



Komfort
Türluftschleier

Li



Inhalt:

Planung der Türluftschleier	Seite 2-4
Technische Daten - Abmessungen Li	Seite 5-8
Technische Daten N(E)	Seite 9-10
Zubehör der Türluftschleier - Ventilen für Temperaturregelung	Seite 11
Steuerung der Türluftschleier	Seite 12-14
Ausführungen der Luftschleiertüren	Seite 15
Bestellschlüssel	Seite 16

Die Türluftschleier sind vorzugsweise für die Verwendung in:

- Banken und Hotels
- Verwaltungsgebäuden
- Leichtindustrie
- Messehallen und Supermärkten bestimmt

Als Trennmedium kann:

- Umluft - mit der Raumtemperatur
- Umluft - mit Elektro - oder Warmwassererhitzer
- Außen - und Umluft - mit Elektro - oder Warmwassererhitzer (auf Anfrage) verwendet werden



Standard Model Li



Model Li mit Mikrogitter



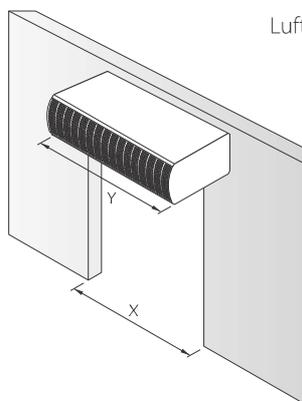
- ✓ **Neuartige Design**
- ✓ **Höchste Funktionalität**
- ✓ **Kompakte Bauform**
- ✓ **Effiziente Lösung**
- ✓ **Energieeinsparpotential**

Planung der Türluftschleier

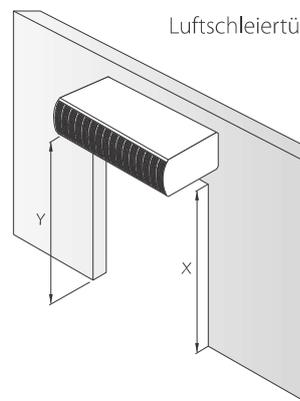
- Montage:** vertikal / horizontal
Ausführung: Kaltluft / Warmluft
 (Warmwasser oder Dampf)
Für Türhöhen: 2,2; 2,5; 2,8; 3,5m
Für Türbreiten: 1,0; 1,5; 2,0; 2,5m; 3m
 mit Verbindungsstück
 für beliebige Türbreiten
Farbton: Standard RAL 9010 (weiß),
 optional alle RAL-Farbtöne

Die Türluftschleier in dieser Ausführung sind auch für Innenräume, in denen große Ansprüche an das Design gestellt werden, geeignet.
 Die PWW-TLS - Türluftschleier sind standardmäßig mit einem EU2-Filter ausgestattet, der einen wichtigen Beitrag zur Umluftreinheit leistet.

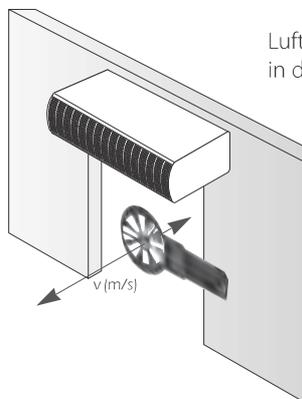
Bei der Planung der Türluftschleier ist besonders zu beachten:



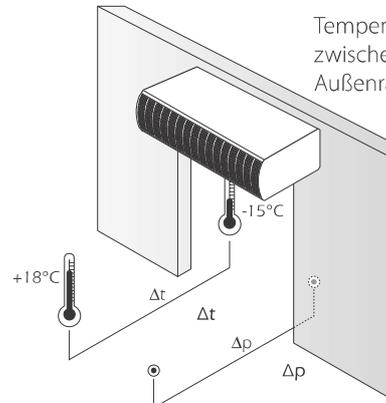
Luftschleier- und Türbreite



Luftschleiertürausblashöhe

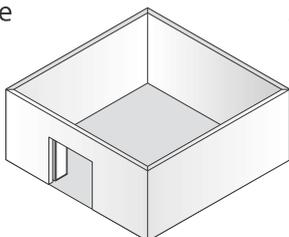


Luftstromgeschwindigkeit in der Öffnung in (m/s)

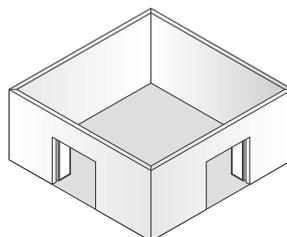


Temperatur- und Druckdifferenzen zwischen dem Innen- und Außenraum

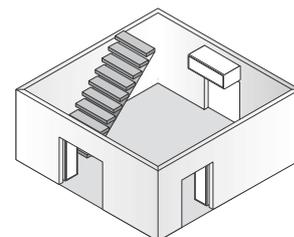
Lage



I.



II.



III.

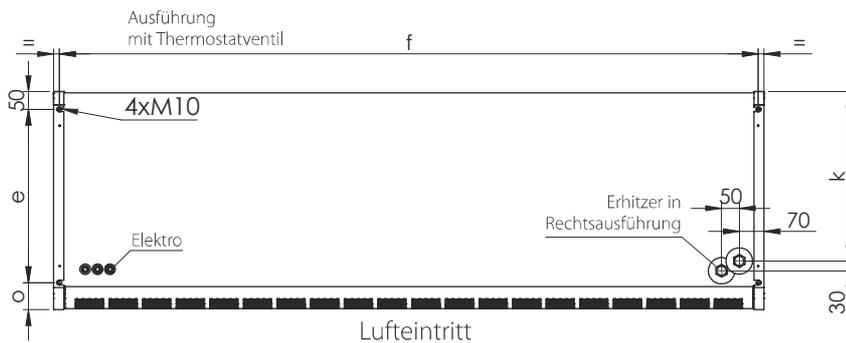
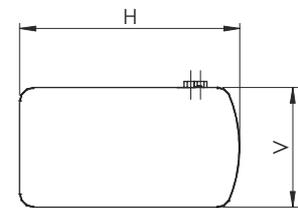
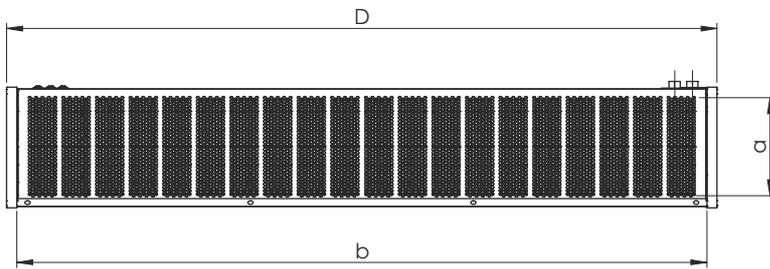
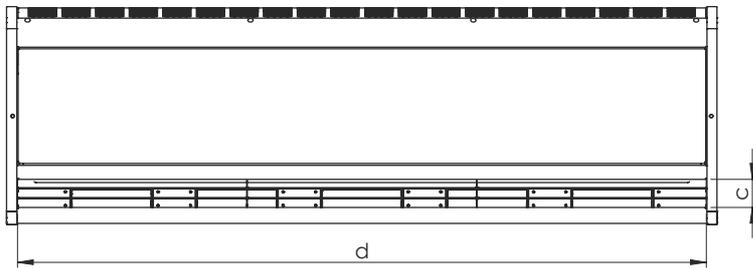
einfache Lage:
 eine Eingangsöffnung
 gegebenenfalls Windfang
 leichte Windböen.

mittelschwere Lage:
 mehrere Eingangsöffnungen
 kein Windfang mittelstarke
 Windböen

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

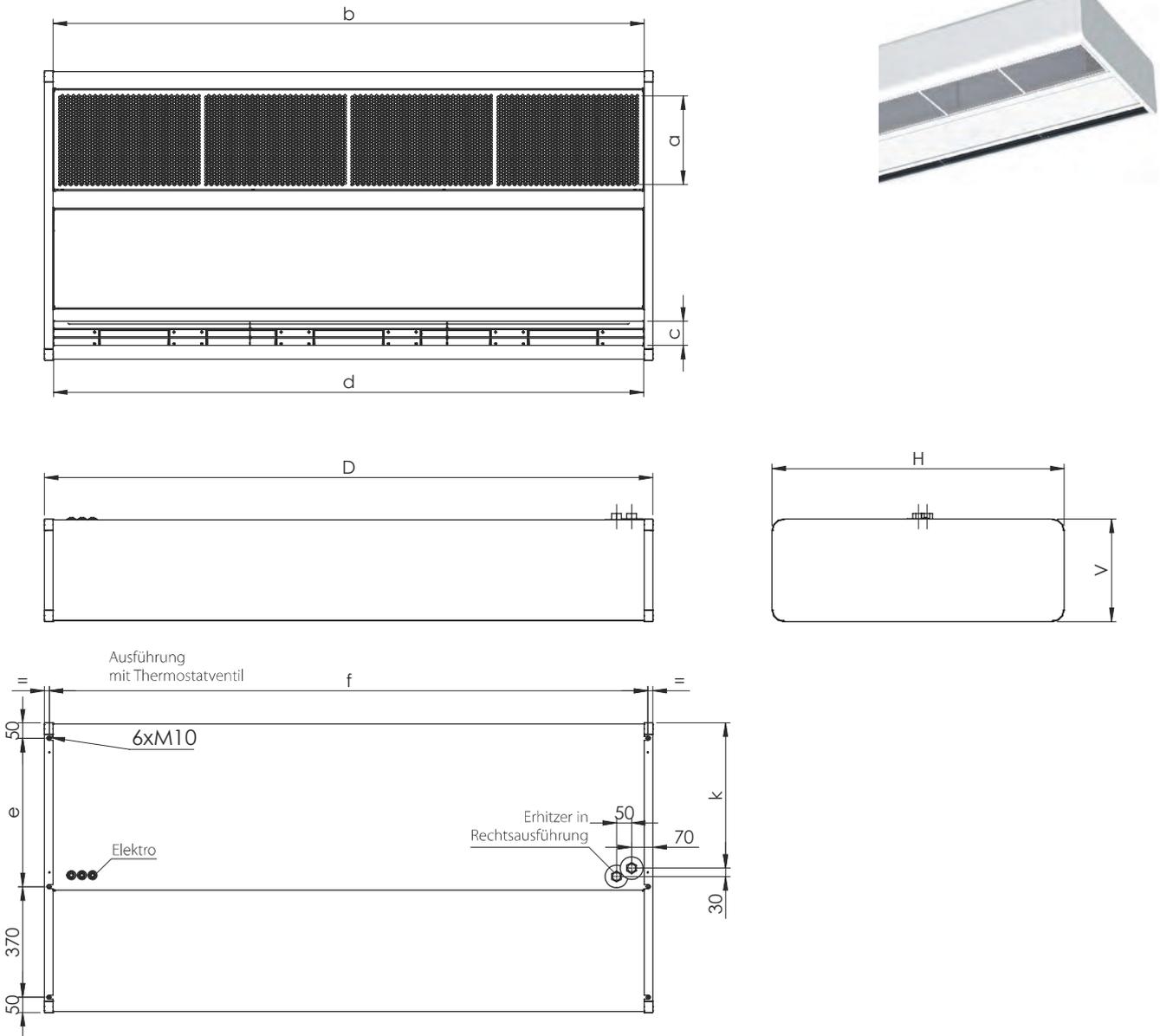
Komfort-Türluftschleier Li

Technische Daten - Abmessungen Li



Türluftschleier in der Komfortausführung			THCP 100-3-Lix	THCP 150-3-Lix	THCP 200-3-Lix	THCP 250-3-Lix	THCP 300-3-Lix	THCP 100-3-Li0	THCP 150-3-Li0	THCP 200-3-Li0	THCP 250-3-Li0	THCP 300-3-Li0	THCP 100-3-Li1	THCP 150-3-Li1	THCP 200-3-Li1	THCP 250-3-Li1	THCP 300-3-Li1	THCP 100-3-Li2	THCP 150-3-Li2	THCP 200-3-Li2	THCP 250-3-Li2	THCP 300-3-Li2
Ausblashöhe max.		[m]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Abmessungen des Gerätes	Länge	D [mm]	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010
	Höhe	V [mm]	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	390	390	390	390	345
	Tiefe	H [mm]	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	625	665	665	665	665	665
Abmessungen des Ansauggitters	Breite	a [mm]	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	325	325	325	325	325
	Länge	b [mm]	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950
Abmessungen des Austrittgitters	Breite	c [mm]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100
	Länge	d [mm]	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950
Montage		e [mm]	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	530	530	530	530	530
		f [mm]	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975
		o [mm]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	85	85	85	85	85
Anschluß		k [mm]	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	515	515	515	515	515

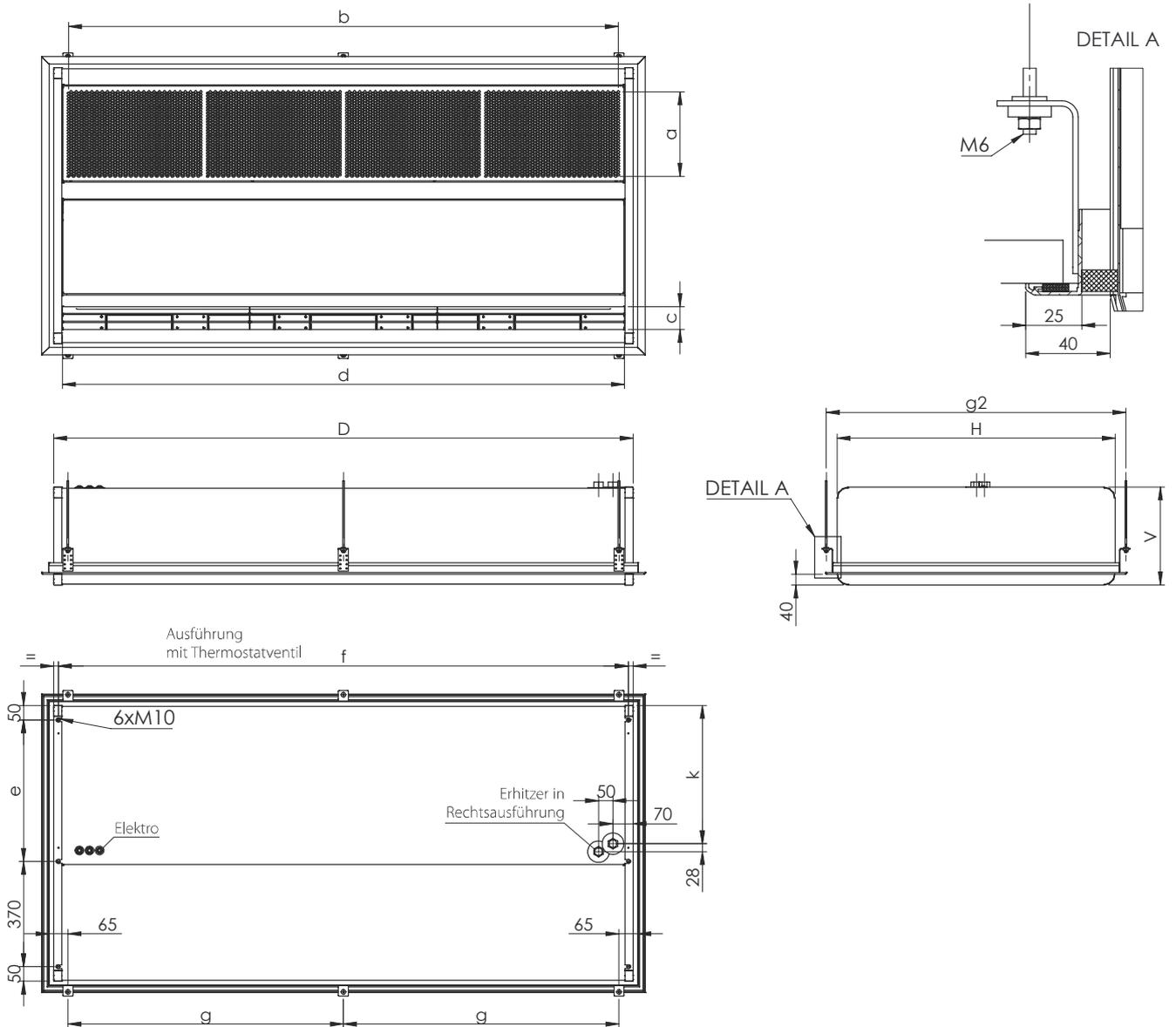
Technische Daten - Abmessungen Li



Türluftschleier in der Komfortausführung			THCP 100-3-Lix	THCP 150-3-Lix	THCP 200-3-Lix	THCP 250-3-Lix	THCP 300-3-Lix	THCP 100-3-Li0	THCP 150-3-Li0	THCP 200-3-Li0	THCP 250-3-Li0	THCP 300-3-Li0	THCP 100-3-Li1	THCP 150-3-Li1	THCP 200-3-Li1	THCP 250-3-Li1	THCP 300-3-Li1	THCP 100-3-Li2	THCP 150-3-Li2	THCP 200-3-Li2	THCP 250-3-Li2	THCP 300-3-Li2
Ausblashöhe max.		[m]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Abmessungen des Gerätes	Länge	D [mm]	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010
	Höhe	V [mm]	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	390	390	390	390	345
	Tiefe	H [mm]	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	1000	1000	1000	1000	1000
Abmessungen des Ansauggitters	Breite	a [mm]	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
	Länge	b [mm]	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950
Abmessungen des Austrittgitters	Breite	c [mm]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100
	Länge	d [mm]	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950
Montage		e [mm]	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	530	530	530	530	530
		f [mm]	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975
		g [mm]	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960
		g2 [mm]	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1075	1075	1075	1075
Anschluß		k [mm]	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	575	575	575	575	575

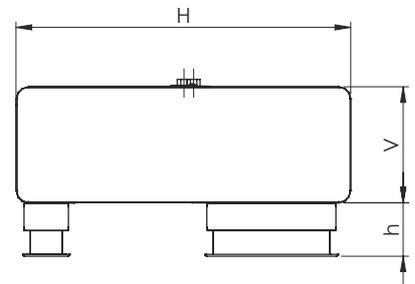
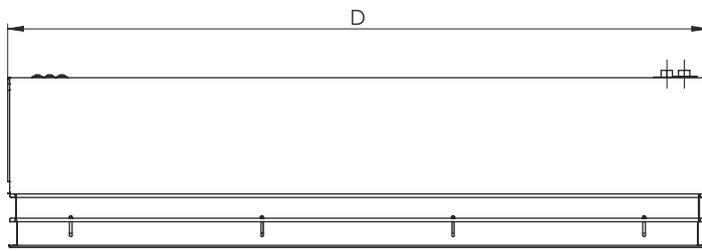
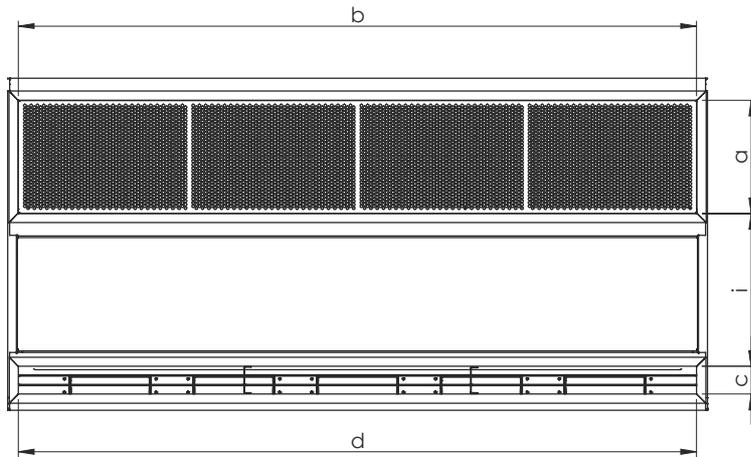
Komfort-Türluftschleier Li

Technische Daten - Abmessungen Li



Türluftschleier in der Komfortausführung			THCP 100-3-Lix	THCP 150-3-Lix	THCP 200-3-Lix	THCP 250-3-Lix	THCP 300-3-Lix	THCP 100-3-Li0	THCP 150-3-Li0	THCP 200-3-Li0	THCP 250-3-Li0	THCP 300-3-Li0	THCP 100-3-Li1	THCP 150-3-Li1	THCP 200-3-Li1	THCP 250-3-Li1	THCP 300-3-Li1	THCP 100-3-Li2	THCP 150-3-Li2	THCP 200-3-Li2	THCP 250-3-Li2	THCP 300-3-Li2
Ausblashöhe max.		[m]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Abmessungen des Gerätes	Länge	D [mm]	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010
	Höhe	V [mm]	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	390	390	390	390	345
	Tiefe	H [mm]	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	1000	1000	1000	1000	1000
Abmessungen des Ansauggitters	Breite	a [mm]	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
	Länge	b [mm]	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950
Abmessungen des Austrittgitters	Breite	c [mm]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100	
	Länge	d [mm]	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950	950	1450	1950	2450	2950
Montage		e [mm]	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	530	530	530	530	530
		f [mm]	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975
		g [mm]	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960	1x910	2x705	2x955	3x795	3x960
		g2 [mm]	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1075	1075	1075	1075	1075
Anschluß		k [mm]	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	575	575	575	575	575

Technische Daten - Abmessungen Li



Türluftschleier in der Komfortausführung			THCP 100-3-Lix	THCP 150-3-Lix	THCP 200-3-Lix	THCP 250-3-Lix	THCP 300-3-Lix	THCP 100-3-Li0	THCP 150-3-Li0	THCP 200-3-Li0	THCP 250-3-Li0	THCP 300-3-Li0	THCP 100-3-Li1	THCP 150-3-Li1	THCP 200-3-Li1	THCP 250-3-Li1	THCP 300-3-Li1	THCP 100-3-Li2	THCP 150-3-Li2	THCP 200-3-Li2	THCP 250-3-Li2	THCP 300-3-Li2
Ausblashöhe max.		[m]	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Abmessungen des Gerätes	Länge	D [mm]	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010	1010	1510	2010	2510	3010
	Höhe	V [mm]	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	390	390	390	390	345
	Tiefe	H [mm]	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	965	1000	1000	1000	1000	1000
Abmessungen des Ansauggitters	Breite	a [mm]	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
	Länge	b [mm]	940	1440	1940	2440	2940	940	1440	1940	2440	2940	940	1440	1940	2440	2940	940	1440	1940	2440	2940
Abmessungen des Austrittsgitters	Breite	c [mm]	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100
	Länge	d [mm]	940	1440	1940	2440	2940	940	1440	1940	2440	2940	940	1440	1940	2440	2940	940	1440	1940	2440	2940
Montage		e [mm]	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	530	530	530	530	530
		f [mm]	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975	975	1475	1975	2475	2975
	min	h [mm]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	max	h [mm]	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
		i [mm]	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	460	460	460	460
Anschluß		k [mm]	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	485	575	575	575	575	575

Technische Daten	THCP 100-4-Lix N(E)	THCP 150-4-Lix N(E)	THCP 200-4-Lix N(E)	THCP 250-4-Lix N(E)	THCP 300-4-Lix N(E)	THCP 100-4-LiO N(E)	THCP 150-4-LiO N(E)	THCP 200-4-LiO N(E)	THCP 250-4-LiO N(E)	THCP 300-4-LiO N(E)	THCP 100-4-Li1 N(E)	THCP 150-4-Li1 N(E)	THCP 200-4-Li1 N(E)	THCP 250-4-Li1 N(E)	THCP 300-4-Li1 N(E)	THCP 100-4-Li2 N(E)	THCP 150-4-Li2 N(E)	THCP 200-4-Li2 N(E)	THCP 250-4-Li2 N(E)	THCP 300-4-Li2 N(E)
Luftleistung [m³/h]	1600	2420	3250	4050	4875	2100	3200	4300	5400	6475	2600	3650	5250	6380	7425	3880	5250	8150	9400	10450
PWW (Pumpenwarmwasser) (Wasser 80/60/18°C)																				
i=18°C Leistung [kW]	11,6	19,2	27,5	34,6	42,8	13,5	22,5	32,3	40,9	50,5	15,1	24,3	36,2	45	54,6	20,5	33,6	50	61,2	73,2
Druckverlust [kPa]	5,3	3,8	9,4	7,2	12,4	7	5,1	12,6	9,7	16,7	8,6	5,8	15,5	11,5	19,1	3,8	8,1	5,9	6,6	13
Durchflußmenge [m³/h]	0,47	0,79	1,15	1,48	1,84	0,58	0,94	1,37	1,73	2,16	0,65	1	1,55	1,9	2,34	0,86	1,44	2,12	2,63	3,12
PWW (Pumpenwarmwasser) (Wasser 60/40/18°C)																				
i=18°C Leistung [kW]	6,5	10,8	15,9	20	24,9	7,5	12,6	18,6	23,4	29,3	8,3	13,5	20,7	25,6	31,6	11	18,8	27,7	34,2	41,9
Druckverlust [kPa]	2	1,5	3,8	2,8	5	2,6	1,9	5	3,8	6,7	3,2	2,2	6,1	4,5	7,7	1,3	3,1	2,2	2,5	5,1
Durchflußmenge [m³/h]	0,25	0,43	0,65	0,83	1,04	0,29	0,54	0,79	0,97	1,22	0,32	0,58	0,86	1,08	1,33	0,47	0,79	1,19	1,44	1,8
Anschluß [DN]	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	32	32
Elektroheizpaket**																				
Leistung alt 1 Max. [kW]	5	5	10	12,5	15	5	7,5	12,5	15	17,5	5	7,5	15	17,5	17,5	7,5	10	15	17,5	20
Leistung alt 2 Max. [kW]	7,5	7,5	12,5	15	17,5	7,5	10	15	17,5	20	7,5	10	20	20	20	10	12,5	20	22,5	25
Leistung alt 3 Max. [kW]	-	10	15	17,5	20	10	12,5	17,5	20	22,5	10	12,5	22,5	25	25	12,5	15	25	27,5	27,5
Leistung alt 4 Max. [kW]	-	-	-	20	22,5	-	15	20	22,5	25	-	15	25	27,5	27,5	15	17,5	30	30	30
Einspeisung** [V]	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Sektionen [number]	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ventilator																				
Ventilatorstromaufnahme [W]	580	870	1160	1450	1740	580	870	1160	1450	1740	870	1160	1450	1740	2030	1160	1450	2320	2610	2900
Ventilatorstrom [A]	2,6	3,9	5,2	6,5	7,7	2,6	3,9	5,2	6,5	7,7	3,9	5,2	6,5	7,7	9,0	5,2	6,5	10,3	11,6	12,3
Ventilatorspannung [V]	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Steuerung - Warmwasserluftschleier	ECON, DITRONIC TOUCH																			
Steuerung - Elektroluftschleier	ECON, DITRONIC TOUCH																			
Schutzart	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22
Schallpegel dB (A)	52	53	55	56	58	55	58	61	63	65	59	62	62	65	67	61	63	65	66	68
Gewicht [kg]	43	65	83	108	129	44	67	85	110	129	45	69	86	111	131	60	75	100	130	157

Technische Daten	THCP 100-4-Lix NN	THCP 150-4-Lix NN	THCP 200-4-Lix NN	THCP 250-4-Lix NN	THCP 300-4-Lix NN	THCP 100-4-LiO NN	THCP 150-4-LiO NN	THCP 200-4-LiO NN	THCP 250-4-LiO NN	THCP 300-4-LiO NN	THCP 100-4-Li1 NN	THCP 150-4-Li1 NN	THCP 200-4-Li1 NN	THCP 250-4-Li1 NN	THCP 300-4-Li1 NN	THCP 100-4-Li2 NN	THCP 150-4-Li2 NN	THCP 200-4-Li2 NN	THCP 250-4-Li2 NN	THCP 300-4-Li2 NN
Luftleistung [m³/h]	1560	2350	3200	4100	4925	2020	3100	4200	5250	6300	2650	3925	5050	6150	7175	3550	5700	7800	9850	10835
PWW (Pumpenwarmwasser) (Wasser 70/50/18°C)																				
i=18°C Leistung [kW]	12,8	21,6	30,2	38,6	47,6	15	25,8	36	45,2	55,9	17,7	29,8	40,3	49,9	60,6	23,5	41	57,7	73,1	86
Druckverlust [kPa]	3,4	6,9	6,8	5,1	8,8	4,5	9,5	9,3	6,8	11,7	5,9	12,4	11,5	8,1	13,5	7	11,5	11	9	13,9
Durchflußmenge [m³/h]	0,54	0,9	1,29	1,66	2,02	0,61	1,08	1,51	1,91	2,38	0,76	1,26	1,73	2,12	2,59	1	1,76	2,45	3,13	3,67
PWW (Pumpenwarmwasser) (Wasser 60/40/18°C)																				
i=18°C Leistung [kW]	9,3	15,9	22,3	28,5	35,4	10,8	18,9	26,5	33,2	41,3	12,7	21,8	29,6	36,5	44,8	16,9	29,9	42,2	53,2	63,2
Druckverlust [kPa]	1,9	4,2	4,1	3,1	5,3	2,6	5,7	5,6	4	7	3,4	7,3	6,8	4,8	8,1	4	6,8	6,5	5,3	8,3
Durchflußmenge [m³/h]	0,39	0,68	0,94	1,19	1,51	0,43	0,79	1,11	1,4	1,76	0,54	0,9	1,26	1,55	1,91	0,72	1,26	1,8	2,27	2,7
Anschluß [DN]	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	32	32
Ventilator																				
Ventilatorstromaufnahme [W]	580	870	1160	1450	1740	580	870	1160	1450	1740	870	1160	1450	1740	2030	1160	1450	2320	2900	3190
Ventilatorstrom [A]	2,6	3,9	5,2	6,5	7,7	2,6	3,9	5,2	6,5	7,7	3,9	5,2	6,5	7,7	9,0	5,2	6,5	10,3	12,9	14,2
Ventilatorspannung [V]	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Steuerung - Warmwasserluftschleier	ECON, DITRONIC TOUCH																			
Schutzart	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22
Schallpegel dB (A)	52	53	55	56	58	55	58	61	63	65	59	62	62	65	67	61	63	65	66	68
Gewicht [kg]	44	66	85	110	131	45	68	87	112	130	47	71	88	113	133	62	77	103	134	162

*Als Trennmedium kann auch mit anderer Spannung geliefert werden

Technische Daten Li AC

Technische Daten	THCP 100-3- LiX NX	THCP 150-3- LiX NX	THCP 200-3- LiX NX	THCP 250-3- LiX NX	CP 300-3- LiX NX	THCP 100-3- LiO NX	THCP 150-3- LiO NX	THCP 200-3- LiO NX	THCP 250-3- LiO NX	THCP 300-3- LiO NX	THCP 100-3- Li2 NX	THCP 150-3- Li2 NX	THCP 200-3- Li2 NX	THCP 250-3- Li2 NX	THCP 300-3- Li2 NX	THCP 100-3- Li2 NY	THCP 150-3- Li2 NY	THCP 200-3- Li2 NY	THCP 250-3- Li2 NY	THCP 300-3- Li2 NY
Luftleistung [m³/h]	1650	2300	3050	3900	4680	2200	2950	4000	4800	5775	2650	4650	5850	7700	8650	2880	5050	7050	8900	9800
PWW (Pumpenwarmwasser) (40/30°C / ti=18°C) Leistung [kW]	7,7	12	16,5	21,3	25,6	9,5	14,4	20,1	24,9	30	12	21,7	28,9	37,6	42,9	12,7	23	33	41,7	46,9
Druckverlust [kPa]	4,5	5,9	7,1	10,4	7,3	6,5	8,3	10,3	13,8	9,7	12,7	15,5	18,8	15,6	9,9	14,1	17,2	23,8	18,8	11,6
Durchflußmenge [m³/h]	0,65	1	1,4	1,8	2,19	0,79	1,22	1,73	2,12	2,56	1	1,84	2,45	3,2	3,67	1,08	1,95	2,8	3,56	4,03
PWW (Pumpenwarmwasser) (35/25°C / ti=18°C) Leistung [kW]	5,1	8,2	11,3	14,8	17,7	6,2	9,7	13,7	17,2	20,5	8,1	14,7	19,8	25,7	29,1	8,5	15,6	22,5	28,3	31,8
Druckverlust [kPa]	2,2	3,1	3,7	5,5	3,8	3,1	4,2	5,3	7,22	5,1	6,3	7,8	9,7	8	5	7	8,7	12,2	9,5	5,9
Durchflußmenge [m³/h]	0,43	0,68	0,97	1,26	1,51	0,5	0,83	1,15	1,47	1,76	0,68	1,26	1,69	2,2	2,48	0,72	1,33	1,9	2,41	2,7
Anschluß [DN]	20	20	20	20	25	20	20	20	20	25	20	25	32	32	32	20	25	32	32	32
Ventilator Ventilatorstromaufnahme [W]	580	870	1160	1450	1740	870	870	1160	1450	1740	870	1450	2030	2320	2610	1160	1740	2320	2900	3190
Ventilatorstrom [A]	2,8	4,2	5,5	6,9	7,7	4,2	4,2	5,5	6,9	7,7	4,2	6,9	9,7	11,1	11,6	5,5	8,3	11,1	13,9	14,2
Ventilatorspannung [V]	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Steuerung - Warmwasserluftschleier	ECON, DITRONIC TOUCH																			
Schutzart	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22	IP22
Schallpegel dB (A)	54	57	57	58	60	58	60	60	61	63	58	60	61	62	64	60	61	64	65	67
Gewicht [kg]	43	59	92	99	123	50	72	100	110	132	65	79	120	135	165	65	79	120	135	167

2-Wege-Ventil und 3-Wege-Ventil als Temperaturregler

Auf Kundenwunsch kann der Warmwasser-Wärmetauscher mit einem eingebauten 2-Wege oder 3-Wege Ventil mit einem Bedienkopf geliefert werden. Der Antrieb des Ventil kann als thermostatisch oder thermoelektrisch geliefert werden.

Bedienkopf ist immer mit Kapillarfühler (Regelbereich 20 - 50°C), der in der Fertigung hinter dem Wärmetauscher zur Austrittsluft - Temperaturregelung angebracht wird, geliefert. Zu dem Warmwasserwärmetauscher kann ein eingebautes 2- oder 3-Wege-Thermoelektroventil 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.

Technische Daten für Ventilen	k_v^{***} 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
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

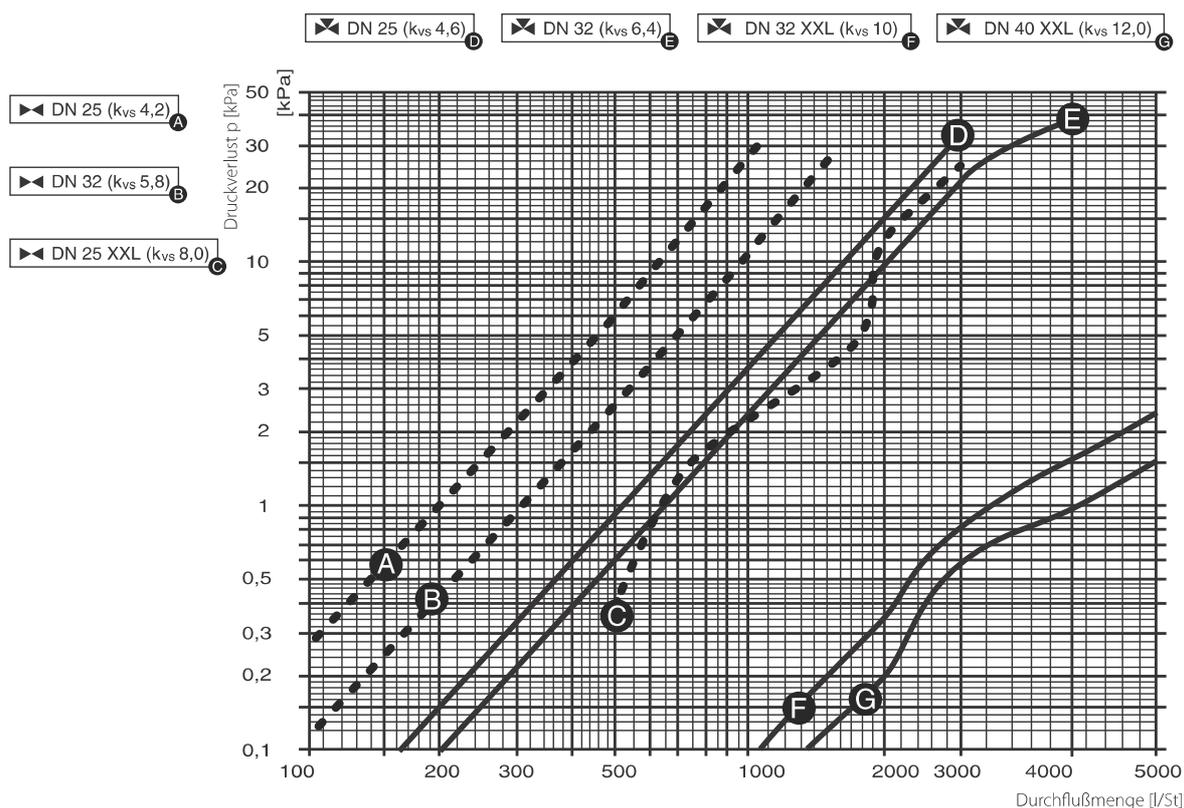
*Ventil für grosse Durchflußmenge

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

***nur mit Elektrothermischantrieb



Diagram für 2-Wege-Ventil und 3-Wege-Ventil



Steuerungen für die Türluftschleier

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

TYP DER STEUERUNG	WARMWASSER-TÜRLUFTSCHLEIER	ELEKTROTÜRLUFTSCHLEIER
Econ	für alle Modelle	für alle Modelle
Ditronic Touch	für alle Modelle	für alle Modelle

* Gilt auch für Kaltluftschleier-Ausführung

Steuerung: Econ

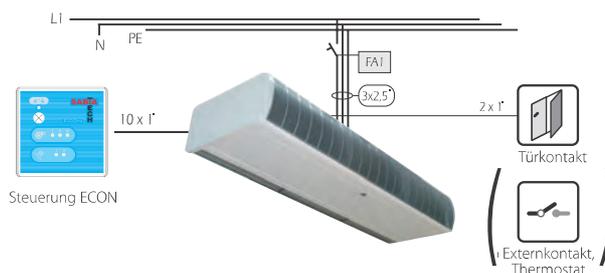
Steuerungsbeschreibung: Econ ist für Ventilator- und Erhitzersteuerung (Warmwasser- und auch Elektroerhitzer) geeignet, mit Anschlussmöglichkeit von externen Elementen (Türkontakt, Raumoder Auslassthermostat).

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

Die Steuerung ist nur für Wandmontage geeignet. IP20



Warmwasserluftschleier – Schema



FA1	1 X 10A/C	WL1	3Cx 1,5 (2,5)

Steuerungsfunktionen von Econ:

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

Steuerung für Warmwasser- und Elektrotürluftschleier DITRONIC TOUCH

Beschreibung der Steuerung:

Ditronic Touch-Regler ist mit einem intelligenten Prozessor Regler ausgestattet, die speziell für Komfort und Design Luftschleier, die mit AC- oder EC-Ventilatoren ausgestattet sind. Mit seinem Design und großem blauem Display ist der Regler für alle Einsatzbereiche geeignet (von einfachen Betrieben bis zu Komfortinnenräumen). Ditronic Touch bietet eine lokale Steuerung, Steuerung aus übergeordneten System (BMS) oder Modbus-Kompatibilität.

Abmessungen:

DITRONIC TOUCH – B 125 x H 90 x T 32 [mm]



DITRONIC TOUCH



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.

Komfort-Türluftschleier Li

Steuerungen für die Türluftschleier

Warmwasser-Türluftschleier Schaltplan

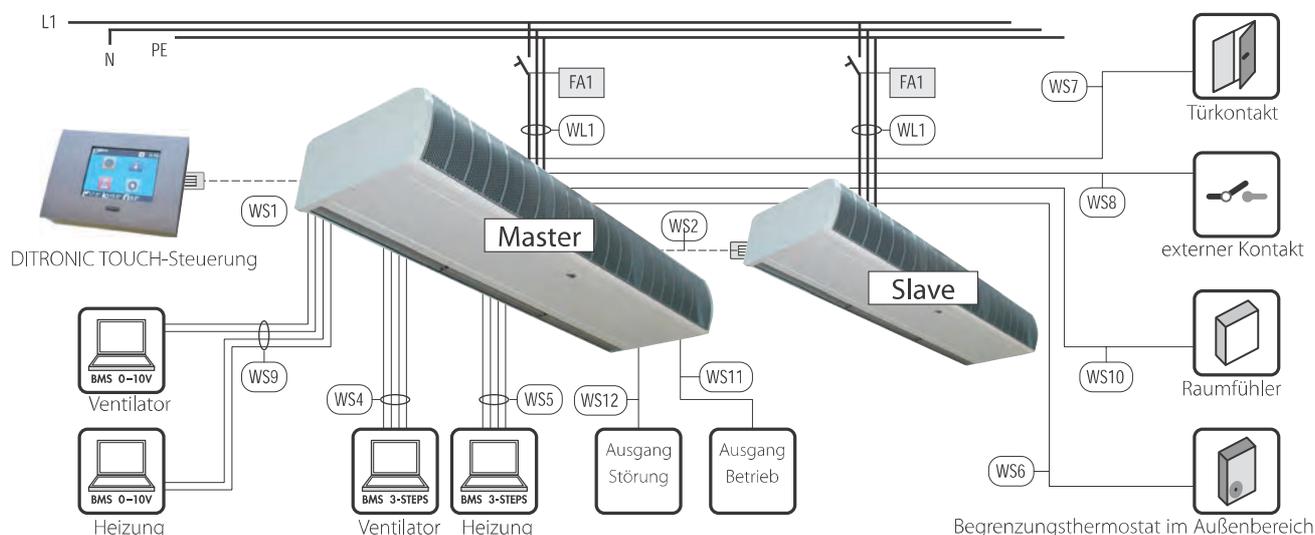


Tabelle Kabel und Absicherung für Warmwassergeräte*

FA1	1 x 10A/C	WS1	4 x 2 x 0,5	WS5	5D x 1(1,5)	WS9	5D x 1(1,5)	WS13	4 x 2 x 0,5
FA2	1 x 10A/C	WS2	4 x 2 x 0,5	WS6	2A x 1(1,5)	WS10	2A x 1(1,5)	WS14	2D x 1(1,5)
FA3	1 x 10A/C	WS3	4 x 2 x 0,5	WS7	2A x 1(1,5)	WS11	2A x 1(1,5)		
WL1	3C x 1,5(2,5)	WS4	5D x 1(1,5)	WS8	2A x 1(1,5)	WS12	2D x 1(1,5)		

* gilt auch für kalte Geräte

Elektro-Türluftschleier Schaltplan

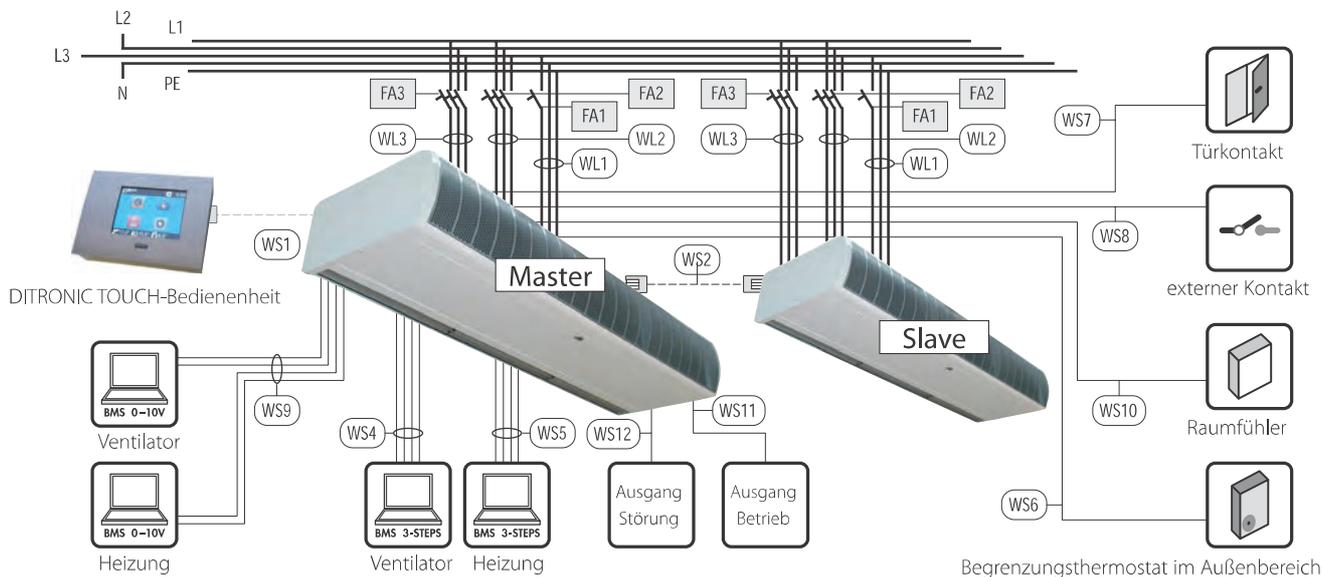


Tabelle Kabel und Absicherung

FA1	1 x 16A/C	WL2	sieh Tab. EO	WS3	4 x 2 x 0,5	WS7	2A x 1(1,5)	WS11	2A x 1(1,5)
FA2	sieh Tab. EO	WL3	sieh Tab. EO	WS4	5D x 1(1,5)	WS8	2A x 1(1,5)	WS12	2D x 1(1,5)
FA3	sieh Tab. EO	WS1	4 x 2 x 0,5	WS5	5D x 1(1,5)	WS9	5D x 1(1,5)	WS13	4 x 2 x 0,5
WL1	3C x 1,5(2,5)	WS2	4 x 2 x 0,5	WS6	2A x 1(1,5)	WS10	2A x 1(1,5)	-	-

Tabelle Elektroerhitzer (EO)

Elektroerhitzer	Kabel (WL2)	Sicherungsschalter (FA2)	Kabel (WL3)	Sicherungsschalter (FA3)	Elektroerhitzer	Kabel (WL2)	Sicherungsschalter (FA2)	Kabel (WL3)	Sicherungsschalter (FA3)
5 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 4	3 x 16A/B	20 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 6	3 x 32A/B
7,5 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 4	3 x 16A/B	22,5 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 6	3 x 32A/B
10 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 4	3 x 16A/B	25 kW	5C x 4	3 x 32A/B	5C x 6	3 x 32A/B
12,5 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 4	3 x 16A/B	27,5 kW	5C x 6	3 x 32A/B	5C x 6	3 x 32A/B
15 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 4	3 x 16A/B	30 kW	5C x 6	3 x 32A/B	5C x 6	3 x 32A/B
17,5 kW	5C x 4	3 x 16A/B	5C x 6	3 x 32A/B	35 kW	5C x 10	3 x 32A/B	5C x 10	3 x 50A/B

Steuerungen für die Türluftschleier

Beschreibung der Standardfunktionen der DITRONIC TOUCH zur Steuerung der Warmwasser- und Elektrotürluftschleier.



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.



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 System - BMS 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.



Einstellung des Ventils für Türkontakt

Der Benutzer hat die Wahl, ob das Ventil am Türkontakt abhängig ist (bei geschlossener Tür schließt das Ventil) oder unabhängig (wenn die Temperaturdifferenz Wärmebedarf anzeigt, bleibt das Ventil offen nach dem Schließen der Tür).



Störungs- und Betriebsausgang der Anlage

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



Anzeige Ist-Temperatur des Mediums

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



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.



Automatischer Anlagenbetrieb:

Diese Funktion ermöglicht automatischen Lauf der Anlage nach der Türposition (Türkontakt). Bei geschlossener Tür schaltet die Anlage bei der Aktivierung dieser Funktion auf minimale Heizungs- und Lüfterstufen um, jedoch nur im Falle, dass sich der Zustand „Heizung“ aus der am Sensor gemessenen Temperatur und der eingestellten Solltemperatur ergibt. Wenn aus der Temperaturauswertung folgt, dass keine Heizung erforderlich ist, bleibt der Lüfter ausgeschaltet.



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.



Übergeordnetes System Modbus

Die Regler bietet dem Benutzer die Möglichkeit, Geräte mit Modbus-Protokoll zu steuern.

Zusatzmodule für die Ditronic Touch-Bedieneinheit



BMS 0-10V

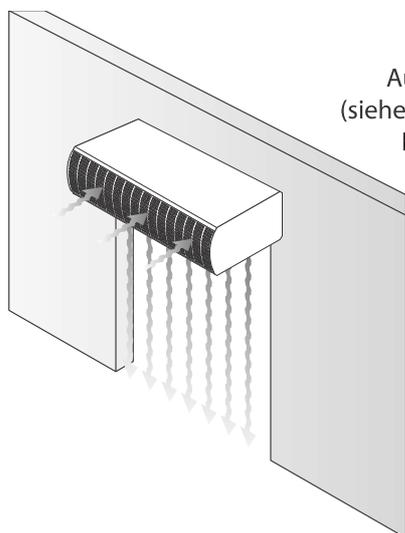
Für die Steuerung über BMS 0-10V ist es erforderlich ein Modul zur Steuerung mit einem stetigen Signal 0-10V zu bestellen.



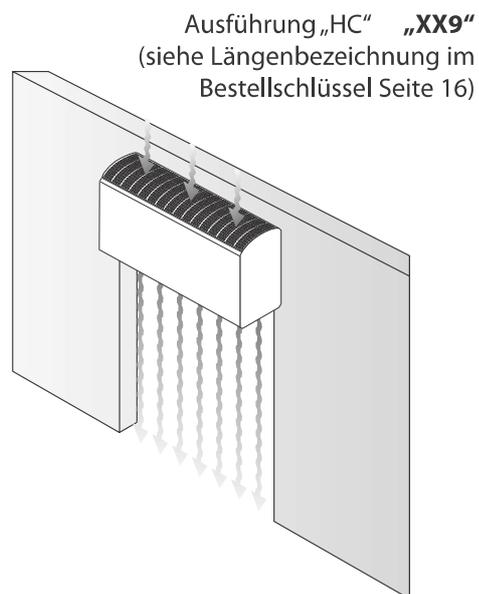
Funkfernbedienung

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.

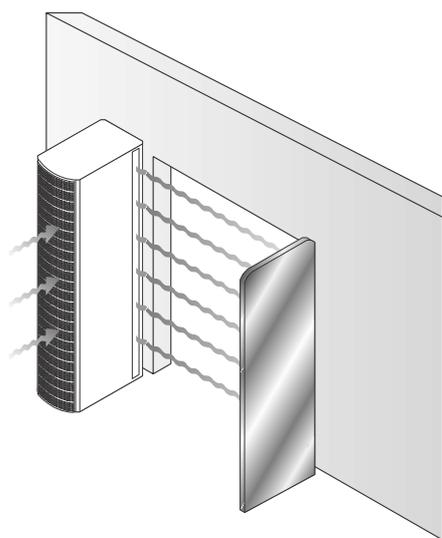
Ausführungen der Luftschleiertüren „Li“ - „0°“ oder „90°“



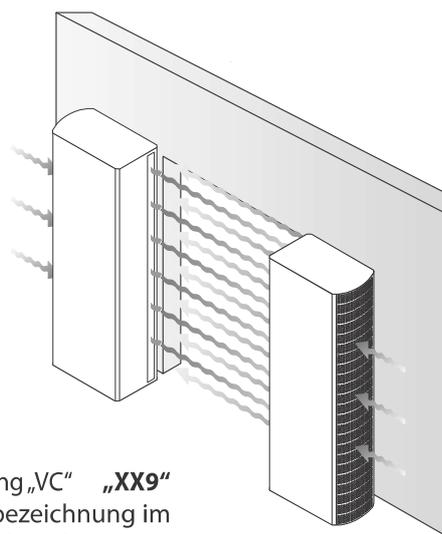
Ausführung „HC“ „XX0“
 (siehe Längenbezeichnung im
 Bestellschlüssel Seite 16)



Ausführung „HC“ „XX9“
 (siehe Längenbezeichnung im
 Bestellschlüssel Seite 16)

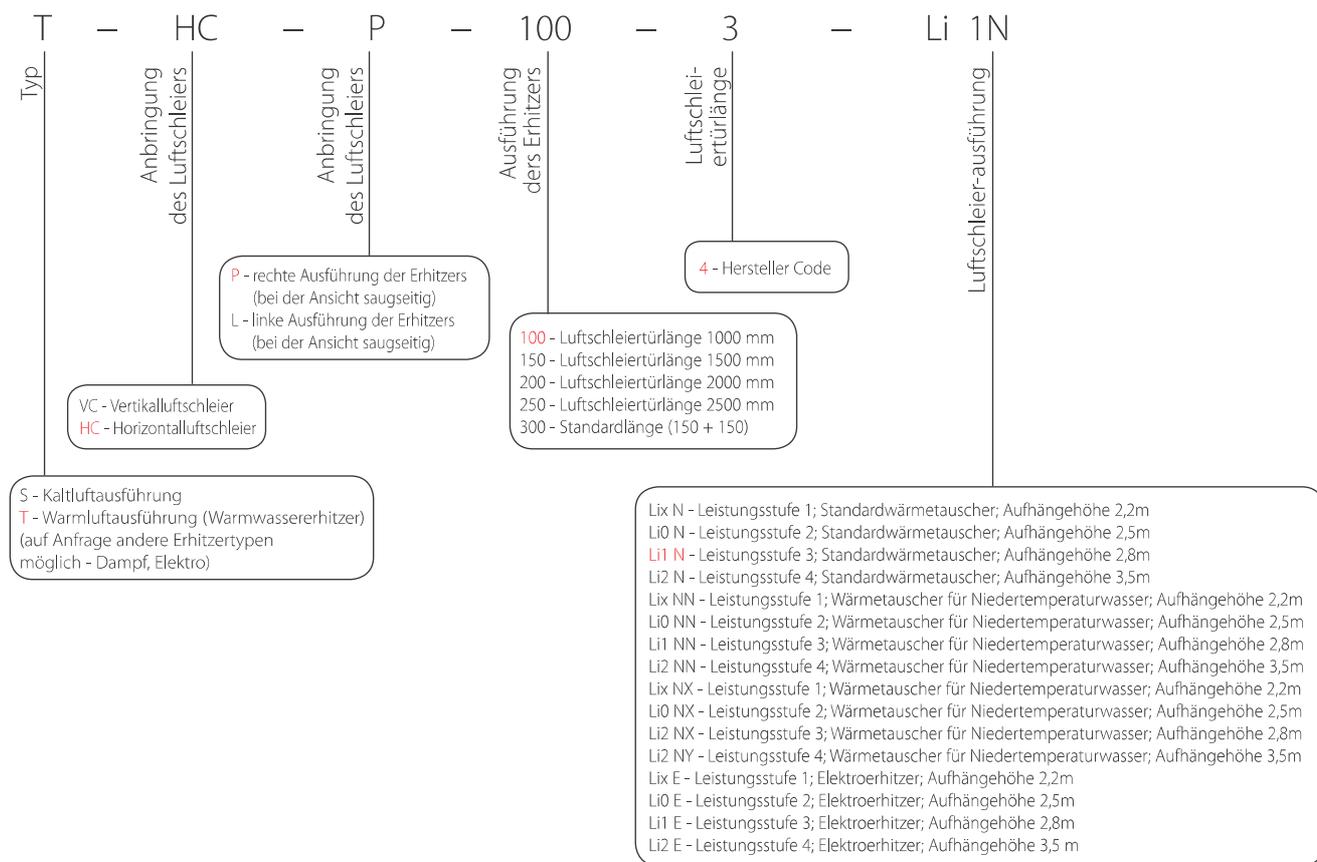


Ausführung „VC“ „XX0“
 (siehe Längenbezeichnung im
 Bestellschlüssel Seite 16)



Ausführung „VC“ „XX9“
 (siehe Längenbezeichnung im
 Bestellschlüssel Seite 16)

Bestellschlüssel:



Zubehör für Untersicht:

- ✓ Zubehör für Sichtgeräte
- ✓ Thermostatisches Ventil mit Kapillare
- ✓ Deckenaufhängungen
- ✓ Wandaufhängungen
- ✓ Bedieneinheit
- ✓ Türkontakt

