



ЕЛЕКТРОНЕН РЕГУЛАТОР НА СКОРОСТТА НА ВЕНТИЛАТОРА

Инструкции за монтаж и експлоатация



Съдържание

1. БЕЗОПАСНОСТ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

.....

2. ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

.....

3. АРТИКУЛНИ КОДОВЕ

.....

4. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

.....

5. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

.....

6. СТАНДАРТИ

.....

7. РАБОТНИ ДИАГРАМИ

.....

8. СВЪРЗВАНЕ

.....

9. ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ

.....

10. ПРОВЕРКА НА ИНСТАЛАЦИЯТА

.....

11. ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

.....

12. ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

.....

13. ПОДДРЪЖКА

.....

1. БЕЗОПАСНОСТ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ



Прочетете цялата информация в това ръководство, в информационния лист и в картата на Modbus регистрите, преди да работите с продукта. За вашата безопасност и безопасността на оборудването, както и за оптимална работа на продукта, уверете се, че разбирате напълно съдържанието им, преди да инсталирате, използвате или обслужвате продукта.



От съображения за безопасност и лицензиране (CE) неоторизирани преобразувания и/или модификации на продукта са недопустими.



Не излагайте продукта на необичайни условия, като например екстремни температури, пряка слънчева светлина или вибрации.



Продължителното излагане на химически пари във висока концентрация може да повлияе на работата на продукта. Осигурете възможно най-суха работна среда и избягвайте кондензация.



Всички инсталации трябва да отговарят на местните разпоредби за здраве и безопасност, както и на местните електрически стандарти и нормативи. Продуктът трябва да се инсталира само от инженер или техник с експертни познания за него и за мерките за безопасност.



Избягвайте контакт с части под напрежение. Винаги изключвайте захранването, преди да свързвате, обслужвате или ремонтирате продукта.



Винаги проверявайте дали към продукта е свързано подходящо захранване и използвайте кабели с правилните характеристики и сечение. Уверете се, че всички винтове и гайки са здраво затегнати и че предпазители (ако има такива) са на място.



Оборудването и опаковките трябва да се рециклират или изхвърлят съгласно местните и националните закони и разпоредби. При неясноти се свържете с техническата поддръжка или се консултирайте със специалист.

2. ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

LT регулаторите осигуряват ръчно управление на скоростта на въртене на регулируеми по напрежение вентилатори (230 VAC / 50 Hz), като променят подаваното напрежение чрез фазово управление. Корпусите са защитени от вода и са подходящи както за вграден монтаж (IP44), така и за повърхностен монтаж (IP54). Оранжев светодиод показва работното състояние. Могат да се свържат няколко вентилатора, стига да не се превишава максималният ток. Всички модели имат допълнителен (нерегулируем) 230 VAC изход. Тези регулатори осигуряват плавно и точно регулиране на скоростта на вентилаторите.

3. АРТИКУЛНИ КОДОВЕ

Артикулни кодове		
Артикулен код	Диапазон на номиналния ток [A]	Предпазител (5*20 мм) [A]
Ниска към висока скорост		
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
Висока към ниска скорост		
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. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

- Ръчно управление на скоростта на двигателя/вентилатора в ОВК системи
- Само за използване на закрито

5. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Захранване: 230 VAC $\pm$ 10 % / 50 Hz
- Нерегулиран изход: 230 VAC / макс. 2 A
- Регулиран изход към вентилатор(и): 80—230 VAC
- Минимална настройка на скоростта с тример: 80—180 VAC
- Контрол на скоростта:
 - LTXN – от максимум към минимум
 - LTYN – от минимум към максимум
- Корпус:
 - Външен: ASA, бял, IP54 (съгласно EN 60529)
 - Вътрешен: полиамид, бял, IP44 (съгласно EN 60529)
- Условия за нормална работа на устройството:
 - Температура: 0—35 °C
 - Относителна влажност: < 100 % rH (без кондензация)
- Температура на съхранение: -10—40 °C

6. СТАНДАРТИ

- Директива за ниско напрежение 2014/35/EC
- Директива за електромагнитна съвместимост (EMC) 2014/30/EC
- Делегирана директива (ЕС) 2015/863 (RoHS 3) на Комисията от 31 март 2015 г. за изменение на приложение II към Директива 2011/65/EC на Европейския парламент и на Съвета по отношение на списъка с ограничени вещества
- Директива 2012/19/EC за OEEО

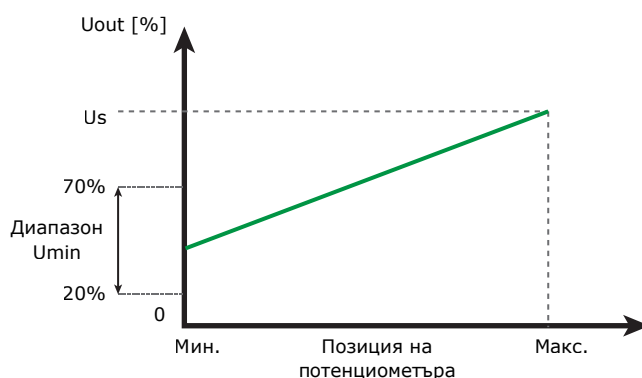
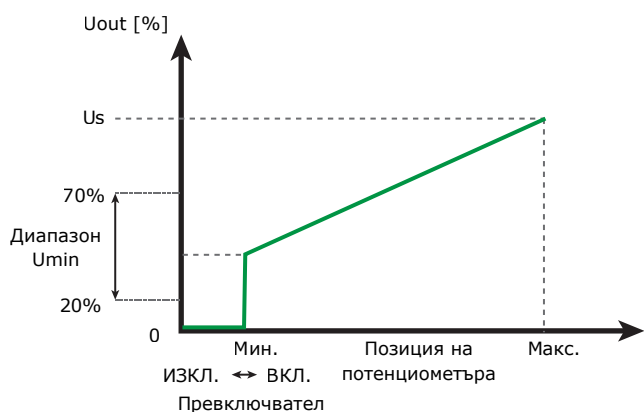
CE

7. РАБОТНИ ДИАГРАМИ

Работна диаграма LTY (мин. към макс.)

Позиция ИЗКЛ. активирана: захранващото напрежение е свързано към ↑ и N

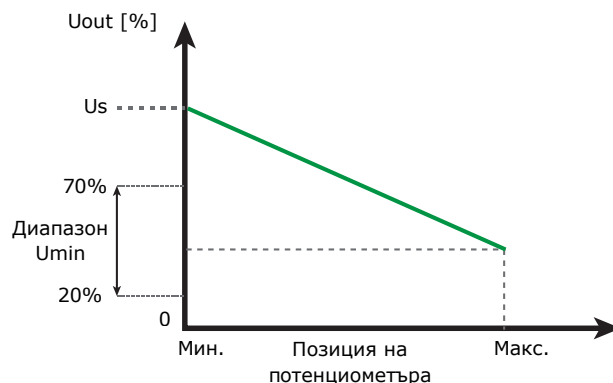
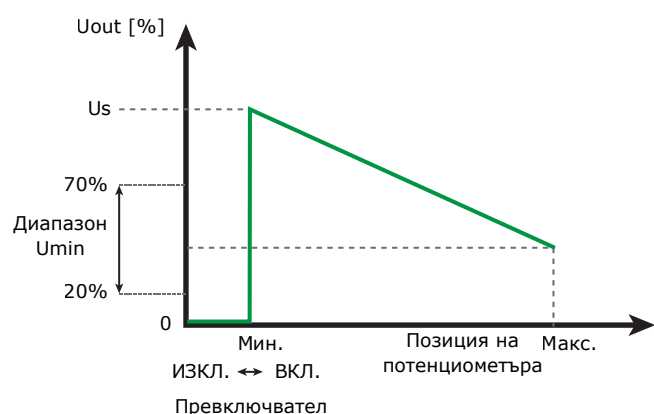
Позиция ИЗКЛ. деактивирана: захранващото напрежение е свързано към ↓ и N



Работна диаграма LTX (макс. към мин.)

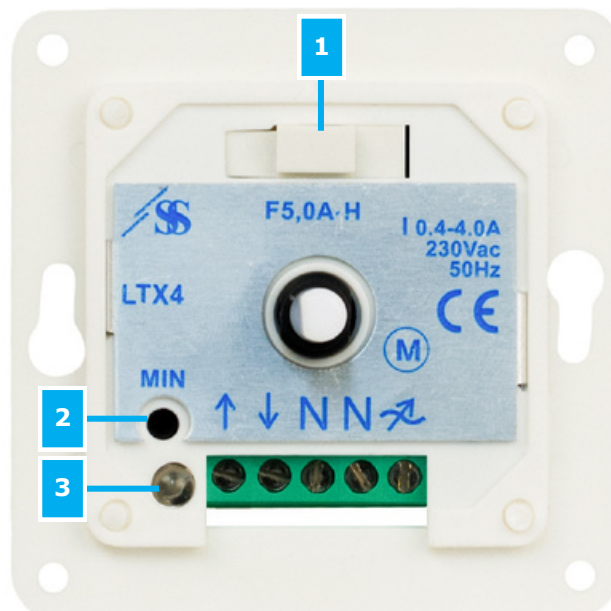
Позиция ИЗКЛ. активирана: захранващото напрежение е свързано към ↑ и N

Позиция ИЗКЛ. деактивирана: захранващото напрежение е свързано към ↓ и N



8. СВЪРЗВАНЕ

Фиг. 1 Окабеляване и връзки



↑	Захранване (230 VAC ±10 % / 50 Hz)
↓	Нерегулирано изходно напрежение 230 VAC / макс. 2 A
N	Неутрален
⏻	Регулиран изход към вентилатора
Връзки	Напречно сечение на кабела: макс. 2,5 мм ²

Забележка: За да деактивирате позиция OFF, свържете захранващото напрежение 230 VAC към нерегулирания изход (↓). В този случай не свързвайте захранването към: ↑.

ЗАБЕЛЕЖКА

За да деактивирате позиция OFF, свържете захранващото напрежение 230 VAC към нерегулирания изход (↓). В този случай не свързвайте захранването към ↑.

9. ИНСТРУКЦИИ ЗА МОНТАЖ

Преди да започнете монтажа, прочетете внимателно раздела „Безопасност и предпазни мерки“. След това изпълнете следните стъпки:

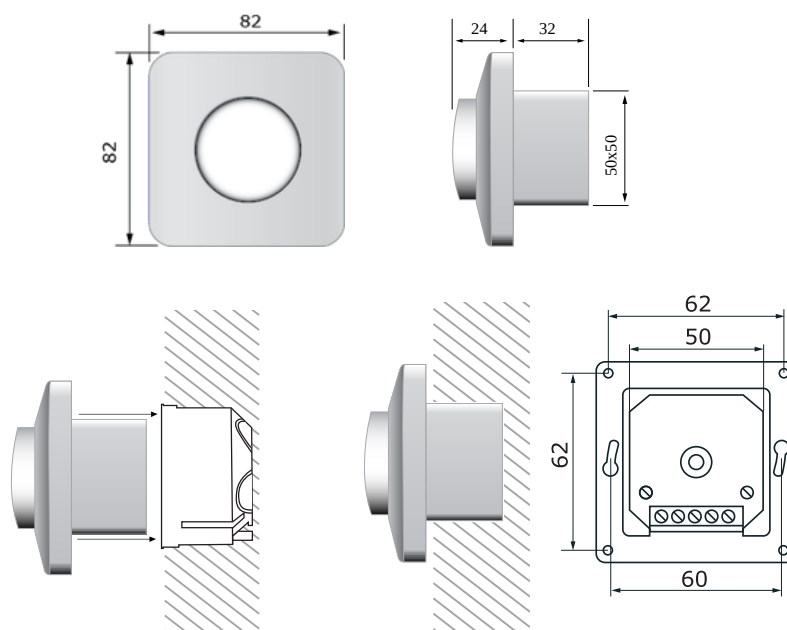
ВНИМАНИЕ

Моделите LTXN0-40-AT и LTYN0-40-AT са предназначени само за повърхностен монтаж.

Вграден монтаж

1. За да извадите knobката, я завъртете надясно, докато изскочи.
2. Развийте гайката, за да свалите капака на външния корпус.
3. Изключете захранването и извършете окабеляването според схемата на свързване (вж. **Фиг. 1**).
4. Монтирайте вътрешния корпус в стената според монтажните размери, показани на **Фиг. 2**.

Фиг. 2 Монтажни размери — вграден монтаж



ЗАБЕЛЕЖКА

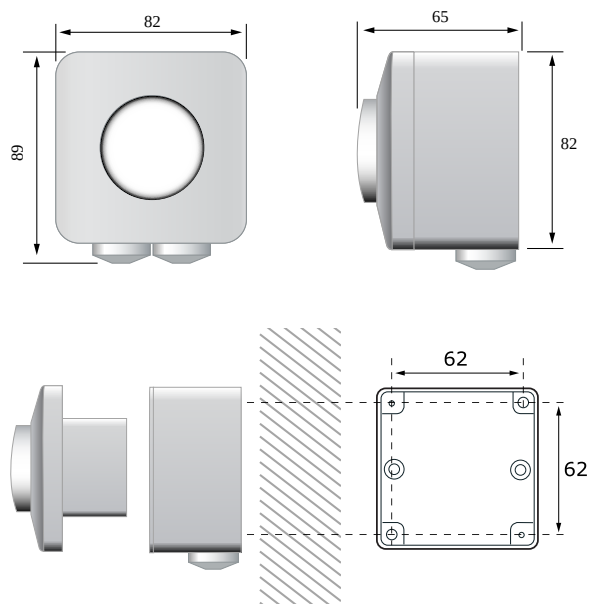
Монтирайте устройството така, че клеморедът да е насочен надолу.

5. Регулирайте минималната скорост с тримера „MIN“.
6. Поставете капака обратно и го закрепете с гайката.
7. Поставете knobката обратно и я завъртете в положение ИЗКЛ.
8. Включете захранването.

Повърхностен монтаж

1. За да извадите knobката, я завъртете надясно, докато изскочи.
2. Развийте гайката, за да свалите капака на външния корпус.
3. Монтирайте външния корпус върху повърхността с винтове и дюбели (не са включени в комплекта) според монтажните размери, показани на **Фиг. 3**.

Фиг. 3 Монтажни размери — повърхностен монтаж



4. Изключете захранването и прокарайте кабелите през уплътнителните втулки.
5. Извършете окабеляването според схемата на свързване (вж. **Фиг. 1**).
6. Поставете вътрешния корпус във външния и го фиксирайте с винтовете и шайбите от комплекта.

ЗАБЕЛЕЖКА

Монтирайте устройството така, че клеморедът да е насочен надолу.

7. Регулирайте тримера за скорост „MIN“.
8. Поставете обратно капака и го закрепете с гайката.
9. Поставете knobката обратно и я завъртете в положение ИЗКЛ.
10. Включете захранването.

ЗАБЕЛЕЖКА

В долната част на външния корпус може да се пробие отвор с диаметър 5 mm за оттичане на кондензираната вода.

10. ПРОВЕРКА НА ИНСТАЛАЦИЯТА

ВНИМАНИЕ

При неправилна работа проверете дали:

В случай на неправилна работа, моля, проверете дали

- към устройството е подадено правилното напрежение;
- всички връзки са изпълнени правилно;
- управляваното устройство работи.

11. ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

Избягвайте удари и екстремни условия. Съхранявайте устройството в оригиналната опаковка.

12. ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Гаранция две години от датата на доставка срещу производствени дефекти. Всякакви модификации или промени в продукта след датата на производство освобождават производителя от отговорност. Производителят не носи отговорност за печатни грешки или неточности в тези данни.

13. ПОДДРЪЖКА

При нормални условия този продукт не изисква поддръжка. При замърсяване го почистете със суха или леко влажна кърпа. При силно замърсяване използвайте неагресивен почистващ препарат. Преди почистване изключете устройството от захранването. Внимавайте да не попаднат течности в устройството. Включвайте го отново към захранването само когато е напълно сухо.

