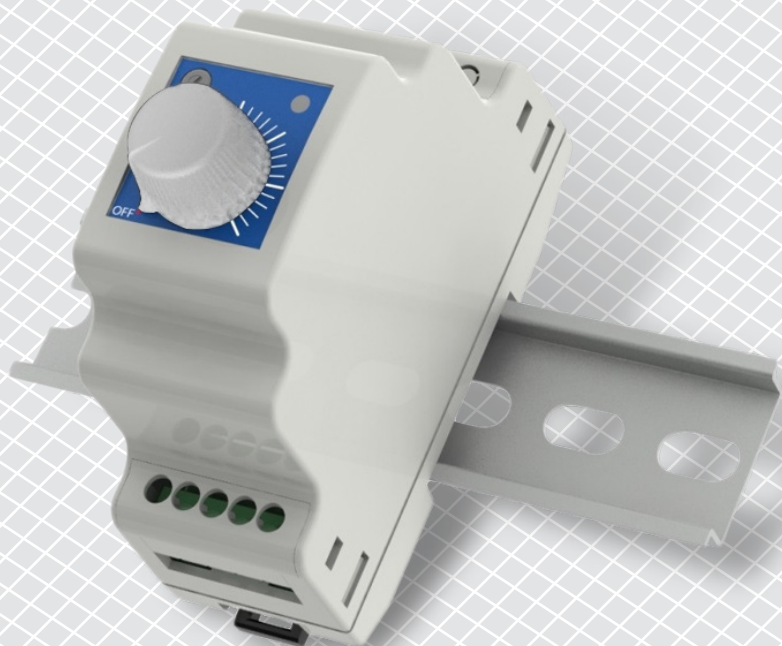


# DRY | ELEKTRONISK FLÄKTHASTIGHETSREGULATOR, DIN-SKENMONTERING

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>KABLAGE OCH ANSLUTNING</b>	<b>5</b>
<b>INSTALLATIONSANVISNINGAR I STEG</b>	<b>5</b>
<b>DRIFTSDIAGRAM</b>	<b>7</b>
<b>TRANSPORT OCH LAGRING</b>	<b>7</b>
<b>FELSÖKNING</b>	<b>7</b>
<b>GARANTI OCH BEGRÄNSNINGAR</b>	<b>8</b>
<b>UNDERHÅLL</b>	<b>8</b>

## SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



Läs all information, databladet, Modbus registerlistan, bruksanvisningen och bekanta dig med kopplings- och anslutningsschemat innan du använder enheten. För din egen och utrustningens säkerhet, och för optimal produktprestanda, se till att du förstår hela innehållet innan du installerar, använder eller underhåller denna produkt.



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 höga koncentrationer av kemiska ångor kan påverka produktens prestanda. Se till att arbetsmiljön är så torr som möjligt och undvik kondens.



Alla installationer måste följa lokala hälso- och säkerhetsföreskrifter, lokala elstandarder och godkända regler. Denna produkt får endast installeras av en ingenjör eller tekniker som har expertkunskaper om produkten och säkerhetsåtgärderna.



Undvik kontakt med strömförande elektriska delar. 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 åtdragna och att eventuella säkringar sitter på plats.



Urustningen 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

DRY-serien är elektroniska styrenheter för växelströmsfläktar med enfas spänningsstyrbar motor. Med hjälp av vridknappen på frontpanelen kan den reglerade spänningen ställas in från låg till hög. Genom att vrida vredet helt åt vänster (Av-läge) kan motorn stängas av. Trimmern gör det möjligt att optimera minimihastigheten för applikationen. Kapslingen är lämplig för montering på DIN-skena.

## ARTIKELKODER

Kod	Fläkthastighetsreglering	Trimmer för inställning av minimihastighet	Max. märkström	Säkring 5*20 mm
DRY-1-15-AT	från minimum till maximum	tillgänglig	1,5 A	3,15 A
DRY-1-25-AT			2,5 A	5,0 A

## AVSETT ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Hastighetskontroll av motorer/fläktar i ventilationssystem
- För installation på en DIN-skena (t.ex. i ett elskåp)

## TEKNISKA DATA

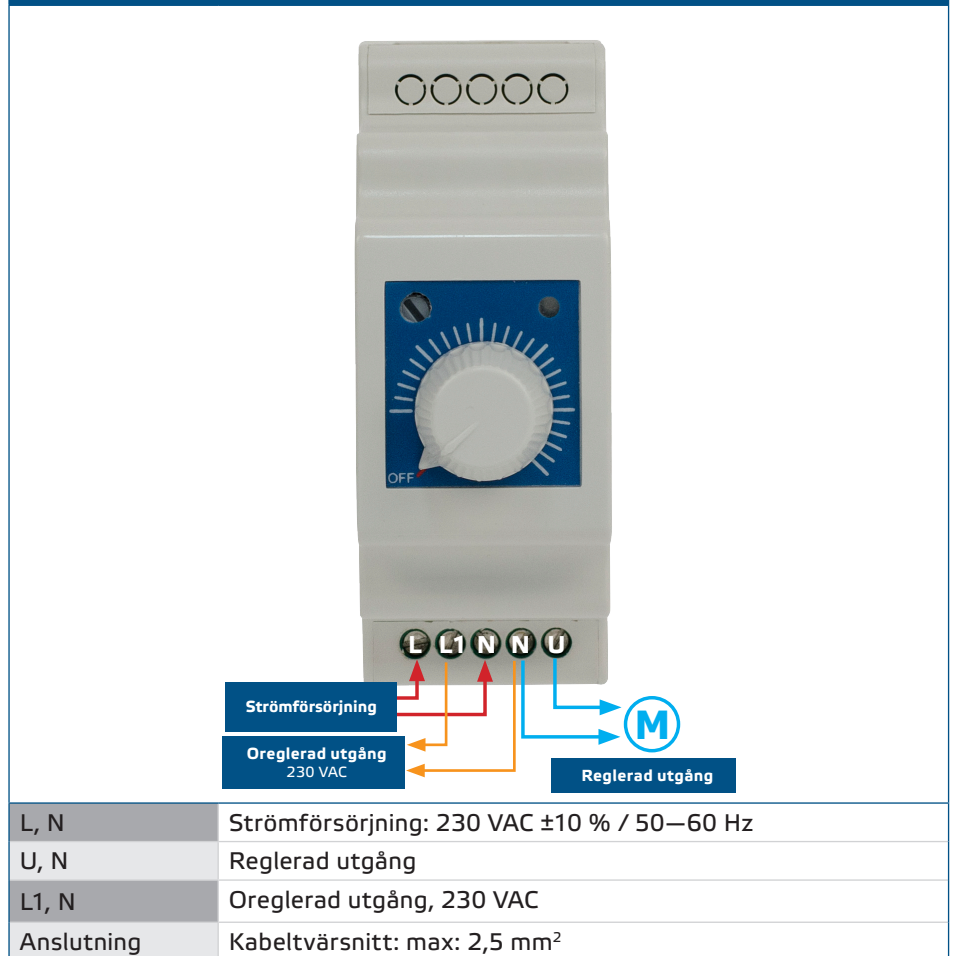
- Strömförsörjning: 230 VAC ±10 % / 50–60 Hz
- Reglerad utgång till motor (U):
  - ▶ Max belastning: 1,5 A för DRY-1-15-AT;
  - ▶ Max belastning: 2,5 A för DRY-1-25-AT
- Oregerad utgång (L1): 230 VAC / max. 0,5 A
- Fläkthastighetskontroll från minimum till maximum
- Justering av minimihastighet via trimmer: 100–230 VAC
- Grön drift-LED tänds när den reglerade utgången är aktiv
- Kapsling:
  - ▶ Montering på 35 mm DIN-skena (DIN EN 50022)
  - ▶ ABS/PC, grå (RAL 7035)
- Kapslingsklass IP30 (enligt EN60529)
- Driftsförhållanden:
  - ▶ temperatur: 0–40 °C

## STANDARDER

- Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU CE
  - ▶ EN 60335-1:2012 Elektriska hushållsapparater och liknande apparater - Säkerhet - Del 1: Allmänna krav. Tillägg A11:2014 och AC:2014 till EN 60335-1:2012
  - ▶ EN 61558-1:2005 Säkerhet för krafttransformatorer, strömförsörjning, reaktorer och liknande produkter - Del 1: Allmänna krav och tester. Tillägg AC:2006 och A1:2009 till EN 61558-1:2005
- EMC-direktiv 2014/30/EU
  - ▶ EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-3: Generiska standarder - Utsläppsstandard för bostäder, kontor och butiker.
  - ▶ EN 61000-6-2:2006 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Del 6-2: Generiska standarder - Immunitet för industriella miljöer.
  - ▶ EN 60730-1:2011 Automatiska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användning - Del 1: Allmänna krav
- RoHS-direktiv 2011/65/EU

## KABLAGE OCH ANSLUTNING

**Fig. 1 Kopplingsschema**



## INSTALLATIONSANVISNINGAR I STEG

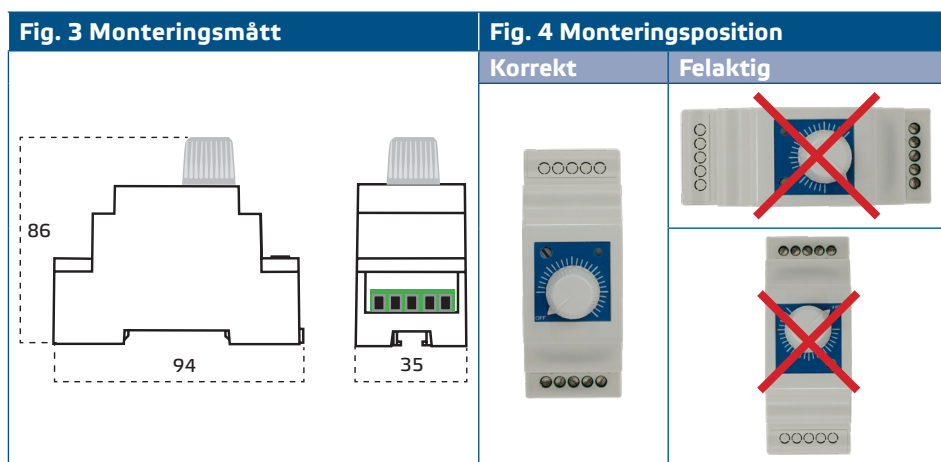
Innan du börjar montera enheten, läs noggrant "**Säkerhet och försiktighetsåtgärder**".  
Fortsätt med följande steg:

1. Kontrollera att enheten inte är spänningsatt.
2. Montera regulatoren på en standard 35 mm DIN-skena i ett välventilerat elskåp. Tänk på de acceptabla omgivningsförhållandena för denna produkt. Dra i låsklämman och placera enheten på skenan. Släpp tillbaka låsklämman till sitt ursprungliga läge för att säkra höljet på skenan (se **Fig. 2 Låsklämma för DIN-skena**).

**Fig. 2 Låsklämma för DIN-skena**



3. Välj en lämplig DIN-skena med hänsyn till måtten (se **Fig. 3 Monteringsmått**) på enheten och montera styrenheten i rätt position, som visas i **Fig. 4 Monteringsposition**.



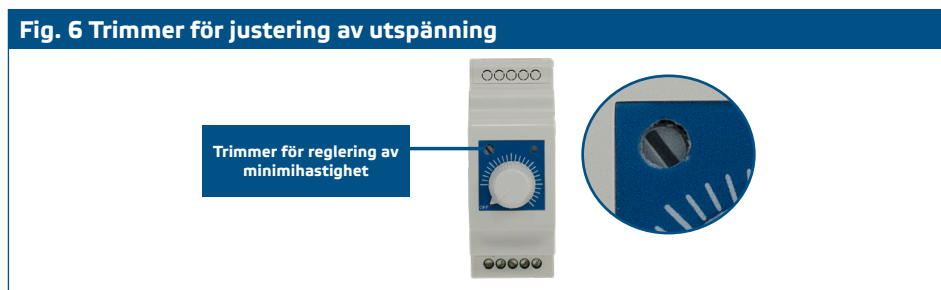
4. Anslut kablarna enligt kopplingschemat (**Fig. 1**) och information i avsnitt "Kablage och anslutning".  
 5. Slå på strömförsörjningen.  
 6. Kontrollera om den gröna lysdioden tänds.



7. Ställ in önskad utspänning med hjälp av potentiometern på frontkåpan. Justera minimihastigheten med trimmern (om det behövs), enligt instruktionerna i **Fig. 6**. Fabriksinställt värde är 100 VAC. Den minsta acceptabla motorspänningen beror på typen av motor och applikationen. För låg motorspänning kan orsaka skador på motorn.

 **OBS**

*Ställ in den lägsta spänningen enligt applikationskraven och motorspecifikationerna.*



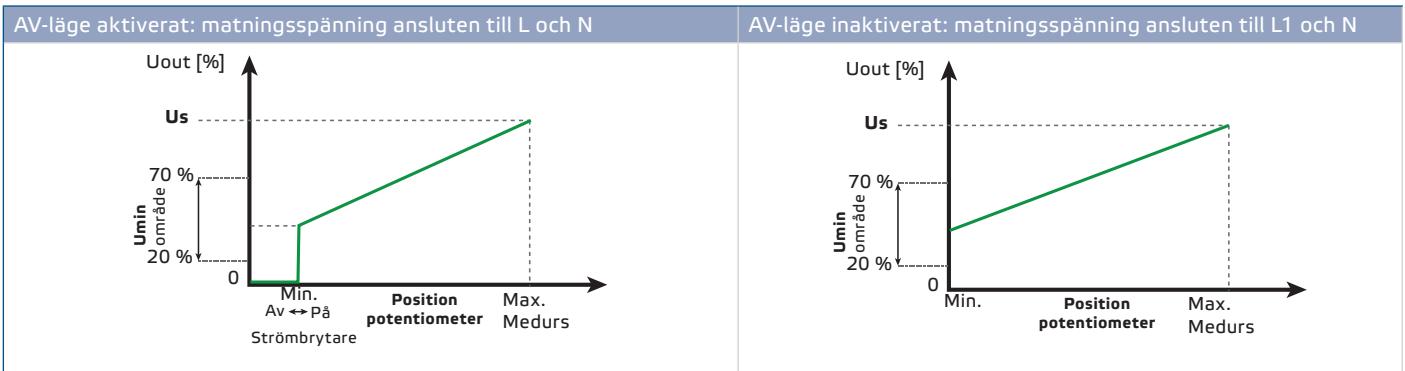
## DRIFTSDIAGRAM

Använd en vanlig skruvmejsel för att justera önskad utspänning från 100 VAC till 230 VAC via den integrerade trimmern på enheten.



### OBS

För att inaktivera OFF-läget, anslut 230 VAC strömförsörjningen till den oreglerade utgången L1 och N.



## TRANSPORT OCH LAGRING

Undvik vibrationer och extrema förhållanden. Förvara i originalförpackning.

## FELSÖKNING

Om enheten är ansluten till fläkten och den inte fungerar, fortsätt med följande steg:

1. Kontrollera ledningarna enligt kapitlet 'Kablage och anslutning'.
2. Om kabeldragningen var korrekt, kontrollera om problemet är relaterat till fläkthastighetsregulatorn eller till motorkabeln eller motorn.
3. För att kontrollera detta kopplar du först bort motorn.
  - ▶ Kontrollera strömförsörjningen;
  - ▶ Kontrollera säkringen (se **Fig. 7 Säkring**).
  - ▶ Anslut en last till den oreglerade utgången (minst 10 % av den maximala märkströmmen) och mät den oreglerade spänningen.

**Fig. 7 Säkring**



### VARNING

Säkringen på de elektroniska fläkthastighetsregulatorerna från DRY-serien är tillverkad av högkvalitativt keramiskt 5\*20 mm material. I händelse av fel kan du byta ut den. Om säkringen måste bytas ut, använd en skruvmejsel för att trycka på plastflikarna på varje sida av locket, ta bort locket och byt ut säkringen mot en ny.

## GARANTI OCH BEGRÄNSNINGAR

---

Garantin mot tillverkningsfel gäller i två år från leveransdatum. Tillverkaren är befriad från allt ansvar i händelse av ändringar eller justeringar av denna produkt. Tillverkaren tar inget ansvar för typografiska eller andra fel i denna publikation.

## UNDERHÅLL

---

Under normala förhållanden är denna produkt underhållsfri. Rengör med en torr eller fuktig trasa om den är smutsig. Vid kraftig nedsmutsning, 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.