Rückschlagklappe RVS / RVM

Montage- und Betriebsvorschrift 91 569-001

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten.

■ EMPFANG

Die Sendung sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit prüfen. Falls Schäden vorliegen umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

■ EINLAGERUNG

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen: Versiegelung der blanken Teile mit Korrosionsschutz, Schutz des Motors durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren). Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Bei mehrjähriger Lagerung muss vor Inbetriebnahme eine Inspektion durchgeführt werden. Zusätzlich ist eine elektrische Prüfung nach VDE 0701 bzw. VDE 0530 durchzuführen (nur bei RVM).
Bei Weiterversand (vor allem über längere Distanzen) ist zu prüfen, ob die Verpackung für Transportart und -weg geeignet ist.
Schäden, deren Ursache in unsachgemäßem Transport, Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

■ EINSATZBEREICH

Die Rohrverschlussklappen sind bei Förderung normaler oder leicht staubhaltiger, wenig aggressiver und feuchter Luft, bei Temperaturen von:

RVM	-30 bis + 60 °C
RVS	-30 bis + 100 °C

geeignet.

Bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen wie z.B. hohe Feuchtigkeit, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung durch klimatische, technische, elektronische Einflüsse, ist Rückfrage und Einsatzfreigabe erforderlich, da die Serienausführung hierfür u.U. nicht geeignet ist.

Funktion:

- Bei Einsatz in Verbindung mit Drehzahlgesteuerten Ventilatoren ist die motorisch betätigte Klappe RVM zu wählen, da bei zu kleinen Drehzahlstufen die Klappe unter Umständen nicht mehr öffnet.
- Bei Einsatz von Ventilatoren mit Luftrichtung nach unten, ist ebenfalls die Klappe RVM zu verwenden.

RVS: selbsttätige Rückschlagklappe, die vom Luftstrom (Mindestgeschwindigkeit 5 m/s) aufgedrückt wird und selbstständig schließt.

RVM: motorisch betätigte Rückschlagklappe mit Federrückstellmotor. Die Öffnungszeit der Klappen beträgt ca.

(RVM 225 – 560) 75 sek.

(RVM 630 – 1000) 150 sek.

Es ist sicherzustellen, dass die Rückschlagklappen der RVM bei Ventilatorbetrieb geöffnet sind. (z.B. Einschaltverzögerung des Ventilators von 75/150 sek.). Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht statthaft.

ACHTUNG: Das Gerät darf nicht im Freien und in Kontakt mit Wasser betrieben werden.

■ EINBAU

RVS:

Luftrichtung - waagrecht (Achse senkrecht).
Luftrichtung - oben (Achse waagrecht).
Um den unterschiedlichsten Anforderungen gerecht zu werden, kann die Rückholfeder unterschiedlich eingehängt (gespannt) werden. Dabei ist auf ein sicheres Öffnen und Schließen zu achten. Bei den Typen RVS 400 - 1250 sind bei Luftrichtung nach oben die Rückholfedern auszuhängen.

RVM:

Type RVM 1000 ist nur für horizontale Durchströmung, d.h. nicht für Luftrichtung nach oben geeignet.

■ MONTAGE

Bitte beachten, dass die Rückschlagklappe lagerichtig eingebaut wird – der Pfeil am Gehäuse entspricht der Strömungsrichtung.

ACHTUNG: Das Gehäuse darf bei der Montage nicht deformiert werden!

■ BERÜHRUNGSSCHUTZ

Beim Einbau sind die gültigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die sicherheitstechnischen Anforderungen des Gerätesicherheitsgesetzes zu beachten.
Für Unfälle, die infolge fehlender Schutzeinrichtungen geschehen, kann der Installateur haftbar gemacht werden.

■ ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (nur bei RVM)

ACHTUNG: Alle Arbeiten im spannungslosen Zustand vornehmen. Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft entsprechend dem im Gerät beiliegenden Schaltplan ausgeführt werden.

Die einschlägigen Sicherheits-, Installations- und Wartungsvorschriften sind unbedingt zu beachten. Bemessungsspannung und Frequenz müssen mit den Angaben des Leistungsschildes übereinstimmen. Die Einführung der elektrischen Zuleitung ist so vorzunehmen, dass bei Wasserbeaufschlagung kein Eindringen entlang der Leitung möglich ist.

Für Servicearbeiten ist ein allpolig abschaltender Revisionsschalter mit mind. 3 mm Kontaktöffnung vorzusehen.

■ ZUBEHÖRTEILE, SCHALT- U. STEUERELEMENTE

Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft, eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

■ WARTUNG

ACHTUNG: Vor allen Arbeiten, Gerät allpolig vom Netz trennen. (nur bei RVM). Übermäßige Ablagerung von Schmutz, Staub, Fetten an den Klappen, im Gehäuse und an sämtlichen

mechanischen Teilen sind unzulässig und durch periodische Reinigung zu unterbinden. Nach der Reinigung sind die Achsen, Lagerstellen und Zahnräder zu fetten, um die Leichtgängigkeit zu erhalten.
Ebenso ist zu verfahren bei Stillstand oder Lagerung von über 2 Jahren.
Sofern das Gerät eine versorgungstechnisch wichtige Funktion übernimmt, ist eine Wartung in maximal sechsmonatigem Abstand, im Falle längeren Stillstands bei Wiederinbetriebnahme, durchzuführen.

■ STÖRUNGEN

Zu geringer Volumenstrom deutet hin auf:
– Starke Verschmutzung, Schwergängigkeit der Klappen.

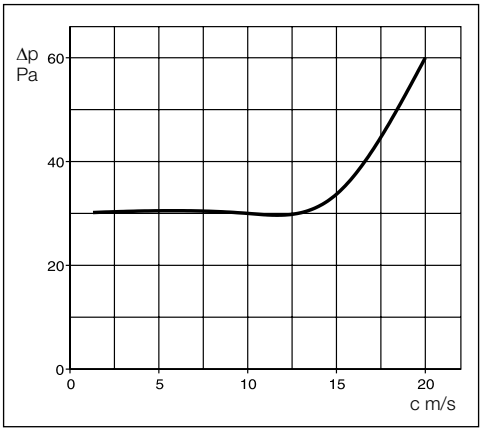
■ GARANTIEANSPRÜCHE HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Wenn die vorgehenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt unsere Gewährleistung und Behandlung auf Kulanz. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an den Hersteller.

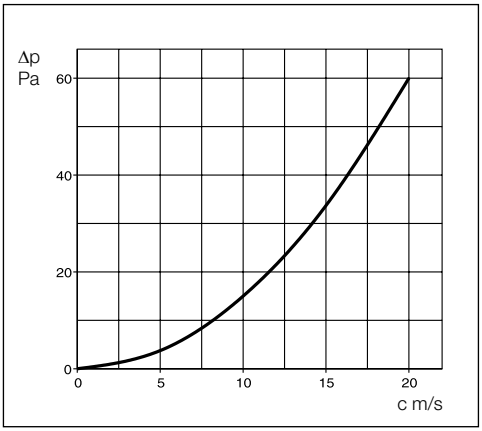
■ VORSCHRIFTEN – RICHTLINIEN

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Gerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und CE-Richtlinien.

Druckverlust RVS



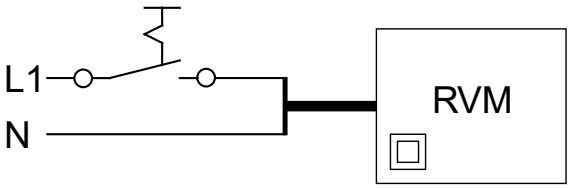
Druckverlust RVM



SS-380,1

Netz-Aus,
Klappe schließt selbsttätig
Supply off,
Shutter closes automatically
Coupure de réseau,
fermeture automatique
du volet

92830 SS-380,1



Druckschrift-Nr. 91 569-001/24-0037/-/0719/0224

D HELIOS Ventilatoren · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstraße 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren GmbH · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck
F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 93155 Le Blanc Mesnil C.
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ

Backdraught shutter RVS / RVM

Installation and Operating Instructions

91 569-001

In order to ensure correct operation and for your own safety, please read and observe the following instructions carefully before proceeding.

■ RECEIPT

Please check delivery immediately on receipt for accuracy and damage. If damaged, please notify carrier immediately. In case of delayed notification, any possible claim may be void.

■ STORAGE

When storing for a prolonged time the following steps are to be taken to avoid damaging influences: Sealing of bare parts with anti-corrosion agent, motor protection with dry, air-dustproof packaging (plastic bag with drying agent and moisture indicators). The storage place must be waterproof, vibration-free and free of temperature variations. When storing for several years or motor standstill, an inspection of the bearings and possible bearing replacement are absolutely necessary before commissioning. Furthermore, an electrical inspection must be carried out according to VDE 0701 and VDE 0530 (only for RVM).
When transhipping (especially over longer distances), it must be checked whether the packaging is suitable for the method and manner of transportation.
Damages due to improper transportation, storage or commissioning must be verified and are not liable for warranty.

■ AREA OF APPLICATION

The backdraught shutters are suitable for delivering normal or slightly dusty, less aggressive and humid air at temperatures of:

RVM	-30 to + 60 °C
RVS	-30 to + 100 °C

In case of operation under more difficult conditions, such as high humidity, heavy contamination, excessive strain due to climatic, technical, electronic influences, consultation and approval are required because the standard version is not suitable for this.

Function:

- In case of operation in combination with speed-controlled fans, the motor drive damper RVM must be selected because the damper may not open at speed stages which are too low.
- If fans are used with downward air flow direction, the damper RVM must also be used.

RVS: Automatic backdraught shutter which is opened by the air flow (minimum speed 5 m/s) and closes automatically.

RVM: Motor-driven backdraught shutter with spring return motor. The approximate opening times of the dampers are as follows

(RVM 225 – 560) 75 sec.

(RVM 630 – 1000) 150 sec.

It must be ensured that the backdraught shutters RVM are open during ventilation operation. (E.g. fan start-up delay of 75/150 sec.). Any use other than the intended use is not permitted.

ATTENTION: The unit must not be operated outdoors or in contact with water

■ INSTALLATION

RVS:

Air direction - horizontal (axle vertical).
Air direction - upward (axle horizontal).
In order to meet various requirements, the return spring can be suspended (tightened) differently. In this respect, secure opening and closing must be observed. With regard to types RVS 400 - 1250, the return springs must be unhooked for upward air flow direction.

RVM:

Type RVM 1000 is only suitable for horizontal air flow, i.e. not for upward air flow direction.

■ ASSEMBLY

Please note that the backdraught shutter must installed in the correct position – the arrow on the housing corresponds to the air flow direction.
ATTENTION: The housing must not be deformed during installation!

■ PROTECTION AGAINST CONTACT

The generally applicable safety at work and accident prevention regulations, as well as the safety requirements of the Equipment Safety Act must be observed for installation.
In case of accidents caused by a lack of protection systems, the installer can be held liable.

■ ELECTRICAL CONNECTION (only for RVM)

ATTENTION: All work must be carried out in disconnected state. The electrical connection may only be carried out by an authorised electrician according to the wiring diagram enclosed with the unit.
All relevant safety, installation and maintenance regulations must be observed. The rated voltage and frequency must comply with the information on the rating plate. The introduction of the power cable must be done so that in case of water, entry along the power cable is impossible.
An all-pole disconnecting isolator with min. 3 mm contact opening must be provided for service work.

■ ACCESSORY PARTS, SWITCH AND CONTROL ELEMENTS

The use of accessory components which are not recommended or offered by Helios is not permitted, and any sustained damage will not be covered by warranty.

■ MAINTENANCE

ATTENTION: Isolate the unit from the mains power supply before all work. (only for RVM). Excessive deposits of dirt, dust, grease and other materials on the dampers, in the housing and on all mechanical parts are not permitted and must be avoided

through periodic cleaning. The axles, bearing points and cog wheels must be greased after cleaning to maintain ease of operation.
The same applies in case of standstill or storage for longer than 2 years.
If the unit is used for important functions, servicing is necessary at least every 6 months and for recommissioning in cases of longer standstill.

■ FAULTS

If the air flow volume is too low, this indicates:
– heavy contamination, sluggish dampers.

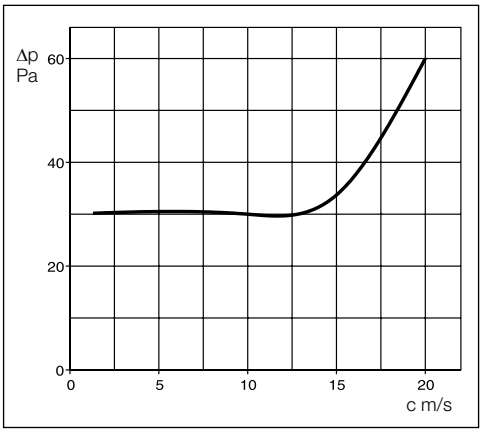
■ WARRANTY CLAIMS EXCLUSION OF LIABILITY

If the previous instructions are not observed, our warranty and treatment on a goodwill basis shall not apply. The same applies for liability claims against the manufacturer.

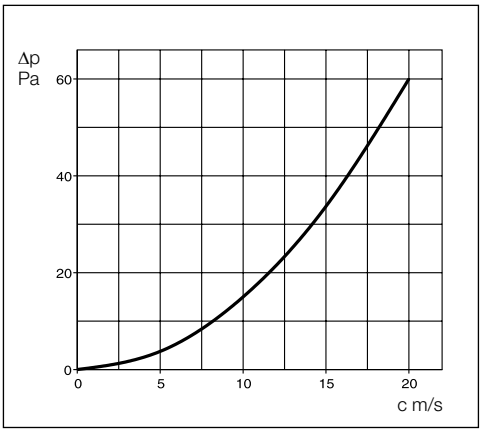
■ REGULATIONS – GUIDELINES

If the product is installed correctly and used to its intended purpose, it conforms to all applicable regulations and CE guidelines at its date of manufacture.

Pressure loss RVS



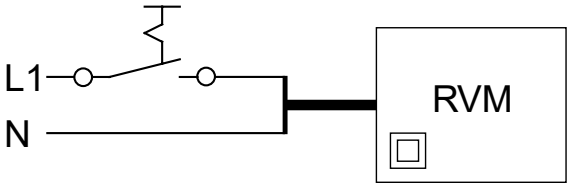
Pressure loss RVM



SS-380,1

Netz-Aus,
Klappe schließt selbsttätig
Supply off,
Shutter closes automatically
Coupure de réseau,
fermeture automatique
du volet

92830 SS-380,1



Print no. 91 569 -001/24-0037/-/0719/0224

D HELIOS Ventilatoren · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstraße 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren GmbH · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck
F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 93155 Le Blanc Mesnil C.
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ