

SPV-8-010-CP

230 VAC POTENTIOMETER
MED MODBUS RTU OCH
TORRKONTAKT

Installations- och bruksanvisning



Innehållsförteckning

SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	3
PRODUKTBESKRIVNING	4
ARTIKELKODER	4
AVSETT ANVÄNDNINGSSOMRÅDE	4
TEKNISKA DATA	4
STANDARDER	4
DRIFTSDIAGRAM	5
LEDNINGAR OCH FÖRBINDELSER	5
INSTALLATIONSANVISNINGAR I STEG	5
BRUKSANVISNINGAR	8
TRANSPORT OCH LAGRING	8
GARANTI OCH BEGRÄNSNINGAR	8
UNDERHÅLL	8

SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



Läs igenom all information, databladet, Modbus registerlista, installations- och bruksanvisningen och betrakta kopplingsdiagrammet innan du börjar arbeta med produkten. För personlig och utrustningens säkerhet och för optimal produktprestanda, se till att du förstår innehållet innan du installerar, använder eller underhåller produkten.



Av säkerhets- och godkännandeskäl (CE) är inga obehöriga omvandlingar och/eller modifieringar av produkten tillåtna.



Produkten får inte utsättas för onormala förhållanden såsom extrema temperaturer, direkt solljus eller vibrationer. Långvarig exponering för kemiska ångor i hög koncentration kan påverka produktens prestanda. Håll arbetsplatsen så torr som möjligt, se upp för kondens.



Alla installationer ska följa lokala hälso- och säkerhetsföreskrifter, lokala elektriska standarder och godkända koder. Produkten får bara installeras av en ingenjör eller tekniker som har expertkunskaper om produkten och de nödvändiga försiktighetsåtgärderna.



Undvik kontakt med påslagna elektriska komponenter. Koppla alltid ur strömkällan innan du ansluter elkablarna, utför service eller reparerar produkten.



Kontrollera att du väljer rätt strömförsörjning till produkten och att du använder kablar med rätt storlek och egenskaper. Se till att alla skruvar och muttrar är väl åtdragna och att eventuella säkringar sitter på plats.



Utrustningen och förpackningen kan återvinnas och ska bortskaffas i enlighet med lokala och nationella lagar och bestämmelser.



Om du har ytterligare frågor, kontakta din tekniska support eller rådfråga en expert.

PRODUKTBSKRIVNING

SPV-8-010-CP-potentiometern är avsedd för steglös styrning av EC-motorer som kräver en 0–10 VDC, 0–20 mA eller 0–100% PWM-styrning. Minsta utgångsvärden kan justeras via Modbus inom följande intervallen: 0–4 VDC / 0–8 mA / 0–40% PWM och de maximala utgångsvärdena inom 6–10 VDC / 12–20 mA / 60–100% PWM. I OFF-läge ger utgången 0 VDC. Potentiometern har en torrkontakt för fjärrkontroll (ON/OFF) av extern utrustning.

ARTIKELKODER

Kod	Strömområde [A]
SPV-8-010-CP	85–264 VAC / 50–60 Hz

AVSETT ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Hastighetsreglering av EC-fläktar i ventilationssystem
- Styrning för AC-fläkthastighetsregulatorer

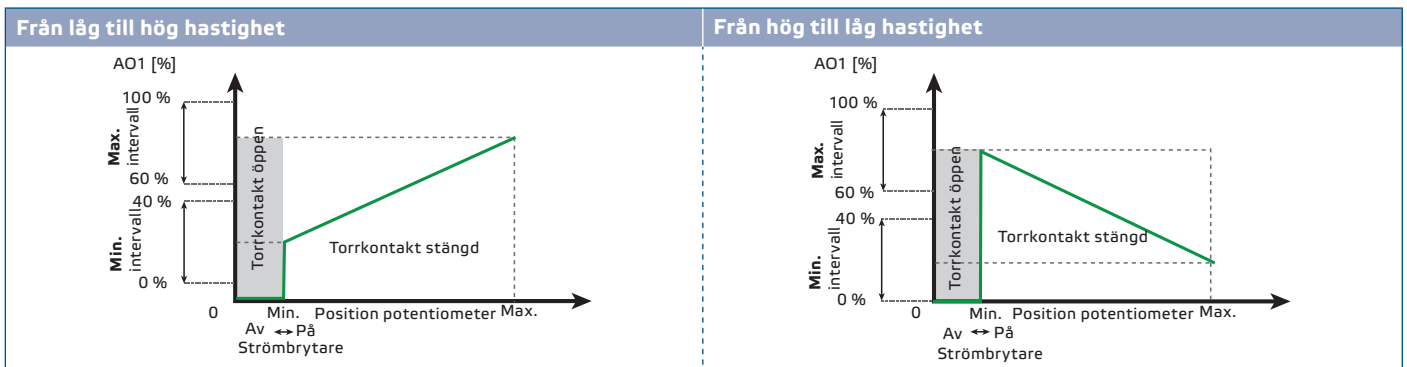
TEKNISKA DATA

- Modbus RTU kommunikation
- Utgång för torrkontakt
- Valbar utgångstyp: 0 – 10 VDC / 0 – 20 mA / 0 – 100% PWM
- Steglös reglering av utspänningen
- Styrning från låg till hög eller från hög till låg hastighet, valbar via Modbus RTU
- Avstängt läge
- Bootloader för uppdatering av firmware via Modbus RTU
- Justerbart minsta (V_{min}) och högsta (V_{max}) utgångsvärde via Modbus RTU
- Infälld eller utanpåliggande montering
- Kapsling:
 - ▶ Extern: ASA, vit (28049P), IP54 (enligt EN 60529)
 - ▶ Intern: polyamid, naturfärg, IP44 (enligt EN 60529)
- Omgivningsförhållanden vid drift:
 - ▶ temperatur: 0–40 °C
 - ▶ relativ luftfuktighet: 5-95 % rH (icke-kondenserande)


STANDARDS

- Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU CE
 - ▶ EN 60529:1991 Skyddsgrader från kapslingar (IP-kod) Tillägg AC:1993 till EN 60529
 - ▶ EN 60730-1:2011 Automatiska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användning - Del 1: Allmänna krav
- EMC-direktiv 2014/30/EU
 - ▶ EN 60730-1:2011 Automatiska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användning - Del 1: Allmänna krav
 - ▶ EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-1: Generiska standarder - Immunitet för bostäder, kontor och butiker
 - ▶ EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-3: Generiska standarder - Utsläppsstandard för bostäder, kontor och butiker. Tillägg A1:2011 och AC:2012 till EN 61000-6-3
- RoHS-direktiv 2011/65/EU

DRIFTSDIAGRAM



LEDNINGAR OCH FÖRBINDELSER

L	Strömförsörjning, fasledare (85–264 VAC / 50–60 Hz)
N	Strömförsörjning, neutral (85–264 VAC / 50–60 Hz)
	Torrkontakt utgång som kan användas för att aktivera / avaktivera motorn
AO1	Analog / modulerande utgång (0–10 VDC / 0–20 mA / PWM)
GND	Jord AO1
A	Modbus RTU (RS485), signal A
/B	Modbus RTU (RS485), signal /B
Anslutningar	Kabeltvärsnitt: 1,5 mm ² ; terminalavstånd 3,5 mm

INSTALLATIONSANVISNINGAR I STEG

Innan du börjar montera enheten, läs noggrant "**Säkerhet och försiktighetsåtgärder**".

Infälld montering

1. Koppla bort elnätet.
2. Ta bort vredet genom att dra ut det.
3. Skruva loss brickan för att ta bort frontlocket.
4. Anslut ledningarna enligt kopplingschemat (se Bild 1 Ledningar och förbindelser).
5. Montera det inre höljet i väggen enligt monteringsmåtten som visas i Bild 2

Bild 1 Ledningar och förbindelser

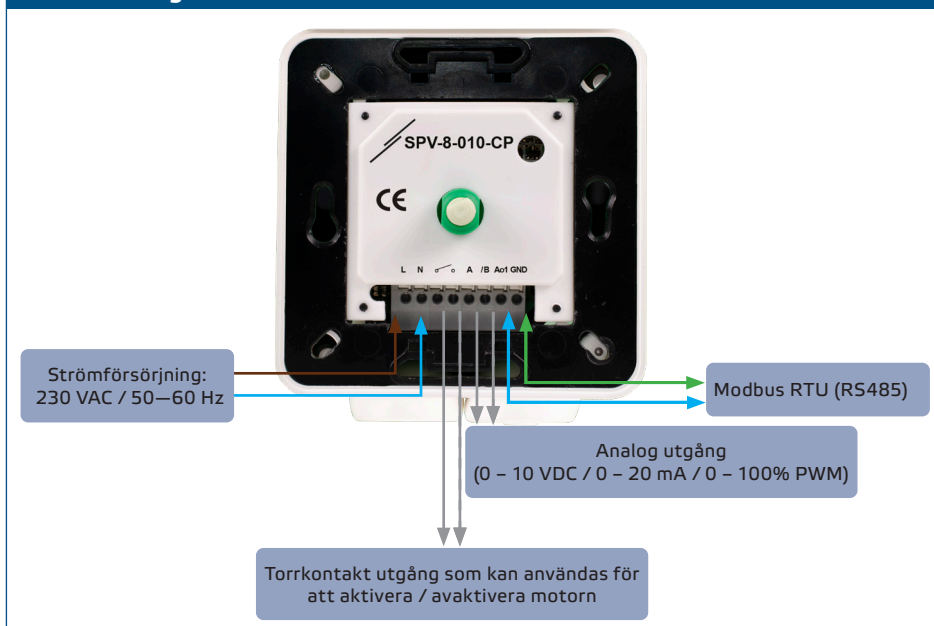


Bild 2 Monteringsmått - Infälld montering

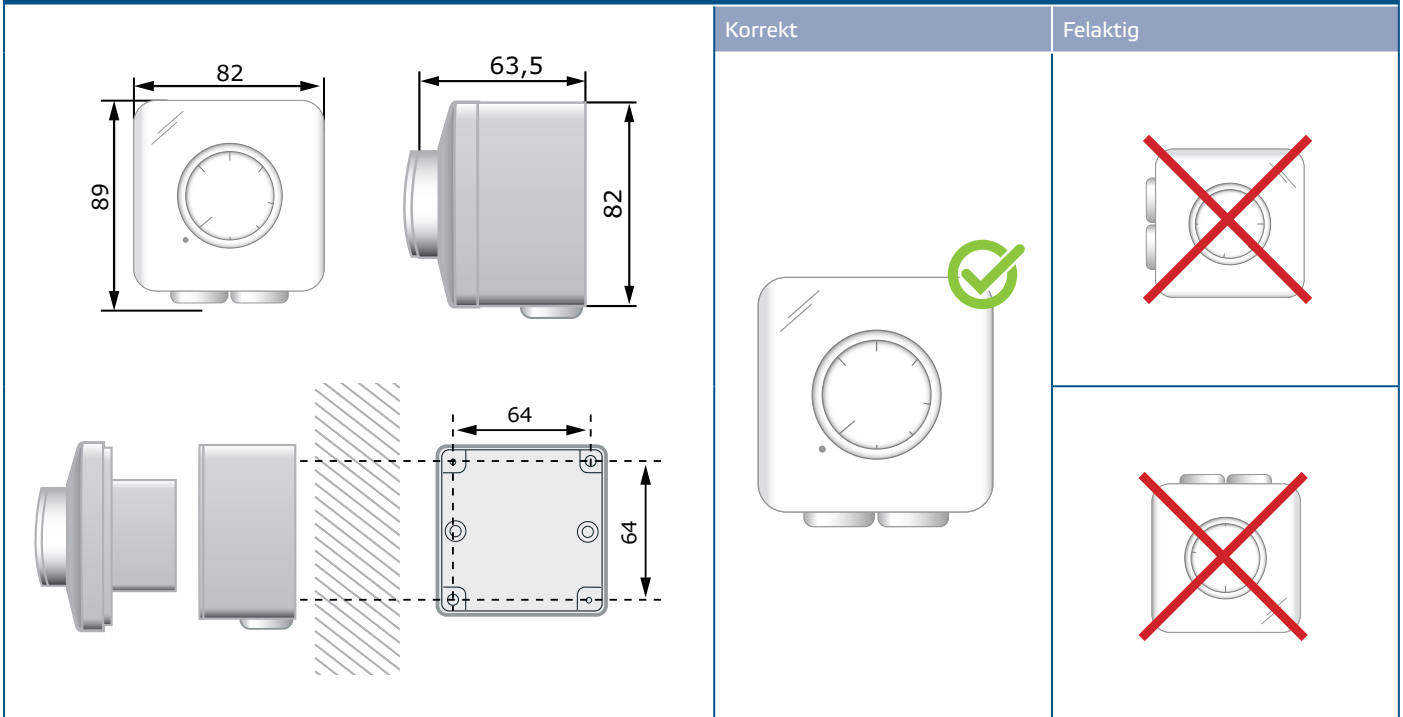
	Korrekt	Felaktig

- Montera tillbaka frontlocket och säkra det med brickan.
- Sätt tillbaka vredet och vrid det till avstängt läge.
- Slå på strömförsörjningen.
- Anpassa fabriksinställningarna till de önskade via 3SModbus-programvaran eller Sensistant-konfiguratoren. Standard fabriksinställningarna finns i produktens Modbus Registerlista.

Utanpåliggande montering

1. Koppla bort elnätet.
2. Ta bort vredet genom att dra ut det och öppna locket.
3. Skruva loss brickan för att ta bort frontlocket.
4. Montera det externa höljet på ytan med hjälp av skruvar och pluggar med hänsyn till monteringsmått som visas i **Bild 3**

Bild 3 Monteringsmått - Utanpåliggande montering



5. För in kablarna genom hylsorna.
6. Anslut ledningarna enligt kopplingschemat (se **Bild 1** *Ledningar och förbindelser*).
7. Sätt in det inre i det yttre höljet och fixera det med skruvarna.
8. Sätt tillbaka vredet och vrid det till avstängt läge.
9. Slå på strömförsörjningen.
10. Anpassa fabriksinställningarna till de önskade via 3SModbus-programvaran eller Sensistant-konfiguratoren. Standard fabriksinställningarna finns i produktens Modbus Registerlista.

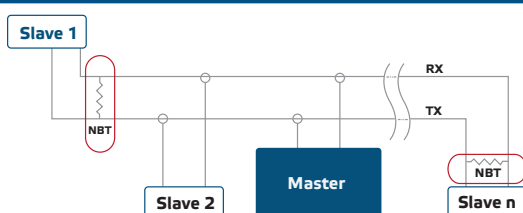
OBS

För fullständiga Modbus-registerdata, se produktens Modbus Registerlista. Det är ett separat dokument länkat till artikelkoden på webbplatsen som innehåller registerlistan. Produkter med äldre firmwareversioner kanske inte är kompatibla med den här listan.

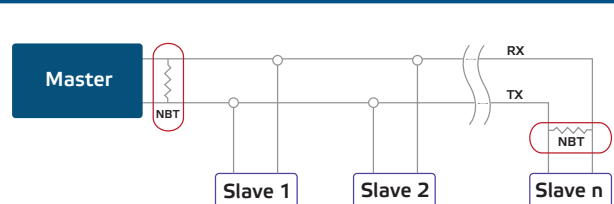
Valfria inställningar

För att säkerställa korrekt kommunikation behöver NBT endast aktiveras i två enheter i Modbus RTU-nätverket. Aktivera vid behov NBT-motståndet via 3SModbus eller Sensistant (*Holding register 9*).

Exempel 1



Exempel 2



**OBS**

I ett Modbus RTU-nätverk måste två buss terminatorer (NBT) aktiveras.

**OBS**

Montera enheten så att kopplingsplinten och anslutningarna finns på undersidan.

BRUKSANVISNINGAR

**VARNING**

Använd endast verktyg och utrustning med icke-ledande handtag vid arbete på elektriska apparater.

Enheten är avsedd att användas med EC-fläktar / motorer. Den startar om efter strömavbrott.

Vid felaktig drift, kontrollera om:

- rätt spänning appliceras;
- alla anslutningar är korrekta;
- Modbus kommunikation fungerar och alla inställningar är tillgängliga via Modbus RTU

TRANSPORT OCH LAGRING

Undvik vibrationer och extrema förhållanden. Förvara i originalförpackning.

GARANTI OCH BEGRÄNSNINGAR

Två år från leveransdatum mot tillverkningsfel. Ändringar eller omvandlingar av produkten efter publiceringsdatumet fritar tillverkaren från allt ansvar. Tillverkaren ansvarar inte för tryckfel eller fel i ovanstående data.

UNDERHÅLL

Under normala förhållanden är denna produkt underhållsfri. Rengör med en torr eller fuktig trasa om den är smutsig. Vid kraftig förorening, rengör med en icke aggressiv produkt. Under dessa omständigheter bör enheten kopplas bort från strömförsörjningen. Var uppmärksam på att inga vätskor kommer in i enheten. Anslut den bara till elnätet igen när den är helt torr.