MANUAL INSTRUCTIONS **SERIES TLR 500**

MODEL	MAX. CURRENT	MIN. LOAD	FUSE	DIMENSIONS (mm)	REGULATION
TLR 503	3A	0,5A	3,15A	164x96x85	MIN-MAX
TLR 505	5A	0,8A	5A	164x96x85	MIN-MAX
TLR 510	10A	1A	10A	205x127x95	MIN-MAX

Regulador de velocidad para motores monofásicos
Single-phase speed controller
Variateurs pour moteurs monophasés
Toerenregelaar voor monofase motoren
Drehzahregler für 1-fasen motoren
Controlador de velocidade para motores monofásicos

(ES)

DATOS TÉCNICOS

- Voltaje 230V 50Hz
- Control por potenciómetro
- Regulación de mínimo a máximo
- Interruptor luminoso
- Salida 230V no regulada (L1)
- Conexionado por regletas
- Ajuste de la velocidad mínima
- Ajuste de la velocidad máxima
- Caja estanca IP 54
- Filtro EMC según EN55014
- Switch selección arranque pulso inicial (SW1-1)
- Inicio mediante rampa de aceleración seleccionable (SW1-2)
- Protección por fusible tipo HF

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Para el correcto funcionamiento del regulador se recomienda seguir estrictamente las siguientes instrucciones:

1 - Abrir la tapa aflojando los 4 tornillos ① (no hace falta quitar el boton del potenciómetro ②) teniendo en cuenta que el potenciómetro está conectado, mediante tres cablecillos, a la base del regulador.

2 - Situar el interruptor ⑥ en posición de parado.

3 - Conectar la toma de tierra, los ventiladores y la línea de 230V a la regleta ⑤según esquema adjunto.

4 - Situar el interruptor ⑥en la posición de marcha y ajustar la velocidad mínima mediante ⑧ y la velocidad máxima mediante ⑨.

IMPORTANTE: Es conveniente que el voltaje sobre el motor no sea inferior a 70V.

5 - Tapar la caja y comprobar el correcto funcionamiento del regulador mediante el potenciómetro ②.

NOTA:

SW1-1: Este regulador incorpora, si se selecciona ⑪, un nuevo sistema de protección con arranque de pulso inicial: Cuando se conecta el regulador, el motor funciona al 100% durante 10 segundos aproximadamente, esto se repite cada vez que se para y se conecta el regulador.

SW1-2: Este regulador incorpora, si se selecciona ⑫, una rampa de aceleración (aprox. 10s de 0 a 100%) cuando se conecta el regulador.

SW1-3: Selección frecuencia ⑬: ON = 60Hz / OFF= 50Hz

SW1-4: Selección sentido regulación ⑭: ON = Max-Min OFF= Min-Max

ATENCIÓN

- Situar el regulador según se muestra en la figura adjunta.
- Es imprescindible conectar la línea de tierra al regulador.
- No se responsabiliza de los daños causados por una instalación defectuosa del regulador.
- La línea de alimentación del regulador y la salida hacia los ventiladores deben tener la sección adecuada para la intensidad máxima del regulador, y la instalación en general debe cumplir las normativas vigentes.

(TL CONTROLS SAS se reserva el derecho a modificaciones sin previo aviso.)

(EN)

TECHNICAL DATA

- Voltage 230V 50Hz
- Control by potentiometer
- Regulation from min to max
- Switch with indicator lamp
- No regulated 230V out (L1)
- Connection by terminals
- Minimum speed adjustable
- Maximum speed adjustable
- Enclosure IP54
- EMC filter according to EN55014 standard
- Switch for kick start selection (SW1-1)
- Start with selectable acceleration ramp (SW1-2)
- Protection by HF type fuse.

MOUNTING INSTRUCTIONS

The under detailed rules must be strictly followed for the correct use of the equipment:

1 - Take off the box cover loosening the screws ① (it is not necessary to take off the button ②). Attention: the potentiometer is connected, by means of three wires, to the base of the regulator.

2 - Put the switch ⑥ in OFF position.

3 - Connect the earth, the fans and 230V line to terminal ⑤ according to the included scheme.

4 - Put the switch ⑥ in the ON position and adjust the minimum speed by means of ⑧ and maximum speed by means of ⑨.

IMPORTANT : In case of regulating motors it´s necessary to have a minimum speed of 70V.

5 - Close the box, and verify that it works fine with the potentiometer ②.

NOTE:

SW1-1- This regulator incorporates, if selected ⑪, the new system protection with kick start:
When the regulator is connected, the motor works at 100% during 10 seconds about, this function is repeat each stop and when connected the regulator.

SW1-2: This regulator, if selected ⑫, has an acceleration ramp (aprox. 10s from 0 to 100%).

SW1-3: Frequency selection ⑬: ON = 60Hz / OFF= 50Hz

SW1-4: Regulation direction selection ⑭: ON = Max-Min OFF= Min-Max

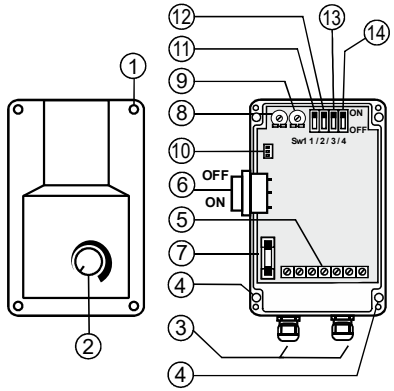
ATTENTION

- The operating position must be as shown below.
- It's essential to connect the earth line to the regulator.
- Does not assume the damages due a faulty installation of the regulator.
- The main line of regulator and the output to the fans must have suitable section by the maximum current of the regulator and the installation mainly has to comply with the actual safety standards.

(TL CONTROLS SAS Reserves the right to make changes without notice).

(ES)

1- Tornillos sujeción tapa
2- Botón potenciómetro
3- Prensaestopas entrada cables
4- Fijación regulador
5- Regletas conexión
6- Interruptor luminoso
7- Fusible
8- Ajuste velocidad mínima
9- Ajuste velocidad máxima
10- Conector potenciometro
11- Switch selección arranque pulso inicial
12- Switch selección rampa aceleración
13- Switch selección frecuencia 50/60Hz
14- Switch selección regulación min-max/max-min



(EN)

1- Hold cover screw
2- Button
3- Input wires cable glands
4- Clamping holes
5- Connection terminal
6- Switch with indicator lamp
7- Fuse
8- Minimum speed adjustment
9- Maximum speed adjustment
10- Connector potentiometer
11- Switch for kick start selection
12- Switch for acceleration ramp selection
13- Switch for frequency selection 50/60Hz
14- Switch for regulation direction

(NL)

1- Schroeven voor deksel
2- Knop potentiometer
3- Kabel ingang
4- Bevestiging gaten
5- Klemmenstrook
6- Aan/uit schakelaar met signaallamp
7- Zekering
8- Minimum snelheid instelling
9- Maximum snelheid instelling
10- Stekker voor potentiometer
11- Schakelaar voor directe start keuze
12- Schakelaar voor snelle of trage aanloop
13- Schakelaar voor frequentiekeuze 50/60Hz
14- Schakelaar voor regelrichting

(FR)

1- Vis de couvercle
2- Bouton potentiometre
3- Entré des cable
4- Trou de fixation
5- Bornes des connections
6- Interupteur MARCHE/ARRET illuminé
7- Fusible
8- Mise au point vitesse minimale
9- Mise au point vitesse maximale
10- Connection pour potentiometre
11- Interrupteur démarrage direct
12- Démarrage rapide ou lante
13- Interrupteur pour sélection de fréquence
14- Interrupteur pour sens de régulation

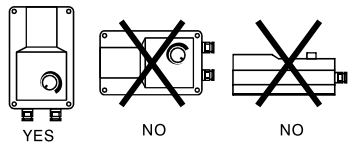
(DE)

1- Schrauben für deckel
2- Knopf Potentiometer
3- Kabel eingang
4- Befestigungs Lochen
5- Klemmenreihe
6- An/aus Schalter mit Signalleuchte
7- Sicherung
8- Minimum Geschwindigkeit einstelbar
9- Maximum Geschwindigkeit einstelbar
10- Stecker für Potentiometer
11- Schalter für directe start
12- Schalter Schnell oder langsam Anlauf
13- Schalter zur Frequenzauswahl 50/60Hz
14- Schalter für Regelrichtung

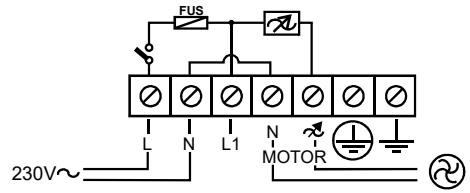
(PT)

1- Parafusos da tampa da caixa
2- Botão do potenciómetro
3- Terminais de entrada
4- Fixações do regulador
5- Bornes de ligação
6- Interruptor iluminado
7- Fusível
8- Ajuste da velocidade mínima
9- Ajuste da velocidade máxima
10- Conector do potenciómetro
11- Seleção de impulso arranque
12- Seleção de rampa aceleração
13- Seleção de frequência 50/60Hz
14- Seleção de regulação

OPERATING POSITION



CONNECTION DIAGRAM



Rv06

(FR)

DONNÉES TECHNIQUES

- Tension allimentation 230V 50Hz
- Regelage avec potentiomètre
- Regelage de min à max
- Interrupteur MARCHE/ARRET illuminé
- Sortie 230V non-réglée (L1)
- Connection avec bornes
- Mise au point vitesse minimale
- Mise au point vitesse maximale
- Boitier IP54
- EMC filtre selon EN55014 standard
- Interrupteur démarrage direct (SW1-1)
- Démarrage rapide ou lante (SW1-2)
- Protégé par un fusible de type HF

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Les règles suivant doivent être strictement suivies pour assurer le bon fonctionnement de variateur:

1 - Enlevez le couvercle de la boit avec les vis ①
(Il n'est pas nécessaire d'enlever le bouton ②)
Attention: Le potentiometre est connecté avec le PCB par 3 fils.

2 - Met l'interrupteur ⑥ dans position OFF.

3 - Mise à la terre, branchez l'alimentation 230V et le moteur aux bornes ⑤ suivant le plan ci-dessous.

4 - Met l'interrupteur ⑥ dans position ON et réglez la vitesse minimale ⑨ avec potentiometre ⑧ et le maximale avec potentiometre

IMPORTANT: Contactez votre fournisseur de moteurs pour la bonne tension minimale.

5 - Fermez la boite et controlez le functionement correct avec le potentiometre ②.

NOTE

SW1-1: Ce variateur comprend, s'il est sélectionné, ⑪ le nouveau système de démarrage direct. Lorsque le contrôleur est mis sur le moteur fonctionne à 100% pendant 10 secondes, cette fonction est répété chaque fois au démarrage .

SW1-2: Ce variateur comprend, s'il est sélectionné ⑫, une démarrage lante. (environ 10s de 0 à 100%).

SW1-3: Sélection fréquence ⑬ : ON = 60Hz / OFF= 50Hz

SW1-4: Sélection sens de régulation ⑭ : ON = Max-Min
OFF= Min-Max

ATTENTION

- Respectez la position de functionement comme indiquée ci-dessous.
- Il est nécessaire de connecter la terre au variateur.
- N'assume aucune responsabilité ni aucune garantie si le variateur a été mal raccordé.
- Les câbles ont un diamètre approprié, tous travaux sont à exécuter suivent les dispositions légales en vigueur.

(TL CONTROLS SAS se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis).

(NL)

TECHNISCHE GEGEVENS

- Netspanning 230V 50Hz
- Regeling doormiddel van potentiometer
- Regeling van min naar max
- Aan/uit schakelaar met signaallamp
- Niet geregelde uitgang 230V (L1)
- Aansluitingen via klemmenstrook
- Minimum snelheid instelbaar
- Maximum snelheid instelbaar
- Behuizing IP54
- EMC filter volgens EN55014 standard
- Schakelaar voor directe start keuze (SW1-1)
- Start met snelle of trage aanloop (SW1-2)
- Beveiligd door een zekering type HF

MONTAGE INSTRUCTIES

De onderstaande voorschriften moeten strikt gevolgd worden om een goede werking van de regelaar te garanderen :

1 - Verwijder het deksel doormiddel van de schroeven ①
(Het isniet nodig de knop te verwijderen ②).
Opgelet: de potentiometer is aangesloten door middel van drie draden op de basis van de regelaar.

2 - Zet schakelaar ⑥ in OFF stand.

3 - Verbind de aarding, ventilator en voedingsspanning aan de klemmenstrook ⑤ volgens bijgevoegd schema.

4 - Zet de schakelaar ⑥ in de ON stand en regel de minimum snelheid door middel van ⑧ en maximum snelheid door middel van ⑨ .

BELANGRIJK : Contacteer uw motor leverancier voor de juiste minimum spanning.

5 - Sluit de doos , en controleer op een goede werking met de potentiometer ② .

NOTA

SW1-1: deze regelaar bevat, indien geselecteerd ⑪, het nieuwe systeem met directe start.
Wanneer de regelaar wordt aan gezet, de motor werkt op 100% gedurende 10 seconden, deze functie wordt telkens herhaalt bij het opstarten..

SW1-2: Deze regelaar bevat, indien geselecteerd ⑫, een trage aanloop. (ongeveer 10s van 0 naar 100%).

SW1-3: Frequentie selectie ⑬: ON = 60Hz / OFF= 50Hz

SW1-4: Selectie van regelrichting ⑭: ON = Max-Min
OFF= Min-Max

OPGELET

- De werking en montage positie moet zoals hieronder aangegeven.
- Het is noodzakelijk de aarding aan de regelaar te verbinden.
- Neemt géén verantwoordelijkheid of geeft géén garantie indien de regelaar verkeerd was aangesloten.
- De kabels moeten een gepaste diameter hebben, alle werken moeten uitgevoerd worden volgens de plaatselijk geldende Voorschriften.

(TL CONTROLS SAS behoud zich het recht om wijzigingen door te voeren zonder waarschuwing).

(DE)

TECHNISCHE DATEN

- Netzspannung 230V 50Hz
- Bedienung durch Potentiometer
- Regulierung von min zu max
- An/aus Schalter mit Signalleuchte
- Nicht geregelter ausgang 230V (L1)
- Anschluß bei Klemmenreihe
- Minimum Geschwindigkeit einstelbar
- Maximum Geschwindigkeit einstelbar
- Gehäuse IP54
- EMC filter nach EN55014 standard
- Schalter für directe start (SW1-1)
- Schnell oder langsam Anlauf (SW1-2)
- Geschützt durch eine Sicherung Typ HF

MONTAGEANLEITUNG

Die folgenden Regeln müssen strikt zu befolgen werden für das reibungslose Funktionieren des regler:

1 - Entfernen Sie den Deckel dürch lösen der Schrauben ①
(Es ist nicht notwendig, um die Knopf zu entfernen ②).
Achtung: das Potentiometer ist mit 3 Fädchen verbunden mit der PCB

2 - Setz Schalter ⑥ in AUS stand.

3 - Schließen Sie die Erdung, ventilator und die Netzspannung an die Anschußklemmen ⑤ an nach untenstehendem Schema.

4 - Setz Schalter ⑥ in EIN stand und regel die minimum Geschwindigkeit mit poti ⑧ und maximum Geschwindigkeit mit poti ⑨ .

WICHTIG : Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten von die Motor für die richtige minimale Spannung.

5 - Verschließen Sie die Dose und überprüfen Sie den Betried mit potentiometer ② .

NOTE

SW1-1: Diese Regler umfasst, falls gewählt, ⑪ das neue System mit direkter starten.
Wenn der Regler start, den Motor arbeitet mit 100% für 10 Sekunden, diese Funktion ist wiederholt jedes Mal beim Start

SW1-2: Diese Regler umfasst, falls gewählt ⑫, ein langsam Anlauf. (ungefähr 10s von 0 zu 100%).

SW1-3: Frequenzauswahl ⑬: ON = 60Hz / OFF= 50Hz

SW1-4: Auswahl der Regulierungsrichtung ⑭: ON = Max-Min
OFF= Min-Max

ACHTUNG

- Beachten Sie die in untenstehendem gezeigte Betriebsposition.
- Es ist notwendig, Erdung an den Controller zu verbinden.
- Übernimmt keine Haftung oder Garantie, wenn die Regler falsch angeschlossen war.
- Die Kabeln mussen des gepaßtes Diameters sein, alle arbeiten sollten nach lokale Vorschriften durchzuführen werden.

(TL CONTROLS SAS behält sich das Recht vor, Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen).

(PT)

CARACTERÍSTICAS TECNICAS

-Alimentação Eléctrica 230V 50 Hz
-Controlo por potenciómetro
-Regulação desde a posicição mínima à máxima
-Interruptor luminoso
-Saída 230V não regulada (L1)
-Conexão por bornes de ligação
-Velocidade minuma ajustável
-Velocidade máxima ajustável
-Grau de Protecção da Caixa: IP54
-Filtro EMC de acordo com a norma EN55014
-Selector (switch) do modo de impulso de arranque (SW1-1)
-Inicio mediante rampa de aceleração selecionável (SW1-2)
-Protecção por fusível tipo HF

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

Para garantir o correcto funcionamento do equipamento, devem ser estritamente cumpridos os seguintes passos:

1-Abra a tampa desapertando os quatro parafusos ①
(não é necessário, retirar o botão do potenciómetro ②), sabendo que o potenciómetro está ligado à base do regulador através de três fios.

2-Coloque o interruptor ⑥ na posição desligado (OFF).

3-Ligar a terra, os ventiladores e a linha de 230V ao respectivo borde ⑤, de acordo com esquema em anexo.

4-Coloque o interruptor ⑥ na posição de ligado (ON) e ajuste a velocidade mínima mediante ⑧ e a velocidade máxima mediante ⑨.

IMPORTANTE: É necessário que a tensão no motor não seja inferior a 70V.

5-Feche a caixa e verifique o correcto funcionamento do regulador, através do potenciómetro ② .

NOTA

SW1-1: Este regulador incorpora, caso seleccione ⑪ , o novo sistema de protecção com arranque de impulso inicial. Quando se liga o regulador, o motor funciona a 100% durante aproximadamente 10 segundos. Este comportamento repete-se de cada vez que se pára ou reinicia o regulador.

SW1-2: Caso se seleccione este interruptor ⑫, o regulador arranca segundo uma rampa de aceleração (aprox. 10s de 0 a 100%).

SW1-3: Seleção de frequência ⑬ : ON = 60Hz / OFF= 50Hz

SW1-4: Seleção direção do regulamento ⑭ : ON = Max-Min
OFF= Min-Max

ATENÇÃO

- O regulador ser instalado conforme indica a figura.
- É imprescindível que o regulador esteja ligado à terra.

-Não se responsabiliza por nenhum dano o prejuízo causados pelo uso o manipulação (instalação) incorrecta do regulador.
-A linha de alimentação do regulador e a saída dos ventiladores devem ter uma secção que garanta a máxima corrente do regulador; e a instalação, em geral, deve cumprir com o a normativa vigente.

(TL CONTROLS SAS se reserva o direito a modificar sem aviso previo)