

Manual

Version 171106

ezeio™ models AAC – AAF

Go to ezesys.com for full manual



TFUC-Eze



MONTERA ANTENNEN

Montera antennen. Placera antennen på lämpligt ställe och kontrollera att ni får signal genom att avläsa antalet blinkningar på Eze kontrollern. En blinkning är sämsta signal, fem blinkningar är bästa signal. Oftast räcker det med en blinkning för att komma igång över internet.

INLOGGNING TILL HMI-PANELEN VID FÖRSTA START



Logga in

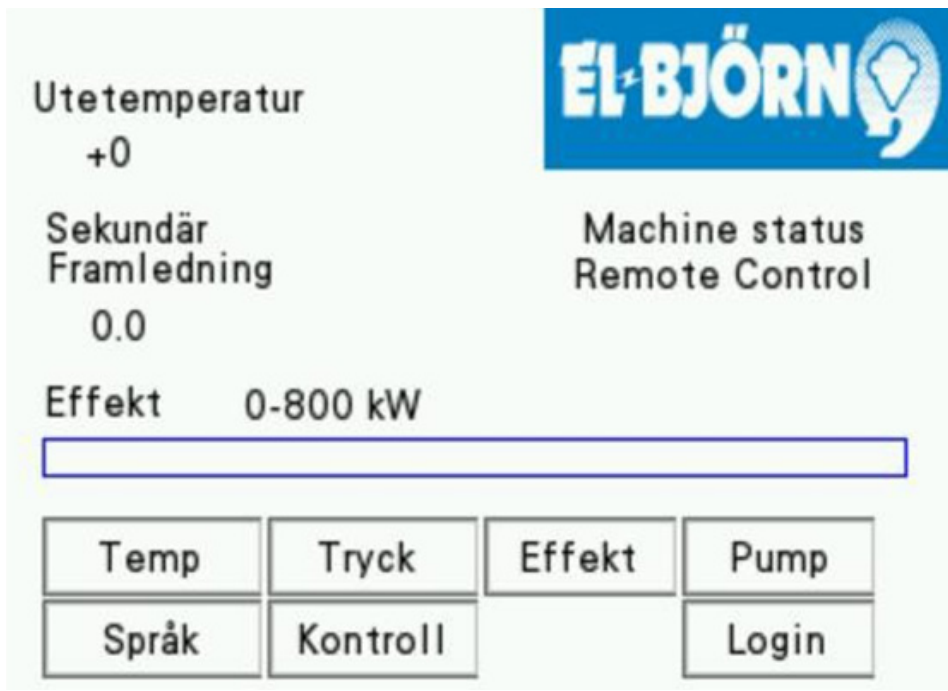
1. Koppla till maskinen
2. Tryck på Logga in, ange användarnamn "elbjorn" och lösenord "1111"
3. Tryck på Logga in (om inloggningen misslyckas visas ett popup-fönster med texten "Ogiltigt lösenord")
4. Tryck på X eller Hem-knappen för att gå tillbaka till startskärmen

Logga ut

HMI loggas ut automatiskt efter 10 min. Anvisningar för att logga ut direkt:

- Tryck på Logga in
- Tryck på Logga ut
- Tryck på X eller Hem-knappen

NAVIGERA I PANELEN



- Temp: Primär temp, sekundär temp och Delta T
- Tryck: Differenstryck i pump, tryck före och efter filter, differenstryck filter
- Effekt: Effekt och ackumulerad effekt
- Pump: Ampere, flöde, varvtal

LOKAL STYRNING

The screenshot shows the EL-BJÖRN control interface. At the top right is the EL-BJÖRN logo. The main display area shows the following information:

- Utetemperatur: +0
- Sekundär Framledning: 0.0
- Machine status: Remote Control
- Effekt: 0-800 kW

Below the main display is a horizontal bar and a grid of control buttons:

Temp	Tryck	Effekt	Pump
Språk	Kontroll		Login

- Maskinstatus: "Remote Control" = Maskinen körs i automatiskt läge

Anvisningar för start av maskinen med lokal styrning:

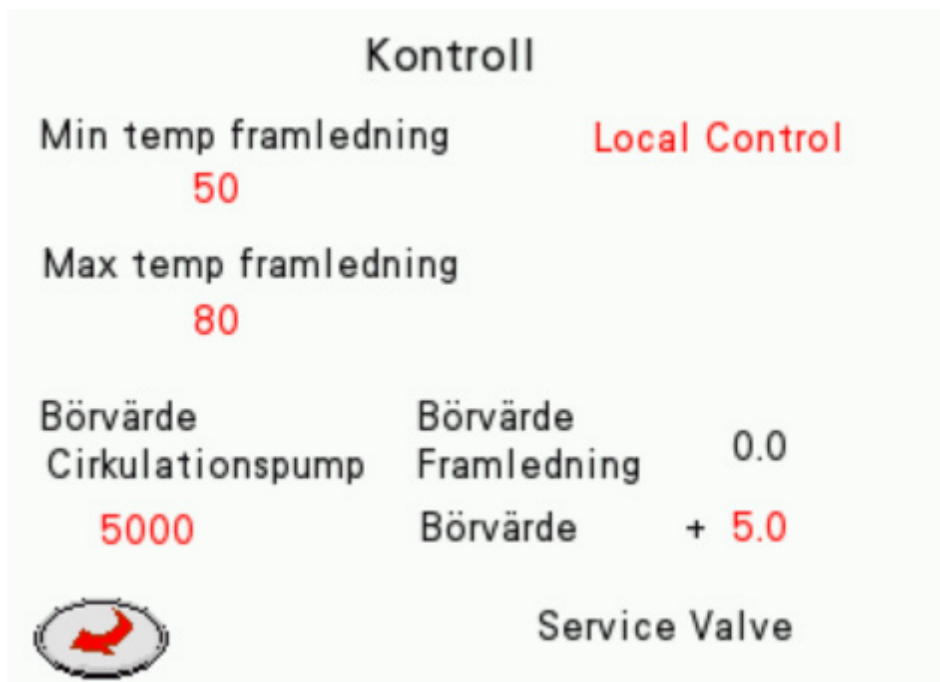
1. Tryck på Kontroll och sedan på "Remote Control"

The screenshot shows the 'Kontroll' (Control) interface. The title 'Kontroll' is centered at the top. The main display area shows the following information:

- Min temp framledning: 50
- Max temp framledning: 80
- Börvärde Cirkulationspump: 5000
- Börvärde Framledning: 0.0
- Börvärde: + 5.0

At the bottom left is a red arrow icon pointing right, and at the bottom right is the text 'Service Valve'.

2. Texten ”Remote Control” ändras till ”Local Control”



3. När ”Local Control” är aktiv körs systemet med parametrarna från panelen istället för från ezecontrol.com

Pumpen regleras av programmet och körs med minst 45 % effekt.

Om högre varvtal krävs kan en högre inställning väljas:

Börvärdet för pumpen kan ställas in mellan 0–5500.

Om börvärdet är högre än 5500 körs pumpen med 100 % effekt.

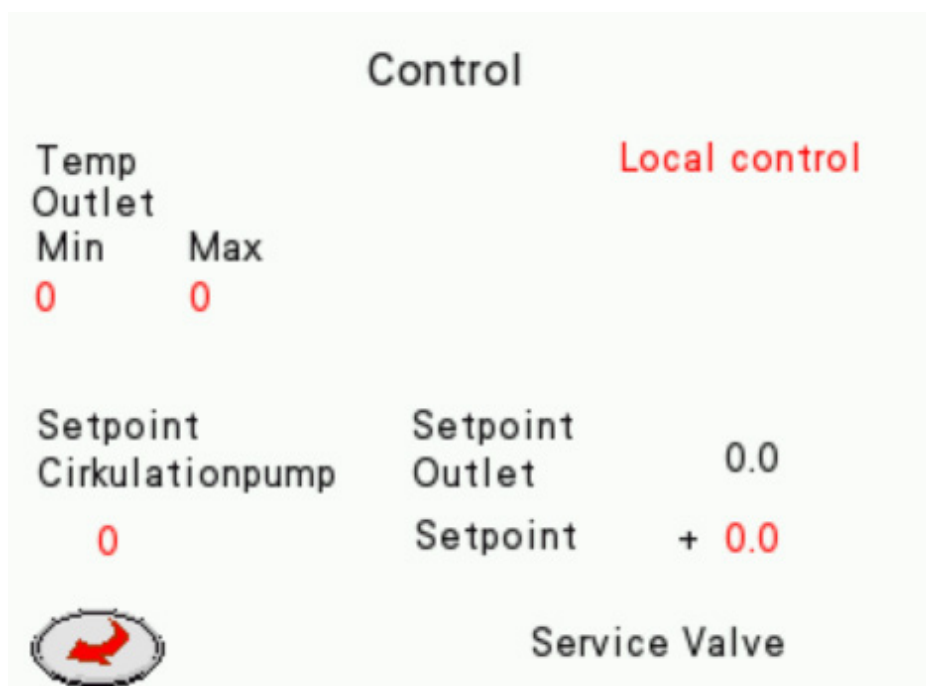
Börvärdet för produktionslinje är alltid inställt på automatiskt läge.

Det finns två sätt att ändra börvärdet på:

1. Om börvärdet till exempel är 55 grader och du önskar 70 grader:
 Ställ in Min temp på 70 grader. Systemet körs då konstant med 70 grader som börvärde, oberoende av utomhustemperatur.

2. Om börvärdet till exempel är 55 grader och du önskar 70 grader:
Ställ in börvärdet på Extra temp +15,0. Systemet körs då med 15 grader adderat till utomhus-temperaturen, i detta fall 70 grader. Se tabellen nedan:

Utomhustemp	Börvärde temp	Extra temp
-15	80	95 eller max temp-värde
-10	74	89 eller max temp-värde
-5	66	81 eller max temp-värde
0	59	74 eller max temp-standard är 80 grader
5	54	69
10	50	65



Service av ventil

Om du trycker på "Service Valve" ändras texten till "Valve in service motion".

Systemet öppnar då ventilerna 10 % per 20 sekunder.

När båda ventilerna är 100 % öppna är styrsignalen 0 efter 20 sekunder.

EZECONTROL - FJÄRRSTYRNING



Dashboard

- Dashboarden visar inkommande värden från maskinen, och visningen kan ändras genom att Verktyg-knappen trycks in.

STATUS




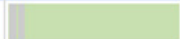


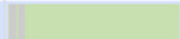


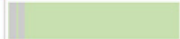


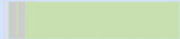





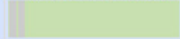


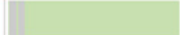


Status of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset							
Input	Graph	Value	Unit	Count	Set	Raw	Alarms
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur		10000 0	23.3 C	0	0	5485	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Pri temp fram		10000 0	79.1 C	0	0	791	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Pri temp retur		10000 0	42.2 C	0	0	422	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Delta t pri		10000 0	37 C	0	0	369	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Sek temp fram		10000 0	50.2 C	0	0	502	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Sek temp retur		10000 0	42.5 C	0	0	425	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Delta T sek		10000 0	8 C	0	0	77	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Remote Control from HMI		10000 0	0 status	0	0	0	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Supply voltage		30 7	13.9 V	0	0	13942	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur till hmi		10000 0	23 C	0	0	23	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Differenstryck pump		10000 0	0.4 bar	0	0	401	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Tryck innan filter		10000 0	3.75 bar	0	0	3691	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Tryck efter filter		10000 0	3.76 bar	0	0	3701	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Differenstryck filter		0.5 0	-0.01 bar	0	0	-10	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint from Magna 3		10000 0	45 procent	0	0	4465	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Varvtal pump		10000 0	2280 rpm	0	0	2280	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Current pump		10000 0	0.9 A	0	0	9	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Volym pump		10000 0	11.9 m3/h	0	0	119	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Effektuttag Sec		10000 0	97.2 kW	418333	0	97156	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256	0	500	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0	0	418333	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50	0	50	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80	0	80	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0	0	10	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500	0	9500	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0	0	0	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22	0	0	● ● ● ●

- Fjärrstyrning från HMI, om värdet = 0 körs maskinen i automatiskt läge.
Om värdet = 1 körs maskinen med parametrar från HMI, ”Local Control”.
Om HMI körs med ”Local Control” kan den ändras genom att man trycker in ”ON”.

Output	State	Control
1: Start Local Control	off	unlimited ON OFF
2: Start Remote Control	off	unlimited ON OFF

När systemet körs med ”Local Control” kan parametrarna Min/Max temp. framledning, Börvärde pump och Börvärde extra temp användas.
Dessa fyra parametrar kan även ändras i ezecontrol. Värden från HMI visas i kolumnen ”Value”, och parametrar att ändra i ezecontrol visas i kolumnen ”Count”.

FJÄRRSTYRD INSTÄLLNING AV PARAMETRAR I EZE-KONTROLLEN

<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256		500	
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0		418333	
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50		50	
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80		80	
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0		10	
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500		9500	
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0		0	
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22		0	

Värdena i kolumnen "Value" är från displayen.

Min temp, Max temp, Börvärde pump, Extra temp.

Värdena i kolumnen "Count" kan ändras om verktygssymbolen är aktiverad vid respektive parameter.

0 0-1000	0 
-----------------	--

Klicka på verktygssymbolen för att ändra värdet.

Om "Insignal fjärrstyrning från HMI" är 0 reagerar maskinen direkt på denna ändring.

Samma inställningar som på displayen

Min 50 grader = 50 grader

Max 80 grader = 80 grader

Börvärde pump minimum 45 % 4500 = extra varvtal 0–5500, 45–100 %

Börvärde extra temp, börvärde + extra parameter 150 = 15,0 grader

KONFIGURERING

Dashboard
Status
Configure
Account

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

[Save changes](#)

Inputs

- 1: Yttertemperatur
- 2: Pri temp fram
- 3: Pri temp retur
- Delta t pri
 - low delta t
 - low delta t
- 5: Sek temp fram
- 6: Sek temp retur
- 7: Delta T sek
- 8: Remote Control from HMI
- 9: Supply voltage
- 10: Yttertemperatur till hmi
- 12: Differenstryck pump
- 13: Tryck innan filter
- 14: Tryck efter filter
- 15: Differenstryck filter
- 19: Setpoint from Magna 3
- 20: Varvtal pump
- 21: Current pump

Alarm 1 on Input 4

Alarm display settings

Alarm name

Alarm settings

Threshold for alarm C

Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Restore settings

Threshold for restore C

Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Actions on alarm

#	Action name	Type
1	low delta t	1

[Add alarm action](#)

Actions on restore

#	Action name	Type
---	-------------	------

[Add restore action](#)

[Delete this alarm](#)

- Ändringslarm. Åtgärd utlöses till exempel när Delta T är lägre än 25 °C i mer än 240 sekunder. Se anvisningar för åtgärder på nästa sida.

Dashboard Status **Configure** Account

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

Save changes

Inputs

- 1: Yttertemperatur
- 2: Pri temp fram
- 3: Pri temp retur
- Delta t pri
 - low delta t
 - low delta t**
- 5: Sek temp fram
- 6: Sek temp retur
- 7: Delta T sek
- 8: Remote Control from HMI
- 9: Supply voltage
- 10: Yttertemperatur till hmi
- 12: Differenstryck pump
- 13: Tryck innan filter
- 14: Tryck efter filter
- 15: Differenstryck filter
- 19: Setpoint from Magna 3
- 20: Varvtal pump
- 21: Current pump

Alarmaction 1 for Alarm 1 on Input 4

Action display settings

Action name: low delta t

Action settings

Action type: Send message

Destination: +46701234567, 01146701234567

Message: ALARM
Delta t is low on primaryside
Temp #VAL4#

Conditions

First condition: no condition

Second condition: no condition

Do action if:

- both conditions are true (AND)
- either or both are true (OR)

[Delete this action](#)

- Exempel på en åtgärd kan vara att ett meddelande skickas.
- Mottagare: Om telefonnumret börjar med +46 skickas meddelandet som sms. Om telefonnumret börjar med 01146 ringer systemet ett samtal.
- Om mottagaren har en e-postadress

MONTERE ANTENNEN

Montere antennen. Plasser antennen på et egnet sted og kontroller at dere får signal ved å avlese antallet blink på Eze-kontrollen. Ett blink betyr at du har dårligste signal, fem blink betyr at du har beste signal. Som oftest er det nok med ett blink for å komme i gang via internett.

HMI-PANEL - INNLOGGING VED FØRSTE OPPSTART

Utetemperatur
+0

Sekundär
Framledning
0.0

Effekt 0-800 kW

Machine status
Remote Control

EL-BJÖRN

Temp Tryck Effekt Pump

Språk Kontroll Login

USER ACCESS LOGIN

USER NAME elbjorn

PASSWORD XXXXXXXXXXXX

Login Logout Home

Innlogging

1. Start maskinen
2. Trykk på Logg inn, skriv inn brukernavnet "elbjorn" og passordet "1111"
3. Trykk på Logg inn (hvis innloggingen mislykkes, kommer det opp et vindu med teksten "ugyldig passord").
4. Trykk på X eller hjem-knappen for å gå tilbake til startskjerm bildet.

Utlogging

HMI logger ut automatisk etter 10 min, se instruksjon for direkte utlogging nedenfor:

- Trykk på Logg inn
- Trykk på Logg ut
- Trykk på X eller hjem-knappen

NAVIGERE I PANELET



- Temp: Primærtemperatur, sekundærtemperatur og delta t
- Trykk: Differansetrykk i pumpen, trykk før og etter filter, differansetrykkfilter
- Effekt: Effekt og akkumulert effekt
- Pumpe: Ampere, strømning, o/min

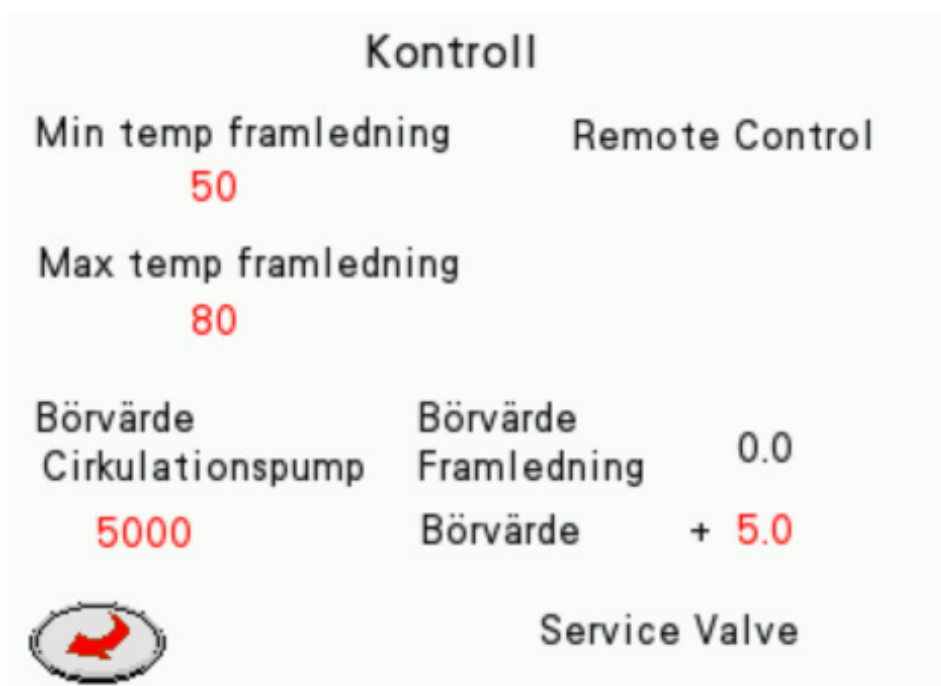
LOKAL KONTROLL



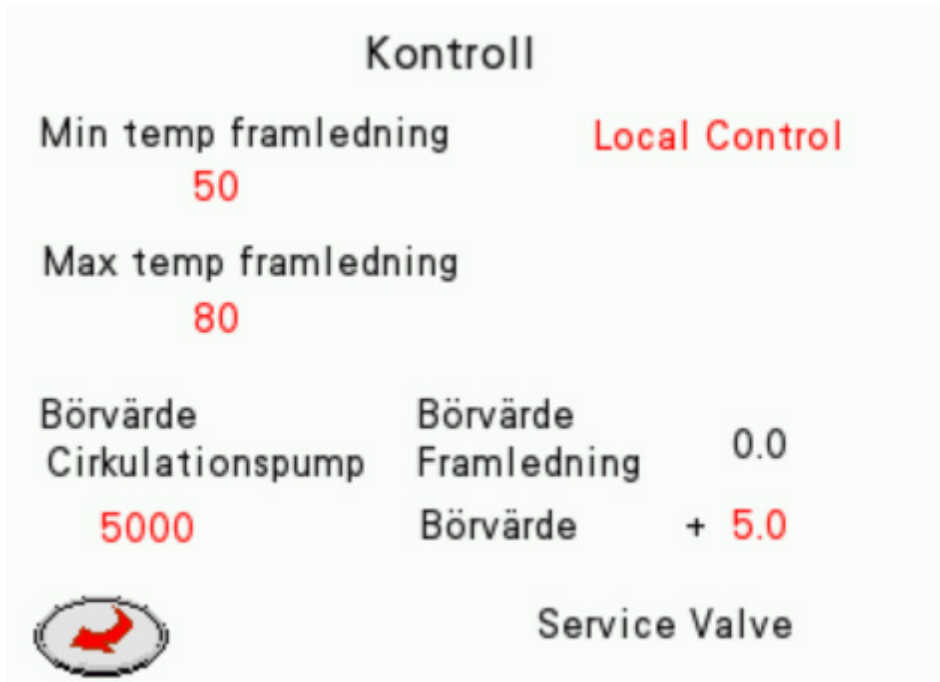
- Maskinstatus: "Remote Control" = Maskinen kjører i automatisk modus

Slik starter du maskinen i lokal kontroll.

1. Trykk på Kontroll og trykk deretter på teksten "Remote Control"



2. Teksten "Remote Control" endres til "Local Control"



3. Når "Local Control" er aktiv, kjører systemet med parameterne fra panelet istedenfor fra ezecontrol.com

Pumpen kontrolleres av programmet og kjører på minimum 45 %.

Hvis hastigheten må være høyere, angi ekstra hastighet:

Settpunktet for pumpen stilles til 0–5500.

Hvis settpunktet er høyere enn 5500, kjører pumpen på 100 %.

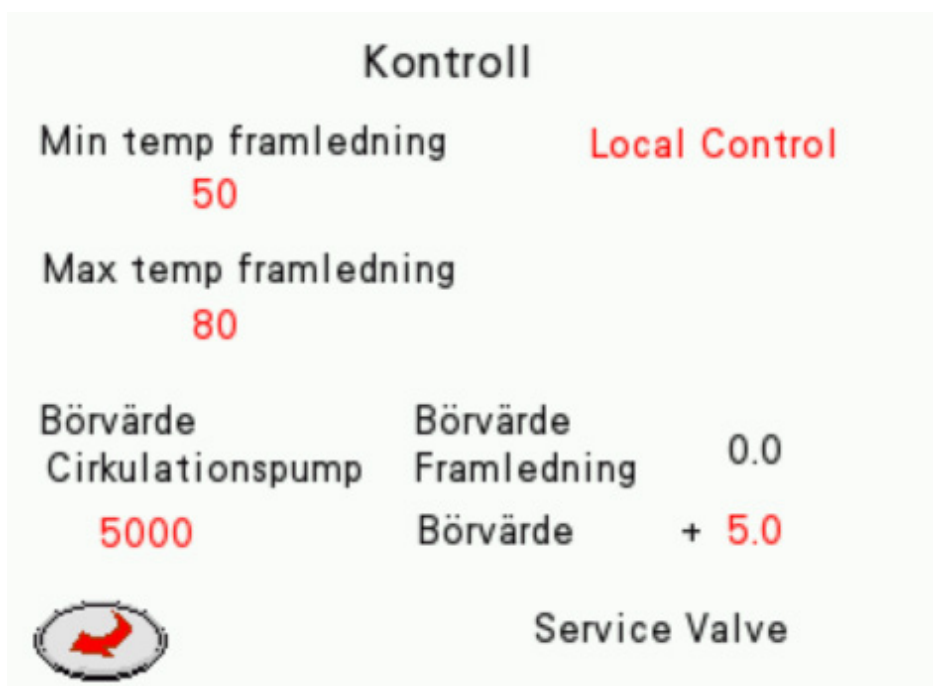
Settpunktet for produksjonslinjen settes alltid til automatisk modus.

Det finnes to måter å endre settpunktet på.

1. Hvis settpunktet f.eks. er 55 grader og vi trenger 70 grader:
Sett min. temp. til 70 grader. Da vil systemet kjøre konstant med 70 grader som settpunkt, uavhengig av utetemperaturen.

2. Hvis settpunktet f.eks. er 55 grader og vi trenger 70 grader:
 Sett settpunktet til ekstra temp. +15,0. Da vil systemet kjøre med 15 grader mer i forhold til ute-temperaturen, i dette tilfellet 70 grader. Se tabellen nedenfor:

Utetemperatur	Settpunkttemperatur	Ekstra temperatur
-15	80	95 eller maks. temperaturverdi
-10	74	89 eller maks. temperaturverdi
-5	66	81 eller maks. temperaturverdi
0	59	74 eller maks. temperatur, standard er 80 grader
5	54	69
10	50	65



Service på ventil

Hvis du trykker på "Service Valve", endres teksten til "Valve in service motion".

Systemet vil deretter åpne ventilene 10 % per 20 sekunder.

Når begge ventilene er 100 % åpne, vil kontrollsignalet være 0 etter 20 sekunder.

EZECONTROL - FJERNKONTROLL



Dashbord

- Dashbordet viser inngangsverdier fra maskinen, visualiseringen kan endres ved å trykke på verktøy-knappen.

STATUS

Status of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset							
Input	Graph	Value	Unit	Count	Set	Raw	Alarms
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur		10000 0	23.3 C	0		5485	
<input type="checkbox"/> Pri temp fram		10000 0	79.1 C	0		791	
<input type="checkbox"/> Pri temp retur		10000 0	42.2 C	0		422	
<input type="checkbox"/> Delta t pri		10000 0	37 C	0		369	
<input type="checkbox"/> Sek temp fram		10000 0	50.2 C	0		502	
<input type="checkbox"/> Sek temp retur		10000 0	42.5 C	0		425	
<input type="checkbox"/> Delta T sek		10000 0	8 C	0		77	
<input type="checkbox"/> Remote Control from HMI		10000 0	0 status	0		0	
<input type="checkbox"/> Supply voltage		30 7	13.9 V	0		13942	
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur till hmi		10000 0	23 C	0		23	
<input type="checkbox"/> Differenstryck pump		10000 0	0.4 bar	0		401	
<input type="checkbox"/> Tryck innan filter		10000 0	3.75 bar	0		3691	
<input type="checkbox"/> Tryck efter filter		10000 0	3.76 bar	0		3701	
<input type="checkbox"/> Differenstryck filter		0.5 0	-0.01 bar	0		-10	
<input type="checkbox"/> Setpoint from Magna 3		10000 0	45 procent	0		4465	
<input type="checkbox"/> Varvtal pump		10000 0	2280 rpm	0		2280	
<input type="checkbox"/> Current pump		10000 0	0.9 A	0		9	
<input type="checkbox"/> Volym pump		10000 0	11.9 m3/h	0		119	
<input type="checkbox"/> Effektuttag Sec		10000 0	97.2 kW	418333		97156	
<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256		500	
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0		418333	
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50		50	
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80		80	
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0		10	
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500		9500	
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0		0	
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22		0	

- Fjernkontroll fra HMI. Hvis verdien = 0, er maskinen i automatisk modus. Hvis verdien = 1, kjører maskinen med parameterne fra HMI, "Local Control". Hvis HMI kjører i "Local Control", kan det endres ved å trykke på "ON" i output.

Output	State	Control
1: Start Local Control	off	unlimited <input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/>
2: Start Remote Control	off	unlimited <input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/>

Når systemet kjører i "Local Control", fungerer parameterne min./maks. temp. produksjonslinje, settpunkt for pumpe, settpunkt ekstra temp.

Disse fire parameterne kan også endres i ezecontrol. Verdier fra HMI vises i kolonnen "Value", og parameterne som endres i ezecontrol, finnes i kolonnen "Count".

FJERNKONTROLLINNSTILLING AV PARAMETERE PÅ EZECONTROL

<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256	500
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0	418333
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50	50
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80	80
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0	10
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500	9500
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0	0
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22	0

Verdiene i kolonnen "Value" er fra displayet.
Min. temp, maks. temp, settpunkt pumpe, ekstra temp.

Verdiene i kolonnen "Count" kan endres hvis verktøysymbolet er aktivert ved hver parameter.

0 0-1000	0
-----------------	----------

Klikk på verktøysymbolet for å endre verdien.

Hvis "Inndata fjernkontroll fra HMI" er 0, reagerer maskinen direkte på denne endringen.

Samme innstillinger som displayet

Min. 50 grader = 50 grader

Maks. 80 grader = 80 grader

Settpunkt pumpe minimum 45 % 4500 = ekstra hastighet 0–5500, 45–100 %

Settpunkt ekstra temp, settpunkt + ekstra parameter 150 = 15,0 grader

Dashboard
Status
Configure
Account

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

Save changes

Inputs

- 1: Yttertemperatur
- 2: Pri temp fram
- 3: Pri temp retur
- Delta t pri
 - low delta t
 - low delta t
- 5: Sek temp fram
- 6: Sek temp retur
- 7: Delta T sek
- 8: Remote Control from HMI
- 9: Supply voltage
- 10: Yttertemperatur till hmi
- 12: Differenstryck pump
- 13: Tryck innan filter
- 14: Tryck efter filter
- 15: Differenstryck filter
- 19: Setpoint from Magna 3
- 20: Varvtal pump
- 21: Current pump

Alarm 1 on Input 4

Alarm display settings

Alarm name

Alarm settings

Threshold for alarm C

Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Restore settings

Threshold for restore C

Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Actions on alarm

#	Action name	Type
1	low delta t	1

[Add alarm action](#)

Actions on restore

#	Action name	Type
---	-------------	------

[Add restore action](#)

[Delete this alarm](#)

- Endre alarm, handling aktiveres f.eks. når delta t er lavere enn 25 °C i mer enn 240 sekunder. Se neste side for instruksjon om handlinger.

Dashboard Status **Configure Account**

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

Save changes

Inputs

- 1: Yttertemperatur
- 2: Pri temp fram
- 3: Pri temp retur
- Delta t pri
 - low delta t
 - low delta t**
- 5: Sek temp fram
- 6: Sek temp retur
- 7: Delta T sek
- 8: Remote Control from HMI
- 9: Supply voltage
- 10: Yttertemperatur till hmi
- 12: Differenstryck pump
- 13: Tryck innan filter
- 14: Tryck efter filter
- 15: Differenstryck filter
- 19: Setpoint from Magna 3
- 20: Varvtal pump
- 21: Current pump

Alarmlaction 1 for Alarm 1 on Input 4

Action display settings

Action name

Action settings

Action type

Destination

Message

Conditions

First condition

Second condition

Do action if both conditions are true (AND)
 either or both are true (OR)

[Delete this action](#)

- Eksempel på handling kan være Send melding.
- Destinasjon. Hvis telefonnummeret begynner med +46, sendes meldingen som en sms. Hvis telefonnummeret begynner med 01146, foretar systemet en oppringning.
- Hvis destinasjonen har en e-postadresse

ASENNA ANTENNI

Asenna antenni. Sijoita antenni sopivaan paikkaan ja tarkista lukemalla Eze-säätimen välkähdysten määrä, että saadaan signaali. Yksi välkähdyks tarkoittaa heikointa signaalilaatua ja viisi välkähdyks parasta signaalilaatua. Usein yksi välkähdyks riittää, että käyttö voidaan aloittaa Internetin kautta.

HMI-PANEELIN ENSIKÄYNNISTYKSEN SISÄÄNKIRJAUTUMINEN

The image shows two screenshots of the HMI interface. The top screenshot displays system status: 'Ukolämpötila +0', 'Toisio Meno 0.0', and 'Teho 0-800 kW'. It also features the 'EL-BJÖRN' logo and 'Laitteen tila Remote control'. Below the status are buttons for 'Lämpötila', 'Paine', 'Teho', 'Pumppu', 'Kieli', 'Ohjaus', and 'Kirjaudu sisään'. The bottom screenshot is a 'USER ACCESS LOGIN' screen with a red 'X' icon. It has input fields for 'USER NAME' (containing 'elbjorn') and 'PASSWORD' (containing masked characters). Below the fields are buttons for 'Kirjaudu sisään' and 'Kirjaudu ulos'.

Kirjautuminen

1. Kytke virta koneeseen
2. Paina Kirjaudu, kirjoita käyttäjätunnus "elbjorn" ja salasana "1111"
3. Paina Kirjaudu (jos kirjautuminen epäonnistuu, näytetään ponnahdusikkuna, jossa teksti "väärä salasana")
4. Siirry takaisin aloitusnäyttöön paina X- tai kotipainiketta

Uloskirjautuminen

HMI kirjaa ulos automaattisesti 10 minuutin kuluttua. Suoran uloskirjautumisen ohjeet alla

- Paina Kirjaudu
- Paina Kirjaudu ulos
- Paina X- tai kotipainiketta

PANEELISSA LIIKKUMINEN



- Lämpötila: Ensiölämpötila, toisiolämpötila ja delta t
- Paine: Pumpun paine-ero, paine suodatinta ja sen jälkeen, suodattimen paine-ero
- Teho: Teho ja kertynyt teho
- Pumppu: Ampeeri, virtaus, r/min

PAIKALLISOHJAUS



- Koneen tila: "Remote Control" = Kone käy automaattitilassa

Koneen käynnistäminen "Local Control".

1. Paina säädintä ja sitten tekstiä "Remote Control"



2. Teksti ”Remote Control” vaihtuu tekstiksi ”Local Control”



3. Kun ”Local Control” on käytössä, järjestelmä toimii paneelin parametreilla osoitteen ezecontrol.com sijasta

Ohjelma ohjaa pumppua ja sitä käytetään vähintään 45% teholla.

Jos nopeuden on oltava suurempi, aseta lisänopeus:

Pumpun asetusarvoksi voidaan valita 0-5500.

Jos asetusarvo on yli 5500, pumppu käy 100% teholla.

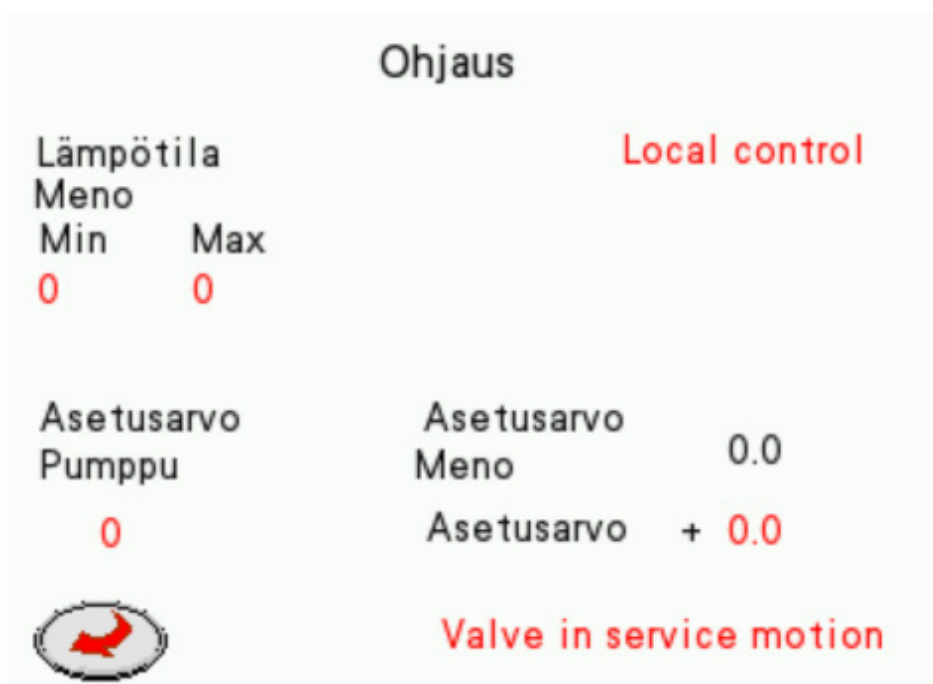
Tuotantolinjan asetusarvoksi asetetaan aina automaattitila.

Asetusarvoa voidaan muuttaa kahdella eri tavalla.

1. Jos asetusarvo on esimerkiksi 55 astetta ja tarvitsemme 70 astetta:
Aseta minimilämpötilaksi 70 astetta. Järjestelmä käyttää silloin koko ajan 70 astetta uutena asetusarvona ulkolämpötilasta riippumatta.

2. Jos asetusarvo on esimerkiksi 55 astetta ja tarvitsemme 70 astetta:
 Aseta lisälämmön asetusarvoksi +15,0. Silloin järjestelmä toimii 15 astetta ulkolämpötilaa korkeam-
 malla lämpötilalla, joka on tässä tapauksessa 70 astetta. Katso alla oleva taulukko:

Ulkolämpötila	Lämpötilan asetusarvo	Lisälämpö
-15	80	95 tai maks. lämpötila-arvo
-10	74	89 tai maks. lämpötila-arvo
-5	66	81 tai maks. lämpötila-arvo
0	59	74 tai maks. lämpötila on 80 astetta
5	54	69
10	50	65



Venttiilin huolto

Jos painat "Service Valve", tekstiksi vaihtuu "Valve in service motion".

Järjestelmä avaa silloin venttiilejä 10% 20 sekuntia kohti.

Kun molemmat venttiilit ovat 100% auki, ohjaussignaali on 0, kun 20 sekuntia on kulunut.

EZECONTROL - KAUKO-OHJAUS



Dashboard

- ”Dasboard” näyttää syöttöarvot koneesta, visualisointia voidaan muokata painamalla työkalupainiket-

Status of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset							
Input	Graph	Value	Unit	Count	Set	Raw	Alarms
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur		10000 0	23.3 C	0	0	5485	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Pri temp fram		10000 0	79.1 C	0	0	791	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Pri temp retur		10000 0	42.2 C	0	0	422	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Delta t pri		10000 0	37 C	0	0	369	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Sek temp fram		10000 0	50.2 C	0	0	502	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Sek temp retur		10000 0	42.5 C	0	0	425	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Delta T sek		10000 0	8 C	0	0	77	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Remote Control from HMI		10000 0	0 status	0	0	0	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Supply voltage		30 7	13.9 V	0	0	13942	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur till hmi		10000 0	23 C	0	0	23	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Differenstryck pump		10000 0	0.4 bar	0	0	401	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Tryck innan filter		10000 0	3.75 bar	0	0	3691	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Tryck efter filter		10000 0	3.76 bar	0	0	3701	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Differenstryck filter		0.5 0	-0.01 bar	0	0	-10	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint from Magna 3		10000 0	45 procent	0	0	4465	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Varvtal pump		10000 0	2280 rpm	0	0	2280	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Current pump		10000 0	0.9 A	0	0	9	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Volym pump		10000 0	11.9 m3/h	0	0	119	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Effektuttag Sec		10000 0	97.2 kW	418333	0	97156	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256	0	500	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0	0	418333	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50	0	50	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80	0	80	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0	0	10	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500	0	9500	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0	0	0	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22	0	0	● ● ● ●

- Kauko-ohjaus HMI:stä, jos arvo = 0 Kone automatiikalla, jos arvo = 1 Kone toimii HMI:n parametreilla, ”Local Control”. Jos HMI käy ”Local Control” se voidaan muuttaa, kun lähdön arvoksi painetaan ON.

Output	State	Control
1: Start Local Control	off	unlimited ON OFF
2: Start Remote Control	off	unlimited ON OFF

Kun järjestelmä toimii paikallisohjauksella, parametrit, tuotantolinjan min/max-lämpötila, pumpun asetusarvo ja lisälämmityksen asetusarvo toimivat.

Näitä neljää parametria voidaan muuttaa myös ezecontrolissa. HMI:n arvot näytetään sarakkeessa ”Value” ja ezecontrolissa muutettavat arvot sarakkeessa ”Count”.

KAUKO-OHJAUKSEN PARAMETRIASETUKSET EZECONTROLISSA

<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256	500	
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0	418333	
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50	50	
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80	80	
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0	10	
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500	9500	
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0	0	
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22	0	

Sarakkeen ”Value” arvot ovat näytöltä.

Min lämp, max lämp, asetusrvo pumppu, lisälämpö.

Sarakkeen ”Count” arvoja voidaan muuttaa, jos kunkin parametrin työkalusymboli on aktivoitu.



Muuta arvoa napsauttamalla työkalusymbolia.

Jos ”Tulo kauko-ohjain HMI:stä” on 0, kone kuuntelee suoraan tätä muutosta.

Samat asetukset kuin näytöllä

Min 50 astetta = 50 astetta

Maks. 80 astetta = 80 astetta

Asetusrvo pumppu minimi 45% 4500 = lisänopeus 0-5500, 45 - 100%

Asetusrvo lisälämpö, asetusrvo + lisäparametri 150 = 15,0 astetta

KONFIGUROINTI

Dashboard
Status
Configure
Account

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

Save changes

Inputs

- 1: Yttertemperatur
- 2: Pri temp fram
- 3: Pri temp retur
- Delta t pri
- low delta t
- low delta t
- 5: Sek temp fram
- 6: Sek temp retur
- 7: Delta T sek
- 8: Remote Control from HMI
- 9: Supply voltage
- 10: Yttertemperatur till hmi
- 12: Differenstryck pump
- 13: Tryck innan filter
- 14: Tryck efter filter
- 15: Differenstryck filter
- 19: Setpoint from Magna 3
- 20: Varvtal pump
- 21: Current pump

Alarm 1 on Input 4

Alarm display settings

Alarm name

Alarm settings

Threshold for alarm C

Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Restore settings

Threshold for restore C

Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Actions on alarm

#	Action name	Type
1	low delta t	1

[Add alarm action](#)

Actions on restore

#	Action name	Type
---	-------------	------

[Add restore action](#)

[Delete this alarm](#)

- Muuta hälytystä. Esimerkiksi kun delta t on alle 25 °C yli 240 sekuntia, toiminto käynnistyy. Katso toiminnon ohjeet seuraavalta sivulta.

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

Save changes

Inputs

- 1:Yttemperatur
- 2: Pri temp fram
- 3: Pri temp retur
- Delta t pri
 - low delta t
 - low delta t**
- 5: Sek temp fram
- 6: Sek temp retur
- 7: Delta T sek
- 8: Remote Control from HMI
- 9: Supply voltage
- 10: Yttemperatur till hmi
- 12: Differenstryck pump
- 13: Tryck innan filter
- 14: Tryck efter filter
- 15: Differenstryck filter
- 19: Setpoint from Magna 3
- 20: Varvtal pump
- 21: Current pump

Alarmlaction 1 for Alarm 1 on Input 4

Action display settings

Action name: low delta t

Action settings

Action type: Send message

Destination: +46701234567, 01146701234567

Message: ALARM
Delta t is low on primaryside
Temp #VAL4#

Conditions

First condition: no condition

Second condition: no condition

Do action if:

- both conditions are true (AND)
- either or both are true (OR)

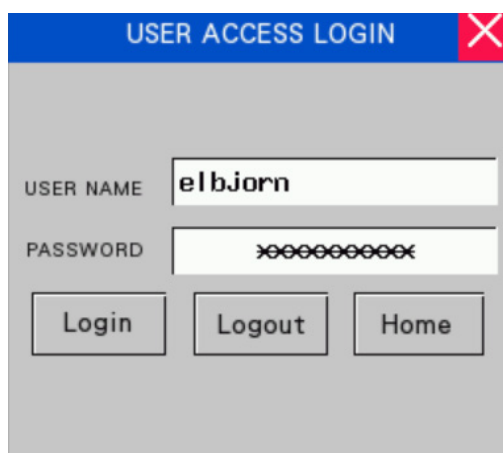
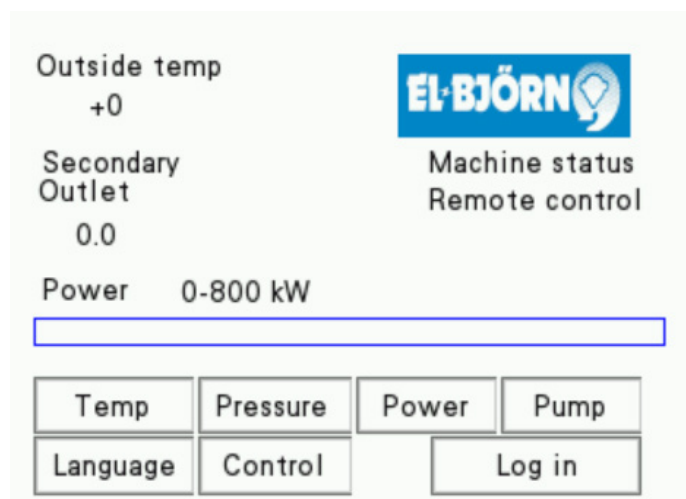
[Delete this action](#)

- Esimerkki toiminnosta voi olla Lähetä viesti.
- Kohde, jos puhelinnumero alkaa +46, viesti lähetetään tekstiviestinä. Jos puhelinnumero alkaa 01146, järjestelmä soittaa puhelun.
- Jos kohteella on yksi sähköpostiosoite

INSTALL THE ANTENNA

Install the antenna. Place the antenna in a suitable location and check that you are getting a signal by counting the number of flashes on the Eze controller. A single flash means you have the weakest signal, and five flashes mean you have the strongest signal. A single flash is often sufficient to get started on the Internet.

HMI PANEL FIRST START LOGIN



Login

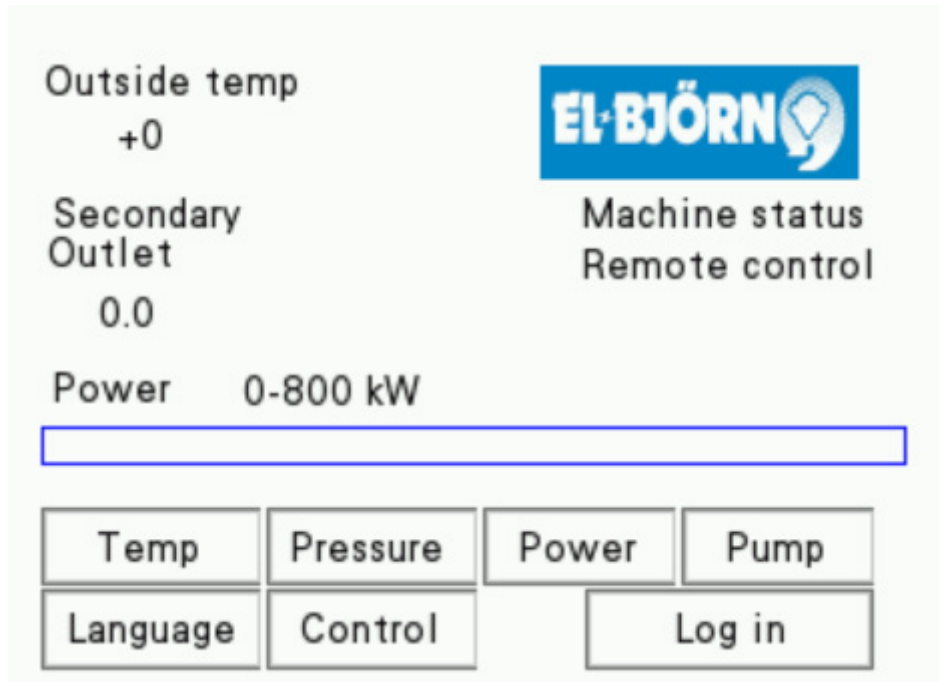
1. Powerup the machine
2. Press Login, write username "elbjorn" & password "1111"
3. Press Login (if login failed, a popup window shows with text "invalid password")
4. Press X or home button to navigate back to home screen

Logout

The HMI logout automatically after 10 min, instruction for direct logout below

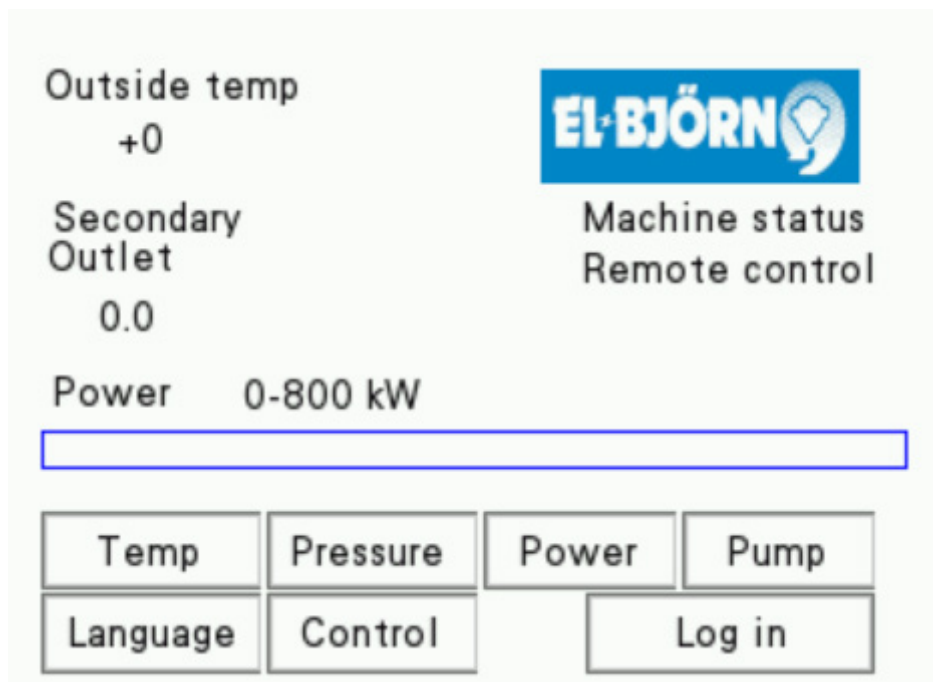
- Press Login
- Press Logout
- Press X or home button

NAVIGATE IN PANEL



- Temp: Primarytemp, secondarytemp and delta t
- Pressure: Diffpressure in pump, pressure before and after filter, differential pressure filter
- Power: Power and accumulated power
- Pump: Ampere, Flow, RPM

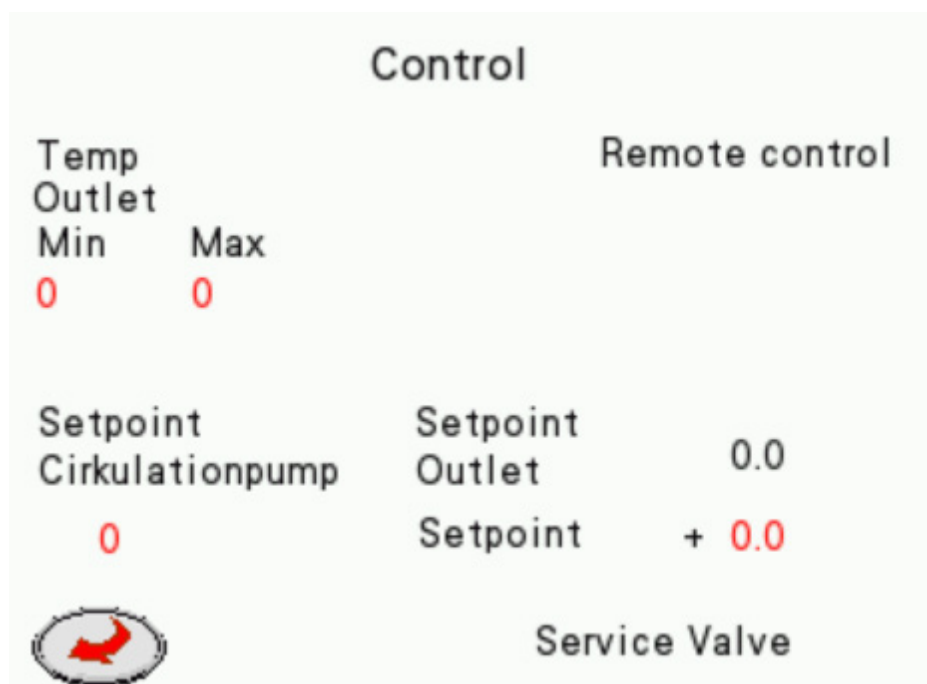
LOCAL CONTROL



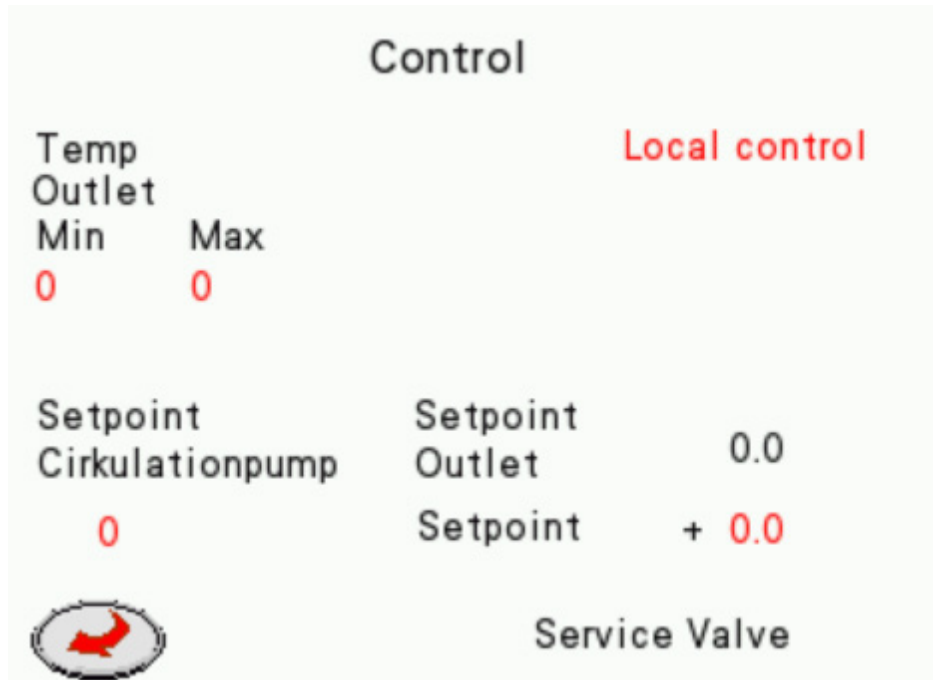
- Machine status: Remote Control = Machine running in automatic mode

How to Start machine in Local Control.

1. Press control then press text Remote Control



- Text Remote Control change to Local Control



- When local control is active the system running with the parameters from the panel instead from ezecontrol.com

The pump is controlled by the program and runs at minimum 45%

If the speed needs to be higher, set extra speed:

The setpoint for the pump can be set to 0-5500.

If the setpoint is higher than 5500, the pump will run at 100%

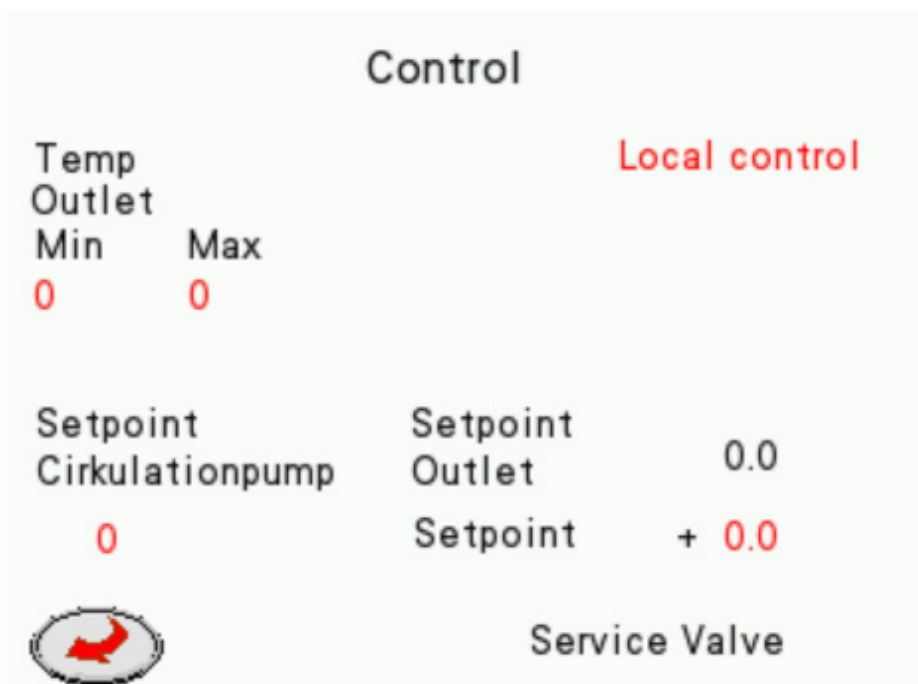
The setpoint for production line is always set to automatic mode.

There are two ways to change the setpoint.

- If the setpoint for example is 55 degrees and we need 70 degrees:
Set min temp to 70 degrees. Then the system will constantly run at 70 degrees as the set point, independent of the outside temp.

2. If the setpoint is for example 55 degrees and we need 70 degrees:
Set the setpoint to extra temp +15.0. Then the system will run at 15 degrees more in relation to the outside temp, in this case 70 degrees. See table below:

Outside temp	Setpoint temp	Extra temp
-15	80	95 or max temp value
-10	74	89 or max temp value
-5	66	81 or max temp value
0	59	74 or max temp std is 80 degrees
5	54	69
10	50	65



Service Valve

If you press “Service Valve”, the text will change to “Valve in service motion”.

The system will then open the valves 10% per 20 seconds

When both valves are 100% open, the control signal will be 0 after 20 seconds.

EZECONTROL-REMOTE CONTROL



Dashboard

- The dashboard presents input values from the machine, the visualization can be modified if the tool button pressed.

STATUS

Status of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset							
Input	Graph	Value	Unit	Count	Set	Raw	Alarms
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur		10000 0	23.3 C	0	0	5485	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Pri temp fram		10000 0	79.1 C	0	0	791	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Pri temp retur		10000 0	42.2 C	0	0	422	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Delta t pri		10000 0	37 C	0	0	369	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Sek temp fram		10000 0	50.2 C	0	0	502	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Sek temp retur		10000 0	42.5 C	0	0	425	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Delta T sek		10000 0	8 C	0	0	77	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Remote Control from HMI		10000 0	0 status	0	0	0	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Supply voltage		30 7	13.9 V	0	0	13942	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Yttertemperatur till hmi		10000 0	23 C	0	0	23	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Differenstryck pump		10000 0	0.4 bar	0	0	401	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Tryck innan filter		10000 0	3.75 bar	0	0	3691	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Tryck efter filter		10000 0	3.76 bar	0	0	3701	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Differenstryck filter		0.5 0	-0.01 bar	0	0	-10	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint from Magna 3		10000 0	45 procent	0	0	4465	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Varvtal pump		10000 0	2280 rpm	0	0	2280	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Current pump		10000 0	0.9 A	0	0	9	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Volym pump		10000 0	11.9 m3/h	0	0	119	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Effektuttag Sec		10000 0	97.2 kW	418333	0	97156	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256	0	500	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0	0	418333	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50	0	50	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80	0	80	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0	0	10	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500	0	9500	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0	0	0	● ● ● ●
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22	0	0	● ● ● ●




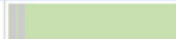


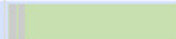


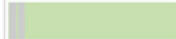


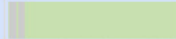





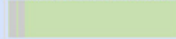


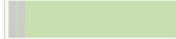


- Remote Control from HMI, if value = 0 Machine in automatic
if value = 1 Machine running with parameters from HMI, local control
If the the HMI running in Local control it can be changed when output pressed ON

Output	State	Control
1: Start Local Control	off	unlimited ON OFF
2: Start Remote Control	off	unlimited ON OFF

When system running in local control the parameters, min/max temp productionline, Setpoint pump, setpoint extra temp are working.

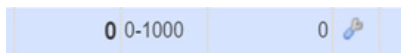
These four parameters can be change also in ezecontrol, values from HMI presents in column Value, and parameters to change in ezecontrol is in column Count.

REMOTE CONTROL SETTING PARAMETERS ON EZECONTROL

<input type="checkbox"/> Setpoint sek framledning		10000 0	50	256 	500	
<input type="checkbox"/> Energi Sec		10000 0	41.83 MWh	0 	418333	
<input type="checkbox"/> Min temp framledning sek		10000 0	50 C	50 	50	
<input type="checkbox"/> Max temp framledning sek		10000 0	80 0-100C	80 	80	
<input type="checkbox"/> Ups		10000 0	10 status	0 	10	
<input type="checkbox"/> Setpoint 0-100 procent pump		10000 0	9500 0-10000	9500 	9500	
<input type="checkbox"/> Setpoint extra temp		10000 0	0 0-1000	0 	0	
<input type="checkbox"/> Auto (22)		10000 0	0 status	22 	0	

Values in column “Value” are from the display.
Min temp, max temp, setpoint pump, extra temp.

Values in column “Count” can be changed if the tool symbol is activated at each parameter.



Click on the tool symbol to change the value.

If “Input remote control from hmi” is 0, the machine will listen directly to this change.

Same settings as the display

Min 50 degrees = 50 degrees

Max 80 degrees = 80 degrees

Setpoint pump minimum 45% 4500 = extra speed 0-5500, 45 – 100%

Setpoint extra temp, setpoint + extra parameter 150 = 15.0 degrees

CONFIG

Dashboard Status **Configure** Account

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

Save changes

Inputs

- 1:Yttertemperatur
- 2:Pri temp fram
- 3:Pri temp retur
- Delta t pri
 - low delta t
 - low delta t
- 5:Sek temp fram
- 6:Sek temp retur
- 7:Delta T sek
- 8:Remote Control from HMI
- 9:Supply voltage
- 10:Yttertemperatur till hmi
- 12:Differenstryck pump
- 13:Tryck innan filter
- 14:Tryck efter filter
- 15:Differenstryck filter
- 19:Setpoint from Magna 3
- 20:Varvtal pump
- 21:Current pump

Alarm 1 on Input 4

Alarm display settings

Alarm name

Alarm settings

Threshold for alarm C
Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Restore settings

Threshold for restore C
Holdoff seconds (0.1 - 6000)

Actions on alarm

#	Action name	Type
1	low delta t	1

[Add alarm action](#)

Actions on restore

#	Action name	Type
---	-------------	------

[Add restore action](#)

[Delete this alarm](#)

- Change alarm, example when delta t is lower than 25 C more than 240 seconds the action starts, see next page for instruction about action.

Dashboard Status **Configure Account**

Configuration of AAE-645 : 800 kW TFUC Pilot : Uppsala J-huset

Save changes

Inputs

- 1: Yttertemperatur
- 2: Pri temp fram
- 3: Pri temp retur
- Delta t pri
 - low delta t
 - low delta t**
- 5: Sek temp fram
- 6: Sek temp retur
- 7: Delta T sek
- 8: Remote Control from HMI
- 9: Supply voltage
- 10: Yttertemperatur till hmi
- 12: Differenstryck pump
- 13: Tryck innan filter
- 14: Tryck efter filter
- 15: Differenstryck filter
- 19: Setpoint from Magna 3
- 20: Varvtal pump
- 21: Current pump

Alarmlaction 1 for Alarm 1 on Input 4

Action display settings

Action name

Action settings

Action type

Destination

Message

Conditions

First condition

Second condition

Do action if both conditions are true (AND) either or both are true (OR)

[Delete this action](#)

- Example action can be Send message.
- Destination, if the phonenumber starts with +46 the message sends as an sms, if the phonenumber starts with 01146 the system make an call.
- If the destination have one email address

El-Björn AB, Box 29, 334 21 Anderstorp
Tel: +46 (0)371-588 100, Fax: +46 (0)371-181 34
info@elbjorn.se, www.elbjorn.com

