



DE

DREHZAHGREGLER
Betriebsanleitung

RSA5D



www.ventilation-system.com

INHALT

Sicherheitsvorschriften	3
Kurzbeschreibung	6
Lieferumfang	6
Betriebsvorschriften	6
Technische Daten	7
Bauart und Funktionsweise	8
Montage und Betriebsvorbereitung	9
Wartungshinweise	11
Störungsbehebung	11
Lagerungs- und Transportvorschriften	11
Herstellergarantie	12

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Der Anwendungsbereich des Reglers ist durch die Eigenschaften des Ventilatormotors begrenzt. Der Elektromotor des Ventilators muss zur Spannungsregelung mittels eines Transformators ausgelegt sein.

Der Drehzahlregler und die angeschlossenen Geräte können einen elektrischen Schlag verursachen. Elektrische Anschlüsse und Montagearbeiten dürfen nur von einer autorisierten Fachkraft durchgeführt werden! Der Drehzahlregler gehört zur elektrotechnischen Ausrüstung mit Spannung bis 1000 V. Bei allen Arbeiten mit den Geräteinternen muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.

Der Drehzahlregler darf nur mit Einphasenmotoren verwendet werden.

Die Gesamtstromaufnahme der an das Gerät angeschlossenen Elektrogeräte darf den Grenzwert nicht überschreiten (siehe Technische Daten).

Eine sichere Erdung des Drehzahlreglers ist zu gewährleisten!
Alle Arbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen und Überlastungen, Flüssigkeiten und Schmutz schützen. Sollten Fremdkörper auf die Steuerplatine gelangen, trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und entfernen Sie diese.

Legen Sie keine Überspannung an irgendwelche Teile des Drehzahlreglers an, während Sie das Gerät testen (z. B. mit einem Megaohmmeter usw.). Trennen Sie das Kabel vom Drehzahlregler, bevor Sie Messungen am Kabel oder Motor vornehmen!

VERBOT!

- Betreiben Sie das Gerät nicht im Falle des Rauchs oder Geruches brennender Isolierung, bei Geräuschen und Vibrationen, bei dem gerissenen oder gebrochenen Gehäuse oder bei gebrochenen Kabeln.
- Decken Sie das Gerät nicht, lassen Sie keine Geräte und keine Gegenstände auf dem Gerät liegen.
- Das Gerät ist für Einsatz in einer feuer- und explosionsgefährlichen, chemisch aktiven Umgebung, die Metalle und Isolierung beschädigen kann, nicht ausgelegt. Einsatz im freien Feld ist nicht gestattet. Der Montageort muss tropf- und spritzwassergeschützt sein.
- Die Stromaufnahme der Motoren, die an das Gerät angeschlossen werden, darf den Stromgrenzwert des Drehzahlreglers (siehe Betriebsanleitung) nicht übersteigen.



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU ENTSORGEN.
DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.**

KURZBESCHREIBUNG

Die Regler der Serie RSA5D, (nachstehend «Gerät») steuern die Leistung von Dreiphasen-Ventilatoren durch schrittweises Ändern der zugeführten Spannung.

Der Regler verfügt über fünf Lüftungsstufen, die fünf festen Positionen des Drehknopfs auf der Vorderseite des Gehäuses entsprechen.

LIEFERUMFANG

Spartrafo – 1 Stk.

Betriebsanleitung – 1 Stk.

Verpackung – 1 Stk.

BETRIEBSVORSCHRIFTEN

Das Produkt ist für den Anschluss an ein 3x400 V / 50-60 Hz Wechselstromnetz vorgesehen.

Der unregelte Ausgang beträgt 230 V, 2 A Wechselstrom.

Das Gehäuse ist aus Stahlblech (RAL7035, Polyester-Pulverbeschichtung) gefertigt.

Die Schutzart gegen den Zugang zu gefährlichen Teilen und das Eindringen von Wasser ist IP54.

WARNUNG! Die Schutzart ist für das montierte Produkt angegeben.

Das Produkt kann bei Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +35 °C betrieben werden.

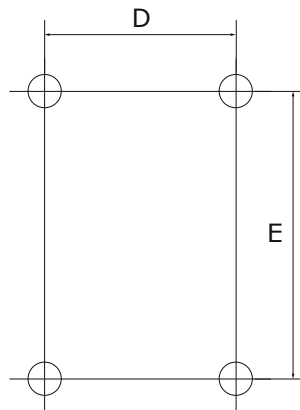
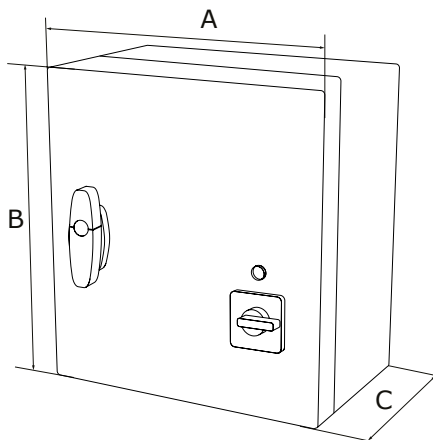
Relative Luftfeuchtigkeit 5...95 % rF (ohne Kondensation).

WARNUNG! Betreiben Sie das Produkt nicht außerhalb des angegebenen Temperaturbereichs.

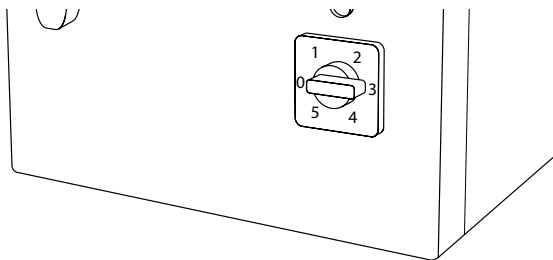
Nach der Art des Schutzes gegen elektrischen Schlag gehört das Produkt zu den Geräten der Klasse I.

Das Produkt darf nur in Innenräumen verwendet werden.

TECHNISCHE DATEN



	A, mm	B, mm	C, mm	D, mm	E, mm	Gewicht, kg	Stromstärke, A
RSA5D-1,5-M	300	325	185	255	255	11,6	1,5
RSA5D-4,0-M	300	425	185	255	355	18,2	4,0
RSA5D-6,0-M	300	425	235	255	355	22,3	6,0
RSA5D-8,0-M	300	425	235	255	355	27,2	8,0
RSA5D-11,0-M	400	430	235	355	355	38	11,0
RSA5D-14,0-M	400	430	235	355	355	43	14,0



Spannung, V

Position des Schalters ►	0	—	1	2	3	4	5
RSA5D-1,5-M	0	—	130	180	230	300	400
RSA5D-4,0-M	0	—	130	180	230	300	400
RSA5D-6,0-M	0	—	130	180	230	300	400
RSA5D-8,0-M	0	—	130	180	230	300	400
RSA5D-11,0-M	0	—	130	180	230	300	400
RSA5D-14,0-M	0	130*	170	220	260	300	400

* Verfügbar, aber nicht verbunden.

BAUART UND FUNKTIONSWEISE

Bei dem in der Betriebsanleitung beschriebenen Produkt handelt es sich um einen Dreiphasentransformator, dessen Gehäuse eine Metallverdrahtungsplatte ist. Auf der Gerätevorderseite befinden sich einer Drehzahlregelknopf, eine Signallampe, die den normalen Betrieb des Reglers anzeigt.

Der Regler verfügt über fünf Lüftungsstufen, die durch Drehen des Drehknopfs auf eine der fünf festen Positionen oder «0» eingestellt werden können. Der Regler verfügt über TK-Klemmen zum Anschluss des im Ventilatormotor eingebauten Thermokontakts. Bei Betätigung des Thermokontakts wird die Spannungsversorgung des Ventilatormotors unterbrochen. Der Regler hat auch Klemmen L1, N zum Anschließen externer Geräte (z. B. elektrische Antriebe für Luftklappen). Wenn der Drehknopf in die Position «0» gedreht wird, werden die Klemmen und der Ventilatormotor nicht mit Spannung versorgt. Die Pins N und L1 haben einen maximalen Strom von 2A.

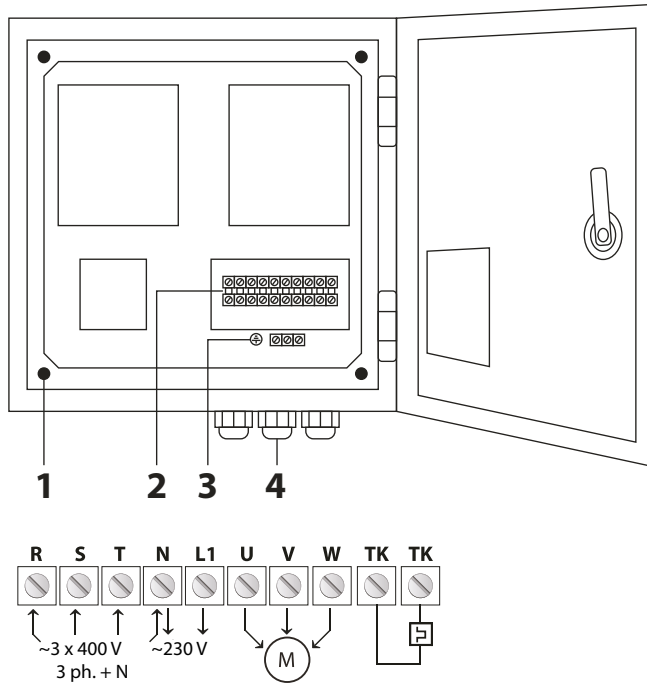
MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

WARNUNG! Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät mindestens 4 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

WARNUNG! Die Betriebsstellung des Geräts ist vertikal.

- Überprüfen Sie das Gerät visuell auf Beschädigungen des Gehäuses.
- Entfernen Sie die Abdeckung des Geräts.
- Befestigen Sie den Regler mit den Befestigungslöchern in der Rückseite des Geräts .
- Führen Sie die elektrischen Anschlüsse gemäß Anschlusschema durch. Die externen elektrischen Leiter werden über die Schraubklemmen mit dem Gerät verbunden. Führen Sie die elektrischen Leiter durch die abgedichteten Kabeleingänge.
- Am externen Eingang muss ein in das stationäre Stromversorgungsnetz eingebauter Schutzschalter installiert werden.
- Stellen Sie die Stromversorgung zum Gerät her und starten Sie das Gerät.

WARNUNG! Wenn der Thermokontakt des Gebläsemotors oder des Thermostats nicht mit dem Regler verbunden werden konnte, müssen Brücken zwischen den TK-Kontakten installiert werden.



1 – Befestigungslöcher, 2 – Klemmen, 3 – Erdung, 4 – hermetische Dichtungen.

R, S, T – Versorgungsspannung $\sim 3 \times 400 \text{ V} / 50\text{--}60 \text{ Hz}$; N – Nullleiter; L1 – unregelter Ausgang, Phase ($\sim 230 \text{ V} / 50\text{--}60 \text{ Hz} / 2 \text{ A}$); U, V, W – geregelter Motorausgang; TK, TK – TK-Steuerung für den thermischen Schutz der Motoren.

WARTUNGSHINWEISE

Reinigen Sie das Gerät regelmäßig von Staub, Haare, usw.

Stellen Sie sicher, dass die externen Anschlüsse fest mit den Schraubklemmen des Geräts verbunden sind.

WARNUNG! Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf elektrische Bauteile gelangt!

STÖRUNGSBEHEBUNG

Alarm	Mögliche Gründe	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht.	Der Anschluss ist beschränkt oder fehlt.	Überprüfen Sie, ob der Anschluss an das Stromnetz korrekt ist.
Der Ventilator dreht sich nicht, wenn der Regler eingeschaltet ist.	Die minimale Drehgeschwindigkeit des Ventilators ist falsch eingestellt.	Regeln Sie die minimale Drehgeschwindigkeit des Ventilators.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät für mindestens 3 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monate ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.

Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist. Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- Der Verbraucher legt den Ventilator nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung.
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer

äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind).

- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.

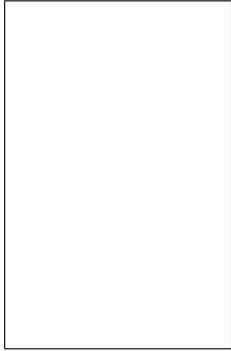


ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS SICHERZUSTELLEN.

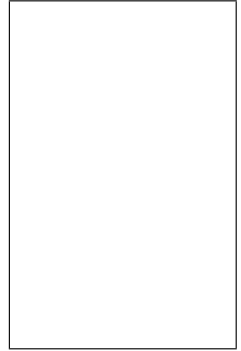


DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.

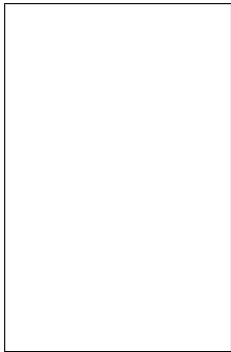
Prüfzeichen



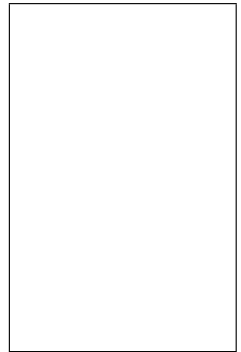
Verkauft von
(Name und Stempel des Händlers)



Herstellungsdatum



Verkaufsdatum



ABNAHMEPROTOKOLL

RSA5D _____

Der Ventilator ist als betriebsfähig anerkannt.