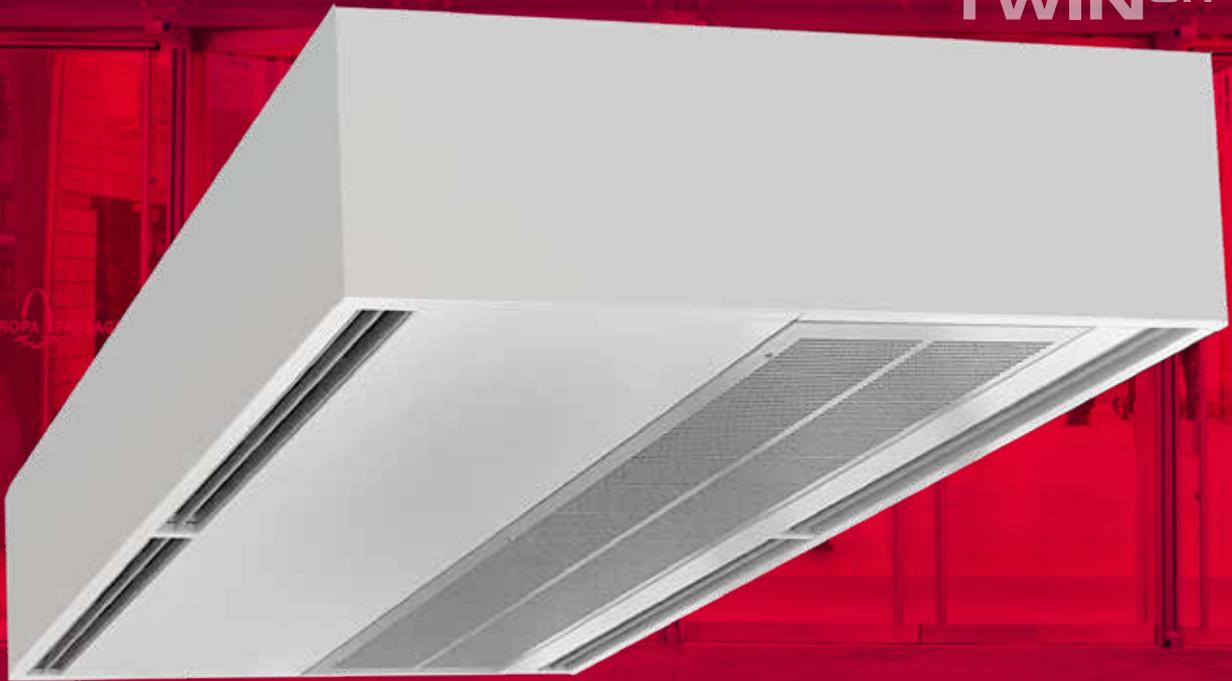


TWIN<sup>OR</sup> EC  
**TWIN<sup>OR</sup> EC**  
TWIN<sup>OR</sup> EC  
TWIN<sup>OR</sup> EC  
TWIN<sup>OR</sup> EC



# TWIN<sup>OR</sup> EC

DIE DOPPELWALZENANLAGE

**INDIVIDUELL  
INNOVATIV  
ENERGIESPAREND**

**ERP** | konform

# TWIN<sup>OR</sup> EC

DIE DOPPELWALZENANLAGE

## + Selbsttragendes Stahlblechgehäuse

hochwertig Pulver- oder Aluminiumbeschichtet

## + Ausblaslamelle als TWINtec - Gegenstromprinzip

## + Ausblaslamelle als TWINtec - Gegenstromprinzip

## + Ansaugsystem mit regenerierbaren Filter oder Microansauggitter (aufklappbar)

## + Revisionsklappe durch Vorreiber leicht zu öffnen

### Einsatzmöglichkeiten

Größere Bauten über mehrere Stockwerke verursachen eine zusätzliche innere Thermik. TWINOR sorgt in großen Eingangsbereichen mit seinem innovativen TWINtec - Gegenstrom-Prinzip für eine effektive Abschirmleistung, die gerade bei hohem Publikumsverkehr effizient ihre Wirkung zeigt. Im Gegensatz zu Windfängen mit aufwendigen und teuren Doppeltür-Konstruktionen, bietet TWINOR eine wirtschaftliche und effiziente Lösung, die auf ganzer Linie überzeugt.

### Das Gehäuse

Das selbsttragende und im sichtbereich schraubenlose Stahlblechgehäuse ist mit montagefreundlicher Geräteaufhängung versehen und in Standardfarbe weiß (RAL 9016) lieferbar. Individuelle Farbgebung oder Oberflächenausführung in Edelstahl sind möglich. Revisionsklappe blind hinter dem Ansauggitter verschraubt. Verstellbare und mit der Unterseite des Gerätes

bündig abschließende, aerodynamisch optimiertes Synchrostream Ausblasseystem (natur eloxiert). Ansauggitter (in RAL 9006) aus Lochblech mit dahinterliegendem G2 Hartschaum-Filter oder Microansauggitter.

### Heizmedien

#### Wärmetauscher für unterschiedliche Heizmedien

PWW: für Normaltemperatur PWW 70/50°C und Niedertemperatur PWW 60/40°C, andere Temperaturen auf Anfrage. Hochwertige Wärmetauscher aus Kupferrohr, mit aufgedrückten, extra starken Aluminiumlamellen.

### Wartung

Servicefreundliche Reinigung des Filter durch einfache Geräteöffnung. Blind verschraubte und gesicherte Revisionsöffnung (einseitig scharniert) an der Geräteunterseite zu Wartungsarbeiten leicht zu öffnen.

## Vorteile auf einen Blick

- + Made in Germany
- + ErP konform / Green-Tech EC-Ventilatoren
- + Robustes selbsttragendes Stahlblechgehäuse
- + Individuelle Farbgebung
- + Zugewinn wertvoller Verkaufsflächen
- + Individuelle Gerätelängen bis 3000 mm
- + Servicefreundlich durch regenerierbaren Filter oder Mikroansauggitter
- + Einfache Montage
- + TWINtec Gegenstrom Ausblassystem
- + Unterschiedliche Heizmedien

### Green-Tech-EC-Ventilatoren

Der Wirkungsgrad der von TEKADOOR verwendeten EC-Ventilatoren liegt im Teillastbetrieb bei > 90% und damit 30–35% höher als bei herkömmlichen AC-Ventilatoren. Dadurch werden nicht nur die Effizienz gesteigert, sondern auch die Betriebskosten gesenkt. Die einzeln angetriebenen EC-Ventilatoren mit integriertem Motorschutz sind doppelseitig ansaugend, vibrationsfrei gelagert und werden mittels PWM-Signal (Pulsweitenmodulation) oder mit 0-10 V angesteuert. Sie entsprechen nicht nur der ErP Richtlinie, sondern übertreffen diese Norm sogar.

### Montage

Einfache und montagefreundliche Aufhängung mittels eingelassenen Nietmuttern (M8) auf der Geräteoberseite und als Zubehör erhältliches Montagematerial. In der Standardausführung braucht das Gerät für den Elektroanschluss nicht geöffnet zu werden. Anschlussklemmen für die Spannungsversorgung sowie die Steckverbindungen für das Schaltgerät und den Parallelbetrieb sind von außen zugänglich.

### Steuerung

**Elektronische TEKADOOR-Steuerung TWICS, multifunktional mit LCD-Display**

Standardmäßig ist für TWINor mit PWW-Heizung eine TWICS Steuerung, inklusive 20 m vorkonfektioniertem, abgeschirmtem Datenkabel, enthalten. Die Steuerung TWICS beinhaltet eine Hand-Automatik und eine Sommer- / Winterschaltung. Für den Winter-Betrieb kann optional ein Magnetventil bis 2,5 A angeschlossen werden. Jede Steuerung verfügt über eine Hand-Automatik-Funktion und einen potentialfreien Kontakt zur Freigabe über jede bauseitige DDC bzw. GLT. Ebenso kann standardmäßig zwischen einem 5-stufigen und stufenlosen Betrieb der Ventilatoren gewählt werden. Eine Parallelschaltung von max. 10 Geräten als Master-Slave ist möglich.

# TWIN<sup>OR</sup> EC

DETAILS



## Anschlüsse

Heizungsanschlüsse – Vor- und Rücklauf - standardmäßig auf der linken Geräteoberseite zum problemlosen Anschluss an das bauseitige Heizungssystem. (Dimension der Innengewinde entsprechend Baureihe). Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden - oben rechts oder jeweils seitlich.



## Anschlussbox PWV - Geräte

Einfacher Elektroanschluss durch Anschlussbox (Spannungsversorgung 230V/50Hz) auf der Geräteoberseite. Optional können die Anschlüsse auch versetzt werden.



## **Anschluss/Schnittstelle Datenkabel**

Standardmäßige Anschlussmöglichkeiten des Datenkabels und eines optionalen Magnetventils auf der Geräteoberseite durch einfaches Plug & Play. Auf Anfrage kann der Anschluss versetzt werden.

### **Control:**

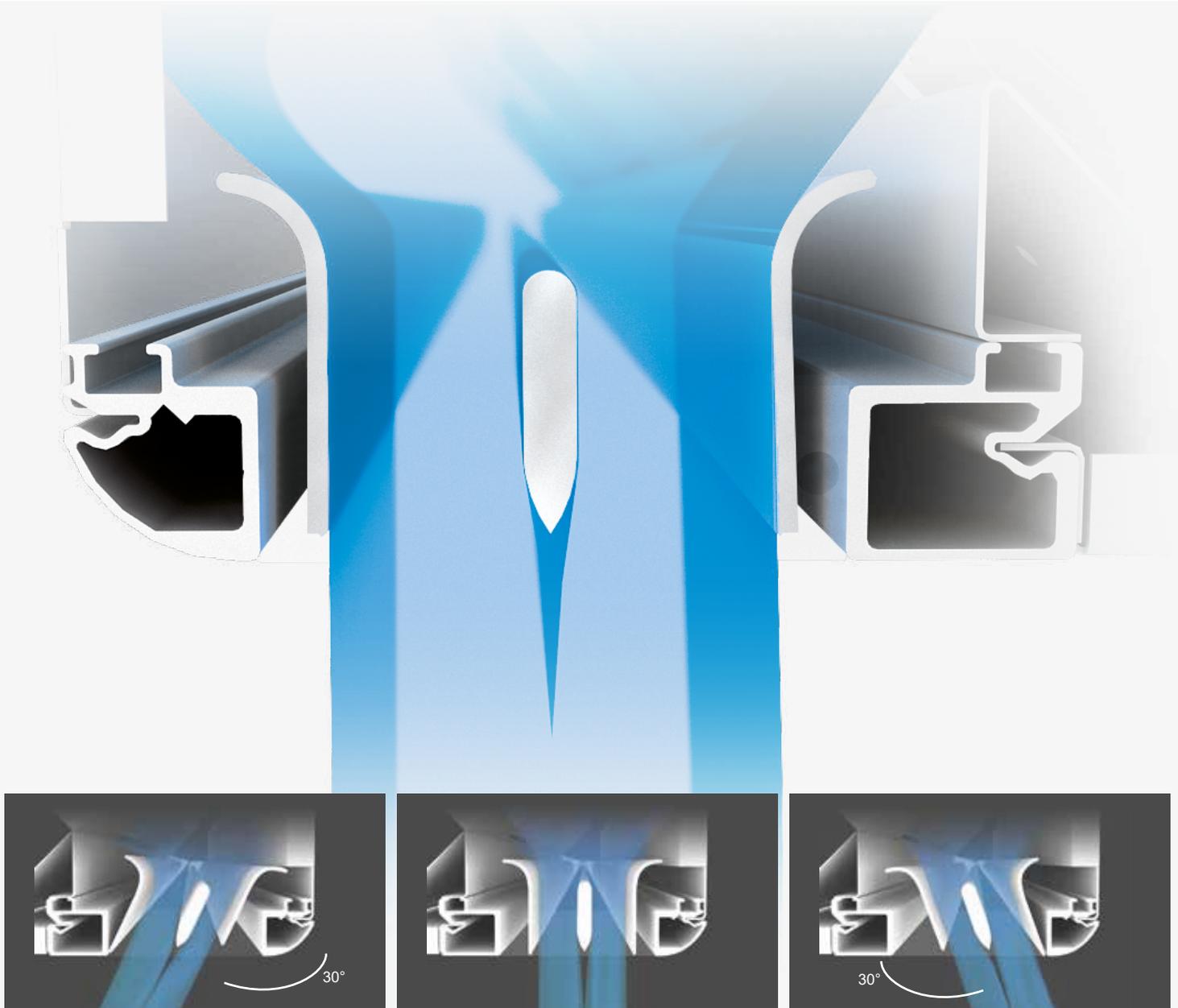
Eingang für das Datenkabel zum Bedienteil.

### **Auxiliar:**

Ausgang zum Parallelbetrieb mit weiteren Geräten.

# TWIN<sup>OR</sup> EC

SYNCHROSTREAM



## SYNCHROSTREAM AUSBLASSYSTEM

Synchrostream Weitwurfdüse mit Strahlbündelung und hohe Wurfgeschwindigkeit. Luftleitprofile bilden eine aerodynamische Düse, die in der Austrittsebene beidseits verschwenkbar und mit großem Stellbereich ( $\pm 30^\circ$ ) exakt auf die Türsituation einstellbar ist. Bei Schwenkung der gekoppelten Luftleitprofile verengt sich der Querschnitt, beschleunigt so den Luftstrahl und steigert den Wirkungsgrad bei vergrößerter Wurfweite. Die Synchrostream Weitwurfdüse bleibt in allen Stellungen ebengleich und ohne Überstände zur Gerätefläche.



**Standard-Luftschiefer mit Standard-Warmluftauswurf**

Anschlussfertige, freihängende TürLuftschieferanlage zur Sichtmontage mit Standard-Luftwalze-SLW. Umluftansaugung erfolgt von der Raumseite und der Luftaustritt unmittelbar an der Türe. Je nach Raumgröße werden unterschiedlich große Luftwalzen aufgebaut.

Die Standardluftwalze wird bei kleinen bis mittleren Türbreiten und ebenerdigen Ladenlokalen mit ausgeglichenem Druckverhältnis gewählt.

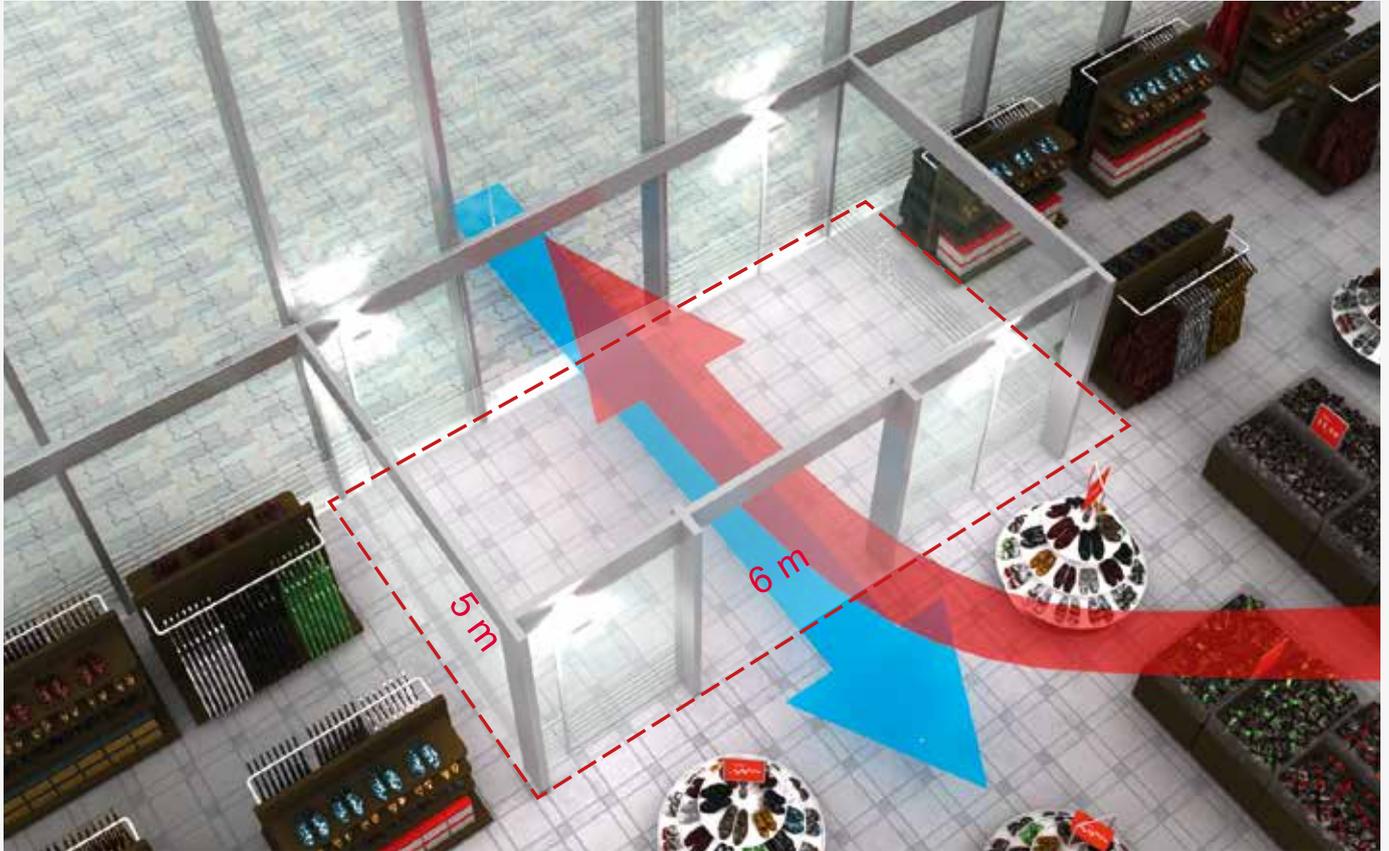


**TWINOR-Luftschiefer mit dem TWINtec®-Gegenstrom-Prinzip**

TWIN<sup>OR</sup> steht für optimale Energieeinsparung. Bedingt durch die spezielle Luftführung eines inneren, beheizten und des äußeren, nur leicht beheizten Luftschiefers wird im Vergleich zu herkömmlichen Luftschiefern mit nur Einzel- oder angereichten Doppel-Luftauslässen ein echtes „Mehr“ an Abschirmleistung im Außentürbereich erreicht. Dadurch werden Energieverluste vermieden und eine minimale Raumlufthalte erzeugt.

Das TWINtec®-Gegenstrom-Prinzip erzeugt einen vorgelagerten, leicht konditionierten Luftschiefer, der direkt an der Türebene die Kaltluft blockt und die Klimabereiche trennt. Die innere, gegenläufige Luftwalze bläst Warmluft mit deutlich größerem Massevolumen entgegen. Somit werden kontradirektionale Luftschieferströme erzeugt, die durch die Tiefenwirkung gegenseitig stabilisiert und dadurch größere Wurfweiten erzielt und das Durchschlagen von Kaltluft auch im Bodenbereich wirksam verhindert. Durch die wirkungsvollen und weitläufig verstellbaren Synchrostream - Weitwurfdüsen wird die Wirkung gezielter und wirksamer in Richtung Boden geblasen als bei herkömmlichen Luftschieferanlagen. Der erzielte Effekt: Optimale Energieeinsparung, Behaglichkeit, auch im Eingangsbereich und ein Mehr nutzbarer Raumfläche - das rechnet sich!

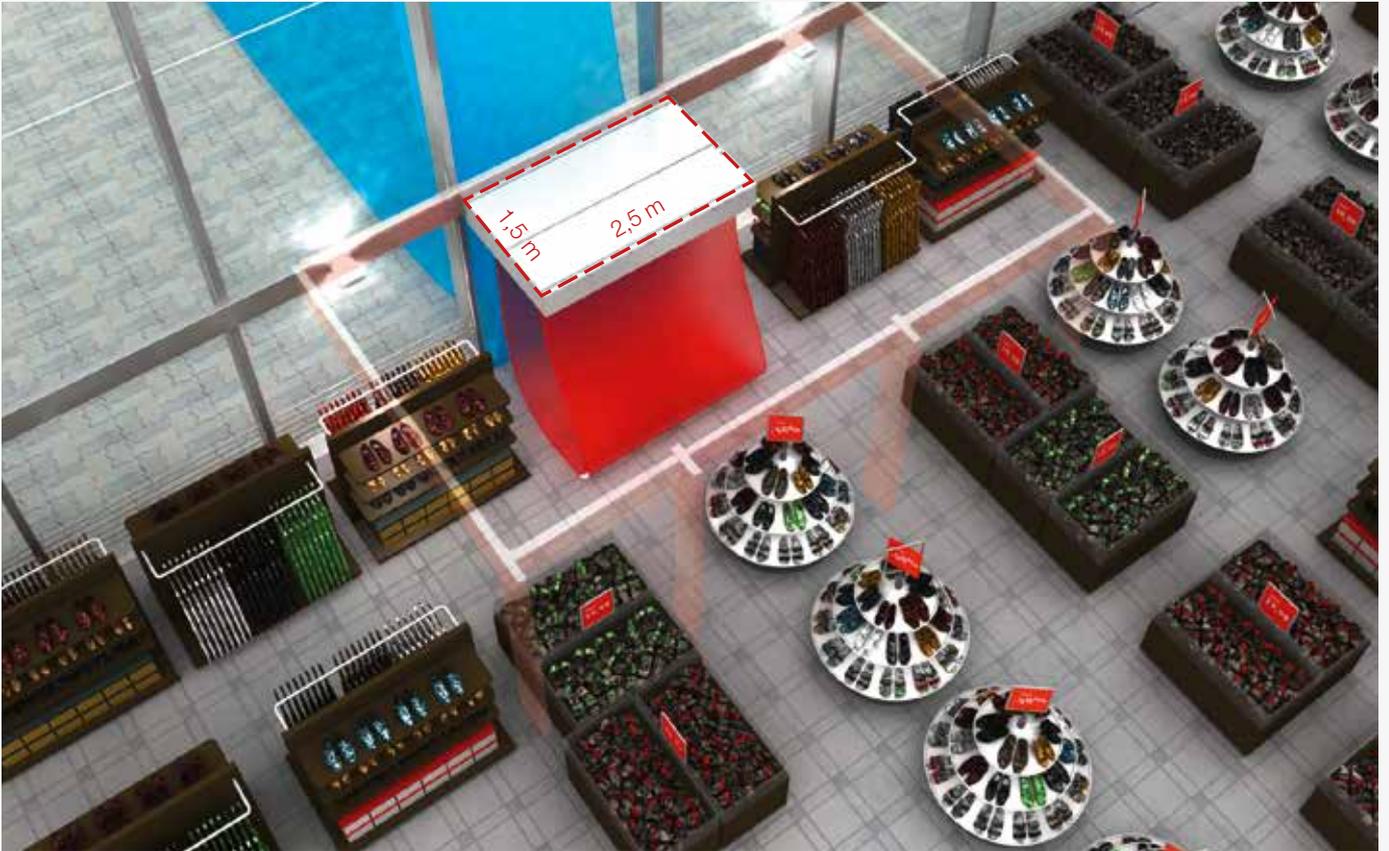
Verbaute Fläche durch Windfang 5 m x 6 m = 30 m<sup>2</sup>



Die „Hemmschwelle“ Windfang verhindert den direkten und schnellen Zugang zur Verkaufsfläche.  
Verlust wertvollen Verkaufs- und Präsentationsflächen

- Hoher Platzbedarf
- Einschränkungen in der architektonischen Gestaltung
- Großer Investbedarf und Aufwand in der Türwartung
- Schlechte Abschirmleistung bei zu kurzen Windfängen
- Erhöhter Luftaustausch durch Querschnittsverengung
- Unangenehmes und zuziges Raumklima
- Enorme Energieverluste
- Engeschränkte Sicht auf Verkaufsflächen
- Wahrnehmung als physische und psychologische Barriere

Benötigte Fläche mit TWIN<sup>OR</sup> 2,5 m x 1,5 m = 3,75 m<sup>2</sup>



TWINor ist die kostengünstigere Alternative bei großen Objekten und Eingangsbereichen, welches sich schnell amortisiert. Mit TWINor schaffen sie freie Zugänglichkeit zur Verkaufsfläche!

- Zugewinn wetvoller Verkaufsflächen
- Umsatzsteigerung durch erhöhten Kundenzuspruch
- freie Sicht und barrierefreier Zugang zu Verkaufsflächen
- Zuverlässige Trennung von Klimazonen
- Vermeidung störender Zugluft im Eingangsbereich
- Hohe Energieeinsparung
- Geringe Investitionskosten
- Minimaler Platzbedarf
- Niedrige Installation- und Betriebskosten
- geringer Wartungsaufwand
- flexible architektonische Gestaltungsmöglichkeiten durch variable Gerätelängen

# TWINOR

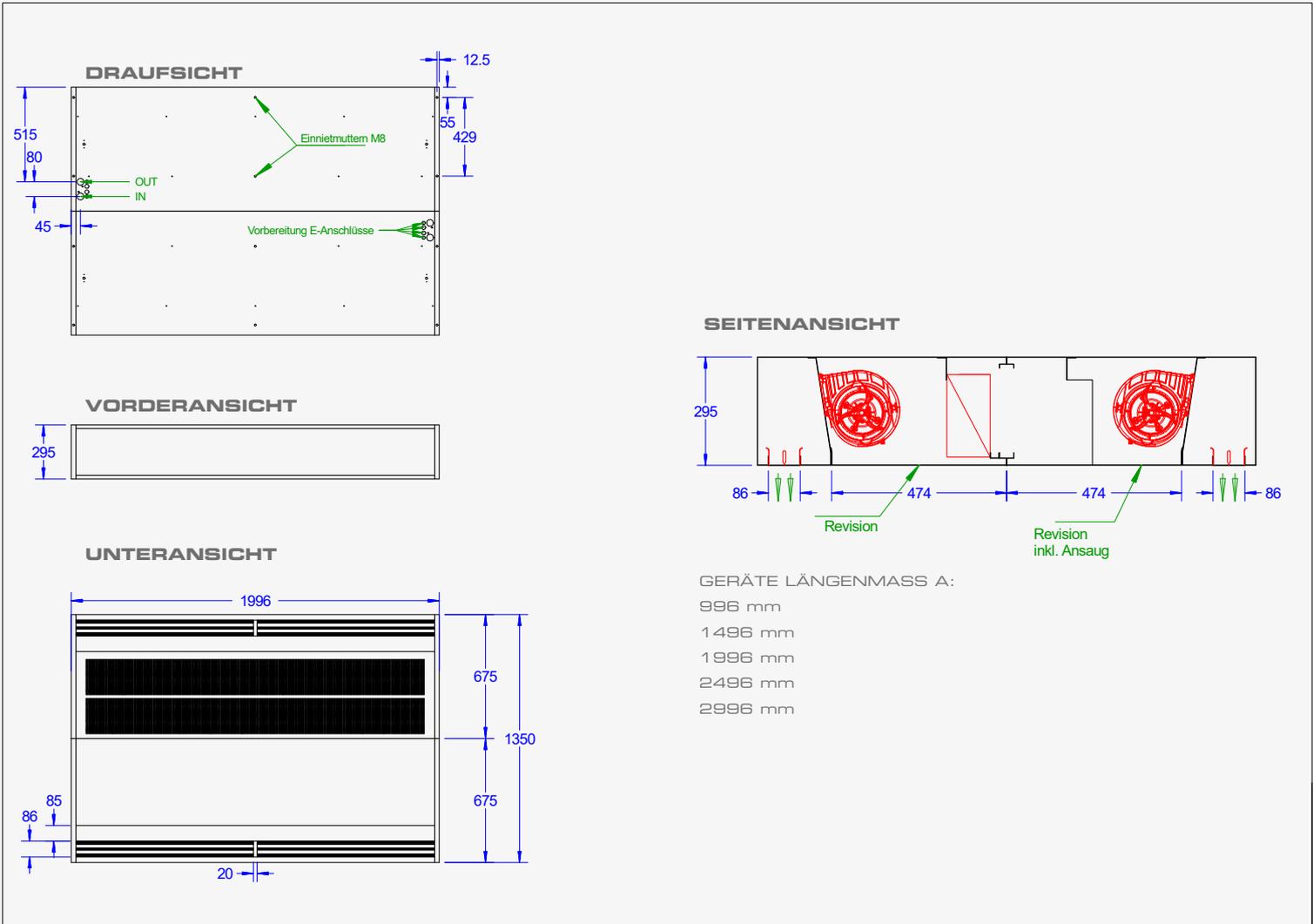


# TWIN<sup>OR</sup> EC

EINBAUVARIANTE



## Freihängend



A = VARIABLE GERÄTELÄNGE

\* TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Anschlussfertige freihängende Türluftschleieranlage zur Sichtmontage direkt über der Tür.  
Umluftansaugung erfolgt stirnseitig von der Raumseite.

## Steuerung TWICS

Mehrsprachig Menügeführte elektronische Steuerung für den TEKADOOR-Luftschleier TWINor mit PWW-Heizung und energiesparenden EC-Ventilatoren. Die Steuerung mit großem LCD-Display verfügt über eine Auswahlmöglichkeit **für die warme und kalte Luftauslass als separate 5-stufige oder stufenlose Betrieb der** Ventilatorsteuerung; diese kann individuell vom Betreiber gewählt werden. Auf der Oberfläche des Bedienteils TWICS sind die jeweiligen Betriebsmodi und Symboleanzeigen übersichtlich angeordnet. Im Display werden Standardmäßig die Betriebsmodi und die Ventilatorenstufe angezeigt. Eine Auswahl verschiedener Betriebsmodi ist durch einfache Menüführung möglich:

- Handbetrieb mit 5-Ventilatorenstufen
- Handbetrieb mit stufenlosen Ventilatorenstufen
- Automatikbetrieb mit 5-Ventilatorenstufen
- Automatikbetrieb mit stufenlosen Ventilatorenstufen

Für die Ansteuerung über eine bauseitige DDC bzw. GLT stehen ein Freigabekontakt und potentialfreie Betriebs- und Störmeldungen zur Verfügung. Störungen werden auf der Bedienteil Oberfläche mit einem Blitz angezeigt. Die Steuerplatine erkennt selbständig eine mögliche Parallelschaltung mit mehreren Geräten; so können bis zu 10 Türluftschleier über 1 Bedienteil im Master / Slave-Prinzip parallel betrieben werden. Die Steuerplatine ist im Türluftschleiergerät eingebaut und ein 20m vorkonfektioniertes Datenkabel (Verbindung zwischen Türluftschleier und Bedienteil) ist im Lieferumfang enthalten.

Die Menüführung ist 5-sprachig. Grafische Anzeigen wie Betriebsart und Luftleistung als Grenz- und Istwerte, numerische Anzeigen mit Messwerten angeschlossener Raumfühler, Uhrzeit, Schaltzeiten, Datum, Statistikanzeigen, programmierbarer Ruhebildschirm und Tastensperre mit Code. Zugriff von DDC durch übergeordnete Freigaben und als 0 - 10 V-Signal möglich, einzeln oder gruppenbezogen. Betriebs- u. Störmeldung pot.-frei.

- Automatikkontakte zur Steuerung über Türkontakt und/oder Raumthermostat:
- Steuerung über Türkontakt mit Nachlauf, programmierbar 0 – 1000 Sekunden
  - Steuerung über Raumthermostat mit zusätzl. programmierbarem Heizbetrieb

Sommer/Winter-Umschaltung oder Umschaltautomatik (mit als Zubehör erhältlichem Außenfühler zur Ansteuerung eines Magnetventils oder einer Pumpe)

- Integrierte Uhr, als Schaltuhr mit frei programmierbarem Wochenprogramm
- Frostschutzfunktion mit RESET-Wahlmöglichkeiten
- Filterüberwachung, anpassbar an kundenspezifische Betriebsbedingungen
- Fehlerspeicher mit Registratur von Störmeldungen, Fehlerindikation je Motor
- Mehrgerätebetrieb bis zu 10 Einzelgeräten mit individuellen Betriebsvorgaben über Adressierung möglich, zusätzlich je Betriebsgruppe unterschiedliche Funktionszuweisungen zum Verhalten bei Automatikbetrieb oder Störung.

° TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

## Steuerung TWICS

Schaltplan für Parallelschaltung



SCANNEN UND  
SCHALTPLAN  
DOWNLOADEN

## Steuerung TWICS

Schaltplan Standard



SCANNEN UND  
SCHALTPLAN  
DOWNLOADEN



## Thermostatisches Durchgangsventil

Begrenzt die Ausblastemperatur (Einstellbereich + 20 °C bis + 35 °C) Konstante Zulufttemperaturbegrenzung. Auch als 3-Wege-Ventil erhältlich.



## Magnetventil

Öffnet oder schließt den Heizwasserkreislauf in der Sommer-/Winterstellung des Bedienteils, um bei Sommerbetrieb oder Stillstand des Luftschleiers den Heizwasserkreislauf zu schließen (stromlos geschlossen).

**Achtung:** Bei Einsatz von Magnetventilen oder thermoelektrischen Absperrventilen wird der Einbau eines Frostschutzthermostates (automatische Ansteuerung) sowie eines Schmutzfängers ausdrücklich empfohlen.



## Thermoelektrisches Absperrventil

230 V / 50 Hz, stromlos geschlossen Durch ein Ausdehnungselement und einer Druckfeder erfolgt das Öffnen und Schließen des Heizwasserkreislaufs in der Sommer-/Winterstellung des Bedienteils, um bei Sommerbetrieb oder Stillstand des Luftschleiers den Heizwasserkreislauf zu schließen (stromlos geschlossen).

**Achtung:** Bei Einsatz von Magnetventilen oder thermoelektrischen Absperrventilen wird der Einbau eines Frostschutzthermostates (automatische Ansteuerung) sowie eines Schmutzfängers ausdrücklich empfohlen.



## Deckenbefestigungsset

Zur problemlosen, schwingungsfreien Deckenmontage, bestehend aus M8 Gewindestangen, bis 1000 mm Länge, Schwingungsdämpfern, Spannschlössern und Kontermuttern.



## Frostschutz-thermostat

Dient der Überwachung von PWW-Wärmetauschern bei Frostgefahr. Sobald die Temperatur unter +7 °C sinkt, werden die Ventilatoren ausgeschaltet und ein optionales Magnetventil geöffnet.



## Raumfühler (Aufputz)

Raumtemperatur-Fühler - RT-FD (nur in Verbindung mit GTC und GTC E).



## Elekt. Ausblas-temperaturregler

Elektronischer Ausblasregler mit 0-10V Antrieb und Ausblas-temperaturfühler komplett eingebaut und verdrahtet. In Verbindung mit der GTC 2 Steuerung wird eine vorab eingestellte Ausblas-temperatur konstant gehalten.



## Türkontakt-magnetschalter

Schaltet im Automatikbetrieb den Türluftschleier in den vorgewählten Stufen ein.

# TWINOR 5 EC

TECHNISCHE DATEN  
FREIHÄNGEND / ZWISCHENDECKE

## Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt  
Ansaugtemperatur  $t_{LE} = +16 \text{ °C}$   
Ausblastemperatur  $t_{LA} = +34 \text{ °C}$   
Ausblashöhe = bis 2.70 m

Modell			100 - 5	150 - 5	200 - 5	250 - 5	300 - 5	
<b>Luftmenge max:</b>		m <sup>3</sup> /h	3800	5650	7550	9400	13000	
<b>Warmluftmenge:</b>		m <sup>3</sup> /h	1800	2700	3600	4500	6300	
<b>Heizleistung</b>	<b>nenn<sup>1</sup></b>	PWW 80 / 60 °C	kW	10,91	16,36	21,81	27,26	38,17
		PWW 70 / 50 °C	kW	10,91	16,36	21,81	27,26	38,17
		PWW 60 / 40 °C	kW	10,91	16,36	21,81	27,26	38,17
<b>Durchflussmenge</b>	PWW 80 / 60 °C	m <sup>3</sup> /h	0,48	0,72	0,96	1,20	1,68	
	PWW 70 / 50 °C	m <sup>3</sup> /h	0,48	0,72	0,96	1,19	1,67	
	PWW 60 / 40 °C	m <sup>3</sup> /h	0,48	0,71	0,95	1,19	1,66	
<b>Wasserwiderstände</b>	PWW 80 / 60 °C	kPa	1,40	4,10	3,30	4,30	8,80	
	PWW 70 / 50 °C	kPa	1,40	2,40	3,30	4,40	8,50	
	PWW 60 / 40 °C	kPa	2,00	2,40	3,40	4,40	9,10	
<b>Anschlüsse Nennweite</b>	Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	
	Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20	
<b>EC-Ventilatoren</b>	Spannung	V	230 / 1 / N / PE					
	Frequenz	Hz	50					
	Stromaufnahme max.	A	4,80	7,20	9,60	12,00	16,80	
	Motorleistung max.	kW	0,66	1,00	1,32	1,66	2,32	
<b>Schalldruckpegel <sup>2</sup></b>	Größte Einstellung	dB (A)	55	56	57	58	60	
<b>Maße nach Zeichnung</b>	Gerätelänge ( A )	mm	996	1496	1996	2496	2996	
	Gerätehöhe	mm	295	295	295	295	295	
	Gerätetiefe	mm	1350	1350	1350	1350	1350	
<b>Gewicht</b>	TWINOR 5 EC	kg	109	151	194	236	279	

° TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung empfohlen.
2. Gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist u.a. ein ausgeglichenes Druckverhältnis.

## Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt  
**Ansaugtemperatur t<sub>LE</sub> = +16 °C**  
**Ausblasttemperatur t<sub>LA</sub> = +34 °C**  
**Ausblashöhe = bis 3.00 m**

Modell			100 - 7	150 - 7	200 - 7	250 - 7	300 - 7	
<b>Luftmenge max:</b>		m <sup>3</sup> /h	5600	7500	11200	13000	14800	
<b>Warmluftmenge:</b>		m <sup>3</sup> /h	2700	3600	5400	6300	7200	
<b>Heizleistung</b>	<b>nenn<sup>1</sup></b>	PWW 80 / 60 °C	kW	16,36	21,81	32,72	38,17	43,62
		PWW 70 / 50 °C	kW	16,36	21,81	32,72	38,17	43,62
		PWW 60 / 40 °C	kW	16,36	21,81	32,72	38,17	43,62
<b>Durchflussmenge</b>		PWW 80 / 60 °C	m <sup>3</sup> /h	0,72	0,96	1,44	1,68	1,92
		PWW 70 / 50 °C	m <sup>3</sup> /h	0,72	0,96	1,43	1,67	1,91
		PWW 60 / 40 °C	m <sup>3</sup> /h	0,71	0,96	1,43	1,66	1,90
<b>Wasserwiderstände</b>		PWW 80 / 60 °C	kPa	3,00	2,80	7,00	8,10	10,50
		PWW 70 / 50 °C	kPa	3,01	4,01	7,00	8,20	11,50
		PWW 60 / 40 °C	kPa	4,02	7,20	9,00	10,00	11,70
<b>Anschlüsse Nennweite</b>		Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
		Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
<b>EC-Ventilatoren</b>		Spannung	V	230 / 1 / N / PE				
		Frequenz	Hz	50				
		Stromaufnahme max.	A	7,20	9,60	14,40	16,80	19,20
		Motorleistung max.	kW	1,00	1,32	1,98	2,32	2,64
<b>Schalldruckpegel <sup>2</sup></b>		Größte Einstellung	dB (A)	56	57	58	59	61
<b>Maße nach Zeichnung</b>		Gerätelänge ( A )	mm	996	1496	1996	2496	2996
		Gerätehöhe	mm	295	295	295	295	295
		Gerätetiefe	mm	1350	1350	1350	1350	1350
<b>Gewicht</b>		TWINOR 7 EC	kg	119	161	214	276	319

° TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblasttemperaturregelung empfohlen.
2. Gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist u.a. ein ausgeglichenes Druckverhältnis.

# TWIN<sup>OR</sup> LNS EC

TECHNISCHE DATEN  
FREIHÄNGEND / ZWISCHENDECKE

## Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt  
Ansaugtemperatur  $t_{LE} = +16\text{ °C}$   
Ausblastemperatur  $t_{LA} = +34\text{ °C}$   
Ausblashöhe = bis 2.90 m

Modell			100 - LNS	150 - LNS	200 - LNS	250 - LNS	300 - LNS	
<b>Luftmenge max:</b>		m <sup>3</sup> /h	4300	8000	10000	11900	13750	
<b>Warmluftmenge:</b>		m <sup>3</sup> /h	2100	3900	4850	5800	6700	
<b>Heizleistung</b>	<b>nenn<sup>1</sup></b>	PWW 80 / 60 °C	kW	12,72	23,63	29,38	35,14	40,59
		PWW 70 / 50 °C	kW	12,72	23,63	29,38	35,14	40,59
		PWW 60 / 40 °C	kW	12,72	23,63	29,38	35,14	40,59
<b>Durchflussmenge</b>		PWW 80 / 60 °C	m <sup>3</sup> /h	0,56	1,03	1,29	1,55	1,79
		PWW 70 / 50 °C	m <sup>3</sup> /h	0,55	1,03	1,29	1,54	1,78
		PWW 60 / 40 °C	m <sup>3</sup> /h	0,55	1,04	1,28	1,53	1,77
<b>Wasserwiderstände</b>		PWW 80 / 60 °C	kPa	1,90	3,30	5,70	6,90	9,90
		PWW 70 / 50 °C	kPa	1,90	7,90	5,80	7,00	10,01
		PWW 60 / 40 °C	kPa	1,10	10,40	7,40	8,70	11,70
<b>Anschlüsse Nennweite</b>		Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"
		Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	20	20	20
<b>EC-Ventilatoren</b>		Spannung	V	230 / 1 / N / PE				
		Frequenz	Hz	50				
		Stromaufnahme max.	A	5,00	8,40	10,00	11,60	13,00
		Motorleistung max.	kW	0,70	1,44	1,80	2,10	2,40
<b>Schalldruckpegel <sup>2</sup></b>		Größte Einstellung	dB (A)	51	52	54	55	57
<b>Maße nach Zeichnung</b>		Gerätelänge ( A )	mm	996	1496	1996	2496	2996
		Gerätehöhe	mm	295	295	295	295	295
		Gerätetiefe	mm	1350	1350	1350	1350	1350
<b>Gewicht</b>		TWINOR LNS EC	kg	92	150	203	253	306

° TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung empfohlen.

2. Gemessen in 3 m seitlichem Abstand. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist u.a. ein ausgeglichenes Druckverhältnis.

## Auslegung basiert auf:

empfohlenem Betriebspunkt  
Ansaugtemperatur  $t_{LE} = +16 \text{ °C}$   
Ausblastemperatur  $t_{LA} = +34 \text{ °C}$   
Ausblashöhe = bis 3.30 m

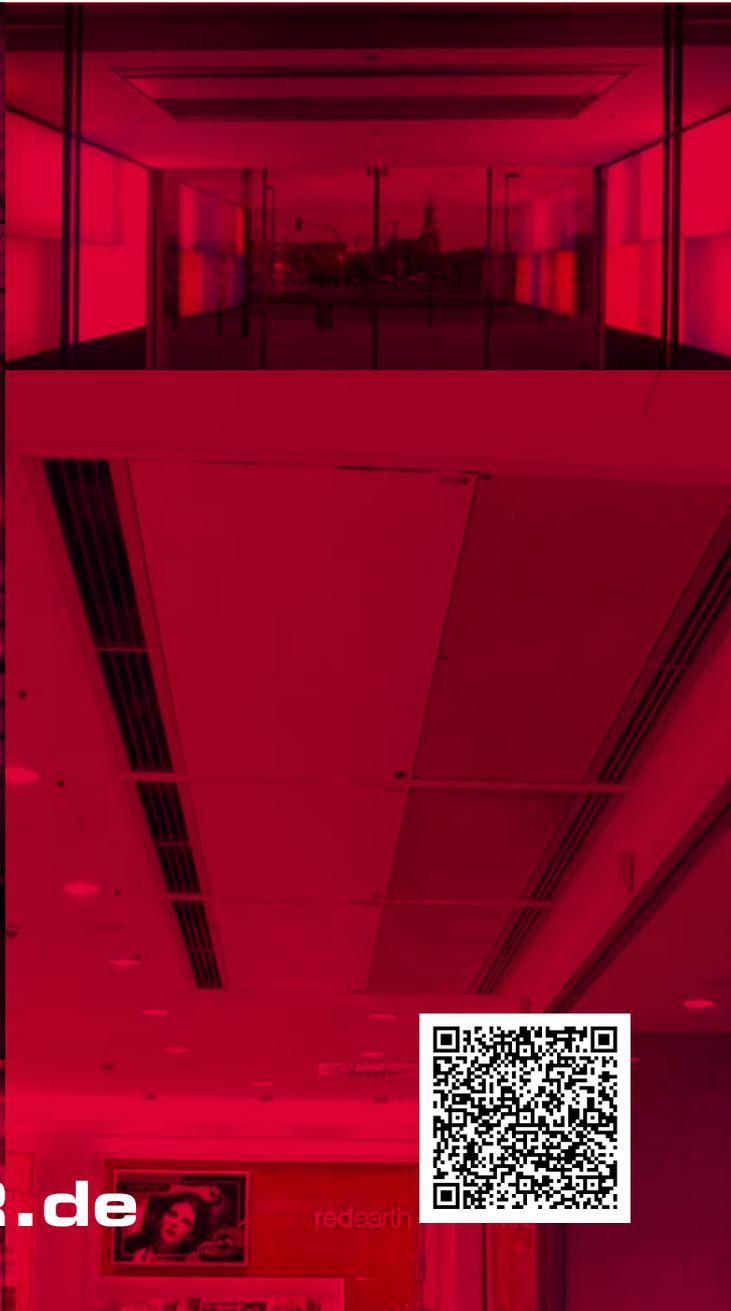
Modell			100 - HE-L	150 - HE-L	200 - HE-L	250 - HE-L	300 - HE-L	
<b>Luftmenge max:</b>		m <sup>3</sup> /h	7400	11300	15000	18450	22100	
<b>Warmluftmenge:</b>		m <sup>3</sup> /h	3600	5500	7300	9000	10800	
<b>Heizleistung</b>	<b>nenn<sup>1</sup></b>	PWW 80 / 60 °C	kW	21,81	33,32	44,23	54,53	65,43
		PWW 70 / 50 °C	kW	21,81	33,32	44,23	54,53	65,43
		PWW 60 / 40 °C	kW	21,81	33,32	44,23	54,53	65,43
<b>Durchflussmenge</b>		PWW 80 / 60 °C	m <sup>3</sup> /h	0,96	1,47	1,95	2,40	2,88
		PWW 70 / 50 °C	m <sup>3</sup> /h	0,96	1,46	1,94	2,39	2,87
		PWW 60 / 40 °C	m <sup>3</sup> /h	0,95	1,45	1,93	2,38	2,85
<b>Wasserwiderstände</b>		PWW 80 / 60 °C	kPa	6,70	5,90	6,20	6,10	9,40
		PWW 70 / 50 °C	kPa	2,80	6,00	11,70	6,20	9,50
		PWW 60 / 40 °C	kPa	7,00	7,80	8,30	6,30	9,60
<b>Anschlüsse Nennweite</b>		Innengewinde	Zoll	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 1"	2 x 1"	2 x 1"
		Vorlauf/Rücklauf	DN	20	20	25	25	25
<b>EC-Ventilatoren</b>		Spannung	V	230 / 1 / N / PE				
		Frequenz	Hz	50				
		Stromaufnahme max.	A	12,80	19,20	25,60	32,00	38,40
		Motorleistung max.	kW	3,00	4,50	6,00	7,50	9,00
<b>Schalldruckpegel <sup>2</sup></b>		Größte Einstellung	dB (A)	62	63	64	65	66
<b>Maße nach Zeichnung</b>		Gerätelänge ( A )	mm	996	1496	1996	2496	2996
		Gerätehöhe	mm	295	295	295	295	295
		Gerätetiefe	mm	1350	1350	1350	1350	1350
<b>Gewicht</b>		TWINOR HE-L EC	kg	109	183	243	302	364

° TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

1. Nennbetrieb bezogen auf Betriebspunkt (siehe oben), Ausblastemperaturregelung empfohlen.

2. Gemessen in 3 m Abstand und 300m<sup>2</sup> SABIN. Schalldruckpegel können je nach Umgebungsbedingungen variieren.

Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion ist u.a. ein ausgeglichenes Druckverhältnis.



[www.TEKADOOR.de](http://www.TEKADOOR.de)



## Zentrale Deutschland

TEKADOOR GmbH  
Albert-Einstein-Str. 11  
D-40764 Langenfeld

T. +49 (0) 2173 - 20766-0  
F. +49 (0) 2173 - 20766-111  
E. [info@tekadoor.de](mailto:info@tekadoor.de)

## Niederlassung

TEKADOOR GmbH  
Fabrikstraße 5  
D-73650 Winterbach

T. +49 (0) 7181 - 4009-0  
F. +49 (0) 7181 - 4009-10  
E. [info@tekadoor.de](mailto:info@tekadoor.de)

