

**ErP2015**  
/// ÜBERTRIFFT DIE NORM



**TEKAD<sup>®</sup>OR**  
TÜRLUFTSCHLEIER



**MONTAGE- UND  
BEDIENUNGSANLEITUNG**  
MODELLREIHE WING-G EC

Diese Anleitung für zukünftige Verwendungen sorgfältig aufbewahren!  
Vor Inbetriebnahme bitte unbedingt lesen!  
**Ausgabe: 120216**

# Inhaltsverzeichnis

Sicherheitskennzeichnung	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Einsatzbereich	
Geltungsbereich	
Platzierung der Türluftschleieranlage	5
Ausblashöhe	
Montage	6
Standard Türluftschleieranlage	
Heizungsanschluss bei Pumpenwarmwasser- Betrieb	
Elektro- und Elektroheizungsanschluss	7
Datenkabel	
Schaltgeräte	
Inbetriebnahme	8
Vor der Inbetriebnahme	
Inbetriebnahme	
Nach der Inbetriebnahme	
Wartungsanleitung	9
Wartungsintervall	
Reinigungsintervall	
Gehäuse	
Ansauggitter / Filter	
Heizregister	
<b>Optionales Zubehör</b>	
Ausblastemperaturregler MR/E,; MR/L	10
Hydraulikschema	
Einbau	
Magnetventil MV/E; MV/L	11
Frostschutzthermostat FT	
Türkontaktmagnetschalter TKM	12
Türkontaktschalter TK	
Raumthermostat RT	13
<b>Technische Daten</b>	14
<b>Technische Zeichnung</b>	15

## Sicherheitskennzeichnung



### Achtung!

Unbedingt beachten!  
Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann schwere Sach- oder Personenschäden zur Folge haben.



### Gefahr durch elektrischen Strom

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann schwere Sach- oder Personenschäden durch elektrischen Strom zur Folge haben.



### Hinweis

Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann die einwandfreie Funktion nicht gewährleistet werden

## Sicherheitshinweise

Leiten Sie diese Anleitung an alle für den Einbau, Inbetriebnahme und Montage zuständigen Gewerke, bis zum Betreiber der Türluftschleieranlage, weiter.

Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf.

Die Informationen, die diese Anleitung enthält, können ohne Vorankündigungen geändert werden.

Für Schäden, die durch einen falschen Anschluss oder unsachgemäße Handhabung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

- Lesen Sie diese Montage- und Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
- Der Anschluss und Service der Türluftschleieranlagen darf nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Es sind die allgemeinen Vorschriften des VDE und der EVU zu berücksichtigen!
- Der Elektroanschluss ist gemäß dem beigefügten Schaltbild durchzuführen.
- Im Servicefall ist die Türluftschleieranlage spannungslos zu machen und gegen unbefugtes Einschalten zu sichern.
- Achten Sie auf die zulässige Netzspannung. Die Daten finden Sie auf dem Typenschild. Lagerung der Türluftschleieranlage an einem trockenen und wettergeschützten Ort. Die Lagertemperatur kann zwischen  $-20^{\circ}\text{C}$  und  $+40^{\circ}\text{C}$  liegen.
- Türluftschleieranlagen nicht stapeln oder belasten.
- Das Heizregister einer gebrauchten Türluftschleieranlage ist zu entleeren. Die Lagertemperatur darf dann nur zwischen  $+4^{\circ}\text{C}$  und  $+40^{\circ}\text{C}$  liegen.

Durch das erstmalige Beheizen des Elektroheizregisters können Dämpfe entstehen.

Wir empfehlen Ihnen, bei der ersten Benutzung die maximale Heiz- und Ventilatorstufe in Betrieb zu nehmen, die Türluftschleieranlage mehrere Minuten zu betreiben und für eine entsprechende Belüftung des Raumes zu sorgen.

Dieses Türluftschleieranlage kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber, sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs der Anlage unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen die Türluftschleieranlage nur ein- und ausschalten, wenn sie beaufsichtigt werden, oder bezüglich des sicheren Gebrauchs unterrichtet wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, vorausgesetzt, dass die Anlage in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert ist. Sie dürfen die Türluftschleieranlage nicht regulieren, nicht reinigen und keine Wartung durchführen.

**Vorsicht**—Einige Teile des Produktes können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Kinder und Schutzbedürftige Personen anwesend sind.



## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Wing R Türluftschleieranlage wird nach dem neuesten Stand der Technik und Sicherheitsregeln gebaut. Die Türluftschleieranlage dient zur Vermeidung von Luftströmungen zwischen Außen- und Innenbereichen. Sie vermindert den Luft- und Temperatureaustausch im Türbereich und schafft somit eine Behaglichkeitszone.

Die Luftansaugtemperatur sollte + 40 °C nicht übersteigen.

Liegt die Luftansaugtemperatur unter + 7 °C, so ist eine Frostschutzsicherung vorzusehen.

Je nach Ausführung werden die Türluftschleieranlagen standardmäßig über Kupfer- Aluminium Wärmetauscher mit dem Heizmedium Pumpenwarmwasser 80 / 60 °C, 60 / 40 °C oder mit Elektroheizregister (3 ~ 400 V) betrieben.

Türluftschleieranlagen sind entsprechend den neuesten technischen Vorschriften und Standards gefertigt. Unsere Qualitätskontrollen umfassen Material- und Funktionsprüfungen. Dies garantiert ein Endprodukt von hoher Qualität und Lebensdauer.

### **Türluftschleieranlagen entsprechen den CE- Richtlinien.**

Dennoch kann es bei der Verwendung zu Gefahren für Personen oder Beeinträchtigungen des Gerätes oder anderer Sachwerte kommen, wenn die Türluftschleieranlage nicht sachgemäß montiert und in Betrieb genommen wird, oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird.

Die Komponenten der Tronic Steuerung sind ausschließlich in Innenräumen (z.B. Geschäftsräumen, Lagerhallen, Verkaufsräumen, usw.) einzusetzen.

Sie sind nicht einsetzbar in Feuchträumen, in explosionsgefährdeten Bereichen, in Räumen mit aggressiver Atmosphäre oder im Freien. Bei der Montage sind die Bauteile entsprechend gegen Feuchtigkeit zu schützen.

Im Zweifelsfall ist der Einsatz mit dem Hersteller abzustimmen.

Eine andere bzw. darüber hinausgehende Benutzung der Türluftschleieranlage gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Betreiber der Türluftschleieranlage.

Die Montage der Türluftschleieranlage setzt Fachkenntnisse im Lüftungs-, Heizung- und Elektrobereich voraus. Diese Kenntnisse werden in dieser Montage- und Bedienungsanleitung nicht näher beschrieben. Schäden, die aus einer unsachgemäßen Montage hervorgehen hat der Betreiber zu tragen.

### **Einsatzbereich**

Wing R Türluftschleieranlagen sind ausschließlich einsetzbar

- in frostfreien Innenräumen (Geschäft-, Lager-, Ausstellungsräumen usw.)
- hängender oder stehender Montage.

Wing R Türluftschleieranlagen dürfen nicht eingesetzt werden

- in Feuchträumen wie Schwimmbädern und Nassbereichen
- in Räumen mit Explosionsgefahr
- in Räumen mit aggressiver Luft
- in Räumen mit hoher Staubbelastung

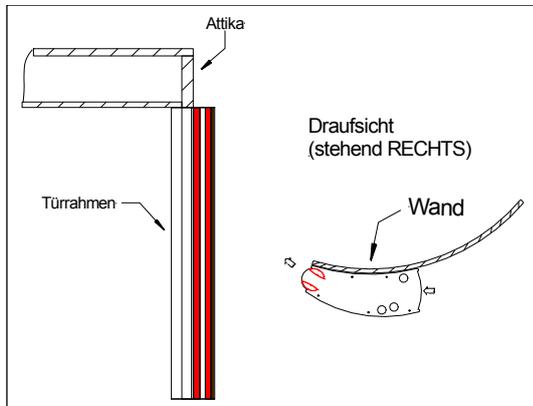
Sollte eine dieser Räumlichkeiten mit einem Wing R Türluftschleier ausgestattet werden, so setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung.

### **Geltungsbereich dieser Anleitung**

- Montage
- Elektroinstallation
- Inbetriebnahme



## PLATZIERUNG DER TÜRLUFTSCHLEIERANLAGE



Das Gerät sollte so platziert werden, dass der Luftschleier so nah wie möglich an der Türwand steht und der Ausblas möglichst mit dem Türrahmen abschließt (siehe Zeichnung). Der Mindestabstand zur Aufstellung an beweglichen Türelementen ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmen.

Die für die Modellreihe maximal vorgeschriebene Wurfweite darf nicht überschritten werden.

Die Modellreihe finden Sie auf dem Typenschild, welches sich standardmäßig im Innern der Anlage befindet.

### Ausblashöhe

Geräte-Type	Ausblashöhe / Wurfweite
WING-R	2,50 m



### Montage

- Während des Transportes oder der Montage nicht unter schwebenden Lasten stehen!
- Für die Montage nur standsichere Gerüste und Hebebühnen verwenden
- Beachten Sie die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

## Die Revisionsöffnung muss jederzeit zugänglich sein!

Damit eine ordnungsgemäße Wartung und/ oder Reparatur erfolgen kann, ist darauf zu achten, dass die Revisionsöffnung auch nicht durch bauseitige Unterkonstruktionen, z.B. Schiebetürbahnhöfe usw. zugebaut wird.

Damit das Revisionsblech geöffnet werden kann, ist zuvor das Ansauggitter zu lösen. Das Ansauggitter ist mit Clipverschlüssen befestigt und kann mit einem breiten Schraubendreher aufgehebel werden. Es ist mit Sicherungsseilen gegen Herunterfallen gesichert.

Das Revisionsblech hat eine Sicherungsschraube, die nach der Entfernung des Ansauggitters zugänglich ist und entfernt werden muss. Es ist mit Clipverschlüssen befestigt und kann nun mit einem breiten Schraubendreher aufgehebel werden.

Bitte darauf achten, dass es nicht unkontrolliert aufschwingt.

Bei **allen Einbausituationen** ist die Zugänglichkeit der Türluftschleieranlage über die gesamte Länge und Breite zu gewährleisten.

Abmessungen der Anlage entnehmen Sie bitte den technischen Zeichnungen.



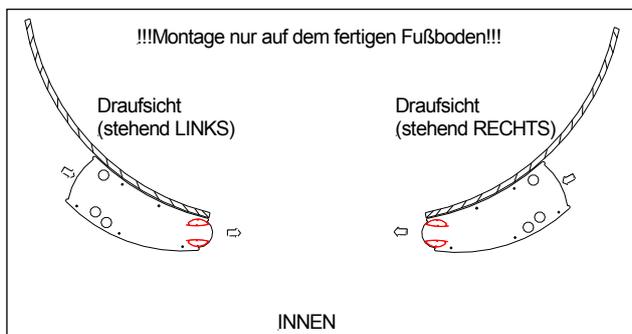
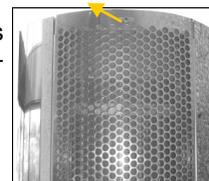
## Montage

- Während des Transportes oder der Montage nicht unter schwebenden Lasten stehen!
- Für die Montage nur standsicher Gerüste und Hebebühnen verwenden
- Beachten Sie die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

### Die Revisionsöffnung muss jederzeit zugänglich sein!

Damit eine ordnungsgemäße Wartung und/ oder Reparatur erfolgen kann, ist darauf zu achten, dass die Revisionsöffnung auch nicht durch bauseitige Unterkonstruktionen, z.B. Schiebetürbahnhöfe usw. zugebaut wird.

Damit das Revisionsblech geöffnet werden kann, ist zuvor das Ansauggitter zu lösen. Das Ansauggitter ist mit einer Kreuzschraube M 5 befestigt. Nach Entfernung der Kreuzschrauben kann das Ansauggitter aus dem unteren Rahmen entnommen werden.



Wing-R Standard Türluftschleier

Bei **beiden Einbausituationen** ist die Zugänglichkeit der Türluftschleier-anlage über die gesamte Länge und Breite zu gewährleisten. Abmessungen der Anlage entnehmen Sie bitte den technischen Zeichnungen.

Die Ausrichtung des Luftstromes ist schon bei der Montage zu berücksichtigen. Der Luftstrom sollte im Bereich des gegenüberliegenden Türpfosten auftreten.



### Heizungsanschluss bei Pumpenwarmwasser-Betrieb

Die für den Pumpenwarmwasser- Betrieb vorgesehene Türluftschleieranlage ist mit einem Wärmetauscher ausgestattet. Vor- und Rücklauf sind entsprechend beschriftet und befinden sich standardmäßig im Innern der Türluftschleieranlage (siehe Seite 25). Das jeweilige Innengewinde der Heizungsanschlüsse entnehmen Sie bitte den technischen Daten. Der Entleerungsnippel befindet sich an der Unterseite (am Sammler) des Wärmetauschers. Bauseits sollten 2 Absperrventile (jeweils für Vor- und Rücklauf) zur problemlosen Demontage der Anlage vorgesehen werden. Außerdem sollte ein Entlüftungsventil am höchsten Punkt des Heizungsstranges eingebaut werden.

Bei Nutzung eines **Magnetventils** und / oder eines **Ausblasttemperaturreglers** ist ein bauseitiger Schmutzfilter vorzusehen.

In einzelnen Fällen ist zu prüfen, ob zur besseren Versorgung der Türluftschleieranlage eine Sekundärpumpe vorzusehen ist.



## **Elektro- und Elektroheizungsanschluss**

**Fehler beim Anschluss der Türluftschleieranlage können zu Beschädigungen führen. Für Schäden die durch falschen Anschluss oder unsachgemäßen Handhabung entstehen, wird nicht gehaftet.**

**Für den Elektroanschluss sind die Vorschriften des örtlichen EVU und VDE zu berücksichtigen.**

**Unbedingt Klemmenbezeichnung und Schaltplan beachten.**

**Die allpolige Abschaltung der Türluftschleieranlage ist mittels eines entsprechenden Reparaturschalters zu gewährleisten.**

Vor allen Arbeiten an der Türluftschleieranlage sind die Sicherheitshinweise unbedingt zu prüfen bzw. zu beachten.

- Türluftschleieranlage spannungslos schalten und gegen unbefugtes Einschalten sichern.
- Stillstand der Ventilatoren abwarten.
- Elektroheizregister oder Warmwasserregister abkühlen lassen.
- Der Anschluss darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.
- im Übrigen gelten die allgemeinen Bestimmungen und Richtlinien des örtlichen EVU und VDE.

Der Elektroanschluss wird in einer schwarzen Anschlussbox oder an einer Klemmleiste vorgenommen. Diese Anschlussbox bzw. Klemmleiste befinden sich innerhalb der Türluftschleieranlage.

Bei Geräten mit Elektroheizung befinden sich die Anschlussklemmen des Heizkreises ebenfalls in der Anschlussbox oder auf einer Klemmleiste.

Achten Sie bei der Verlegung des Kabels auf den richtigen Leiterquerschnitt.

Für den Anschluss verwenden Sie den entsprechende Schaltplan der geordneten Steuerung.

### **Datenkabel**

Das Datenkabel (mit RJ 45 Anschluss) für das Bedienteil ist auf der Platine innerhalb der Türluftschleieranlage in die Buchse **CONTROL** (metallisch glänzend = abgeschirmt) einzustecken.

Dort befindet sich noch eine weitere Steckmöglichkeit.

Das Datenkabel wird standardmäßig in einer Länge von 20 m mitgeliefert.

Andere Längen (bis 100 m) sind entsprechend zu bestellen.

Die Buchse **AUXILIAR** wird für eine Parallelschaltung von Türluftschleieranlagen mit nur einem Bedienteil benötigt. Diese Buchse ist ebenfalls doppelt vorhanden.

Die räumliche Trennung von Kleinspannungsleitungen und Starkstromleitungen ist zu gewährleisten.

**Eine bauseitige Verlängerung der Datenleitung ist nicht möglich!**

Die Zugänglichkeit der Klemmleiste und der Platine erfolgt über die Revision. (siehe Seite 6)



### **Schaltgeräte**

Für die Ansteuerung der Türluftschleieranlagen stehen Ihnen unterschiedliche Schaltgeräte aus unserem Programm zur Verfügung. Die genauen Funktionen, Ihres geordneten Schaltgerätes, entnehmen Sie der beigefügten Funktionsbeschreibung

**Bei Verwendung ungeeigneter Schaltgeräte kann es zu einer Fehlfunktion und dadurch zu Schäden kommen. Der Hersteller lehnt in diesen Fällen jegliche Gewährleistung ab.**



## Inbetriebnahme

### Vor der Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Türluftschleieranlage sind alle Anlagenteile auf ihre ordnungsgemäße Montage hin zu überprüfen.

Besonderer Augenmerk sollte auf folgende Punkte liegen:

- Ist die Standsicherheit bzw. die Aufhängung der Türluftschleieranlage einwandfrei?
- Ist die Dichtigkeitsprüfung von Vorlauf und Rücklauf, einschließlich aller Zubehörteile wie z.B. Magnetventil, Ausblastemperaturregler, Automatikentlüfter, Anlagenfilter usw. durchgeführt?
- Ist der elektrische Anschluss nach den Bestimmungen der EVU und der VDE ausgeführt?
- Ist der Anschluss entsprechend des Schaltplanes vorgenommen worden?
- Ist das richtige Kabel verlegt (Leiterquerschnitt)?

### Inbetriebnahme

Nach der ordnungsgemäßen Prüfung kann die Spannungsversorgung eingeschaltet werden.

Mit dem Bedienteil wird nun die gewünschte Ventilatorstufe eingestellt.

Die weiteren Funktionen und Bedienung der Steuerungen entnehmen Sie bitte der gesonderten Funktionsbeschreibung.

### Nach der Inbetriebnahme

Nach Inbetriebnahme der Türluftschleieranlage sind folgende Punkte zu prüfen:

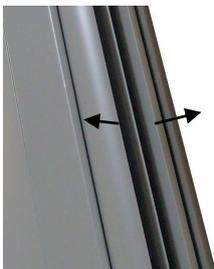
- Sind alle Funktionen der Steuerung gegeben?
- Sind die Ventilatoren frei drehend, oder sind Schleifgeräusche zu hören?
- Ausrichten der Ausblaslamellen.

Die genaue Funktion der geordneten Steuerung entnehmen Sie bitte der jeweiligen Funktionsbeschreibung.

Sollten Schleifgeräusche auftreten, so ist die Ursache zu ermitteln. Häufig ist ein verspannt montierter Türluftschleier der Grund.

Die Ausrichtung des Luftstromes ist schon bei der Montage zu berücksichtigen. Er kann nachträglich mit den Ausblaslamellen entsprechend eingestellt werden. Im **Winterbetrieb** (Heizperiode) sollte der Luftstrom nach außen gerichtet, im Bereich des gegenüberliegenden Türpfosten auftreten und somit der einfallenden Außenluft entgegenwirken. Die Ventilatorstufe ist entsprechend so zu wählen, dass der Luftstrom den Türpfosten mit ca. Raumtemperatur erreicht.

Im **Sommerbetrieb** (Klimatisierung) muss der Luftstrom nach innen gerichtet werden, damit ein Entweichen der klimatisierten Raumluft verhindert wird.



Wing-R Jetflowdüse



## Wartungsanleitung

### Wartungsintervall

Die Wartung sollte vor Beginn der Heizperiode durchgeführt werden, damit eine ordnungsgemäße Funktion der Türluftschleieranlage gegeben ist.

Aus Sicherheitsgründen ist die Türluftschleieranlage für Wartungsarbeiten unbedingt spannungslos zu schalten.

### Reinigungsintervall

Die Reinigung der Filter ist abhängig vom Grad der Verschmutzung. Erfahrungsgemäß ist eine Reinigung der Filter alle **3 bis 6 Wochen** nötig.

### Reinigung

#### Gehäuse

Äußere Verunreinigungen des Gehäuses haben keinen Einfluss auf die Funktion. Lediglich aus optischen Gründen sollte bei Bedarf eine Reinigung erfolgen. Diese kann mit einem feuchten Tuch, welches eventuell mit einem leichten Reinigungsmittel versetzt ist, geschehen.

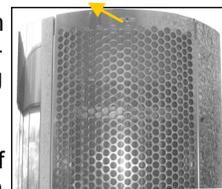
#### Ansauggitter / Filter

Türluftschleieranlagen sind so konzipiert, dass die Reinigung einfach durchgeführt werden kann.

Um das Ansauggitter zu reinigen, ist eine Demontage nicht erforderlich. Die Verunreinigungen können mit einem Staubsauger und einem Pinsel entfernt werden.

#### Heizregister

Bei der Wartung sollte je nach Schmutzanfall das **Warmwasserheizregister** mit einem Staubsauger und einem Heizkörperpinsel gereinigt werden. Dazu ist zuerst das Ansauggitter zu lösen. Das Ansauggitter ist mit einer Kreuzschraube M 5 befestigt. Nach Entfernung der Kreuzschrauben kann das Ansauggitter aus dem unteren Rahmen entnommen werden.



Reinigungsarbeiten an Türluftschleieranlagen mit einem **Elektroheizregister** bleiben auf das Gehäuse reduziert. Das Innere der Türluftschleieranlage ist gegebenenfalls von einem Fachmann (Elektriker) zu prüfen.

Die **Ventilatoren** bzw. **Motoren** sind wartungsarm. Sie sind mit einer Langzeitschmierung ausgerüstet und bedürfen daher keiner besonderen Wartung. Lediglich sollte geprüft werden, ob die Ventilatoren frei drehen und die Befestigung der Ventilatoren in Ordnung ist.

### Entsorgung

Ausgediente Türluftschleieranlagen können dem Recycle System zugeführt werden

## Optionales Zubehör Ausblasttemperaturregler MR/E; MR/L



Ausblasttemperaturregler MR/E



Ausblasttemperaturregler MR/E 3-Wege  
als Misch- oder Verteilventil

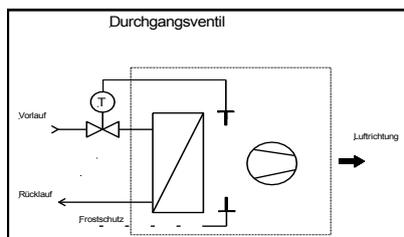
Ventilgröße		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32
Kvs- Wert	<b>offen</b>	2,5	3,5	4,5	6,0
max. Differenzdruck		3	2	1	1
Vorlauf Temperatur	<b>°C</b>	130	130	130	130
ND- Dampf zul. Druck	<b>bar</b>	1	1	1	1
zul. Temperatur	<b>°C</b>	120	120	120	120

Hohe Ansprechempfindlichkeit durch freiliegenden Flüssigkeitsthermostat.  
Senkrechter Einbau möglich.

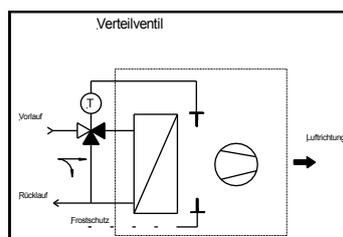
Hysterese: **< 0,1 K**  
Grenzdaten: **130 °C PN 16**  
Einstellbereich: **I – III = 30 – 45 °C (III = 40 °C)**  
jeder Teilstrich **1 °C**

Der optionale Ausblasttemperaturregler ist in einer gesonderten Verpackung dem Türluftschleier beigelegt. Er hat die Funktion die Ausblasttemperatur des Türluftschleiers auf den eingestellte Wert konstant zu regeln und somit die Zulufttemperatur zu begrenzen. Die Einstellung sollte auf ca. 38° vorgenommen werden.

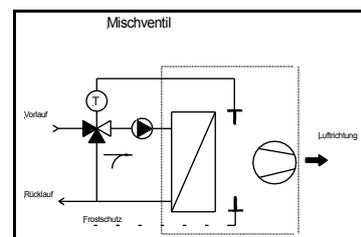
### Hydraulik Schema



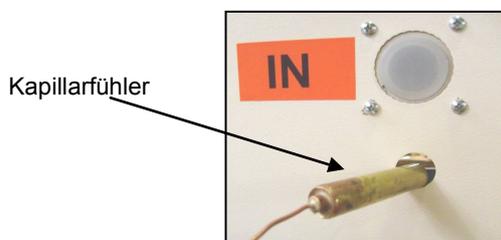
Durchgangsventil



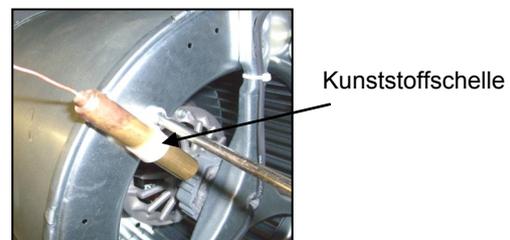
3-Wege Verteilventil



3-Wege Mischventil



Kapillarfühler



Kunststoffschelle

### Einbau

Bei der Türluftschleieranlage befindet sich im Bereich der Heizungsanschlüsse eine Öffnung. Durch diese ist der Kapillarfühler ins Innere des Türluftschleiers zu führen und am Ventilatorgehäuse mit einer Kunststoffschelle zu befestigen.

## Optionales Zubehör Magnetventil MV/E; MV/L



2/2- Wegeventil Danfoss  
Typ EV 220 B DN 15 – 50 NC  
Minstdifferenzdruck 0,1 bar

Typ	Anschluss G innen	Kv- Wert
EV 220B 15 B	1/2 "	4,0
EV 220B 20 B	1/2 "	8,0
EV 220B 25 B	3/4 "	11,0
EV 220B 32 B	1 "	18,0
EV 220B 42 B	1 1/4 "	24,0
EV 220B 50 B	1 1/2 "	40,0



Das Magnetventil öffnet und schließt den Warmwasserkreislauf durch die Sommer- / Winterfunktion der Steuerung, um bei Sommerbetrieb oder Stillstand der Türluftschleieranlage den Heizungskreislauf energiesparend zu schließen.

## Optionales Zubehör Frostschutzthermostat FT



Frostschutzthermostat  
Anschluss 3 - 2 öffnet bei steigender Temperatur  
Anschluss 3 - 4 schließt bei steigender Temperatur

Schaltleistung bei 250 V 50 Hz  
Anschluss 3 - 2: 6 A  
Anschluss 3 - 4: 6 A

Das Frostschutzthermostat nimmt die Ventilatoren außer Betrieb, wenn bei einem Warmwasserheizregister Frostgefahr besteht. Das Fühlersystem schaltet bei einer Temperatur von ca. 7°C. Gleichzeitig wird ein optionales Magnetventil geöffnet.

Ein Frostschutzthermostat ist immer dann erforderlich, wenn die Ansaugtemperatur unter ca. 7°C liegen kann.

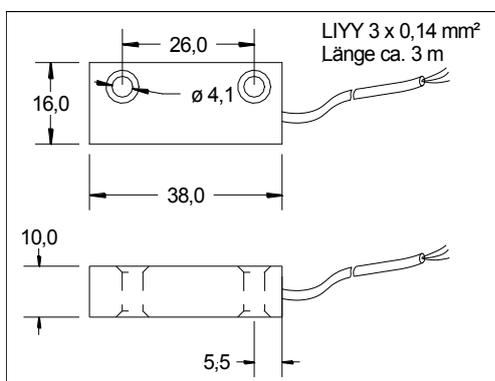
## Optionales Zubehör: Türkontaktmagnetschalter TKM nur in Verbindung mit Tronic P H-A, Tronic D5 oder Tronic M



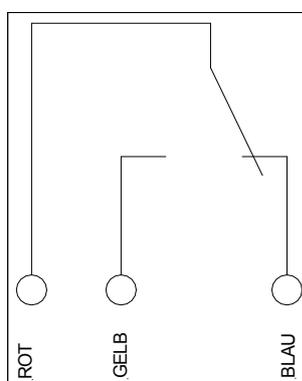
Türkontaktmagnetschalter

### Technische Daten:

Schaltabstand:	mind. 14 mm
Leistungsklasse:	5 VA / 0,1 / 24 V DC
Kabellänge:	3 m
Anschlussleitung:	LIYY 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Magnet:	Alinco 500
Schalterart:	Umschalter (NO/NC)
Gehäuse:	Aluminium
Gehäusefarbe:	Alu- grau
Abmessungen:	38 x 16 x 10 mm (L x B x H)



Abmessungen



Anschlussbild

### mechanische Eigenschaften

Gehäuse: Aluminium, Reedkontakt eingegossen  
Einbaulage: beliebig (bei Montage auf ferromagnetischem Material reduziert sich der Schaltabstand)

Der berührungslose Türkontaktmagnetschalter ist so zu montieren, dass er bei Öffnungsbeginn der Türe die Türluftschleieranlage in die vorgewählte Ventilatorstufe einschaltet.

Bitte Nachlaufzeit der Türluftschleieranlage im Bedienteil einstellen.  
Der Anschluss erfolgt auf der Platine im Innern der Türluftschleieranlage gemäß Schaltbild.

## Türkontaktschalter TK (alternativ) nur in Verbindung mit Tronic P H-A, Tronic D5 oder Tronic M



Türkontaktmagnetschalter mit Rollenhebel

45/06 AWA131-626

Montageanweisung  
Installation Instructions  
Notice d'installation  
Istruzioni per il montaggio

Instrucciones de montaje  
Инструкция по монтажу  
安裝說明

**MOELLER**

---

**ATO-...-I(A)...**

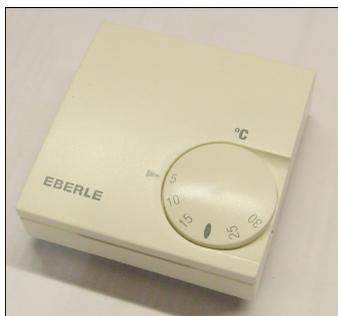
**ATO-...-I**

**ATO-...-IA**

**Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**  
Bei Elektroarbeiten und elektro-mechanischen Arbeiten dürfen die im Folgenden beschriebenen Arbeiten ausführen.  
Electric current! Danger to life!  
Only skilled or instructed persons may carry out the following operations.  
Tension électrique dangereuse!  
Seules les personnes qualifiées et averties doivent effectuer les travaux ci-après.  
Tensione elettrica: Pericolo di morte!  
Solo persone abilitate e qualificate possono eseguire le operazioni di seguito riportate.  
¡Corriente eléctrica! Peligro de muerte!  
El trabajo a continuación descrito debe ser realizado por personas cualificadas y advertidas.  
Электроточный ток! Опасно для жизни!  
Только специально обученные и предупрежденные лица могут выполнять следующие операции.  
触电危险!  
只有受过专业训练并受过警告的人员进行下列工作。

22 0,8 x 4

**Optionales Zubehör: Raumthermostat RT**  
*nur in Verbindung mit Tronic P H-A, Tronic D5 oder Tronic M*



RAM 701 mit Schließer  
RAM 708 mit Wechsler

RAM 708  
Raumthermostat, Wandaufbau

Wandgehäuse weiß 75 x 75 x 28 mm

Raumtemperaturregler mit Möglichkeit der thermischen Rückführung

Geeignet für alle Heizungsarten  
z. B. Wasser-/ Elektroheizung

Einstellregler +5 °C bis +30 °C  
mit mechanischer Einstellbegrenzung oder Feststellung

Der Anschluss erfolgt auf der Platine im Innern der Türluftschleieranlage gemäß Schaltbild.

