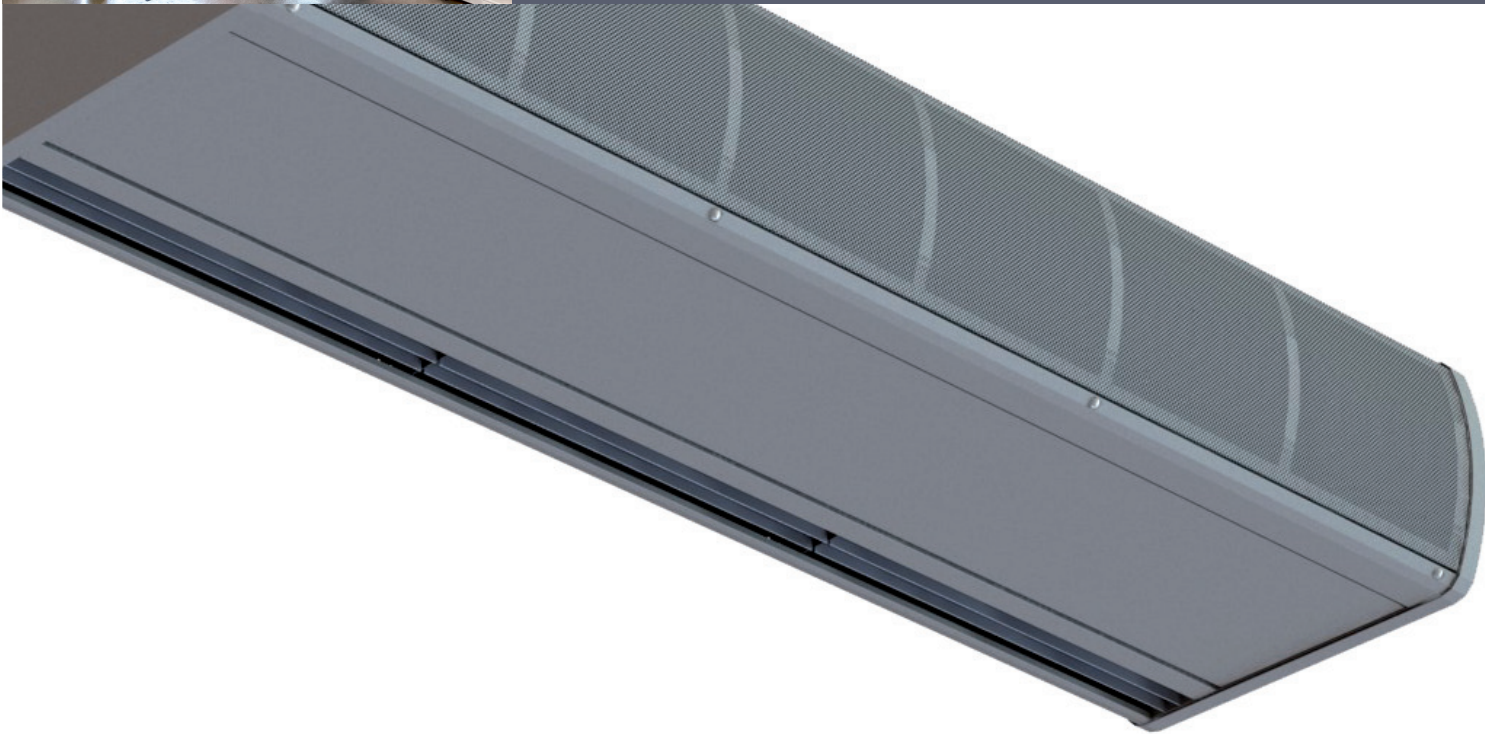


Komfort Torluftschleier ST



- Banken und Hotels
- Büro- und Geschäftsräume
- Shoppingcenter
- Messehallen
- Supermärkte

www.sabiatech.at



Inhalt

Planung der Torluftschiefer	Seite 3
Technische Daten - Abmessungen „ST“	Seite 4
Technische Daten - Leistungen	Seite 5
Deckeneinbau Torluftschiefer	Seite 6
Zubehör der Torluftschiefer	Seite 7-8
Steuerung der Torluftschiefer	Seite 9-10
Ausführungen der Torluftschiefer	Seite 11
Bestellschlüssel	Seite 12

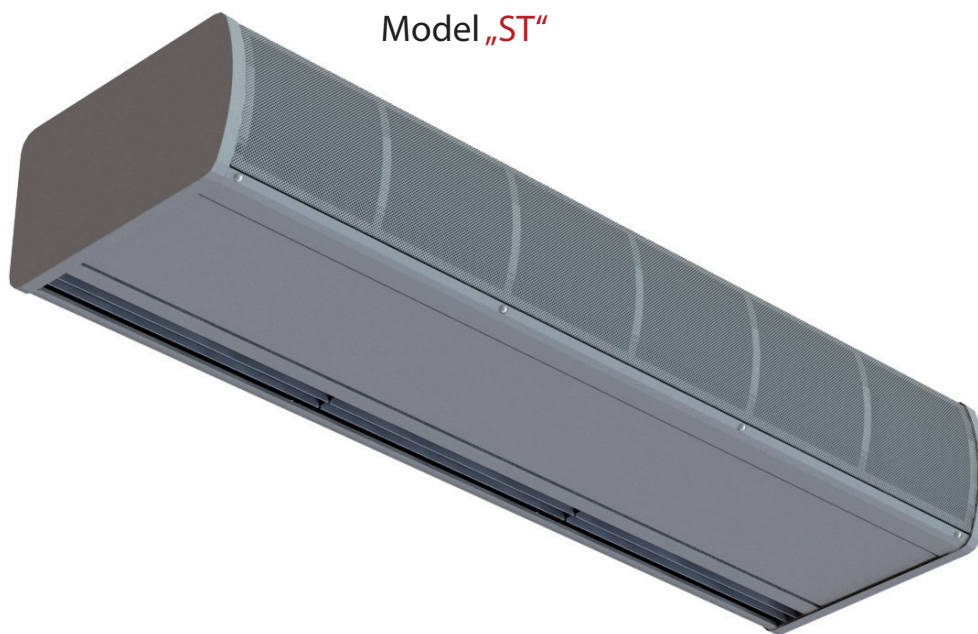
Die Torluftschiefer sind vorzugsweise für die Verwendung in:

- Banken und Hotels
- Büro- und Geschäftsräumen
- Leichtindustrie
- Messehallen
- Supermärkte
bestimmt

Ausführungen Torluftschiefer:

- Kaltluftschiefer
- Elektrotorluftschiefer
- Warmwasser Torluftschiefer
- Dual-Torluftschiefer ist eine Kombination aus Warmwasser- und Elektroheizregister

Model „ST“

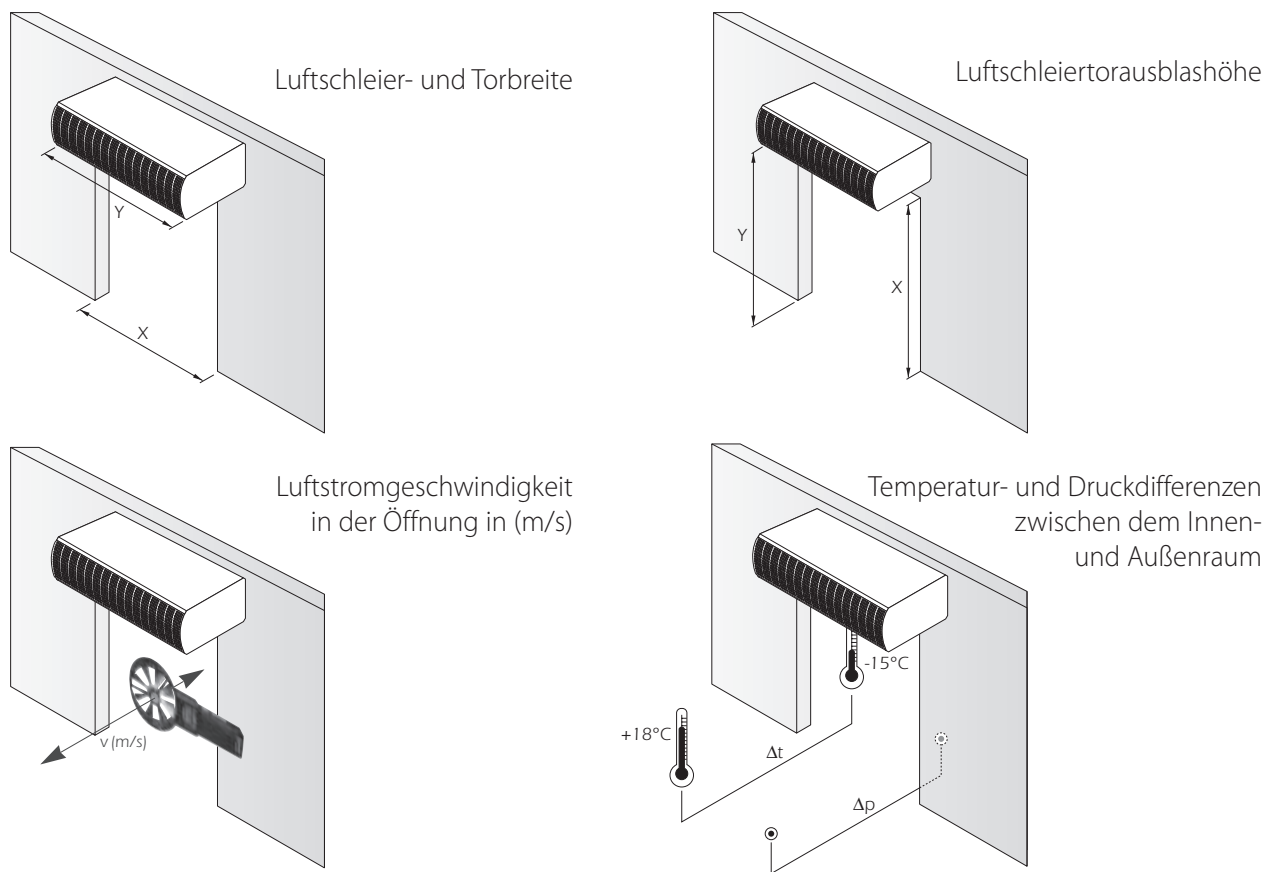


Planung der Torluftschleier

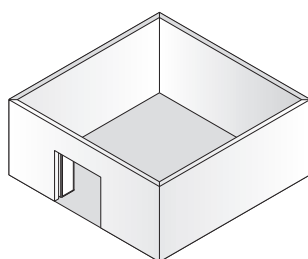
Montage: vertikal / horizontal
Ausführung: Kaltluft / Warmluft (Warmwasser, Elektro)
Für Torhöhen: 2,2; 2,5; 2,8; 3,5m
Für Torbreiten: 1,0; 1,5; 2,0; 2,5m;
 mit Verbindungsstück für beliebige Torbreiten
Farbton: Standard RAL 9016 (Verkehrsweiß),
 optional alle RAL-Farbtöne möglich

Die Torluftschleier in dieser Ausführung sind auch für Innenräume, in denen große Ansprüche an das Design gestellt werden, geeignet.
 Die PWW-TLS - Torluftschleier sind standardmäßig mit einem Gitter ausgestattet, das die Funktion eines Filters übernimmt.

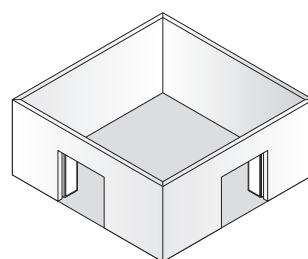
Bei der Planung der Torluftschleier ist besonders zu beachten:



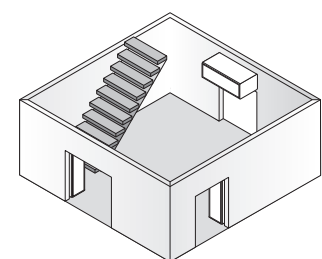
Lage



Einfache Lage:
 eine Eingangsöffnung
 gegebenenfalls Windfang
 leichte Windböen.

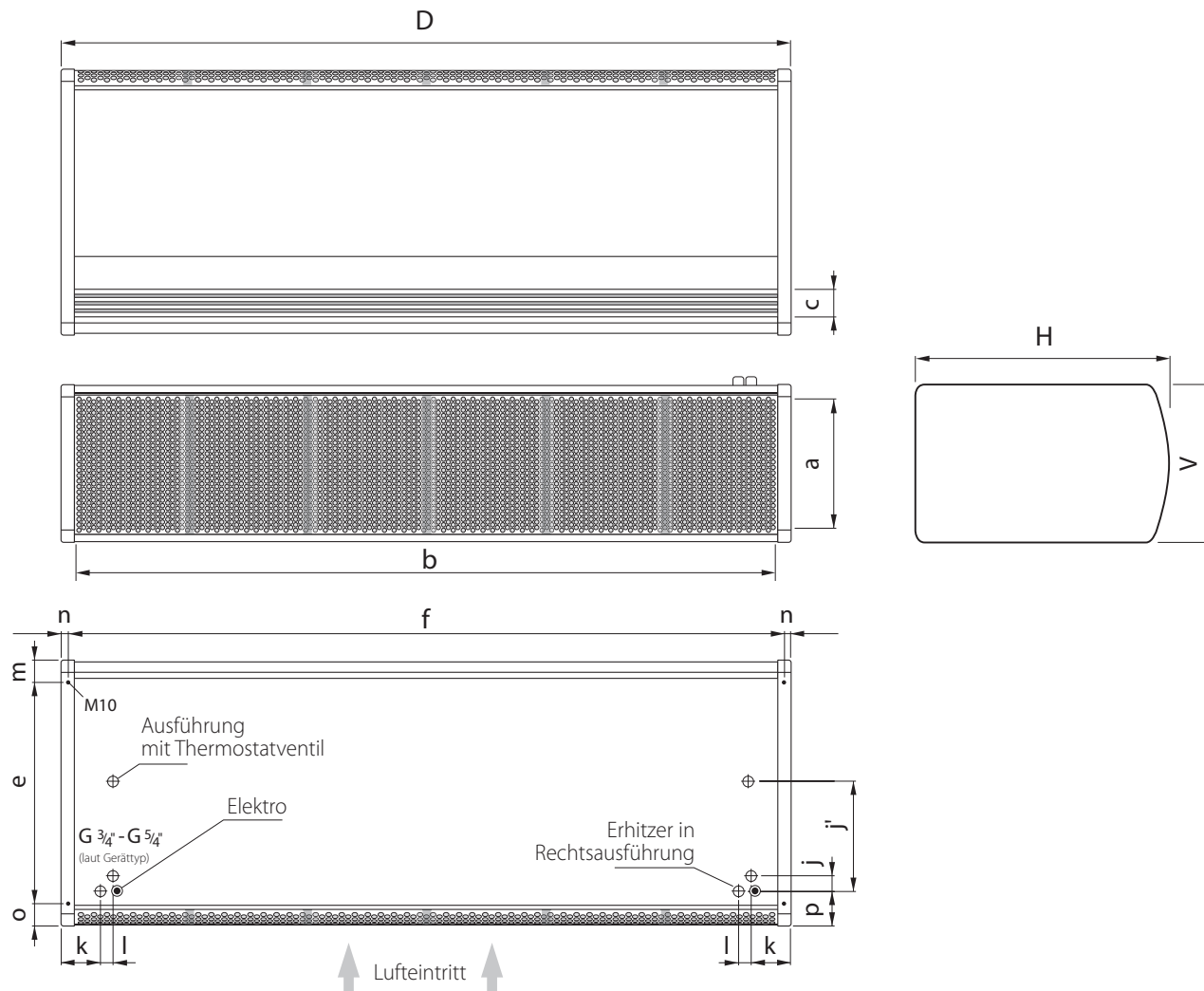


Mittelschwere Lage:
 mehrere Eingangsöffnungen
 kein Windfang mittelstarke
 Windböen



Schwierige Lage:
 mehrere Eingangsöffnungen offene
 Stockwerke • kein Windfang
 starke Windböen • Unterdruck

Technische Daten - Abmessungen „ST“



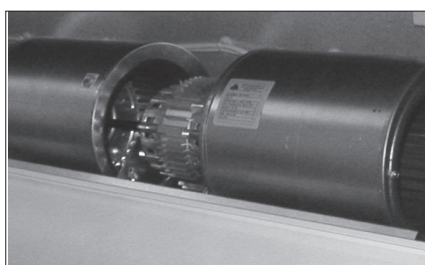
Typ - Komfort-Torluftschleier		THCP 150-4- STO NN AC	THCP 200-4- STO NN AC	THCP 250-4- STO NN AC	THCP 150-4- STO NN EC	THCP 200-4- STO NN EC	THCP 250-4- STO NN EC
Ausblashöhe max.	[m]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Abmessungen des Gerätes	Länge D [mm]	1500	2000	2470	1500	2000	2470
	Höhe V [mm]	335	335	335	335	335	335
	Tiefe H [mm]	615	615	615	615	615	615
Abmessungen des Ansauggitters	Breite a [mm]	278	278	278	278	278	278
	Länge b [mm]	D-50	D-50	D-50	D-50	D-50	D-50
Abmessungen des Ausblasgitters	Breite c [mm]	80	80	80	80	80	80
	Länge b [mm]	D-50	D-50	D-50	D-50	D-50	D-50
Montage	m [mm]	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5
	n [mm]	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
	o [mm]	75	75	75	75	75	75
	e [mm]	494	494	494	494	494	494
	f [mm]	1475	1975	2445	1475	1975	2445
Anschluss	k [mm]	61,5	61,5	61,5	61,5	61,5	61,5
	l [mm]	50	50	50	50	50	50
	p [mm]	103	103	103	103	103	103
	j [mm]	26	26	26	26	26	26
	j' [mm]	216	216	216	216	216	216

Technische Daten „ST“	THCP 150-4- STO NN AC	THCP 200-4- STO NN AC	THCP 250-4- STO NN AC	THCP 150-4- STO NN EC	THCP 200-4- STO NN EC	THCP 250-4- STO NN EC
Luftleistung [m³/h]	3270	4470	6440	3100	4200	5250
PWW(Pumpenwarmwasser) (Wasser 80/60°C)						
ti=18°C Leistung * [kW]	33,6	47,1	64,8	32,5	45,3	57,1
Austrittstemperatur: [°C]	48,3	49,1	47,7	48,9	49,8	50
Druckverlust [kPa]	14,9	14,7	12,6	14	13,7	10,2
Durchflussmenge [m³/h]	1,4	2,02	2,8	1,4	1,9	2,4
PWW(Pumpenwarmwasser) (Wasser 70/50°C)						
ti=18°C Leistung * [kW]	26,6	37,4	51,3	25,8	35,9	45,2
Austrittstemperatur: [°C]	42	42,7	41,5	42,5	43,3	43,4
Druckverlust [kPa]	10,1	10	8,6	9,5	9,3	6,8
Durchflussmenge [m³/h]	1,1	1,6	2,2	1,12	1,5	1,9
PWW(Pumpenwarmwasser) (Wasser 60/40°C)						
ti=18°C Leistung * [kW]	19,5	27,5	37,5	18,9	26,5	33,2
Austrittstemperatur: [°C]	35,6	36,2	35,2	36	36,6	36,6
Druckverlust [kPa]	6	5,9	5,1	5,7	5,6	4,0
Durchflussmenge [m³/h]	0,83	1,2	1,6	0,8	1,15	1,4
PWW(Pumpenwarmwasser) (Wasser 50/40°C)						
ti=18°C Leistung * [kW]	17,2	24,1	33,1	16,6	23,2	29,1
Austrittstemperatur: [°C]	33,5	33,9	33,2	33,8	34,3	34,4
Druckverlust [kPa]	16,9	16,7	14,3	15,9	15,6	11,3
Durchflussmenge [m³/h]	1,5	2,1	2,8	1,5	2,0	2,5
PWW(Pumpenwarmwasser) (Wasser 50/35°C)						
ti=18°C Leistung * [kW]	14,9	20,9	28,5	14,4	20,1	25,2
Austrittstemperatur: [°C]	31,4	31,8	31,1	31,7	32,1	32,2
Druckverlust [kPa]	6,3	6,3	5,3	6,0	5,9	4,3
Durchflussmenge [m³/h]	0,9	1,2	1,6	0,8	1,1	1,4
Anschluss [DN]	20	20	20	20	20	20
Ventilator						
Ventilatorstromaufnahme [W]	1080	1350	1620	426	490	671
Ventilatorstrom [A]	4,8	6	7,2	3,3	3,8	5,2
Ventilatorstromspannung [V]	230	230	230	230	230	230
Steuerung Kalt- und Warmwasserluftschiele	ECON, DITRONIC (PLUS)			ECON EC, Ditrionic EC		
Schutzart	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22
Schallpegel [dB (A)]	54	54	56	57	57	58
Gewicht [kg]	68	87	120	68	87	120

*) Auf Kundenwunsch werden Wärmetauscher mit erhöhter Leistung geliefert.



Serienmäßig hergestellte Lamellen für optimale Torluftschielefunktion.

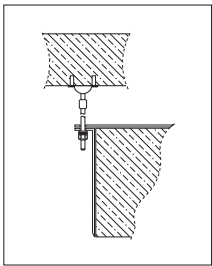


Hochleistungsventilatoren mit eingebautem Überlastschutz.

Zubehör der Torluftschleier

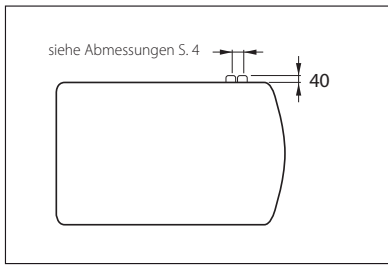
Die Gitter für die Deckeneinbautorluftschleier werden standardmäßig eloxiert oder als alternative im RAL 9016 Farbton geliefert (Verkehrsweiß). Auf Wunsch können alle RAL-Farbtöne geliefert werden.

Aufhängung der Torluftschleier bei Deckeneinbau

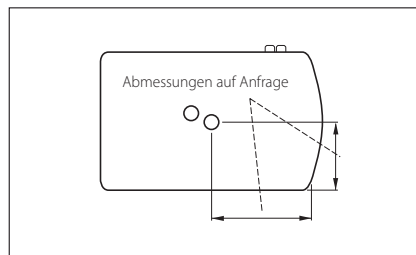


Aufhängung
Typ A

Medienanschlüsse für die Deckeneinbautorluftschleier



Anschluss
oben



Anschluss
seitlich

Die Torluftschleier können auch seitlich angeschlossen werden - die Ausführung ist in der Bestellung zu spezifizieren.

Thermostatventil

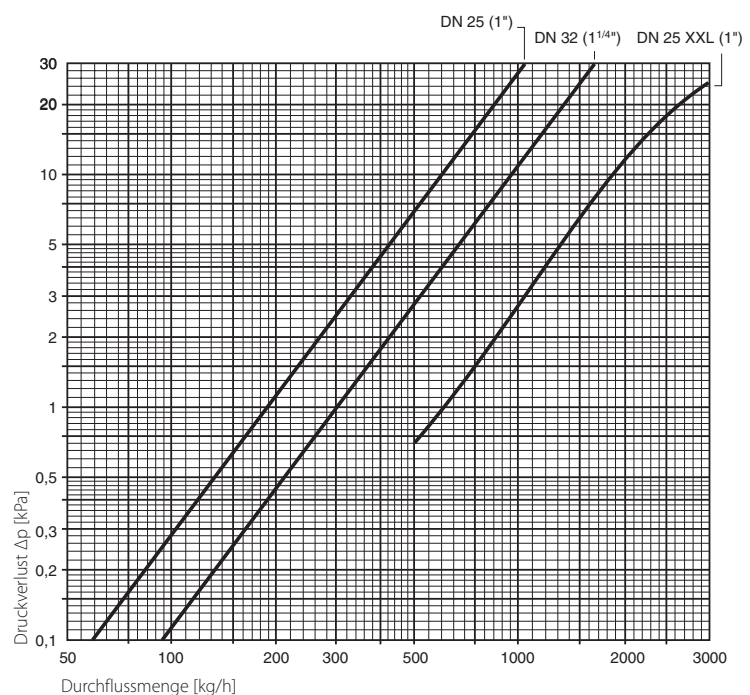
2-Wege-Ventil

Auf Kundenwunsch kann zu dem Warmwasserwärmetauscher ein eingebautes 2-Wege-Ventil mit Thermostatsteuerknopf (Umfang 20-50°C) geliefert werden. Das Ventilgehäuse ist aus korrosionsfreier Bronze hergestellt. Das Ventil zeichnet sich durch einen besonders kleinen hydraulischen Widerstand aus. Das Oberteil ist austauschbar. Max. Temperatur 120°C.



Technische Daten für Ventilen	kv*** Wert	zulässige Betriebstemperatur [°C]	zulässige Betriebsüberdruck [bar]	zulässige Druckdifferenz [bar]
2-Wege-Ventil - DN 25 (1")	2,5	120	10	0,25
2-Wege-Ventil - DN 32 (5/4")	3,8	120	10	0,25
2-Wege-Ventil - DN 25 XXL (1")*	4,3	120	16	0,20

*Ventil für große Durchflussmenge
** für DN25, 32 gilt für [K] 3.0; für DN25 XXL gilt für [K] 6.0



Zubehör der Torluftschleier

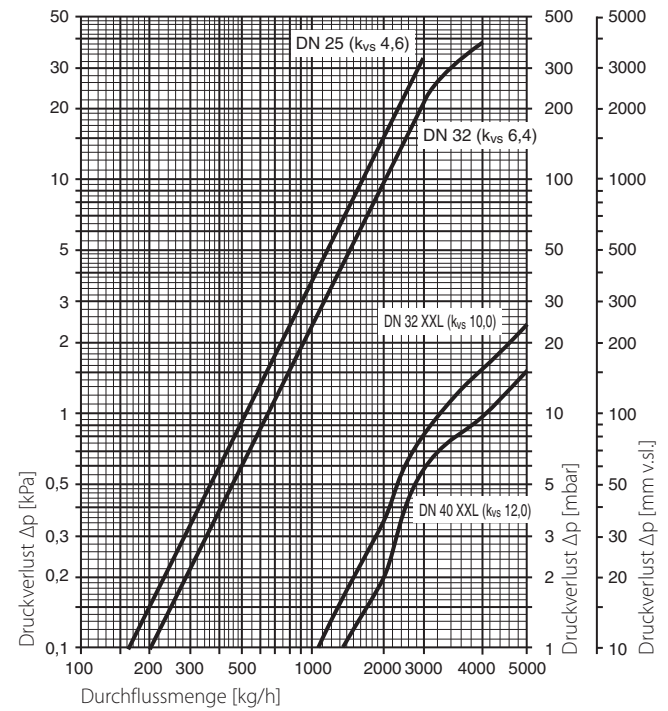
3-Wege-Ventil

Nach Kundenwunsch kann ein eingebautes 3-Wege-Ventil mit Thermostatsteuerkopf (20- 50°C) oder mit einem elektrothermischen Antrieb geliefert werden.



Technische Daten für Ventilen	kv*** Wert	zulässige Betriebstemperatur [°C]	zulässige Betriebsüberdruck [bar]	zulässige Druckdifferenz [bar]
3-Wege-Ventil - DN 25 (1")	4,6	100	10	0,50
3-Wege-Ventil - DN 32 (5/4")	6,4	100	10	0,25
3-Wege-Ventil - DN 32 XXL (5/4")*	10,0	120	10	0,20
3-Wege-Ventil - DN 40 XXL (2")*	12,0	120	10	0,20

* nur mit Elektrothermischantrieb



Thermostatsteuerkopf

Auf Kundenwunsch kann der Warmwasser-Wärmetauscher mit einem eingebauten 2-Wege-Thermostatventil mit einem Bedienkopf (Regelbereich 20 - 50°C) geliefert werden.



Thermoventil

Zu dem Warmwasserwärmetauscher kann ein eingebautes 2- oder 3-Wege-Thermoventil geliefert werden. Es prägt sich durch stillen und störungslosen Betrieb aus. Wenn der Thermoantrieb unter Spannung steht, erwärmt sich der interne Sensor und öffnet das Ventil. Nach einem Zeitintervall schließt das Ventil sich wieder. Bei einem Stromausfall wird der Öffnungsvorgang unterbrochen.

Elektrodaten: 230V/50Hz, 3Ph, IP 42.



Einteilung der Steuerungen für die Warmwasser-* und Elektro-Torluftscheier

TYP DER STEUERUNG	WARMWASSER-TORLUFTSCHLEIER	ELEKTROTORLUFTSCHLEIER
ECON	für alle Modelle	wird nicht geliefert
DITRONIC (PLUS)	für alle Modelle	für alle Modelle

* Gilt auch für Kaltluftscheier-Ausführung

Steuerung: Ditronic (PLUS)

Beschreibung der Steuerung:

Die Ditronic-Steuerung ist ein prozessorgesteuerter Regler in vollständig neuer Bauausführung mit vielen Zusatzfunktionen in der Standardausführung.. Der Regler erfüllt in seinem Design sowie der großen blauen Anzeige die Anforderungen für den Einsatz in allen Raumvarianten (von den Normal- bis zu den Komfort-Innenräumen).

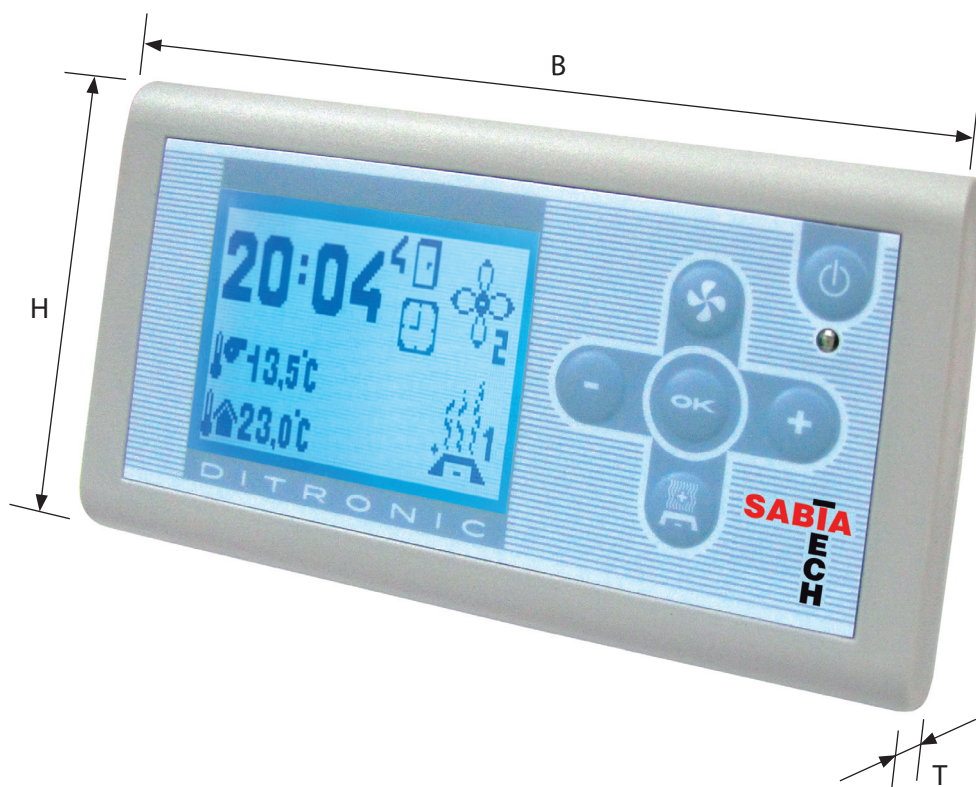
Die Steuerung verfügt über mehrere Bedienebenen, von der einfachen Grundeinstellung bis zu den benutzerdefinierten Eingaben. Die Steuerung kann optional auch über einen PC mit einem USB-Port konfiguriert werden (Ditronic Plus).

Abmessungen:

DITRONIC – B.148 x H. 80 x T. 33 [mm]

DITRONIC PLUS – B.148 x H. 80 x T. 33 [mm]

Die Steuerung ist zur Montage an der Wand, Schutzart IP 20, bestimmt. Der Anschluss der Steuerung erfolgt über ein Kabel mit angepresstem RJ-45-Stecker siehe Abb.



Steuerungen für die Torluftschleier

Beschreibung der Standardfunktionen der DITRONIC (DITRONIC PLUS) zur Steuerung der Warmwasser- und Elektrotorluftschleier.



Wochenzeitschaltuhr

Die Anlage kann im Wochenzeitmodus betrieben werden. Die Einstellmöglichkeiten für den Betriebsmodus sind 1-7 oder 1-5; 6-7.



Frostschutz des Wärmetauschers

Der Frostschutz wird standardmäßig in jeder Warmwasserausführung der Geräte eingebaut. Die Frostschutzfunktion ist 2-stufig. Das Ventil schließt bei Frostgefahr und ein Signalkontakt wird aktiviert.



Frostschutz im Raum

Die Bedieneinheit bietet die Möglichkeit, mit einem Raumfühler gleichzeitig auch den Frostschutz im Raum zu gewährleisten.



Einstellung der Schalt-Kennlinie des Ventils

Die Schaltfolge des elektrothermischen Ventils kann nach Anforderungen und entsprechend der Qualität des Mediums korrigiert werden.



Anzeige Raum- und Fortlufttemperatur

Der Regler zeigt standardmäßig die Raum-, Fortluft- sowie Solltemperatur an.



Türkontakt

Die Anlage kann über einen Türkontakt geschaltet werden. Ein einstellbarer zeitgesteuerter Nachlauf wird nach dem Schließen der Tür aktiviert.



Tastatursperre

Um unerwünschte Änderungen der Reglereinstellung zu vermeiden, kann die Tastatur der Bedieneinheit gesperrt werden.



Gerätesteuerung über die Fortluft- oder Raumtemperatur

Das System ermöglicht die Temperatur nach der Raum- oder aber der Fortlufttemperatur zu steuern. Es ist gleichzeitig eine Funktion zur Einschränkung der minimalen Fortlufttemperatur integriert.



Übergeordnetes BMS-System 3-stufig

Die ganze Anlage kann über übergeordnete Regelsysteme gesteuert werden. Die 3-stufige Bedienung der Heizung sowie des Ventilators ist standardmäßig integriert. Die Anlage wird bei dieser Betriebsart vollständig über ein übergeordnetes BMS-System (Building-Management-System) gesteuert.



Störungs- und Betriebsausgang der Anlage

In der Geräteelektronik sind Kontakte für Störungs- sowie Betriebsausgänge vorgesehen.



Prozessorsteuerung des Elektrogerätes

Der Elektroerhitzer wird über einen Prozessor mit interaktiver Logik, die eine Überhitzung des Gerätes verhindert, gesteuert.



Anzeige Ist-Temperatur des Mediums

Der Regler zeigt bei den Warmwassergeräten die die Vorlauftemperatur des Mediums an.



Konfigurieren über einen USB-Port

Die Einstellung der Regelfunktionen kann von einem PC über einen USB-Port vorgenommen werden. (Nur bei der Ditronic-Plus-Bedieneinheit)



Begrenzungsthermostat im Außenbereich

Die Heizung sowie die gesamte Anlage können nach dem Erreichen der eingestellten Temperatur (entsprechend der Einstellung des Bediengerätes) über einen Begrenzungsthermostat (im Regelfall im Außenbereich eingebaut) ausgeschaltet werden.



MASTER/SLAVE

Die Option alle Modelle im MASTER-SLAVE-SYSTEM zu schalten, gehört zur Standardausrüstung. Der Raumfühler wird nur im MASTERGERÄT montiert.



Externer Kontakt

Die Anlage kann auch von einer weiteren externen Stelle bedient werden. Der Einsatz dieses Kontaktes und die Verwendung der Funkfernbedienung schließen sich gegenseitig aus.



Automatikbetrieb der Anlage

Das Gerät kann im Automatikbetrieb über einen Türkontakt eingesetzt werden. Solange die Tür geschlossen ist, arbeitet die Anlage in der 1. Heiz sowie Ventilatorstufe. Nach dem Öffnen der Tür wird automatisch in die auf der Bedieneinheit eingestellten Zustände umgeschaltet.



Aufheizmodus des Gerätes

Um zufällige Wärmeverluste auszugleichen, kann das Gerät für eine vorwählbare Zeit im Aufheizmodus betrieben werden, wobei die Anlage so eingestellt wird, dass im kürzesten Zeitraum die maximale Heizleistung erreicht wird.

Zusatzmodule für die Ditronic-Bedieneinheit



BMS 0-10V

Für die Steuerung über BMS 0-10V ist es erforderlich ein Modul zur Steuerung mit einem stetigen Signal 0-10V zu bestellen.



Funkfernbedienung

Das Gerät kann auch über eine drahtlose Funkfernbedienung bedient werden. Es ist erforderlich, für diese Option einen Empfänger, der in dem Gerät eingebaut wird, zu bestellen.

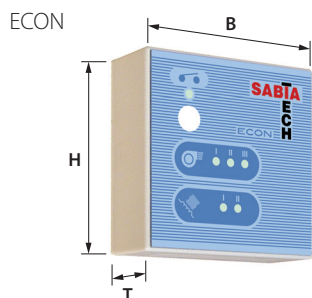
Steuerungen für die Torluftschleier

Steuerung: ECON

Steuerungsbeschreibung: ECON ist für Ventilator- und Erhitzersteuerung (Warmwasser- und auch Kalterhitzer) geeignet, mit Anschlussmöglichkeit von externen Elementen (Türkontakt, Raum- oder Ausblasthermostat).

Abmessungen: B. 71 x H. 71 x T. 25 [mm]

Die Steuerung ist nur für Wandmontage geeignet. IP20



Warmwasserluftschleier – Schema

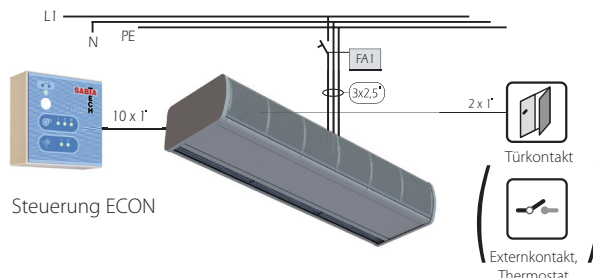


Tabelle Kabel und Absicherung			
FA1	1 X 10A/C	WL1	3Cx 1,5 (2,5)

Steuerungsfunktionen von ECON:

	Potentialfreier Türkontakt mit Nachlauf	standard		Kleine Steuerungsabmessungen, Wandmontage	standard
	Kettung Master/Slave	nicht möglich		Möglichkeit von elektrothermischen Ventilsteuerung	standard
	Raumthermostat, Steuerung über Fernexternkontakt	standard			

Platine ECON BMS:

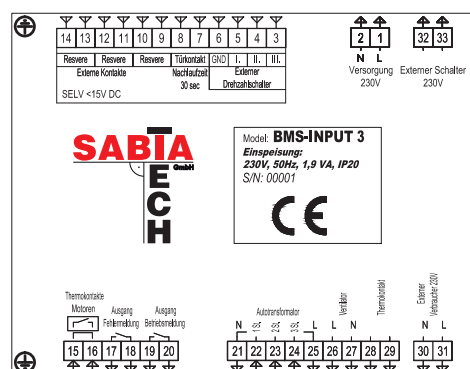
Die Platine Econ BMS ermöglicht die externe, potentialfreie Steuerung des Torluftschleiers. Zusätzlich sind einige Reserve-Eingänge vorgeordnet, welche auf Kundenwunsch programmiert und ausgeführt werden können. Das Ausgangssignal der Platine ist mit dem eingebauten Transformator verbunden, welcher durch variable Spannungen die einzelnen Stufen der Ventilator Drehzahl steuert.

Mit dieser Platine ist es zudem möglich, ein potentialfreies Ausgangssignal für einen Betriebsmeldung und eine Störmeldung zu erhalten.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, mit der Platine ein externes Gerät, wie zum Beispiel eine Elektroheizung (220V), über 30-31 anzuklemmen, welches über die Klemmen 32-33 ein- und ausschaltbar ist.

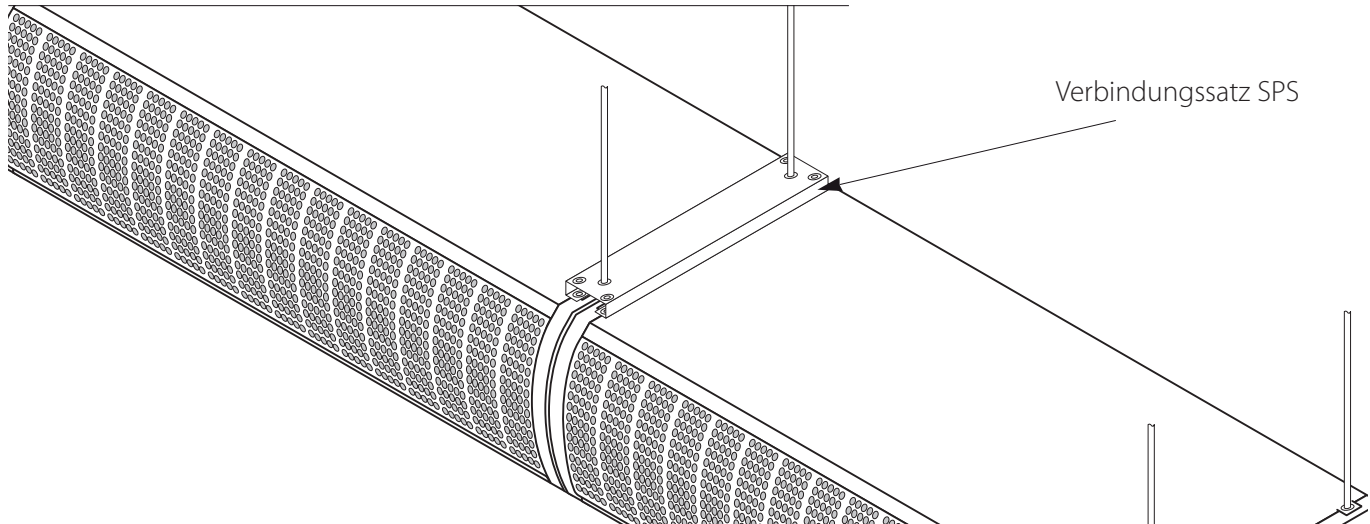
Der Regler arbeitet mit unmittelbarer Reaktion (ohne Verzögerung). Die einzige Automatisierungsfunktion ist eine 3-sekündige Nachlaufzeit des Ventilators ab dem Zeitpunkt der Öffnung des externen Türkontakts über die Klemmen 7-8.

Ohne Schaltung des Türkontakts über die Klemmen 7-8 kann der Ventilator auf keiner Drehzahlstufe laufen!

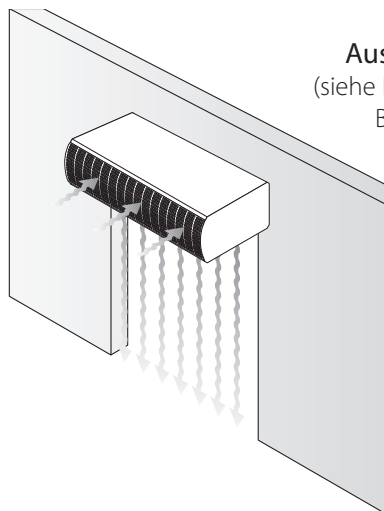


Ausführungen der Torluftschleier

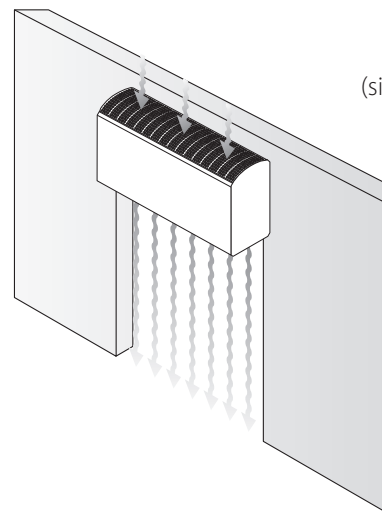
Torluftschleierverbindungen



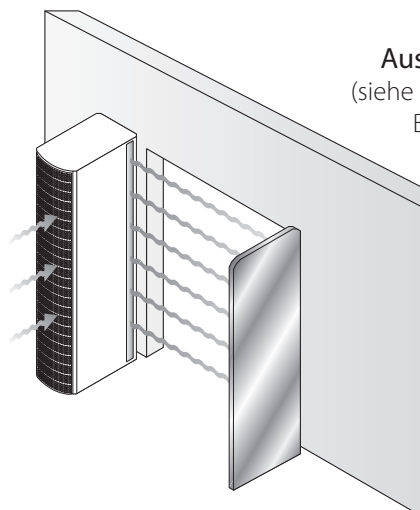
Ausführungen der Luftschleiertüren „ST“ - „0°“ oder „90°“



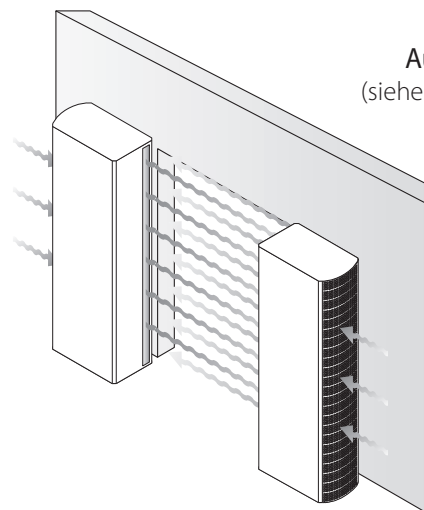
Ausführung „HC“ „XX0“
(siehe Längenbezeichnung im Bestellschlüssel Seite 12)



Ausführung „HC“ „XX9“
(siehe Längenbezeichnung im Bestellschlüssel Seite 12)

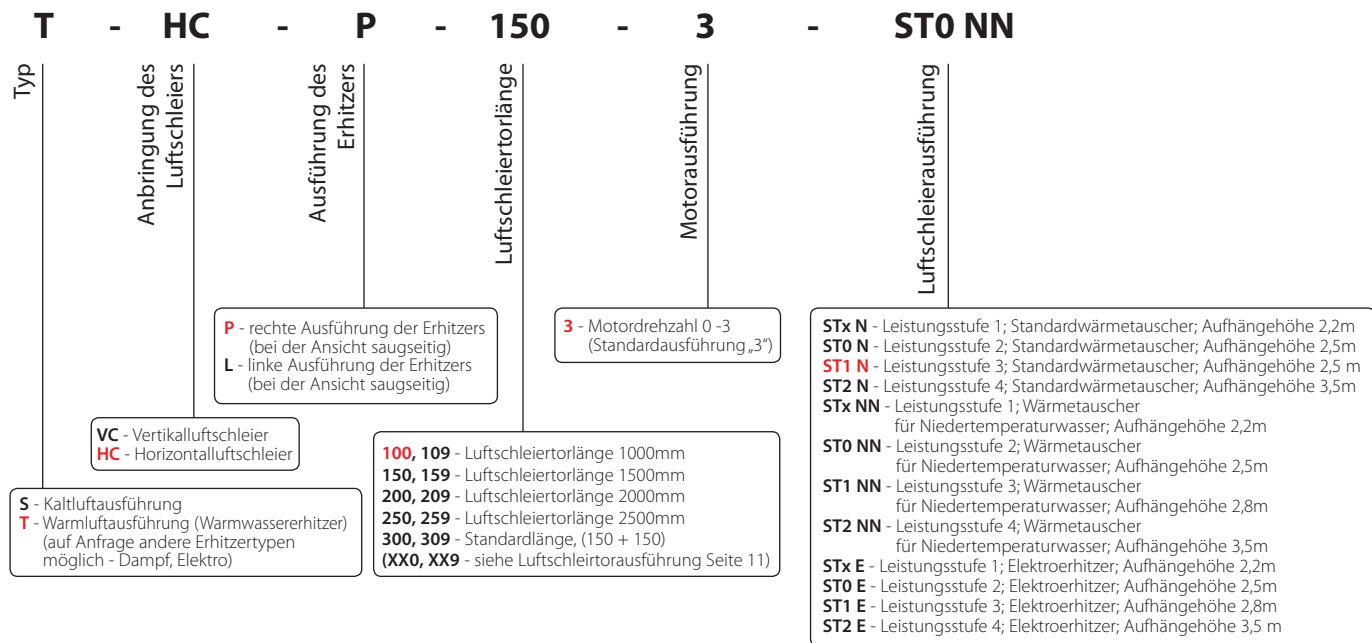


Ausführung „VC“ „XX0“
(siehe Längenbezeichnung im Bestellschlüssel Seite 12)



Ausführung „VC“ „XX9“
(siehe Längenbezeichnung im Bestellschlüssel Seite 12)

Bestellschlüssel:



Zubehör für Untersicht:

- Zubehör für Sichtgeräte
- Deckenaufhängungen
- Wandaufhängungen
- Bedieneinheit
- Türkontakt

