

Torluftschleier  
für die Industrie ...

**Axi**



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Auspacken des Luftschleiers, Überprüfung des unbeschädigten Zustands nach dem Transport,	S. 2
2.	Allgemeine Informationen über das Produkt, die Verwendung und die Applikationen	S. 3
3.	Grundmöglichkeiten der Aufhängung, Verankerung des Luftschleiers	S. 3
4.	Montage des Luftschleiers - Aufhängung oder Verankerung	S. 4
5.	Anschluss des Luftschleiers an die Heizungsrohre	S. 4-5
6.	Reglertypen und Steuerungsmöglichkeiten des Luftschleiers	S. 5
7.	Elektroanschluss des Luftschleiers	S. 6
8.	Inbetriebnahme, Starten des Luftschleiers	S. 6
9.	Optionales Zubehör zu Industrieluftschleiern - nach der Stufe der Ausstattung	S. 6
10.	Die häufigsten Fehler bei der Montage, Behebung einfacher Störungen	S. 7-8
11.	Grundinformationen über Instandhaltung und Wartung des Luftschleiers	S. 8

### ERLÄUTERUNGEN - KENNZEICHNUNGSSYMBOL

Hinweise über mechanische Reparaturen und mechanische Instandhaltung beachten	
Technische Informationen, Daten und Leistungen des Luftschleiers	
Wichtige Informationen über elektrische Spannung - bitte beachten - bei fehlerhaftem Anschluss ist die Beschädigung des Luftschleiers möglich	
Wichtige Hinweise in den Benutzerunterlagen beachten	

## 1

### Auspacken des Luftschleiers, Überprüfung des unbeschädigten Zustands nach dem Transport und bei der Lagerung

#### 1 - 1

#### Auspacken des Luftschleiers, Überprüfung des unbeschädigten Zustands nach dem Transport

Überprüfen Sie sorgfältig den Inhalt des Lieferscheins, der den Bestandteil der Lieferung darstellt. Die Teile, die im Lieferschein als Sonderzubehör gekennzeichnet sind ( sind nicht Bestandteil des Luftschleiers, ggf. sind in dem Luftschleier nicht eingebaut ), auf Vollständigkeit und Unversehrtheit in der Lieferung zu überprüfen (sie sind meistens in einem anderen Karton geliefert ). Schwere Beschädigung der Verpackung oder des Kartons sollte sofort beim Spediteur reklamiert werden. Erstellen Sie darüber ein Grundprotokoll in den Unterlagen über den Transport der Lieferung. Informieren Sie unverzüglich den Spediteur, der den Transport der Lieferung sichergestellt hat, ggf. auch den Hersteller ( falls er den Transport sichergestellt hat ).



## 1 - 2

## Lagerung des Luftschleiers, andere Empfehlungen für Transport



Beachten Sie Verpackungsetikette, die auf dem Luftschleier aufgebracht sind. Der Luftschleier in der Verpackung darf nicht gekippt und in andere Transportpositionen gestellt werden, als es vom Hersteller geliefert und empfohlen wurde. Auf der Verpackung finden Sie auch die Seriennummer und den Typ des Luftschleiers für die einfache Orientierung bei der Suche nach dem Typ des Luftschleiers.



- Der Luftschleier ist bei der nächsten Handhabung wieder nur in der Originalverpackung zu transportieren. Die Verpackung wird langfristig geprüft und durch eine andere Verpackung können Sie den Luftschleier beschädigen.
- Zulässige Lagerungsbedingungen:  $-10^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$ , Feuchtigkeit 50-85% ohne Kondensierung.
- Verwenden Sie für den Transport und die Handhabung nur die Mittel mit einer geprüften und ausreichenden Tragfähigkeit, die Handhabung mit den Transportmitteln dürfen nur damit beauftragte und dafür qualifizierte Personen durchführen.
- Entfernen Sie die Originalverpackung bis die Endmontage des Luftschleiers nicht (um Schäden an der Verpackung zu verhindern). Für sicheren Umgang werden mindestens 2 Personen empfohlen.

## 1 - 3

## Sicherheitshinweise



Beachten Sie allgemein gültige Bestimmungen für das entsprechende Land vor allem, die tschechische Norm ČSN 12 2002, und andere zusammenhängende Vorschriften. Bei allen Instandhaltungsarbeiten muss der Luftschleier vom Stromnetz getrennt werden. Der Anschluss und die Erdung des elektrischen Luftschleiers oder dessen Teile müssen vor allem den Normen ČSN 332190, 332000-5-51, 33 2000-5-54 entsprechen. Alle Servicearbeiten kann nur der Facharbeiter mit der Qualifizierung nach §6 ČBU Verordnung Nr.50/78 Slg. durchführen.

Zentralheizung

Beachten Sie bitte Hinweise gemäß ČSN 060310

Brandschutz

Überschreiten Sie nicht den max. Betriebsdruck sowie die max. Temperatur. (Druck 1,6 Mpa /  $90^{\circ}\text{C}$ )



Beachten Sie bitte die jeweiligen Normen und gültige Regeln für das betreffende Land. Vor allem dann die tschechische Norm ČSN 061008 - Brandsicherheit der Verbrauchsgüter und Heizquellen, ČSN 730823 Brandschutztechnische Eigenschaften der Baustoffe - Stufen der Brennbarkeit. Montieren Sie den Luftschleier 150 mm entfernt von brennbaren Stoffen mit der Stufe B,C1,C2 und von leicht brennbaren Stoffen C3 400 mm und 1000 mm in der Richtung der Strahlung - (Luftaustritt aus dem Luftschleier).

## 2

## Allgemeine Informationen über das Produkt, die Verwendung und die Applikationen



Der Luftschleier ist ein Gerät, das das Eindringen von kalter Luft in beheizte Räume verhindert ( in den Sommermonaten erfüllt es auch die Funktion eines Schutzes gegen das Eindringen der heißen Sommerluft in die gekühlten oder klimatisierten Räume ). Diese Luftschleier sind speziell für die Industrieräume geeignet - Schutzart der Motoren IP 54. Der zugelassene Temperaturbereich bewegt sich innerhalb von  $5-40^{\circ}\text{C}$  !.

Zur Ablendung kann entweder die umlaufende Luft, die aus der Raumtemperatur angesaugt wird, oder die umlaufende Luft, die durch einen Warmwassererhitzer oder einen Elektroerhitzer erwärmt wird, verwendet werden. Eine einwandfreie volle Leistung des Luftschleiers kann nur bei einer regelmäßigen und konsequent durchgeführten Wartung garantiert werden. Alle Funktionselemente sind zugänglich und pflegeleicht.

Technische Bedingungen für den Betrieb des Luftschleiers :

- max. Betriebstemperatur des Mediums beträgt  $90^{\circ}\text{C}$  / Druck 1,6 Mpa - wenn nichts anderes angegeben ist.
- Betriebsspannung 230V-50Hz oder 400V-50Hz
- max. Umgebungstemperatur beträgt  $40^{\circ}\text{C}$  / Schutzart des Luftschleiers IP 54
- Dieser Torluftschleier ist speziell für die industriellen Räume bestimmt.

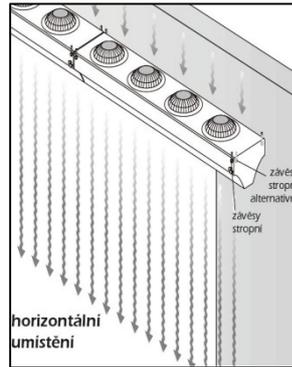


## 3

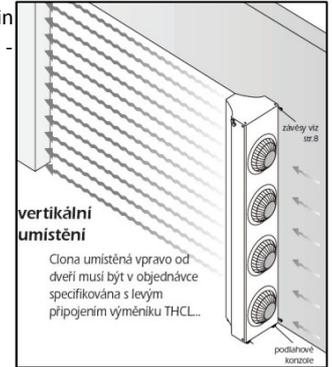
## Grundmöglichkeiten der Aufhängung, Verankerung des Luftschleiers



Aufhängung in  
Horizontalrichtung -  
unter der Decke



Aufhängung in  
Vertikalrichtung -  
die Wand



## 4

## Montage des Luftschleiers - Aufhängung oder Verankerung

## 4 - 1

## Deckenaufhängung ZS-PA - zusätzlich arretierbare Deckenhalter



Der Türluftschleier wird an vier Punkten auf dem Mantel des Luftschleiers aufgehängt. Die Aufhängepunkte des Luftschleiers sind von außen zugänglich und sind werkseitig mit Einnietmuttern bestückt (Gewinde M10). Bemessen Sie die Lage des Luftschleiers (Abstand von der Decke) und verkürzen Sie die Gewindestangen auf geforderte Länge. Markieren Sie die Ankerpunkte und bohren Sie die Öffnungen für die Dübel und Anker hinein.

Setzen Sie zuerst den Gewindelehdorn an und befestigen Sie ihn mit selbstsicherender Mutter. Die Gewindegehäuse müssen Sie an den Luftschleier und in die vorbereiteten Anker in der Decke befestigen. Beachten Sie bitte die richtige Bestückung aller Kontermuttern für alle Teile des Schleieraufbaus. Beachten Sie die Endlage der Gewinde, um die Auflockerung und den Sturz des Luftschleiers durch das Drehen der Gewinde zu vermeiden. Durch die Büchse kann die Endlage des Luftschleiers arretiert werden.

Als Zubehör für die Aufhängung (auf Bestellung) werden geliefert: 4x – Gewindestangen, Spannbügel, Unterlage, Stahlunterlage, Mutter mit Sicherungsring, Dübel in Beton (Aufbau siehe Abb.).



Verwenden Sie nur passende Anker und Dübel. Überlegen Sie sich sorgfältig die Montagelage und die Eignung des zu verwendenden Materials für die Verankerung und Verbindung sowie die Tragfähigkeit der Baukonstruktion. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für die Dübel und das Verbindungsmaterial, die nicht geeignet verwendet wurden. Überprüfen Sie nach der Montage die waagrechte Lage in beiden Richtungen. Achten Sie darauf, dass durch das Nachziehen der Luftschleieraufhängungen und Büchsen der Luftschleier nicht verdreht und gekreuzt würde. Überprüfen Sie immer fachgemäß die Tragfähigkeit der Decke, der Wand. Montieren Sie den Luftschleier nur in statisch feste Träger. Falls auf die Schwingungsdämpfung höhere Anforderungen gestellt werden, sind zusätzliche Schwingungsdämpfer zu verwenden. Hängen Sie den



## 4 - 2

## Wandaufhängungen ZN-PA



Der Türluftschleier wird an vier Punkten auf dem Mantel des Luftschleiers aufgehängt. Die Aufhängepunkte des Luftschleiers sind von außen zugänglich - Gewinde M10. Bemessen Sie die Lage des Luftschleiers und der Wandaufhängung. Markieren Sie die Ankerpunkte und bohren Sie die Öffnungen für die Dübel und Anker hinein. Der Abstand des Luftschleiers von der Wand muss mindestens 10mm sein.

Die Wandaufhängung wird zum Luftschleier mit Schrauben befestigt, die zum Lieferumfang gehören. Achten Sie auf die Bestückung aller Schrauben und des gesamten Verbindungsmaterials.

Verwenden Sie nur passende Anker und Dübel. Überlegen Sie sich sorgfältig die Montagelage und die Eignung des zu verwendenden Materials für die Verankerung und Verbindung sowie die Tragfähigkeit der Baukonstruktion. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für die Dübel und das Verbindungs- und Aufhängematerial, die nicht geeignet verwendet wurden.

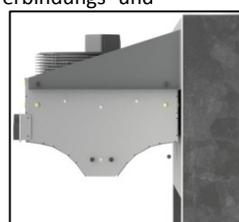
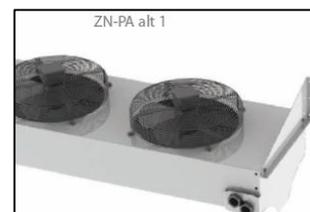


Abbildung ZN-PA Seitenansicht



4 - 3

**Verankerungs- und Verbindungssatz**



SPS-PA - Verankerungs- und Verbindungssatz für vertikal und horizontal befestigte Luftschleier SPS-SI - Silentblocks für Verbindungssatz, Verankerung in den Boden, 4 St. ONR - robuster Schutzrahmen für vertikale Anwendung des Luftschleiers Axi. Er ist aus verzinkter Konstruktion hergestellt (auf Wunsch lackiert). Der Schutzrahmen ist als Schutz gegen die Beschädigung mit Manipulationstechnik oder anderen Verkehrsmitteln geeignet.

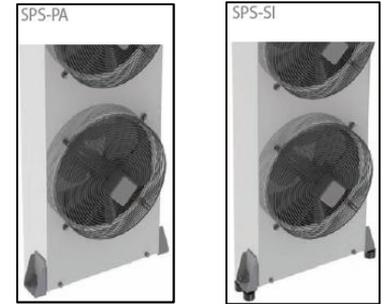
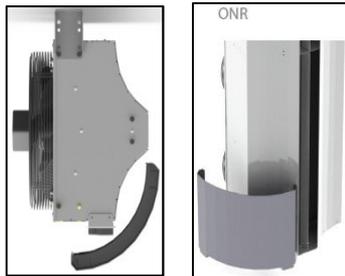


Abbildung ONR - Grundriss



SPS-PA - Möglichkeit der Wandverankerung - siehe Abbildung Abstand des Luftschleiers von der Wand 15 oder 85 mm

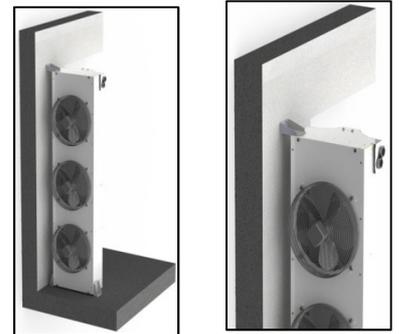


Abbildung SPS-PA - Wandverankerung

4 - 4

**Montage von zwei Luftschleiern - vertikaler Aufbau**

Industrieschleier AXI können aufeinander angeordnet werden (siehe Abbildung)  
Die Konsole, die aus der Wand ragt, gehört nicht zum Lieferumfang fa Stavoklima s.r.o.

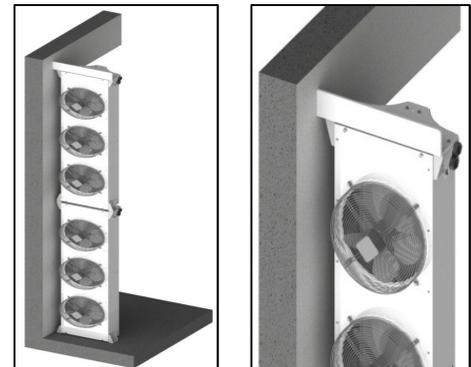


Abbildung Anordnung der Luftschleier aufeinander

5

**Anschluss des Luftschleiers an die Heizungsrohre**



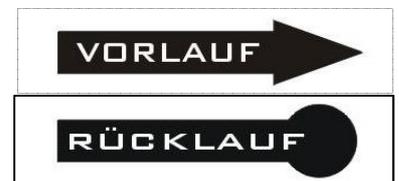
Bevor das Medium an den Luftschleier angeschlossen wird, muss überprüft werden, ob die Warmwasserleitungen vorbereitet und unbeschädigt sind. Der Stutzen des Warmwassererhitzers wird standardmässig rechts auf dem oberen Teil des Luftschleiers angeordnet (auf Wunsch des Kunden können die Stutzen bei der Herstellung auch anderswo platziert werden). Die Leitungen sind als RÜCKLAUF - für die Rückführungsleitung und ZUFUHR - Rohrleitung, die das erwärmte Medium zuführt.

Bitte achten Sie auf die Lage der Stutzen - Rücklauf und Zufuhr - Sie können dadurch wesentlich die Leistung sowie die Parameter des Erhitzers ändern und in der Folge so das ganze hydraulische System beeinflussen. Überschreiten Sie nicht die maximalen Temperatur- und Druckwerte für die der Luftschleier dimensioniert ist



Einlass des Mediums - Zufuhr

Auslass des Mediums - Rücklauf



## 6 Reglertypen und Steuerungsmöglichkeiten des Luftschleiers

### 6 - 1 Elektrosteuerung des Türluftschleiers für 230V



O5-Spannungsregler für Leitungssteuerung, 5-stufig mit eingebautem Überlastschutz, Anschluss von mehreren Luftschleiern bis zu einem maximalen Wert von 5A, mögliche Ausführung des ABS-Gehäuses. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 105x200x105mm, Schutzart IP22

O7-Spannungsregler für Leistungssteuerung, 5-stufig mit eingebautem Überlastschutz, Anschluss von mehreren Luftschleiern bis maximalen Wert von 7A, mögliche Ausführung des ABS-Gehäuses. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 105x275x145mm, Schutzart: IP22



Abbildung Regler O..



ROJ Light 14-10 Leistungsregler 3-stufig, Elektronik für die Steuerung des Türluftschleiers mit Zubehör ist in einem Stahlblechkasten mit Kühlöffnungen, mit Sicherungs- und Leistungselementen ausgestattet, Vorbereitung für Ansteuerung über Türkontakt 24V (potentialfreier Kontakt), Ventilatornachlauf des Geräts mit Möglichkeit einer nachträglicher Einstellung 0,5s-10H, eingebaute Sicherung, Möglichkeit für Anschluss von mehreren Geräten bis Gesamtstrom aller Motoren von max. 14 A beträgt, Wandmontage. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 180x320x140mm, Schutzart: IP22



Abbildung Regler ROJ Light...

ROJ Light 30-10 Leistungsregler 3-stufig, Elektronik zur Steuerung des Türluftschleiers mit Zubehör, in einem Stahlblechkasten mit Kühlöffnungen untergebracht, mit Sicherungs- und Leistungsteilen ausgestattet, Vorbereitung für Ansteuerung über Türkontakt 24V (potentialfreier Kontakt), Ventilatornachlauf des Luftschleiers mit Möglichkeit einer nachträglicher Einstellung von 0,5s-10H, eingebaute Sicherung, Möglichkeit für Anschluss von mehreren Luftschleiern bis Gesamtstrom aller Motoren max. 30 A beträgt, Wandmontage. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 220x350x180mm, Schutzart: IP22



ROJ 14-20 Leistungsregler 3-stufig, Elektronik zur Steuerung des Türluftschleiers mit Zubehör, in einem Stahlblechkasten mit Kühlöffnungen untergebracht, mit Sicherungs- und Leistungsteilen ausgestattet, Eingang für Raumthermostat, Eingang für Frostschutz, Ausgang für EVT- oder ETVT-Ventilansteuerung, eingebaute Sicherung, Ausgang Störung Frostschutz, Ausgang für Steuerung der Umlaufpumpe bis max. 6A/230V, Eingang für Kontakt Automatikbetrieb, Regler gebaut für die Steuerung durch externes Gerät LS-AX 03 für die 3-stufige Steuerung der Ventilator Drehzahl, die Verkettung mit weiteren ROJ-Geräten möglich, serienmässig die Möglichkeit für Anschluss von mehreren Geräten bis der Gesamtstrom aller Motoren max. 14A beträgt, Wandmontage. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 400x500x200mm, Schutzart: IP22

ROJ 30-20 Leistungsregler 3-stufig, Elektronik zur Steuerung des Türluftschleiers mit Zubehör, in einem Stahlblechkasten mit Kühlöffnungen untergebracht, mit Sicherungs- und Leistungsteilen ausgestattet, Eingang für Raumthermostat, Eingang für Frostschutz, Ausgang für EVT- oder ETVT-Ventilansteuerung, eingebaute Sicherung, Ausgang Störung Frostschutz, Ausgang für Steuerung der Umlaufpumpe bis max. 6A/230V, Eingang für Kontakt Automatikbetrieb, Regler gebaut für die Steuerung durch externes Gerät LS-AX 03 für die 3-stufige Steuerung der Ventilator Drehzahl, die Verkettung mit weiteren ROJ-Geräten möglich, serienmässig die Möglichkeit für Anschluss von mehreren Geräten bis der Gesamtstrom aller Motoren max. 30A, Wandmontage. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 400x600x200mm, Schutzart: IP22



Abbildung LS-AX-03



Abbildung Regler ROJ...

## 6 - 2

## Elektrosteuerung des Türluftschleiers für 400V



OT4-Drehzahlumschalter 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 4A ohne Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt. Standardmässige Anschlussmöglichkeit für einen Raumthermostat. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

OT8-Drehzahlumschalter 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 8A ohne Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt. Standardmässige Anschlussmöglichkeit für einen Raumthermostat. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

OT10-Drehzahlumschalter 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 10A ohne Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt. Standardmässige Anschlussmöglichkeit für einen Raumthermostat. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

OT15-Drehzahlumschalter 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 15A ohne Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt. Standardmässige Anschlussmöglichkeit für einen Raumthermostat. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

Abbildung Regler OT...



RT4-Drehzahlregler 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 4A mit Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt inkl. einstellbarer Nachlaufzeit der Ventilatoren, des Raumthermostates. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

RT8-Drehzahlregler 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 8A mit Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt inkl. einstellbarer Nachlaufzeit der Ventilatoren, des Raumthermostates. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

RT10-Drehzahlregler 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 10A mit Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt inkl. einstellbarer Nachlaufzeit der Ventilatoren, des Raumthermostates. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

RT15-Drehzahlregler 0-1-2 für Geräte mit 400V-Motoren bis 15A mit Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt inkl. einstellbarer Nachlaufzeit der Ventilatoren, des Raumthermostates. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 150x280x110mm, Schutzart IP22

ROT4-Drehzahlregler 0-1-2 für Luftschleier mit 400V-Motoren bis 4A mit Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt inkl. einstellbarer Nachlaufzeit der Ventilatoren, des Raumthermostates. In der Standardausführung die Möglichkeit, einen Frostschutz-Thermostat anzuschließen (es muss als Sonderzubehör angeführt sein), Steuerung des elektrothermischen Ventils in Abhängigkeit vom Raumthermostat, in der Standardausführung die Möglichkeit der Verkettung der Kraftregler mit der Nutzung einer Steuerung LS-AXT-02. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 300x400x150mm, Schutzart IP54

Abbildung Regler RT...



ROT15-Drehzahlregler 0-1-2 für Luftschleier mit 400V-Motoren bis 15A mit Anschlussmöglichkeit für einen Türkontakt inkl. einstellbarer Nachlaufzeit der Ventilatoren, des Raumthermostates. In der Standardausführung die Möglichkeit, einen Frostschutz-Thermostat anzuschließen (es muss als Sonderzubehör angeführt sein), Steuerung des elektrothermischen Ventils in Abhängigkeit vom Raumthermostat, in der Standardausführung die Möglichkeit der Verkettung der Kraftregler mit der Nutzung einer Steuerung LS-AXT-02. Abmessungen Länge/Tiefe/Höhe: 300x400x150mm, Schutzart IP54



Abbildung LS-AX-03    Abbildung Regler ROT...

**6 - 3** Ditrionic - Komfortregler für Luftschleier



Regler Ditrionic ist ein sehr komfortabler Regler für die Steuerung eines Ventilators und eines Erhitzers (mit Warmwasser oder Kaltluft) mit der Anschlussmöglichkeit von externen Elementen (Türkontakt, BMS usw.). Der Regler ist mit vielen Funktionen ausgestattet, um einen komfortablen Betrieb einzustellen. Die Funktion der Steuerung ist durch den Typ der Elektrodokumentation näherbestimmt. Der Regler ist für die Wandmontage geeignet.

Abmessungen: B 148 x H 80 x T 33 [mm]

Abbildung Anschlussklammern für den Regler Ditrionic



Den notwendigen Schaltplan finden Sie unter dem Deckel des Stromanschlusses im Luftschleier. Der Schaltplan zum gelieferten Produkt ist gültig, aber er kann auf Wunsch des Kunden oder auf Grund der Produktionsspezialisierung nach konkreten Anforderungen geändert werden.



Abbildung Regler



Zu dem Regler ist eine separate

\* Falls der Hersteller zu dem Luftschleier keinen Regler geliefert hat, beträgt die Startspannung der Motoren immer 120V!

**6 - 4** Elektrosteuerung - Tabelle

Steuerungstyp	O5	O7	OT4	OT8	OT10	OT15	ROJ light 14-10	ROJ light 30-10	RT4	RT8	RT10	RT15	ROJ 14-20	ROJ 30-20	ROT4	ROT10	ROT15
Luftschleierausführung	230V	230V	400V	400V	400V	400V	230V	230V	400V	400V	400V	400V	230V	230V	400V	400V	400V
Für max. Luftschleierstrom	5 A	7 A	4 A	8 A	10 A	15 A	14 A	30 A	4 A	8 A	10 A	15 A	14 A	30 A	4 A	10 A	15 A
Türkontakt*	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ventilatorzeitnachlauf	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Türkontaktssperre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Raumthermostat*	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Externregler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	LS-AX-03		LS-AXT-02		
Frostschutzthermostat*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Elektrotherm. Ventil+Pumpesteuerung*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Selbstbetrieb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
Serienschaltung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓

\* Der Schaltschrank ist standardmässig für die Steuerung von diesen Elementen vorbereitet - sie gehören jedoch zu keinem Standardlieferumfang.

**7** Elektroanschluss des Luftschleiers



Elektromotoren sind parallel verbunden und die Verbindungsklammern sind nach der Entfernung der Schrauben von der Abdeckung des Luftschleiers auf einer elektrischen Klemme aufgebracht.

Motordrehzahlregelung: Die Drehzahl der Motoren des Luftschleiers für 230V wird standardmässig in 3 Stufen auf der Stirnseite des elektrischen Reglers geregelt. Die Lage des Umschalters: 0... ausgeschaltet, 1... die niedrigste Drehzahl, 2... mittlere Drehzahl, 3... die höchste Drehzahl. Die Drehzahl der Motoren des Luftschleiers für 400V wird standardmässig in 2 Stufen auf der Stirnseite des elektrischen Reglers geregelt. Die Lage des Umschalters: 0... ausgeschaltet, 1...mittlere Drehzahl, 2... die höchste Drehzahl.

Beachten Sie allgemein gültige Bestimmungen für das entsprechende Land vor allem, die tschechische Norm ČSN 12 2002, und andere zusammenhängende Vorschriften. Bei allen Instandhaltungsarbeiten muss der Luftschleier vom Stromnetz getrennt werden. Der Anschluss und die Erdung des elektrischen Luftschleiers oder dessen Teile müssen vor allem den Normen ČSN 332190, 332000-5-51, 33 2000-5-54 entsprechen. Alle Service-Elektroarbeiten kann nur der Facharbeiter mit der Qualifizierung nach §6 ČBU Verordnung Nr.50/78 Slg. durchführen.



Überprüfen Sie sorgfältig nach der Beendigung der Montage alles und führen Sie die Revisionsprüfung des Luftschleiers durch. Kontrollieren Sie die Funktionsfähigkeit der Sicherungen FU1-FU3 ( Ditrionic) für elektrische Innenkreise ( die Werte der Sicherungen sind auf dem Gehäuse der Elektronik gekennzeichnet ) und überprüfen Sie die Funktion der externen Elementen (Zubehör), die auf die richtige Funktion des Luftschleiers einen großen Einfluss haben können. Achtung: Als Garantieschein dient der Lieferschein!

## 8 Inbetriebnahme des Luftschleiers, Starten des Luftschleiers



Bevor Sie den Luftschleier in Betrieb setzen, sollen Sie folgende Schritte durchführen und kontrollieren:

Unversehrtheit der Abdeckungen und der Ummantelung des Luftschleiers  
mechanische Befestigung und Verankerung des Luftschleiers

Befestigung des thermostatischen Kopfs und seine Einstellung \*

Funktion der Umlaufpumpe (ist nicht Bestandteil des Luftschleiers)

\*- wenn sie eingebaut sind

richtiger Anschluss von Medien und die Dichtigkeit des Anschlusses  
Dichtigkeit und Funktion der Ventile \*

Vorhandensein der Versorgungsspannung

richtiger Anschluss aller Leitungen des Luftschleiers

Bestückung und Einstellung des vorgesetzten Sicherungselement

Freiheit von mechanischen Körpern und Unreinigkeiten

**Führen Sie bei der Inbetriebnahme des Luftschleiers die Erstprüfung (Revisionsprüfung) des elektrischen Luftschleiers gemäß ČSN 331500 und ČSN 33 2000-6-61 durch.**

## 9 Optionales Zubehör zu Industrieluftschleibern AXI - nach der Stufe der Ausstattung

TP1 - Basisraumthermostat, Arbeitsumfang 5-35 °C, 230V/3A/AC15, IP30



Abbildung TP1

TP2 - Basisraumthermostat mit Schalter, Arbeitsumfang 5-35 °C, 230V/3A/AC15 IP 30

TP3 - digitaler Raumthermostat mit Schalter



Abbildung TP3

TP4 - Raumthermostat Industrierausführung IP54

DKMG - Türkontakt magnetisch, Umschaltkontakt, 24/50Hz/1A/AC15



Abbildung DKM

DKM - Türkontakt mechanisch, Umschaltkontakt, 24/50Hz/1A/AC15

PTT - eingebauter Schutz für den Austausch mit Kapillare gegen Einfrieren mit Ausgang für Ventilsteuerung ETV oder ETVT, Schutzart IP42, 230V/50Hz/3A/AC15, Schaltkontakt, Arbeitsumfang 5-35 °C, empfohlene Einstellung auf 10 °C



Abbildung PTT

Die Wahl des geeigneten Zubehörs muss auch durch den Reglertyp unterstützt sein. siehe Kapitel 6.

## 10 Grundinformationen über Instandhaltung und Wartung des Luftschleiers



Alle Luftschleier werden von dem Hersteller immer vor der Auslieferung sorgfältig geprüft und getestet. Die häufigsten Fehler folgen aus dem falschen Verständnis der Funktion des Luftschleiers oder dem fehlerhaften Anschluss und der fehlerhaften Verkabelung. Beachten Sie also genau die Anweisungen des Herstellers, Sie vermeiden so der komplizierten Suche nach Fehlern. Versuchen Sie auf keinen Fall den Luftschleier bei einem anderen Anschluss zu betreiben - der Luftschleier kann zwar kurzfristig so laufen, wie Sie sich wünschen oder erwarten, aber Sie können durch diesen Schritt nichtumkehrbare Verluste und Beschädigungen des Luftschleiers verursachen. Diese Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.



**Die Industrieluftschleier Axi werden standardmässig ohne Filter vor dem Austauscher geliefert, und aus diesem Grund muss der Kontrolle des Austauscherzustands erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet werden. Die Häufigkeit der Kontrollen hängt von der Umgebung ab, in dem der Luftschleier betrieben wird. Um den Zugriff zum Austauscher ermöglichen zu können, muss die obere Platte des Luftschleiers (auch mit Ventilatoren) demontiert werden, die in der Umfangrichtung mit Schrauben befestigt ist. Der**

Instandhaltung, die einmal pro Quartal durchzuführen ist :



Kontrolle der Aufhängung des Luftschleiers und ggf. des festen Sitzes aller Schrauben. Kontrollieren Sie die Dichtheit aller Schrauben von Ausblaslamellen - sie sind auf der inneren Seitenwand des Luftschleiers zur Verfügung, ziehen Sie die Mittellamellen durch das Drehen mit Lamellen an ( Anziehen des Innengewindebolzens).

Kontrolle des Raums des Wärmetauschers und Entfernung der eventuellen Verunreinigungen oder Gegenstände ( Entsaugen des Staubs oder Entfernung des angeklebten Schmutzes mit Dampf). Beim Entfernen von Verunreinigungen mit Dampf müssen Sie immer gegen die Richtung der Luftströmung vorgehen. Wählen Sie die möglichst niedrige Temperatur und den niedrigsten Dampfdruck aus, damit Sie bei der Reinigung den Wärmetauscher nicht beschädigen.

Reinheitskontrolle des Körpers des Motors und der inneren und außenliegenden Teile des Luftschleiers. Der Körper des Motors darf nicht unter Wasser sein! Der Körper darf nur mit feuchtem Abwisch Tuch geputzt werden - Risiko der Beschädigung der Motorwicklung; schalten Sie den Luftschleier mindesten 60 Minuten nach der Reinigung des Motors nicht - lassen Sie ihn gründlich austrocknen. Beim Abwischen der Ausblaslamellen und des Gitters muss vorsichtig vorgegangen werden!

Überprüfen Sie vor den Wintermonaten die Funktion des Frostschutzes (ob vorhanden, aufgesetzt ist), der übergeordneten Umlaufpumpe ( gehört nicht zum Lieferumfang des Luftschleiers), die Einstellung des thermostatischen oder thermoelektrischen Ventils.

Überprüfen Sie die Dichtheit des Luftschleiers ggf. der verwendeten Armaturen wasserseitig. Wenn vor dem Luftschleier ein Schlammfilter eingebaut ist - reinigen Sie ihn, kontrollieren Sie dann die Entlüftung des Wärmetauschers.

Kontrollieren Sie die Sicherheit des Luftschleiers hinsichtlich des Stromunfalls gemäß gültigen tschechischen Normen ČSN oder gemäß den für das betreffende Land gültigen Normen inkl. der Kontrolle der Erdung.

Reinigen Sie komplett die Ausblaslamellen (mit eventuellem Anziehen der Lamellen).

\* - wenn sie eingebaut sind



**!!! Vor allen Arbeiten an dem Luftschleier muss der Strom ausgeschaltet werden, die Hauptversorgung in den Luftschleier. Stromschlaggefahr !!!**

beachten sie allgemein gültige Bestimmungen für das entsprechende Land vor allem, die tschechische Norm ČSN 12 2002, und andere zusammenhängende Vorschriften. Bei allen Instandhaltungsarbeiten muss der Luftschleier vom Stromnetz getrennt werden. Der Anschluss und die Erdung des elektrischen Luftschleiers oder dessen Teile müssen vor allem den Normen ČSN 332190, 332000-5-51, 33 2000-5-54 entsprechen. Alle Servicearbeiten kann nur der Facharbeiter mit der Qualifizierung nach §6 ČRII Verordnung Nr 50/78 Slg durchführen

Informieren Sie sich beim Lieferanten oder der Vertriebsfirma über einen Kundendienstvertrag. Sie erzielen damit die regelmässige Instandhaltung und perfekte Wartung des von Ihnen gekauften Luftschleiers.

## 11 Wichtige Hinweise



Die Türluftschleier sind zur Vermeidung der Wärme- und Kälteverluste, zur Filtration und der Beheizung, ggf. mit einer Mischvorrichtung zur Belüftung bestimmt. Eine andere Anwendung entspricht nicht der Produktbestimmung. Für die Schäden, die durch nicht richtige Verwendung oder Nutzung entstanden sind, trägt der Hersteller keine Verantwortung. Beachten Sie beim Betreiben dieser Luftschleier diese Montage- und Betriebsanleitung.

Die Montage, der Elektroanschluss und Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden, wobei die Qualifikation den Anforderungen von §6 der Verordnung 78/Slg. oder den geltenden Verordnungen und Normen für das betreffende Land entsprechen muss. Der Anschluss an das Heizmedium muss ebenfalls von einer Fachfirma durchgeführt werden.

Vor dem Anfang der Heizsaison ist es für die Luftschleier mit einem Warmwassererhitzer notwendig, die erforderliche Menge des Heizmediums mit geplanten Werten sicherzustellen.



**Sabiotech Handels- GmbH**

Preding 290 8504 Preding

AUSTRIA

Tel: +43 31 85 / 28 461 Fax: +43 31 85 / 28 461 - 11

[www.sabiotech.at](http://www.sabiotech.at)

E-Mail: [office@sabiotech.at](mailto:office@sabiotech.at)