

Transformatorregler

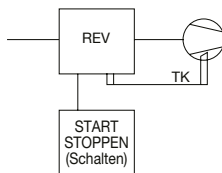
REV, RDV – Geschwindigkeitsregler



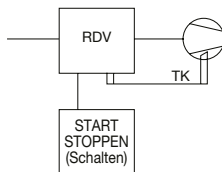
REV – Einphasenregler, IP54



RDV – Drehstromregler, IP54



Blockanschluss der Controller-Version A



Blockanschluss der Controller-Version A

TYP A	aktuell max. [A]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht [kg]
REV 1,5	1,5	190	240	120	3
REV 3	3	190	240	120	5
REV 5	5	190	240	120	6
REV 7	7	190	240	120	7
REV 10	10	240	290	160	12

Geschwindigkeitsregler mit 5-Stufen-Leistungsschalter – gesteuert durch einen Schalter am Schrank; START STOP Fernwählschalter.

TYP A	aktuell max. [A]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht [kg]
RDV 1,2	1,2	240	290	160	8
RDV 2,5	2,5	240	290	160	11,2
RDV 5	5	290	340	160	18,5
RDV 7	7	290	340	160	21
RDV 10	10	300	400	200	38

Geschwindigkeitsregler mit 5-Stufen-Leistungsschalter – gesteuert durch einen Schalter am Schrank; START STOP Fernwählschalter.

Fünfstufige Trafo-Drehzahlregler sind für die Regelung von Asynchronmotoren mit Widerstandsanker bestimmt, die vom Hersteller für diesen Zweck empfohlen werden. Handbetätigte Regler haben einen 6-Stufen-Schalter (AUS, 5 Regelstufen) auf der Frontplatte. Die verwendeten Ringkerntransformatoren haben eine geringe Verlustleistung und sind mit einem Thermoschutz der Wicklung durch Thermokontakte ausgestattet. Die Regler werden in drei Funktionsvarianten geliefert (Blockschaltbilder auf der nächsten Seite).



Beim Einsatz von Reglern ist immer zu prüfen, dass der Nennstrom des Ventilators in keiner Stellung des Reglers und in keinem Betriebszustand des Ventilators (geschlossene oder geöffnete Klappen, saubere oder verstopfte Filter usw.) überschritten wird. Wenn der Lüftermotor nicht mit einem Thermokontakt ausgestattet ist, muss der Übersstromschutz des Lüfters immer hinter dem Regler montiert werden und der Wert des Schutzelements muss immer dem Nennstrom des Lüfters entsprechen. Die Reglersicherung befindet sich vor dem Drehzahlregler.

Sicherungswerte des Reglers

TYP	Sicherung	TYP	Sicherung
RDV 1,2	4A	REV 1,5	4A
RDV 2,5	4A	REV 3	4A
RDV 5	10A	REV 5	10A
RDV 7	16A	REV 7	16A
RDV 10	16A	REV 10	16A

Beschreibung

Transformatoren, Klemmleisten, Relais und Schalter befinden sich im Schaltschrank. Die Version mit Fernbedienung wird durch einfache Bedienelemente gewährleistet, die Start, Stopp des Lüfters, Bereitsignal und einige auch die Einstellung der Geschwindigkeit ermöglichen. Bei einem Regler mit Spannungswandler können die Pegel, bei denen geschaltet wird, die Hysterese einzelner Stufen programmiert werden. Beim Umschalten werden zuerst alle Stufen abgeschaltet und mit einer Zeitverzögerung (programmiert 6 oder 20 s) die nächste Stufe zugeschaltet.

Technische Grunddaten

Versorgungsspannung: 230 V (REV), 400 V (RDV)
 Ausgangsspannung:
 105 – 130 – 145 – 160 – 230 V (REV)
 140 – 180 – 230 – 280 – 400 V (RDV)
 Ausgangsstrom:
 1,5 – 3 – 5 – 7 – 10 A (REV)
 1,2 – 2,5 – 5 – 7 – 10 A (RDV)
 (der Zahlenwert gibt den maximalen Phasenstrom in Ampere an)
 Schutzart: IP54
 Typenbezeichnung: Der Buchstabe hinter der Zahl, die den Stromwert angibt, gibt die Controller-Version A, C, E an.

Montage, Wartung und Service

Jede Installation muss auf der Grundlage eines professionellen Projekts von einem qualifizierten Elektroinstallationsplaner oder einem Fachunternehmen durchgeführt werden, das die richtige Auswahl des Reglers durchführen wird. Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von einem nach

Gewerbeordnung zugelassenen Elektro-Montagefachbetrieb durchgeführt werden.

- Vor dem Zusammenbau ist der Regler sorgfältig zu prüfen, insbesondere ob Teile mechanisch beschädigt sind und ob die Isolierung der Leitungen in Ordnung ist.
- Es ist ratsam, den Leistungsregler in der Nähe des Ventilators zu installieren, z.B. im Maschinenraum oder in der Laibung, damit dessen anfängliche und periodische Revisionen durchgeführt werden können.
- Der Regler darf nur in vertikaler oder horizontaler Position an einer Wand, einem Luftkanal oder einer Hilfskonstruktion angebracht werden. Der Regler wird mit vier Schrauben in den Löchern der Reglerbasis befestigt.
- Die Montage muss immer im Hinblick auf das Gewicht des Reglers, den einfachen Anschluss der Anschlusskabel, den Wartungszugang und die freie Kühlung erfolgen.
- Bei der Montage ist darauf zu achten, dass das Innere des Reglers, das empfindliche elektromechanische Bauteile enthält, nicht verunreinigt wird. Insbesondere ist darauf zu achten, dass durch Bautätigkeiten kein Schmutz (Staub, Sand, Putzmischungen etc.) eingetragen wird.
- Die Fernbedienung kann montiert werden bis zu einer Entfernung von max. 50 m vom Regler an der Wand bis zum Betriebspunkt.

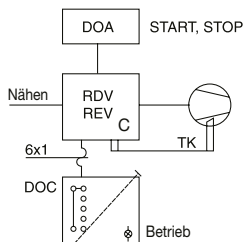


Die Regler dürfen nicht mit einem Strom überlastet werden, der den maximal zulässigen Strom I_{max} überschreitet (durch Anschluss des falschen Lüfters, Betrieb des Lüfters in einem Nicht-Arbeitsbereich usw.). Weitere Details finden Sie in den Gebrauchsanweisungen der Controller.

REV, RDV (C) – regulatory otáček



REV, RDV – Typ C



Blockanschluss des Reglers, Bauform C

Drehzahlregler mit Schaltausgängen in 5 Stufen über Schütze – gesteuert durch einen Fernkommunikationsschalter (DOC) oder ein DO-Signal von einem übergeordneten Digitalsystem.

TYP C	aktuell max. [A]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht [kg]
REV 1,5	1,5	180	180	90	2,5
REV 3	3	180	254	90	4
REV 5	5	180	254	90	5
REV 7	7	180	254	90	6
REV 10	10	254	360	111	8
RDV 1,2	1,2	180	254	111	4,5
RDV 2,5	2,5	180	254	165	7
RDV 5	5	254	360	165	13
RDV 7	7	254	360	165	22
RDV 10	10	254	360	165	31



Fernbedienung DO C, Schutzart IP20

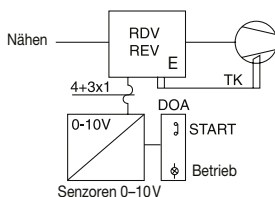


Fernbedienung DO A, Schutzart IP65

REV, RDV (E) – Geschwindigkeitsregler



REV, RDV – Typ E



Blockanschluss des Reglers E-Version

Drehzahlregler mit Schützschialtung, gefüllt mit einem Spannungswandler (PN) und einer 24 V AC/DC Quelle für einen analogen Sensor. Es wird direkt durch ein Signal von einem entfernten Sensor (0–10V) gesteuert. Auf diese Weise ist es möglich, die Umdrehungen automatisch durch eine technologische Größe (Luftqualität, CO₂-Konzentration, Temperatur, Feuchtigkeit, Differenzdruck) zu steuern.

TYP E	aktuell max. [A]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht [kg]
REV 1,5	1,5	180	180	90	2,5
REV 3	3	180	254	90	4
REV 5	5	180	254	90	5
REV 7	7	180	254	90	6
REV 10	10	254	360	111	8
RDV 1,2	1,2	180	254	111	4,5
RDV 2,5	2,5	180	254	165	7
RDV 5	5	254	360	165	13
RDV 7	7	254	360	165	22
RDV 10	10	254	360	165	31



Fernbedienung DO A, Schutzart IP65