

# SDP-M010-XT | POTENTIOMETER MED MIN & MAX INSTÄLLNINGAR

Installations- och bruksanvisning



## Innehållsförteckning

<b>SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER</b>	<b>3</b>
<b>PRODUKTBESKRIVNING</b>	<b>4</b>
<b>ARTIKELKODER</b>	<b>4</b>
<b>AVSETT ANVÄNDNINGSSOMRÅDE</b>	<b>4</b>
<b>TEKNISKA DATA</b>	<b>4</b>
<b>STANDARDER</b>	<b>4</b>
<b>DRIFTSDIAGRAM</b>	<b>5</b>
<b>LEDNINGAR OCH FÖRBINDELSER</b>	<b>5</b>
<b>INSTALLATIONSANVISNINGAR I STEG</b>	<b>6</b>
<b>BRUKSANVISNING</b>	<b>7</b>
<b>VERIFIERING AV INSTALLATION</b>	<b>7</b>
<b>TRANSPORT OCH LAGRING</b>	<b>8</b>
<b>GARANTI OCH BEGRÄNSNINGAR</b>	<b>8</b>
<b>UNDERHÅLL</b>	<b>8</b>

## SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



Läs all information, datablad, Modbus registerlista, installations- och bruksanvisningar och betrakta anslutningsdiagrammet innan du arbetar 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.

## PRODUKTBeskrivning

SDP-M010-XT potentiometrar kan styra utrustning som behöver en steglös styrsignal. Matningsspänningen är 24 VDC. Utgångsspänningen justeras steglöst från Vmin till Vmax eller från Vmax till Vmin med vridknappen. Det finns en version utan OFF-position och en version med OFF-position. Potentiometern är lämplig för både infälld (IP44) och utanpåliggande montering (IP54). Alla parametrar kan ställas in via Modbus RTU.

## ARTIKELKODER

Kod	Strömförsörjning	Utgång	Avstängt läge
SDP-M010-AT	24 VDC	0, Vmin—Vmax	Ja
SDP-M010-BT	24 VDC	Vmin—Vmax	Nej

## AVSETT ANVÄNDNINGSMOMRÅDE

- Olika tillämpningar där en steglös styrsignal krävs
- Applikationer där manuell styrning och BMS-styrning kombineras

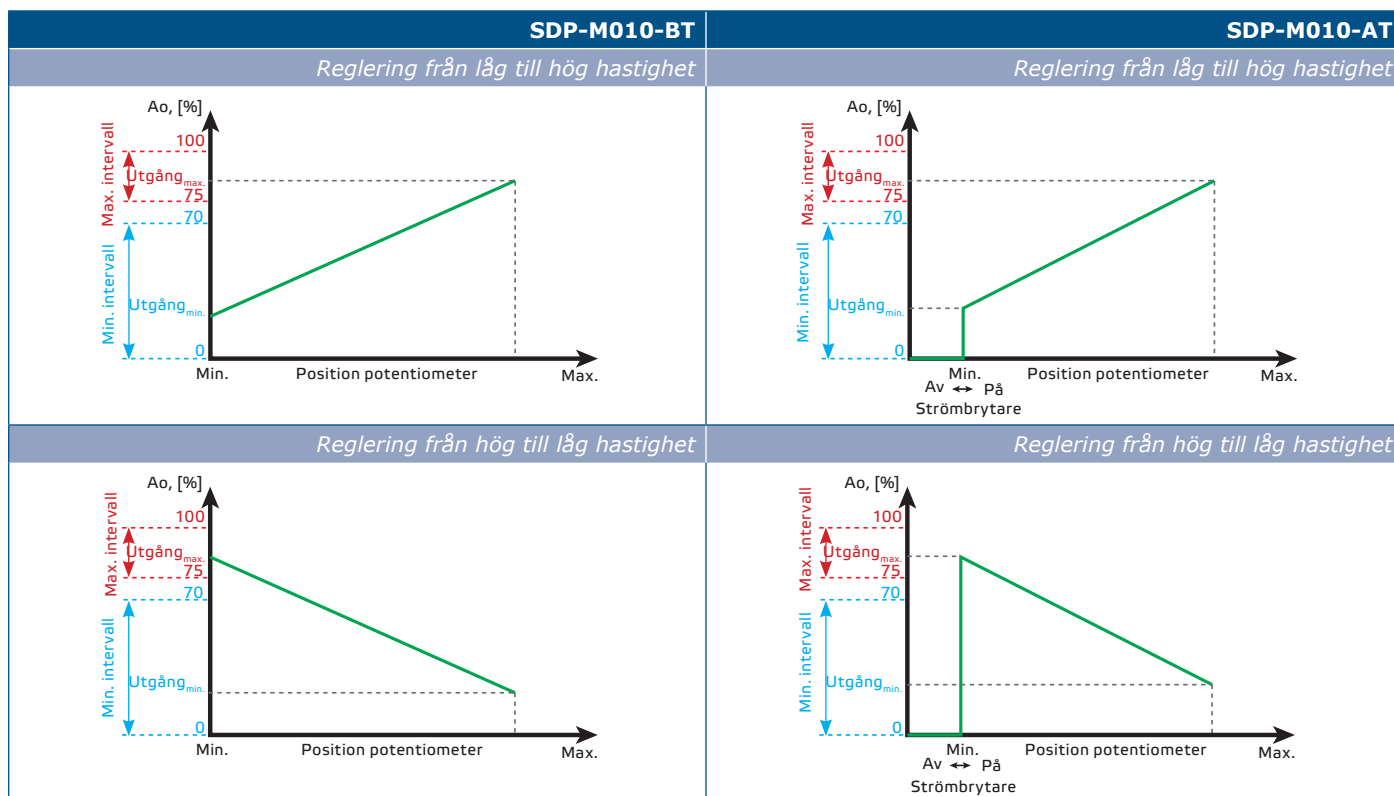
## TEKNISKA DATA

- Strömförsörjning: 24 VDC
- Valbar analog / modulerande utgång:
  - ▶ 0–10 VDC-läge: min. belastning 50 kΩ (RL ≥ 50 kΩ)
  - ▶ 0–20 mA-läge: max. belastning 500 Ω (RL ≤ 500 Ω)
  - ▶ PWM-läge: PWM-frekvens: 1 kHz, min. belastning 50 kΩ (RL ≥ 50 kΩ)
- Kapsling:
  - ▶ ASA, vit elfenben (RAL9010), IP54 (enligt EN 60529)
- Omgivningsförhållanden vid drift:
  - ▶ temperatur: 0–50 °C
  - ▶ relativ luftfuktighet: < 95 % rH (icke-kondenserande)

## STANDARDS

- Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU CE
  - ▶ EN 60529:1991 Skyddsgrader från kapslingar (IP-kod) Ändring 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 elektriska 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



**OBS**

Parametrar som utgångstyp, minsta och högsta utgång, utgång från låg till hög eller från hög till låg osv. kan justeras via Modbus-registren. Mer information finns i produktens Modbus Registerlista.

**OBS**

Lämplig belastning ska anslutas till den analoga / modulerande utgången. Om belastningen ska ändras konfigurerar du utgångstypen först.

## LEDNINGAR OCH FÖRBINDELSER

Us	Strömförsörjning 24 VDC
GND	Strömförsörjning, neutral
DC	Torrkontakt för fjärrstyrd avstängning
A	Modbus RTU kommunikation, signal A
/B	Modbus RTU kommunikation, signal /B
Ao	Utgångssignal (min - max)
GND	Utgång, jord
Anslutningar	Terminalblock med fjäderkontakter, tvinnade ledningar 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> eller ledningar med kabelsko 0,5-1,0 mm <sup>2</sup> , längd 9-10 mm

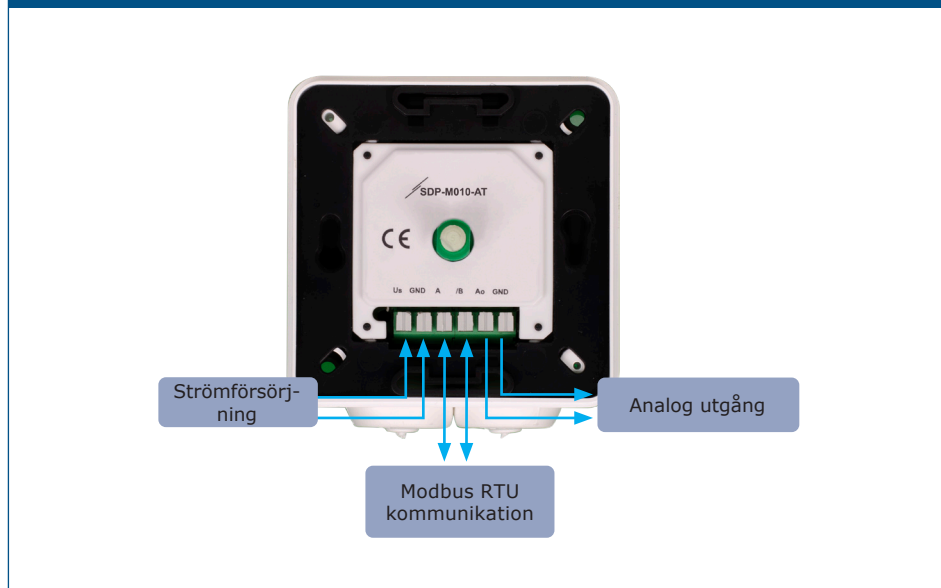
## INSTALLATIONSANVISNINGAR I STEG

Läs noga "**Säkerhet och försiktighetsåtgärder**" innan du börjar montera enheten. Fortsätt sedan med följande steg:

### Infälld montering

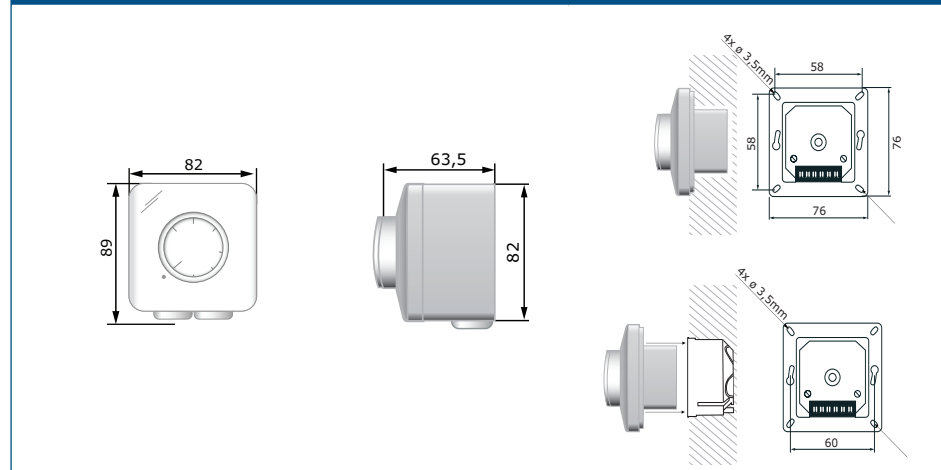
1. Ta bort vredet genom att dra ut det.
2. Skruva loss brickan för att ta bort frontlocket.
3. Gör anslutningen enligt kopplingsschemat (se **Bild 1**).

### Bild 1 Ledningar och förbindelser



4. Montera det inre höljet i väggen enligt monteringsmått i **Bild 2**

### Bild 2 Monteringsmått - Infälld montering



**OBS**

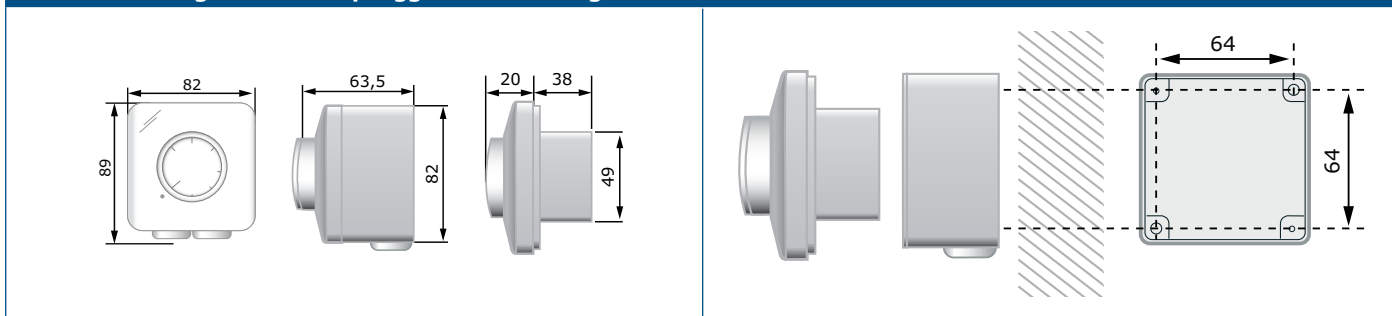
*Montera enheten så att kopplingsplinten och anslutningarna finns på undersidan.*

5. Montera tillbaka frontlocket och säkra det med brickan.
6. Sätt tillbaka vredet och vrid det till avstängt läge.
7. Slå på strömförsörjningen.

## Utanpåliggande montering

1. Ta bort vredet genom att dra ut det.
2. Skruva loss brickan för att ta bort frontlocket.
3. Montera det yttre höljet på ytan med hjälp av skruvar och klämmor enligt monteringsmått som visas i **Bild 3**.

**Bild 3** Monteringsmått - Utanpåliggande montering



4. Sätt i kablarna genom genomföringarna.
5. Gör anslutningen enligt kopplingsschemat (se **Bild 1**).
6. Sätt in det inre i det yttre höljet och fixera det med skruvarna. Återmontera frontplattan och säkra den med muttern.
7. Sätt tillbaka vredet och vrid den till avstängt läge.
8. Slå på strömförsörjningen.



## OBS

*Ett 5 mm hål kan borrar längst ner i det yttre höljet för att tömma det kondenserade vattnet.*

## BRUKSANVISNINGAR

Potentiometern är avsedd att manuellt styra EC-fläkthastighet, AC-fläkthastighetsregulatorer, spjällställdon eller andra enheter som kräver en analog ingångssignal. Vrid på vredet för att justera utgångsspänningen.

## VERIFIERING AV INSTALLATION



## VARNING

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

- Vid fel, kontrollera om:
  - ▶ rätt spänning appliceras;
  - ▶ alla anslutningar är korrekta;
  - ▶ den reglerade apparaten fungerar;
  - ▶ 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 strömförsörjningen igen när den är helt torr.