



E-Serie ZS

Leistungsstarker Luftschleier zur nahezu unsichtbaren Zwischendeckenmontage

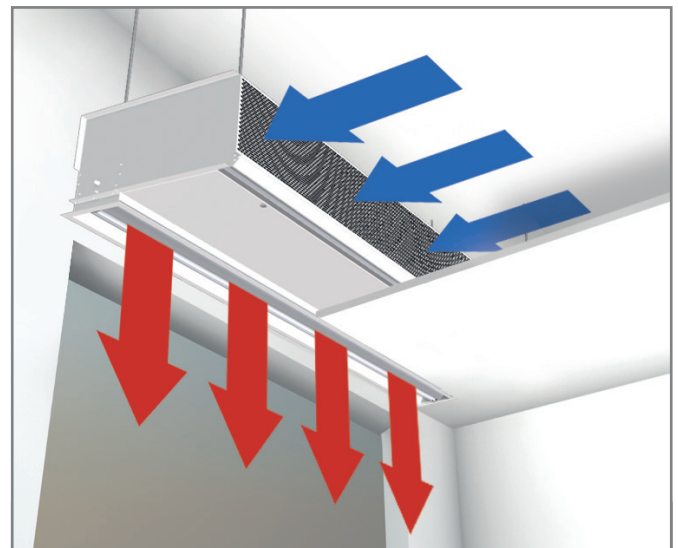
Die E-Serie bündelt das Teddington Know-how aus vielen Jahren Entwicklungsarbeit. Die vielfältigen Optionen, die bei der E-Serie zur Verfügung stehen, ermöglichen passgenaue Lösungen und machen die E-Serie zu einem leistungsstarken Allrounder.

Anwendung

Der Türluftschleier in der Bauform ZS hat den Ansaugbereich innerhalb der Zwischendecke. Ausschließlich die Ausblasöffnung ist unterhalb der Zwischendecke zu sehen. Neben dem sehr geräuscharmen Betrieb aufgrund der Integration in der Zwischendecke ist dieser Türluftschleier kaum wahrnehmbar.

Teddington funktioniert

Entscheidend für die erfolgreiche Abschirmung von Türen und Toren ist das Zusammenspiel zwischen Ausblasgeschwindigkeit und Luftmenge. Das von Teddington entwickelte und patentierte CONVERGO® Druckkammer-Düsensystem wurde dahingehend optimiert und sorgt für eine maximale Abschirmung über die ganze Tür.



Bauform ZS

Zwischendeckenmontage, Ansaugbereich im Zwischendeckenbereich, nur Ausblasöffnung sichtbar.



VIELFÄLTIGE OPTIONEN

Individuelle Gerätelänge



Unsere Luftschleieranlagen werden im Standard in vordefinierten Längen gefertigt, die für die meisten Türsituationen passend sind. Die längsten Einzelgeräte-Luftschleier haben eine Länge von 3 m. Um darüber hinaus gehende Längen zu realisieren, werden Geräte im Verbund montiert und angesteuert. Sollte die Situation eine davon abweichende Länge erfordern, können wir Ihren Wünschen entsprechend auf den Millimeter genau die Gerätelänge fertigen.

Individuelle Gerätefarbe



Teddington Luftschleieranlagen werden hochwertig pulverbeschichtet. Sie können dabei zwischen 6 beliebigen, zeitlosen RAL-Classic-Farben wählen. Aber auch für jeden anderen Farbwunsch können wir Ihnen das Passende bieten und Ihren Türluftschleier zum Eyecatcher machen. Sprechen Sie mit uns über Ihre Wunschfarbe.

Auf Wunsch auch im eleganten Edelstahl-Design



Unsere Türluftschleier der E-Serie werden standardmäßig aus verzinktem Stahlblech gefertigt, das für ein hochwertiges Finish pulverbeschichtet wird. Auf Wunsch kann das Gehäuse Ihrer Luftschleieranlage aus hochwertigem Edelstahl angefertigt werden.

Heizarten



Die Teddington E-Serie ist als Umluft-Gerät ohne Heizung erhältlich und beheizbar in den Versionen PWW (Wasser), Elektro, R410a / R32 (VRF), Hybrid (bspw. Wasser + Elektro).

3 Leistungsklassen



Die Teddington E-Serie S ist in drei Leistungsklassen erhältlich. So wird Ihr Türluftschleier genau für die jeweilige Anforderung konfiguriert, um eine optimale Abschirmung und einen möglichst geringen Energieverbrauch zu garantieren.

Ausblasweite bis 4,4 m



Unsere leistungsstarken und schnell anlaufenden Ventilatoren der E-Serie erlauben in Verbindung mit unserem patentierten CONVERGO® Druckkammer-Düsensystem eine maximale Montagehöhe von bis zu 4,4 Meter Höhe.

AC- oder EC-Ventilatoren



Man unterscheidet zwei Ventilortechnologien: AC und EC. Teddington ist einer der wenigen Luftschleieranlagen-Hersteller, der beide Technologien anbietet. Damit können wir flexibel auf die Projektanforderungen reagieren und das optimale Gerät anbieten.

AC: Die schnell anlaufenden AC-Ventilatoren eignen sich insbesondere bei Türen und Toren, die schnell auf- und zugehen oder nur kurzzeitig geöffnet sind.

EC: Die energiesparenden und stufenlos regelbaren EC-Ventilatoren eignen sich insbesondere für lange geöffnete Türen und Tore (z.B. geöffnete Glasfront von Ladenlokal).

Einbauarten



Je nachdem, ob innerhalb des Gebäudes Überdruck oder Unterdruck besteht, werden zwei verschiedene Einbauarten der Luftschleieranlage eingesetzt: IDW- (Innen Drehende Luftwalze) oder ADW- (Außen Drehende Luftwalze) Einbau.

TCX – Unsere innovativste Steuerung

Mit der TCX-Touch-Steuerung regeln Sie Ihre Teddington Luftschleieranlage noch einfacher und übersichtlicher. Wenige Schritte genügen zur prozesssicheren Konfiguration entsprechend Ihrer Anforderungen. Egal, ob bei einer einzelnen Luftschleieranlage oder einer komplexen Anlagen-gruppierung. TCX – die perfekte Steuerung für Ihre Luftschleieranlage!





TECHNISCHE DATEN

Leistungsklasse		E-Serie 1					E-Serie 2					E-Serie 3				
		Gerätelänge (cm)														
Leistungsklasse		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Gerätelänge (cm)																
Leistungsdaten																
Max. empfohlene Einbauhöhe	[m]	2,90					3,40					4,40				
Max. Nennvolumenstrom	[m³/h]	2100	3150	4200	5250	6300	2100	4200	5250	6300	7450	3800	5800	8500	11600	14500
Max. Wirkvolumenstrom*	[m³/h]	1500	2400	3200	4000	4800	1600	3050	3800	4550	5300	2700	4300	6500	8600	1100
Mittlere Ausblasgeschwindigkeit*	[m/s]	14,2					15,6					19,3				
Schalldruckpegel in 3 Meter Entfernung zur Schallquelle (Halbraum)																
Maximale Betriebsstufe	[dB(A)]	57,0	59,0	61,0	63,0	64,0	58,4	60,4	62,4	64,4	66,4	60,0	62,0	63,0	64,0	65,0
Standard-Betriebsstufe	[dB(A)]	46,6	48,6	50,6	52,6	53,6	49,1	51,1	53,1	55,1	57,1	56,4	58,4	59,4	60,4	61,4
Minimale Betriebsstufe	[dB(A)]	21,3	23,3	25,3	27,3	28,3	24,1	26,1	28,1	30,1	32,1	28,0	30,0	31,0	32,0	33,0


*Datenangaben basierend auf Messungen gemäß ISO 27327 durch das Institut für Luft- und Kältetechnik (ILK), Dresden


● Stromanschluss
● Vorlauf mit Ventil
● Vorlauf
● Rücklauf

Anschlüsse standardmäßig wie gezeichnet, optional können sie auch gespiegelt werden. Die Zeichnung zeigt ein Warmwassergerät mit eingebautem Filter und 6 Befestigungspunkten.


Leistungsklasse		E-Serie 1					E-Serie 2					E-Serie 3					
		Gerätelänge (cm)															
Leistungsklasse		100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	
Gerätelänge (cm)																	
Abmessungen																	
Länge	L	[mm]	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000	1000	1500	2000	2500	3000
Höhe	H	[mm]	300	300	300	300	300	345	345	345	345	345	475	475	475	475	475
Tiefe	T	[mm]	545	545	545	545	545	620	620	620	620	620	850	850	850	850	850
Gewicht ohne Heizregister		[kg]	39	60	69	82	94	42	64	85	101	122	90	120	149	175	199
Gewicht mit Heizregister		[kg]	45	68	80	95	110	50	75	100	120	145	100	135	170	200	230
Befestigungspunkte		[Stück]	4	4	4	6	6	4	4	4	6	6	4	4	4	6	6




	Leistungsklasse	E-Serie 1					E-Serie 2					E-Serie 3				
	Gerätelänge (cm)	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Technische Daten Ventilatoren (230 V)																
AC-Technologie																
Leistung	[kW]	0,37	0,56	0,74	0,93	1,11	0,37	0,74	0,93	1,11	1,30	0,56	1,12	1,69	2,25	2,81
Stromaufnahme	[A]	1,70	2,55	3,40	4,25	5,10	1,70	3,40	4,25	5,10	5,95	3,76	4,88	7,33	9,77	12,21
EC-Technologie																
Leistung	[kW]	0,34	0,51	0,68	0,85	1,01	0,34	0,68	0,85	1,01	1,18	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50
Stromaufnahme	[A]	2,70	4,05	5,40	6,75	8,10	2,70	5,40	6,75	8,10	9,45	2,20	4,40	6,60	8,80	11,00

	Leistungsklasse	E-Serie 1					E-Serie 2					E-Serie 3				
	Gerätelänge (cm)	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Technische Daten warmwassergeführter Heizregister																
Rohranschlüsse																
Vorlauf / Rücklauf	[Zoll]	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
PWW 70/50 bei Ansaugtemperatur 20°C und Ausblastemperatur 32°C																
Heizleistung	[kW]	7,6	11,5	15,2	19,0	23,7	6,3	12,9	15,4	19,1	22,9	11,2	18,8	25,8	36,6	46,4
Durchflussmenge	[m³/h]	0,30	0,50	0,70	0,90	1,00	0,30	0,60	0,70	0,80	1,00	0,50	0,80	1,10	1,60	2,00
Wasserwiderstand	[kPa]	0,76	0,78	0,77	0,92	0,83	1,13	1,96	1,16	1,23	1,27	1,06	1,51	1,39	1,60	1,91
PWW 70/50 bei Ansaugtemperatur 10°C und Ausblastemperatur 32°C																
Heizleistung	[kW]	12,0	18,2	24,4	31,1	36,6	12,4	23,2	28,1	33,7	40,1	20,2	31,6	50,6	65,8	83,4
Durchflussmenge	[m³/h]	0,50	0,80	1,10	1,40	1,60	0,50	1,00	1,20	1,50	1,80	0,90	1,40	2,20	2,90	3,60
Wasserwiderstand	[kPa]	1,69	1,75	1,76	1,83	1,77	3,72	5,53	3,36	3,34	3,44	3,02	3,75	4,53	4,50	5,36
PWW 50/35 bei Ansaugtemperatur 20°C und maximale Ausblastemperatur																
Heizleistung	[kW]	0,7	6,7	9,5	12,3	15,0	7,8	14,6	18,7	23,4	27,7	11,3	19,3	28,7	42,8	48,2
Ausblastemperatur	[°C]	27,2	28,2	28,7	29,0	29,2	34,0	34,0	34,4	35,0	35,3	32,2	33,0	33,0	35,0	32,8
Durchflussmenge	[m³/h]	0,20	0,40	0,60	0,70	0,90	0,40	0,80	1,10	1,30	1,60	0,70	1,10	1,70	2,50	2,80
Wasserwiderstand	[kPa]	0,28	0,54	0,60	0,63	0,66	2,90	4,35	2,91	3,07	3,77	1,90	2,78	2,95	4,86	3,61

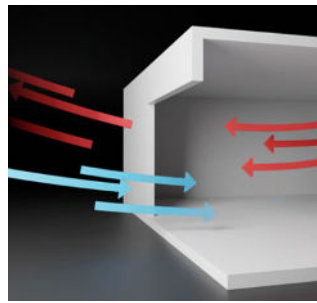
Fragen Sie unsere Experten nach Daten zu Ihren individuellen Medientemperaturen.

	Leistungsklasse	E-Serie 1					E-Serie 2					E-Serie 3				
	Gerätelänge (cm)	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Technische Daten Elektro-Heizregister																
Elektroregister (dreistufig, 400 V, 3 Ph, 50 Hz)																
Stufe 1	[kW]	3,0	4,5	6,0	6,0	9,0	3,0	6,0	6,0	12,0	12,0	6,0	9,0	12,0	12,0	12,0
Stufe 2	[kW]	6,0	9,0	12,0	18,0	18,0	9,0	12,0	18,0	18,0	24,0	12,0	18,0	24,0	24,0	24,0
Stufe 3	[kW]	9,0	13,5	18,0	24,0	27,0	12,0	18,0	24,0	30,0	36,0	18,0	27,0	36,0	36,0	36,0
dt. max.	[K]	17	15	16	17	16	21	17	18	18	19	19	18	16	12	10

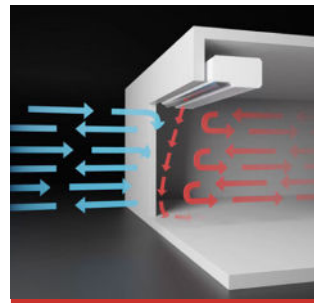
	Leistungsklasse	E-Serie 1					E-Serie 2				
	Gerätelänge (cm)	100	150	200	250	300	100	150	200	250	300
Technische Daten Wärmetauscher R410a für Kondensationstemperatur 50°C											
Heizleistung max.	[kW]	7,3	12,1	15,8	20,6	25,3	7,6	14,2	17,8	22,5	28,0
Luftaustritt max. bei ta 20°C	[°C]	34,2	34,7	34,5	35,0	35,4	33,9	33,7	33,7	34,5	35,0
Heizleistung 20/32°C	[kW]	6,5	10,3	13,8	17,2	20,6	6,9	13,1	16,3	19,6	22,8
Inhalt	[l]	0,9	1,6	2,3	3,0	3,6	0,9	1,6	2,3	3,0	3,6
Druckabfall max.	[kPa]	5,5	6,6	2,1	4,1	7,1	6,0	8,8	2,5	4,8	8,1



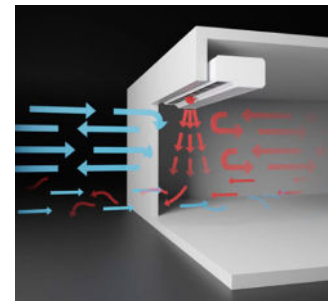
**Beispiel:
Vergleich
Energie-
verbrauch**



**Tür ohne
Luftschleieranlage**



**Tür mit Teddington
Luftschleieranlage**



**Tür mit konventioneller
Luftschleieranlage**

Energieverbrauch Winter:	~ 41.100 kWh	~ 16.800 kWh	~ 23.400 kWh
Energieverbrauch Sommer:	~ 18.300 kWh	~ 4.800 kWh	~ 6.900 kWh

Energieeinsparung mit Teddington Luftschleieranlage gegenüber einer Tür ohne Luftschleieranlage

	Einsparung	Tür ohne Luftschleier	Tür mit Teddington Luftschleieranlage
Energieverbrauch Winter:	59%	~ 41.100 kWh	~ 16.800 kWh
Energieverbrauch Sommer:	74%	~ 18.300 kWh	~ 4.800 kWh

Energieeinsparung mit Teddington Luftschleieranlage gegenüber einer Tür mit konventioneller Luftschleieranlage

	Einsparung	Tür mit konventioneller Luftschleieranlage	Tür mit Teddington Luftschleieranlage
Energieverbrauch Winter:	28%	~ 23.400 kWh	~ 16.800 kWh
Energieverbrauch Sommer:	30%	~ 6.900 kWh	~ 4.800 kWh

Annahmen, die der Kalkulation zugrunde liegen:

- Türmaße 2,5 x 2,5 m, Montagehöhe 2,5 m, Öffnungszeit der Tür pro Tag 3 h.
- Die Anlage ist für 4 Monate im Sommer bei einer Temperaturdifferenz (Innen/Außen) von 10 K in Betrieb.
- Die Anlage ist für 6 Monate im Winter bei einer Temperaturdifferenz (Innen/Außen) von 15 K in Betrieb.
- Die Anlage ist 2 Monate außer Betrieb, da die Temperaturdifferenz zwischen Innen und Außen ausgeglichen ist.
- Während des Betriebs im Winter ist zur Erwärmung der Luft ein Wärmetauscher in Verwendung.



Teddington Luftschleieranlagen GmbH
Industriepark Nord 42 • D-53567 Buchholz (Mendt)
Tel. +49 (2683) 9694-0 • Fax +49 (2683) 9694-50
info@teddington.de • www.teddington.de