

(D)

■ Funktion

Drehzahlsteller zur Drehzahlregelung von Einphasen-Motoren, wie z.B. Induktions-, Spaltpol- oder Universalmotoren.

- Betätigungsknopf Linksanschlag: Aus (Übereinstimmung der Markierung auf dem Betätigungsknopf und der Abdeckung Bild **A**).
- Betätigungsknopf nach Rechts drehen: Einschalten auf maximal Drehzahl Stufenlose Drehzahlregelung max → min
- Betätigungsknopf Rechtsanschlag: minimale Drehzahl.

Der Schaltausgang „“ wird zur Lamellensteuerung oder zum Schalten von ohmschen Lasten verwendet. Die max. Belastbarkeit des Schaltausganges ist abhängig vom Motorstrom.

Bei Reduzierung des Motorstromes können Lamellen oder ohmsche Lasten mit höherer Stromaufnahme geschaltet werden.

Keine anderen Lasten schalten.

Beispiel Bild **B**:

I_N = Nennlast max. 2,7 A

I₁ = Motorstrom

I₂ = Lamellenstrom

I_N = I₁ +I₂

■ Kurzschlusschutz

Durch Feinsicherung (6) Bild **E**: T3,15H 250 V

Bei Nichtfunktion zuerst Feinsicherung prüfen.

Nur Originalsicherungen verwenden.

■ Übertemperaturschutz

Das Gerät schaltet bei Übertemperatur infolge Überlast oder zu hoher Umgebungstemperatur ab.

Manuelles Wiedereinschalten nach Abkühlung.

Überschreitet die Temperatur durch einem Defekt im Drehzahlsteller den zulässigen Bereich, wird der Drehzahlsteller dauerhaft mechanisch vom Netz getrennt.

Der Drehzahlsteller muss ausgetauscht werden.

■ Installationshinweise

Der Drehzahlsteller besteht aus Einsatz (1) sowie Abdeckung und aufgestecktem Betätigungsknopf (2) (siehe Bild **C**).

Für eine Abdeckung mit Klemmfedern (3) wird die Mutter nicht benötigt.

Der Drehzahlsteller (1) wird für die Interputzmontage in einer Gerätedose nach DIN 49073 montiert.

Hinweis:

Der Drehzahlsteller ist bei Interputzmontage für einen Nennstrom von 2,7 A einsetzbar.

Nennstrom bei Aufputzmontage bzw. Aquatec-Variante siehe technische Daten.

Mindeststrom von 0,1 A erforderlich, sonst ist keine korrekte Funktion mehr gegeben.

Je nach Montageart muss die max. Anschlussleistung reduziert werden:

- 10% pro 5°C Überschreitung der Umgebungstemperatur von 25°C
- 15% für Einbau in Holz-, Rigips- oder Hohlwand,
- 20% für Einbau in Mehrfachkombinationen.

Technische Anschlussbedingungen (TAB) der Elektrizitätswerke beachten.

Evtl. leises Summen des Gerätes wird durch die Funkentstördrossel verursacht.

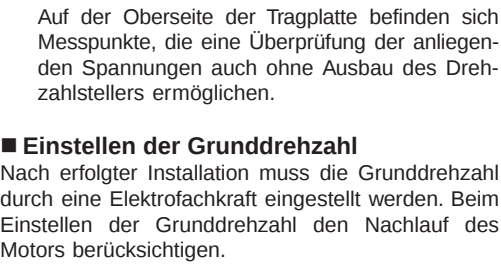
Diese Eigenschaft stellen keinen Mangel des Drehzahlstellers dar.

Anschluss siehe Bild D

Der Anschluss des Drehzahlstellers (1) erfolgt über Federsteckklemmen, die von der Unterseite zugänglich sind. Die ca. 15 mm abisolierte Leitung wird ohne Betätigung des Lösehebels (5) in die Öffnung der Steckklemme eingeschoben.

Zum Lösen der Leitung aus den Steckklemmen, ist der Lösehebel (5) anzuheben.

(4) Schaltausgang „“ zur Lamellensteuerung.



Auf der Oberseite der Tragplatte befinden sich Messpunkte, die eine Überprüfung der anliegenden Spannungen auch ohne Ausbau des Drehzahlstellers ermöglichen.

■ Einstellen der Grunddrehzahl

Nach erfolgter Installation muss die Grunddrehzahl durch eine Elektrofachkraft eingestellt werden. Beim Einstellen der Grunddrehzahl den Nachlauf des Motors berücksichtigen.

Achtung!

Gefahrenhinweise beachten.

- Netzspannung freischalten
- Drehzahlsteller gemäß Schaltplan (Bild **D**) anschließen und einbauen.
- Netzspannung einschalten.
- Motor durch Drehen der Potentiometerachse einschalten.
- Potentiometerachse (7) (siehe Bild **E**) auf Rechtsanschlag (minimale Drehzahl) drehen.
- Trimmer(8) (siehe Bild **E**) verstellen bis die Grunddrehzahl eingestellt ist. Dabei den Nachlauf des Motors berücksichtigen.
- Netzspannung freischalten.
- Abdeckung aufsetzen.
- Netz wieder einschalten.

(GB)

■ Funktion

The device is a speed controller designed for adjusting the speed of single-phase motors, e.g. induction-, split-pole or universal motors.

- Control knob at the left stop: OFF (mark on knob opposite the mark on cover Fig. **A**).
- Turning the control knob to the right: ON with maximum speed. Stepless reduction of speed: max → min
- Control knob at the right stop: minimum speed.

The switching output „“ is used for slat control or for switching resistive loads.

The maximum load connected to the switching output depends on the motor current.

When the motor is reduced, the device can be used for switching slats or resistive loads with a higher current rating.

Do not use for switching other loads.

Example Fig. **B**:

I_N = Rated load 2.7 A max.

I₁ = Motor current

I₂ = Slat current

I_N = I₁ +I₂

■ Short-circuit protection

Fine-wire fuse (6) Fig. **E**: T3,15H 250 V

In the event of malfunction, check fuse first.

Use only original fuses.

■ Over-temperature protection

In the event of over-temperature caused by overloading or too high ambient temperature, the device switches off.

After cooling, the device must be switched on again manually.

If the temperature exceeds the admissible range due to a defect in the speed controller, the controller is permanently disconnected from the mains.

In this case, the speed controller must be replaced by a new one.

■ Fitting instructions

The speed controller consists of the insert (1) and the cover with the control knob on top (2) (see Fig. **C**).

If the cover has spring clips (3), the retaining nut is not necessary.

For flush-mounting applications, the speed controller (1) is installed in a box acc. to DIN 49073.

Important:

When installed in a flush-mounting box, the speed controller can be used for a rated current of 2.7 A. Rated current for surface-mounting or with Aquatec-variant see technical data.

A mininum current of 0.1 A is required for correct functioning of the device.

Depending on the type of fitting, the maximum connected power must be reduced:

- 10% for every 5°C above the ambient temperature of 25°C
- 15% for installation in walls of wood, plasterboard or in hollow walls,
- 20% for installation in multiple combinations.

Observe the technical connection requirements of the power supply companies.

The weak humming noise from the device is caused by the interference suppressor choke.

This effect is normal and is not a defect of the speed controller.

Connection see fig. D

For connection, the speed controller (1) is equipped with push-lock terminals accessible from below. The wire stripped over a length of approx. 15 mm is pushed into the opening of the terminal without activating the release lever (5).

For removal of the wire from the terminal, raise release lever (5). Terminal (4) is the switching output „“ for slat control.

 The test points on top of the baseplate permit checking of the voltages applied without removal of the speed controller.

■ Setting the basic speed

After the installation, the basic speed must be adjusted by a qualified electrician. The basic speed must be adjusted in consideration of the motor after-run.

Attention

Observe the safety instructions.

- Disconnect the mains voltage.
- Connect the speed controller in line with the wiring diagram (Fig. **D**) and install.
- Switch on the mains voltage.
- Start the motor by turning the potentiometer axis.
- Turn potentiometer axis (7) to the righthand stop (minimum speed).
- Adjust the trim-pot (8) (see Fig. **E**) until the basic speed is reached taking the after-run of the motor into account.
- Disconnect the mains voltage.
- Fit the cover.
- Reconnect the mains voltage.

(NL)

■ Functie

Toerenregelaar voor toerenregeling van eenfase-motoren, zoals b.v. inductiemotoren, moren met gespleten polen of universele motoren.

- Bedieningskop geheel naar links draaien: Uit (markeringen op bedieningsknop en afdekking vallen samen, afbeelding **A**).
- Bedieningskop naar rechts draaien: Inschakelen op maximum toerental Traploze toerenregeling max → min
- Bedieningskop geheel naar rechts draaien: minimum toerental.

De schakeluitgang „“ wordt voor lamellenbesturing of schakelen van ohmse lasten gebruikt.

De max. Belastbaarheid van de schakeluitgang is afhankelijk van de motorstroom.

Bij reducering van de motorstroom kunnen lamellen of ohmse lasten met hogere stroomopname geschakeld worden.

Geen andere lasten schakelen.

Voorbeeld afbeelding **B**:

I_N = nominale last max. 2,7 A

I₁ = motorstroom

I₂ = lamellenstroom

I_N = I₁ +I₂

■ Kortsluitbeveiliging

Via fijnzekering (6) afbeelding **E**: T3,15H 250 V

Bij hapering eerst fijnzekering controleren.

Uitsluitend originele zekeringen gebruiken

■ Overtemperatuurbeveiliging

Het toestel schakelt bij overtemperatuur ten gevolge van overbelasting of bij een te hoge omgevings-temperatuur uit.

Opnieuw inschakelen geschiedt handmatig na afkoeling.

Overschrijdt de temperatuur door een defect aan de toerenregelaar het toegestane gebied, wordt de toerenregelaar duurzaam van het net afgekoppeld.

De toerenregelaar moet dan worden vervangen.

■ Installatie-instructies

De toerenregelaar bestaat uit het regelmoduul (1) met afdekkap en opgestoken bedieningsknop (2) (zie afbeelding **C**).

Voor afdekkapjes met klemveren (3) wordt de moer niet benodigd.

De toerenregelaar (1) wordt voor inbouwmontage in een inbouwdoos conform DIN 49073 gemonteerd.

Aanwijzing:

De toerenregelaar is bij inbouwmontage op een nominale stroom van 2,7 A berekend. Voor nominale stroom bij opbouwmontage resp. Aquatec-versie zie Technische gegevens.

Er is een minimumstroom van 0,1 A vereist, een correcte werking is anders niet waarborgd.

Afhankelijk van de montagewijze het max. aansluitvermogen reduceren:

- 10% per 5°C overschrijding van de omgevings-temperatuur van 25°C
- 15% voor inbouw in houtplaat, gipsplaat of holle wand,
- 20% pour le montage dans des combinaisons multiples.

Technische aansluitvoorwaarden (TAV) van het energiebedrijf in acht nemen.

Een evt. zacht zoemen van het toestel wordt veroorzaakt door de storingsonderdrukker.

Deze eigenschap vormt geen manco van de toerenregelaar.

Aansluiting zie afbeelding D

Aansluiting van de toerenregelaar (1) geschiedt via insteekveerklemmen, die vanaf de onderzijde toegankelijk zijn. De ca. 15 mm afgestripte leiding wordt zonder bediening van de losmaakhendel (5) in de opening van de steekklem geschoven.

Om de leiding uit de steekklemmen te halen, moet de losmaakhendel (5) omhoog gezet worden.

(4) Schakeluitgang „“ voor lamellenbesturing.



 Op de bovenzijde van de voetplaat bevinden zich meetpunten, waarmee controle van de ingeschakelde spanningen mogelijk is, zonder de toerenregelaar te hoeven uitbouwen.

■ Instellen van het basistoerental

Na de installatie moet het basistoerental door een elektromonteur worden ingesteld. Bij instelling van het basistoerental het nalopen van de motor verdisconteren!

Attentie!

Veiligheidsinstructies naleven.

- Netspanning afschakelen.
- Toerenregelaar overeenkomstig aansluitschema (afbeelding **D**) aansluiten en inbouwen.
- Netspanning inschakelen.
- Motor door draaien van de potmeter-as inschakelen.
- Potmeter-as (7) geheel naar rechts (minimum toerental) draaien.
- Trimmer (8) (zie afbeelding **E**) verstellen, tot het basistoerental is ingesteld. Daarbij het nalopen van de motor verdisconteren.
- Netspanning afschakelen.
- Afdekkap opzetten.
- Netspanning weer inschakelen.

(F)

■ Fonction

Variateur de vitesse pour l'ajustage du nombre de tours de moteurs monophasés tels que moteurs à induction, à bague de déphasage ou moteurs universels.

- Bouton de manoeuvre complètement à gauche: Arrêt (marque sur bouton en alignement avec la marque sur le recouvrement Fig. **A**).
- Tourner le bouton à droite: mise en marche à la vitesse maxi réglage continu de la vitesse maxi → mini
- Bouton de manoeuvre complètement à droite: vitesse minimale.

La sortie commutée „“ est utilisée pour la commande de lamelles de store ou pour la commutation de charges ohmiques. La charge maxi branchée sur la sortie commutée dépend du courant de moteur.

En cas de réduction du courant de moteur, des lamelles de store ou des charges ohmiques à plus grande consommation de courant.

Ne pas utiliser pour la commutation d'autres types de charges.

Example Fig. **B**:

I_N = Charge nominale maxi 2,7 A

I₁ = Courant de moteur

I₂ = Courant de lamelles de store

I_N = I₁ +I₂

■ Protection court-circuit

Via finsikring (6) fig. **E**: T3,15H 250 V

En cas de non-fonctionnement contrôler d'abord le fusible.

Utiliser uniquement des fusibles originaux.

■ Protection contre la surtempérature

Coupure du variateur en cas de surchauffe à la suite de surcharge ou de température ambiante trop élevée. Remise en marche manuel après refroidissement.

Si la température dépasse les limites admissibles à la suite d'un défaut du variateur même, le variateur est coupé mécaniquement du secteur.

Dans ce cas, le variateur doit être remplacé par un autre.

■ Consignes de montage

Le variateur de vitesse se compose de l'insert (1) et de la plaque de recouvrement avec le bouton (2) enfiché sur l'axe du potentiomètre (voir fig. **C**).

Si la plaque de recouvrement est munie de clips élastiques (3), l'écrou central n'est pas nécessaire.

Pour le montage encastré, le variateur de vitesse (1) est installé dans une boîte de montage selon DIN 49073.

Important

En cas de montage encastré du variateur, le courant nominal peut être de 2,7 A. En ce qui concerne le courant nominal en cas de montage en saillie ou de la version Aquatec, voir les données techniques.

Un courant minimal de 0,1 A est nécessaire, le fonctionnement n'étant sinon pas assuré.

Selon le montage choisi, la puissance maxi connectée doit être réduite de:

- 10% pour chaque 5°C de dépassement de la température ambiante de 25 °C
- 15% pour le montage dans des cloisons de bois, placoplâtre ou creuses,
- 20% pour le montage dans des combinaisons multiples.

Observez les prescriptions techniques de branchemet des fournisseurs d'électricité.

Un bourdonnement faible éventuel de l'appareil est causé par le self d'antiparasitage.

Cet effet est normal et ne constitue pas de défaut du variateur de vitesse.

Branchement voir fig. D

Le variateur de vitesse (1) est connecté moyennant des bornes à ressort de blocage qui sont accessibles d'en bas. Le conducteur dénudé sur une longueur d'environ 15 mm est enfiché dans l'ouverture de la borne à ressort sans ouvrir le levier de déblocage (5). Pour enlever le conducteur de la borne, soulever le levier de déblocage (5).

La sortie commutée (4) „“ est destinée à la commande de lamelles de store.

 Des points de mesure permettant le contrôle des tensions présentes sans démontage du variateur sont accessibles sur la plaque de base.

■ Réglage de la vitesse de base

Après l'installation, la vitesse de base doit être ajustée par un électricien qualifié. Lors du réglage, ne pas oublier de tenir compte de la marche par inertie du moteur.

Attention

Observer les consignes de sécurité.

- Couper la tension secteur
- Installer et brancher le variateur selon le schéma (fig. **D**).
- Enclencher la tension d'alimentation.
- Mettre le moteur en marche en tournant l'axe du potentiomètre.
- Tourner l'axe du potentiomètre (7) complètement vers la droite (vitesse mini).
- Tourner l'ajustable (8) (voir fig. **E**) jusqu'à ce que la vitesse de base est atteinte tout en faisant attention à la marche par inertie du moteur.
- Couper l'alimentation secteur.
- Installer la plaque de recouvrement.
- Enclencher de nouveau la tension d'alimentation.

(E)

■ Funksjon

Turtallsregulator for turtallsregulering av enfase-motorer, f.eks. induksjons-, skyggepol- eller universal-motorer.

- Aktiveringsknapp venstre anslag: Av (overensstemmelse mellom merket på aktiveringsknappen og dekselet, figur **A**).
- Aktiveringsknapp dreies mot høyre: Innkopling til maksimalt turtall Trinnløs turtallsregulering max → min
- Aktiveringsknapp høyre anslag: Minimum turtall.

Koplingsutgangen „“ brukes til styring av lameller eller til kopling av ohmske laster.

Max. belastning av koplingsutgangen er avhengig av motorstrømmen.

Ved reduksjon av motorstrømmen kan man kople lameller eller ohmske laster med høyere strømforbruk.

Andre laster må ikke koples.

Eksempel figur **B**:

I_N = Merkelast max. 2,7 A

I₁ = Motorstrøm

I₂ = Lamellstrøm

I_N = I₁ +I₂

■ Kortslutningsvern

Med finsikring (6), figur **E**: T3,15H 250 V

Ved funksjonssvikt skal først finsikringen kontrolleres. Bruk kun originalsikringer.

■ Overtemperaturvern

Apparatet kopler ut ved overtemperatur grunnet overbelastning eller for høy omgivelsestemperatur.

Manuell gjeninnkopling