

## LT NAUDOJIMOSI INSTRUKCIJA

Potenciometras ST EC 010

### Techniniai duomenys

Varža :10 KOhm  
Apkrova: 4 A / 250 Vac - 10 A / 12 Vdc  
Atitinka taršos standartus: EN61000-6-3 /  
Atitinka elektroninių trigdžių standartus: EN 61000-6-2  
Potinkinis montavimas (IP44) / Virštinis montavimas (IP54)  
Dėžutė: plastikas, ASA, RAL 9010 baltas/dramblio kaulo spalvos  
Dangtelis: poliamidas atitinkantis IEC 60335 standartą  
Kaišiniai aplinkos temperatūra: + 35 °C

Potenciometras skirtas iš išore valdyti 0-10 reguliuojamus reguliatorius. Potenciometro maitinimo įtampa  $U_s$  (max. 12 Vdc-1 mA). Rankeneles pagalba reguliuojamas 0-10 V išėjimas. Potenciometras turi įjungti/išjungti funkcija.

### Pajungimo schema (žr. paveikslėlį)

$U_s$  maitinimo įtampa (max. 12 Vdc-1 mA)  
+ išėjimas 0... $U_s$   
- žemėnimasis

### Montavimas

Regulatoriai turi būti montuojami vertikaliai ant lygaus paviršiaus. Prijunkite maitinimo įtampą, variklį ir žemėnimą kaip parodyta schemoje su atitinkamo diametro kabeliais. Pagal tarptautinius ir nacionalinius elektros saugos, elektros įrengimo reikalavimus, reguliatoriaus kairėje pusėje yra apsaugos jungiklis, kuris sumontuotas su rekomenduojamu saugikliu.

### Transportavimo ir sandėliavimo sąlygos

Vengti sutrenkimų ir ekstremalių aplinkos sąlygų. Sandėliuoti neišėmus iš originalios pakuotės.

### Garantija

Garantija nuo gamybinių defektų galioja du metus nuo pagaminimo datos. Bet koks korpuso pažeidimas ar savavališkas gaminio ketimas, remontas atleidžia gamintoją nuo bet kokios atsakomybės.

Dėl nuolatinio prietaiso tobulinimo, jo konstrukcija bei techniniai duomenys gali kisti. Gamintojas neatsako už galimas klaidas ar kitokio pobūdžio netikslumus techniniuose duomenyse, iliustracijose bei schemose.

### Priežiūra

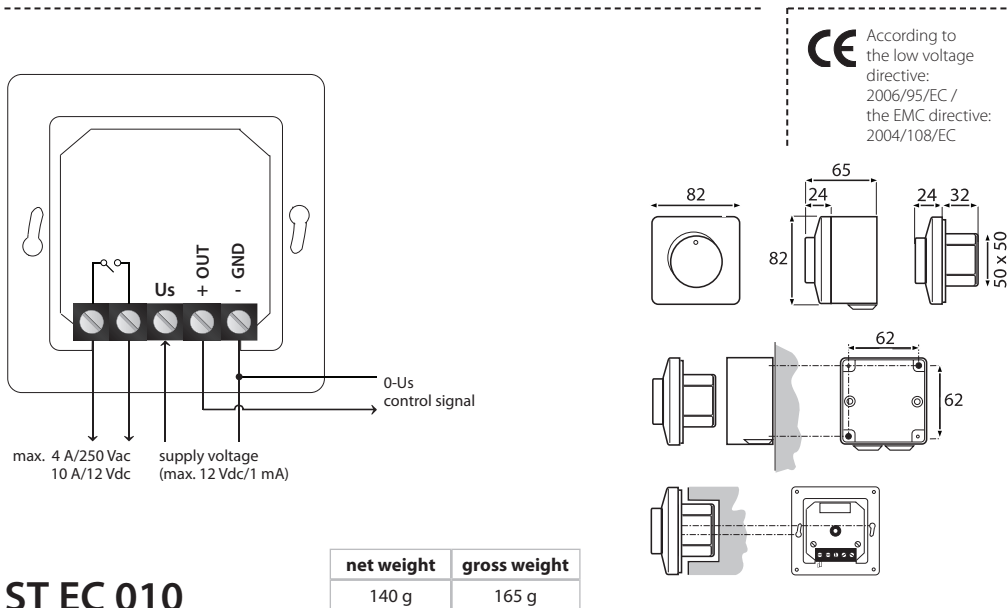
Esant normalioms sąlygoms gaminys nereikalauja jokios priežiūros. Gaminiai susitępus valyti su sausa ar drėgna šluoste. Jei purvas nenusivalo, galima naudoti neagresyviaus valymo priemones. Šiuo atveju prieš valant būtina gaminį išjungti iš grandinės. Įsitikinkite, jog jokie skysčiai nepateko į reguliatoriaus vidų. Į grandinę reguliatorių galima įjungti tik tuomet, kai jis yra visiškai sausas.

⚠ Bet kokius montavimo ar taisymo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas atitinkamos srities darbuotojas ir tik tuomet kai gaminys yra išjungtas iš grandinės.

⚡ Saugiklį galima pakeisti tik tokio pat tipo ir klasės nauju saugikliu.



Maico Elektroapparate-Fabrik GmbH  
Steinbeisstr. 20 - 78056 Villingen-Schwenningen  
Service +49 07720 694 447 - technik@maico.de



## EN MOUNTING INSTRUCTIONS

Potentiometer ST EC 010

### Technical data

Resistor 10 kΩ (-20 % / +20%)  
Switch rating: 4 A / 250 Vac - 10 A / 12 Vdc  
Interference emission in accordance with EN61000-6-3 /  
Interference immunity in accordance with EN 61000-6-2  
Inset mounting (IP 44) / Surface mounting (IP 54)  
Enclosure external: plastic, ASA, RAL 9010 white-ivory  
Enclosure internal: polyamide according to IEC 60335  
Max ambient temperature: 35 °C

Potentiometer for external setting of controllers with 0-10 V input and voltage supply  $U_s$  (max. 12 Vdc-1 mA). The desired output voltage 0-10 V is adjusted steplessly by the rotary button. Additional switch function e.g. for controller enable ON / OFF.

### Wiring (see fig.)

$U_s$  supply voltage (max. 12 Vdc/1 mA)  
+ output voltage 0... $U_s$  (max. output voltage depends on applied supply voltage ' $U_s$ ')  
- GND

### Mounting

The controllers are to be mounted on a smooth surface. Connect voltage supply, motor(s) and earth as shown in the scheme with cables of the proper diameter. On the mains side, a safety switch with recommended pre-fuses has to be installed.

### Transport and stock keeping

Avoid shocks and extreme conditions. Stock In original packing.

### Warranty

Two years from delivery date against defects in manufacturing. Any modifications or alterations to the product relieve the manufacturer of all responsibility.

The manufacturer bears no responsibility for any misprints or mistakes in this data, and modifications or improvements to the product can be made at any time after date of publication.

### Maintenance

In normal conditions the controllers are maintenance-free. If soiled clean with dry or dampish cloth. In case of heavy pollution clean with a non-aggressive product. In these circumstances the controller should be disconnected from the mains. Pay attention that no fluids enter the controller. Only reconnect the controller to the mains when it is completely dry.

⚠ All works may only be carried out by skilled personnel following the local regulations and AFTER the controller is completely separated from the mains.

## NL MONTAGE-INSTRUCTIES

Potentiometer ST EC 010

### Technische gegevens

Resistor 10 kΩ (-20 % / +20%)  
Schakelcontact: 4 A / 250 Vac - 10 A / 12 Vdc  
Interferentie-emissie in overeenstemming met EN61000-6-3  
Interferentie-immuniteit overeenkomstig EN 61000-6-2  
Inbouw (IP 44) / opbouw (IP 54)  
Behuizing extern: plastic, ASA, RAL 9010 ivoorwit  
Behuizing intern: polyamide volgens IEC 60335  
Max. omgevings temperatuur: 35 °C

Potentiometer voor extern sturen van regelaars met 0-10 V-ingang en  $U_s$  (max. 12 Vdc-1 mA) voeding. De gewenste uitgangsspanning 0-10 V wordt traploos aangepast door de draaiknop. Extra schakelfunctie, bv. voor aan/uit.

### Aansluitschema (zie fig.)

$U_s$  voeding (max. 12 Vdc-1 mA)  
+ uitgangsspanning 0... $U_s$   
- aarding

### Montage

De regelaars dienen op een vlakke wand gemonteerd te worden. Sluit de netvoeding, motor(en) en aarding aan met kabels van de gepaste diameter op de aansluitklemmen volgens schema. Aan de netzijde dient een hoofdschakelaar voorzien te worden met aanbevolen hoofdzekeringen.

### Transport en opslag

Pas op voor schokken. Stockeer in originele verpakking. Vermijd extreme omstandigheden.

### Garantie

Twee jaar na leveringsdatum. Het aanbrengen van wijzigingen aan het product ontslaat de fabrikant van elke verantwoordelijkheid.

De producent draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor eventuele drukfouten of vergissingen in deze data, alsook kunnen te alle tijde verbeteringen of wijzigingen aan het product aangebracht worden na het uitbrengen van deze data.

### Onderhoud

In principe zijn de regelaars onderhoudsvrij. In geval van lichte bevulling reinigen met een droge of licht vochtige doek. Bij zware bevulling reinigen met een niet-agressief product. Hierbij dient de regelaar volledig van het net gescheiden te worden. Opgelet dat er geen vocht in de regelaar binnendringt. De stroom pas terug aansluiten wanneer de regelaar volledig droog is.

⚠ Alle werkzaamheden mogen enkel uitgevoerd worden volgens de plaatselijk geldende voorschriften door vakbekwaam personeel en NADAT de regelaar volledig van het net is gescheiden.

## FR INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Potentiomètre ST EC 010

### Données techniques

Résistance 10 kΩ (-20 % / +20 %)

Classe de coupure: 4 A / 250 Vac - 10 A / 12 Vdc

Emission de perturbations conformément à la norme EN61000-6-3/Immunité selon EN 61000-6-2

Montage encastré (IP 44)/ Montage en saillie (IP 54)

Bâtier externe: plastique, ASA, RAL 9010 blanc-ivoire

Bâtier interne: polyamide selon IEC 60335

Max. température du milieu : 35 °C

Potentiomètre pour réglage externe des variateurs avec entrée 0-10 V et une alimentation Us (max.12 Vdc-1 mA). La tension désirée du sortie 0-10 V est réglable en continu par le bouton rotatif. Fonction commutateur supplémentaire: par exemple pour marche/arrêt d'un variateur.

### Schéma de câblage (voir fig.)

Us alimentation (max.12 Vdc-1 mA)

+ sortie 0...Us

- terre

### Montage

Les variateurs sont à monter contre une paroi plane. Raccorder l'alimentation, moteur(s) et terre aux bornes suivant le schéma avec des câbles du diamètre propre. A coté du réseau, il faut prévoir un interrupteur principal avec des coupes circuit recommandés.

### Transportation et stockage

Évitez des chocs: Stocker en emballage original. Évitez des circonstances extrêmes.


### Garantie

Deux ans après date de fabrication. Toutes modifications ou détériorations du produit met un terme à cette garantie et dégage le fabricant de toute responsabilité.

L'entreprise décline toute responsabilité pour des erreurs d'impression ou autres et se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations au produit à tout moment après la date de publication.

### Entretien

En principe, les variateurs sont libre d'entretien. En cas de saleté légère, nettoyer le variateur avec une toile sec ou légèrement humide. En cas de saleté lourde : nettoyer avec des produits et moyens non-agressives. A l'occasion de cettes travaux, le variateur est à couper complètement du réseau. Faites attention que des liquides n'entrent pas dans le variateur. Raccorder le réseau seulement quand le variateur est complètement séché.

 Tous travaux sont à exécuter seulement par personnel compétent suivant les dispositions légales en vigueur et APRES que le variateur est coupé complètement du secteur.

## DE MONTAGE-ANLEITUNG

Potentiometer ST EC 010

### Technische Daten

Widerstand: 10 kΩ (-20 % / +20%)

Schaltkontakt: 4 A / 250 Vac - 10 A / 12 Vdc

Störaussendung gemäß EN 61000-6-3 / Störfestigkeit gemäß EN 61000-6-2

Einbau (IP 44)/ Aufbau (IP 54)

Gehäuse Externe: Kunststoff, ASA, RAL 9010 Elfenbeinweiß

Gehäuse Interne: polyamide nach IEC 60335

Max. Umgebungstemperatur: 35 °C

Potentiometer zur externen Ansteuerung von Regelgeräten mit 0..10V Eingang und Spannungsversorgung Us (max.12 Vdc-1 mA). Die gewünschte Ausgangsspannung 0..10 V wird stufenlos über den Drehknopf eingestellt. Zusätzlicher Schaltkontakt z.B. für Reglerfreigabe EIN / AUS.

### Schaltplan (siehe Fig.)

Us Netzteil (max.12 Vdc-1 mA)

+ Ausgang 0...Us

- Erdung

### Montage

Die Drehzahlsteller sind gegen eine flache Wand zu montieren Anschließen nach dem Anschlussbild mit Kabel angepaßtes Diameters und in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften. An der Netzseite, muß man ein Sicherheitsschalter vorsehen mit empfohlenen Sicherungen.

### Transport und Lager

Stoßen vermeiden. Lager in original Verpackung. Extreme Umstände vermeiden.


### Garantie

Zwei Jahre nach Lieferdatum auf Herstellungsfehler. Alle Änderungen an das Produkt angebracht, enthebt der Hersteller jeder Verantwortung.

Der Hersteller lehnt jede Verantwortung ab für Ungenauigkeiten und Druckfehler und behält sich das Recht vor an den Produkten Veränderungen und Verbesserungen durch zu führen nach dieser Publikation.

### Wartung

In Prinzip sind die Regler wartungsfrei. Bei leichter Verschmutzung: Reinigen mit einem Trockenem oder leicht feuchtem Tuch. Bei erheblicher Verschmutzung: Reinigen mit nicht-aggressiven Produkte. Achtung das keine Flüssigkeiten in den Regler eindringen. Nur einschalten, wenn der Regler komplett getrocknet ist.

 Alle Arbeiten sind aus zu führen durch fachfähig Personal den örtlichen Vorschriften zufolge und NACHDEM der Regler völlig vom Netz ist getrennt.



## BG МОНТАЖНИ ИНСТРУКЦИИ

Потенциометър ST EC 010

### Технически данни

Съпротивление: 10 kΩ (-20 % / +20%)

Превкл. мощност: 4 A / 250 Vac - 10 A / 12 Vdc

Електромагнитни смущения – в съответствие с EN61000-6-3 /Смущаващи въздействия – в съответствие с EN61000-6-2

Вграден монтаж (IP 44) / Повърхностен монтаж (IP54)

Външна кутия: пластмасова, ASA, RAL 9010 слонов кост

Вътрешна кутия: полиамид според IEC 60335

Макс. околна температура: 35 °C

Потенциометър за ръчно управление на контролери, които се регулират със сигнал 0-10 V и захранване Us (max.12 Vdc - 1 mA). Изходното напрежение се изменя плавно с помощта на врътка от 0 до10 V. Потенциометърът има функция за разрешение на контролера с ключ ON/OFF.

### Електромонтажна схема (вж. фиг.)

Us захранване (max.12 Vdc-1 mA)

+ изход 0...Us

- извод за заземяване

### Монтаж

Контролерите да се монтира вертикално, върху гладка повърхност. Свържете мрежовото захранване, двигателите и заземяването според схемата, като използвате кабели с подходящ диаметър и съгласно с местните правила. От към захранващата страна трябва да бъде инсталиран прекъсвач с преоразмерени предпазители.

### Транспорт и съхранение

Да се предпазва от удари. Съхранение в оригинална опаковка. Да се избягват екстремни условия.


### Гаранция

Две години от датата на производство. Всички модификации и промени направени на продукта, освобождават производителя от всякаква отговорност.

Производителят не носи отговорност за каквито и да е печатни или други грешки в този документ, също така изменения или подобрения на продукта могат да бъдат направени по всяко време след датата на публикация.

### Поддръжка

При нормални условия контролерите не се нуждаят от поддръжка. В случай на леко замърсяване, почистете със суха или леко влажна кърпа. При по-сериозно замърсяване, почистете с неагресивни продукти. Винаги изключвайте контролера от захранване. Внимавайте в контролера да не попаднат течности. Включете захранването, след като контролера е напълно сух.

 Всички изделия могат да бъдат обслужвани само от квалифициран персонал, следвайки местните правила и СЛЕД пълното отстраняване на захранването.



## RU ИНСТРУКЦИЯ УСТАНОВКИ

Потенциометр ST EC 010

### Технические данные

Сопротивление : 10 КОhm

Нагрузка : 4 А / 250 Vac - 10 А / 12 Vdc

Соответствует стандартам эмиссии:EN61000-6-3 /

Помехоустойчивость в соответствии:EN 61000-6-2

Внутренний монтаж (IP44)/ Поверхностный монтаж (IP54)

Коробка: пластик, АСА, RAL 9010 белый – цвета слоновой

кости

Крышка: полиамид согласно стандарту IEC 60335

Максимальная температура окружающей среды: 35 °C

Потенциометр предназначен для внешнего регулирования регуляторов которые регулируются 0-10V сигналам. Питание потенциометра Us (max.12 Vdc-1 mA). С помощью ручки регулируется выход 0-10V. Потенциометр имеет функцию ON/OFF.

### Схема подключения (см. рисунок)

Us напряжение питания (max.12 Vdc-1 mA)

+ выход 0...Us

- клемник заземления

### Монтаж

Контролеры должны быть установлены вертикально на гладкой поверхности. Соединить поставку напряжения, двигатель(и) и земную связь как показано в схеме с кабелями надлежащего диаметра. На главной части, должен быть установлен выключатель безопасности с рекомендованными пред-плавкими предохранителями.

### Транспорт и хранение на складе

Избежите ударов.Сохраняйте в оригинальной упаковке.Избежите чрезвычайных условий.


### Гарантия

Два года с даты поставки против дефектов в производстве. Любые модификации или изменения к продукту освобождают изготовителя от всей ответственности.

Из за постоянного совершенствования устройства, его дизайн и технические характеристики могут быть изменены. Производитель не несёт ответственность за любые ошибки или неточности в технических данных, иллюстрациях и графиках.

### Эксплуатация

В нормальных условиях контролеры без обслуживания. Если загрязнен, чистите с сухой или сыровой тканью. В случае тяжелого загрязнения убирайте с неагрессивным продуктом. При этих обстоятельствах контролер должен быть разъединен от главной части. Обратите внимание, что бы никакие жидкости не входят в диспетчере.Единственно повторно соедините диспетчера с главной части, когда он в полностью сухой.

 Все работы могут только быть выполнены квалифицированным персоналом после местных инструкций и ПОСЛЕ ТОГО, КАК контроллер полностью отделен от главной части.

