



The EMC directive: 89/336/CEE with modification 92/31/CEE
The low voltage directive: 73/23/CEE

RU Инструкция по монтажу

Регулятор скорости для 1-фазных э/двигателей.

Технические данные

Напряжение	230 В - 50/60 Гц
Номинальный ток	Предохранитель
REE 050TR0: 0,5-5,0 А	F 8,0 А
REE 100TR0: 1,0-10,0 А	F 14,0 А

Электронный регулятор скорости серии REE..TR0 контролирует скорость однофазного двигателя (230В/ 50-60Гц) путем изменения питающего напряжения (импульсно-фазовое управление).

Регулятор имеет (ТК) контакты для защиты двигателей оборудованных термоконтактами (нормально замкнуты). При перегреве двигателя (или потере питания) регулятор отключается. Красный индикатор и сигнал аварии оповестят об этом сбое. (Перезапуск: отключите от сети и подключите снова)

Вход FT предусмотрен для удаленного запуска и остановки, что может быть выполнено с помощью термостатов ТНТ-1 или ТНТЕ1, как комнатного термостата так и/или защиты от замерзания.

Потенциометр и отдельный ON/OFF выключатель встроены в сигнальное устройство, минимальная допустимая скорость может быть изменена встроенным триммером. Панель контактов имеет дополнительное соединение для байпасирования ON/OFF выключателя (автоматический старт) или для отвлечения 230В (не контролируется). Запуск двигателя происходит согласно позиции потенциометра.

Обратите внимание, что с D-регуляторами двигатель запускается на максимальной скорости на 6-7сек, после чего скорость двигателя снизится до желаемой согласно позиции потенциометра.

ABS, V0 RAL9002 IP54

1. Удостоверьтесь, что регулятор выключен (позиция OFF).
2. Снимите защитный корпус путем удаления 4 винтов. Обратите внимание, чтобы потенциометр был соединен с PCB двумя проводами.
3. Соедините кабели питания, двигателя(ей) и заземления (нужного сечения) с клеммами согласно схемы, размещенной ниже.
4. Запустите регулятор и настройте минимальную скорость: установите потенциометр на минимум и измените уставку регулирующего триммера так, чтобы двигатель продолжал обороты или плавно перезапустился при потерях питания. Производителем предустановлена минимальная уставка скорости на уровне 100 В. (Мы рекомендуем минимальное напряжение 70В).
5. Закройте корпус и проверьте корректную работу установки.
6. Рабочее положение должно быть как показано ниже.

Гарантийные условия

Гарантия производителя 1 год со дня поставки против дефектов производства. Любые изменения или преобразования продукта освобождают производителя от ответственности.

Обслуживание

В нормальных условиях регуляторы не обслуживаются. При запылении очистите сухой или чуть влажной тканью. В случае более серьезного загрязнения очистите не агрессивным средством. В этих случаях регулятор должен быть отсоединен от сети. Будьте внимательны чтобы любая жидкость не попала внутрь регулятора. Подключите регулятор к электросети снова только в случае полного его высыхания.

Защита двигателя

Двигатели с термоконтактами (нормально замкнуты) защищены.



Все работы могут проводиться только подготовленным персоналом согласно действующих инструкций и ПОСЛЕ отключения контроллера от электросети. Замена предохранителя возможна только аналогичным по типу и классу.

GB Mounting instructions

Speed controller for single phase motors

Technical data

Voltage	230 Vac - 50/60 Hz
Current range	Fuse
STLS1. (ST.50-15-AT): 0,1-1,5 А	F 3,0 А
STLS3. (ST.50-30-AT): 0,3-3,0 А	F 5,0 А
STLS6. (ST.50-60-AT): 0,5-6,0 А	F 8,0 А
STLS10. (ST.50100-AT): 1,0-10,0 А	F 14,0 А

The electronic speed-controllers of the STLS series control the speed of single phase voltage controllable motors (230 Vac/50-60 Hz) by varying the supplied voltage.

The controller has (TK) contacts for the protection of motors equipped with thermal contacts (NC-contact). When motor overheating (or a power failure) is detected the controller is shut down. The red indicator light and alarm output will signal this error condition. (Reset: main switch to off position and back)

An FT input is provided for remote starting and stopping what can be done with the THT-1 or THTE1 thermostat, as room thermostat and/or frost protection .

There is a potentiometer and a separate ON/OFF switch with built in telltale, the minimum speed allowed can be adjusted internally with a little trimmer. The terminal board has a supplementary connection to bypass the ON/OFF switch (automatic start) or to branch off 230 V not controlled. The motor starts following the position of the potentiometer.

With the -D controllers however, the motor starts at the highest speed for about 6-7 seconds, after this delay, the motorspeed will descend to the desired speed, following the position of the potentiometer.

ABS, V0 RAL9002 IP54

1. Be sure that the controller is in OFF position.
2. Take off the box cover by loosening the 4 screws. Note that the potentiometer is connected to the PCB with 2 wires.
3. Connect mains, motor(s) and earth cables of the proper diameter to the terminals according to the scheme below.
4. Start the controller and adjust the minimum speed : with the potentiometer at minimum, adjust the little trimmer so that the motor continues turning or restarts smoothly in case of power faults. The minimum speed is factory preset at 100 V. (We recommend a minimum voltage of 70 V)
5. Close the box and verify that the installation works fine.
6. The operating position must be as shown below.

Warranty

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

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.

Motor protection

Motors with thermal contact (NC) are protected.



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

Replace fuse only with same type and rating.

NL Montage-instructies

Toerenregelaar voor éénfasemotoren

Technische gegevens

Netspanning	230 Vac - 50/60 Hz
Vollastbereik	Zekering
STLS1. (ST.50-15-AT): 0,1-1,5 А	F 3,0 А
STLS3. (ST.50-30-AT): 0,3-3,0 А	F 5,0 А
STLS6. (ST.50-60-AT): 0,5-6,0 А	F 8,0 А
STLS10. (ST.50100-AT): 1,0-10,0 А	F 14,0 А

De elektronische toerenregelaars van de STLSxx-serie regelen de snelheid van monofasige (230 Vac/50-60 Hz) spanningsregelbare motoren door middel van variatie van de toegevoerde spanning. De regelaar heeft TK-contacten voor de beveiliging van motoren uitgevoerd met thermisch contact (NC). Als motoroververhitting gedetecteerd wordt schakelt de regelaar de motor uit (Reset: uitschakelen / spanning).

Met de FT-ingang kan men men de regelaar van op afstand starten en stoppen, bv. met de THT-1-thermostaat.

Zij worden bediend door een potentiometer en een aparte aan/uit-schakelaar met een ingebouwd signaallampje. De minimaal toegelaten snelheid kan intern met een trimmertje ingesteld worden. Er is op de klemmenstrook een extra-aansluiting voorzien waarmee enerzijds de aan/uit-schakelaar kan overbrugd worden (automatisch opstarten) of anderzijds een niet-geregelde spanning van 230 V kan afgetakt worden. De motor zal opstarten naargelang de positie van de potentiometer.

Bij de -D-regelaars echter, zal de motor gedurende 6 à 7 seconden op zijn hoogste snelheid starten. Daarna daalt de snelheid volgens de positie van de potentiometer.

ABS, V0 RAL9002 IP54

1. Verzeker er u van dat de regelaar UIT staat.
2. Neem voorzichtig het deksel af door de 4 schroeven los te draaien. Noteer dat de potentiometer met 2 draden met stekker verbonden is met de PCB.
3. Sluit (vervoeding, motor(en) en aarding aan met kabels van gepaste diameter op de aansluitklemmen volgens schema.
4. Zet de regelaar aan en stel de minimumsnelheid in : dit gebeurt door met de potentiometer op minimum, het kleine trimmertje zo in te stellen dat de motoren blijven draaien of terug starten bij stroomonderbreking. De minimumsnelheid werd bij de productie ingesteld op 100 V. (Een minimum spanning van 70 V word aangeraden)
5. Sluit de doos en controleer de goede werking.
6. Neem de werkingspositie in acht zoals wordt getoond.

Garantie

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

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.

Motorbeveiliging

Motoren met thermisch contact (NC) zijn beveiligd.



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

Vervang de zekering enkel door eenzelfde type met zelfde waarde.

FR Instructions de montage

Variateurs pour moteurs monophasés

Données techniques

Alimentation	230 Vac - 50/60 Hz
Intensité	Fusible
STLS1. (ST.50-15-AT): 0,1-1,5 A	F 3,0 A
STLS3. (ST.50-30-AT): 0,3-3,0 A	F 5,0 A
STLS6. (ST.50-60-AT): 0,5-6,0 A	F 8,0 A
STLS10. (ST.50100-AT): 1,0-10,0 A	F 14,0 A

Les variateurs de la série STLSxx régulent la vitesse des moteurs à tension réglables (230 Vac/50-60 Hz) par variation de la tension apportée.

Le variateur a un contact TK pour la protection des moteurs avec contact thermique. Des un surchauffement est détecté le moteur est couper. Réarmement: couper ou débrancher pendant 2-3 secondes.

Par l'entrée FT on peut contrôler le fonctionnement à distance ou par thermostat.

Ils sont commandés par un potentiomètre et un interrupteur EN/HORS SERVICE illuminé. La vitesse minimale admise peut être mise au point par un petit trimère. Dans les bornes de branchement, il y a une borne supplémentaire pour contourner le contact EN/HORS SERVICE de l'interrupteur (démarrage automatique), ou pour utiliser comme sortie 230 V non-réglée. Le moteur démarre suivant la position du potentiomètre pour le modèle -O.

Les variateurs -D pourtant, démarrent le moteur à sa grande vitesse pendant 6 à 7 secondes, après ce délai, la vitesse descend suivant la position du potentiomètre.

ABS, V0 RAL9002 IP54 Raccordement électrique (fig. 1)

1. Assurez-vous que le variateur est dans la position HORS SERVICE.
2. Enlevez avec précaution le couvercle de la boîte en dévissant les 4 vis. Notez que le potentiomètre est connecté avec le PCB par 2 fils.
3. Branchez l'alimentation au secteur, le(s) moteur(s) et la mise à la terre avec des câbles du diamètre propre aux bornes de raccordement suivant le plan ci-dessous.
4. Mettez le variateur EN SERVICE et réglez la vitesse minimale : avec le potentiomètre au minimum positionnez la vitesse minimale avec le petit trimère afin que le moteur s'enclenche et commence à tourner facilement. La mise au point standard est 100 V. (Une tension minimale de 70 V est recommandée.)
5. Fermez la boîte et contrôlez le fonctionnement correct.
6. Respectez la position de fonctionnement comme indiquée ci-dessous.

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.

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.

Sécurité pour le moteur

Le moteur doté d'un contact thermique (NC) sont protégé.



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

Remplacer le fusible uniquement par un fusible même type et valeur.

DE Montage-Anleitung

Drehzahlsteller für 1-fasen Asynchronmotoren

Technische Daten

Netzspannung	230 Vac - 50/60 Hz
Nennlastbereich	Sicherung
STLS1. (ST.50-15-AT): 0,1-1,5 A	F 3,0 A
STLS3. (ST.50-30-AT): 0,3-3,0 A	F 5,0 A
STLS6. (ST.50-60-AT): 0,5-6,0 A	F 8,0 A
STLS10. (ST.50100-AT): 1,0-10,0 A	F 14,0 A

Die elektronische Drehzahlsteller der STLS Reihe regeln die Geschwindigkeit von spannungsabhängig steuerbare Einphasen-Wechselstrommotoren (230 Vac/50-60 Hz) mittels Variation der zum Motor zugeführte Spannung.

Die Regler hat TK Kontakte für die Temperaturüberwachung von Motoren mit thermischem Kontakt (NC). Wenn eine Überhitzung detectiert wird, wird der Motor abgeschaltet. (Reset: ausschalten / spannungslos stellen für 2-3 Sekunden).

Mit dem FT Eingang kann man den Motor von distans ein- und Abschalten, zb. Mit in THT-1 Thermostat.

Sie werden bedient durch eines Potentiometer und ein separater AN/AUS Schalter mit eingebaute Signalleuchte, die minimale zugelassene Drehzahl kann intern mittels ein Justierschrauben eingestellt werden. Auf die Klemmenreihe gibt es ein extra Anschluß zur Überbrückung des AN/AUS Schalters (Automatisch starten) oder zur Abzweigung einer nicht-geregelter 230 V Spannung. Der Motor startet den Position des Potentiometers zufolge für den Model -O.

Jedoch bei den -D Regler, wird der Motor immer am Höchstgeschwindigkeit starten während 6 bis 7 Sekunden. Danach senkt die Geschwindigkeit den Position des Potentiometers zufolge.

ABS V0 RAL9002 IP54

1. Vergewissern Sie sich davon, daß der Regler AUS Steht.
2. Entfernen Sie vorsichtig den Deckel durch lösen der 4 Schrauben. Achtung, das Potentiometer ist mit 2 Fädchen und Stecker verbunden mit der PCB.
3. Schließen Sie die Netzspeisung, den (die) Motor(en) und die Erdung mit Kabeln des gepaßtes Diameters an die Anschlußklemmen an gemäß untenstehendem Schema.
4. Stellen Sie den Regler an und justieren Sie die Mindestgeschwindigkeit : die Justierschraube so einstellen, daß der Motor auch nach Ausfall der Netzspannung sicher anläuft. Die Fabrikseinstellung ist 100 V.
- (Wir empfehlen eine Minimalspannung von 70 V)
5. Verschließen Sie die Dose und überprüfen Sie den einwandfreien Betrieb.
6. Beachten Sie die in untenstehendem Schema gezeigte Betriebsposition.

Garantie

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

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.

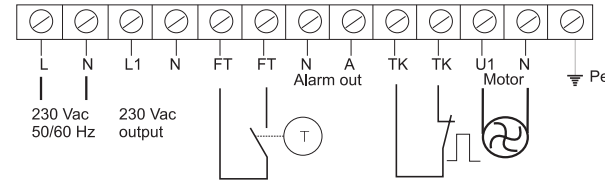
Motorschutz

Für Motoren mit thermischen Kontakt (NC) .



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

Die Sicherung nur wechseln mit den gleichen Typ und Wert.



L1-N :
Input to bypass the On/Off contact.
230 V non-controlled output

FT-FT : Connection for
Thermostat
Timer
Frostprotection
On/Off switch at a distance ...

N-A :
Alarm output in case of motor fault
230 Vac, 2 A

TK-TK :
Input thermal contacts of the motor

L1-N :
Вход для байпасирования ON/OFF выключателя.
выход 230 В (не контролируется)

FT-FT : Соединение Термостата
Таймера
Защиты от замерзания
Удаленного ON/ OFF выключателя

N-A :
Выход аварии в случае отключения двигателя
230 В, 2 А

TK-TK :
Вход термодатчиков двигателя

	A	B	C	D	E	weight
STLS10	195	115	90	98	140	515 gr
STLS1D	195	115	90	98	140	525 gr
STLS30	195	115	90	98	140	565 gr
STLS3D	195	115	90	98	140	565 gr
STLS60	195	115	90	98	140	670 gr
STLS6D	195	115	90	98	140	690 gr
STLS100	195	115	90	98	140	735 gr
STLS10D	195	115	90	98	140	745 gr

