



# JEVEN UV-CONTROL G2

## Installationsguide

Dokument Nr 500-00114  
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 .....	7-18
MODBUS - INSTALLATION .....	19
MODBUS - KOMMUNIKATION .....	20
MODBUS - ÄNDRING AV IP-ADRESS .....	21-23

## 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 uppnåts. (Max drifttid UV lampor 8000 h).

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

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

Summalarm 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)
Matningsspänning:	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



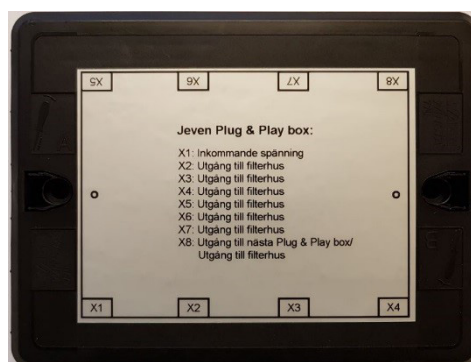
- Säkerhetsbrytare



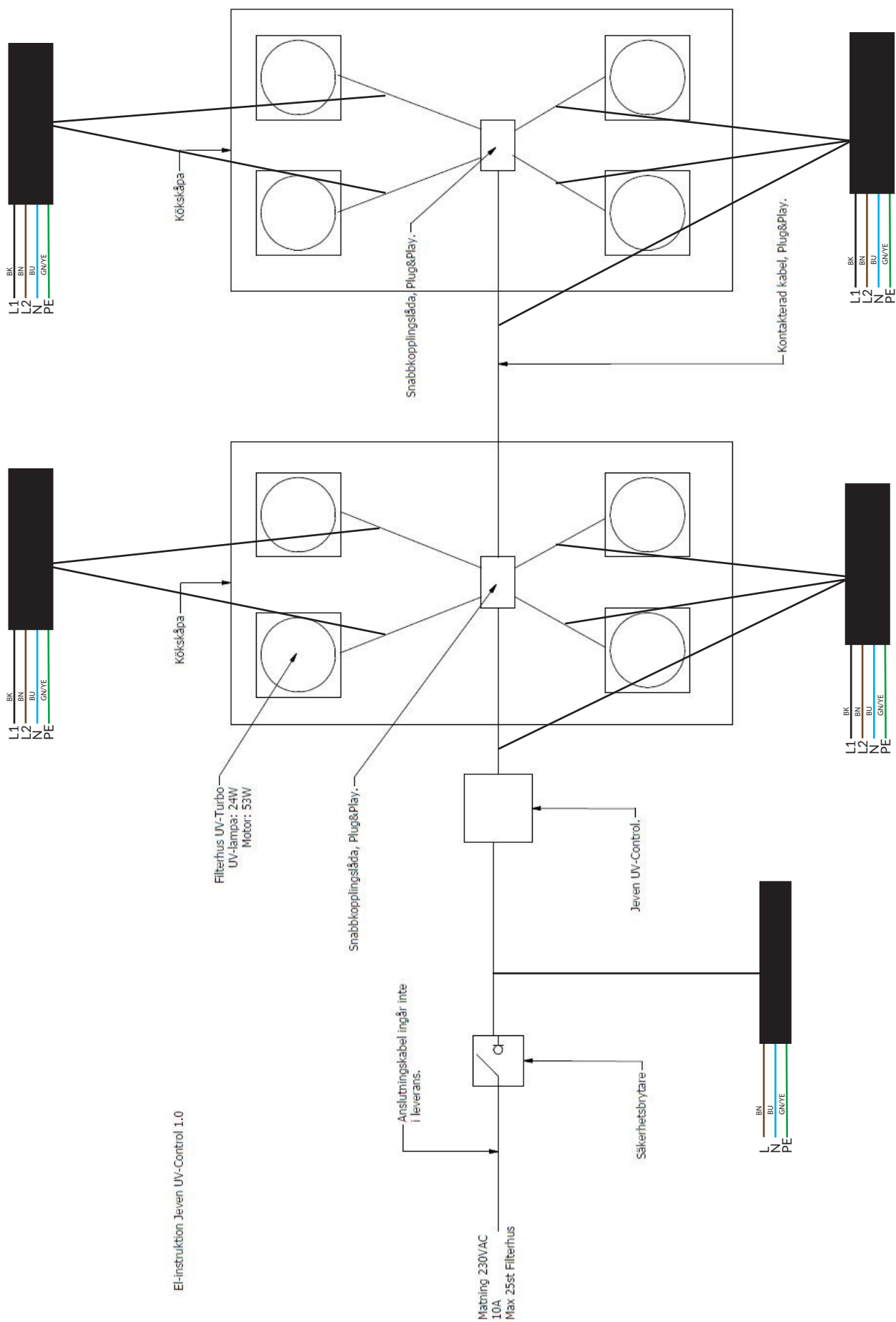
- Kontakterade kablar. 5 m eller 10 m

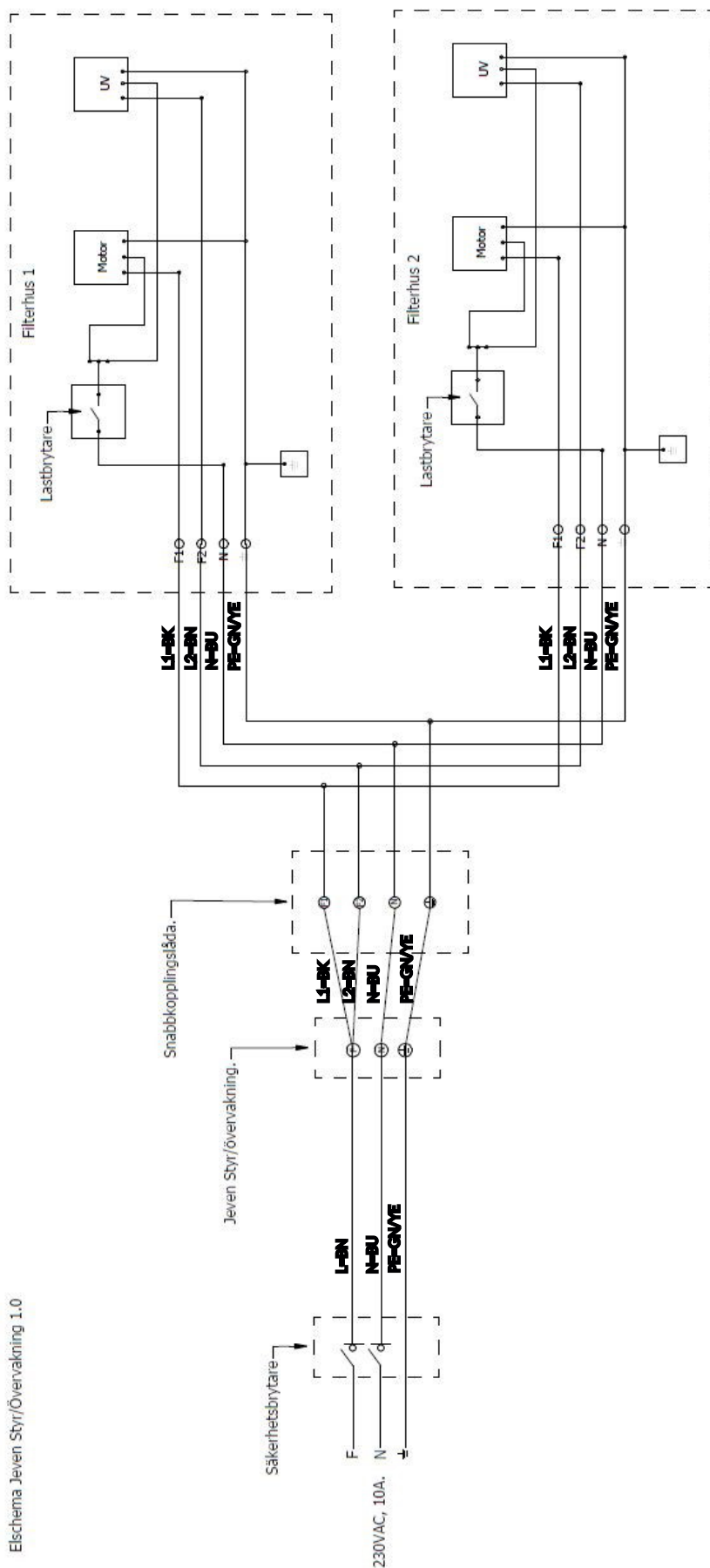


- Jeven Plug & Play box, 1 styck / kåpa  
Monterad på kåpornas tak



# PRINCIPSCHEMA FÖR INKOPPLING





## 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, om det t.ex. monteras in en eller flera UV-Turbo i efterhand.



## 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

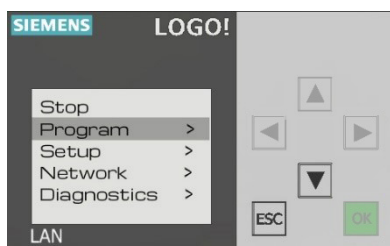
# INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

## 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" och 3. "VECKOTIMER".



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 ▲.

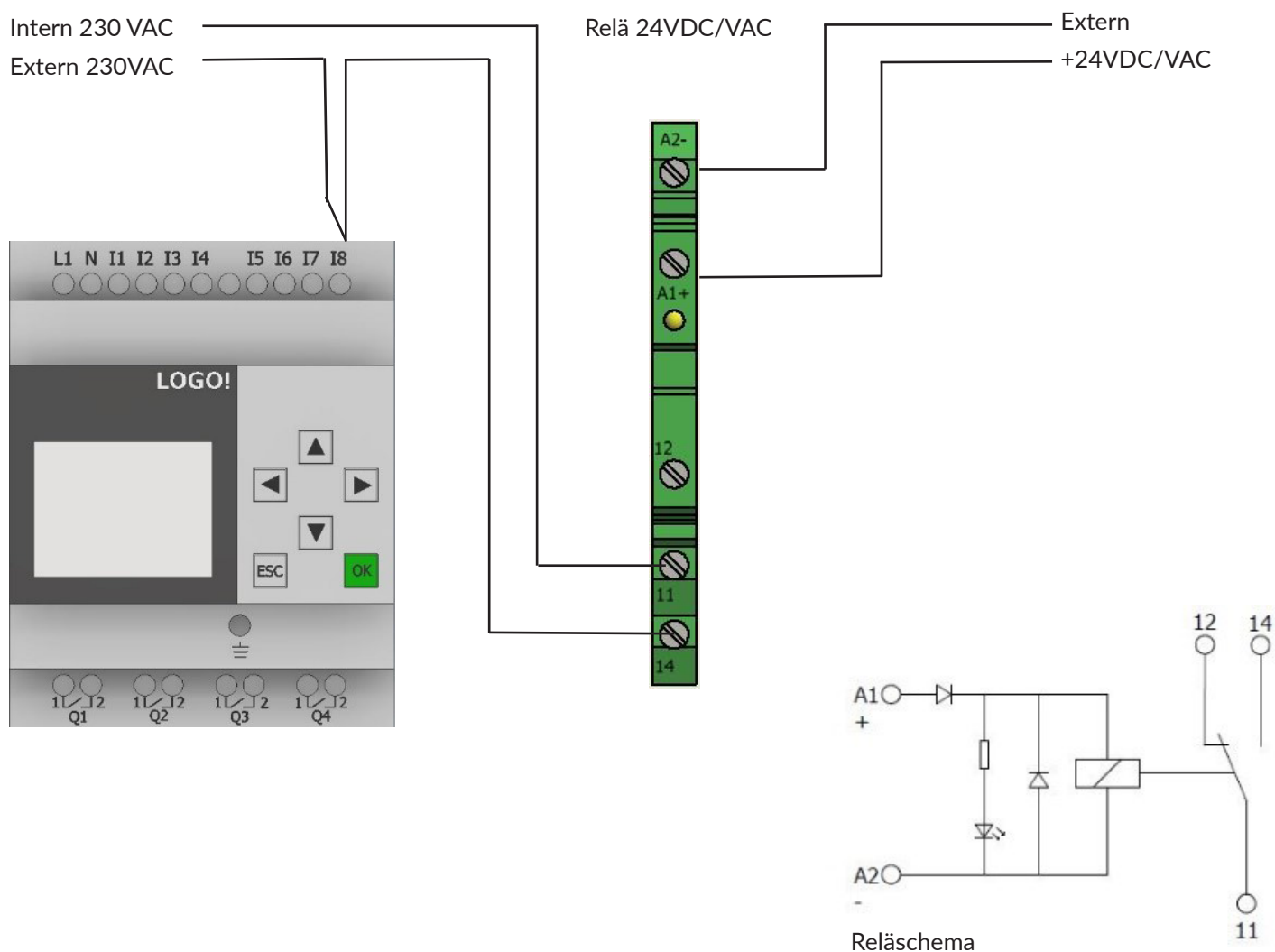
# INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

## 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/VAC relä för att aktivera Start/Stop med 24VDC/VAC 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.



# INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

## 3. LARM

### 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 + ▲



När brinntiden på UV-lamporna har uppnått 7 500 h ges ett larm att det snart är dags att byta alla UV-lampor. Återställ larmet genom att trycka ESC+ ►

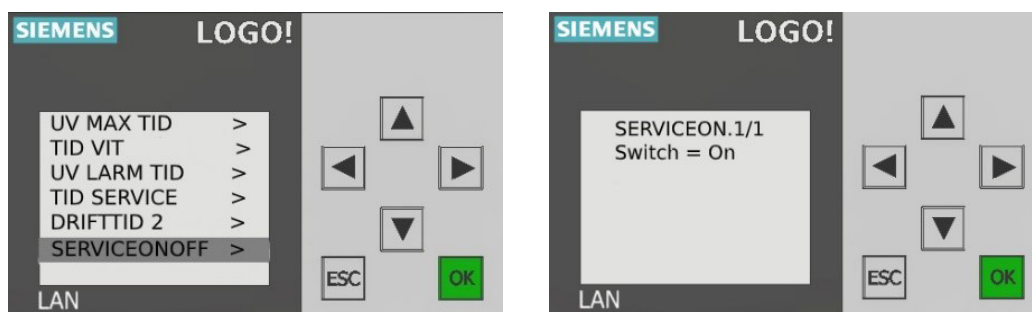
# INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

## 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 55 h (On=+00055).



När inställd tid är uppnådd kommer systemet att larma om rengöring.



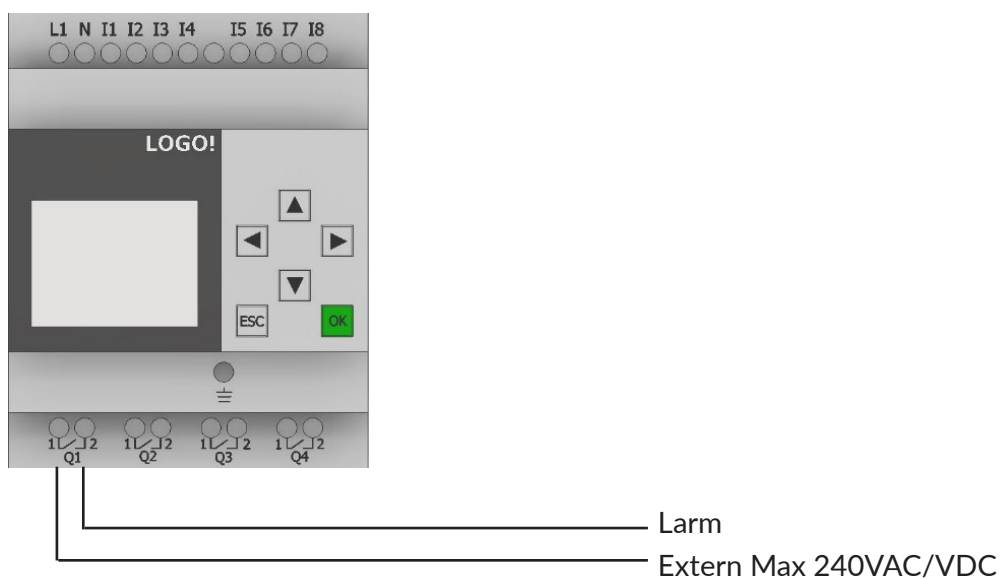
Återställ larmet genom att trycka ESC+ ►

# INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

## 3. LARM

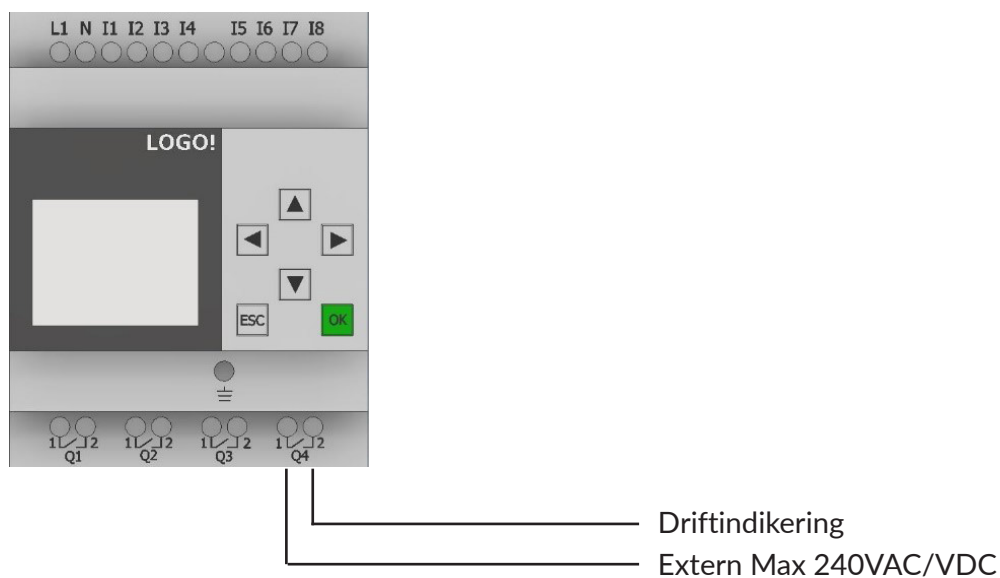
### 3.4 Summalarm

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

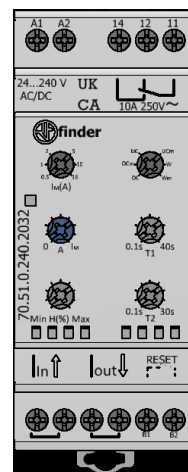
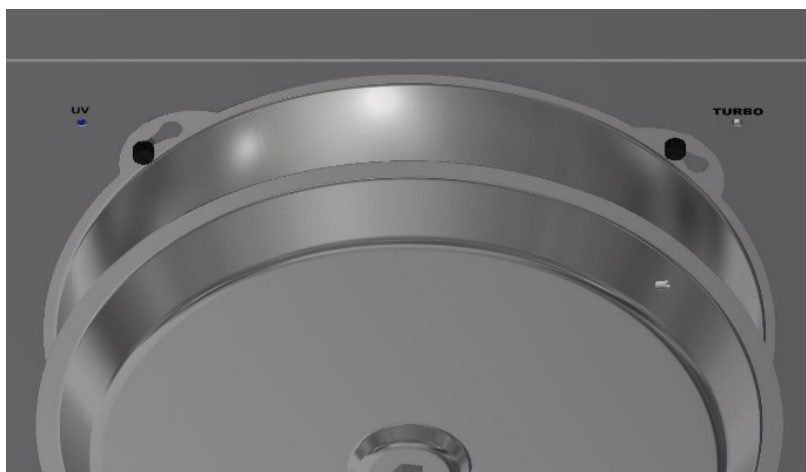
Övervakningen av UV-lamporna sker genom mätning av det totala strömvärdet av UV-lamporna i anläggningen. Skulle en UV-lampa gå sönder detekterar systemet strömförändringen och visar larmet på displayen samt triggas den potentialfria reläutgången Q1 på Siemens LOGO!

Tack vare den låga strömförbrukningen från en UV-lampa (0,1A) så programmeras övervakningsreläet med den interna strömtransformatorn för att få en stabilare strömmätning. Detta medför att det injusterade värdet är ett fiktivt värde.

Jeven UV-Control skall injusteras och kalibreras för varje enskilt driftsatt projekt/kök.

Nedan följer instruktion hur man justerar och kalibrerar Jeven UV-Control:

- Starta anläggningen och kontrollera på alla filterhus att dioden som indikerar UV-lampan lyser.

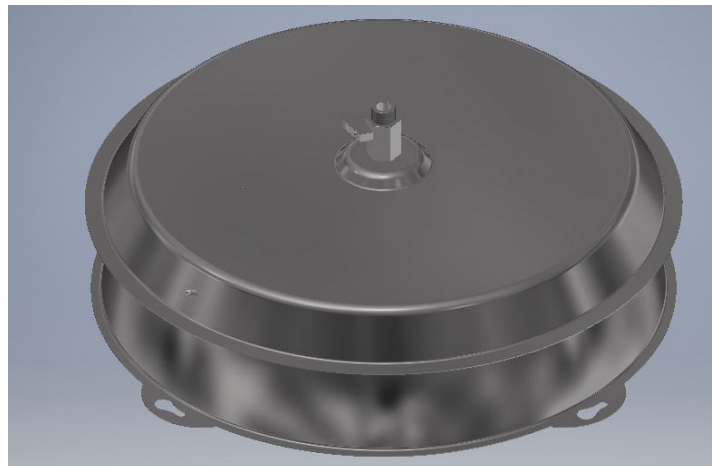
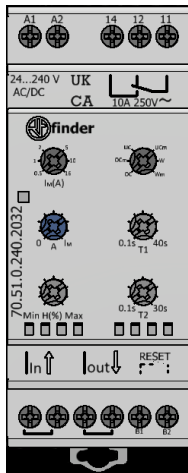


- Övervakningsreläet ställs in på följande mätområde(I<sub>m</sub>(A)) beroende på hur många filterhus (UV-Turboswing) som är ansluten till Jeven UV-Control:
  - 1-4 UV-Turboswing 0,5 Im
  - 5-8 UV-Turboswing 1 Im
  - 9-15 UV-Turboswing 2 Im
  - 16-25 UV-Turboswing 5 Im
  - (Im 10 & 16 används ej)

# INSTÄLLNINGAR OCH HANDHAVANDE

## 4. PROGRAMMERING AV LARMGRÄNS forts.

- Efter att övervakningsreläet är inställt på rätt mätområde (Im(A)) justeras den blå ställskruven (A) medurs tills man ser att dioden på övervakningsreläet börjar blinka rött (då har man ställt in larmgränsen över vad den aktuella anläggningen förbrukar). Justera nu den blå ställskruven (A) varsamt moturs tills dioden på övervakningsreläet lyser grönt igen (då är övervakningsreläets larmgäns justerat precis under vad den aktuella anläggningen förbrukar). Testa att montera ned en fettbalja från en UV-Turboswing och säkerställ att larmet aktiveras, återmontera fettbalja och säkerställ att larmet återställs.



- Larmgränsen ska ha ett värde mellan fullt fungerande anläggning och när en (1) UV-lampa är bortkopplad.
- Övervakningsreläet skall vara inställt på följande värden från fabrik:  
H(%) Hysteres = 0%  
OC, OCn, UC, UCm, W, Wm Funktion = UC (Under Current)  
T1 (tid för aktivering av larm) = 0s  
T2 (tid för återställning av larm) = 0s

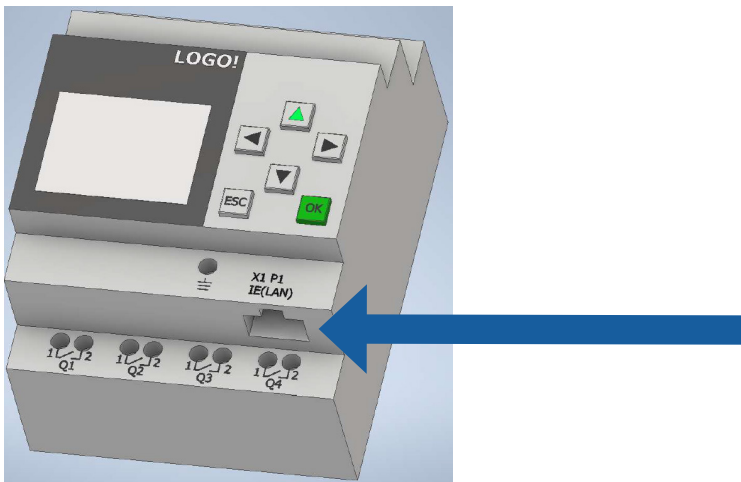
# MODBUS

## INSTALLATION

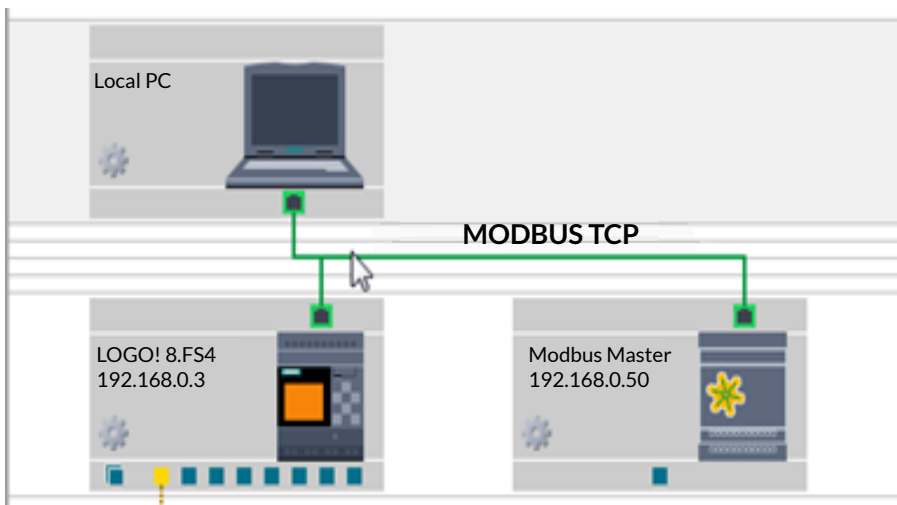
Använd standard Ethernet TCP/IP RJ45 Cat 6 kabel för att kommunicera med överordnat system, se exempel nedan:



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. simultiga 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 uppdaterings-tid för Modbus kommunikation är 100 ms.

<b>Funktion</b>	<b>LOGO</b>	<b>Modbus</b>
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

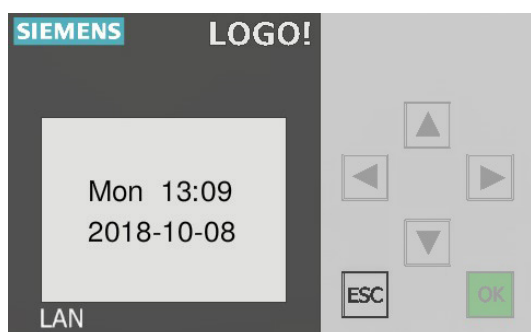
## MODBUS

### ÄNDRING AV IP-ADRESS I SIEMENS LOGO!

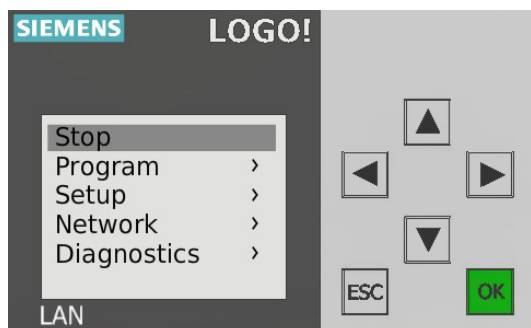
Det är nödvändigt att ändra IP adress för att passa IP adress i fastigheten. Följ stegen nedan för att ställa in rätt IP adress:



Tryck pil ned ▼.



Tryck sedan ESC.



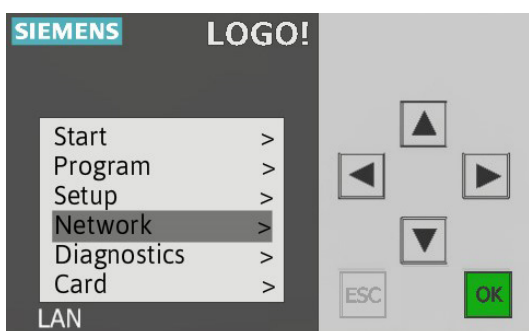
Flytta markeringen till "Stop" och tryck OK.

## MODBUS

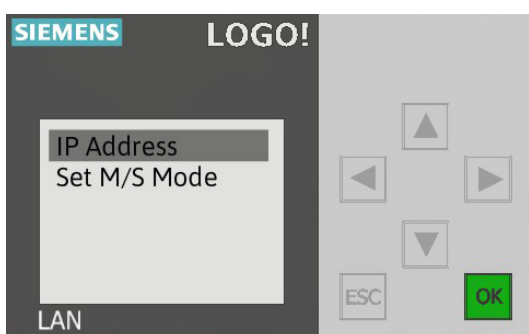
### ÄNDRING AV IP-ADRESS I SIEMENS LOGO!



Stoppa program "Yes" tryck OK.



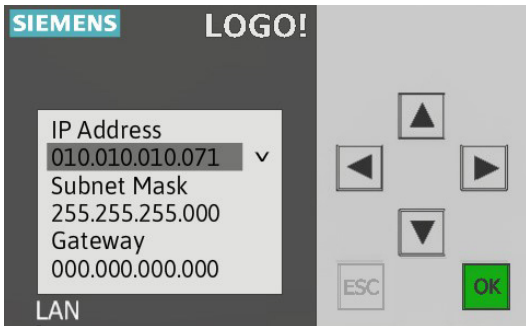
Flytta markeringen till "Network" och tryck OK.



"IP Adress" tryck OK.

## MODBUS

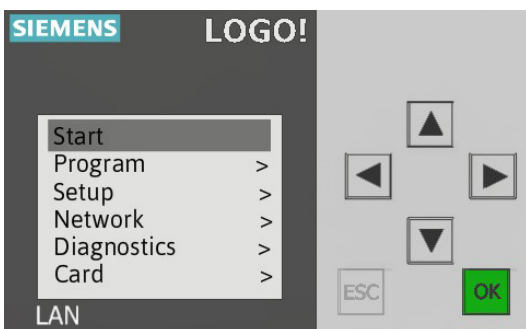
### ÄNDRING AV IP-ADRESS I SIEMENS LOGO!



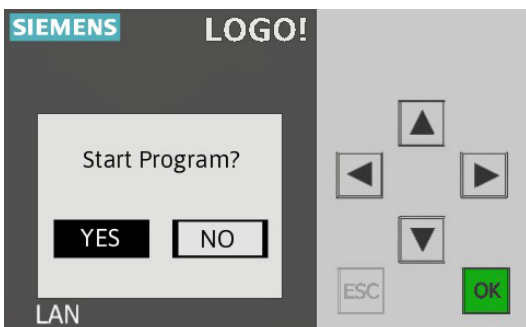
Press OK för att börja ändra IP adress, använd pil knapparna för att ändra nummer och flytta sidled. När rätt IP adress är inmatad, tryck OK.

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!

# UV Turbo

by Jeven



## KONTAKT

Jeven AB  
Växelgatan 15  
S-826 40 Söderhamn

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

# Jeven