tidschemat från och detta markeras med röda block. **De röda blocken gäller alltid över de gröna.**

Nere på sidan finns en översikt över alla regler som finns i tidschemat. Du kan se en regels **Status** till höger.

- Om den har regeln **Till** och den är aktiv just nu lyser lampan grön.
- Om den har regeln **Från** och är aktiv just nu lyser lampan röd.
- Om den inte är aktiv är lampan grå oberoende om den har regeln **Till** eller **Från**.

Du kan även ta bort och redigera befintliga regler och välja om du vill att regeln ska vara **aktiv** eller **inaktiv** med hjälp av kryssrutan vid regeln.

Du skapar en ny regel genom att klicka på önskad typ i menyn.

4.4.1 Datum

Denna typ används om du vill göra något ett specifikt datum.

Datum

Till Från Aktiv

Start

YYYY-MM-DD TT:MM:SS
2014-10-28 11:23:00

October 2014

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Stopp

YYYY-MM-DD TT:MM:SS
2014-10-29 11:23:00

October 2014

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Avbryt Spara

1. Välj om regeln ska aktivera (**Till**) eller inaktivera (**Från**) objekt.
2. Fyll i start- och stopptid i textrutorna **YYYY-MM-DD** och **TT:MM:SS**.
3. Markera i kalendern vilka datum som det ska gälla för.

Regeln kommer automatiskt att sättas till **Aktiv**. Du kan göra den **Inaktiv** uppe på sidan med hjälp av kryssrutan. Genom att trycka **Avbryt** lämnar du sidan utan att spara ändringar du gjort.

4. Tryck **Spara**. Regeln kommer nu att hamna i listan på överblickssidan.

4.4.2 Veckovis

Denna typ används när du vill att något ska upprepas veckovis.

1. Välj om regeln ska aktivera (**Till**) eller inaktivera (**Från**) objekt.

The screenshot shows a configuration window for a weekly rule. At the top, there's a title 'Veckovis' and an 'Aktiv' checkbox. Below that are two buttons: 'Till' (highlighted in green) and 'Från'. The 'Start - Stopp' section contains two time input fields, both showing '00:00:00'. Below the inputs is a horizontal timeline with 24 numbered slots (00 to 24). A green bar is visible in the first slot (00). Underneath the timeline is a section for 'Veckodagar' (days of the week) with seven empty boxes labeled 'Måndag', 'Tisdag', 'Onsdag', 'Torsdag', 'Fredag', 'Lördag', and 'Söndag'. At the bottom right, there are two buttons: 'Avbryt' and 'Spara'.

2. Ange starttid och stopptid genom att antingen markera i tidsaxeln eller genom att skriva i textrutorna med klockslag.
3. Markera vilka dagar denna tid ska gälla genom att klicka på respektive **Veckodag**.

Regeln kommer automatiskt att sättas till **Aktiv**. Du kan göra den **Inaktiv** uppe på sidan med hjälp av kryssrutan. Genom att trycka **Avbryt** lämnar du sidan utan att spara ändringar du gjort.

4. Tryck **Spara**. Regeln kommer nu att hamna i listan på överblickssidan.

4.4.3 Månadsvis

Denna typ används när du vill att något ska upprepas månadsvis.

1. Välj om regeln ska aktivera (**Till**) eller inaktivera (**Från**) objekt.

Månadsvis

Till Från Aktiv

Start

Dagar

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Stopp

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Avbryt Spara

2. Ange starttid och stopptid genom att antingen markera på tidsaxeln eller genom att skriva in i textrutorna Start och Stopp.
3. Markera i kalendern vilka dagar som det ska gälla för.

Regeln kommer att sättas till Aktiv. Du kan göra den Inaktiv uppe på sidan med hjälp av kryssrutan. Genom att trycka Avbryt lämnar du sidan utan att spara ändringar du gjort.

4. Tryck **Spara**. Regeln kommer nu att hamna i listan på överblickssidan.

4.4.4 Årsvis

Denna typ används när du vill att något ska upprepas årsvis.

Till
Från
Aktiv

Start

00010203040506070809101112131415161718192021222324

Januari							Februari							Mars							April						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31					29							29	30	31					29	30					

Maj							Juni							Juli							Augusti						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31					29	30						29	30	31					29	30	31				

September							Oktober							November							December						
1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28
29	30						29	30	31					29	30						29	30	31				

Stopp

00010203040506070809101112131415161718192021222324

Avbryt
Spara

1. Välj om regeln ska aktivera (**Till**) eller inaktivera (**Från**) objekt.
2. Ange starttid och stopptid genom att antingen markera på tidsaxeln eller genom att skriva in i textrutorna **Start** och **Stopp**.
3. Markera i kalendern vilka dagar som det ska gälla för.

Regeln kommer automatiskt att sättas till **Aktiv**. Du kan göra den **Inaktiv** uppe på sidan med hjälp av kryssrutan. Genom att trycka **Avbryt** lämnar du sidan utan att spara ändringar du gjort.

4. Tryck **Spara**. Regeln kommer nu att hamna i listan på överblickssidan.

4.4.5 Periodvis

Denna typ används när du vill att något ska upprepas en given period.

Periodvis

Till Från Aktiv

Periodtid Varje

Dag Timme Minut Sekund

Varaktighet

Dag Timme Minut Sekund

Fördröjning

Dag Timme Minut Sekund

0 0 0 0

Avbryt Spara

1. Välj om regeln ska aktivera (**Till**) eller inaktivera (**Från**) objekt.
2. Fyll i under **Periodtid** hur ofta perioden ska upprepas. Till exempel var tredje dag genom att skriva in 3 under **Dag**.
3. Skriv in hur länge den ska vara aktiv under **Varaktighet**. Till exempel två timmar genom att skriva 2 under **Timmar**.
4. Du kan även lägga till en **Fördröjning** vilket ger en förskjutning in i perioden när **Varaktighet** ska börja vara aktiv. Till exempel fem timmar genom att skriva 5 under **Timmar**.

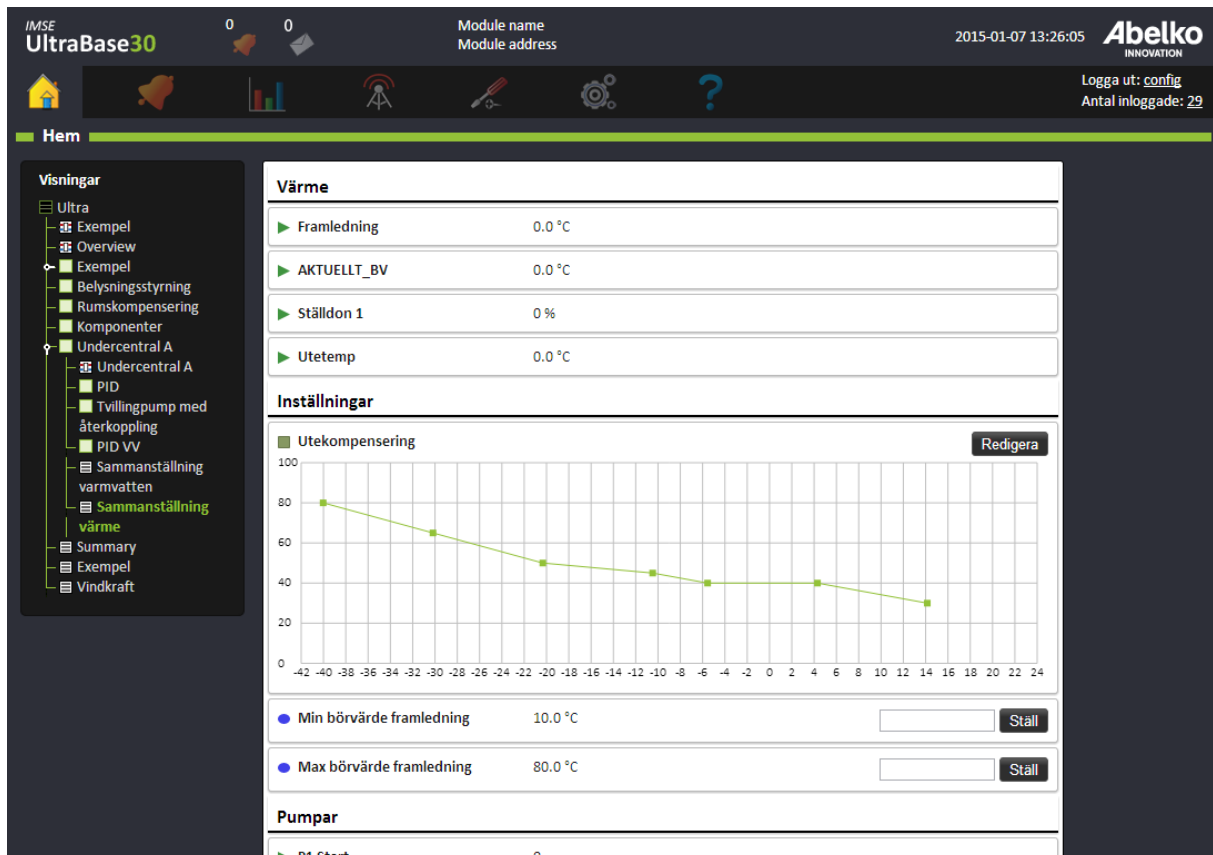
Detta innebär att den kommer vara aktiv var tredje dag mellan 05:00 och 07:00.

Regeln kommer automatiskt att sättas till **Aktiv**. Du kan göra den Inaktiv uppe på sidan med hjälp av kryssrutan. Genom att trycka **Avbryt** lämnar du sidan utan att spara de ändringar du gjort.

5. Tryck **Spara**. Regeln kommer nu att hamna i listan på överblickssidan.

4.5 Kurvor

Kurvor är en interpolerande tabell som visas som en inställbar kurva och kan bland annat användas för att omvandla en utetemperatur till en framledningstemperatur.



I det här exemplet kan man se hur utomhustemperaturen (x-axeln) påverkar börvärdet för framledningstemperaturen (y-axeln). Till exempel ser man att vid 0 °C utetemperatur ska framledningstemperaturen vara 40 °C.

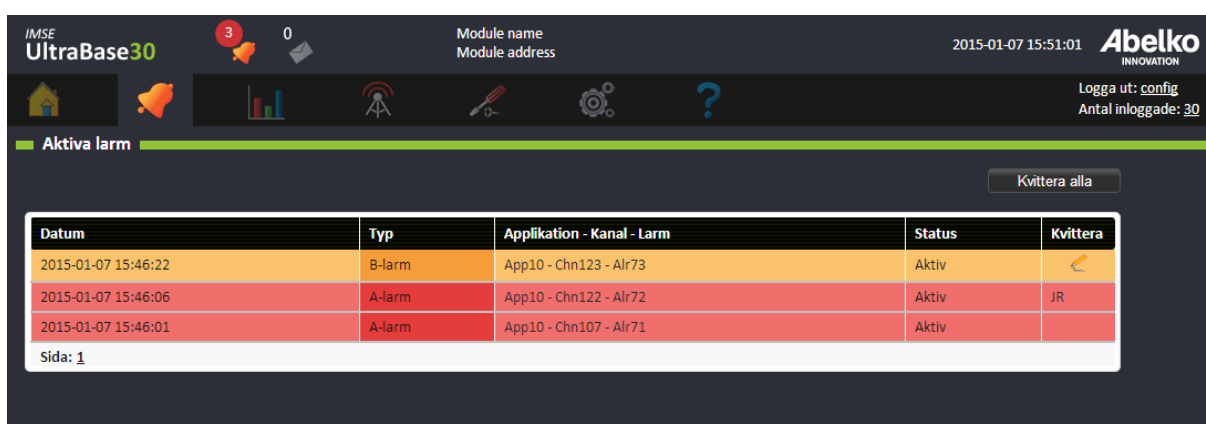
Klicka **Redigera** för att ändra på en kurva. Du kan antingen ändra direkt i grafen eller i tabellen under. **Dubbelklicka i grafen** för att lägga till en punkt och **dubbelklicka på en punkt** för att ta bort den.


5 Larm

Detta kapitel går igenom hur larm och larmhistorik visas. Det går också igenom vilka larmtyper som finns och hur man kvitterar larm och hur man ändrar inställningar för larmutskick. Svarta lådor är också ett begrepp som förklaras i detta kapitel.

5.1 Aktiva larm

Alla aktiva larm finns listade på sidan **Aktiva larm**.



Datum	Typ	Applikation - Kanal - Larm	Status	Kvittera
2015-01-07 15:46:22	B-larm	App10 - Chn123 - Alr73	Aktiv	
2015-01-07 15:46:06	A-larm	App10 - Chn122 - Alr72	Aktiv	JR
2015-01-07 15:46:01	A-larm	App10 - Chn107 - Alr71	Aktiv	

Sida: 1

Klicka **Kvittera** för att kvittera ett larm. Du får då fylla i dina initialer. Du kan även **Kvittera alla larm**. Klicka på ett larm för att få mer detaljerad information om larmet.

Ett larm upphör att vara aktivt när det har blivit inaktivt och/eller kvitterats, beroende på larminställningar. Du kan då navigera till larmhändelsen genom att gå till sidan **Larmhistorik**.

Antalet aktiva larm kommer även att indikeras uppe i gränssnittet.



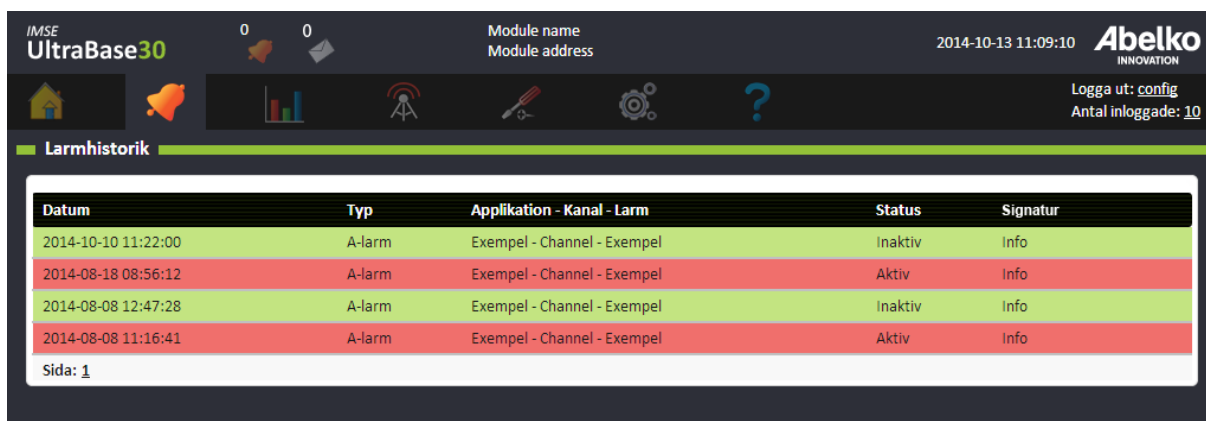
Röd ikon innebär att minst ett av de aktiva larmen är ett **A-larm**. Gul ikon innebär att minst ett av de aktiva larmen är ett **B-larm** och blå ikon innebär att de aktiva larmen är **C-Z-larm**. Om ikonerna blinkar innebär det att det finns larm som behöver kvitteras.

Om apparaten har en eller flera kompanjoner utökas tabellen med en extra kolumn som beskriver vilken apparat larmet tillhör.

5.2 Larmhistorik

Denna sida visar en lista med alla larmhändelser, när de blev aktiva, inaktiva och kvitterade.

A-larm har färgen röd och B-larm har färgen gul i listan, C-Z-larm har färgen blå. När ett larm blivit inaktivt får det färgen grön i listan.



Datum	Typ	Applikation - Kanal - Larm	Status	Signatur
2014-10-10 11:22:00	A-larm	Exempel - Channel - Exempel	Inaktiv	Info
2014-08-18 08:56:12	A-larm	Exempel - Channel - Exempel	Aktiv	Info
2014-08-08 12:47:28	A-larm	Exempel - Channel - Exempel	Inaktiv	Info
2014-08-08 11:16:41	A-larm	Exempel - Channel - Exempel	Aktiv	Info

Sida: 1

Om du klickar på ett larm får du upp mer detaljerad information och historik för just det larmet.

5.3 Larmtyper

Ett **larm** skapas alltid utifrån en kanal och kan ha olika prioriteter.

De **prioriteter** som finns är:

- **A-larm** (röd indikering)
- **B-larm** (gul indikering)

Utöver dessa kan man välja att ett larmet ska ha en prioritet från **C-Z** (blå indikering)

Utöver dessa typer finns det **händelser/fel** och **meddelande**. **Händelser/fel** skapas av systemet och är till för att ge dig information när det uppstår något fel i systemet som kan hindra apparaten från att fungera. **Meddelanden** skapas av skript och ger information av mindre allvarlig karaktär som till exempel att man gått över till sommar drift.

De **villkor** som finns är:

- **Lika (värde = gräns 1)** : innebär att larmet blir aktivt när värdet är exakt samma som det värde man fyllt i under Gräns 1.
- **Större än (värde > gräns 1)** : innebär att larmet blir aktivt när värdet blir större än det värde man fyllt i under Gräns 1.
- **Mindre än (värde < gräns 1)** : innebär att larmet blir aktivt när värdet hamnar under värdet man fyllt i under Gräns 1.
- **Större (abs (värde) > gräns 1)** : innebär att larmet blir aktivt när värdet är större än det värde man har fyllt i under Gräns 1 utan att ta hänsyn till om värdet är positivt eller negativt.
- **Mindre (abs (värde) < gräns 1)** : innebär att larmet blir aktivt när värdet är mindre än det värde man har fyllt i under Gräns 1 utan att ta hänsyn till om värdet är positivt eller negativt.
- **Mellan (gräns 1 < värde < gräns 2)** : innebär att larmet blir aktivt när värdet är mellan de värden man har fyllt i under Gräns 1 och Gräns 2.
- **Utom (gräns 1 > värde > gräns 2)** : innebär att larmet blir aktivt när värdet befinner sig under det värde man har fyllt i under Gräns 1 eller över det värde man fyllt i under Gräns 2.

Hysteres kan användas för att hindra ett larm att stå och växla mellan aktivt och inaktivt när värdet ligger precis på gränsen. Det anger hur mycket innanför gränsen eller gränserna värdet måste hamna innan larmet kan bli aktivt.

På-filter anger i hur många sammanhängande sekunder larmvillkoret måste vara uppfyllt innan larmet blir aktivt. **Av-filter** anger i hur många sammanhängande sekunder larmvillkoret ska vara falskt innan larmet går ifrån.

De olika **kvitteringstyperna** som finns är:

- **Återställning vid kvittering** : larmet fortsätter att vara aktivt till dess att det kvitterats. Om felet kvarstår när det blir kvitterat så fortsätter det vara aktivt till dess att felet försvinner inklusive fördröjning och hysteres.
- **Automatisk återställning, med kvittering** : larmet återgår av sig själv när felet försvinner men det krävs ändå kvittering. Kvittering i det här fallet är ett kvitto på att någon har sett att det varit ett larm. Både återgången och kvitteringen lagras i larmloggen.
- **Automatisk återställning, ingen kvitteringen** : innebär att ingen behöver kvittera larmet. Larmet försvinner när felet försvinner enligt villkoren för larmet. I villkoren kan fördröjning och hysteres vara specificerade.

5.4 Larmförteckning

Den här sidan visar en sammanställning över alla larm som finns i systemet.

IMSE UltraBase20 1 11 Elapparatskåp LA1 Utvecklingsavdelning 2022-06-02 11:22:34 Abelko INNOVATION Logga ut: mattias Antal inloggade: 2

Larmförteckning

Skapade larm Systemlarm Exportera

Larmförteckning Filtera: Sök

Applikation - Kanal - Larm	Prioritet	Larmmeddelande	Kvitteringstyp	Redigera
Kommunikationslarm - Elvärme öv. statuskanal - Kom.larm elvärme öv.	Z-larm		Automatisk återställning, ingen kvittering	
Kommunikationslarm - Ljusbmätare statuskanal - Larm ljusbmätare	Z-larm		Automatisk återställning, ingen kvittering	

5.5 Larmgrupper

På den här sidan skapar du larmgrupper. En larmgrupp definierar vilka larm som ingår, antingen genom prioritet eller ett genom ett urval av enskilda larm. De kan användas både för att skapa funktionalitet i styrningen och för larmutskick via mejl.

IMSE UltraBase30 0 0 Module name Module address 2015-01-07 16:04:15 Abelko INNOVATION Logga ut: config Antal inloggade: 32

Larmgrupper

Ny larmgrupp

Larmgrupp	Applikation	Redigera	Radera
A-larm	Ultra		
B-larm	Ultra		
Alla larm	Ultra		
Alla händelser	Ultra		
A-larm	Rumskompensering		
Alla A-larm	Rumskompensering		

Skapa ny larmgrupp

1. Klicka på **Ny larmgrupp**.
2. Fyll i **Namn**.

3. Sedan väljer du vilket **Språk** mailutskicken ska ha och under **Typ** väljer du vilket format mailen ska ha. Du kan även skapa ett eget format.
4. Markera larmen i listan som ska ingå i gruppen.
5. Om du till exempel vill lägga till alla **A-larm** markerar du rutan vid **A** :et. Genom att göra detta kommer även alla framtida larm med denna prioritet att ingå i larmgruppen.

Ny larmgrupp ✕

Namn Applikation
Ultra

Språk
Svenska ▾

Typ
Standardformatet för Comprobo ▾

Larmprioriteter

A B

C D E F G H I J K L M N

O P Q R S T U V W X Y Z

Applikation	Kanal - Larm	Prioritet
<input type="checkbox"/> Regulator	Framledning 1 - Framledning Larm	A

6. Klicka **Spara**.

Själva mejlinställningarna gör du under menyn **Larm, Larmutskick**.

5.6 Larmutskick

På den här sidan skapar och redigerar du larmutskick. För att göra detta behöver du först ha skapat larmgrupper (se föregående kapitel).

IMSE UltraBase30 0 0 Module name Module address 2015-06-15 14:02:30 Abelko INNOVATION Logga ut: [config](#) Antal inloggade: 2

Larmutskick

Larmgrupp	Information	Mottagare	Kontaktinformation	Redigera	Ta bort
A-larm					
B-larm					
Alla larm					
Alla händelser					

Lägga till mottagare för larmutskick

1. Klicka på ikonen under **Mottagare** vid en larmgrupp.
2. Välj en befintlig mottagare (dessa skapas under menyn **Kommunikation, Utskick**) i listan eller skapa en ny mottagare genom att fylla i namn och kontaktuppgifter. **Mailhost** är obligatoriskt eftersom alla mottagare behöver vara knutna till en mejlserver. Om det inte finns någon Mailhost behöver du fylla i dessa uppgifter på sidan **Kommunikation, E-postserver** (se kapitel E-postserver för mer information)

Ny larmmottagare ✕


Mottagare

Ny mottagare ✕

Namn

E-post

E-postserver
Abelko ▾



3. Klicka **Lägg till / Spara**.

Funktionen kommer att skicka ett mail till alla mottagare varje gång ett larm i larmgruppen blir aktivt eller inaktivt. Mailet innehåller information om larmhändelsen. Mailen kan skickas till personer eller till en larmsserver.

6 Data

Loggningar är historik över vad som hänt tidigare och används för att kunna se statistik. Detta kapitel går igenom hur loggningar fungerar och vad de kan användas till.

Loggningar skapas under en kanals inställningar i den **grafiska programmeringen** eller under menyn **Konfigurering, Applikationer & resurser**.

6.1 Typer av loggningar

Typ	Beskrivning	Intervall
Momentan	Varje loggpunkt består av det momentana värdet vid just den tidpunkten.	1s, 2s, 15s, 1min, 5min, 15min, 1h, 24h, 1 månad
Smart	Smartloggen har sekundupplösning närmast bakåt i tid, men komprimerar (glesar ut) äldre loggvärden. När äldre loggvärden glesas ut görs detta genom att beräkna medelvärden. Detta bibehåller historik långt bakåt i tiden (ända till anläggningens driftsättning) med en lägre minnesanvändning. Smartlogg är exempelvis lämpligt för att logga temperaturvärden där man vill ha lång historik.	Variabelt
Vid ändring	En loggpunkt skapas varje gång värdet förändras. Används för att logga förändringar som sker ibland, t.ex. en lysknapp.	Variabelt

Typ	Beskrivning	Intervall
Förändring	Denna loggtyp visar värdets förändring från föregående loggpunkt. Används exempelvis för att logga dygns eller månadsförbrukningar.	1s, 2s, 15s, 1min, 5min, 15min, 1h, 24h, 1 månad
Max/Min	Varje loggpunkt består av max- eller minvärdet sedan föregående loggpunkt. Max- och minvärdena beräknas som ett flytande medelvärde med sekundupplösning.	1s, 2s, 15s, 1min, 5min, 15min, 1h, 24h, 1 månad
Medel	Varje loggpunkt består av medelvärdet sedan föregående loggpunkt. Medelvärdet beräknas med sekundupplösning.	1s, 2s, 15s, 1min, 5min, 15min, 1h, 24h, 1 månad
Summa	Loggen summerar värdena sedan föregående loggpunkt. Detta görs med sekundupplösning. Summalogg kan t.ex. användas för att beräkna drifttid.	1s, 2s, 15s, 1min, 5min, 15min, 1h, 24h, 1 månad

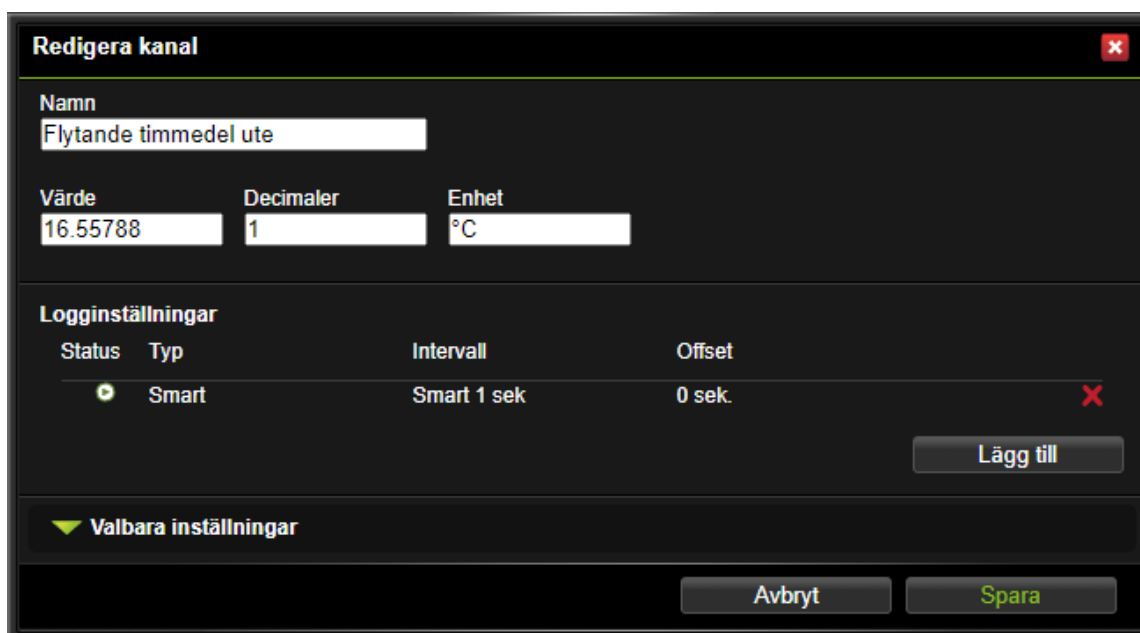
Observera att samtliga loggar förutom smartlogg hanteras som cirkulära buffrar. Det innebär att när respektive loggarea i minnet blivit full, så kommer de äldsta loggvärdena att roteras ut och raderas. Det finns ett reserverat loggutryme för respektive loggarea, som ej påverkas av de andra liggarna. T.ex. påverkas ej innehållet i långtidsloggens reserverade utrymme av att t.ex. korttidsloggen blivit full och roteras. Undantaget är smartloggen, där raderas ej äldre värden, utan de omvandlas i stället till större intervall.

Så här fördelar sig loggareorna:

Log area	Contents
Smart	Smart logs
Korttid	Periodiska loggar med intervall < 1h
Medeltid	Periodiska loggar med 1h < intervall ≤ 1 dygn
Långtid	Periodiska loggar med intervall ≥ 1 dygn
Förändring	Förändringsloggar
Vid ändring	Vid ändringsloggar

6.2 Skapa loggningar

1. Gå till en kanals inställningar, antingen i den **grafiska programmeringen** eller under menyn **Konfigurering, Applikationer & resurser**.



Redigera kanal [X]

Namn
Flytande timmedel ute

Värde: 16.55788 Decimaler: 1 Enhet: °C

Logginställningar

Status	Typ	Intervall	Offset
<input checked="" type="radio"/>	Smart	Smart 1 sek	0 sek.

[X]

Lägg till

▼ Valbara inställningar

Avbryt Spara

2. Klicka på **Lägg till** för att lägga till en loggning. Du kan ha flera olika typer av loggningar på en och samma kanal.
3. Välj vilken **typ** av **loggning**, **intervall** och **offset**.
4. Klicka **spara**.

6.3 Loggad data

Loggad data används för att visa grafer över historiska data för loggpunkter (t.ex. kanaler eller parametrar). En visning kan sparas för att kunna öppnas senare. Det går även att koppla utskick till sparade visningar.

The screenshot shows the 'Loggad data' interface. On the left, there is a 'Kanaler' (Channels) list with a search bar and a tree view showing various sensors like 'T1', 'temp1', 'V1', 'A11', 'A2', 'V2', and 'Webbdelningar'. Below this is a 'Sparade visningar' (Saved views) section with a list of saved views. The main area is a graph titled 'Trädvy' (Tree view) showing temperature data over time. The graph has a 'Grafyta' (Graph area) label. Below the graph is a control panel for time selection, including 'Från' (From) and 'Till' (To) fields, a 'Period' dropdown set to '1 Timme', and 'Starttid' and 'Stoptid' (Start time and Stop time) fields. There is an 'Uppdatera' (Update) button and a 'Rensa' (Clear) button. Below the control panel is a 'Loggningar' (Loggings) section with a table of logging settings.

Linjetyp	Plottyp	Namn	Applikation	Visa mätpunkter	Enhet	Typ	Intervall
<input checked="" type="checkbox"/>	Linjär	LA3-GT1 - Rumstemp	Webbdelningar	<input checked="" type="checkbox"/>	°C	Momentan 1m	60s

Trädvy: Visar loggpunkter som är möjliga att lägga till som loggningar. Endast kanaler och parametrar som loggas kan visas i loggad data. Detta görs under respektive kanals inställningar.

Grafyta: Området där grafer för loggningar visas.

Kontroller för hämtning av data: Inställningar för vilken tidsperiod av den sparade informationen som visas.

Loggningar: Lista över de loggpunkter som är tillagda som loggningar i grafen.

Sparade visningar: Lista över sparade visningar.

6.3.1 Lägga till loggning i graf

En loggpunkt läggs till genom att dra den från trädvyn och släppa den i grafytan. Loggningen läggs då till med en egen Y-axel. Maximalt 10 Y-axlar kan läggas till. Observera att loggningar med täta loggintervall (t.ex. sekundloggar) kan ta lång tid att läsa in för långa tidsperioder.

För att lägga till en loggning till en befintlig Y-axel släpps den i stället på önskad Y-axel i grafytan. När en loggning läggs till, listas den även längre ned på sidan under Loggningar.

Y-axeln kan använda SI-prefix när mycket stora eller små värden visas. Till exempel:

μ micro (0.000 001)

m milli (0.001)

k kilo (1 000)

M mega (1 000 000)

6.3.2 Val av tidsperiod

Kontroller för hämtning av data under grafytan styr vilken tidsperiod grafen ska visa. För att ändra tidsperiod väljer man inställningar och trycker **Uppdatera**. Om period sätts till **Auto** och en logg dras in kommer x-axeln automatiskt att skalas till lämplig skala för loggtypen. Om den valda tidsperioden innehåller en stor mängd mätpunkter kan hämtningen ta lång tid, det går då att trycka **Stoppa hämtning** för att avbryta och välja en ny tidsperiod eller loggar med färre mätpunkter.

Miniatyrbilden visar en översikt av den valda tidsperioden. Aktuell zoomnivå visas som ett skuggat område i miniatyrbilden.

Knappen **Rensa** tar bort alla loggningar som visas i grafytan.

6.3.3 Loggningar

Loggningar visar en lista över samtliga Y-axlar, samt vilka loggningar som ligger på respektive Y-axel.

Min Y och **Max Y** styr max- respektive minvärde för Y-axeln i grafytan.


Visa stömlinjer styr om stömlinjer ska visas i grafytan eller ej.

Visa mätpunkter styr om mätpunkter ska visas i grafytan eller ej. Mätpunkter kan ej visas för loggar med stort antal mätpunkter.

Checkrutan i anslutning till varje loggning styr om loggen ska visas i grafen eller ej.

En Y-axel som har flera loggningar får sin enhet respektive färg från den loggning som är markerad. Klicka på en loggning för att markera den.

Det går att välja **Linjetyp** respektive **Plottyp** för att styra hur en loggning ska visas i grafen.

Genom att klicka på de röda kryssen  tas en Y-axel (med alla dess loggningar) eller en enskild loggning bort från visningen.

6.4 Zooma och panorera

6.4.1 Zoom med scrollhjul

Det går att zooma in eller ut i grafen med hjälp av musens scrollhjul. Håller man pekaren över grafen och rör scrollhjulet zoomas både X- och Y-axel mot muspekarens position. Om man håller muspekaren över X- eller Y-axeln zoomas endast denna axel.

6.4.2 Zoom med markeringsruta

Högerklicka och dra i grafytan för att markera ett område att zooma in på.

6.4.3 Pinch zoom (fungerar endast på touchskärm)

Om touchskärm används går det även att zooma i grafen med pinch-zoom, dvs med två fingrar nypa eller dra isär för att zooma in respektive ut.

6.4.4 Återställa zoom

Med knappen återställ zoom  återställs zoomnivån till att visa hela grafen i det valda intervallet.

6.4.5 Panorera

För att panorera klickar man och drar i grafytan. För att panorera en individuell axel, klicka och dra i denna axel.

6.5 Tooltip

När muspekaren hålls över grafen visas en tooltip.


- Om muspekaren är över en mätpunkt visas mätpunktens värde och tidsstämpel. Mätpunkten markeras med loggningens färg.
- Om muspekaren är mellan datapunkterna visas ett interpolerat värde och dess tidsstämpel. Den interpolerade punkten markeras med svart.

6.6 Sparade visningar

En sparad visning sparar visningen av en eller flera loggar så att samma visning kan öppnas vid ett senare tillfälle.

Sparade visningar används även för att göra loggutskick, se kapitel Loggutskick.

6.6.1 Skapa sparad visning

För att spara den aktuella visningen av loggar fyller man i Namn för visningen samt klickar på knappen **Spara**. Den sparade visningen visas då i sektionen **Sparade visningar**. Sparade visningar med kopplade loggutskick indikeras med en brevsymbol .

En sparad visning sparar:

- Vilka loggningar som ska visas, samt vilken Y-axel de är kopplade till.
- Linjefärg, Linjetyp och Plottyp
- Vald kanal (styr enhet och färg på Y-axeln)
- Vilka kanaler som är markerade respektive avmarkerade (med kryssrutan)
- Inställningar för vald tidsperiod i **Kontroller för hämtning av data**

6.6.2 Radera sparad visning

För att radera en sparad visning öppnas visningen först genom att klicka på den i listan. Sedan trycker man på knappen **Radera**. Det går ej att radera en sparad visning som har kopplade loggutskick. Loggutskicket måste i så fall först tas bort. Se Loggutskick.

6.6.3 Ändra sparad visning

För att göra förändringar i en sparad visning öppnas visningen först genom att klicka på den. Sedan kan ändringar göras, t.ex. lägga till eller ta bort loggningar. Tryck sedan **Spara**. Observera att ändringar

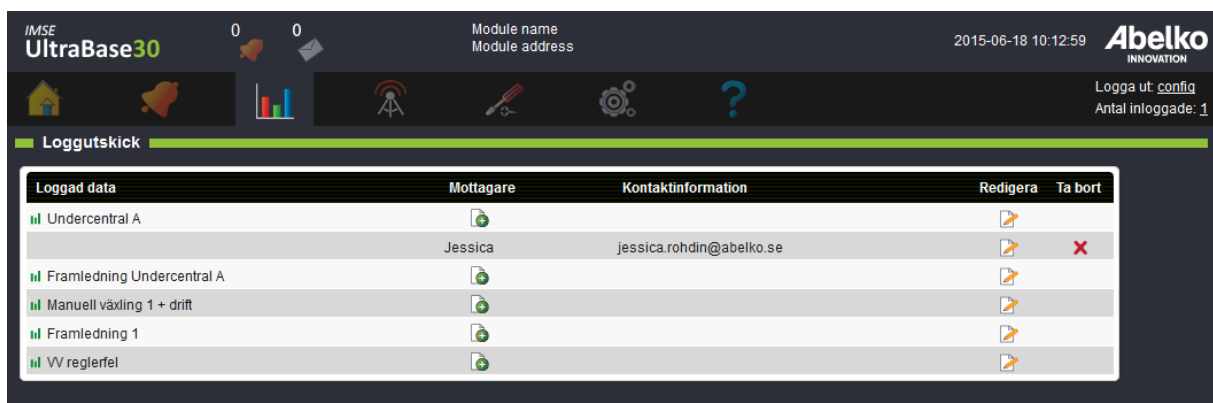
i en sparad visning som har kopplade loggutskick även gör att loggutskickerna ändras.

6.6.4 Exportera data

Men knappen **Exportera** ovanför grafytan kan man ladda ned de loggningar som visas i grafen som en CSV-fil.

6.7 Loggutskick

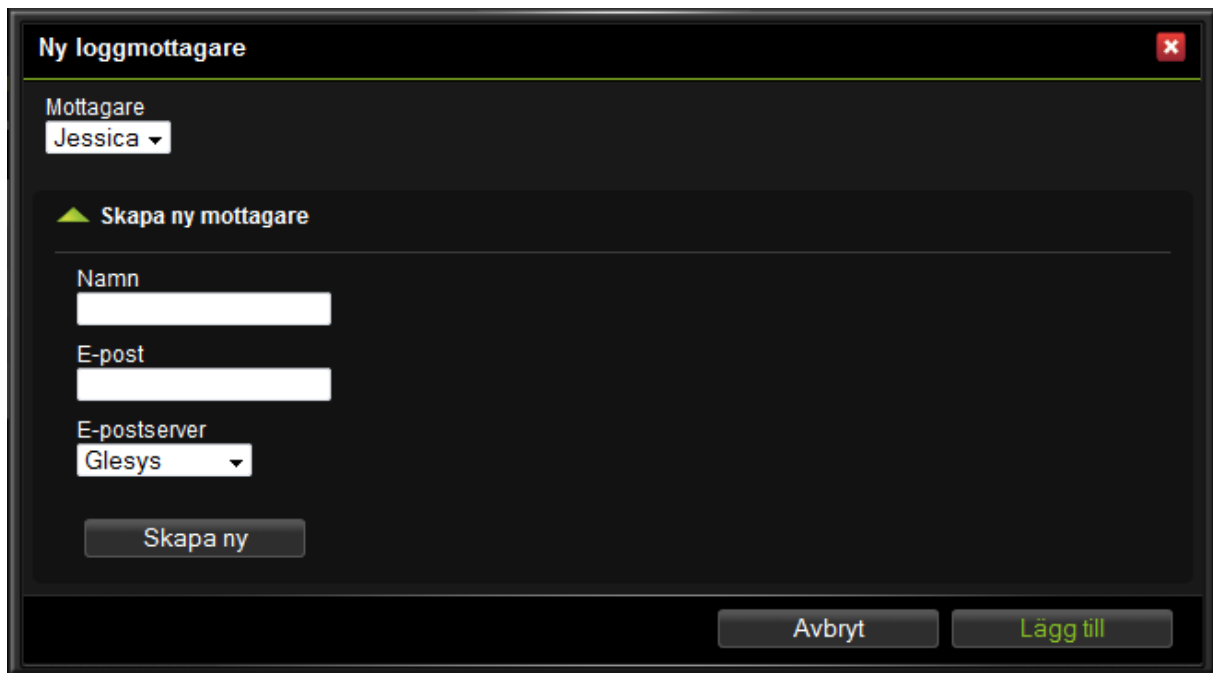
På den här sidan kan du mejla en logg med hjälp av dina **Sparade visningar** från sidan Loggad data.



The screenshot shows the 'Loggad data' section of the UltraBase30 interface. It features a table with the following columns: 'Loggad data', 'Mottagare', 'Kontaktinformation', 'Redigera', and 'Ta bort'. The table contains five rows of data:

Loggad data	Mottagare	Kontaktinformation	Redigera	Ta bort
Undercentral A	[+]		[Pencil icon]	
Framledning Undercentral A	Jessica	jessica.rohdin@abelko.se	[Pencil icon]	[X icon]
Manuell växling 1 + drift	[+]		[Pencil icon]	
Framledning 1	[+]		[Pencil icon]	
VV reglerfel	[+]		[Pencil icon]	

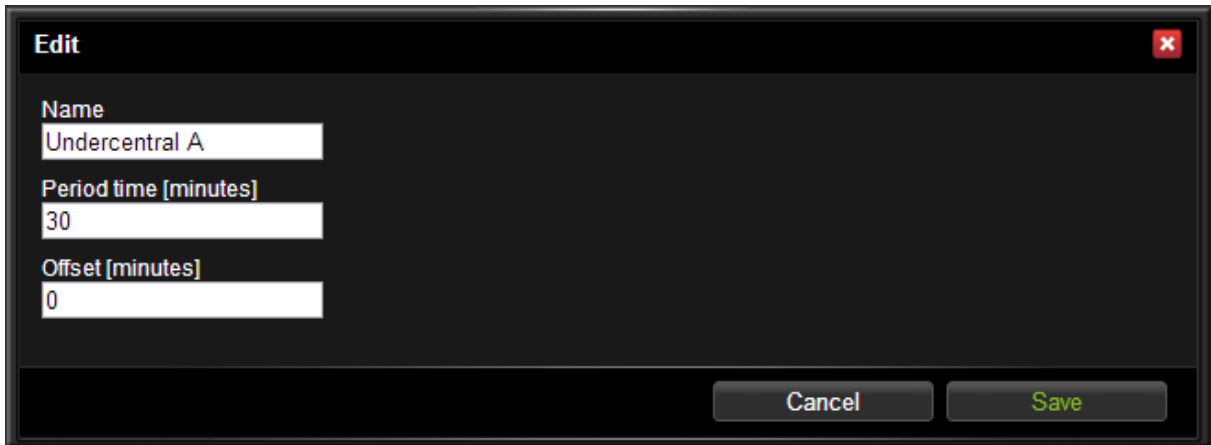
1. Börja med att lägga till en mottagare vid den logg du vill skicka.



The 'Ny loggmottagare' dialog box is shown with a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields and controls:

- Mottagare:** A dropdown menu currently showing 'Jessica'.
- Skapa ny mottagare:** A section header with a green triangle icon.
- Namn:** A text input field.
- E-post:** A text input field.
- E-postserver:** A dropdown menu currently showing 'Glesys'.
- Skapa ny:** A button to create a new recipient.
- Avbryt:** A button to cancel the operation.
- Lägg till:** A button to add the recipient.

2. Välj en befintlig mottagare (dessa skapas under menyn **Kommunikation, Utskick**) i listan eller skapa en ny mottagare genom att fylla i namn och kontaktuppgifter. **E-postserver** är obligatoriskt eftersom alla mottagare behöver vara knutna till en mejlserver. Om det inte finns någon mailhost behöver du fylla i dessa uppgifter på sidan Kommunikation, E-postserver.
3. Tryck **Lägg till**.



The image shows a dark-themed 'Edit' dialog box. The title bar at the top left says 'Edit' and has a red close button on the right. Below the title bar, there are three input fields with labels: 'Name' (containing 'Undercentral A'), 'Period time [minutes]' (containing '30'), and 'Offset [minutes]' (containing '0'). At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'Cancel' and 'Save'.

4. När mottagaren är vald klicka **Redigera** för en **Loggad data**.
5. Här ställer du in **Periodtid** (hur ofta det ska skickas) och eventuell **Offset** (hur långt in i periodtiden överföringen ska ske).
6. Klicka **Spara**.

Första gången kommer den skicka all data. Efter detta kommer den att minnas vad den har skickat och skickar endast det den inte skickat tidigare (den data som kommit in efter det data som senast skickats).

Här nedan är ett exempel på hur ett loggutskick kan se ut.

DUC Apartment 4, Abelko house, Luleå

00-30-5E-0B-01-8C

1, Database log

Index	1	2	3	4	12	GT22 [mean]	GT23 [mean]	
Channel number	77	10	11	12				
Channel name	GT20	[mean]	GT21	[mean]	GT22	[mean]	GT23	[mean]
Channel unit	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
2015-07-04 14:54:00		20.881987		20.620169		20.076967	18.460488	
2015-07-04 14:55:00		20.881661		20.620006		20.081535	18.458369	
2015-07-04 14:56:00		20.881008		20.622453		20.079088	18.459184	
2015-07-04 14:57:00		20.883946		20.620658		20.077946	18.458695	
2015-07-04 14:58:00		20.882803		20.622779		20.078761	18.459347	
2015-07-04 14:59:00		20.885578		20.623106		20.078598	18.460488	
2015-07-04 15:00:00		20.885741		20.623758		20.07974	18.459347	
2015-07-04 15:01:00		20.887047		20.626043		20.082025	18.460162	
2015-07-04 15:02:00		20.887863		20.624574		20.081698	18.460162	
2015-07-04 15:03:00		20.889822		20.626859		20.083167	18.460488	
2015-07-04 15:04:00		20.891127		20.626206		20.080882	18.45951	
2015-07-04 15:05:00		20.890801		20.627185		20.081698	18.461139	
2015-07-04 15:06:00		20.890474		20.627185		20.079577	18.459347	
2015-07-04 15:07:00		20.891454		20.627185		20.078761	18.458858	
2015-07-04 15:08:00		20.890474		20.627185		20.079903	18.459999	
2015-07-04 15:09:00		20.890801		20.62849		20.080719	18.459184	
2015-07-04 15:10:00		20.89178		20.628164		20.079251	18.456088	
2015-07-04 15:11:00		20.891454		20.628817		20.080393	18.457555	
2015-07-04 15:12:00		20.893412		20.629796		20.081698	18.457555	
2015-07-04 15:13:00		20.895371		20.630612		20.082514	18.458369	
2015-07-04 15:14:00		20.895371		20.630938		20.083983	18.458858	

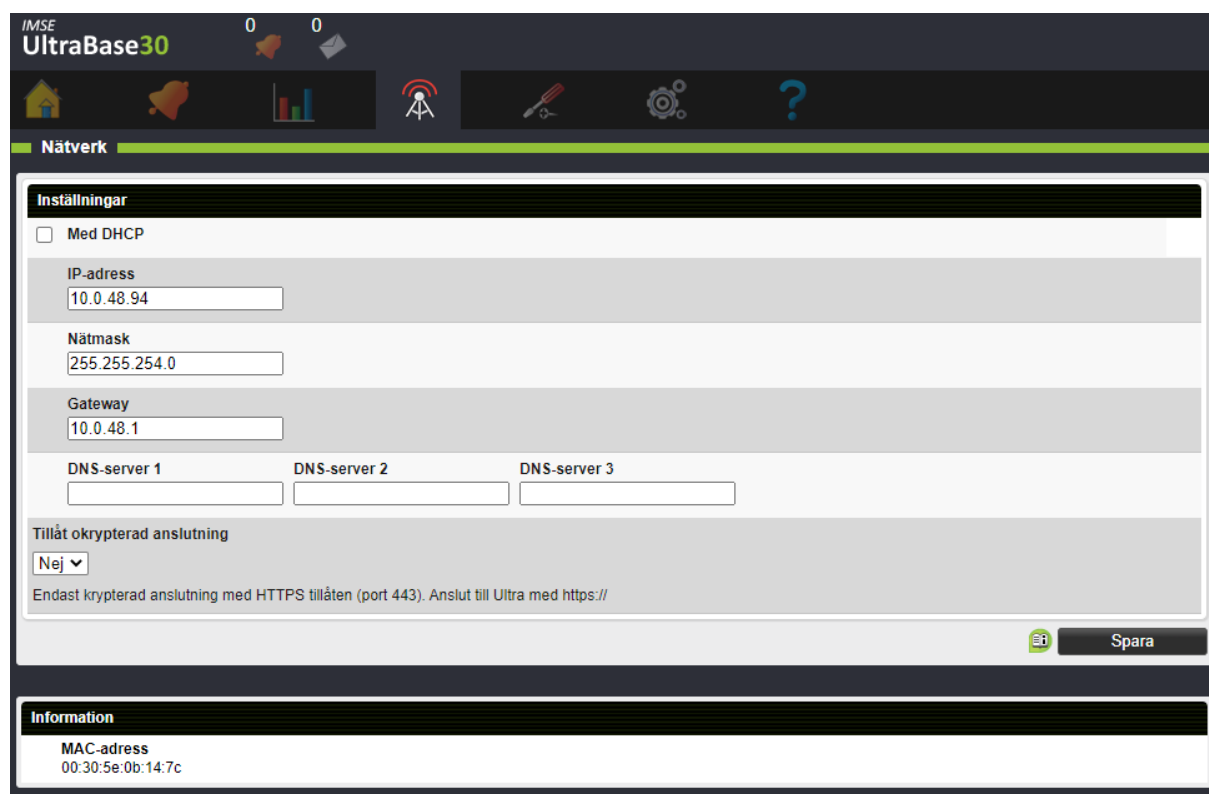
Längst upp ser man från vilken apparat utskicket kommer ifrån med namn och Mac-adress. Man kan se vilken typ av logg det är (1, Databaslogg) och sedan är alla kanalnummer och kanalnamn med kanalenhet listade. Under dessa finns en tidstämpel och det värde som kanalen hade vid denna tidpunkt. Det behöver inte alltid finnas data för varje tidpunkt för varje kanal.

7 Kommunikation

Under menyn **Kommunikation** finns nätverksinställningar för systemet, en översikt över larm- och loggutskick, inställningar för utgående mejl och inställningar för Modbus.

7.1 Nätverk

På denna sida finns nätverksinställningar. Dessa inställningar gäller för **Ethernet** (inte för **Local PC**).



The screenshot shows the network configuration page for the IMSE UltraBase30 device. The interface is dark-themed with a top navigation bar containing icons for home, notifications, status, network, settings, and help. The main content area is titled 'Nätverk' and contains two sections: 'Inställningar' and 'Information'.

Inställningar

- Med DHCP
- IP-adress: 10.0.48.94
- Nätmask: 255.255.254.0
- Gateway: 10.0.48.1
- DNS-server 1, 2, and 3: (empty fields)
- Tillåt okrypterad anslutning: Nej (dropdown menu)
- Endast krypterad anslutning med HTTPS tillåten (port 443). Anslut till Ultra med https://
- Spara button

Information

- MAC-adress: 00:30:5e:0b:14:7c

Tillåt okrypterad anslutning styr om det ska vara möjligt att ansluta till Ultran med okrypterad anslutning (via HTTP på port 80). Om anslutning görs via HTTP kommer all kommunikation, inklusive inloggningssuppgifter, att skickas i klartext över nätverket. Okrypterad anslutning rekommenderas normalt ej. För att ansluta till Ultran med krypterad anslutning ska URL:en börja med https://, och för att ansluta med okrypterad anslutning börjar URL:en med http://.

Om du ändrar IP-adress och klickar **Spara** kommer du att loggas ut från apparaten. Fyll i den nya IP-adressen uppe i adressfönstret för att logga in på apparaten igen.

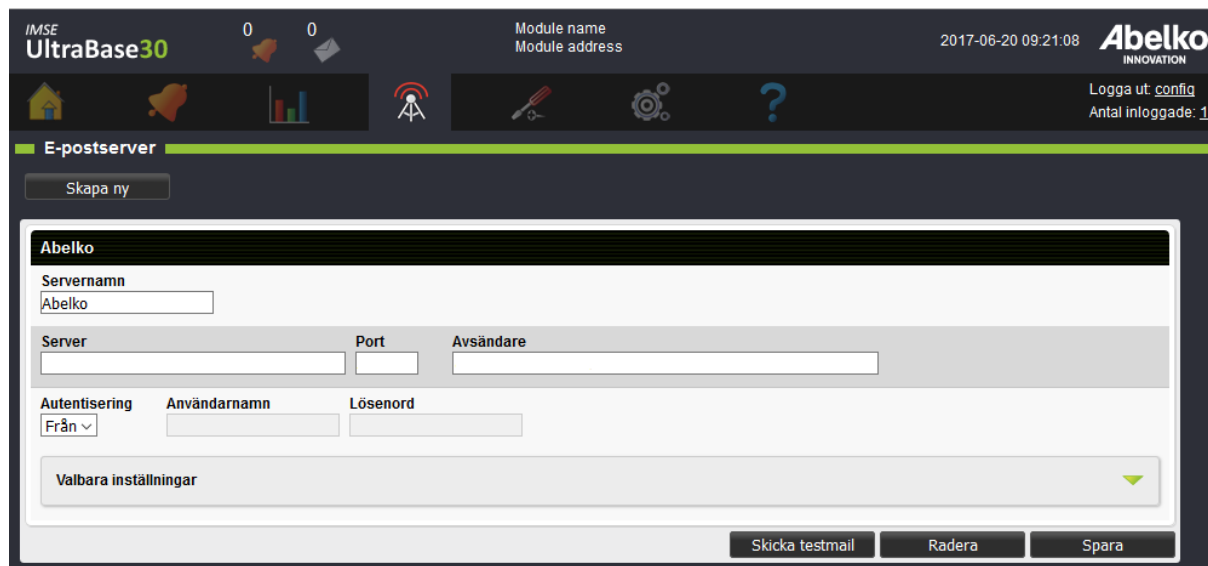
OBS: adresser på nätverket 192.168.142.XXX är reserverade för **Local PC**-porten och går ej att ställa in för **Ethernet**.

Du kan alltid koppla upp dig med en PC med en kabel direkt till **Local PC-porten** på enheten för att ändra dessa inställningar om du inte kommer åt din UltraBase på nätverket. **Local PC-porten** har fast adress **https://192.168.142.1** och använder DHCP för att automatiskt ge dig en adress på Local PC-nätverket.

OBS: Om Ultran sitter på ett nätverk bakom en router eller brandvägg måste den portas ut för att vara nåbar utifrån. Kontakta ansvarig för nätverksmiljön för att konfigurera detta i nätverket.

7.2 E-postserver

På denna sida finns e-post-serverinställningar för apparatens utgående e-post. Detta behöver fyllas i för att man ska kunna skicka larm- och loggutskick.



The screenshot shows the 'E-postserver' configuration page in the UltraBase30 web interface. The page has a dark header with the 'Abelko' logo and navigation icons. The main content area contains a form for configuring an email server. The form has the following fields and options:

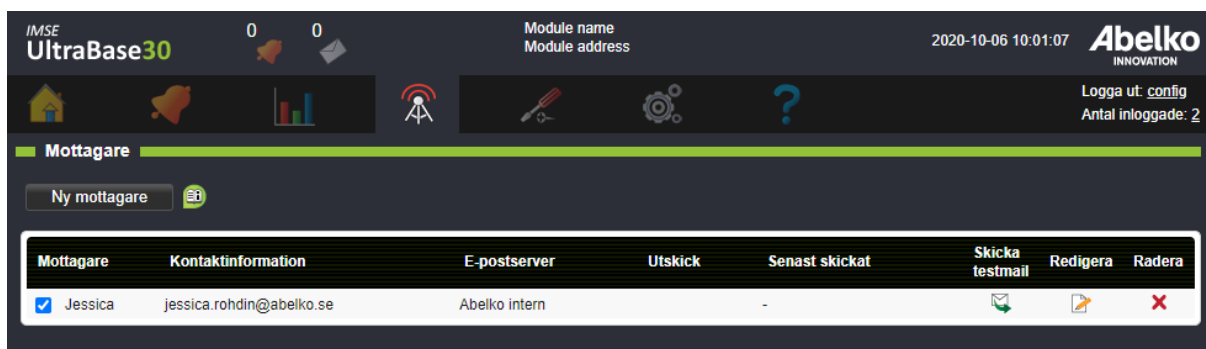
- Servernamn:** A text input field containing 'Abelko'.
- Server:** A text input field.
- Port:** A text input field.
- Avsändare:** A text input field.
- Autentisering:** A dropdown menu currently set to 'Från'.
- Användarnamn:** A text input field.
- Lösenord:** A text input field.
- Valbara inställningar:** A dropdown menu with a green arrow pointing down.
- Buttons:** 'Skicka testmail', 'Radera', and 'Spara'.

1. Fyll i **Server, Port** och en giltig mejl under **Avsändare**.
2. **Namn** gör att du kan skilja på de olika serverna i systemet.
3. Många mejlserverar kräver **autentisering**. Välj **Auto** och fyll i **Användarnamn** och **Lösenord** för mejlservern (detta får du från din internetleverantör).
4. Klicka **Spara**.

Alla e-postmottagare knyts till en e-postserver som definieras här. Man kan definiera fler än en e-postserver.

7.3 Mottagare

På den här sidan kan du se och redigera alla personer som är registrerade i systemet. Sidan ger en överblick över vilka larm- och loggutskick de olika personerna kommer få.

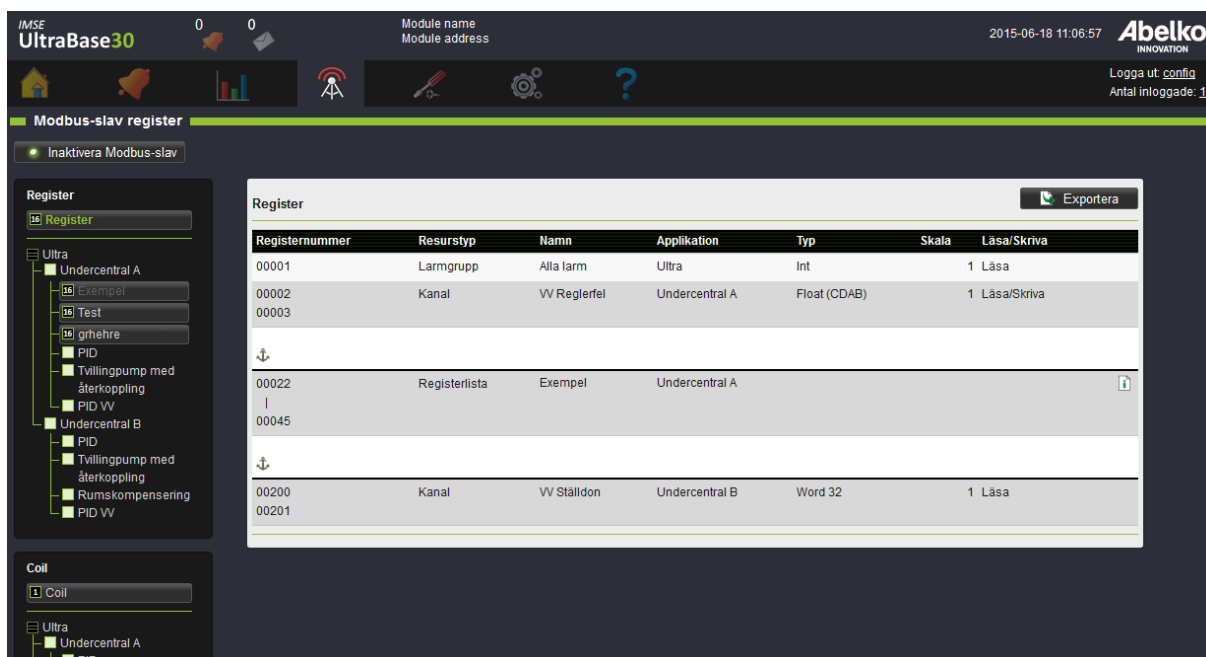


Du kan radera en mottagare men även inaktivera en mottagare med hjälp av kryssrutan. Här kan du även skicka testmail.

7.4 Modbus slav register

Modbus är ett protokoll som används för att kommunicera mellan enheter. På den här sidan skapar och redigerar man registerlistor för Modbus-slav-kommunikationen.

Exportera listor



Du kan exportera två listor, en för Register och en för Coil.

1. Klicka på den översta listan för respektive typ.
2. Klicka på **Exportera**.
3. Välj format, **CSV** eller för **utskrift**.

7.5 Modbus-slav inställningar

På den här sidan kan man aktivera och göra inställningar för Modbus-slav- funktionen.

7.6 Modbus TCP Gateway

På den här sidan skapar man regler för de externa enheter som ligger under **Modbus TCP Gateway** på sidan **Externa enheter**.

7.7 RS485 Ex inställningar.

På den här sidan konfigurerar man Ex-porten. Ex-porten kan antingen användas för expansionsmoduler, under **In- & Utgångar**, eller som en RS485-port för **Externa enheter**. Om den används för Externa enheter kan man med fördel använda en ExConnet-modul för att konvertera från modularkabel till skruvplint.

7.8 Utskick externa enheter

På den här sidan skapar man utskick för externa enheter. Detta är en funktion som periodiskt skickar epost med alla värden för alla externa enheter av en viss typ. Funktionen är främst tänkt att användas till att skicka in mätarställningar till automatiska insamlingsystem, till exempel för fakturering. Man kan samla information från många mätare utan att behöva koppla dem till kanaler eller loggar.

Det som finns med i utskicket är bland annat den externa enhetens namn, när den senast uppdaterades, status och värde.

7.9 Portaluppdatering

Detta är en funktion som tillsammans med en portalserver, till exempel **portal.abelko.se**, hjälper till att hålla reda på vilken IP-adress apparaten har.

Status	Senaste uppdatering	Senaste uppdateringsförsök
Ej uppdaterad	-	-

1. Fyll i **namn**.
2. Ställ in hur ofta (**intervall**) du vill att apparaten ska uppdatera sin adress mot servern. Använder du ett mobilt abonnemang eller har en anslutning som ändrar IP-adress ofta ställer du en kort intervalltid. Har du en anslutning som inte ändrar adress speciellt ofta, till exempel fiber eller DSL, ställer du en hög intervalltid.

På vår portal **portal.abelko.se** kan du med hjälp av apparatens MAC-adress se dess aktuella IP-adress och när apparaten senast anslöt till servern och uppdaterade den.

3. Då du sökt din apparat på servern med MAC-adressen sparar du resultatsidan som ett bokmärke. Du har nu en länk som uppdateras med den senaste adressen så länge apparaten kommer ut på Internet.

Observera att portaltjänsten bara ger dig en länk till apparaten, du surfar ej genom portalen.

7.10 Kompanjon

Med kompanjonfunktionen går det att se larm, larmhistorik, översiktsbilder och sammanställningssidor med inställningar från flera IMSE Ultra apparater i en apparats webbgränssnitt. Det gör att man kan få överblick över en hel anläggning utan att behöva logga in i flera apparater och växla mellan fönster och flikar. För att åstadkomma detta konfigurerar man apparater som kompanjoner till en huvudkompanjon, som är den apparat som visar all information.

En huvudkompanjon kan visa information från upp till tio andra apparater. De andra apparaterna konfigureras så att de kopplar upp sig mot huvudkompanjonen och ger den tillgång till informationen. Användare som loggar in i huvudkompanjonen kommer åt inställningar i alla anslutna apparater med samma behörighet. När man konfigurerar kompanjoner så utväxlas nycklar i ett parningsförfarande, så att apparaterna kan koppla upp sig automatiskt i fortsättningen och vara säkra på att det är rätt

apparat de kopplar upp sig mot. Kommunikationen är krypterad och säker att använda över öppna nätverk.

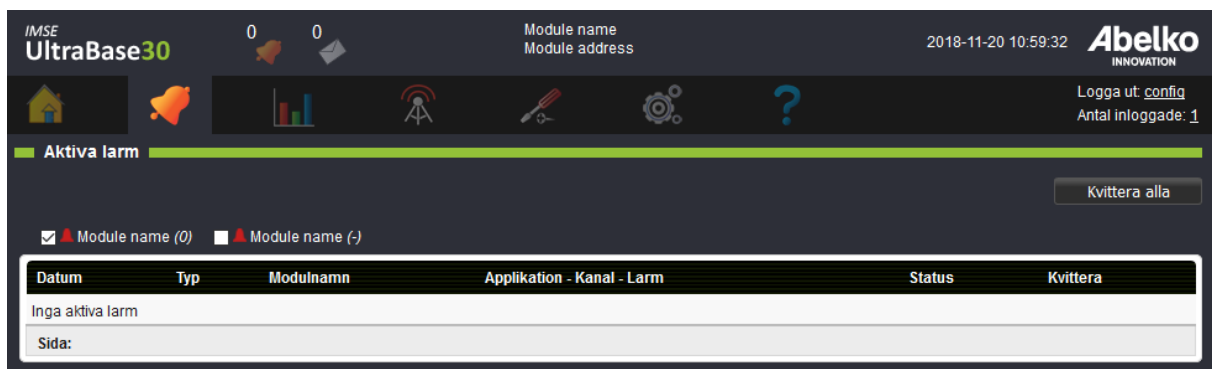
En IMSE Ultra kan vara huvudkompanjon och samtidigt dela med sig av information som kompanjon till upp till tio andra apparater.

7.10.1 Visa larm

Med aktiva kompanjoner ändras utseendet på sidorna för **Aktiva larm** och **Larmhistorik**. Det finns kryssrutor längst upp för varje kompanjonapparat, inklusive den apparat man surfar i. Man kan med dem välja från vilka apparater man vill se larm.

Det kommer också till en ny kolumn i tabellen, **Modulnamn**, för att visa vilken apparat larmet kommer från. Det namn som visas i kolumnen och för kryssrutorna är respektive apparats inställning för Modulnamn, som man gör under **System / Inställningar**.

I övrigt fungerar tabellerna som vanligt och man kan kvittera larm även från kompanjonerna.



IMSE UltraBase30 0 0 Module name Module address 2018-11-20 10:59:32 Abelko INNOVATION Logga ut: [config](#) Antal inloggade: 1

Aktiva larm Kvittera alla

Module name (0) Module name (-)

Datum	Typ	Modulnamn	Applikation - Kanal - Larm	Status	Kvittera
Inga aktiva larm					
Sida:					

7.10.2 Hem, översiktsbilder och sammanställningssidor

På hemsidan finns normalt en trädmeny som ger åtkomst till översiktsbilder och sammanställningssidor. När det finns aktiva kompanjoner så syns även en trädmeny för varje kompanjon med räknare för hur många aktiva larm de har.

Trädmenyerna för kompanjonerna fungerar som de gör för en vanlig apparat, och man kommer åt översiktsbilder och sammanställningssidor med inställningar på samma sätt.



Hem

Visningar

- Ultra
 - Ventilation
 - Sammanställning ventilation
 - Huvud PID
 - Returvatten Reg
 - Nattkylla
 - Kylåtervinning
 - Ventilation

Kompanjoner

0

Module name

0

- Ultra

Sammanställning ventilation

Ventilation

▶ Serviceomk	0
▶ Utetemp	10.7 °C
▶ Tilluftstemp	20.4 °C
▶ Innetemp	22.3 °C
▶ TF Spjäll	0.0

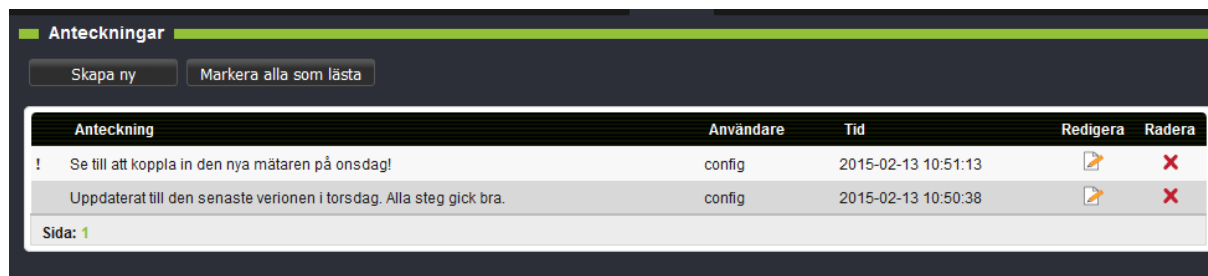
Fläktar

8 System

Detta kapitel går igenom anteckningsverktyget och hur du laddar upp filer till Ultram, hur du gör säkerhetskopior och uppdaterar program.

8.1 Anteckningar

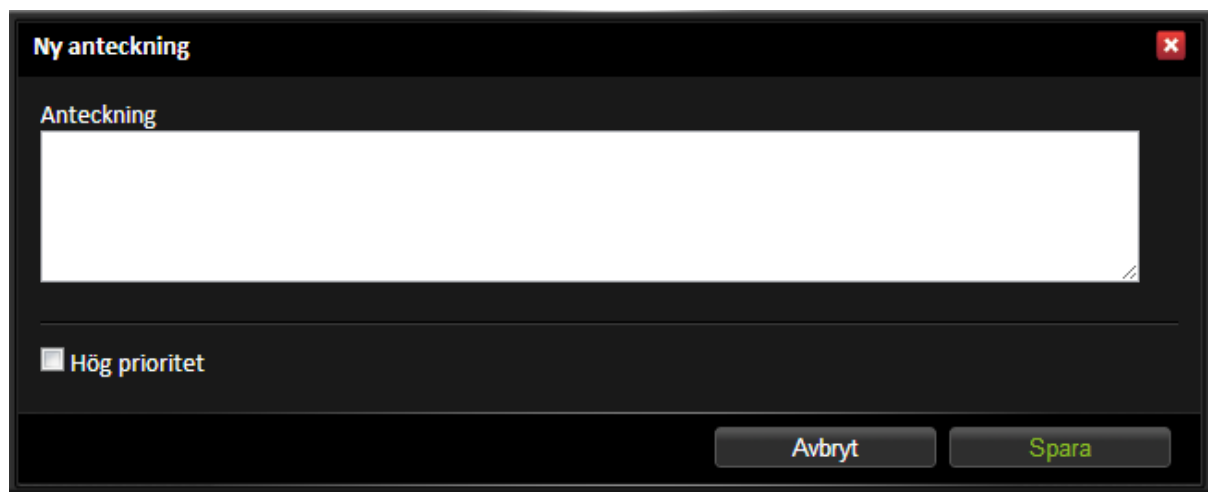
Här kan du skapa anteckningar och se förändringar som gjorts i systemet. Om du har gjort någon förändring som du vill informera andra användare om kan du skriva en anteckning här som sedan kommer att indikeras på **brev-ikonen** längst upp i gränssnittet. Klicka på ikonerna för att komma till sidan eller gå via menyn **System** och **Anteckningar**.



Anteckning	Användare	Tid	Redigera	Radera
! Se till att koppla in den nya mätaren på onsdag!	config	2015-02-13 10:51:13		
Uppdaterat till den senaste versionen i torsdag. Alla steg gick bra.	config	2015-02-13 10:50:38		

Sida: 1

1. För att skapa en ny anteckning klicka **Skapa ny**.



Ny anteckning

Anteckning

Hög prioritet

Avbryt Spara

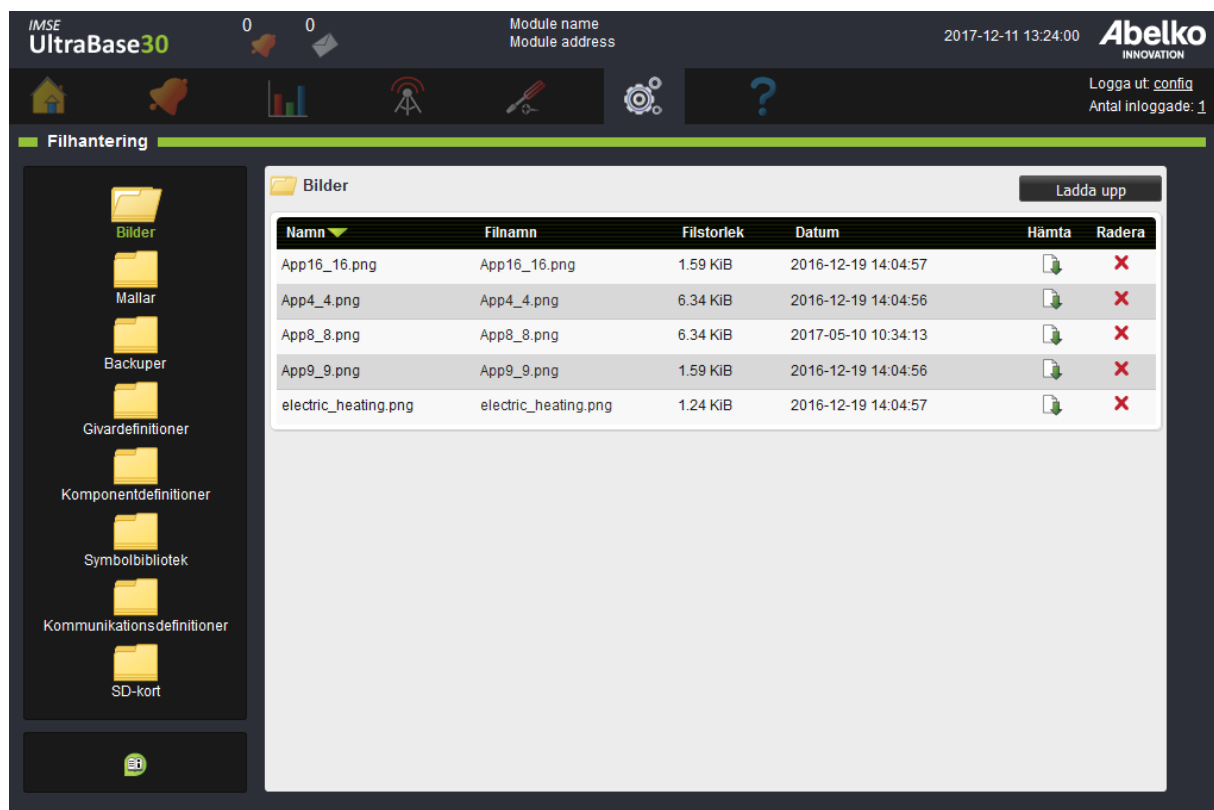
2. Skriv anteckningen och ditt namn. Du kan välja att markera anteckningen som **Hög prioritet** vilket gör att det hamnar högst upp i listan med ett utropstecken.
3. När du **sparar** hamnar det i listan och läggs till i **Anteckningar** uppe på sidan för alla användare.

Klicka på en anteckning för att se hela texten.

Genom att klicka på **Markera alla som lästa** så släcks brevsymbolen för nya meddelanden för den användare som är inloggad.

8.2 Filhantering

På sidan **Filhantering** kan man se alla filer som finns i systemet. Du kan kopiera en fil till PC från systemet genom att klicka på **Hämta**-ikonen.



The screenshot shows the IMSE UltraBase30 file management interface. The top navigation bar includes the logo, user information, and system status. The main content area is titled 'Filhantering' and shows a sidebar with various folders. The 'Bilder' folder is selected, displaying a table of files with columns for Name, File Name, File Size, Date, Download, and Delete.

Namn	Filnamn	Filstorlek	Datum	Hämta	Radera
App16_16.png	App16_16.png	1.59 KiB	2016-12-19 14:04:57		
App4_4.png	App4_4.png	6.34 KiB	2016-12-19 14:04:56		
App8_8.png	App8_8.png	6.34 KiB	2017-05-10 10:34:13		
App9_9.png	App9_9.png	1.59 KiB	2016-12-19 14:04:56		
electric_heating.png	electric_heating.png	1.24 KiB	2016-12-19 14:04:57		

Du laddar upp filer till systemet via de fördefinierade mapparna.

Bilder : här laddar du upp bilder som används som underlag för bland annat översiktsbilder. Rekommenderade format är jpeg, png och gif. Det är även möjligt att ladda upp pdf-filer och andra filer man vill kunna länka till från sammanställningssidor.

Mallar : här finns alla skapade mallar för applikationer (som skapats via den grafiska programmeringen). Man kan även ladda upp applikationsmallar som skapats i en annan Ultra. Här hamnar även de mallar som skapas i apparaten. Du kan ladda ner filerna genom att klicka på filnamnet.

Backuper : här laddar du upp applikationsbackuper som innehåller parameterbank (innehåller ej användarinställningar, IP-adress eller nätverksinställningar) från en Ultra. De backuper som skapas i apparaten hamnar här. Du kan ladda ner filerna genom att klicka på filnamnet.

Givardefinitioner : här laddar du upp definitioner för givare och ställdon.

Komponentdefinitioner : här kan du ladda upp komponenter som ska användas i den grafiska programmeringen.

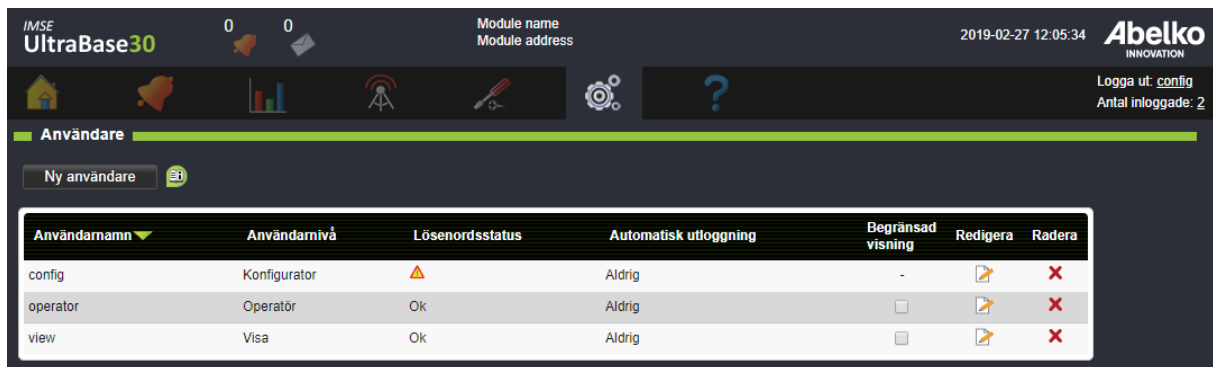
Symboler : här laddar du upp symbolbibliotek som kan användas till översiktsbilder.

Kommunikationsdefinitioner : här laddar du upp definitioner för externa enheter och expansionsmoduler. På **script.abelko.se** hittar du definitioner som du kan använda.

SD-kort : om det finns en SD-kort på fronten av UltraBase30 kan du se innehållet här. UltraBase20 har i stället en intern mapp för systembackuper.

8.3 Användare

Här kan du skapa och redigera användare.



Användarnamn	Användarnivå	Lösenordsstatus	Automatisk utloggning	Begränsad visning	Redigera	Radera
config	Konfigurator	⚠	Aldrig	-		
operator	Operatör	Ok	Aldrig	<input type="checkbox"/>		
view	Visa	Ok	Aldrig	<input type="checkbox"/>		

Byta lösenord

1. Klicka **Redigera**.
2. Fyll i ditt nya lösenord och tryck **Spara** , om du trycker **Avbryt** kommer ditt gamla lösenord fortfarande att gälla.

Skapa ny användare

1. Klicka **Ny användare**. Endast en **Konfigurator** kan skapa nya användare.

Ny användare ✕

Användarnamn

Lösenord

Bekräfta lösenord

Användarnivå

Automatisk utloggning

2. Fyll i användarnamn och lösenord.
3. Välj användarnivå.
4. Välj om **Automatisk utloggning** skall vara aktivt genom att välja en tid.
5. Tryck **Spara**.

Användarnivåer

Användarnivå	Beskrivning
Konfigurator	har alla rättigheter, kan konfigurera om apparaten, uppgradera mjukvaran, återställa backupper med mera.
Operatör	Får ändra inställningar och är tänkt för de som ska sköta anläggningen.
Visa	Ger användaren möjlighet att titta i användargränssnittet, men inte att ändra något.

Lösenordsstatus är en indikering på att lösenordet inte är ändrat från standardlösenordet. Om det inte är ändrat visas en varningstriangel. I övriga fall visas texten Ok.

Automatisk utloggning visar intervallet inom vilket användaren måste vara aktiv innan denne blir automatiskt utloggad.

Begränsad visning innebär att användaren endast kan se följande menyer:

- Hem: Översiktsbilder och sammanställningssidor
- Larm: **Aktiva larm** och **Larmhistorik**
- Data: **Loggad data**
- System: **Anteckningar** och **Information**
- Hjälp: **Manualer** och **Support**

8.4 Inställningar

Under **System** och **Inställningar** fyller du i **namn** och **adress** på modulen. Här väljer du även vad som ska ligga som **startsida** i systemet. Du kan välja mellan översiktsbilder och sammanställningssidor. Här görs även inställningar för **datum och tid**. Det rekommenderas att använda NTP för att automatiskt synkronisera enhetens datum och tid. Du kan även **starta om** systemet om det skulle behövas.

IMSE UltraBase30 0 0 Module name Module address 2018-12-06 12:28:31 Abelko INNOVATION Logga ut: [config](#) Antal inloggade: 2

Inställningar

Inställningar

Modulnamn Moduladress

Val av startsida

Typ Namn
 Översiktsbild
 Sammanställning
 Aktiva larm

Anpassad trädvy
 Visa på startsida:
 Expandera kompanjonträden vid start.

Ställ klocka

Datum Tid

Aktivera NTP
 NTP-server:

Övriga inställningar

Tagg-separator

Starta om

Systemet kommer att startas om och du kommer att få logga in igen då omstarten är färdig.

8.5 Backuper

På den här sidan kan du ladda upp, skapa, exportera och återställa **applikationsbackuper** och **systembackuper**.

The screenshot shows the UltraBase30 web interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'IMSE UltraBase30', 'Module name', 'Module address', and 'Abelko INNOVATION'. The date and time '2017-12-07 13:47:31' are displayed. There are also icons for home, notifications, and help. Below the navigation bar, there is a 'Backuper' section. Under 'Applikationsbackuper', there is a table with columns: 'Namn', 'Beskrivning', 'Datum', 'Radera', 'Exportera', and 'Återställ'. The table contains two rows: '2016-12-19' and 'FactoryDefaults'. Below the table is a 'Sida: 1' indicator. Under 'Systembackuper', there is a 'Skapa ny' button and a section for 'Automatisk backup till SD-kort'. This section has a form with 'Periodvis' (Aldrig), 'Tid' (00:00), and 'Dag' (Måndag) fields, and a 'Spara' button. Below the form, it says 'Automatiska backuper är avaktiverat'. Below this is another table with columns: 'Namn', 'Datum', 'Radera', 'Exportera', and 'Återställ'. The table contains three rows of backup files.

Applikationsbackuper : en applikationsbackup innehåller alla filer och inställningar som avgör vad apparaten gör. Detta innebär alla applikationer i grafisk programmering, inställningar för applikationer, sammanställningssidor och översiktsbilder, konfigurering av in- och utgångar med mera.

I en applikationsbackup ingår **inte** nätverksinställningar, loggad data, larmhistorik och meddelanden. Du kan använda en applikationsbackup för att återställa inställningar innan ändringar gjorts eller för att skapa en ny apparat med samma funktion.

Systembackuper : systembackuper är en fullständig backup av all data och inställningar i apparaten. Den omfattar även nätverksinställningar, loggad data, larmlogg och meddelanden. Systembackuper är tänkt att användas för att återställa en apparat som bytts ut eller gått sönder. Den kräver betydligt mer plats än en applikationsbackup. I en UltraBase30 måste den därför sparas på ett externt SD-kort. I UltraBase20 och UltraBase40 är en gigabyte internt flash avsatt till en partition för systembackuper.

När man återställer en systembackup så skrivs nätverksinställningarna över. Om backupen innehåller inställningar som inte stämmer för den plats där apparaten sitter kan man förlora kontakten med apparaten. Även användarinställningar skrivs över så att användarnamn och lösenord för apparaten kan ändras. Loggad data, larmhistorik och meddelanden skrivs över så all information som tillkommit efter det att backuppen skapades går förlorad.

OBS! När du använder SD-kort är det viktigt att det är formaterat med filsystemet

FAT32. Det rekommenderas att använda ett SD-kort som är 16Gb.

8.5.1 Skapa ny applikationsbackup

1. Klicka på **Skapa ny**.
2. Namnge backupen och skriv en kort beskrivning.
3. Klicka **Skapa ny**.

Backupen sparas i systemet och hamnar i listan över befintliga backuper som du kan radera, exportera och återställa.

Samtliga applikationsbackupper syns även under menyn **System** och **Filhantering** i mappen **Backupper**. Där kan du ladda ner en applikationsbackup till din dator eller ladda upp en tidigare sparad backup för att göra en kopia av en apparat.

8.5.2 Skapa ny systembackup

För att kunna skapa en systembackup i en UltraBase30 behöver du ha ett SD-kort i SD-kortshållaren på fronten.

1. Klicka på **Skapa ny**. Här kan du se hur mycket ledigt utrymme som finns kvar på SD-kortet. Tänk på att det kan ta en stund att skapa en systembackup. I en hårt arbetande apparat kan det ta mer än en timme.
2. Klicka **Skapa ny**.

Backupen sparas och hamnar i listan över befintliga backuper som du kan radera, exportera och återställa.

8.5.3 Skapa systembackup automatisk

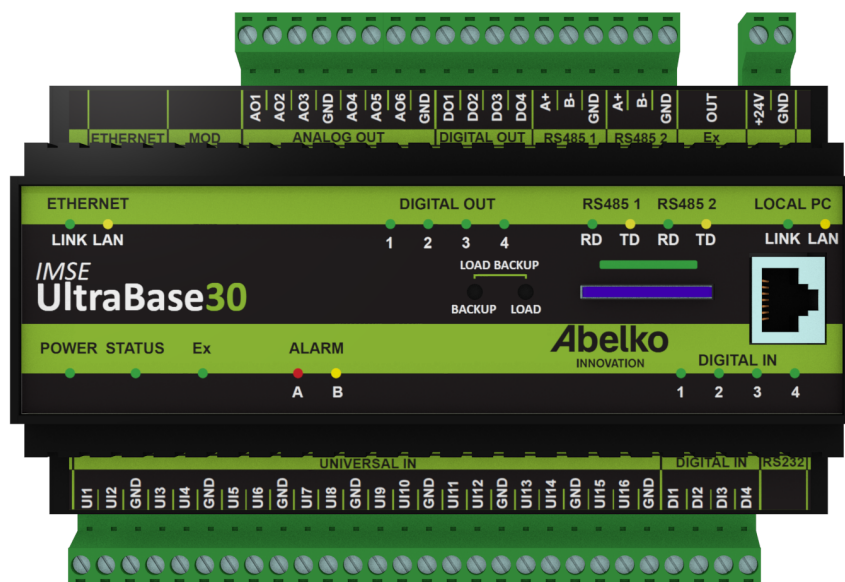
En Ultra kan periodiskt automatiskt skapa systembackupper. För UltraBase30 behöver det sitta ett SD-kort i apparaten. Funktionen kommer att radera de äldsta automatiskt skapade backupperna för att frigöra plats för nya.

1. Ange hur ofta backupen ska skapas. Tänk på att det kan ta en stund att skapa en systembackup. I en hårt arbetande apparat kan det ta mer än en timme.
2. Klicka **Spara**.

Om det inte finns plats nog för en ny backup sedan de äldsta automatiska backupperna raderats, eller om det inte finns något SD-kort, så skapas ingen backup.

8.5.4 Backup på SD-kort via den fysiska enheten

På fronten av en UltraBase30 finns det bredvid SD-kortshållaren knappar för att kunna skapa och återställa systembackuper, eller ladda uppgraderingar, utan tillgång till en PC.



OBS! Om någon annan arbetar med apparaten via gränssnittet kommer lampan att blinka grönt för att visa att en process pågår. Rör inte SD-kortet eller knapparna under denna tid.

Skapa en systembackup med knapparna på fronten

1. För att skapa en systembackup av data som ska sparas på kortet håller du in knappen **BACKUP** tills lampan blinkar grönt.
2. Lampan blinkar grönt medan den arbetar. Tänk på att det kan ta en stund att skapa en systembackup. I en hårt arbetande apparat kan det ta mer än en timme.
3. När processen är klar kommer lampan att lysa grön i 5 sekunder. Nu är det klart.

Om det skulle uppstå något fel kommer lampan att blinka rött i 15 minuter. En fil läggs in på SD-kortet som du sedan kan läsa för att eventuellt kunna se vad som gick fel (inte om den är skrivskyddad).

OBS! Tänk på att SD-kort inte är att rekommendera för långvarig förvaring av data. Det är säkrare att föra över backupfilen till en dator eller liknande.

Ladda in en systembackup med knapparna på fronten

Du kan även ladda in en systembackup till systemet. Detta kan du göra om du till exempel behöver byta ut en apparat och vill ha en exakt kopia av den.

1. För att ladda in en systembackup håller du inne knapparna **LOAD+BACKUP** tills lampan blinkar grönt.
2. När processen är klar kommer lampan att lysa grön i 5 sekunder. Nu är det klart.

Om det skulle uppstå något fel kommer lampan att blinka rött i 15 minuter. En fil läggs in på SD-kortet som du sedan kan läsa för att eventuellt kunna se vad som gick fel (om den inte är skrivskyddad).

Om det bara finns en backupfil på kortet (i rotkatalogen) så är det den som återställs. Om det är ett kort med automatgenererade backupper så återställs den nyaste.

Exekvering av load-fil via SD-kort (till exempel uppdatering)

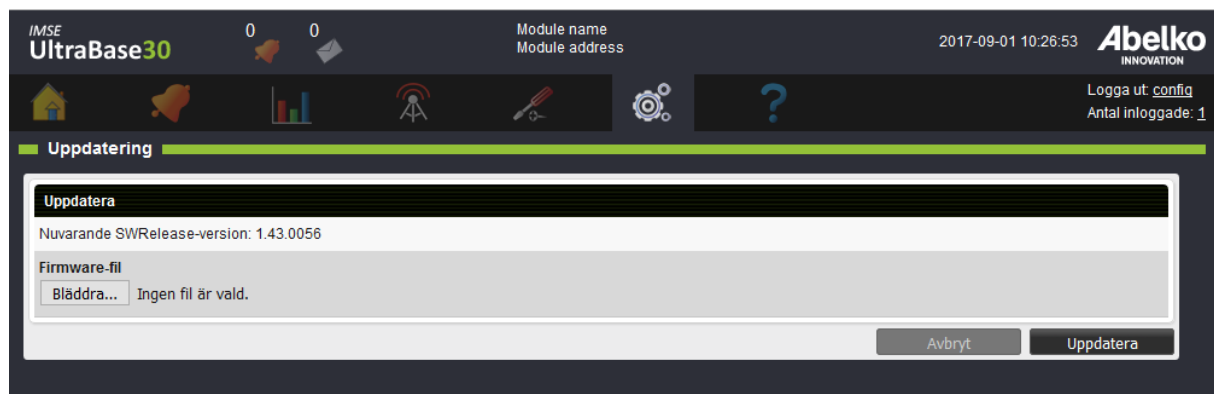
Filen ska vara av typen .load och kan innehålla mjukvaruuppdateringar, parameterbanksskript med mera. En .load-fil skapas på begäran av Abelko.

1. För att köra en .load-fil håller du inne knappen **LOAD** tills lampan blinkar grönt.
2. Observera att enheten kan komma startas om beroende på vad som ska utföras. Lamporna kommer då slockna under några minuter.
3. När processen är klar kommer lampan att lysa grön i 5 sekunder. Nu är det klart.

Om det skulle uppstå något fel kommer lampan att blinka rött i 15 minuter. En fil läggs in på SD-kortet som du sedan kan läsa för att eventuellt kunna se vad som gick fel (inte om det är skrivskyddat).

8.6 Uppdatering

För att göra uppdateringar via gränssnittet gå till sidan **Uppdatering** under fliken **System**.



1. Välj en firmware-fil.
2. Klicka **Uppdatera**. **OBS!** Man kan även göra en backup via den fysiska enheten.
3. Ett uppdateringsfönster med status kommer snart att synas.
4. När systemet gått igenom alla delar får du **logga in** igen.

8.7 Operatörspanel

Under **System** och **Operatörspanel** kan man se status för operatörspanelen (om det finns någon sådan), redigera lösenord och språk och även anpassa vad som ska visas på operatörspanelen.

8.8 Information

Under **System** och **Information** kan du se information om själva systemet och dess drift.

8.9 Ändringshistorik

Under **System** och **Ändringshistorik** kan du se historik över vilka ändringar som gjorts i systemet och av vilken användare för utvalda resurser.

9 Hjälp

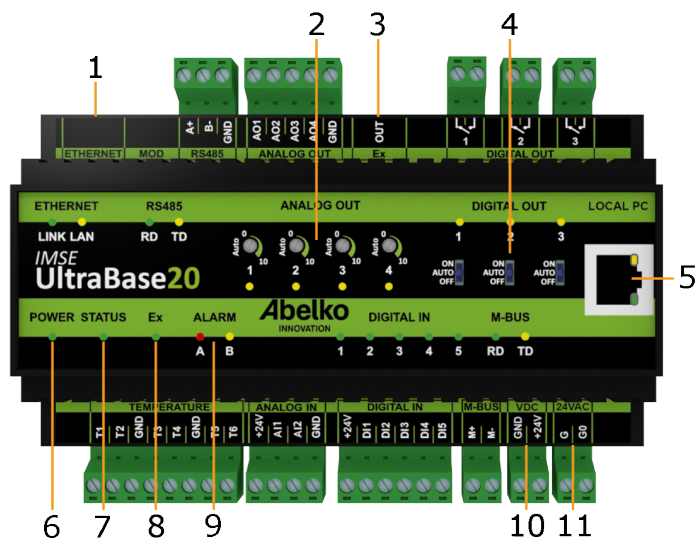
9.1 Manual

På den här sidan finns länkar till manualerna. Manualerna finns även att hämta på **<http://www.abelko.se>**.

9.2 Support

På den här sidan finns eventuella supportuppgifter.

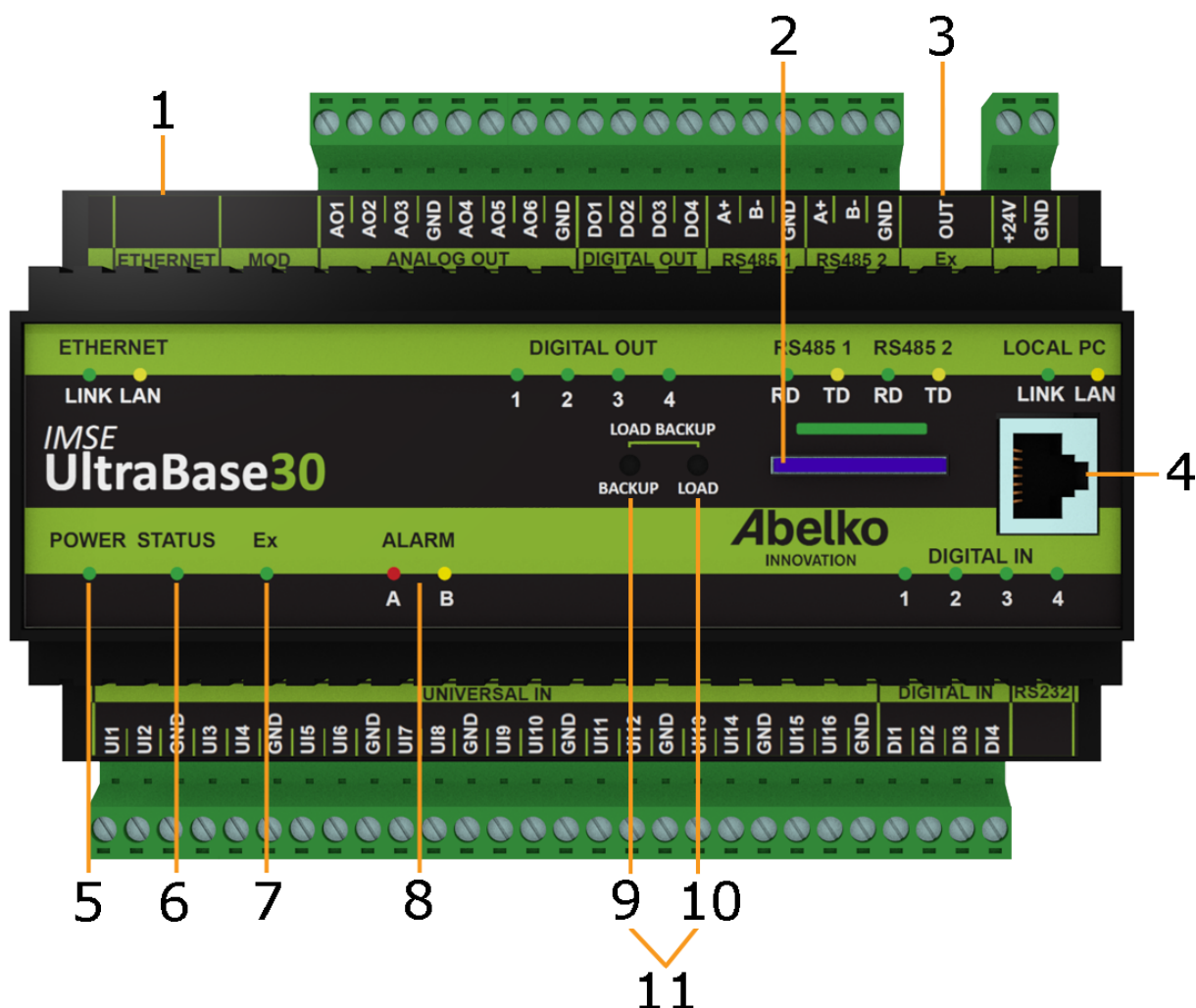
10 Enheten UltraBase20



1. **ETHERNET** används för att koppla till nätverk.
2. **ANALOG OUT** manuellstyrning. Vrid vredet medurs för att aktivera manuellstyrning och ställa en gradvis högre spänning. Om motsvarande gula lysdiod lyser är manuellstyrning aktivt. Vrid helt åt vänster för att deaktivera.
3. **Ex OUT** används för att koppla till expansionsmoduler. Denna port kan även konfigureras som en RS485-port
4. **DIGITAL OUT** omställare för manuellstyrning. Lämna i läge AUTO för normal funktion. Gul lysdiod indikerar slutet relä.
5. **LOCAL PC** används endast för direkt koppling till PC med adressen **https:\192.168.142.1**.
6. **POWER** lyser grön när apparaten har strömförsörjning.
7. **STATUS** lyser grön när apparaten fungerar och arbetar. Det kan ta en liten stund innan Status tänds när apparaten strömsätts. Om den inte börjar lysa fungerar inte in- och utgångar. Om statuslysdioden blinkar är det något som är fel, gå till menyn Aktiva larm för mer information om felet.
8. **Ex** lyser grön när alla expansionsmoduler som ska finnas är på plats och fungerar. Om den blinkar saknas någon modul. Ex lyser inte om porten är konfigurerad som RS485.
9. **ALARM** har en röd lampa för **A-larm** och en gul lampa för **B-larm**. Lysdioderna blinkar om det finns larm som behöver kvitteras.
10. **VDC** används för att strömförsörja Ultran med 24 V stabiliserad likspänning.

11. **24VAC** används för att strömförsörja Ultram med 24 V växelspanning. Ex OUT spänningssätts inte vid AC-matning.

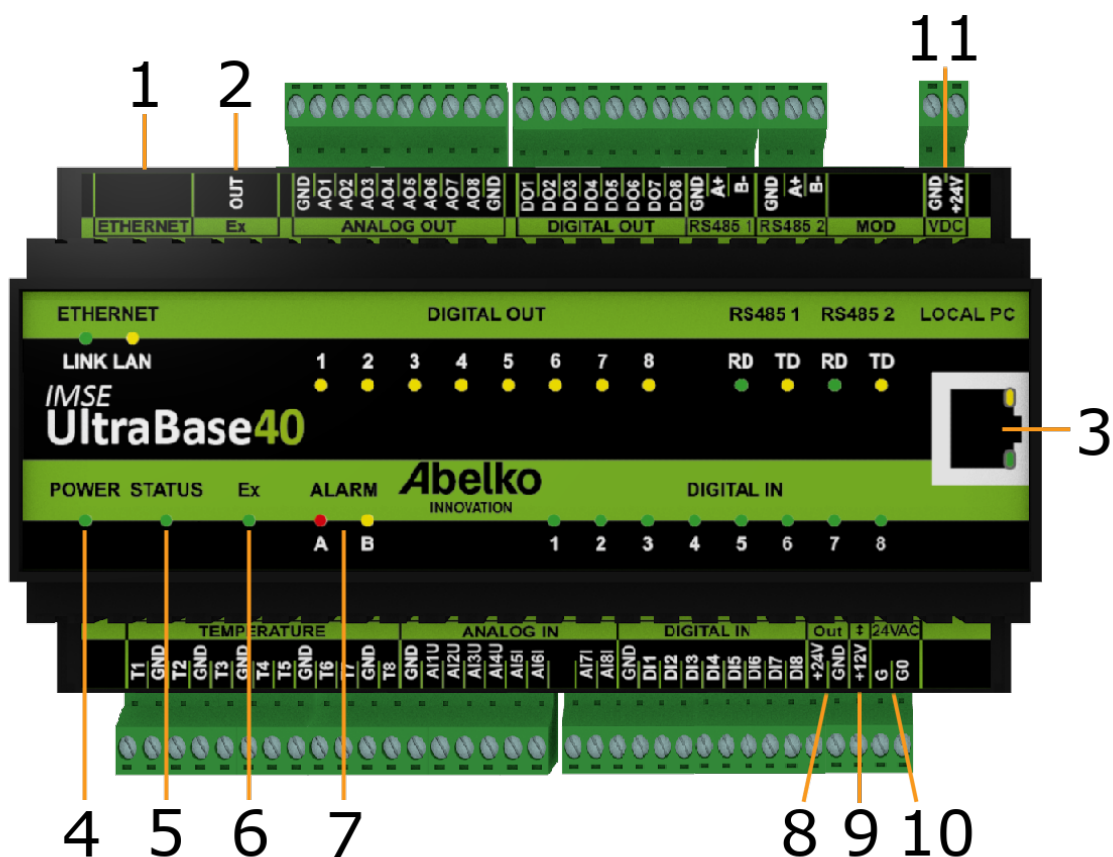
11 Enheten UltraBase30



1. **ETHERNET** används för att koppla till nätverk.
2. Plats för SD-kort.
3. **EX OUT** används för att koppla till expansionsmoduler. Denna port kan även konfigureras som en RS485-port
4. **LOCAL PC** Ethernet-port endast för direkt koppling till PC med adressen **https:\192.168.142.1**.
5. **POWER** lyser grön när apparaten har strömförsörjning.
6. **STATUS** lyser grön när apparaten fungerar och arbetar. Det kan ta en liten stund innan Status tänds när apparaten strömsätts. Om den inte börjar lysa fungerar inte in- och utgångar.
7. **Ex** lyser grön när alla expansionsmoduler som ska finnas är på plats och fungerar. Om den blinkar saknas någon modul. Ex lyser inte om porten är konfigurerad som RS485.
8. **ALARM** har en röd lampa för **A-larm** och en gul lampa för **B-larm**.
9. **BACKUP** används för att skapa en fullständig backup av systemet till SD-kortet.

10. **LOAD** används för att föra en fil från SD-kortet in till apparaten. Filen ska vara en zip och kan innehålla sekvensfiler, klonbackup (en backup utan databaser), mjukvaruuppgraderingar, parameterbanksskript med mera.
11. **LOAD + BACKUP** (både Load och Backup samtidigt) används för att ladda in och köra en fullständig backup från SD-kortet in till apparaten.



12 Enheten UltraBase40



1. **ETHERNET** används för att koppla till nätverk.
2. **Ex OUT** används för att koppla till expansionsmoduler. Denna port kan även konfigureras som en RS485-port
3. **LOCAL PC** används endast för direkt koppling till PC med adressen **https:\192.168.142.1**.
4. **POWER** lyser grön när apparaten har strömförsörjning.
5. **STATUS** lyser grön när apparaten fungerar och arbetar. Det kan ta en liten stund innan Status tänds när apparaten strömsätts. Om den inte börjar lysa fungerar inte in- och utgångar. Om statuslysdioden blinkar är det något som är fel, gå till menyn Aktiva larm för mer information om felet.
6. **Ex** lyser grön när alla expansionsmoduler som ska finnas är på plats och fungerar. Om den blinkar saknas någon modul. Ex lyser inte om porten är konfigurerad som RS485.
7. **ALARM** har en röd lampa för **A-larm** och en gul lampa för **B-larm**. Lysdioderna blinkar om det finns larm som behöver kvitteras.
8. **Out** Utgång för +24 V DC.
9. +12 V in- och utgång. Ex OUT spänningssätts inte vid +12 V matning.

10. **24VAC** används för att strömförsörja Ultram med 24 V växelspanning. Ex OUT spänningssätts inte vid AC-matning.
11. **VDC** används för att strömförsörja Ultram med 24 V stabiliserad likspänning.

Strömförsörjning UltraBase40 kan strömförsörjas på flera sätt. Krav och egenskaper på enhetens in- och utgångar hittar du i tabellen nedan.

Port	Matning	Matning expansionsmodul (port Ex)	24 V ut (port Out)	 (ut +12V)
 (in +12V**)	12 VDC* (>300 mA)	Nej	Nej	Ej tillgänglig
VDC	24 VDC* (>300 mA)	24 VDC, 1A	24 VDC, 100 mA	12 VDC, 100 mA
24VAC	24 VAC (>300 mA)	Nej	Nej	12 VDC, 100 mA
24VAC	24 VDC* (>300 mA)	Nej	Nej	12 VDC, 100 mA

* Stabiliserad likspänning.

** Använd **GND** från porten **Out**.

13 Begreppsförklaring

Applikation Är det som bygger upp funktionen i Ultran. En applikation består av grafisk programmering eller skript samt kanaler, parametrar, kurvor och andra resurser som syns i den grafiska programmeringen. Även översiktsbilder och sammanställningssidor kan höra till en applikation. En applikation kan innehålla andra applikationer som då blir **underapplikationer**. I grafisk programmering representeras applikationer av boxar med ingångar och utgångar. Av en applikation kan man skapa en mall. Från mallar kan man skapa nya liknande applikationer.

Coils Detta är en typ av ett modbusregister. En coil är ett ord på 1 bit.

Expansionsmoduler Används för att få fler in- och utgångar med olika funktioner och som automatiskt kan kommunicera med Ultran. Man kan koppla upp en expansionsmodul och systemet vet vilka egenskaper som finns hos just denna modul.

Externa enheter Enheter av olika slag som en Ultra kan utbyta information med som master. De kan användas för att få fler in/utgångar, mätare med mera. Till exempel Modbus- och M-bus-enheter ansluts som externa enheter.

Filhantering Det är via det här verktyget som du laddar upp filer till Ultran. Det finns fördefinierade mappar för bland annat givardefinitioner, kommunikationsdefinitioner och backuper.

Givare och ställdon Sensorer och aktuatorer. Fysiska enheter som ansluts till in- och utgångar.

Grafisk programmering Ett verktyg för att mer visuellt kunna skapa ett grafiskt program. Det är med hjälp av detta verktyg som man bygger upp ett helt system med alla dess funktioner utifrån in- och utgångarna på enheten.

Helgdagskatalog En funktion man kan använda vid tidscheman för att få med i beräkningen de vardagar som räknas som lördagar och söndagar på grund av högtider.

Händelser/fel En larmtyp som skapas av systemet och är till för att ge dig information när det uppstår något fel i systemet som kan hindra apparaten från att fungera.

I/O-kanaler Mjukvarumässiga representationer av in- och utgångar där man ställer skalfaktorer, offset och omvandlingsfunktioner för givare och ställdon.

Kanaler Hanterar föränderlig information i Ultran. De kan visas på översiktsbilder och sammanställningssidor, loggas och övervakas av larm.

Kurvor En tabell som visas som en inställbar kurva och kan användas för att till exempel omvandla en utetemperatur till en framledningstemperatur.

Kvittering Ett kvitto på att man mottagit och sett ett larm genom att man får fylla i sitt namn.

Larm Ett larm skapas alltid utifrån en kanal och kan ha olika prioriteter. A-larm stoppar (röd indikering) och B-larm informerar (gul indikering). Utöver dessa kan man välja att ett larmet ska ha en prioritet från C-Z (blå indikering).

Larmgrupper Larm kan grupperas in i olika grupper och används bland annat för att enkelt kunna arrangera utskick när ett larm aktiveras. I grafisk programmering kan de användas för att skapa en funktion gemensam för många larm.

Loggningar Lagrar värden från valda kanaler med jämn intervaller. Loggad data kan visas som plot eller exporteras som tabell.

Loggplot En loggplot är en sammansättning av loggade kanaler.

Meddelanden Skapas av skript och ger information som hamnar i larmloggen. Ett exempel är att man gått över till sommar drift.

Modbus Ett protokoll som används för att kommunicera mellan enheter. Värden ligger i numrerade register som mastern kan läsa och skriva.

Parametrar Lagrar värden som kan ändras av användare.

Periodisk logg Detta är en logg som mäter med en given intervall (1 sekund, 2 sekunder, 15 sekunder, 1 min, 5 min, 15 min, 1 timme eller 12 timmar). Dessa kan logga momentanvärde, medelvärde, maxvärde, minvärde eller summering för en viss period.

Register Detta är en typ av ett modbusregister. Ett register är ett 16-bitars ord.

Sammanställningssida Menysida som sammanställer till exempel utvalda kanaler, parametrar, larm, larmgrupper, kurvor, tidscheman och databaser. Här kan du se deras värden och ändra inställningar på dem.

Smartlogg Är en logg som komprimerar data allt eftersom den kommer in. Sekundvärden räknas om till minutvärden och så vidare. Detta gör att man kan lagra data för en längre period.

Systembackup (fullständig backup) En backup som innehåller alla inställningar och loggad data. Även nätverksinställningar och användare ingår i denna backup.

Tidscheman Används för att utföra någonting vid vissa tidpunkter eller för att få en viss funktionalitet under visa tider. Detta är ett schema där man lägger in regler som gäller veckovis, månadsvis, årsvis, en given dag eller under en upprepande period.

Trädvy För att lättare förstå hur alla ingångar, utgångar med mera hör ihop har vi lagt till något vi kallar för trädvy (ligger infälld till vänster i gränssnittet). Denna trädvy innehåller alla delar som finns i systemet och är ordnade i hierarkisk ordning. Om du fäller ut en applikation kan du se vad som ligger i denna och vidare om du fäller ut en underapplikation kan du se vad som ligger i denna.

Universalingångar Ingångar som kan användas till att mätas flera olika typer av storheter (resistans, ström och spänning).

Ändringshistorik En log som ger en överblick över de ändringar som gjorts av användare. Omfattar ett urval av resurser i Ultran.

Översiktssida Används för att man ska få en överblick över anläggningen. I denna bild ligger aktuella mätvärden, larm med mera och genom att klicka på dem kommer man till inställningar, larmnivåer etc.