



ELEKTRONISK FLÄKTHASTIGHETSREGULATOR

Monterings- och bruksanvisning



Innehållsförteckning

1. SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

.....

2. PRODUKTBESKRIVNING

.....

3. ARTIKELKODER

.....

4. AVSEDD ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

.....

5. TEKNISKA DATA

.....

6. STANDARDS

.....

7. DRIFTSSCHEMA

.....

8. KABELDRAGNING OCH ANSLUTNINGAR

.....

9. MONTERINGSANVISNINGAR I STEG

.....

10. VERIFIERING AV INSTALLATIONEN

.....

11. TRANSPORT OCH FÖRVARING

.....

12. GARANTI OCH RESTRIKTIONER

.....

13. UNDERHÅLL

.....

1. SÄKERHET OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER



Läs all information i denna manual, i databladet och i Modbus-registerkarta innan du arbetar med produkten. För personlig säkerhet och utrustningssäkerhet och för optimal produktprestanda, se till att du förstår innehållet fullt ut innan du installerar, använder eller utför service på denna produkt.



Av säkerhets- och licensieringsskäl (CE) är otillåtna ombyggnader och/eller modifieringar av produkten inte tillåtna.



Produkten bör inte utsättas för onormala förhållanden, såsom extrema temperaturer, direkt solljus eller vibrationer. Långvarig exponering för kemiska ångor i höga koncentrationer kan påverka produktens prestanda. Se till att arbetsmiljön är så torr som möjligt och undvik kondens.



Alla installationer måste uppfylla lokala hälso- och säkerhetsföreskrifter samt lokala elstandarder och godkända föreskrifter. Denna produkt bör endast installeras av en ingenjör eller tekniker med expertkunskap om produkten och säkerhetsåtgärderna.



Undvik kontakt med spänningssatta elektriska delar. Koppla alltid bort strömförsörjningen innan du ansluter, utför service eller reparation på produkten.



Kontrollera alltid att du ansluter rätt strömförsörjning till produkten och att du använder kablar med rätt egenskaper och tvärsnitt. Se till att alla skruvar och muttrar är ordentligt åtdragna och att säkringar (om sådana finns) är på plats.



Överväg att återvinna utrustningen och förpackningen. Dessa ska kasseras i enlighet med lokala och nationella lagar och förordningar.



Om det finns frågor som inte besvaras, kontakta din tekniska support eller rådfråga en expert.

2. PRODUKTBESKRIVNING

LT-regulatorerna ger manuell styrning av rotationshastigheten för spänningsreglerbara (230 VAC / 50 Hz) motorer genom att variera den matade spänningen med fasvinkelreglering. De är lämpliga för både infälld och utanpåliggande montering. Kapslingarna är stänkskyddade och lämpliga för både infälld (IP44) och utanpåliggande (IP54) montering. En orange lysdiod indikerar driftstatus. Flera motorer kan anslutas, så länge den maximala strömmen inte överskrids. Alla modeller har en extra (oreglerad) 230 VAC-utgång. Dessa fläkthastighetsregulatorer erbjuder en utmärkt och noggrann reglering.

3. ARTIKELKODER

Artikelkoder		
Artikelkod	Nominellt strömområde [A]	Säkring (5*20 mm) [A]
Låg till hög hastighet		
LTYN0-05-AT	0,05—0,5	F-0,63 A-H
LTYN0-15-AT	0,1—1,5	F-2 A-H
LTYN0-25-AT	0,2—2,5	F-3,15 A-H
LTYN0-40-AT	0,4—4	F-5 A-H
Hög till låg hastighet		
LTXN0-05-AT	0,05—0,5	F-0,63 A-H
LTXN0-15-AT	0,1—1,5	F-2 A-H
LTXN0-25-AT	0,2—2,5	F-3,15 A-H
LTXN0-40-AT	0,4—4	F-5 A-H

4. AVSEDD ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Manuell styrning av motor-/fläkthastighet i HVAC-applikationer
- Endast för inomhusbruk

5. TEKNISKA DATA

- Strömförsörjning: 230 VAC $\pm$ 10 % / 50 Hz
- Oreglerad utgång: 230 VAC / max. 2 A
- Reglerad utgång till motor(er): 80—230 VAC
- Minsta hastighetsjustering med trimmer: 80—180 VAC
- Hastighetskontroll:
 - LTXN – från maximum till minimum
 - LTYN – från minimum till maximum
- Inhägnad:
 - Utvändig: ASA, vit, IP54 (enligt EN 60529)
 - Internt: polyamid, vit, IP44 (enligt EN 60529)
- Driftförhållanden:
 - Temperatur: 0—35 °C
 - Relativ luftfuktighet: < 100 % rH (icke-kondenserande)
- Förvaringstemperatur: -10—40 °C

6. STANDARDS

- Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU
- Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- Kommissionens delegerade direktiv (EU) 2015/863 (RoHS 3) av den 31 mars 2015 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EU vad gäller förteckningen över ämnen som omfattas av begränsningar
- WEEE-direktivet 2012/19/EU

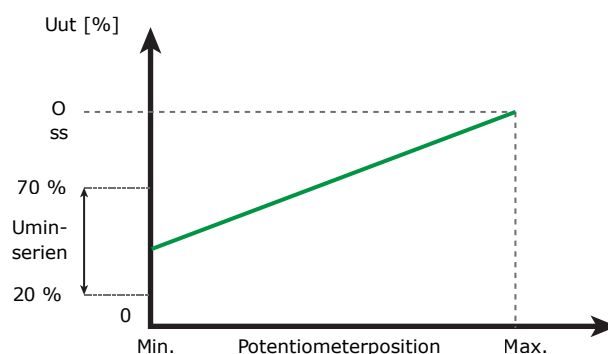
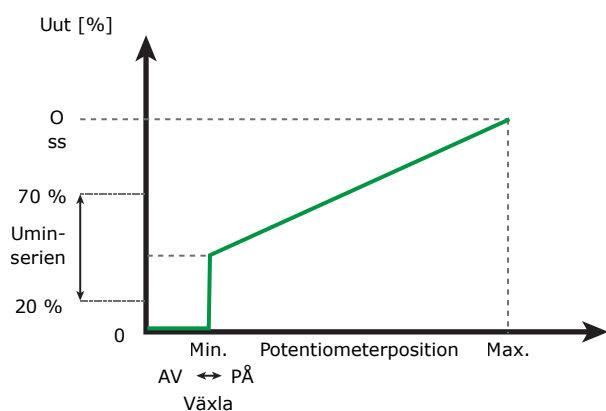


7. DRIFTSSCHEMA

Driftsdiagram LTY (min. till max.)

OFF-läge aktiverat: matningsspänning ansluten till ↑ och N

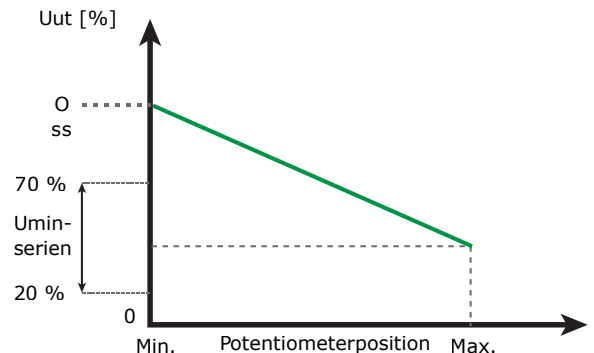
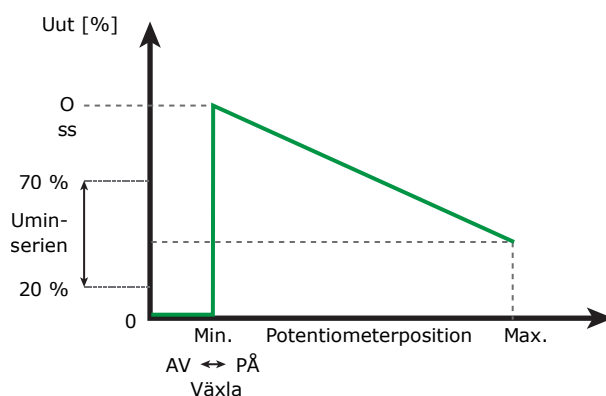
AV-läge inaktiverat: matningsspänning ansluten till ↓ och N



Driftschema LTX (max. till min.)

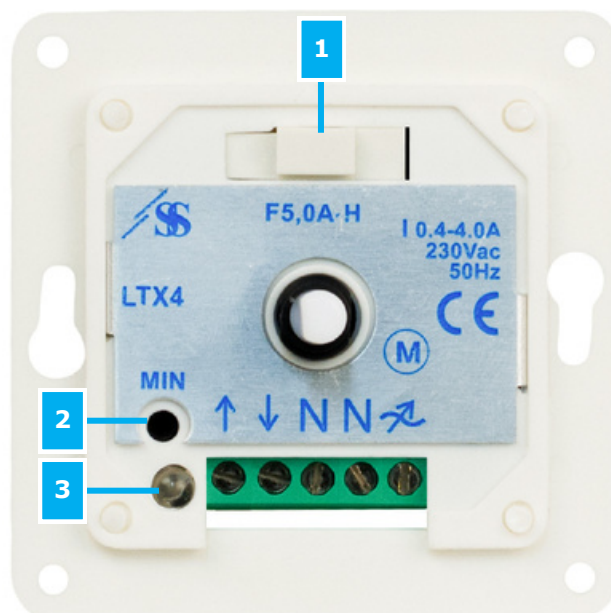
OFF-läge aktiverat: matningsspänning ansluten till ↑ och N

AV-läge inaktiverat: matningsspänning ansluten till ↓ och N



8. KABELDRAGNING OCH ANSLUTNINGAR

Bild 1 Ledningar och anslutningar



↑	Strömförsörjning (230 VAC ±10 % / 50 Hz)
↓	Oreglerad utspänning 230 VAC / max. 2 A
N	Neutral
⌘	Reglerad utgång till motor
Anslutningar	Kabelarea: max. 2,5 mm ²

Obs: För att inaktivera AV-läget, anslut 230 VAC matningsspänningen till den oreglerade utgången (↓). I detta fall, anslut inte strömförsörjningen till: ↑.



NOTERA

För att inaktivera AV-läget, anslut 230 VAC matningsspänningen till den oreglerade utgången (↓). Anslut i detta fall inte strömförsörjningen till: ↑.

9. MONTERINGSANVISNINGAR I STEG

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



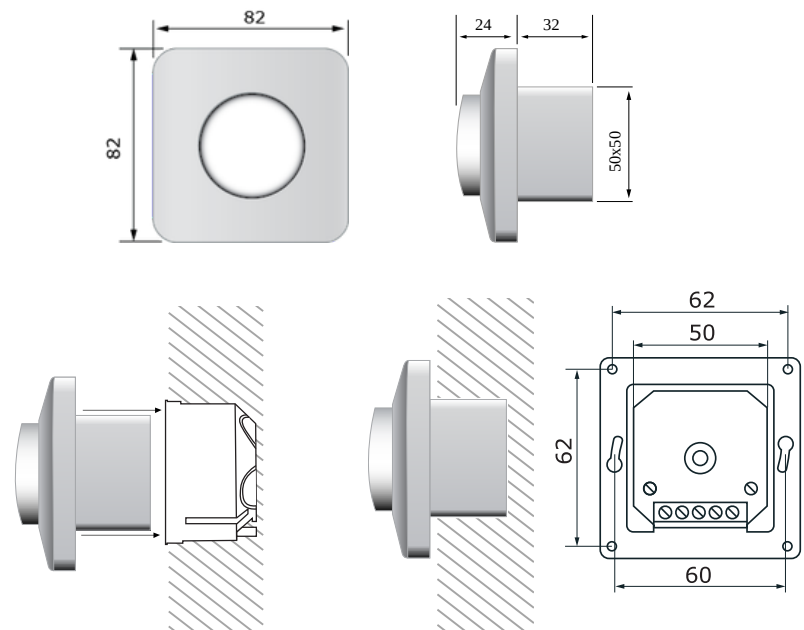
UPPMÄRKSAMHET

LTXN0-40-AT och LTYN0-40-AT är endast lämpliga för ytmontering!

Infälld montering

1. Ta bort vredet genom att vrida det åt höger tills det lossnar.
2. Skruva loss muttern för att ta bort locket på det yttre höljet.
3. Stäng av strömförsörjningen och gör kabeldragningen enligt kopplingsschemat — se bild 1.
4. Montera den invändiga kapslingen i väggen enligt monteringsmått som visas i figur 2.

Bild 2 Monteringsmått – infälld montering



NOTERA

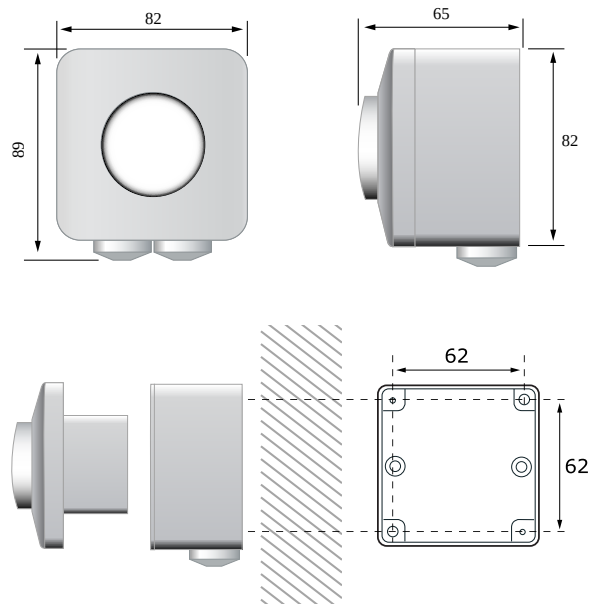
Montera enheten så att kopplingsplinten och anslutningarna är nedåt.

5. Justera hastighetstrimmaren 'MIN'.
6. Sätt tillbaka locket och fäst det med muttern.
7. Sätt tillbaka vredet och vrid det till AV-läget.
8. Slå på strömförsörjningen.

Ytmontering

1. Ta bort vredet genom att vrida det åt höger tills det lossnar.
2. Skruva loss muttern för att ta bort locket på det yttre höljet.
3. Montera det externa höljet på ytan med hjälp av skruvar och pluggar (ingår ej) enligt monteringsmått som visas i figur 3.

Bild 3 Monteringsmått – ytmontering



4. Stäng av strömförsörjningen och för in kablarna genom öljetterna.
5. Gör ledningsdragningen enligt kopplingsschemat — se bild 1.
6. Sätt i det inre höljet i det yttre och fäst det med skruvarna och brickorna som medföljer i satsen.



NOTERA

Montera enheten så att kopplingsplinten och anslutningarna är nedåt.

7. Justera hastighetstrimmaren 'MIN'.
8. Sätt tillbaka locket och fäst det med muttern.
9. Sätt tillbaka vredet och vrid det till AV-läget.
10. Slå på strömförsörjningen.



NOTERA

Ett 5 mm hål kan borrar i botten av det yttre höljet för att dränera kondensvattnet.

10. VERIFIERING AV INSTALLATIONEN



UPPMÄRKSAMHET

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

Vid felaktig funktion, kontrollera om

- rätt spänning appliceras;
- alla anslutningar är korrekta;
- den reglerade enheten fungerar.

11. TRANSPORT OCH FÖRVARING

Undvik stötar och extrema förhållanden; förvara i originalförpackningen.

12. GARANTI OCH RESTRIKTIONER

Två år från leveransdatum mot tillverkningsfel. Eventuella modifieringar eller ändringar av produkten efter produktionsdatum befriar tillverkaren från allt ansvar. Tillverkaren bär inget ansvar för eventuella tryckfel eller misstag i dessa uppgifter.

13. UNDERHÅLL

Under normala förhållanden är denna produkt underhållsfri. Om den är smutsig, rengör med en torr eller fuktig trasa. Vid kraftig nedsmutsning, rengör med ett icke-aggressivt produkt. I dessa fall ska enheten kopplas bort från strömförsörjningen. Var noga med att inga vätskor kommer in i enheten. Anslut den bara till strömförsörjningen igen när den är helt torr.

