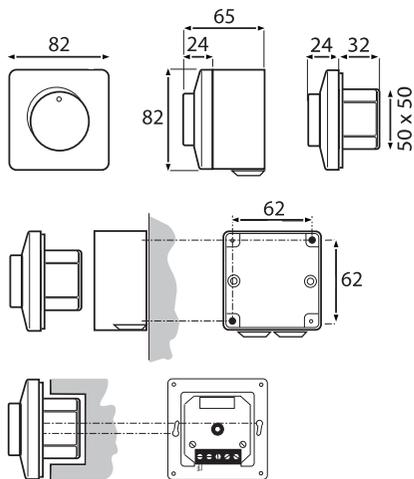
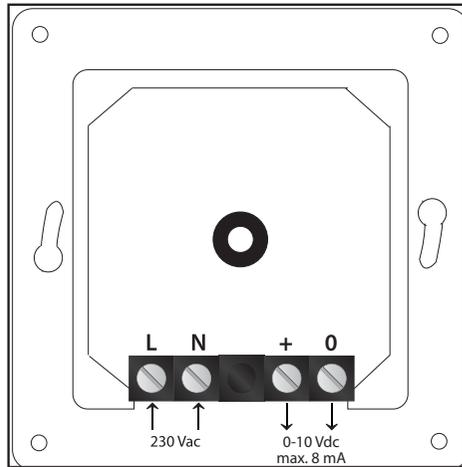




According to the low voltage directive: 2006/95/EC / the EMC directive: 2004/108/EC



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

## EN MOUNTING INSTRUCTIONS

ST EC 230 potentiometer for 0-10 Vdc

### Technical data

Voltage: 230 Vac - 50/60 Hz  
Output: 0-10 Vdc >1 kOhm (max 8 mA)

### Inset mounting (IP 44)

Break mains voltage. Connect according to diagram. Mount the inner case to the wall with the connections pointing down. Mount cover with nut to the wall. Push knob in place at off position.

### Surface mounting (IP 54)

Break mains voltage. Mount surface mounting case to the wall together with included grommets. Connect according to diagram. Mount inner case in surface mounting case with included screws. Mount cover with nut to surface mounting case. Push knob in place at off position. When needed a 5 mm hole for condensation water is to be drilled at the bottom of the surface mounting case.

### In case of faulty operation

Please check that: Right voltage is applied. All connections are correct. The machine to be regulated is functioning.

### Transport and stock keeping

Avoid shocks. Stock In original packing. Avoid extreme conditions.

### 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

ST EC 230 potentiometer voor 0-10 Vdc

### Technische gegevens

Netspanning: 230 Vac - 50/60 Hz  
Uitgang: 0-10 Vdc >1 kOhm (max 8 mA)

### Montage-aanwijzingen voor inbouw (IP 44)

Verwijder de stelknop. Eventueel een kleine schroevendraaier gebruiken. Verwijderen de zeskant moer. De regelaar met de aansluitklemmen aan de onderzijde, volgens onderstaand schema aansluiten. De afsluitkap monteren. De zeskantmoer monteren. De stelknop vast aandrukken en op 'uit' instellen.

### Montage-aanwijzing voor opbouw (IP 54)

Handel als beschreven onder 'inbouw'. De regelaar kan met de twee meegeleverde schroeven in de kast worden vastgezet. Aan de onderzijde van de opbouwdoos moet bij extreem vochtige omstandigheden een condenswateropening geboord worden (max. 5 mm). Met twee meegeleverde schroefjes kan de regelaar in de doos worden vastgeschroefd.

### Bij storing

Controleer of de juiste spanning is aangelegd. Zijn de aansluitingsklemmen goed vastgedraaid. Controleer de interne overbelastingszekering.

### 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

Le potentiometre ST EC 230 pour 0-10 Vdc.

### Données techniques

Alimentation : 230 Vac - 50/60 Hz  
Sortie : 0-10 Vdc >1 kOhm (max 8 mA)

### Instruction pour montage encastré (IP 44).

Enlever le bouton de mise en marche. Utilisez éventuellement un petit tournevis. Après l'enlèvement de l'écrou hexagonal au milieu du régulateur, la plaque de fermeture peut être enlevée. Branchez le régulateur avec les bornes de raccordement en dessous, selon le schéma ci-après. Montez la plaque de fermeture. Pressez fortement le bouton de fonctionnement et mettez-le sur stop.

### Instructions pour montage en saillie (IP 54)

Faites comme indiqué ci-dessus. Le régulateur peut être fixé dans la boîte avec les 2 vis fournies. Dans des circonstances extrêmement humides, un trou (max. 5 mm) doit être foré en dessous de la boîte en saillie pour l'eau de condensation.

### En cas de perturbation

Contrôlez si la voltage est correct. Contrôlez si les bornes de raccordement sont bien vissées.

### 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 traveaux, 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 le variateur est coupé complètement du secteur.

## DE MONTAGE-ANLEITUNG

Der ST EC 230 Potentiometer für 0-10 Vdc.

### Technische Daten

Netzspannung: 230 Vac - 50/60 Hz  
Ausgang: 0-10 Vdc >1 kOhm (max 8 mA)

### Montageanleitung für den Einbau (IP 44)

Den Bedienungsknopf abnehmen. Eventuell ist ein kleiner Schraubendreher zu benutzen. Nach Entfernen der Sechskantmutter dem Regler, mit den Anschlußklemmen an der Unterseite, nach dem unten dargestellten Schaltbild anschließen. Die Verschlusskappe montieren. Den Stellknopf fest andrücken und auf "aus" stellen.

### Montageanleitung für den Aufbau (IP 54)

Wie unter "Einbau" beschrieben vorgehen. Der Regler kann mit den beiden mitgelieferten Schrauben im Schrank befestigt werden. An der Unterseite der Aufbaudose muß bei extrem feuchten Bedingungen eine Kondenswasseröffnung gebohrt werden (max. 5mm).

### Bei Störung

Kontrollieren ob die richtige Spannung angelegt ist. Sind die Anschlußklemmen gut angezogen? Die interne Überlastsicherung kontrollieren.

### Transport und Lager

Stößen 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

ST EC 230 потенциометър 0-10 Vdc.

### Технически данни

Напрежение: 230 Vac - 50/60 Hz  
0-10 Vdc >1 kOhm (max 8 mA)

### Вграден монтаж (IP 44)

Прекъснете захранващото напрежение. Свържете според диаграмата. Монтирайте вътрешната кутия към стената с насочени надолу връзки. Включете захранващото напрежение и регулатора. Настройте мин. обороти и изключете регулатора. Монтирайте капака и съдържанието на кутията с гайка към стената. Натиснете копчето на място в позиция off.

### Повърхностен монтаж (IP 54)

Прекъснете захранващото напрежение. Монтирайте кутията за външен монтаж към стената. Свържете според диаграмата. Монтирайте вътрешната кутия в кутията за външен монтаж с помощта на приложените винтове. Включете захранващото напрежение и регулатора. Настройте мин. обороти и изключете регулатора. Монтирайте капака с гайка към кутията за външен монтаж (без опаковката). Натиснете копчето на място в off позиция. Ако е необходимо, на дъното на кутията за външен монтаж може да се пробие 5 mm дупка срещу кондензирана вода.

### В случай на неизправност

Моля проверете дали: Е подадено указаното напрежение. Всички връзки са правилни. Регулираният двигател е в изправност. Предпазителят на таблото е в изправност. Предпазителят в регулатора е в изправност.

### 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

ST EC 230 потенциометр 0-10 Vdc.

### Технические данные

Напряжение питания: 230 Vac - 50/60 Hz  
Выход: 0-10 Vdc >1 kOhm (max 8 mA)

### Внутренний монтаж (IP44)

Напряжение автоматического выключателя. Соедините согласно схеме. Монтируйте регулятор на стену так, чтобы выходы для проводов были внизу. Включите питание, потом регулятор. Установите минимальную скорость и выключите регулятор. Закройте крышку и закрутите гайку. Зафиксируйте ручку в позиции "выключено".

### Поверхностный монтаж (IP54)

Отключите питание. Прикрепите коробку на стене. Подключите, как показано в схеме. Вложите регулятор в коробку и прикрепите винтами, которые входят в комплектацию. Включите питание, потом регулятор. Установите минимальную скорость и выключите регулятор. Закройте крышку и закрутите гайку. Зафиксируйте ручку в позиции "выключено". Если надо, чтобы вышел конденсат – внизу монтажной оробки сделайте 5 мм отверстие.

### Если регулятор не работает

Проверте: подходящее ли напряжение. Правильно ли всё подключено. Правильно ли работает прибор, который хотите регулировать. Проверте, не спорел ли предохранитель.

### Транспорт и хранение на складе

Избегите ударов. Сохраняйте в оригинальной упаковке. Избегите 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.

### Моторная защита

Всегда рекомендуют установить надлежно и правильно моторное устройство защиты.



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