

# USX | ЕЛЕКТРОНЕН РЕГУЛАТОР НА ОБОРОТИ

Инструкция за монтаж и работа



# Съдържание

<b>ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА</b>	<b>3</b>
<b>ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА</b>	<b>4</b>
<b>АРТИКУЛНИ КОДОВЕ</b>	<b>4</b>
<b>ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	<b>4</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ</b>	<b>4</b>
<b>СТАНДАРТИ</b>	<b>4</b>
<b>ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ</b>	<b>5</b>
<b>РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>МОНТАЖНИ СЪПКИ</b>	<b>5</b>
<b>ПРОВЕРКА НА ИЗВЪРШЕНИЯ МОНТАЖ</b>	<b>6</b>
<b>ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ</b>	<b>7</b>
<b>ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ</b>	<b>7</b>
<b>ПОДДРЪЖКА</b>	<b>7</b>

## ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА



Прочетете цялата информация, спецификацията и монтажната инструкция и се запознайте с електрическата схема за свързване преди да започнете работа с този продукт. От съображения за лична безопасност и с цел безопасността на оборудването, както и за постигането на оптимални показатели на продукта, убедете се, че сте разбрали изцяло съдържанието на този документ преди да пристъпите към неговия монтаж, експлоатация или профилактика.



По лицензионни съображения и с цел безопасност, неупълномощеното приспособяване и / или модифициране на продукта не са разрешени.



Този продукт не трябва да се излага на влиянието на необичайни условия като: висока температура, пряка слънчева светлина или вибрации. Изпарения на химически вещества с висока концентрация, съчетани с продължително излагане на тяхното въздействие могат да влошат експлоатационните характеристики на продукта. Уверете се, че работната среда е възможно най-суха; проверете за места с кондензация.



Всички монтажни работи трябва да се извършват в съответствие с действащите местни наредби за устройство на електрическите уредби и мрежи, както и действащите правилници за здраве и безопасност при работа в електрически уредби. Този продукт може да се монтира единствено от инженери или техници, притежаващи експертни познания за продукта и мерките за безопасна работа.



Избягвайте контакт с електрически части под напрежение; винаги работете с продукта така, сякаш е под напрежение. Винаги изключвайте източника на захранване преди да започнете свързване на захранващите кабели към продукта, преди неговото обслужване или ремонт.



Винаги проверявайте дали използвате подходящи кабели за захранване и използвайте проводници с подходящия размер и характеристики. Уверете се, че всички винтове и гайки са затегнати, а предпазителите (ако има такива) са поставени добре.



При рециклиране на изделия и опаковката и предаването им като отпадък следва да се съблюдават местното и националното законодателство и действащите наредби.



В случай, че има въпроси, на които не е отговорено, моля свържете се с нашия отдел за техническа поддръжка или се консултирайте със специалист.

## ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Серия USX представляват регулатори на обороти за еднофазни регулируеми по напрежение двигатели. Изходното напрежение се настройва посредством потенциометър и вътрешен тример за настройка на минимални обороти. Предлагат се в три версии, всяка от които е с различна стойност на максималния изходен ток.

## АРТИКУЛНИ КОДОВЕ

Код	Номинален макс. ток [A]
USX-7-15-DT	1,5
USX-7-30-DT	3,0
USX-7-60-DT	6,0

## ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

- Управление на обороти във вентилационни системи или климатизация на сгради
- Директно управление на AC вентилатори / двигатели за вентилационни системи, вентилатори за камини, овлажнители, кухненски аспирации и др.

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

- Захранване, Us: 120 VAC  $\pm$  10 % - 60 Hz
- Регулируем изход: Umin—Us
- Мин. изходно напрежение (30—65 % Us) 20—70% от Us
- Корпус:
  - пластмасова R-ABS, UL94-V0
  - сив цвят (RAL 7035)
- Условия на околната среда:
  - температура: -5—40 °C
  - отн. влажност: 5—85 % гН (без кондензация)
- Температура на съхранение: -20—50 °C

## СТАНДАРТИ

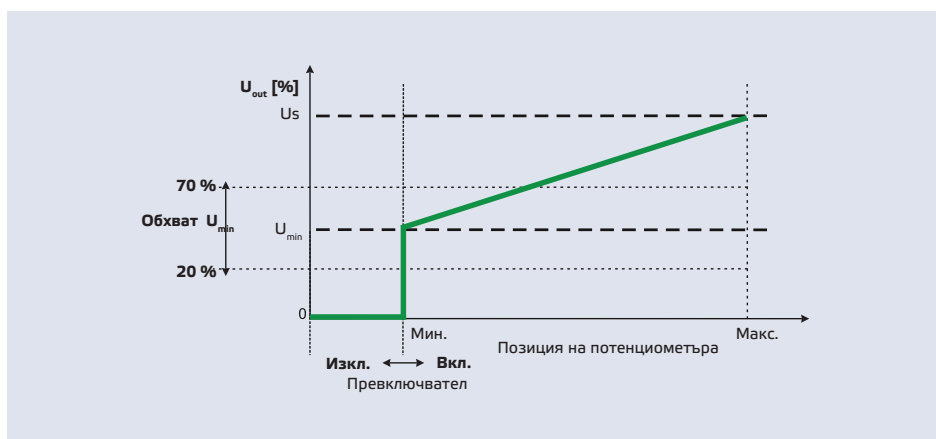
- Директива за съоръженията на ниско напрежение 2006/95/EC
- Директива за електромагнитна съвместимост 2014/30/EC
  - EN 60730-1:2011 Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба. Част 1: Общи изисквания
  - EN 61000-3-2:2014 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения  $\leq$  16 A за фаза)
  - EN 61000-6-2:2005 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-2: Общи стандарти. Устойчивост на смущаващи въздействия за промишлени среди. Промени AC: 2005 to EN 61000-6-2:2005
  - EN 61000-6-3:2007 Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 6-3: Общи стандарти. Стандарт за излъчване за жилищни, търговски и лекопромишлени среди, поправка A1:2011 и AC: 2012 до EN 61000-6-3
- Директива за ограничаване използването на опасни вещества - RoHs Directive 2011/65/EC
- Директива ОЕЕО за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда - WEEE Directive 2012/19/EC

CE

## ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

Черен кабел (L)	Захранване, фаза 120 VAC / 60 Hz
Бял кабел (N)	Неутрала
Червен кабел (M)	Регулируем изход към двигателя
Сечение на кабела	0,75 мм <sup>2</sup>

## РАБОТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ



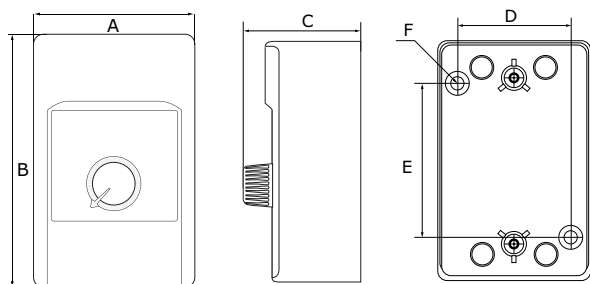
## МОНТАЖНИ СЪПКИ

Преди да пристъпите към монтажа на USX, внимателно прочетете документа „Предпазни мерки за безопасна работа“. Изберете подходяща гладка повърхност за монтаж (като стена, панел и др.).

### Следвайте тези монтажни стъпки:

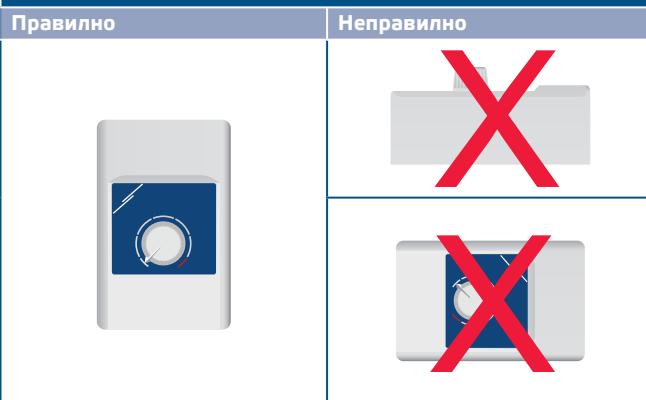
1. Отстранете копчето на потенциометъра и развийте гайката, за да отворите капака на изделието.
2. Внимателно отстранете колкото желаете от четирите предварително прорязани отвори за кабели.
3. Монтирайте изделието на стената или панела като използвате подходящи скрепителни елементи. Съобразете се с правилното положение за монтаж и монтажните размери на изделието. (Вж. **Фиг. 1** и **Фиг. 2**)

**Фиг. 1** Монтажни размери



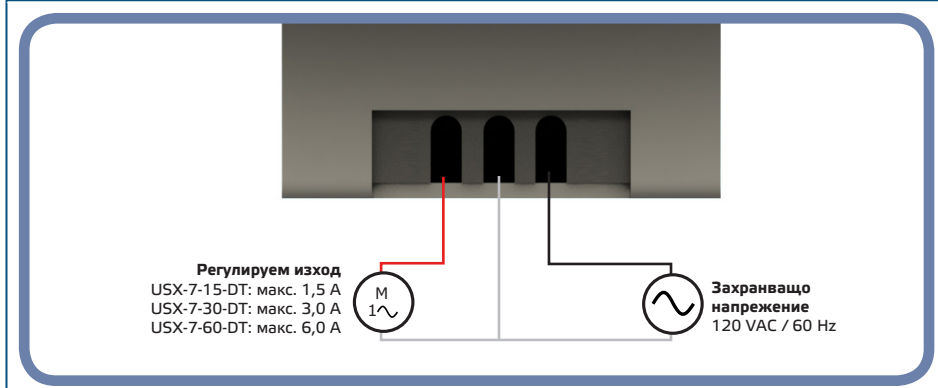
A	B	C	D	E	F
70 мм	115 мм	58 мм	51 мм	80 мм	2 x Ø 4,8 мм

**Фиг. 2** Положение за монтаж



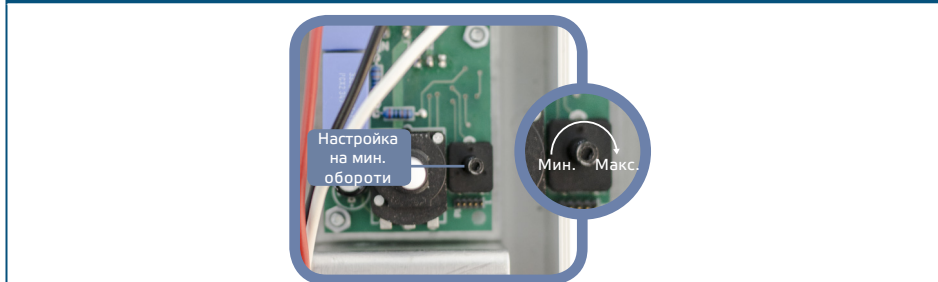
4. Извършете електрическия монтаж като използвате информацията от раздел „Електрическо свързване“ и електрическата схема (Фиг. 3).

**Фиг. 3** Схема на свързване



5. Настройте минималното изходно напрежение с помощта на плоска отвертка или като отстраните алуминиевата пластина и завъртите тримера на ляво или дясно. Вж. Фиг. 4.

**Фиг. 4** Мин. изходно напрежение,  $V_{min}$



**ВНИМАНИЕ**

Уверете се, че използвате кабели с подходящ диаметър.

**ВНИМАНИЕ**

Проверете верността на извършения от Вас електрически монтаж преди да включите захранването.

6. Поставете предния капак и го закрепете с помощта на гайката. Поставете копчето.  
7. Включете захранването.

## ПРОВЕРКА НА ИЗВЪРШЕНИЯ МОНТАЖ

**ВНИМАНИЕ**

При работа с електрически уреди, използвайте само инструменти с дръжки от непроводим материал.

- Включете захранването.
- В случай на неизправност, моля проверете дали:
  - ▶ изходното напрежение е настроено чрез въртящото се копче;
  - ▶ тримерът е настроени в правилната позиция;
  - ▶ е осъществено правилно електрическо свързване;
  - ▶ управляваното устройство функционира.

## ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

---

Да се предпазва от удари и да се избягват екстремни условия. Съхранявайте продукта в оригиналната опаковка.

## ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

---

Две години от датата на производство срещу производствени дефекти. Всички модификации и промени по продукта след датата на публикуване на този документ, освобождават производителя от всякаква отговорност. Производителят не носи отговорност за каквито и да е печатни или други грешки в този документ.

## ПОДДРЪЖКА

---

При нормални условия, това изделие не се нуждае от поддръжка. В случай на леко замърсяване, почистете със суха или леко влажна кърпа. При по-сериозно замърсяване, почистете с неагресивни продукти. В тези случаи винаги изключвайте устройството от захранването. Внимавайте в него да не попаднат течности. Включете захранването, когато той е напълно сух.