



## Heizlüfter SWH

Intelligenter Heizlüfter für den Wasseranschluss mit extrem niedrigem Schallpegel



### Einsatzbereich

Der SWH ist ein geräuscharm laufender Heizlüfter, der gemeinsam mit dem SIRE-Steuersystem eine vollautomatische Raumheizung bietet, die sich an jede individuelle Anwendung anpassen lässt.

SWH eignet sich für Räumlichkeiten, in denen traditionell Heizlüfter eingesetzt werden, wie beispielsweise in der Industrie, sowie für Umgebungen mit hohen Anforderungen an niedrige Schallpegel.

### Komfort

Mit seinem extrem geringen Geräuschpegel ist SWH Fricos geräuscharmster Heizlüfter. Mit SWH erzeugen Sie an allen gewünschten Orten schnell eine angenehme Wärme.

### Betrieb und Wirtschaftlichkeit

SWH ist ein energiesparender Heizlüfter, der nur so viel Energie verwendet wie nötig. Bei Geräten mit EC-Motoren ist die Energieeffizienz noch höher. Außerdem gibt es im Steuersystem einen Eco-Modus für zusätzliche Energieeinsparungen.

Mit vorprogrammierten Fabrikeinstellungen und Kalenderfunktionen ist SWH leicht zu installieren und zu bedienen. SWH kann mit GLT-Systemen gesteuert und überwacht werden.

### Konstruktion

Der Heizlüfter SWH hat ein attraktives Design aus weiß lackiertem Stahlblech und passt sich damit jeder Umgebung an.

### Produkteigenschaften

- Der Heizlüfter SWH ist in den folgenden Ausführungen erhältlich:
  - SWH, Standardeinheit.
  - SWH EC ist mit einem EC-Motor ausgestattet und hat somit einen geringen Energieverbrauch und einstellbare Lüfterstufen.
- Der Heizlüfter wird in Verbindung mit dem SIRE-Steuersystem verwendet, das über viele intelligente und stromsparende Funktionen verfügt.
- Sehr niedriger Geräuschpegel.
- Fünf Ventilator Drehzahlen.
- Montage an der Wand oder Decke.
- In der Standardausführung vorgesehen für Wassertemperaturen bis zu +150 °C und 10 bar.
- Mit Luftrichter mit individuell einstellbaren Ausblaslamellen ausgerüstet, die den Volumenstrom in einer Ebene ausrichten.
- Die maximale Umgebungstemperatur beträgt +40 °C.
- Heizregister aus Kupferrohren mit aufgedruckten Aluminiumlamellen. Glatte Rohranschlüsse zum Löten oder für Quetschverbindungen.
- Vielzahl von Steuermöglichkeiten und Zubehör.
- Rostfreies Gehäuse in heißverzinktem Stahl und pulverbeschichteten Stahlpaneelen. Farbe: RAL 9016, NCS S 0500-N (weiß). Auf Wunsch liefern wir auch unlackiert oder in anderen Farben. Ausblaslamellen aus Aluminium.



Dank des geringen Geräuschpegels und der hohen Leistung eignet sich SWH für viele Räumlichkeiten wie Lager oder Verkaufsräume.



SWH ist drehbar, daher können die Rohranschlüsse auf beiden Seiten erfolgen, was die Installation vereinfacht. Mit dem Luftrichter und seinen einstellbaren Lamellen wird die Luft dorthin geleitet, wo sie benötigt wird.

# Heizlüfter SWH

## Technische Daten

### Heizlüfter SWH (IP44)

Typ	Heizleistung* <sup>1,2</sup> [kW]	Volumenstrom* <sup>2</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Volumenstrom* <sup>2</sup> [m <sup>3</sup> /s]	Schallleistung* <sup>3</sup> [dB(A)]	Schalldruck* <sup>2,4</sup> [dB(A)]	$\Delta t$ * <sup>1,2,5</sup> [°C]	Wasservolumen* <sup>6</sup> [l]	Spannung [V]	Strom [A]	Gewicht [kg]
SWH02	6,8/11	450/1000	0,15/0,31	56	19/40	38/30	1,3	230V~	0,34	20
SWH12	8,7/17	760/2020	0,21/0,56	64	26/48	34/24	1,5	230V~	0,7	24
SWH22	19/29	1770/3370	0,49/0,94	70	40/55	31/25	2,7	230V~	1,2	34
SWH32	29/44	2670/5200	0,74/1,44	67	39/51	31/25	3,8	230V~	1,7	55
SWH33	32/53	2250/4450	0,62/1,23	66	38/50	41/35	5,2	230V~	1,7	59

### Heizlüfter SWH EC mit EC-Motor (IP44)

Typ	Heizleistung* <sup>1,2</sup> [kW]	Volumenstrom* <sup>2</sup> [m <sup>3</sup> /h]	Volumenstrom* <sup>2</sup> [m <sup>3</sup> /s]	Schallleistung* <sup>3</sup> [dB(A)]	Schalldruck* <sup>2,4</sup> [dB(A)]	$\Delta t$ * <sup>1,2,5</sup> [°C]	Wasservolumen* <sup>6</sup> [l]	Spannung [V]	Strom* <sup>7</sup> [A]	Gewicht [kg]
SWHEC02	6,8/11	530/1000	0,15/0,28	56	25/40	38/31	1,3	230V~	0,2/0,7	20
SWHEC12	8,7/17	760/2020	0,21/0,56	63	22/48	33/24	1,5	230V~	0,4/1,1	24
SWHEC22	19/29	1770/3370	0,49/0,94	72	43/56	31/25	2,7	230V~	1,1/1,2	34
SWHEC32	28/44	2670/5200	0,74/1,44	67	35/51	31/24	3,8	230V~	1,1/1,7	55
SWHEC33	32/53	2250/4500	0,63/1,25	65	33/50	41/35	5,2	230V~	1,2/1,8	59

\*1) Gilt für Wassertemperaturen von 80/60 °C, Luft Eintrittstemperatur +15 °C.

\*2) Gültig für Gebläsestufen 1 / 4.

\*3) Schalleistungsmessungen ( $L_{WA}$ ) gemäß ISO 27327-2: 2014, Installationstyp E.

\*4) Schalldruck ( $L_{pA}$ ). Bedingungen: Abstand zum Gerät: 5 Meter. Richtungsfaktor: 2. Entsprechende Absorptionsfläche: 200 m<sup>2</sup>.

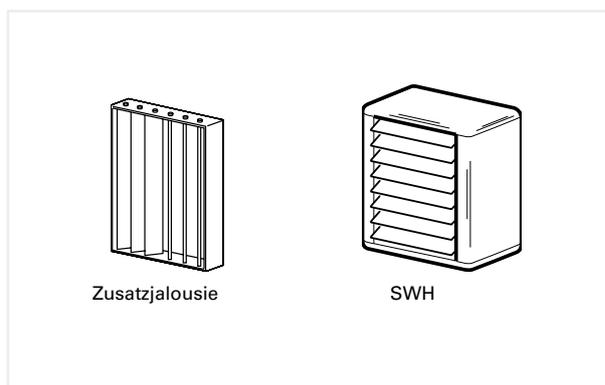
\*5)  $\Delta t$  = Temperaturanstieg der vorbeiströmenden Luft.

\*6) Wasservolumen im Heizregister.

\*7) Gültig für Gebläsestufen 1 / 4.

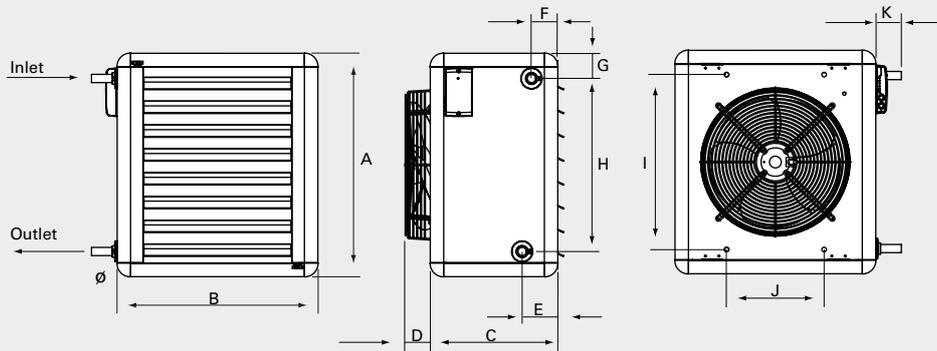
## Wurfweite

Typ	Wurfweite [m]	Wurfweite mit Zusatzjalousie [m]
SWH02	7	-
SWH12	11	17
SWH22	19	25
SWH32	25	33
SWH33	23	29
SWHEC02	7	-
SWHEC12	11	17
SWHEC22	19	25
SWHEC32	25	33
SWHEC33	23	29



Die Luftstrahldaten gelten für Lüfterposition 4 und eine Raumtemperatur von +18 °C. Die Würfweite ist definiert als die Distanz in einem geraden Winkel vom Heizlüfter zu dem Punkt, wo die durchschnittliche Luftgeschwindigkeit von 0,5 m/s erreicht wird.

Abmessungen

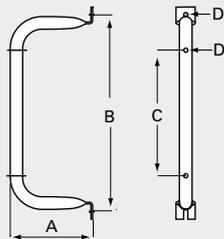


	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]	Ø [mm]
<b>SWH02, SWHEC02</b>	525	515	320	95	70	70	390	405	260	70	22
<b>SWH12, SWHEC12</b>	600	535	340	95	70	70	465	470	260	70	22
<b>SWH22, SWHEC22</b>	725	680	370	100	70	70	585	580	400	75	28
<b>SWH32/33, SWHEC32/33</b>	850	820	450	100	70	70	710	700	530	75	28

	D [mm]
<b>SWH02</b>	40
<b>SWH12</b>	70
<b>SWH22</b>	50
<b>SWH32/33</b>	102

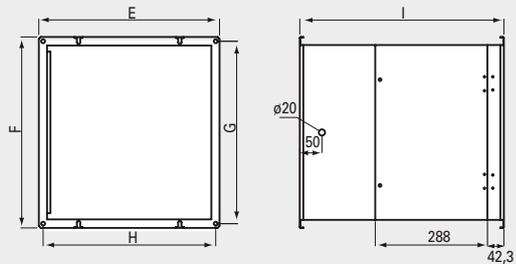
	D [mm]
<b>SWHEC02</b>	110
<b>SWHEC12</b>	85
<b>SWHEC22</b>	35
<b>SWHEC32/33</b>	100

Montagekonsolen, SWB



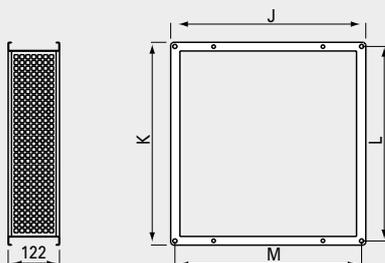
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
<b>SWB0</b>	195	405	235	10
<b>SWB1</b>	195	470	300	10
<b>SWB2</b>	250	580	410	10
<b>SWB3</b>	335	700	530	10

Filterkasten, SWF



	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]
<b>SWF1</b>	466	492	470	444	524
<b>SWF2</b>	616	602	580	594	524
<b>SWF3</b>	746	722	700	724	524

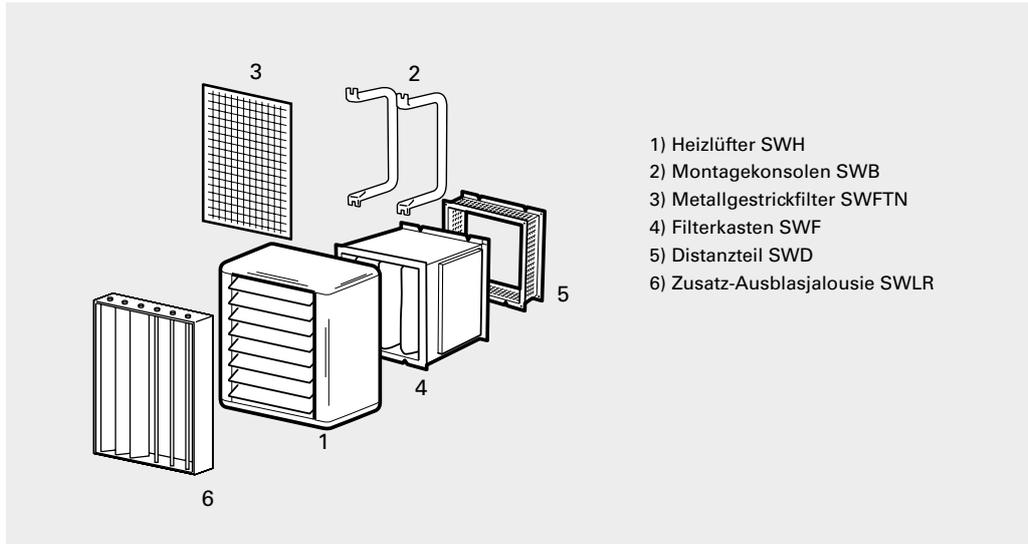
Distanzteil, SWD



	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]
<b>SWD1</b>	464	490	470	444
<b>SWD2</b>	614	600	580	594
<b>SWD3</b>	676	720	700	656

# Heizlüfter SWH

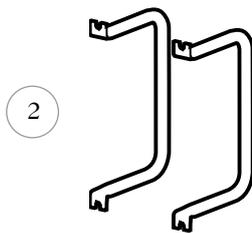
## Zubehör



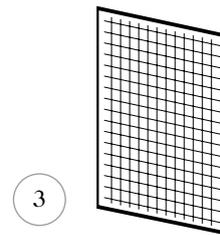
Typ	Beschreibung				
		SWH02	SWH12	SWH22	SWH32/33
SWB0	Montagekonsole	•			
SWB1	Montagekonsole		•		
SWB2	Montagekonsole			•	
SWB3	Montagekonsole				•
SWF1	Filtermodul		•		
SWF2	Filtermodul			•	
SWF3	Filtermodul				•
SWD1	Rücklufteinlass		•		
SWD2	Rücklufteinlass			•	
SWD3	Rücklufteinlass				•
SWEF1	Zusätzliche Filterkassette		•		
SWEF2	Zusätzliche Filterkassette			•	
SWEF3	Zusätzliche Filterkassette				•
SWFTN02	Basisfilter	•			
SWFTN1	Basisfilter		•		
SWFTN2	Basisfilter			•	
SWFTN3	Basisfilter				•
SWLR1	Zusatzjalousie		•		
SWLR2	Zusatzjalousie			•	
SWLR3	Zusatzjalousie				•



Zubehör SWH02-33

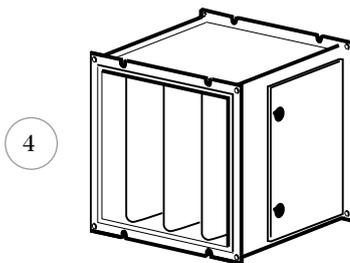


SWB, Montagekonsolen  
 Wenn der Filterkasten nicht eingesetzt wird, wird das Hauptgerät mithilfe der Konsolen SWB an der Wand oder Decke aufgehängt (Abb. 2). Konsolen gehören nicht zum Standardlieferumfang und sind paarweise lieferbar.



SWFTN, Metallgestrickfilter  
 Nr. 3 auf der Abbildung. Wird als Alternative zum Filterkasten eingesetzt und bietet dem Heizregister einen Grundschutz. Die Montage erfolgt direkt im Heizlüfter. Zur Montage und Reinigung ist der Filter leicht von der Ober- und Unterseite des Gerätes erreichbar. Nach der Reinigung kann der Filter wieder eingesetzt werden.

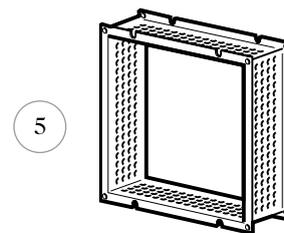
Zubehör SWH12-33



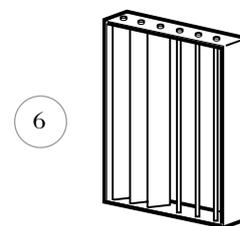
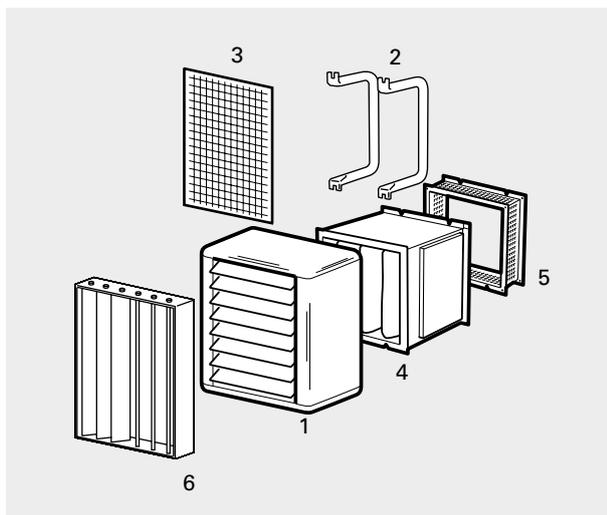
SWF, Filterkasten  
 Abb. 4. Reinigt Frisch- und/oder Umluft von Staubteilchen, die die Leistung und die Betriebssicherheit des SW herabsetzen können. Der Einwegtaschenfilter ist eine Kassette aus Synthetik. Filterklasse G85 (EU3). Der Filterkasten wird mit eingesetztem Filter geliefert.

Hinweis! Ein Distanzteil für Ansaug (SWD) ist erforderlich.

SWEF, Zusatzfilterkassette  
 Ersatzfilter für SWF.



SWD, Distanzteil für Ansaug in den Filterkasten  
 Nr. 5 auf der Abbildung. Ermöglicht den Luftenlass wenn das Filterteil SWF verwendet wird. Die Luft wird über die Perforation im Distanzteil zugeführt.

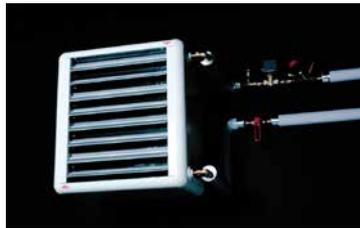


SWLR, Zusatzjalousie  
 Nr. 6 auf der Abbildung. Wird eingesetzt, um den Luftstrom auch seitlich auszurichten. Der Heizlüfter ist serienmässig mit einer horizontalen Ausblasjalousie ausgerüstet. Die Zusatzjalousie besteht aus einem Rahmen aus pulverbeschichtetem, heissverzinktem Stahlblech mit individuell einstellbaren Lamellen aus anodisiertem Aluminium.

Die Zusatzjalousie wird am Heizlüfter SWH an der vorhandenen Ausblasjalousie aussen eingehängt.

# Heizlüfter SWH

## Montage und Installation



Anschluss links



Anschluss rechts



Deckenmontage

### Montage

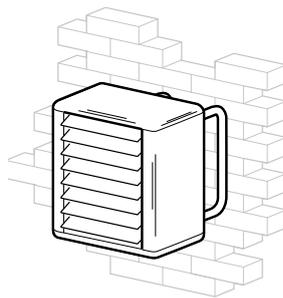
Der Heizlüfter kann für horizontalen Luftaustritt an der Wand oder für vertikalen Luftaustritt an der Decke montiert werden. Das Zubehör wird mit Schrauben und Führungsschienen am Gerät angebracht. Die montierten Teile werden mit geeignetem Befestigungsmaterial an Wand oder Decke angebracht. Die Montagekonsolen müssen separat bestellt werden.

### Anschluss des Heizregisters

Durch Wenden des Gerätes können die Rohranschlüsse des Heizregisters an beiden Seiten liegen. Heizregister mit glatten Kupferrohranschlüssen zum Löten oder für Quetschverbindung. Das Entlüftungsventil ist am höchsten Punkt ausserhalb des Gerätes zu setzen. Entlüftungs- und Ablassventil sind nicht im Gerät enthalten. Zum korrekten Anschluss von Vor- und Rücklauf des Heizregisters siehe Massbild.

### Elektrische Installation

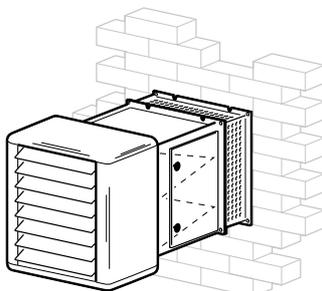
Der Ventilatormotor wird über die integrierte Steuerplatine (SIRe) angeschlossen, die sich am Gerät befindet.



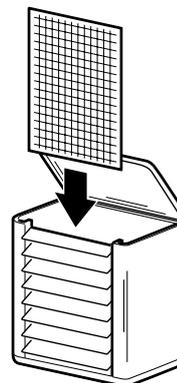
SWH bei Wandbefestigung mit Montagekonsolen

### Montage SWH

Montagekonsolen SWB werden separat bestellt, kein Standardlieferungsumfang. Sie werden mit einem Schraubensatz zur Befestigung auf der Rückseite des SWH geliefert. Die Konsolen werden dann mit geeigneten Schrauben an der Decke oder Wand montiert.



SWH mit Filterkasten und Distanzteil



SWH mit Grundfilter

### Montage SWH mit Filterkasten SWF

Wenn ein Filterkasten eingesetzt wird, muss dieser am Distanzteil für Ansaug (SWD) montiert werden, um den Ansaug zu ermöglichen.

### Montage des Grundfilters SWFTN im SWH

Der Grundfilter lässt sich sehr einfach im SWH montieren. Die obere oder untere Abdeckung wird entfernt und der Filter in die Führungen hinter dem Register eingeschoben.

## Regelung SWH - Steuersystem SIRE

Der SWH wird als Komplettversion für das SIRE-Steuersystem geliefert, das über vorprogrammierte Standardeinstellungen und viele Funktionen verfügt, die eine einfache Installation und Anwendung des Heizlüfters ermöglichen. Das Steuersystem im SWH ist mit einer integrierten Schaltplatine vorinstalliert. Sollte mehr als ein SWH mit einer einzigen SIRE-Regelung gesteuert werden, ist ein zusätzliches Modulkabel pro Gerät nötig. Kabel zwischen den Geräten können einfach mit dem SIRECJ6 Verbindungsstück zusammengeschlossen werden. SIRE wird vorprogrammiert geliefert und lässt sich mit seinen Schnellkontakten sehr einfach installieren und bedienen.

SIRE ermittelt den Bedarf im Voraus und kann die Raumheizung mit der integrierten Kalenderfunktion vollautomatisch steuern und bis zu neun Geräte bei Erreichen der Temperatur ausschalten. Mit SIRE wird nur so viel Energie verbraucht wie wirklich benötigt wird. Die Ventilatorzahl wird kontinuierlich an den Bedarf angepasst, daher ist der Schallpegel sehr niedrig und nie höher als erforderlich. Mit SIRE Advanced kann außerdem zwischen Eco- und Komfort-Funktion gewählt werden, je nachdem ob Energieeinsparungen oder optimalem Komfort der Vorzug gegeben wird.

Der SWH wird vorprogrammiert auf Automatiksteuerung, Lüfterposition 4 geliefert. Für optimale Wärmeleistung und Schallpegel werden Lüfterdrehzahlen bis zu Stufe 4 empfohlen. Lüfterstufe 5 ist in der manuellen Steuerung verfügbar.

Es stehen drei unterschiedliche Varianten mit verschiedenen Funktionen zur Wahl: Basic, Competent oder Advanced.

### Funktionen SIREBN Basic

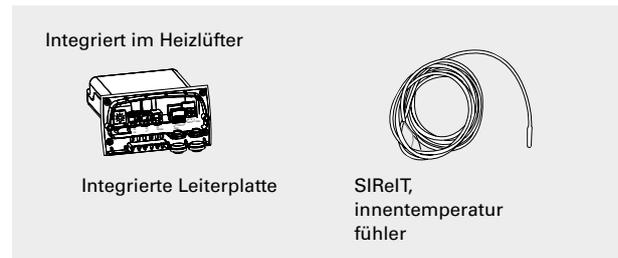
- Manuelle Regelung von Ventilator und Temperatur
- Automatische Regelung von Ventilator und Temperatur mit integriertem Thermostat

### Funktionen SIREFCY Competent

- Alle Funktionen für Basic
- Kalenderfunktion
- Filteralarm
- Einfache GLT-Steuerung - Ein/Aus, Ventilatorzahl und Alarmfunktion
- Es besteht die Möglichkeit, die voreingestellten Werte für jede Lüfterstufe (SWH EC) zu ändern.

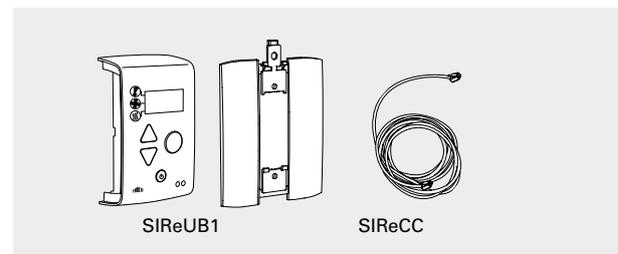
### Funktionen SIREFAY Advanced

- Alle Funktionen für Competent
- Eco-Modus - besonders energieeffiziente Position
- Komfort-Modus - wenn der Komfort am wichtigsten ist
- Erweiterte GLT-Steuerung
- Max. Begrenzung der Rücklaufwassertemp.
- Stufenlose Heizsteuerung.
- Es können externe Filterwächter verwendet werden.



Typ	Beschreibung
<b>SIREBN</b>	Steuersystem SIRE Basic
<b>SIREFCY</b>	Steuersystem SIRE Competent für Heizlüfter SWH
<b>SIREFAY</b>	Steuersystem SIRE Advanced für Heizlüfter SWH
<b>SIRERTX</b>	Externer Raumtemperaturfühler
<b>SIREUR</b>	Kit zur versenkten Montage
<b>SIREWTA</b>	Anlagensensor
<b>SIRECC603</b>	Modulkabel RJ12 (6/6) 3 m
<b>SIRECC605</b>	Modulkabel RJ12 (6/6) 5 m
<b>SIRECC610</b>	Modulkabel RJ12 (6/6) 10 m
<b>SIRECC615</b>	Modulkabel RJ12 (6/6) 15 m
<b>SIRECC640</b>	Modulkabel RJ12 (6/6) 40 m

### Basic - SIREBN - Einfach und kostengünstig



Manuelle oder automatische Regelung der Ventilatorzahl und Temperatur mit integriertem Thermostat. Außerdem kann gewählt werden, ob der Ventilator bei Erreichen der Raumtemperatur abgeschaltet werden soll oder nicht, je nachdem ob dem Geräuschkomfort oder der Raumluftzirkulation Vorrang eingeräumt wird. Alarm über Kontrolleinheit.

### Standardausstattung von SIREBN Basic:

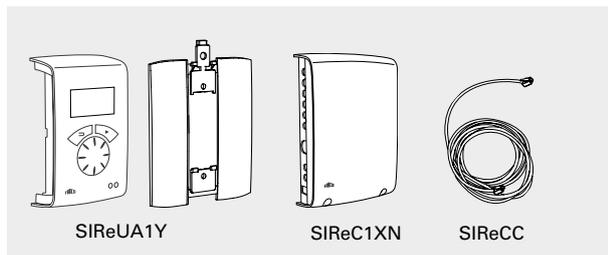
- SIREUB1, Steuereinheit mit integriertem Raumtemperaturfühler. Inklusive Wandabdeckung.
- SIRECC, Modulkabel, RJ12 (6p/6c), 5 m

### Zubehör

- SIRERTX, externer Raumtemperaturfühler, RJ11 (4p/4c), 10 m
- SIRECC, Modulkabel, RJ12 (6p/6c), 5, 10, 15, 40 m
- VLSF, druckunabhängiges Ventilsystem an/aus

## Heizlüfter SWH

### Competent - SReFCY - Erweiterte Funktionen



Manuelle oder automatische Regelung der Ventilator Drehzahl und Temperatur mit integriertem Thermostat. Außerdem kann gewählt werden, ob der Ventilator bei Erreichen der Raumtemperatur abgeschaltet werden soll oder nicht, je nachdem ob dem Geräuschkomfort oder der Raumluftzirkulation Vorrang eingeräumt wird. Es besteht die Möglichkeit, die voreingestellten Werte für jede Lüfterstufe (SWH EC) zu ändern.

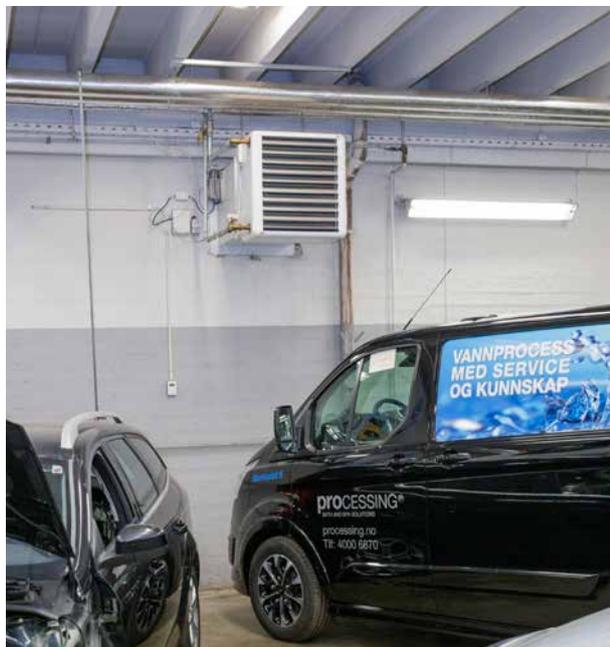
Kalenderfunktion mit Wochenprogramm und Nachtmodus. Ein Filterwächter zeigt an, wann der Filter gereinigt oder ausgetauscht werden muss. Mit SReUR kann die Kontrolleinheit in der Wand versenkt werden, sie steht dann nur 11 mm vor. Alarm über Kontrolleinheit oder GLT.

Standardausstattung von SReFCY Competent:

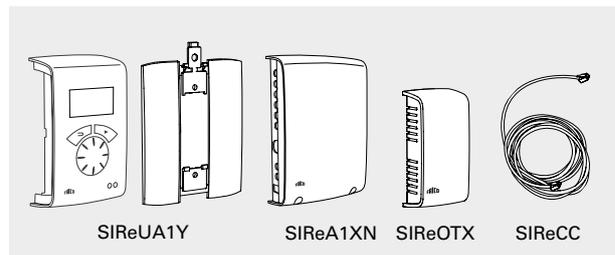
- SReUA1Y, Steuereinheit mit integriertem Raumtemperaturfühler. Inklusive Wandabdeckung.
- SReC1XN, PC-Karte HUB Competent
- SReCC, Modularkabel, RJ12 (6p/6c), 3 m bzw. 5 m

Zubehör

- SReRTX, externer Raumtemperaturfühler, RJ11 (4p/4c), 10 m
- SReUR, Kit zur versenkten Montage
- SReCC, Modularkabel, RJ12 (6p/6c), 5, 10, 15, 40 m
- VLSP, druckunabhängiges Ventilsystem an/aus



### Advanced - SReFAY - vollautomatisch mit voller Funktionalität



Manuelle oder automatische Regelung der Ventilator Drehzahl und Temperatur mit integriertem Thermostat. Außerdem kann gewählt werden, ob der Ventilator bei Erreichen der Raumtemperatur abgeschaltet werden soll oder nicht, je nachdem ob dem Geräuschkomfort oder der Raumluftzirkulation Vorrang eingeräumt wird. Es besteht die Möglichkeit, die voreingestellten Werte für jede Lüfterstufe (SWH EC) zu ändern.

Kalenderfunktion mit Wochenprogramm und Nachtmodus. Ein Filterwächter zeigt an, wann der Filter gereinigt oder ausgetauscht werden muss. Mit SReUR kann die Kontrolleinheit in der Wand versenkt werden, sie steht dann nur 11 mm vor. Alarm über Kontrolleinheit oder GLT.

Möglichkeit für die Steuerung und Überwachung mit GLT-Steuerung. Wahl zwischen Eco- oder Komfortfunktion je nachdem, ob Energieeinsparungen oder Komfort wichtiger sind. Das Ventilsystem VLP ist erforderlich, um SRe Advanced zu nutzen.

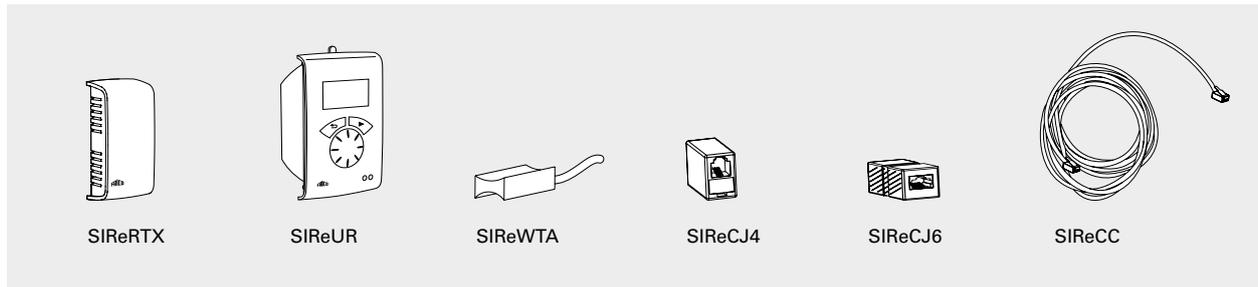
Standardausstattung von SReFAY Advanced:

- SReUA1Y, Steuereinheit mit integriertem Raumtemperaturfühler. Inklusive Wandabdeckung.
- SReA1XN, PC-Karte HUB Advanced
- SReOTX, Außentemperatursensor
- SReCC, Modularkabel, RJ12 (6p/6c), 3 m bzw. 5 m

Zubehör

- SReRTX, externer Raumtemperaturfühler, RJ11 (4p/4c), 10 m
- SReUR, Kit zur versenkten Montage
- SReWTA, Sensor Rücklaufwassertemperatur, RJ11 (4p/4c), 3 m
- SReCC, Modularkabel, RJ12 (6p/6c), 5, 10, 15, 40 m
- VLP, druckunabhängiges und modulierendes Ventilsystem

## Steuersystem SRe - Zubehör



**SIReRTX**, externer Raumtemperaturfühler  
Wird verwendet, um einen besseren Messpunkt in Räumen zu erhalten, wenn die Kontrolleinheit so platziert ist, dass der Raumtemperatursensor keinen relevanten Wert anzeigt. 10 m Kabel mit Modularkontakt RJ11 (4p/4c).

**SIReUR**, Kit zur versenkten Montage  
Kit für die Montage von SIReUA1 in der Wand. Steht nur 11 mm von der Wand hervor.

**SIReWTA**, Sensor Rücklaufwassertemperatur  
Aufklembbarer Sensor für die Regulierung der Rücklaufwassertemperatur. 3-Meter-Kabel mit Modulstecker RJ11 (4p/4c). Muss an der Rücklaufleitung am Heizregister montiert werden.

**SIReCJ4/SIReCJ6**, Verbindungsstück  
Wird für die Verbindung von zwei RJ11 (4p/4c) bzw. RJ12 (6p/6c) verwendet.

**SIReCC**, Modularkabel  
Modularkabel RJ11 (4p/4c) und RJ12 (6p/6c). Erhältlich in den Längen 3, 5, 10 und 15 m (RJ12 auch mit 40 m).

Typ	Beschreibung
<b>SIReRTX</b>	Externer Raumtemperaturfühler, NTC10K $\Omega$
<b>SIReUR</b>	Kit zur versenkten Montage IP30
<b>SIReWTA</b>	Sensor Rücklaufwassertemperatur, RJ11 (4p/4c) 3 m IP65
<b>SIReCJ4</b>	Verbindungsstück für zwei Teile RJ11 (4/4)
<b>SIReCJ6</b>	Verbindungsstück für zwei Teile RJ12 (6/6)
<b>SIReCC603</b>	Modulares Kabel RJ12 (6/6) 3 m
<b>SIReCC605</b>	Modulares Kabel RJ12 (6/6) 5 m
<b>SIReCC610</b>	Modulares Kabel RJ12 (6/6) 10 m
<b>SIReCC615</b>	Modulares Kabel RJ12 (6/6) 15 m
<b>SIReCC640</b>	Modulares Kabel RJ12 (6/6) 40 m
<b>SIReCC403</b>	Modulares Kabel RJ11 (4/4) 3 m
<b>SIReCC405</b>	Modulares Kabel RJ11 (4/4) 5 m
<b>SIReCC410</b>	Modulares Kabel RJ11 (4/4) 10 m
<b>SIReCC415</b>	Modulares Kabel RJ11 (4/4) 15 m

## Wasserregelung

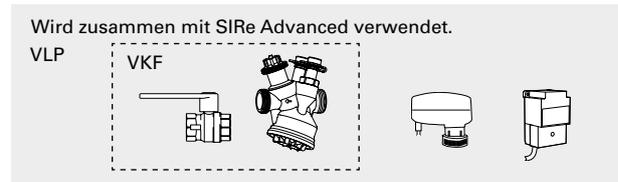


VLSP, druckunabhängiges Ventilsystem an/aus  
Wird für die Regelung des Wasserflusses zu mit Wasser erwärmten Geräten verwendet. Druckunabhängiges Zwei-Wege-Regel- und Einregulierungsventil mit Ein/Aus-Stellantrieb, Absperrventil und Bypass. DN15/20/25/32. 230V.

Das Ventilsystem VLSP umfasst Folgendes:

- VKF, Ventilsatz
  - TAC, druckunabhängiges Regel- und Einregulierungsventil
  - AV, Absperrventil
- SD230, Stellantrieb Ein/Aus 230 V
- BPV10, Bypass-Ventil

Typ	DN	Durchflussbereich l/s
VLSP15LF	DN15	0,012 - 0,068
VLSP15NF	DN15	0,024 - 0,131
VLSP20	DN20	0,058 - 0,319
VLSP25	DN25	0,103 - 0,597
VLSP32	DN32	0,222 - 1,028



VLP, druckunabhängiges und modulierendes Ventilsystem

Druckunabhängiges Zwei-Wege-Regel- und Einregulierungsventil mit modulierendem Stellantrieb und Absperrventil. DN15/20/25/32. 24V.

Das Ventilsystem VLP umfasst Folgendes:

- VKF, Ventilsatz
  - TAC, druckunabhängiges Regel- und Einregulierungsventil
  - AV, Absperrventil
- SDM24, modulierender Stellantrieb 24 V
- ST23024, 24 V Transformator für 1-7 Stellmotoren

Typ	DN	Durchflussbereich l/s
VLP15LF	DN15	0,012 - 0,068
VLP15NF	DN15	0,024 - 0,131
VLP20	DN20	0,058 - 0,319
VLP25	DN25	0,103 - 0,597
VLP32	DN32	0,222 - 1,028



VOT, 3-Wege-Regelventil mit Stellmotor, Ein/Aus  
3-Wege-Regelventil mit Stellmotor, Ein/Aus, DN15/20/25. 230V.

Der Ventilsatz besteht aus folgenden Teilen:

- TRVS, 3-Wege-Regelventil
- SD230, Stellmotor Ein/Aus 230 V

Typ	DN	Kvs	Max. Fluss bei 10 kPa
VOT15	DN15	1,7	0,149
VOT20	DN20	2,5	0,220
VOT25	DN25	4,5	0,395



VMT, 3-Wege-Regelventil mit modulierendem Stellmotor

3-Wege-Regelventil mit modulierendem Stellmotor. DN15/20/25. 24 V.

Der Ventilsatz besteht aus folgenden Teilen:

- TRVS, 3-Wege-Regelventil
- SDM24, modulierender Stellantrieb 24 V
- ST23024, 24 V Transformator für 1-7 Stellmotoren

Typ	DN	Kvs	Max. Fluss bei 10 kPa
VMT15	DN15	1,7	0,149
VMT20	DN20	2,5	0,220
VMT25	DN25	4,5	0,395