



Gebogener und energieeffizienter Luftschleier für Drehtüren

Bei Scand handelt es sich um einen vertikalen Luftschleier, der speziell für Drehtüren mit einem gebogenen Design entworfen wurde und der sich nahtlos in die Tür einfügt. Der Luftschleier wird den kundenspezifischen Anforderungen angepasst und ist mit energieeffizienten EC-Motoren ausgestattet, die eine stufenlose Steuerung des Luftstroms ermöglichen.

Energieeffizient und nachhaltig

Der Luftschleier ist mit EC-Motoren mit einer bis zu 50 % höheren Energieeffizienz als konventionelle AC-Motoren ausgestattet. Außerdem sind diese Motoren leichter, was eine einfachere Installation und einen umweltschonenderen Transport ermöglicht.

Intelligente Regelung

Scand verfügt über ein intelligentes Steuerungssystem zur Optimierung des Raumklimas mit minimalem Aufwand. Intelligente und automatische Funktionen ermöglichen eine einfache Einrichtung und Nutzung verschiedener Produktgruppen von Frico.

Hohe Leistung

Die Luftschleier von Frico werden in Schweden entwickelt und gefertigt. Die Luftschleier werden in einem unserer hochmodernen und fortschrittlichen Luft- und Tonlaboratorien in Europa geprüft, wodurch wir leistungsstarke Produkte garantieren.

Scand



Verfügbar in 2 Versionen:

- ⚡ Elektrisch beheizt
- 💧 Wasserbeheizt

Eine Drehtür verhindert einen anhaltenden Luftzug, lässt mit jeder Drehung jedoch eine gewisse Menge an kalter Luft herein. Durch eine korrekte Installation von Luftschleiern lassen sich große Energieeinsparungen erzielen.



Produktschlüssel

Typ - Position der Anschlüsse - Gesamthöhe - Material / Farbe

Beispiel: SFFEC4WL - A - 2800 - P

Typ	Siehe technische Spezifikationen.
Position der Anschlüsse	A = von oben B = von unten
Gesamthöhe	Mindesthöhe 2200 mm. Maximale Höhe 3000 mm. Verlängerung ohne Ventilatoren.
Material/Farbe	P = Polierter Edelstahl B = Gebürsteter Edelstahl MP = Hochglanzpolierter Edelstahl State RAL-kod = Pulverbeschichtung RAL State NCS-kod = Pulverbeschichtung NCS

⚡ Elektroheizung - SFFEC E (IP20)

Spannung: 230V~

Art.nr	Leistungsstufen [kW]	Volumenstrom* ¹ [m ³ /h]	Δt^{*4} [°C]	Schallleistung* ² [dB(A)]	Schalldruck* ³ [dB(A)]	Stromstärke Motor [A]	Spannung [V] Stromstärke [A] (Heizung)	Länge* ⁷ [mm]	Gewicht [kg]
SFFEC4E16	5,4/11/16	1850/3600	26/13	82	48/66	4,1	400V3~/24	2200	70
SFFEC6E24	7,8/16/24	2300/4700	30/15	83	50/67	6	400V3~/34	2200	75

💧 Wasserheizung - SFFEC WH (IP20)

Art.nr	Leistung* ⁵ [kW]	Leistung* ⁶ [kW]	Volumenstrom* ¹ [m ³ /h]	$\Delta t^{*4,5}$ [°C]	$\Delta t^{*4,6}$ [°C]	Wassermenge [l]	Schallleistung* ² [dB(A)]	Schalldruck* ³ [dB(A)]	Stromstärke Motor [A]	Länge* ⁷ [mm]	Gewicht [kg]
SFFEC4WL	21	36	1650/3300	24/19	40/32	4,4	80	47/64	4,1	2200	70
SFFEC6WL	26	44	2200/4600	22/17	37/28	4,4	81	47/65	6	2200	75

*¹) Niedriger/hohes Luftstrom (2 V/10 V).*²) Schallleistungsmessungen (L_{WA}) gemäß ISO 27327-2: 2014, Installationstyp E.*³) Schalldruck (L_{pA}). Bedingungen: Abstand zum Gerät: 5 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m². Bei niedrigem/hohem Luftstrom (2 V/10 V).*⁴) Δt = Temperaturanstieg der vorbeiströmenden Luft bei maximaler Heizleistung und niedrigem/hohem Luftstrom (2 V/10 V).*⁵) Gilt für Wassertemperaturen von 60/40 °C, Lufteintrittstemperatur +18 °C.*⁶) Gilt für Wassertemperaturen von 80/60 °C, Lufteintrittstemperatur +18 °C.*⁷) Standardhöhe. Maximale Höhe 3000 mm (Verlängerung ohne Ventilatoren). *^{5,6}) Weitere Berechnungen finden Sie auf www.frico.net.

Luftschieber zur Installation an der rechten Seite können gesondert bestellt werden.

Hergestellt in Schweden, mit einem rostfreien Gehäuse aus poliertem, gebürstetem oder hochglanzpoliertem Edelstahl oder pulverbeschichtetem Stahl, in einer beliebigen RAL/NCS-Farbe. Ausblaslamellen aus Aluminium. Farbe Lufteinlassgitter: grau, RAL 7046. Siehe Produktschlüssel auf der vorhergehenden Seite.





Montage

Der Luftschleier wird vertikal links von der Tür, von innen gesehen, montiert. Die Vorrichtung hat ein gebogenes Design, wodurch sie zu einem integralen Bestandteil der Tür wird. Die Standardlänge beträgt 2200 mm. Längen bis zu 3 m können entsprechend dem Produktschlüssel bestellt werden (Verlängerung ohne Ventilatoren). Verlängerungshauben für Höhen von bis zu 4 m sind als Zubehör erhältlich. Der Luftschleier ist immer an der Oberseite zu sichern. Luftschleier zur Installation an der rechten Seite können gesondert bestellt werden.

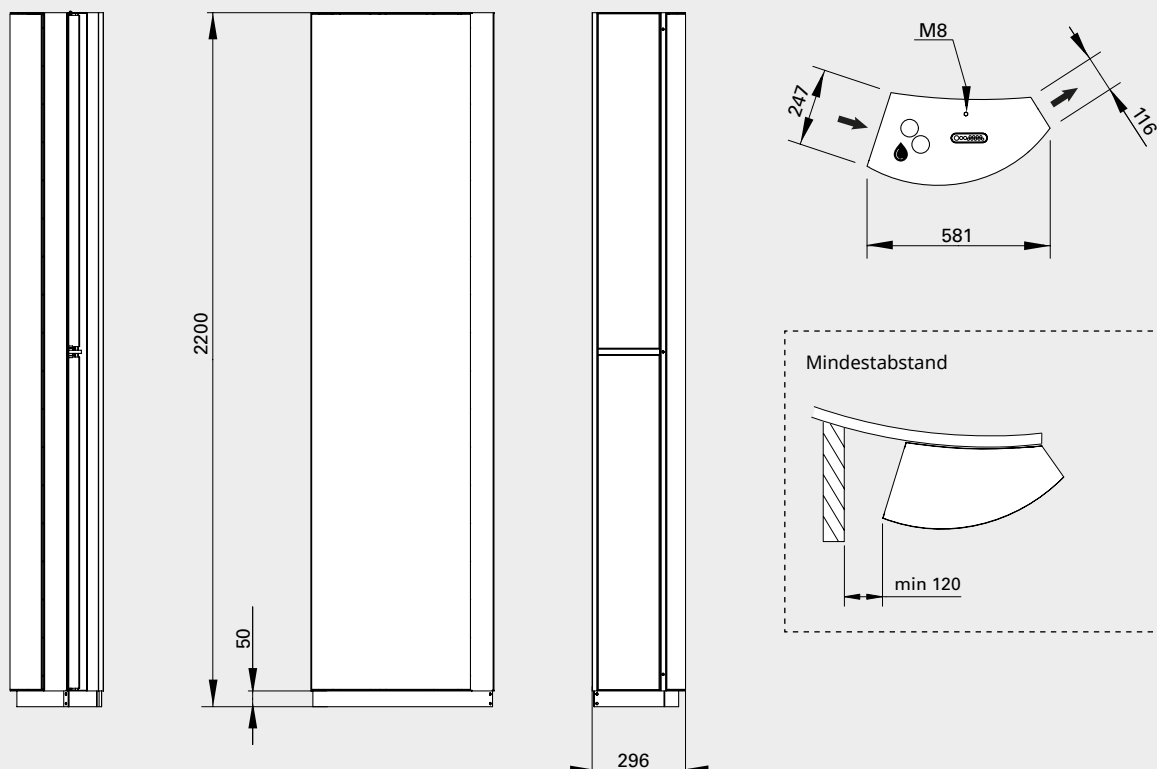
Installation

Die Instandhaltung und Wartung erfolgen mühelos durch die Wartungsklappe an der Seite der Vorrichtung. Der Luftschleier verfügt über eine integrierte Leiterplatte, die mit dem ausgewählten externen Regelsystem FC verbunden ist.

Die Regelversorgung der Leiterplatte beträgt 230 V~. Der Zugriff auf die Leiterplatte erfolgt über Kabelbuchsen oben auf dem Gerät. Kommunikations- und Sensorkabel sind an die Leiterplatte angeschlossen. Der elektrische Anschluss kann, je nach Bestellschlüssel, von oben oder unten erfolgen.

Wasserbeheizte Einheiten können von oben oder von unten an das Wasserversorgungssystem angeschlossen werden, abhängig vom Bestellschlüssel. Flexible Schläuche sind als Zubehör erhältlich. Wasserbeheizte Geräte müssen immer mit einem außerhalb des Gerätes montiertem Ventilatz ergänzt werden. Siehe Ventile und Zubehör.

Innengewinde : 1", DN25



Schaltpläne und weitere technische Informationen finden Sie im Handbuch und unter www.frico.net.

Die Luftschleier von Frico sind mit einer integrierten Platine ausgestattet und werden mit einem intelligenten FC-Steuerungssystem mit zahlreichen intelligenten und energiesparenden Funktionen Ihrer Wahl ergänzt. Je nach Anforderungen stehen vier verschiedene Pakete zur Auswahl.

FC Direct

Einstiegsstufe

- Türkontakt
- Kalenderfunktion
- Filtertimer

FC Smart

FC Direct +

- Steuerung per App
- Optionale drahtlose Sensoren
- Einstellbare Kalenderfunktion
- Abwesenheits- und Boostfunktion
- Einstellbare Filterzeit
- Windfängerfunktion
- Zoneneinteilung

FC Pro

FC Direct + FC Smart +

- Automatische Luftstromregelung
- Automatische Wärmebarriere

FC Building - GMS

FC Direct +

- 0-10V oder Modbus
 - Automatische Luftstromregelung*
 - Automatische Wärmebarriere*
 - Heizungs- und Lüftereinstellungen
 - Alarmanzeige
 - Erfassung von Werten
- * Erforderlichen Außentemperatursignal



FC Direct

Einstiegssteuersystem für einen guten Start. Der Türkontakt bietet eine automatische Funktion zur Energieeinsparung, da der Luftschleier nur bei geöffneter Tür aktiviert wird. Wenn die Tür geschlossen wird, bleibt das Gerät im Standby oder läuft mit einer geringeren Lüfterdrehzahl weiter, wenn weitere Wärme erforderlich ist. Über die Kalenderfunktion kann der Zeitpunkt der Aktivierung des Geräts festgelegt werden.



FC Smart

Steuerungssystem der zweiten Stufe für umfangreiche Flexibilität. FC Smart bietet alle Vorteile von FC Direct inklusive zusätzlicher Funktionen zur Energieeinsparung und die Möglichkeit einer Steuerung über App (Bluetooth). Die App bietet Zugriff auf alle Funktionen im System und ermöglichen eine präzise benutzerdefinierte Einstellung. Außerdem ermöglicht es die Festlegung verschiedener Zonen mit verschiedenen Einstellungen im Rahmen eines größeren Systems.



FC Pro

Steuerungssystem der dritten Stufe für maximale Einsparungen. FC Pro bietet alle Vorteile von FC Direct und FC Smart inklusive zusätzlicher Funktionen zur automatischen Energieeinsparung. Durch den Empfang und die Reaktion auf Informationen zu Innen- und Außentemperaturen erfolgt eine anforderungsgerechte Regelung des Wärme- und Luftstroms zur Vermeidung eines zu hohen Energieverbrauchs.



FC Building - BMS system

Umfangreiches Steuerungssystem für Gebäude mit optionaler Steuerung über 0-10V oder Modbus. FC Building ermöglicht den Erhalt von Informationen zum Produktstatus und Alarmen. Modbus ermöglicht eine umfangreiche Nutzung aller Funktionen zur Energieeinsparung des Steuerungssystems.

Artikelnummer	Typ	Beschreibung
74684	FCDA	FC Direct, Steuerungssystem der ersten Stufe
74685	FCSA	FC Smart, Steuerungssystem der zweiten Stufe
74686	FCPA	FC Pro, Steuerungssystem der dritten Stufe
74687	FCBA	FC Building, GMS-System

Das FC-Steuerungssystem ermöglicht die Umsetzung zahlreicher intelligenter und energiesparender Funktionen. Neben unseren vier Paketen ermöglichen weitere Komponenten eine Erweiterung oder individuelle Gestaltung von Systemen. Mit den App-Stufen (FC Smart und FC Pro) ist außerdem die Erstellung und Steuerung verschiedener Zonen möglich. Jede weitere Zone muss mit einem FC Direkt ausgestattet werden und kann durch verschiedenes weiteres Zubehör auf spezifische Anforderungen eingestellt werden.



FC Direct, Steuersatz

Steuereinheit für Lüfter und Heizung, Türkontakt und 5 m Kommunikationskabel. Für weitere Zonen mit FC Smart und FC Pro. IP44.



FCRTX, externer Raumtemperatursensor

Zur Erfassung der Raumtemperatur an anderen Orten als an der Steuereinheit, inkl. 10 m Sensorkabel. IP20.



FCOTX, Außentemperatursensor

Erfassung der Außentemperatur, inkl. 10 m Sensorkabel. Für automatische Steuerung des Luftschleiers und als Wärmebarriere. IP44.



FCLAP, lokaler Zugangspunkt

Lokaler Zugangspunkt für zusätzliche Sensoren (bei Nutzung von mehr als 8 Sensoren) und höhere Reichweite für Sensoren oder App-Steuerung (Bluetooth), inkl. 10 m Kommunikationskabel. IP44.



FCSC/FCBC, Kabel

FCSC-Sensorkabel verfügbar in 10 m oder 25 m für Extralänge. FCBC-Kommunikationskabel für weitere Produkte innerhalb derselben Zone, verfügbar in 5, 10 oder 25 m.



FCDC, Türkontakt

Der Türkontakt regelt die Aktivierung/Deaktivierung des Luftstroms. Ermöglicht die individuelle Steuerung von Luftschleiern an verschiedenen Türen innerhalb derselben Zone.



FCTXRF, drahtloser Innen-/Außensensor

Drahtloser Innen-/Außensensor mit denselben Funktionen wie FCRTX und FCOTX. Reichweite von bis zu 50 m. Batterielebensdauer: 3-5 Jahre. IP44.

FC Direct

Umfang

- FCCF-Steuereinheit
- FCBC05
- FCDC

FC Smart

Umfang

- FCCF-Steuereinheit
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP

FC Pro

Umfang

- FCCF-Steuereinheit
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCTXRF

FC Building - GMS

Umfang

- FCCF-Steuereinheit
- FCBC10
- FCDC
- FCBAP, Gebäudezugangspunkt

Artikelnummer	Typ	Beschreibung	Abmessungen
74684	FCDA	FC Direct, Steuerungssystem der ersten Stufe	89x89x26 mm (FCCF)
74694	FCRTX	Externer Raumtemperaturfühler	39x39x23 mm
74695	FCOTX	Außentemperatursensor	39x39x23 mm
74699	FCLAP	Lokaler Zugangspunkt für zusätzliche Sensoren und höhere Reichweite	89x89x26 mm
74718	FCBC05	Zusätzliches Kommunikationskabel, 5 m	5 m
74719	FCBC10	Zusätzliches Kommunikationskabel, 10 m	10 m
74720	FCBC25	Zusätzliches Kommunikationskabel, 25 m	25 m
74721	FCSC10	Zusätzliches Sensorkabel, 10 m	10 m
74722	FCSC25	Zusätzliches Sensorkabel, 25 m	25 m
17495	FCDC	Türkontakt	
74703	FCTXRF	Drahtloser Innen-/Außensensor (für FC Smart, FC Pro)	89x89x26 mm

Wasserbeheizte Geräte müssen durch Ventile ergänzt werden. Das Ventilsystem dient der Regelung des Wasserstroms und aktiviert die maximale Heizleistung nur bei Bedarf. Durch eine Aktivierung der integrierten Bypass-Funktion wird durch einen geringen Leckstrom immer gewährleistet, dass sich im Heizregister warmes Wasser zum Frostschutz und für ein schnelleres Aufheizen befindet. Der Rücklauftemperatursensor stellt sicher, dass so viel Energie des Wassers wie möglich im Register genutzt wird, um den Energieverbrauch zu senken.



VPFC, druckunabhängiges und modulierendes Ventilsystem

Druckunabhängiges Zwei-Wege-Regel- und Einregelungsventil mit modulierendem Stelltrieb und Absperrventil.

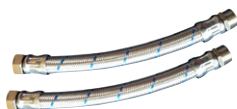


FCWTA, Rücklauftemperatursensor

Ermöglicht eine Regelung der Wassertemperatur im Rücklauf und eine automatische Bypass-Funktion zur Aufrechterhaltung des Frostschutzes und Reduzierung des Energieverbrauchs.

Artikelnummer	Typ	Ventilabmessungen	Durchflussbereich l/s
238293	VPFC15LF	DN15	0,012-0,068
238294	VPFC15NF	DN15	0,024-0,13
238295	VPFC20	DN20	0,058-0,32
238296	VPFC25	DN25	0,10-0,60
238297	VPFC32	DN32	0,22-1,03
74702	FCWTA	Rücklaufwassertemperatursensor	

Zubehör - wasserbeheizte Geräte

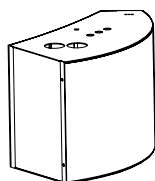


FH1025, flexibler Schlauch

Flexibler Schlauch (DN25, 1" Innengewinde/Außengewinde) für einen einfachen Anschluss an das Rohrsystem.

Artikelnummer	Typ	Anwendung	Besteht aus
330955	FH1025	SFFEC4/6	2

Zubehör - montage



SFSEH, Verlängerungshaube

Verlängert das Gerät und passt es so an die Installation an. Höhe 100-1000 mm. Sonderbestellung für die gewünschten Abmessungen.

Artikelnummer	Typ	Anwendung	Besteht aus
FE10129	SFSEH	SFFEC4/6	1