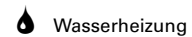




SWX CS/D



SWX CE/H



## Heizlüfter SWX CS / CE / D / H

Heizlüfter für raue Bedingungen, Wasseranschluss

### Einsatzbereich

SWX ist ein Heizlüftersortiment, das für Umgebungen mit harten Anforderungen an Material und Sicherheit passend ist. Die Modelle sind für den Einsatz in staubiger oder korrosiver (aggressive Substanzen) Umgebung und in Räumen mit hohen Temperaturen.

### Komfort

Die Heizlüfter von Frico bieten schnell angenehme Wärme. Der SWX Heizlüfter bringt Komfort in Umgebungen mit speziellen Anforderungen.

### Betrieb und Wirtschaftlichkeit

Heizlüfter von Frico haben eine lange Lebensdauer und ermöglichen ein schnelles und effektives Heizen bei niedrigen Kosten. Das intelligente Design erleichtert die Wartung und Installation.

### Konstruktion

Der Heizlüfter SWX ist einer robusten Ausführung hergestellt, welche so konzipiert wurde, dass er selbst den groben Anforderungen besonderen Umgebungen gerecht wird. Mit Luftrichter mit individuell einstellbaren Ausblaslamellen ausgerüstet, die den Volumenstrom in einer Ebene ausrichten. Die Front des SWX CS und des SWX D können zur einfachen Reinigung geöffnet werden. SWX CE und SWX H weisen eine Inspektionsluke mit Schnellverschluss auf.

### Produkteigenschaften

- Der Heizlüfter SWX ist in folgenden Ausführungen erhältlich:
  - **SWX CS/CE** ist konzipiert für korrosive und feuchte Umgebungen, z. B. für den Einsatz in salzhaltiger Seeluft und in der chemischen Industrie. SWX CS hat ein Wasserregister aus Edelstahl und SWX CE hat ein Epoxy-beschichtetes Wasserregister. Korrosivitätsklasse C5-M.
  - **SWX D** wurde spezifisch für staubige Umgebungen eingeführt, wie beispielsweise Industriegebäude und Schreinereien.
  - **SWX H** ist für Räume mit hohen Temperaturen von bis zu 70 °C vorgesehen, wie beispielsweise in der Trocknungs- oder Nachbehandlungsbranche sowie zur Schädlingsbekämpfung.
- Bestimmt für Pumpenwarmwasser bis +150 °C und 16 bar.
- Die maximale Umgebungstemperatur beträgt + 70 °C.
- Hohe Schutzklasse, IP65.
- Der SWX CS/CE/D wird mit Halterungen für die Wand- oder Deckenmontage bereitgestellt. Der SWX H wird mit Wandhalterungen geliefert.

SWX ist auch in einer Ausführung für Umgebungen mit vorübergehendem Explosionsrisiko erhältlich, siehe gesondertes Kapitel zum SWX EX.

## Technische Daten

Heizlüfter SWX CS, für korrosive und feuchte Umgebungen. Mit Wasserregister aus Edelstahl. (IP65)

Typ	Heizleistung* <sup>1</sup> [kW]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /s]	Geräuschpegel* <sup>2</sup> [dB(A)]	$\Delta t^{*1,3}$ [°C]	Wurfweite [m]	Wassermenge* <sup>4</sup> [l]	Spannung [V]	Stromstärke [A]	HxBxT [mm]	Gewicht [kg]
SWXCS12	20	2160	0,6	59	27	7	1,5	230V~	0,5	535x585x455	32
SWXCS22	37	4300	1,2	69	25	10	2,4	230V~	1,35	660x740x455	54

Heizlüfter SWX CE, für korrosive und feuchte Umgebungen. Mit Epoxy-beschichtetem Wasserregister. (IP65)

Typ	Heizleistung* <sup>1</sup> [kW]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /s]	Geräuschpegel* <sup>2</sup> [dB(A)]	$\Delta t^{*1,3}$ [°C]	Wurfweite [m]	Wassermenge* <sup>4</sup> [l]	Spannung [V]	Stromstärke [A]	HxBxT [mm]	Gewicht [kg]
SWXCE12	21	2100	0,7	59	29	7	1,5	230V~	0,5	535x585x455	32
SWXCE22	40	4200	1,2	69	28	10	2,4	230V~	1,35	660x740x455	54

Heizlüfter SWX D, für staubige Umgebungen. (IP65)

Typ	Heizleistung* <sup>1</sup> [kW]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /s]	Geräuschpegel* <sup>2</sup> [dB(A)]	$\Delta t^{*1,3}$ [°C]	Wurfweite [m]	Wassermenge* <sup>4</sup> [l]	Spannung [V]	Stromstärke [A]	HxBxT [mm]	Gewicht [kg]
SWXD13	15	2200	0,6	59	20	7	2,2	230V~	0,5	535x585x455	32
SWXD23	29	4430	1,2	69	19	10	3,8	230V~	1,35	660x740x455	54

Heizlüfter SWX H, für Räume mit hohen Temperaturen. (IP65)

Typ	Heizleistung* <sup>1</sup> [kW]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	Volumenstrom [m <sup>3</sup> /s]	Geräuschpegel* <sup>2</sup> [dB(A)]	$\Delta t^{*1,3}$ [°C]	Wurfweite [m]	Wassermenge* <sup>4</sup> [l]	Spannung [V]	Stromstärke [A]	HxBxT [mm]	Gewicht [kg]
SWXH13	12	1830	0,5	57	21	6	2,2	230V~	0,5	530x550x380	28
SWXH23	23	3870	1,1	68	20	9	3,8	230V~	1,35	655x705x430	46

\*<sup>1</sup>) Gilt für Wassertemperaturen von 80/60 °C, Lufteintrittstemperatur +15 °C.

\*<sup>2</sup>) Bedingungen: Abstand zum Gerät: 5 Meter.

\*<sup>3</sup>)  $\Delta t$  = Temperaturanstieg der vorbeiströmenden Luft bei max. Heizleistung.

\*<sup>4</sup>) Wasservolumen im Heizregister.

\*<sup>5</sup>) Gilt für Wassertemperaturen von 80/60 °C, Lufteintrittstemperatur +40 °C.

SWX CS/CE erfüllt die Korrosionsanforderungen der Klasse C5-M.  
SEMKO-geprüft. CE-konform.

## Material

## SWX CS

- Das Gehäuse, das Gitter des Luftlenkblechs und die Halterung sind aus säurebeständigem Edelstahl gefertigt, EN 1.4404.
- Wasserregister mit säurebeständigem Edelstahlrohr.
- Aluminiumlamellen mit Nanobeschichtung.

## SWX CE

- Das Gehäuse, das Gitter des Luftlenkblechs und die Halterung sind aus säurebeständigem Edelstahl gefertigt, EN 1.4404.
- Wasserregister mit Kupferrohr und Aluminiumlamellen mit Elektrobeseichnung ElectroFin. Dies bedeutet, dass das gesamte Register mit einem flexiblen Polymer mit 100%iger Abdeckung tauchlackiert ist. Thermischer Verlust weniger als 1%.

## SWX D

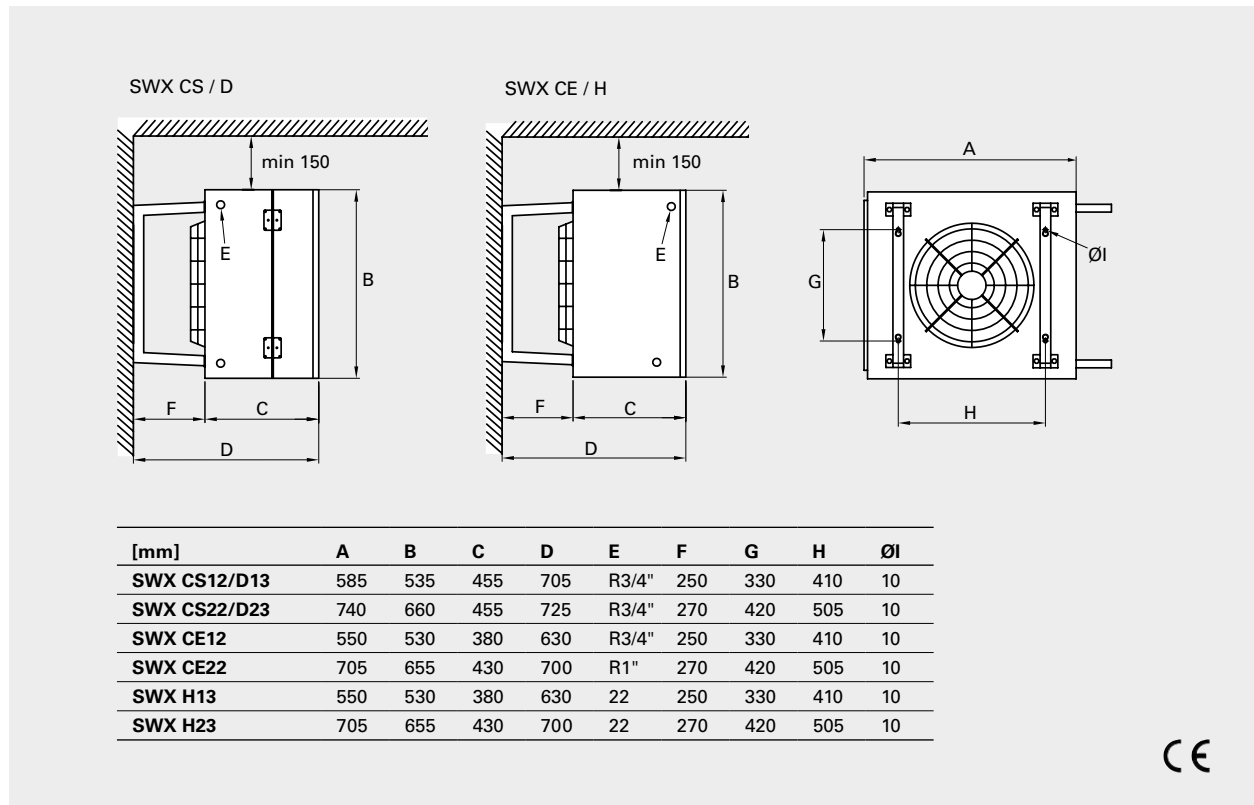
- Das Gehäuse, das Gitter des Luftlenkblechs und die Halterung sind aus säurebeständigem Edelstahl gefertigt, EN 1.4404.
- Heizregister mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen.
- Flache Lamellen mit 4,2 mm-Abständen helfen, dass das Heizregister nicht von Staub und Partikeln zugesetzt wird.

## SWX H

- Das Gehäuse, die Ausblaslamellen und Konsolen sind aus Edelstahl, EN 1.4016.
- Wasserheizregister mit Kupferrohren und Lamellen mit hydrophiler Beschichtung für eine einfache Reinigung und lange Lebensdauer.

# Heizlüfter SWX CS / CE / D / H

## Abmessungen



## Montage und Installation

### Montage

#### SWX CS / CE / D

Der Heizlüfter kann für horizontalen Luftaustritt an der Wand oder für vertikalen Luftaustritt an der Decke montiert werden. Halterungen für die Wand- oder Deckenmontage im Lieferumfang enthalten. Siehe Abmessungszeichnungen bezüglich der Mindestabstände.

#### SWX H

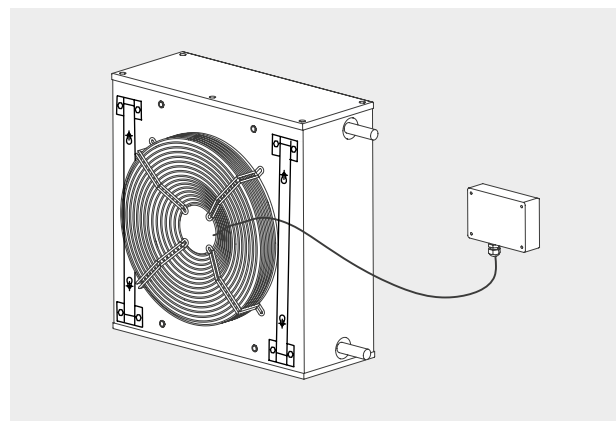
Die Heizlüfter werden an der Wand montiert. Wandhalterungen inklusive. Siehe Abmessungszeichnungen bezüglich der Mindestabstände.

### Installation

Der Gebläsemotor wird mit einem separaten Anschlusskasten verbunden, der an der Wand neben der Einheit angebracht wird (Kabellänge: 0,85 m)

### Anschluss des Heizregisters

Durch Wenden des Gerätes können die Rohranschlüsse des Heizregisters an beiden Seiten liegen.



Die Front des SWX CS und des SWX D können zur einfachen Reinigung geöffnet werden.

Regelungsoptionen

SWX CS / CE / H

Nur Thermostatsteuerung

Der Thermostat startet und stoppt das Gebläse und steuert die Wärmezufuhr Ein/Aus. . Das Gebläse arbeitet mit vollem Volumenstrom.

Kompletter Reglersatz:

- SWXRT35, Raumthermostat (SWX CS/CE)  
SWXRT70, Raumthermostat (SWX H)
- TVV20/25, 2-Wege-Steuerventil + SD20, Stellmotor

SWX D

Nur Thermostatsteuerung

Der Thermostat startet und stoppt das Gebläse und steuert die Wärmezufuhr Ein/Aus. . Das Gebläse arbeitet mit vollem Volumenstrom.

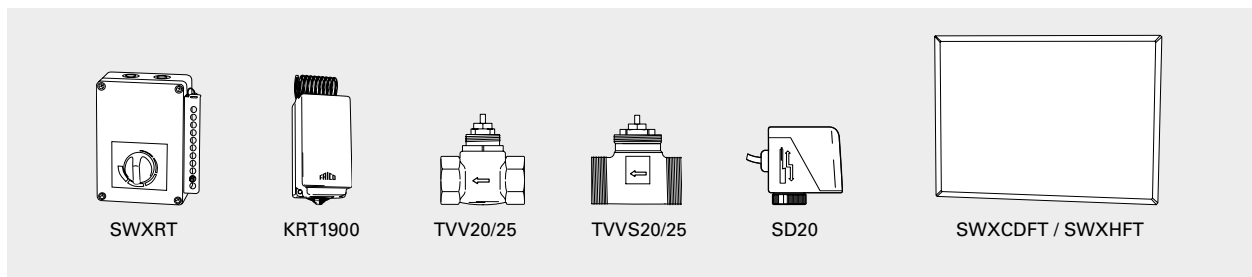
Kompletter Reglersatz:

- KRT1900, Raumthermostat
- TVVS20/25, 2-Wege-Steuerventil + SD20, Stellmotor

Hinweis! Der SWXRT35 kann in korrosiven Umgebungen verbaut werden. Andere Steuerungen dürfen nicht in korrosiven Umgebungen aufgestellt werden.

Der SWXRT70 kann in Umgebungen mit Temperaturen über 50 °C eingebaut werden.

Regler und Zubehör



SWXRT, Raumthermostat

Eingebautes Raumthermostat mit sichtbarem Drehschalter.

**SWXRT35:** Einstellbereich 0 – +35 °C.

**SWXRT70:** Einstellbereich 0 – +70 °C.

Maximaler Abschaltstrom: 2,7 A. IP65.

KRT1900, Raum-Kapillarrohrthermostat

Kapillarrohrthermostat mit verdecktem Drehschalter.

Einstellbereich 0 bis +40°C. Maximaler Abschaltstrom:

16/10 A (230/400 V). IP55

TVV(S)20/25, Ventile + SD20, Stellmotor

Das 2-Wege-Regelventil TVV(S)20/25 und der Stellmotor Ein/Aus SD20 bieten eine einfache Form der Wasserregelung ohne die Möglichkeit, den Wasserstrom einzustellen oder ganz abzustellen. Zur Regelung von TVV(S)20/25 und SD20 wird ein passender Thermostat gewählt. DN20/25.

SWXCDFT/SWXHFT, Drahtgitterfilter

Er ist direkt im Heizungslüfter installiert und bietet grundlegenden Schutz für den Heizregister. Der Filter ist für Befestigung und Reinigung einfach zugänglich. Nach der Reinigung kann der Filter wiederverwendet werden.

Typ	Beschreibung	HxBxT [mm]
<b>SWXRT35</b>	Raumthermostat 0 - 35 °C, 2,7 A, für SWX CS/CE. IP65	175x150x100
<b>SWXRT70</b>	Raumthermostat 0 - 70 °C 2,7 A, für SWX H. IP65	175x150x100
<b>KRT1900*</b>	Raumthermostat für SWX D. IP55	165x57x60
<b>TVV20/25*</b>	2-Wege-Regelventil DN20/25 für SWX CS/CE/H	
<b>TVVS20/25*</b>	2-Wege-Regelventil DN20/25 für SWX D	
<b>SD20*</b>	Stellmotor Ein/Aus 230V	
<b>SWXCDFT1</b>	Drahtgewebefilter für SWX CS12/D13	515x425x5
<b>SWXCDFT2</b>	Drahtgewebefilter für SWX CS22/D23	620x565x5
<b>SWXHFT1</b>	Drahtgewebefilter für SWX CE12/H13	455x525x15
<b>SWXHFT2</b>	Drahtgewebefilter für SWX CE22/H23	595x650x15

\*) Nur zur Installation außerhalb von korrosiven und heißen (über 50 °C) Bereichen.

# Heizlüfter SWX CS / CE / D / H

## Leistungstabelle Wasserheizregister

### SWX CS

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 90/70 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXCS12	2160	28,9	44,5	0,36	16,5	24,6	48,4	0,30	12,2
SWXCS22	4300	54,1	42,2	0,66	19,2	46,0	46,3	0,56	14,0

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 80/60 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXCS12	2160	24,3	38,2	0,30	12,2	20,0	42,1	0,24	8,2
SWXCS22	4300	45,2	36,1	0,55	13,7	37,2	40,3	0,45	9,4

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 60/40 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXCS12	2160	14,9	25,4	0,18	4,9	10,7	29,5	0,13	2,7
SWXCS22	4300	27,4	23,8	0,33	5,5	19,4	28,2	0,24	2,7

### SWX CE

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 90/70 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXCE12	2100	29,5	45,2	0,37	11,9	24,8	50,1	0,31	8,6
SWXCE22	4200	56,6	43,6	0,70	30,3	47,7	48,8	0,59	22

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 80/60 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXCE12	2100	25,2	39,4	0,31	9,0	20,6	44,2	0,26	6,1
SWXCE22	4200	48,5	38,1	0,60	23,1	39,8	43,2	0,49	15,9

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 60/40 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXCE12	2100	16,4	27,4	0,20	4,2	11,9	31,9	0,15	2,3
SWXCE22	4200	32,2	26,9	0,40	11,2	23,7	31,8	0,29	6,4

Leistungstabelle Wasserheizregister

SWX D

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 90/70 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXD13	2200	21,8	32,8	0,27	4,7	18,4	39,4	0,23	6,3
SWXD23	4430	40,7	31,0	0,50	14,7	34,4	37,9	0,42	10,8

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 80/60 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXD13	2200	18,7	28,8	0,23	6,5	15,3	35,4	0,19	4,6
SWXD23	4430	35,0	27,4	0,43	11,3	28,8	34,1	0,35	7,9

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 60/40 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +5 °C				Luft Eintrittstemp. +15 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXD13	2200	12,4	20,8	0,15	3,2	9,1	27,1	0,11	1,8
SWXD23	4430	23,3	19,9	0,28	5,6	17,3	26,5	0,21	3,3

SWX H

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 90/70 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +20 °C				Luft Eintrittstemp. +40 °C				Luft Eintrittstemp. +60 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXH13	1830	26,6	63,6	0,33	8,3	16,3	69,4	0,20	3,4	6,6	73,5	0,09	0,6
SWXH23	3870	52,4	60,7	0,65	10,6	32,1	67,3	0,40	4,3	12,9	72,5	0,16	0,8

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 80/60 °C

Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 80/65 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +20 °C				Luft Eintrittstemp. +40 °C				Luft Eintrittstemp. +60 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXH13	1830	21,8	55,9	0,27	5,9	11,8	61,2	0,14	1,9	3,6	67,3	0,06	0,14
SWXH23	3870	43,0	53,4	0,53	7,5	23,1	59,6	0,28	2,4	7,1	66,0	0,12	0,5

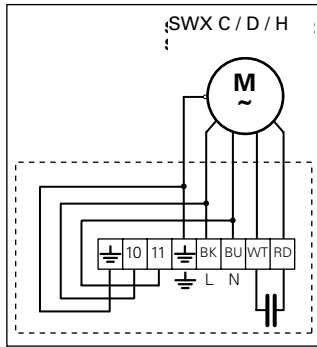
Wassereintrittstemperatur / Rücklaufwassertemperatur 98/85 °C

Typ	Volumenstrom [m³/h]	Luft Eintrittstemp. +20 °C				Luft Eintrittstemp. +40 °C				Luft Eintrittstemp. +60 °C			
		Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]	Abgabe Leistung [kW]	Luft-austr. temp [°C]	Wassermenge [l/s]	Druckverlust [kPa]
SWXH13	1830	32,1	72,7	0,61	26,5	21,6	78,9	0,41	12,6	11,9	84,4	0,33	4,2
SWXH23	3870	63,6	69,4	1,21	34	42,8	76,4	0,82	16,2	23,6	82,8	0,45	5,3

# Heizlüfter SWX CS / CE / D / H

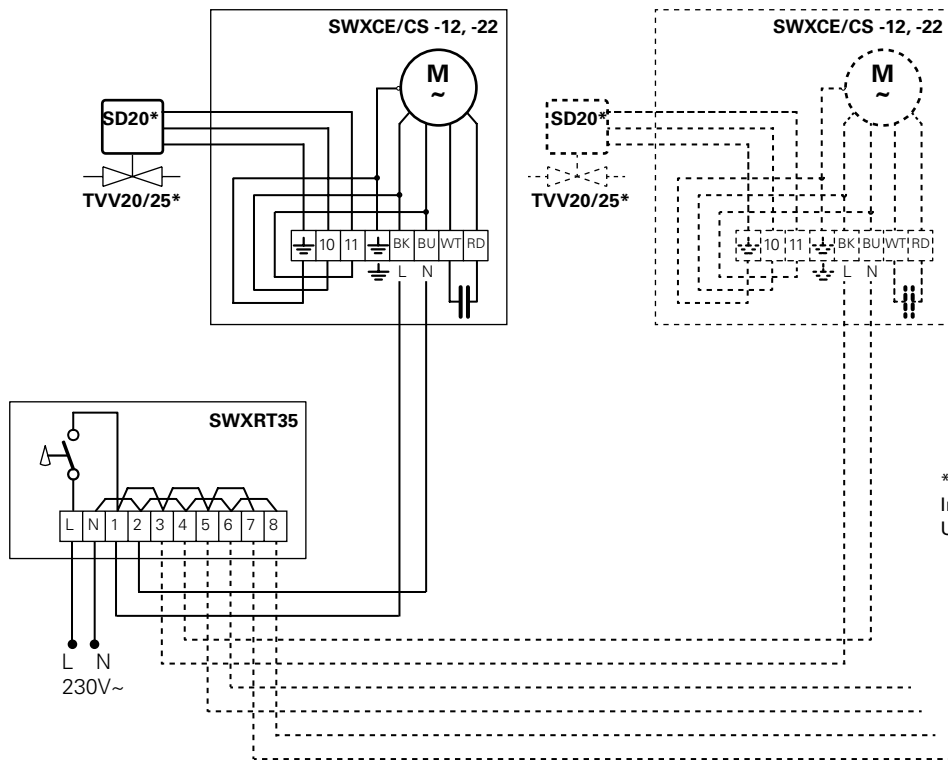
## Schaltbilder

### Internes Schaltbild



## SWX CE/CS

### Nur Thermostatsteuerung

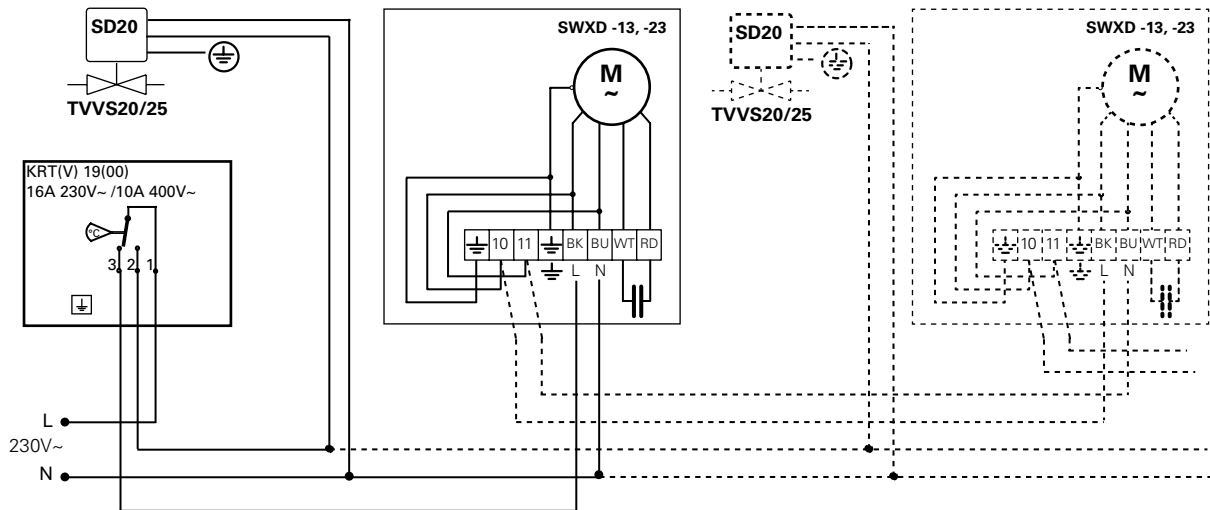


\*) Hinweis! Nur für die Installation außerhalb korrosiver Umgebungen.

Schaltbilder

SWX D

Nur Thermostatsteuerung



SWX H

Nur Thermostatsteuerung

