



JEVEN UV-CONTROL G1

Installationsguide

Dokument Nr 500-00056

Revision B

Jeven
Top ventilation for top chefs



INNEHÅLL

PRODUKTBESKRIVNING	3
MJUKVARUFUNKTIONER.....	3
TEKNISKA DATA	3
MOTTAGNINGSKONTROLL	4
PRINCIPSCHEMA FÖR INKOPPLING.....	5
EL-SCHEMA.....	6
INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE.....	7-21
MODBUS INSTALLATION	22
MODBUS KOMMUNIKATION	23
MODBUS ÄNDRING AV IP-ADRESS	24-26

PRODUKTBESKRIVNING

Jeven UV-Control styr och övervakar UV-TurboSwing filter. Med kontinuerlig övervakning av drifttid och UV-ljuskällor säkerställs funktionen på UV-reningen.

Styr och övervakningsutrustningen startar/stoppar anläggningen. Drifttider för anläggningen ställs in individuellt för anläggningen måndag till söndag utefter de behov brukaren har.

Anläggningen kan även köras manuellt eller via extern start/stopp signal.

Utrustningens drifttid mäts, och avger larm när UV lampornas maximala drifttid uppnåtts. (Max drifttid UV lampor 8000 h).

Utrustningen övervakar UV lamporna om de går sönder innan max drifttid uppnåtts, och larmar.

När max drifttid uppnåtts finns möjlighet att nollställa tiden, byts enskild UV lampa innan maxdrifttid uppnåtts, ska inte nollställning ske av drifttid.

Summalam från anläggningen kan skickas vidare till överordnat system via potentialfri kontakt.

MJUKVARUFUNKTIONER

- Start och stopp av anläggningen valbar mellan: Manuellt, Veckotimer eller Extern signal.
- Kontroll av drifttid, larm vid uppnått värde.
- Möjlighet att nollställa drifttiden.
- Kontroll av totala amperevärdet av UV-lamporna i anläggningen, larm om en går sönder.
- Potentialfri reläutgång till överordnat system vid larm.

TEKNISKA DATA

Dimension:	200x200x120mm (BxHxD)
Matningsspanning:	230VAC, 10A
Skyddsklass:	IP65
Omgivningstemperatur:	<55 °C
Max antal filterhus:	25st

MOTTAGNINGSKONTROLL

Kontrollera att kapslingslådan och kablar inte har några defekter.
Defekt material får inte monteras och driftsättas, kontakta Jeven AB för hantering vid defekt material.

I leverans ingår:

- Jeven UV-Control



- Säkerhetsbrytare



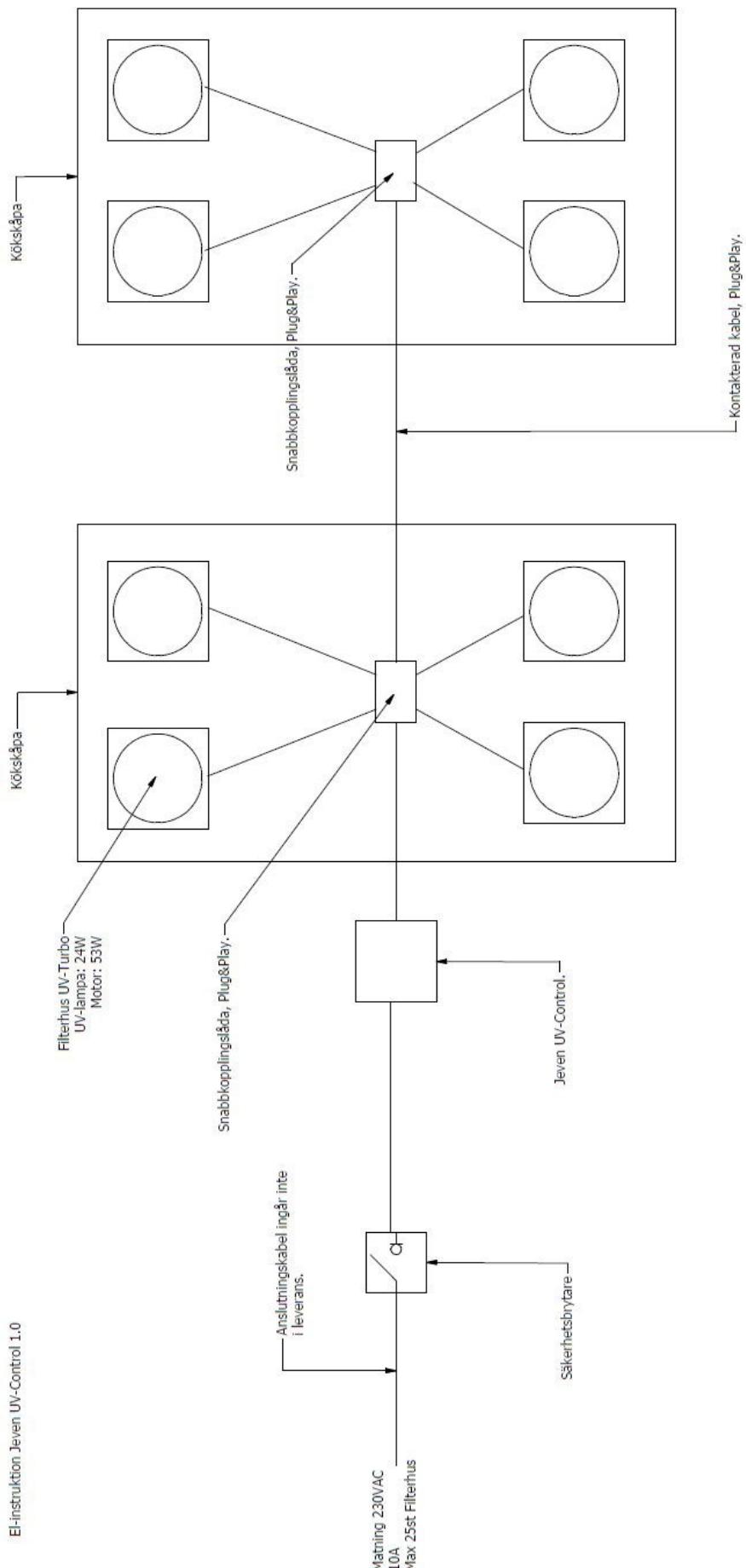
- Kontakterade kablar. 5 m eller 10 m



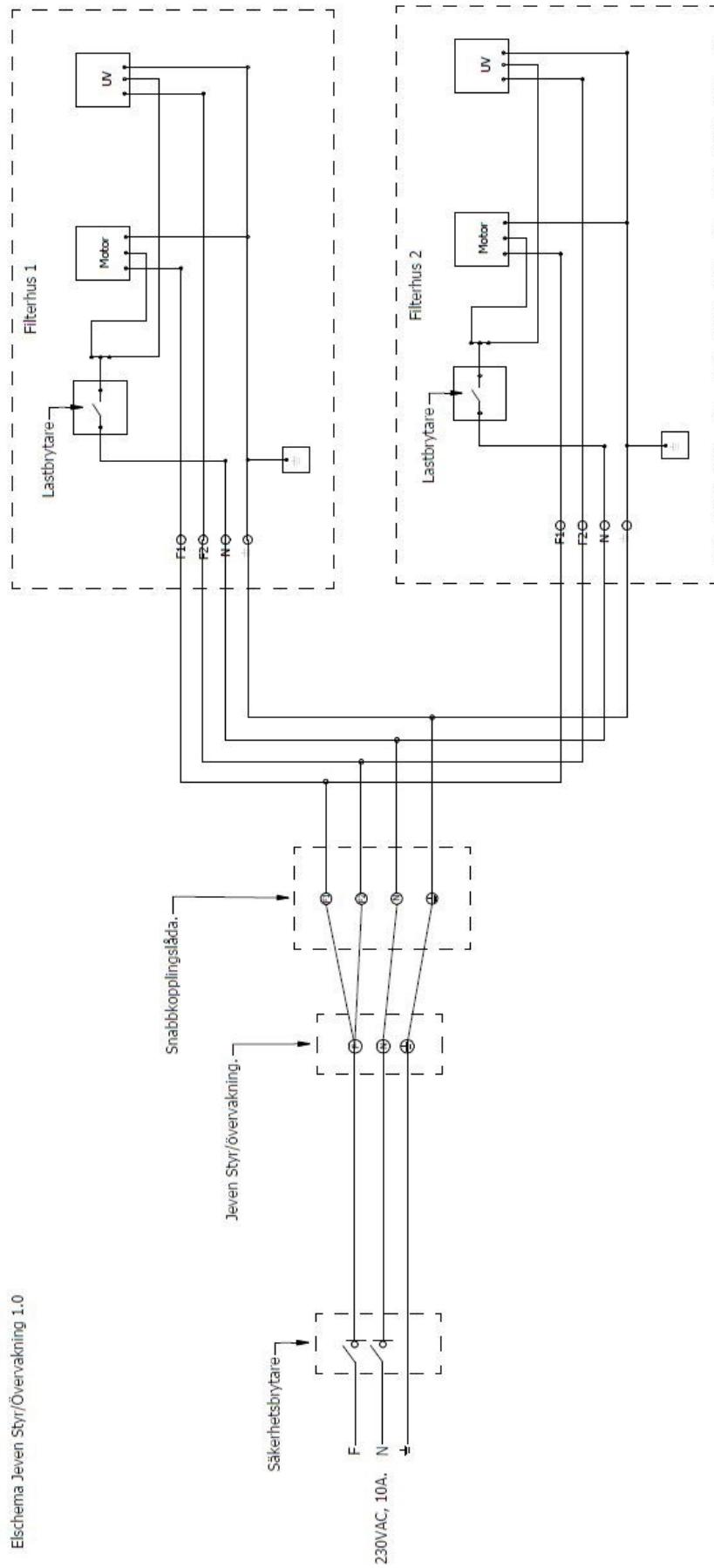
- Jeven Plug & Playbox, 1 styck / kåpa
Monterad på kåporns tak



PRINCIPSCHEMA FÖR INKOPPLING



EL-SCHEMA



Elschema Jeven Styr/Övervakning 1.0

INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

Jeven UV-Control har tre olika möjligheter för start och stopp av anläggningen, övervaka UV-lamporna samt ha kontroll på UV-lampornas drifttid. Det finns även möjlighet att justera larmgränsen för ampere mätningen, om det t.ex. monteras in en eller flera UV-Turbo i efterhand.



INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

INNEHÅLL

1. STYRFUNKTION

- 1.1 Manuell Start/Stopp
- 1.2 Start/Stopp med veckour
- 1.3 Extern Start/Stopp

2. DRIFTTID

- 2.1 Avläsa aktuell drifttid

3. LARM

- 3.1 Larm-UV-lampa
- 3.2 Larm drifttid
- 3.3 Larm rengöring
- 3.4 Summalarm
- 3.5 Driftindikering

4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS

INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

1. STYRFUNKTION

1.1 Manuel start/stopp



För att starta och stoppa UV-rening manuellt trycks
(Esc + ⏪) in samtidigt

INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

1. STYRFUNKTION

1.2 Start och stopp med veckour

För att komma in i programmenyn, tryck ▼ sedan Esc.

I programmet väljs: 1. "Program", 2 "Set parameter" and 3. "WEEKLY TIMER".



Här har man möjligheten att använda sig av 3st olika tidsprogrammeringar D1, D2 och D3.

Exempel:

D1	D2
M, T, W, T, F	S, S
On1	On2
07:00	10:00
Off1	Off2
16:00	14:00



Gå ur programmenyn genom att trycka Esc tills, tid och datum syns på skärmen, tryck sedan pil▲.

INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

1. STYRFUNKTION

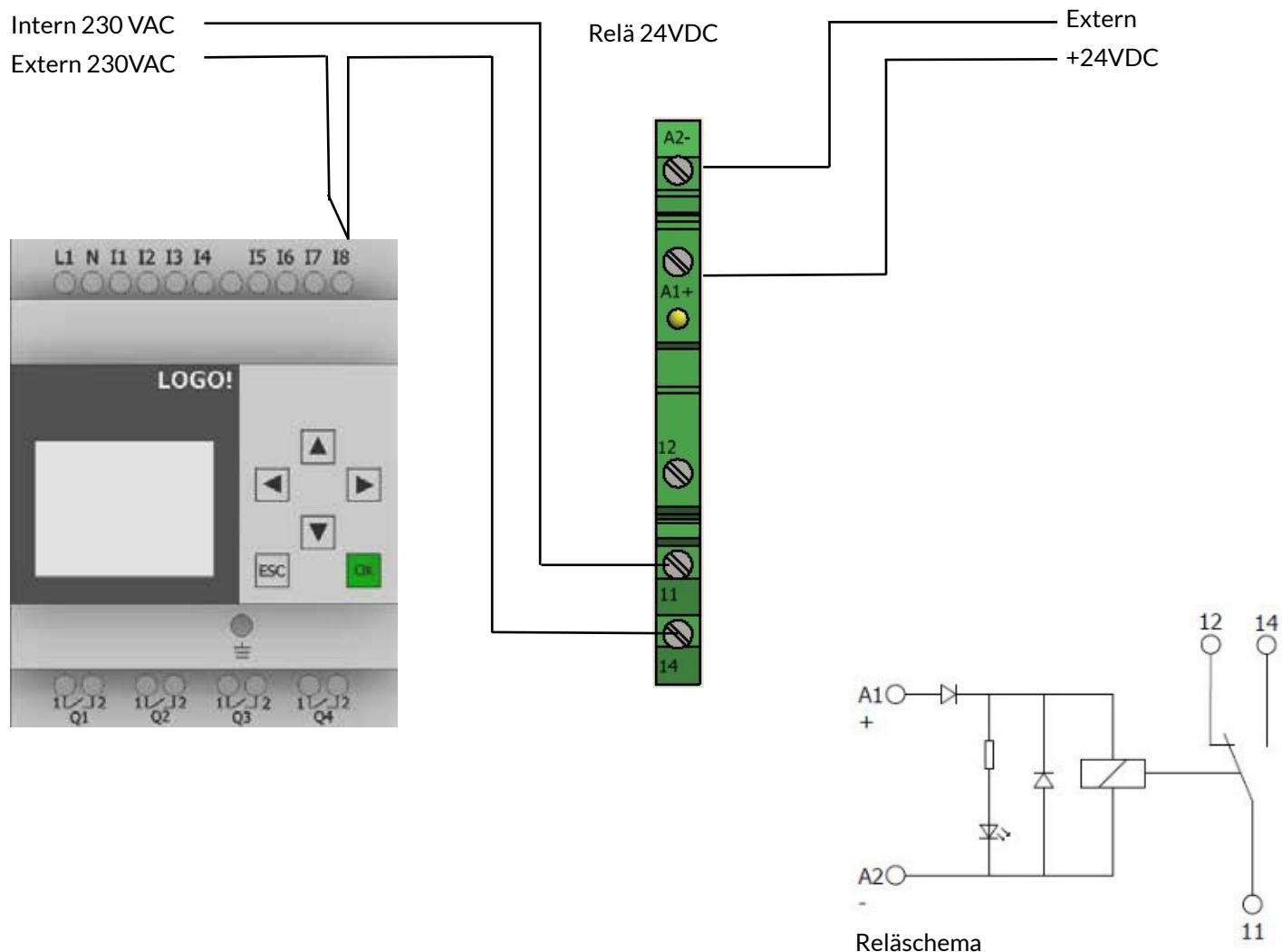
1.3 Start och stopp med med extern signal

Anslut styrkabel till ingång I8 på Siemens LOGO! När 230VAC signal används.

Eller använd 24VDC relä för att aktivera Start/Stop med 24VDC signal.

Start av systemet inträffar när ingång I8 på Siemens LOGO! går "hög" över 79VAC.

Stop av systemet inträffar när spänningsnivån understiger 30VAC, ingången I8 på Siemens LOGO! går "låg".



INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

2. DRIFTTID

2.1 Avläsa aktuell drifttid

Aktuell drifttid avläses genom att samtidigt trycka:
Esc + ►



UV lamporna har en livslängd på 8 000 timmar, därefter ska dom bytas. Systemet kommer att indikera när drifttiden på 8 000 timmar är uppnådd.

INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

3. LARM

3.1 Larm UV-lampa

Om en UV-lampa går sönder, detekterar systemet strömförlusten och genererar ett larm.

Då behöver det fysiskt kontrolleras vilket filterhus som har trasig UV-lampa. Diod med blått sken och märkt med UV indikerar fungerande UV-lampa. När det är fastställt vilken UV-lampa som är trasig, byts den. Larmet återställs automatiskt när strömgränsen återgår till normalt läge.



3.2 Larm drifttid

Jeven UV-Control har inbyggd kontroll av brinntiden på UV-lampan, systemet kommer att ge ett larm när 8 000 timmar har uppnåtts, vilket är UV livslängden på UV-lamporna. Byt samtliga UV-lampor och återställ drifttiden genom att trycka ESC + ▼



INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

3. LARM

3.3 Larm Rengöring

Det finns en möjlighet att ställa in ett reningsintervall i Siemens LOGO!. Servicefunktionen är OFF som standard.



Ändra rengöringsstatus till ON



Justera reningsintervallet om önskvärt. Standardtiden är satt till 10 h (On=+00010).



INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

3. LARM

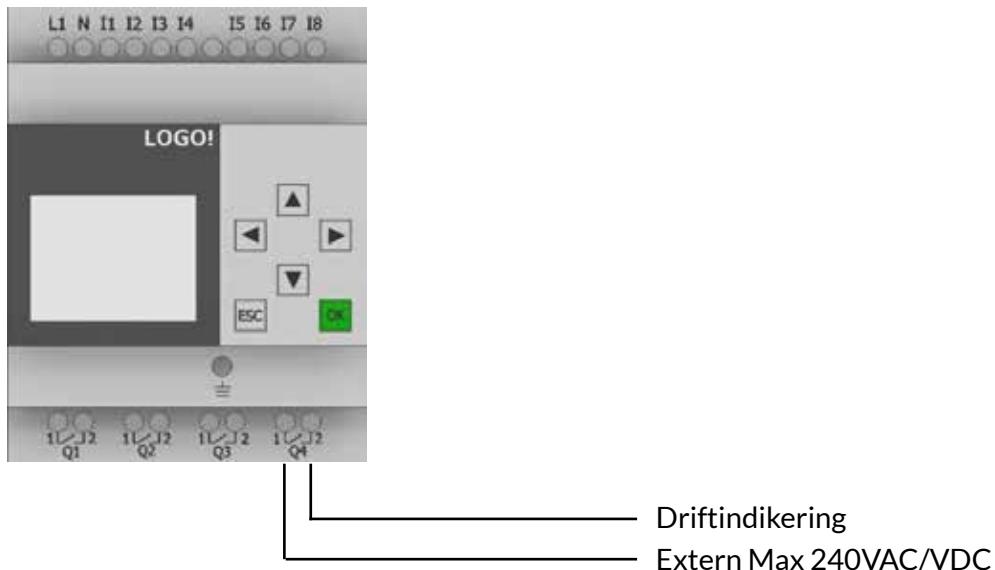
3.4 Summalarm

Det finns möjlighet att ansluta sig till överordnat system och få signal när det har triggats ett larm.
Anslut valfri spänning, Max 240VAC/VDC till den potentialfria reläutgången Q1 (NO) på Siemens LOGO!



3.5 Driftindikering

Det finns möjlighet att få ut en driftindikering från Siemens LOGO! Anslut valfri spänning, Max 240VAC/VDC till den potentialfria reläutgången Q4 (NO) på Siemens LOGO!



INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS

Övervakningen av UV-lamporna sker genom mätning av det totala strömvärdet av UV-lamporna i anläggningen. Skulle en UV-lampa gå sönder detekterar systemet strömförändringen och visar larmet på displayen samt triggar den potentialfria reläutgången Q1 på Siemens LOGO!

Tack vare den låga strömförbrukningen från en UV-lampa (0,1A) så programmeras strömrelä Finder 71.51 med den interna strömtransformatorn för att få en stabilare strömmätning. Detta medför att det visuella värdet som visat på displayen på Finder 71.51 enbart är ett fiktivt värde.

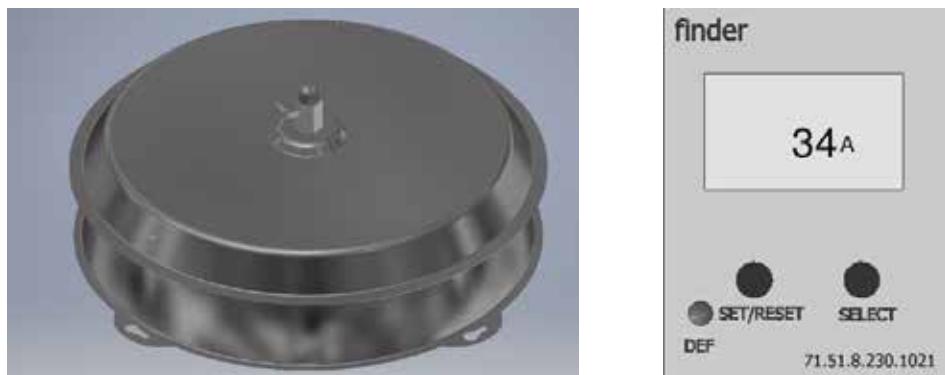
Jeven UV-Control levereras programmerad och kalibrerad för varje enskilt projekt/kök.

Nedan följer instruktion om man skulle behöva kalibrera om systemet:

- Starta anläggningen och kontrollera på alla filterhus att dioden som indikerar UV-lampan lyser, läs sedan av på displayen på Finder 71.51 vad det aktuella strömvärdet är.



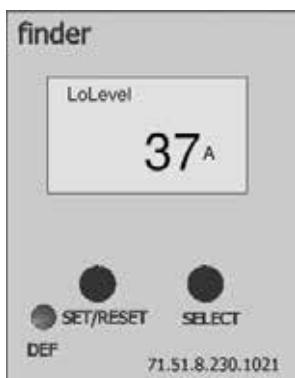
- Ta ner en fettuppsamlingsbalja i storkökskåpan närmast Jeven UV-Control, läs av vilket strömvärde som nu indikeras på displayen på Finder 71.51 då en UV-lampa har stängts av.



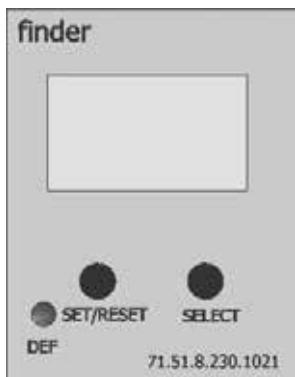
INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS forts.

- Larmgränsen ska ha ett värde mellan fullt fungerande anläggning och när en (1) UV-lampa är bortkopplad, som exempel ovan: Fullt fungerande 40A, en (1) UV-lampa bortkopplad 34A. Larmgränsen ska då ha ett värde på 37A.



- För att kontrollera aktuell larmgräns och möjligheten att justera den behöver man gå in i programmeringsvyn på Finder 71.51. Åtkomst till programmeringsvyn får man genom att hålla nere knapparna "Set/Reset" och "Select" Samtidigt i 3 sekunder.



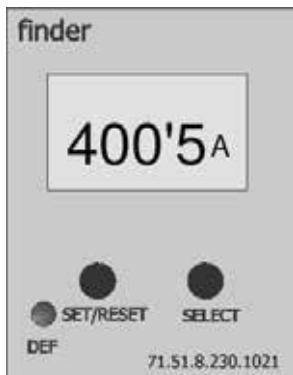
INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS forts.

- Fönster 1: Visar att vi ska mäta växelström AC, detta får inte ändras!
Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.



- Fönster 2: Här syns värdet av den interna strömtornatorn, det värdet får inte ändras!
Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.



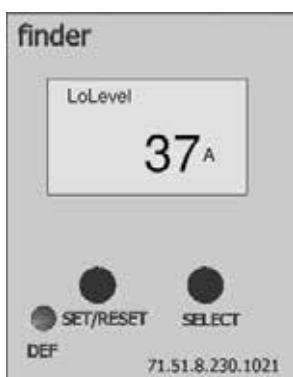
- Fönster 3: Här väljer man om man vill mäta under eller överström, systemet ska mäta underström och får inte ändras!
Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.



INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS forts.

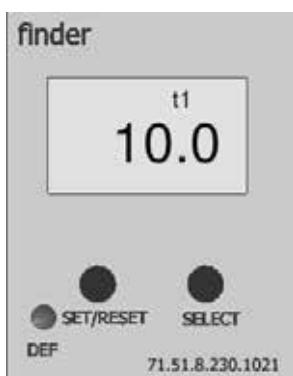
- Fönster 4: Här kan man ändra larmgränsen för UV-strömmen, kontrollera vilken nivå som är programmerad och ändra vid behov. Använd knappen "SET/RESET" för att flytta markören i fönstret, ändra siffrorna genom att trycka på knappen "SELECT" tills rätt siffra är på fönstret. Som i exemplet ovan ville vi ha 37A. Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.



- Fönster 5: Här syns värdet det förprogrammerad hysteresvärdet, detta får inte ändras! Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.



- Fönster 6: (t1) Här programmeras en födröjning av utgående larm från att det har detekterats en strömförlust, Finder 71.51 är programmerad med en födröjning på 10 sekunder. Detta värde bör inte ändras. Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.

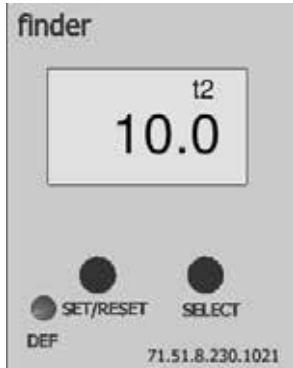


INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS forts.

- Fönster 7: (t2) Här programmeras en födröjning när Finder 71.51 ska börja göra underströms mätningen, födröjningen är programmerad på 10 sekunder för att strömmen ska bli stabil innan mätning. Detta värde bör inte ändras!

Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.



- Fönster 8: Val av minnesfunktion, minnesfunktionen ska inte användas.

Får inte ändras!

Tryck på knappen "SET/RESET" för att gå vidare.



INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS forts.

- Fönster 9: Avslutande fönster, Tryck på knappen "SET/RESET" för att avsluta programmeringsvyn. Om det finns behov av att fortsätta från början igen trycker man på knappen "SELECT".

Starta anläggningen igen och ta ner en fettuppsamlingsbalja, systemet ska nu detektera strömförlusten och generera ett larm.



Montera tillbaka fettuppsamlingsbalja och återställ larmet genom att trycka på ESC + ▲.

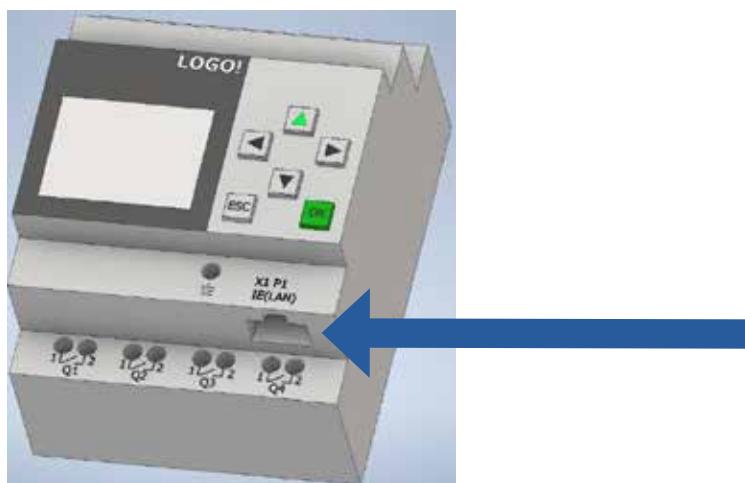
MODBUS

INSTALLATION

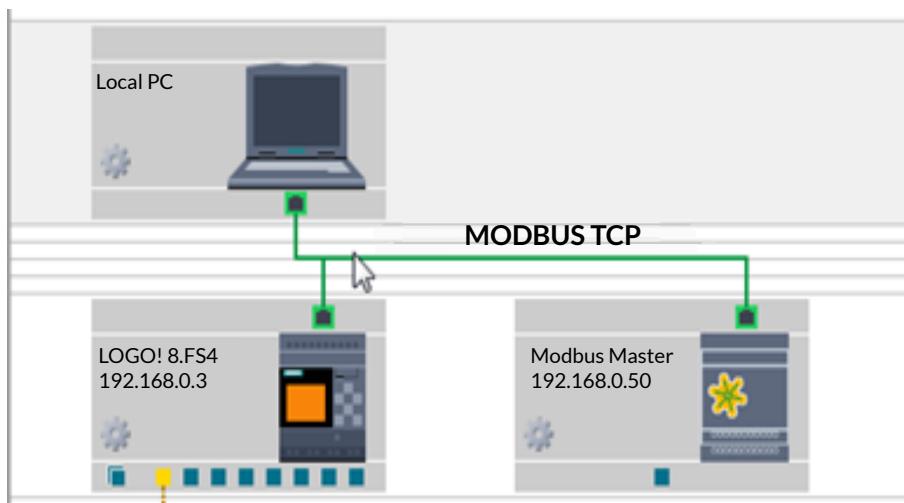
Använd standard Ethernet TCP/IP RJ45 Cat 6 kabel för att kommunicera med överordnat system, se exempel nedan:



Anslut Ethernet-kabeln till Siemens LOGO: X1 P1 IE(LAN), se bild nedan:



Anslut Ethernet-kabeln till det överordnade systemet, se exempel nedan:



MODBUS

KOMMUNIKATION

LOGO! Hanterar upp till 16 st. samtidiga anslutningar över Profinet eller Modbus protokollet. Detta innebär att det är möjligt att ansluta 16 Modbus slavar under en LOGO!, eller att 16 Modbus masterenheter kommunicerar med en och samma LOGO!. LOGO! är förprogrammerad som slav. Maximal uppdateringstid för Modbus kommunikation är 100 ms.

Funktion	LOGO	Modbus
Start/Stop	V0.0	1 (Coil)
Service larm	V1.0	9 (Coil)
Summalarm	V1.1	10 (Coil)
Driftindikering	V1.2	11 (Coil)

Standard IP Adress: 192.168.0.3

Netmask: 255.255.255.0

MODBUS

ÄNDRING AV IP-ADRESS I SIEMENS LOGO

Det är nödvändigt att ändra IP adress för att passa IP adress i fastigheten. Följ stegen nedan för att ställa in rätt IP adress:



Tryck pil ned ▼.



Tryck sedan ESC.



Flytta markeringen till "Stop" och tryck OK.

MODBUS

ÄNDRING AV IP-ADRESS I SIEMENS LOGO



Stoppa program "Yes" tryck OK.



Flytta markeringen till "Network" och tryck OK.



"IP Adress" tryck OK.

MODBUS

ÄNDRING AV IP-ADRESS I SIEMENS LOGO



Press OK för att börja ändra IP adress, använd pil knapparna för att ändra nummer och flytta sidled. När rätt IP adress är inmatad, tryck OK.

Gör på samma sätt för att ändra Subnet Mask.

När båda adresserna är ändrade, tryck ESC två gånger.



Flytta markeringen till "Start" och tryck OK.



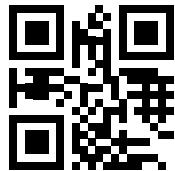
Starta program "Yes" tryck OK.

IP adressen har nu blivit ändrad!

KONTAKT

Jeven AB
Växelgatan 15
S-826 40 Söderhamn

+46(0)270-731 40
jeven@jeven.se
www.jeven.se



UV *Turbo*

by Jeven

Jeven
Top ventilation for top chefs