

The **EVS** range has been specifically designed for application in reach-in cabinets, display cases and small cold rooms.

In accordance to the room temperature this range is subdivided into two types:

- **EVS** for higher temperatures ( $\geq -12^{\circ}\text{C}$ ), with 3,5/7 mm dual fin spacing and electric defrost;
- **EVS/B** for lower temperatures ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ), with 4,5/9 mm dual fin spacing and electric defrost.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and copper tube, suitable for new generation refrigerants.

The standard fan motors employed have the following features:

- diameter 200 mm, single-phase 230V/1/50-60Hz and fibreglass charged polyamide fan guard;
- IP 42 protection grade;
- class B insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature: +40 °C.

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- IP 54 protection grade;
- class F insulation;
- built-in electronic protection;
- maximum operating temperature: +50 °C.

Die **EVS** Serie findet ihre Anwendung in Kühlschränken, Kühlvitrinen und kleinen Kühlzellen.

Je nach Zellentemperatur werden sie in zwei Serien unterteilt:

- **EVS** für hohe Temp. ( $\geq -12^{\circ}\text{C}$ ), mit differenziertem Lamellenabstand 3,5/7 mm und elektrischer Abtauung;
- **EVS/B** für niedrige Temp. ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ), mit differenziertem Lamellenabstand 4,5/9 mm und elektrischer Abtauung.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Die Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 200 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60Hz und Schutzgitter aus Polyamid – Glasfaser;
- Schutzgrad IP 42;
- Isolierklasse B;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale +40 °C.

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 54;
- Isolierungsklasse F;

Серия **EVS** была разработана для шкафов, витрин и малых холодильных камер.

По температуре воздуха эта серия подразделяется на модели двух типов:

- **EVS** для относительно высоких температур ( $\geq -12^{\circ}\text{C}$ ), с шагом ребер 3,5/7 мм и электрическим оттаиванием;
- **EVS/B** для более низких температур ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ), с шагом ребер 4,5/9 мм и электрическим оттаиванием.

Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб и алюминиевых ребер специального профиля.

Используемые в стандартном исполнении моторвентиляторы обладают следующими характеристиками:

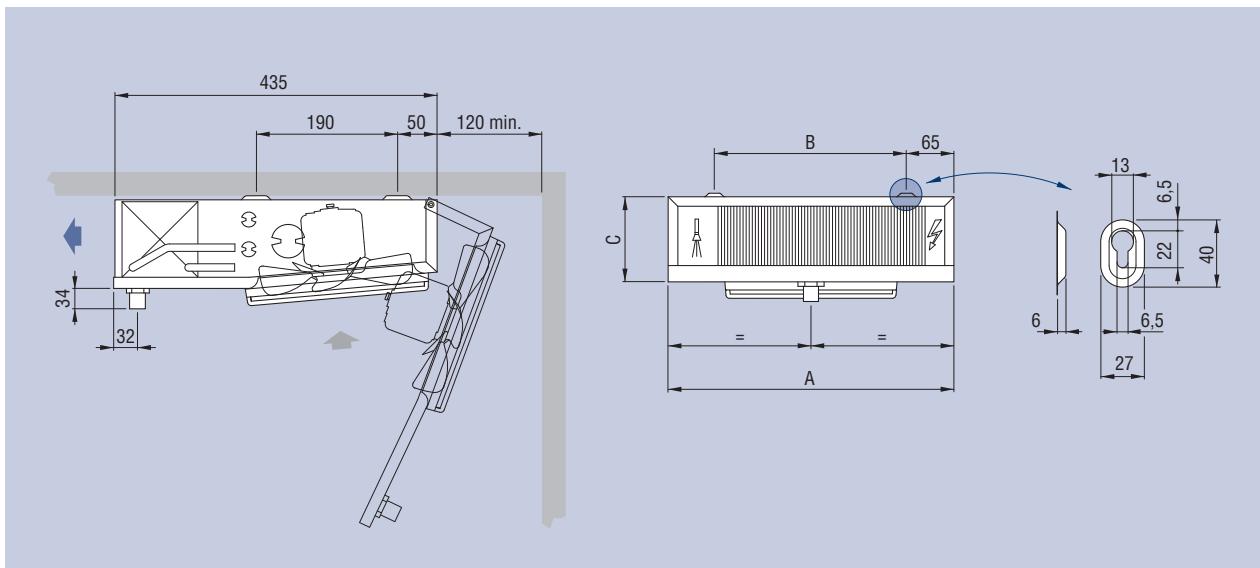
- диаметр 200 мм, одна фаза, 230 В, 50-60 Гц, армированная стекловолокном полиамидная защитная решетка;
- степень защиты IP 42;
- класс изоляции В;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный +40 °C

Дополнительные факультативные высокоэффективные моторвентиляторы EC обладают следующими характеристиками:

- степень защиты IP 54;
- класс изоляции F;
- встроенная электронная защита;
- максимальная рабочая температура: +50 °C.



## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



Model	Modell	Модель	EVS	40	60	100	130	200	270	180	290	390	520
			EVS/B	40/B	60/B	100/B	130/B	200/B	270/B	180/B	290/B	390/B	520/B
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	411	411	611	611	611	861	1111	1111	1461
				B	271	271	471	471	471	721	971	971	1321
				C	120	120	120	120	170	170	120	120	170

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 230V/1/50-60Hz connection.

The EVS/B models are equipped with internal drip tray and a junction box (IP 54) for the wiring of the fan motors and for possible electric heaters.

On request the models can be equipped with non-standard: coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the "Scelte" selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

- Mit integrierter, elektronischer Schutzvorrichtung;
- Maximale Betriebstemperatur: +50 °C.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 230V/1/50-60Hz vorgesehen.

Die EVS/B Modelle sind mit innerer Tropfwanne und Abzweigdose (IP 54) für die Verkabelung der Motorventilatoren und der eventuellen elektrischen Heizstäbe ausgestattet.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „Scelte“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытыми резиной наконечниками для однофазного напряжения 230 В, 50-60 Гц.

Модели EVS/B оборудованы внутренним поддоном для талой воды и соединительной коробкой (IP 54) для подключения двигателей вентиляторов и, возможно, электронагревателей.

По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы "Scelte".

Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

Model	Modell	Модель	EVS	40	60	100	130	200	270	180	290	390	520
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производи.	kW	0,29	0,4	0,63	0,85	1,15	1,47	1,28	1,7	2,08	2,73
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,24	0,33	0,52	0,7	0,95	1,22	1,06	1,41	1,73	2,26
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m <sup>3</sup> /h	290	260	580	520	565	691	870	780	980	1300
Air throw	Wurfweite	Дальность струи	m	3	2,5	5	4,5	4	4	4,5	4	4	4
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m <sup>2</sup>	0,1	0,2	0,2	0,4	0,6	0,9	0,5	0,7	1,1	1,5
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m <sup>2</sup>	1,6	2,6	2,8	4,1	6,2	9,3	5,3	8,2	12,3	16,6
Model	Modell	Модель	EVS/B	40/B	60/B	100/B	130/B	200/B	270/B	180/B	290/B	390/B	520/B
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производи.	kW	0,25	0,35	0,54	0,73	1,11	1,43	1,11	1,47	2,02	2,65
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,21	0,29	0,45	0,61	0,91	1,19	0,91	1,21	1,68	2,20
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m <sup>3</sup> /h	310	280	620	560	605	740	930	830	1050	1400
Air throw	Wurfweite	Дальность струи	m	3	2,5	5	4,5	4,5	4,5	4,5	4	4,5	4,5
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m <sup>2</sup>	0,1	0,2	0,2	0,4	0,6	0,9	0,5	0,7	1,1	1,5
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m <sup>2</sup>	1,3	1,9	2,1	3,2	4,8	7,2	4,2	6,3	9,5	12,8

Common data	Gemeinsame Daten	Общие характеристики
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы
		n° x 0 mm
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентилят.
		A
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительн.
		W
1) Fan mot. absorp. EC	Stromaufnahme Mot. EC	Потребляемый ток вентилят. EC
		A
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная произв. EC
		W
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура
		dm <sup>3</sup>
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттайвание
		W
Coil connect.	Batt. Anschlüsse	Соединения теплообменника
		In
		10mm 10mm 10mm 10mm
		Out (mm)
Drain connect.	Tauwasserabfluß	Слив
		Ø (GAS)
2) Net weight	Nettowegicht	Масса
		kg
		4,3 4,9 7,1 7,7 10,7 13,8 11,1 12,1 17 23

## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen

Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Completely coated heat exchanger
- Wärmeaustauscher komplett lackiert
- Теплообменник Полное покрытие

- EC motor (electronically commutated)
- EC Motor (mit elektronischer Kommutation)
- EC мотор (коммутированный электроникой)

- Condensate drain pan for wall app.
- Tropfwannen für Wandauflängung
- Поддон для конденсата для настенных устройств

For more information see table page 262.

Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.

Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.

1) Option.

2) Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma "Scelte".

1) Option.

2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck-Kompensator anwenden.

• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Вариант

2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.

• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



The **EP** range has been specifically designed for application in reach-in cabinets, display cases and small cold rooms.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and copper tube, suitable for new generation refrigerants. Dual fin spacing 3,5/7 mm.

For room temperatures down to  $-5^{\circ}\text{C}$  the electric defrost version is advisable, whereas for lower temperatures ( $\geq -12^{\circ}\text{C}$ ) an additional electric heater in the drip tray is recommended.

The standard fan motors employed have the following features:

- diameter 230 mm, single-phase 230V/1/50-60 Hz and fibreglass charged polyamide fan guard;
- IP 42 protection grade;
- class B insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature:  $+40^{\circ}\text{C}$ .

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- IP 54 protection grade;
- class F insulation;
- built-in electronic protection;
- maximum operating temperature:  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Die **EP** Serie findet ihre Anwendung in Kühlschränken, Kühlvitrinen und kleinen Kühlzellen.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt. Der Lamellenabstand ist 3,5/7 mm differenziert.

Bei Zellentemperaturen bis  $-5^{\circ}\text{C}$  wird die Ausführung mit elektrischer Abtauung empfohlen, während bei niedrigeren Temperaturen ( $\geq -12^{\circ}\text{C}$ ) der Einbau eines zusätzlichen Heizstabs in der Tropfwanne empfohlen wird.

Die Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 230 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60 Hz und Schutzgitter aus Polyamid – Glasfaser;
- Schutzgrad IP 42;
- Isolierklasse B;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 54;
- Isolierungsklasse F;
- Mit integrierter, elektronischer Schutzausrüstung;
- Maximale Betriebstemperatur:  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Серия **EP** была разработана для холодильных шкафов и витрин и малых холодильных камер.

Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб и алюминиевых ребер специального профиля. Шаг ребер 3,5/7 мм.

При температурах охлаждаемого объема ниже  $-5^{\circ}\text{C}$  рекомендуется электрическая система оттаивания, а при более низких температурах ( $\geq -12^{\circ}\text{C}$ ) – дополнительный электронагреватель поддона для талой воды.

Используемые в стандартном исполнении моторвентиляторы обладают следующими характеристиками:

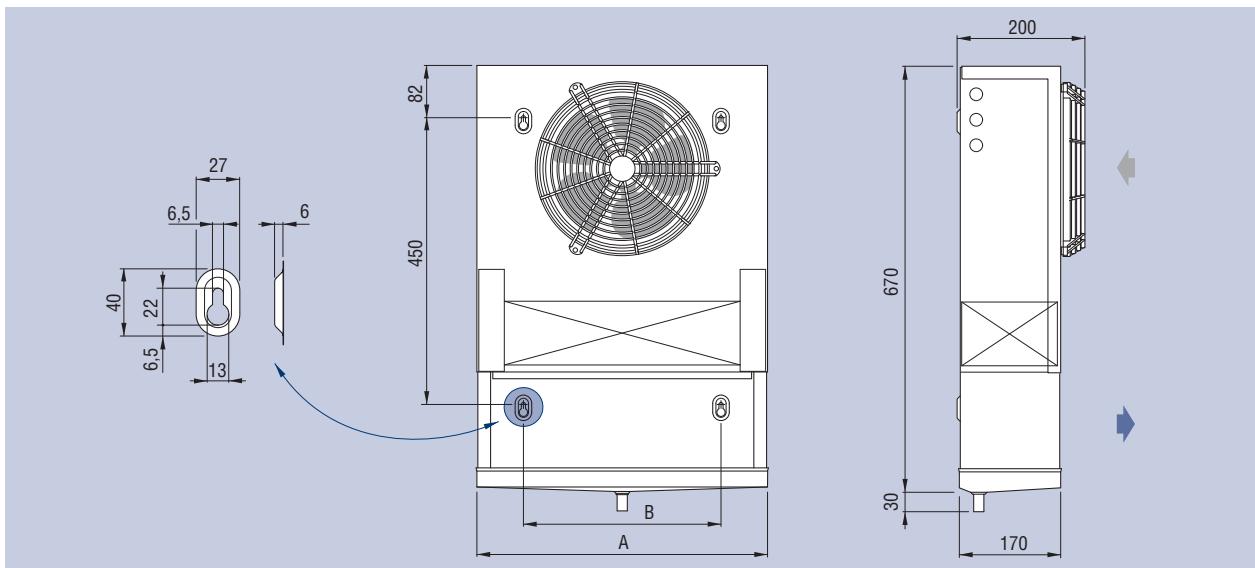
- диаметр 230 мм, одна фаза, 230 В, 50-60 Гц, армированная стекловолокном полиамидная защитная решетка;
- степень защиты IP 42;
- класс изоляции В;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Дополнительные факультативные высокоэффективные моторвентиляторы ЕС обладают следующими характеристиками:

- степень защиты IP 54;
- класс изоляции F;
- встроенная электронная защита;
- максимальная рабочая температура:  $+50^{\circ}\text{C}$ .



## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



Model	Modell	Модель	EP	80	100	200	300
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	460	460	810
				B	310	310	660
							1010

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 230V/1/50-60Hz connection.

The fan motors and the electric heaters of the EP/B models are prewired in IP 54 junction boxes.

On request the models can be equipped with non-standard: coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the "Scelte" selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 230V/1/50-60Hz vorgesehen.

Bei den EP/B Modellen werden die Motorventilatoren und die elektrischen Heizstäbe in Abzweigdosen IP 54 verkabelt.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „Scelte“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытыми резиной наконечниками для однофазного напряжения 230 В, 50-60 Гц.

Двигатели вентиляторов и электрические нагреватели моделей EP/B подключены к соединительной коробке (IP 54).

По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы "Scelte".

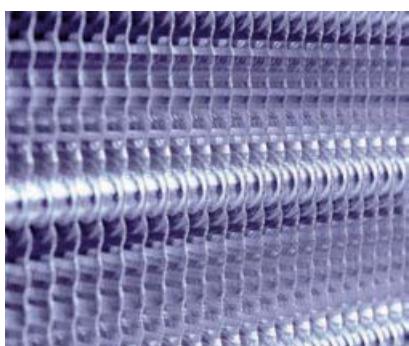
Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

Model	Modell	Модель	EP	80	100	200	300
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	0,55	0,77	1,55	2,31
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,46	0,63	1,28	1,91
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	470	440	880	1320
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	2	2	2	2
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	0,2	0,4	0,7	1,1
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	2,72	3,88	7,78	11,65
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	1 x 230	1 x 230	2 x 230	3 x 230
Fan motor absorption	Stromaufnahme Motoren	Потребляемый ток вентиляторов	A	0,35	0,35	0,7	1,05
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	W	53	53	106	159
1) Fan motor absorpt. EC	Stromaufnahme Mot. EC	Потребляемый ток вентиляторов EC	A	0,09	0,09	0,18	0,27
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC	W	13	13	26	39
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	0,6	0,9	1,7	2,5
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттайвание	W	300	300	600	900
Coil connections	Batterieanschlüsse	Соединения теплообменника	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (SAE)	1/2	1/2	5/8	5/8
Drain connection	Tauwasserabfluß	Слив	Ø (mm)	16	16	16	16
2) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	6,4	7,1	12,1	16,8

## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen

Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Heat exchanger with copper fins
- Lamellen aus Kupfer
- Медные ребра
- EC motor (electronically commutated)
- EC Motor (mit elektronischer Kommutation)
- EC мотор (коммутируемый электроникой)

For more information see table page 262.  
Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.  
Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.

1) Option.

2) Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.

X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterna.

• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma "Scelte".

1) Option.

2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck-Kompensator anwenden.

• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Вариант

2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним уравниванием давления.

• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



The **MIC** range dual discharge unit coolers are suitable for application in reach-in/walk-in cabinets, display cases and small rectangular based cold rooms.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and copper tube, suitable for new generation refrigerants; with 4,5/9 mm dual fin spacing for the entire range (for room temperatures  $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ).

The standard fan motors employed have the following features:

- diameter 230 mm, single-phase 230V/1/50-60Hz and fibreglass charged polyamide fan guard;
- IP 42 protection grade;
- class B insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature:  $+40^{\circ}\text{C}$ .

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- IP 54 protection grade;
- class F insulation;
- built-in electronic protection;
- maximum operating temperature:  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Die doppelaustralende **MIC** Serie findet ihre Anwendung in Kühlchränken, Kühlvitrinen und kleinen rechteckigen Kühlzellen.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt. Der Lamellenabstand ist für die ganze Serie 4,5/9 mm differenziert (für  $\geq -25^{\circ}\text{C}$  Zellentemperatur).

Die Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 230 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60Hz und Schutzgitter aus Polyamid – Glasfaser;
- Schutzgrad IP 42;
- Isolierklasse B;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 54;
- Isolierungsklasse F;
- Mit integrierter, elektronischer Schutzausrüstung;
- Maximale Betriebstemperatur:  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Охладители с непосредственным охлаждением серии **MIC** с двумя нагнетательными отверстиями предназначены для обслуживания шкафов, витрин и малых холодильных камер прямоугольной формы.

Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб и алюминиевых ребер специального профиля. Шаг ребер для всей серии составляет 4,5/9 мм (для температуры воздуха  $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ).

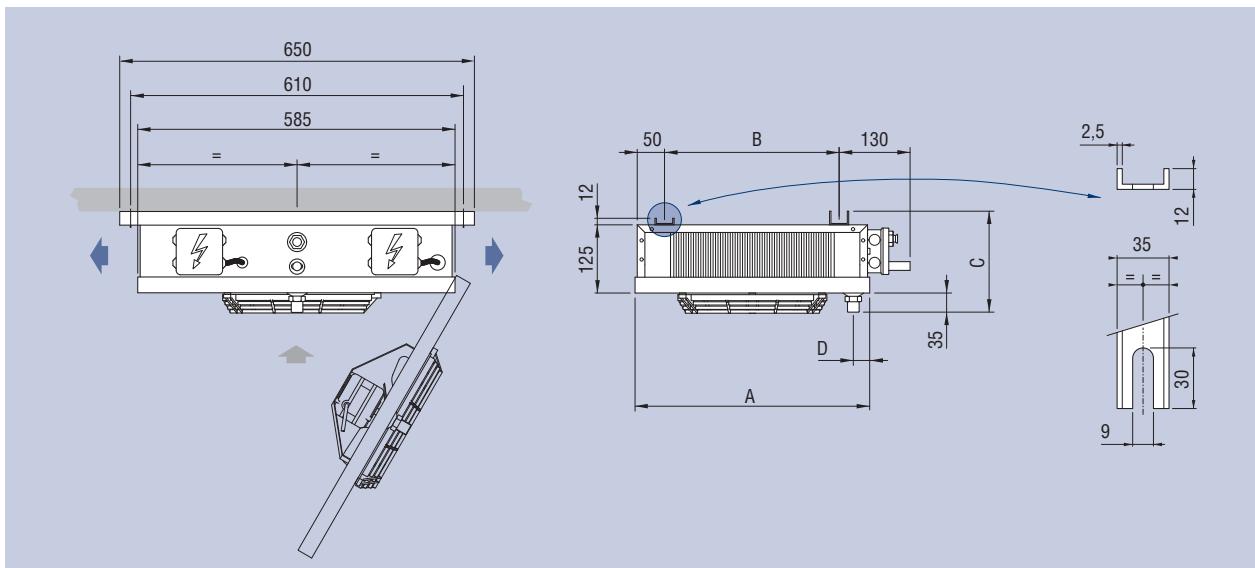
Используемые в стандартном исполнении моторвентиляторы обладают следующими характеристиками:

- диаметр 230 мм, одна фаза, 230 В, 50-60 Гц, армированная стекловолокном полиамидная защитная решетка;
- степень защиты IP 42;
- класс изоляции B;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Дополнительные факультативные высокоэффективные моторвентиляторы EC обладают следующими характеристиками:

- степень защиты IP 54;
- класс изоляции F;
- встроенная электронная защита;
- максимальная рабочая температура:  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



Model	Modell	Модель		MIC	80	100	160	200	300	400	500
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	430	430	730	730	1030	1330	1630
				B	320	320	620	620	920	1220	1520
				C	172	172	185	185	185	185	185
				D	30	30	30	30	30	35	35

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 230V/1/50-60Hz connection.

The electric parts and casework are connected to a grounding terminal, the wiring of the motors and heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes.

On request the models can be equipped with non-standard: coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the “**Scelte**” selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 230V/1/50-60Hz vorgesehen.

Die elektrischen Teile und das Gehäuse sind an eine Erdungsklemme angeschlossen, der Anschluss der Motoren und der Heizstäbe erfolgt in separaten Abzweigdosen mit Schutzgrad IP 54.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „**Scelte**“ aus.

Für Sonderanwendungen und  
zusätzliche Informationen fragen Sie  
unser technisches Büro um Rat.

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытием резиной наконечниками для однофазного напряжения 230 В, 50-60 Гц.

Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода двигателей и нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54

По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы “Scelte”.

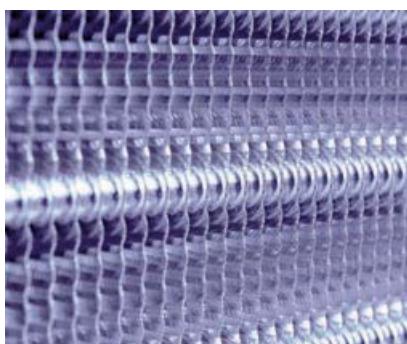
Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

Model	Modell	Модель	MIC	80	100	160	200	300	400	500
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	0,59	0,66	1,17	1,33	1,99	2,66	3,33
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,49	0,55	0,97	1,10	1,65	2,20	2,75
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	540	460	1080	920	1380	1840	2300
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	2 x 3	2 x 2,5	2 x 3	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	0,3	0,4	0,6	0,8	1,3	1,7	2,1
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	2,6	3,9	5,2	7,9	11,8	15,7	19,7
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	1 x 230	1 x 230	2 x 230	2 x 230	3 x 230	4 x 230	5 x 230
Fan motor absorption	Stromaufnahme Motoren	Потребляемый ток вентиляторов	A	0,35	0,35	0,7	0,7	1,05	1,4	1,75
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	W	53	53	106	106	159	212	265
1) Fan motor absorpt. EC	Stromaufnahme Mot. EC	Потребляемый ток вентиляторов EC	A	0,09	0,09	0,18	0,18	0,27	0,36	0,45
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC	W	13	13	26	26	39	52	65
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	0,7	1	1,4	1,92	3	4	5
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттайвание	W	800	800	1600	1600	2400	3000	3600
Coil connections	Batterieanschlüsse	Соединения теплообменника	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	12	16	16	16	22	22	22
Drain connection	Tauwasserabfluß	Слив	Ø (GAS)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1
2) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	7,3	8	12,2	13,4	19	24,4	29,9

## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen

Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Heat exchanger with copper fins
- Lamellen aus Kupfer
- Медные ребра

- EC motor (electronically commutated)
- EC Motor (mit elektronischer Kommutation)
- EC мотор (коммутированный электроникой)

For more information see table page 262.  
Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.  
Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.

1) Option.

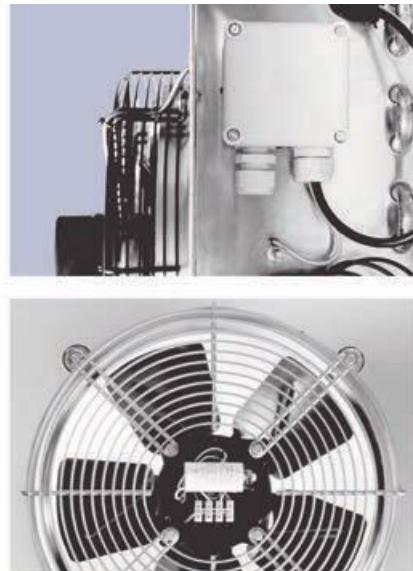
- 2) Il peso è riferito ai modelli con sbrinamento elettrico ED.  
X Impiegare valvola termostatica con equalizzatore di pressione esterno.  
• Tutti gli aerorefrigeratori sono selezionabili con il programma "Scelte".

1) Option.

- 2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.  
X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck-Kompensator anwenden.  
• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Вариант

- 2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.  
X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.  
• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



The **CTE** range of unit coolers is suitable for installation in cold rooms for the preservation of fresh or frozen products. The compact size of the unit allows to make maximum use of the storage space of the cold room in which it is installed.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and inner-grooved copper tube, suitable for new generation refrigerants.

According to the room temperature the range is divided as follows:

- **CTE H3** for high temperatures ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) with 3,5 mm fin spacing;
- **CTE E4 - A4** for high temperatures ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) with 4,0 mm fin spacing;
- **CTE M6 - E6 - A6** for medium temperatures ( $\geq -15^{\circ}\text{C}$ ) with 6,0 mm fin spacing, electric defrost version (ED) is recommended;
- **CTE L8 - E8 - A8** for low temperatures ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) with 8,5 mm fin spacing, equipped with electric defrost (ED).

Die **CTE** Serie findet ihre Anwendung in Kühlräumen für die Aufbewahrung von Frisch- und Tiefkühlprodukten. Dank der Kompaktheit der Geräte wird der zur Verfügung stehende Raum, in dem sie installiert werden, bestens genutzt.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Je nach Zellentemperatur werden sie unterteilt:

- **CTE H3** für hohe Temperaturen ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 3,5 mm;
- **CTE E4 - A4** für hohe Temperaturen ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 4,0 mm;
- **CTE M6 - E6 - A6** für mittlere Temperaturen ( $\geq -15^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 6,0 mm, elektrische Abtauung (ED) wird empfohlen;
- **CTE L8 - E8 - A8** für niedrige Temperaturen ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 8,5 mm, mit elektrischer Abtauung versehen (ED).

Охладители с непосредственным охлаждением серии **CTE** предназначены для холодильных камер хранения свежих и замороженных продуктов. Компактность аппарата позволяет максимально использовать пространство камеры, в которой он установлен.

Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоеффективными змеевиками, изготовленными из медных труб с внутренним оребрением и алюминиевых ребер специального профиля.

В соответствии с температурой в камере серия подразделяется на следующие модификации:

- **CTE H3** для высоких температур ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 3,5 мм;
- **CTE H4 - E4 - A4** для высоких температур ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 4,0 мм;
- **CTE M6 - E6 - A6** для средних температур ( $\geq -15^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 6,0 мм, рекомендуется исполнение с электрическим оттаиванием (ED);
- **CTE L8 - E8 - A8** для низких температур ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 8,5 мм, оборудованы системой электрического оттаивания (ED).



This range employs five types of standard fan motors:

- **A)** diameter 250 mm, shaded pole single-phase 230V/1/50 Hz with fibreglass charged polyamide fan guards.
- **B)** 315 mm diameter, external rotor single-phase 230V/1/50-60 Hz with built-in electric capacitor and epoxy coated steel fan guard (EC version is not available).
- **C)** 350 mm diameter, external rotor single-phase 230V/1/50-60 Hz with built-in electric capacitor and epoxy coated steel fan guard.
- **D)** 500 mm diameter, external rotor three-phase 400V/3/50 Hz with epoxy coated steel fan guard.
- **E)** 630 mm diameter, external rotor three-phase 400V/3/50-60 Hz with epoxy coated steel fan guard.

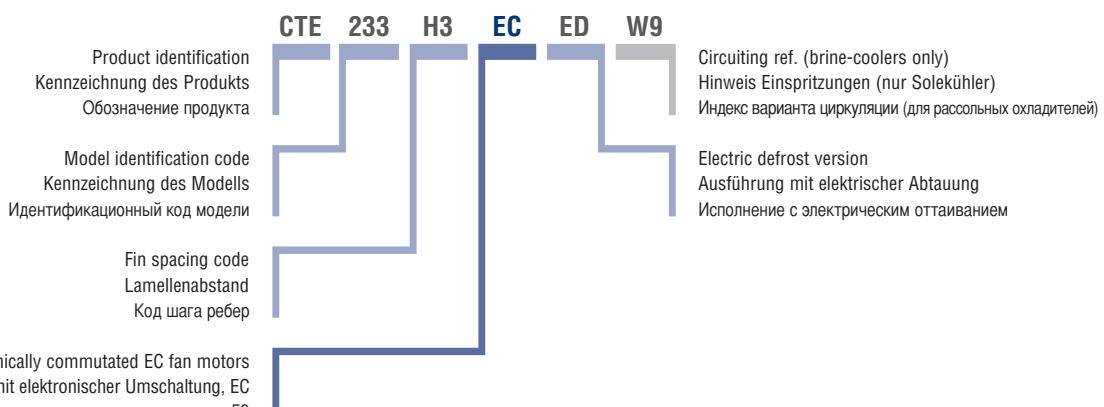
Es werden fünf verschiedene Typen von Standardmotorventilatoren angewandt:

- **A)** Durchmesser 250 mm, Wechselstrom 230V/1/50 Hz mit abgeschirmten Polen und Schutzgitter aus Polyamid – Glasfaser;
- **B)** Durchmesser 315 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60 Hz mit Außenrotor und eingebautem Betriebskondensator und Schutzgitter aus Stahl mit Epoxydslack behandelt (EC-Version ist nicht verfügbar).
- **C)** Durchmesser 350 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60 Hz mit Außenrotor und eingebautem Betriebskondensator und Schutzgitter aus Stahl mit Epoxydslack behandelt.
- **D)** Durchmesser 500 mm, Drehstrom 400V/3/50 Hz mit Außenrotor und Schutzgitter aus Stahl mit Epoxydslack behandelt.
- **E)** Durchmesser 630 mm, Drehstrom 400V/3/50-60 Hz mit Außenrotor und Schutzgitter aus Stahl mit Epoxydslack behandelt.

В данной серии применяются пять типов стандартных двигателей вентиляторов:

- **A)** диаметр 250 мм, с экранированным полюсом, питание однофазным напряжением 230 В, 50 Гц, армированная стекловолокном полиамидная защитная решетка.
- **B)** диаметр 315 мм, с внешним ротором, питание однофазным напряжением 230 В, 50-60 Гц, встроенный конденсатор, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка (не имеется в версии EC).
- **C)** диаметр 350 мм, с внешним ротором, питание однофазным напряжением 230 В, 50-60 Гц, встроенный конденсатор, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка.
- **D)** диаметр 500 мм, с внешним ротором, питание трехфазным напряжением 400 В, 50 Гц, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка.
- **E)** диаметр 630 мм, с внешним ротором, питание трехфазным напряжением 400 В, 50-60 Гц, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка.

#### CTE Ø 250 / 315 mm - Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели



The standard fan motors employed have the following features:

- IP 44 protection grade for Ø 250, 315 and 350 mm;
- IP 54 protection grade for Ø 500 and 630 mm;
- class B insulation for Ø 250, 315 and 350 mm;
- class F insulation for Ø 350, 500 and 630 mm;
- inner thermal contact protection;
- operating temperature: maximum +40 °C.

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- IP 54 protection grade for Ø 250, 350, 500 and 630 mm
- class H insulation for Ø 250 mm
- class B insulation for Ø 350, 500 and 630 mm;
- built-in electronic protection;
- min/max operating temperature: -40/+50 °C for Ø 250 mm;
- min/max operating temperature -25/+60 °C for Ø 350, 500 and 630 mm.

Die angewandten Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Schutzgrad IP 44 für Ø 250, 315 und 350 mm;
- Schutzgrad IP 54 für Ø 500 und 630 mm;
- Isolierklasse B für Ø 250, 315 und 350 mm;
- Isolierklasse F für Ø 350, 500 und 630 mm;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale +40°C.

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 54 für Ø 250, 350, 500 und 630 mm;
- Isolierklasse H für Ø 250 mm;
- Isolierklasse B für Ø 350, 500 et 630 mm;
- Mit integrierter, elektronischer Schutzausrüstung;
- Min/Max. Betriebstemperatur -40/+50 °C für Ø 250 mm;
- Min/Max. Betriebstemperatur -25/+60 °C für Ø 350, 500 et 630 mm.

Все модели имеют следующие характеристики:

- степень защиты IP 44 для Ø 250, 315, 350 mm;
- степень защиты IP 54 для Ø 500, 630 mm;
- класс изоляции В для Ø 250, 315, 350 mm;
- класс изоляции F для Ø 350, 500, 630 mm;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный +40 °C.

Дополнительные факультативные высокоеффективные мотовентиляторы EC обладают следующими характеристиками:

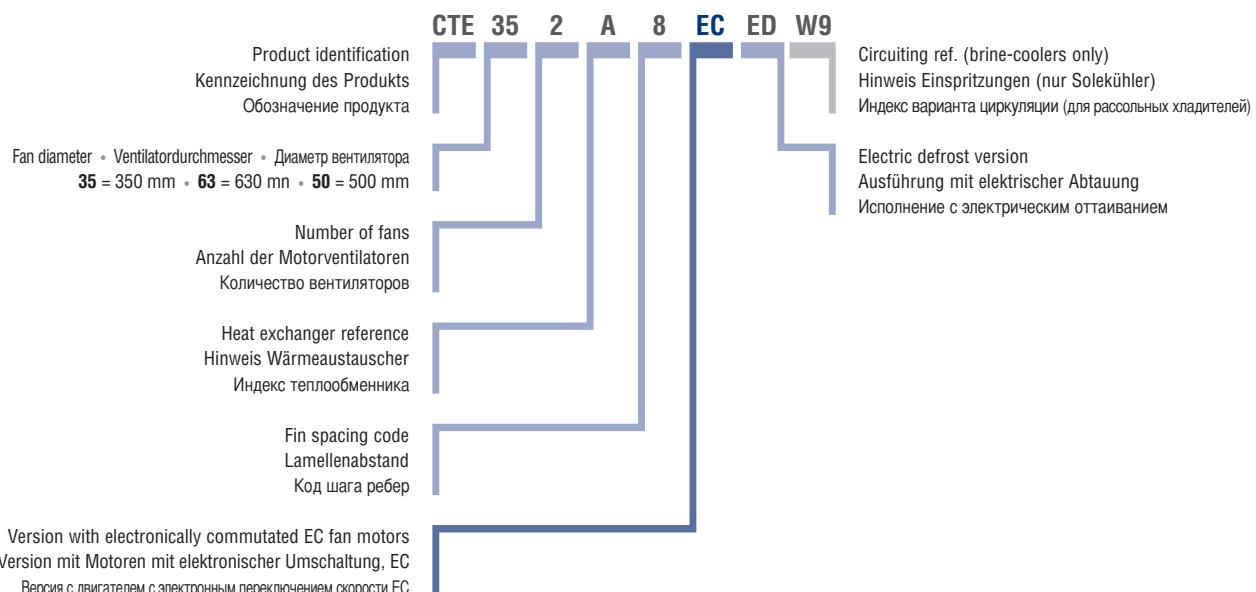
- степень защиты IP 54 для Ø 250, 350, 500 и 630 мм;
- класс изоляции Н для Ø 250 мм;
- класс изоляции В для Ø 350, 500 и 630 мм;
- встроенная электронная защита;
- рабочая температура мин./макс. -40/+50 °C для Ø 250 мм;
- рабочая температура мин./макс. -25/+60 °C для Ø 350, 500 и 630 мм.

For Ø 500 and 630 mm motors wiring not provided.

Für Motoren mit Ø 500 und 630 mm keine Verkabelung vorgesehen.

Для вентиляторов Ø 500 и 630 мм соединительные кабели не предусмотрены.

### CTE Ø 350 / 500 / 630 mm - Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели



The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 400V/3/50-60Hz connection.

The electric parts and casework are connected to a ground terminal, the wiring of the motors and heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes. On request the models can be equipped with non-standard: coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the “**Scelte**” selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 400V/3/50-60Hz vorgesehen.

Die elektrischen Teile und das Gehäuse sind an eine Erdungsklemme angeschlossen, der Anschluss der Motoren und der Heizstäbe erfolgt in separaten Abzweigdosen mit Schutzgrad IP 54. Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „**Scelte**“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытием резиной наконечниками для трехфазного напряжения 400 В, 50-60 Гц.

Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода двигателей и нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54. По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

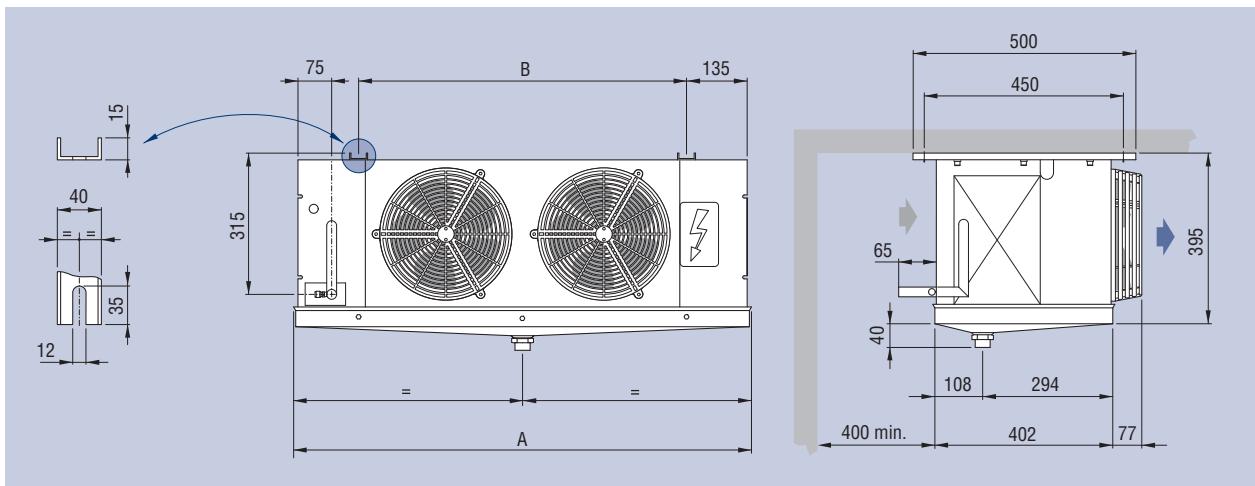
Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы “**Scelte**”.

Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.



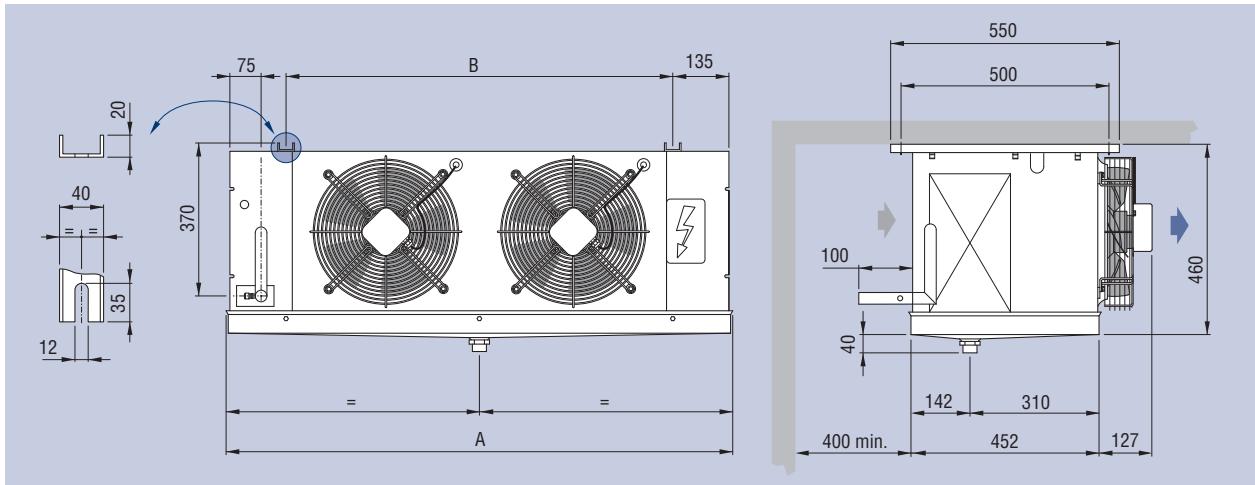
Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры

CTE Ø 250 mm



Model	Modell	Модель	CTE Ø 250	26H3	-	44H3	53H3	80H3	-		
				20M6	-	38H3	-	75H3	113H3	150H3	
				-	29M6	-	35M6	41M6	63M6	-	
			16L8ED	-	-	28L8	34L8ED	51L8ED	115M6	-	
			-	23L8ED	-	-	45L8ED	68L8ED	90L8ED	-	
Dimensions	Abmessungen	Размеры			A	680	680	780	1030	1380	1730
				B		380	380	480	730	1080	1430

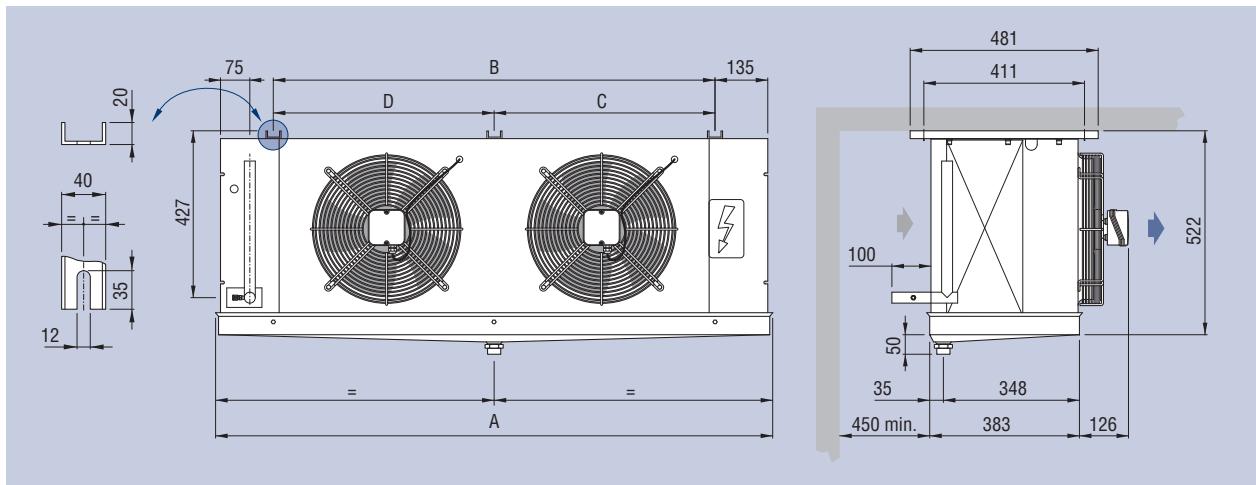
CTE Ø 315 mm



Model	Modell	Модель	CTE Ø 315	116H3	174H3	233H3	
				96M6	145M6	194M6	
			84L8ED	125L8ED	158L8ED		
Dimensions	Abmessungen	Размеры		A	1230	1680	2130
				B	930	1380	1830



CTE Ø 350 mm

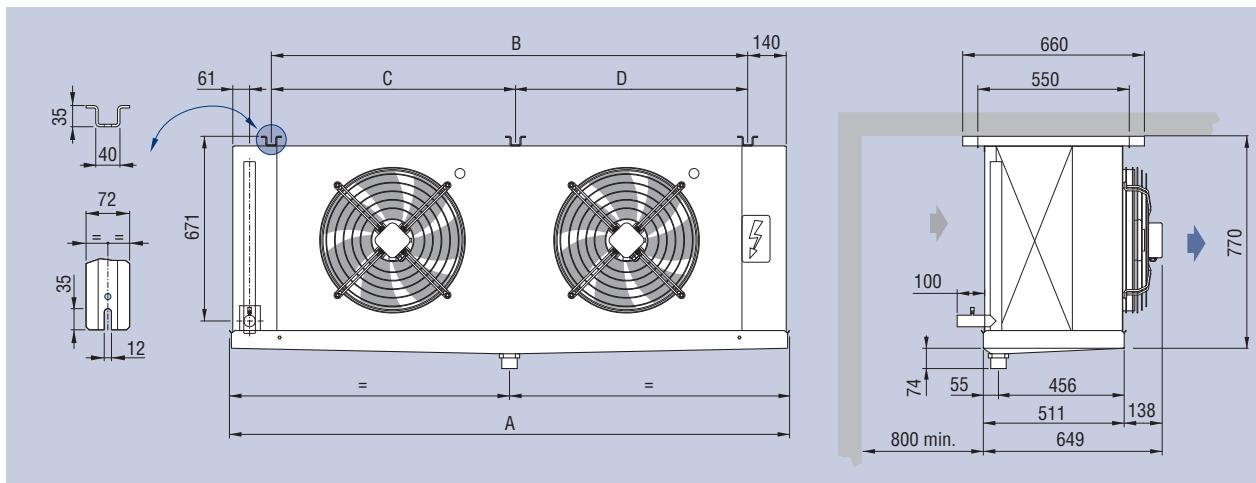


Model	Modell	Модель	CTE Ø 350	351E4	352E4	353E4	354E4	-
			351E6	352E6	353E6	354E6	-	
			351E8	352E8	353E8	354E8	-	
			351A4	352A4	353A4	354A4	355A4	
			351A6	352A6	353A6	354A6	355A6	
			351A8	352A8	353A8	354A8	355A8	

Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	875	1425	1975	2525	3075
				B	580	1130	1680	2230	2780
				C	-	-	-	1115	1665
				D	-	-	-	1115	1115

CTE Ø 500 mm



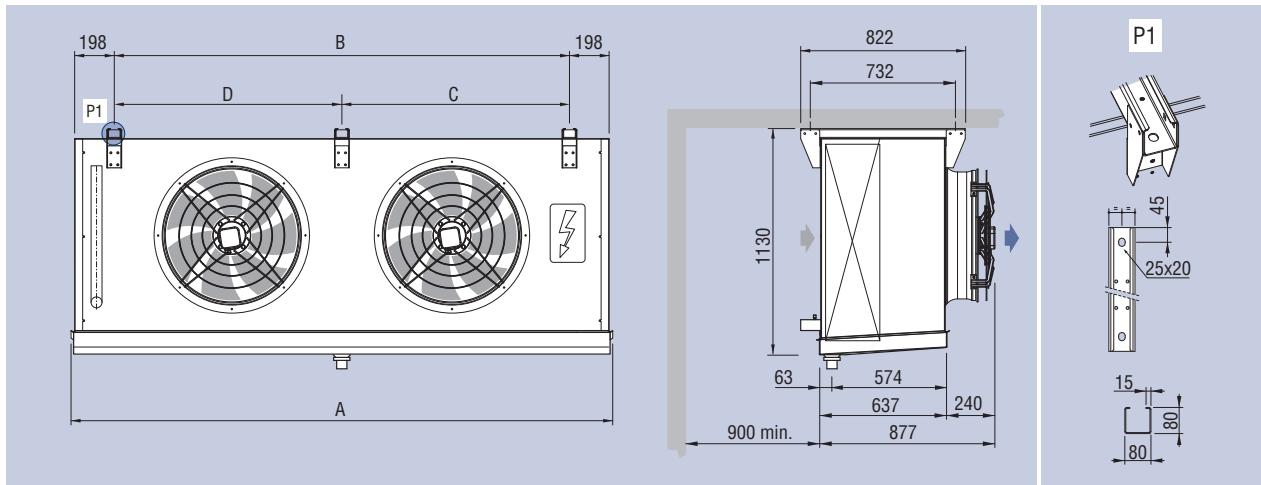
Model	Modell	Модель	CTE Ø 500	501E4	502E4	503E4	-	-
			501A4	502A4	503A4	504A4		
			501B4	502B4	503B4	504B4		
			501E6	502E6	503E6	-		
			501A6	502A6	503A6	504A6		
			501B6	502B6	503B6	504B6		
			501E8	502E8	503E8	-		
			501A8	502A8	503A8	504A8		
			501B8	502B8	503B8	504B8		

Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1184	2034	2884	3734
				B	880	1730	2580	3430
				C	-	-	-	1730
				D	-	-	-	1700



CTE Ø 630 mm



Model	Modell	Модель	CTE Ø 630	631E4 631A4 631B4 631E6 631A6 631B6 631E8 631A8 631B8	632E4 632A4 632B4 632E6 632A6 632B6 632E8 632A8 632B8	633E4 633A4 633B4 633E6 633A6 633B6 633E8 633A8 633B8	634A4 634A4 634B4 634A4 634A6 634B6 634A4 634A8 634B8	
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1606	2706	3806	4906
				B	1174	2274	3374	4474
				C	-	-	-	2237
				D	-	-	-	2237

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

Model	Modell	Модель	СТЕ	26H3	38H3	44H3	53H3	75H3	80H3	113H3
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	1,35	1,67	1,89	2,73	3,33	4,11	5
Capacity	Leistung	Производительность	kW	1,12	1,38	1,56	2,26	2,76	3,4	4,14
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	750	650	750	1500	1300	2250	1950
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	8	7	8	9	8	11	10
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры	m	-	-	-	-	-	-	-
Fin spacing	Lamellenabstand	Шаг ребер	mm	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	0,7	1,1	1,4	1,4	2,1	2,1	3,2
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	7,3	10,9	13,8	14,6	21,8	21,8	32,7
Coil connect.	Batt. Anschlüsse	Соединения теплообменника	In tube (mm)	12	12	12	12	12	12	12
			In connect. (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out tube (mm)	16	16	16	22	22	22	22
2) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	15,8	17,9	20,9	25,1	27,9	35,4	40,3

Model	Modell	Модель	СТЕ	20M6	29M6	35M6	41M6	58M6	63M6	86M6
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	1,20	1,51	1,71	2,40	3,02	3,60	4,52
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,99	1,25	1,41	1,99	2,5	2,98	3,74
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	820	750	825	1640	1500	2460	2250
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	8,5	7,5	8,5	10	9	12	11
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры	m	-	-	-	-	-	-	-
Fin spacing	Lamellenabstand	Шаг ребер	mm	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	0,7	1,1	1,4	1,4	2,1	2,1	3,2
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	4,4	6,7	8,4	8,9	13,3	13,3	20
Coil connect.	Batt. Anschlüsse	Соединения теплообменника	In tube (mm)	12	12	12	12	12	12	12
			In connect. (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out tube (mm)	16	16	16	22	22	22	22
2) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	15,3	17,4	20,4	24,6	27,4	34,9	39,8

Model	Modell	Модель	СТЕ	16L8	23L8	28L8	34L8	45L8	51L8	68L8
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	1,05	1,27	1,46	2,1	2,54	3,15	3,8
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,87	1,05	1,21	1,74	2,1	2,61	3,15
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	870	780	840	1740	1560	2610	2340
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	9	8	9	11	10	13	12
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры	m	-	-	-	-	-	-	-
Fin spacing	Lamellenabstand	Шаг ребер	mm	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	0,7	1,1	1,4	1,4	2,1	2,1	3,2
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	3,3	4,9	6,2	6,5	9,8	9,8	14,7
Coil connect.	Batt. Anschlüsse	Соединения теплообменника	In tube (mm)	12	12	12	12	12	12	12
			In connect. (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out tube (mm)	16	16	16	22	22	22	22
2) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	14,8	16,4	19,2	23,6	26,4	33,4	37,8

Common data	Gemeinsame Daten	Общие характеристики								
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	1x250	1x250	1x250	2x250	2x250	3x250	3x250
Fan mot. absorb.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	0,47	0,47	0,47	0,94	0,94	1,41	1,41
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	W	75	75	75	150	150	225	225
Fan mot. absorb. EC	Stromaufnahme Mot. EC	Потребляемый ток вентиляторов EC	A	0,19	0,19	0,19	0,38	0,38	0,57	0,57
Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC	W	26	26	26	52	52	78	78
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	1,56	2,34	3	2,89	4,34	4,23	6,35
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттайвание	W	750	750	1350	1275	1275	1800	1800
Powerful El. defrost	Vers. Elekt. Abtauung	Самоходный Электрооттайвание	W	-	-	-	-	-	-	-
Water defrost	Wasserabtauung	Водяное оттайвание	l/h	400	400	700	850	850	1200	1200
Drain connect.	Tauwasserabfluß	Слив	Ø (GAS)	1	1	1	1	1	1	1
			WD vers. Ø (GAS)	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
Defrost connect.	Anschlüsse Abtauung	Соединения оттайки	Ø (GAS)	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

1) Option.

2) The weight refers to models with ED electric defrost.

X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.

• For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

1) Option.

2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.

• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Вариант

2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.

• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



		Tested by TÜV NORD				Tested by TÜV NORD							
<b>150H3</b>		<b>116H3</b>	<b>174H3</b>	<b>233H3</b>	<b>351E4</b>	<b>351A4</b>	<b>352E4</b>	<b>352A4</b>	<b>353E4</b>	<b>353A4</b>	<b>354E4</b>	<b>354A4</b>	<b>355A4</b>
6,67	5,88	8,81	11,8	4,2	5,1	8,6	10,3	12,9	15,5	17,4	20,7	25,83	
5,52	4,87	7,3	9,74	3,51	4,21	7,11	8,52	10,71	12,81	14,39	17,11	21,39	
2600	2740	4110	5480	2320	2090	4630	4170	6950	6260	9270	8340	10430	
12	14	16	18	14	13	16	15	18	17	20	19	21	
-	22	22	23	20	18	23	22	26	25	29	28	29	
3,5	3,5	3,5	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
4,2	3,1	4,6	6,1	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81	
43,7	31,6	47,4	63,1	15,3	22,9	30,5	45,8	45,8	68,7	61,1	91,6	114,5	
12	12	12	16	12	12	12	16	16	22	22	22	22	
1/2	1/2	1/2	5/8	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	-	-	-	-	
28	28	28	28	22	22	28	28	28	35	35	42	42	
45,2	41,8	57,7	72,4	29	32	50	57	67	78	84	100	133	

		Tested by TÜV NORD				Tested by TÜV NORD							
<b>115M6</b>		<b>96M6</b>	<b>145M6</b>	<b>194M6</b>	<b>351E6</b>	<b>351A6</b>	<b>352E6</b>	<b>352A6</b>	<b>353E6</b>	<b>353A6</b>	<b>354E6</b>	<b>354A6</b>	<b>355A6</b>
6,01	5,33	7,99	10,6	3,7	4,7	7,5	9,5	11,3	14,3	15,1	19	23,8	
4,98	4,41	6,62	8,81	3,08	3,9	6,23	7,85	9,38	11,87	12,49	15,75	19,69	
3000	3130	4700	6260	2510	2320	5020	4630	7530	6950	10040	9270	11590	
13	15	17	19	15	14	17	16	19	18	21	20	22	
-	22	23	24	21	19	24	23	27	26	30	29	30	
6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
4,2	3,1	4,6	6,1	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81	
26,6	19,3	28,9	38,5	10,5	15,8	21,1	31,6	31,6	47,4	42,1	63,2	79	
12	12	12	16	12	12	12	16	16	22	22	22	22	
1/2	1/2	1/2	5/8	1/2	1/2	1/2	5/8	5/8	-	-	-	-	
28	28	28	28	22	22	28	28	28	35	35	42	42	
44,7	41,3	57,2	71,4	28	31	49	56	66	76	83	98	130	

		Tested by TÜV NORD				Tested by TÜV NORD							
<b>90L8</b>		<b>84L8</b>	<b>125L8</b>	<b>158L8</b>	<b>351E8</b>	<b>351A8</b>	<b>352E8</b>	<b>352A8</b>	<b>353E8</b>	<b>353A8</b>	<b>354E8</b>	<b>354A8</b>	<b>355A8</b>
5,07	4,73	7,08	9,04	3,2	4,2	6,4	8,4	9,7	12,6	13,2	16,9	21,1	
4,2	3,92	5,86	7,49	2,64	3,45	5,31	6,96	8	10,47	11	13,97	17,46	
3120	3270	4900	6530	2620	2470	5250	4940	7870	7410	10500	9880	12350	
14	16	18	20	16	15	18	17	20	19	22	21	23	
-	23	24	25	22	20	25	24	28	27	31	30	31	
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	
4,2	3,1	4,6	6,1	1,84	2,77	3,69	5,53	5,53	8,3	7,36	11,05	13,81	
19,6	14,2	21,3	28,4	7,75	11,6	15,5	23,3	23,3	34,9	31	46,5	58,1	
12	12	12	16	12	12	16	16	22	22	22	22	28	
1/2	1/2	1/2	5/8	1/2	1/2	5/8	5/8	-	-	-	-	-	
28	28	28	28	22	28	28	28	35	35	42	42	42	
42,7	39,3	54,2	67,4	27	30	48	55	65	74	82	96	128	

4x250	2x315	3x315	4x315	1x350	1x350	2x350	2x350	3x350	3x350	4x350	4x350	5x350
1,88	0,84	1,26	1,68	0,96	0,96	1,92	1,92	2,88	2,88	3,84	3,84	4,8
300	190	285	380	185	185	370	370	555	555	740	740	925
<b>0,76</b>	-	-	-	<b>0,87</b>	<b>0,87</b>	<b>1,74</b>	<b>1,74</b>	<b>2,61</b>	<b>2,61</b>	<b>3,48</b>	<b>3,48</b>	<b>4,35</b>
<b>104</b>	-	-	-	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>300</b>	<b>450</b>	<b>450</b>	<b>600</b>	<b>600</b>	<b>750</b>
8,35	6,17	8,06	11,08	3,3	5,2	6,6	9,9	9,8	14,7	12,9	19,4	24,3
2400	2700	3990	5250	1750	2250	3150	4050	4900	6300	6300	8100	9900
-	-	-	-	2000	2750	3600	4950	5600	7700	7200	9900	12100
1700	1400	1800	2500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1 1/4	1 1/4	1 1/4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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



Tested models:  
 CTE 116 H3  
 CTE 115 M6  
 CTE 51 L8  
 CTE 158 L8



Tested models:  
 CTE 352 A4  
 CTE 352 E8

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

			Tested by TÜV NORD	501E4	501A4	501B4	502E4	502A4	502B4	503E4
Model	Modell	Модель	СТЕ	501E4	501A4	501B4	502E4	502A4	502B4	503E4
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	10,7	13,5	15,3	22,5	26,7	29,8	32,7
Capacity	Leistung	Производительность	kW	8,8	11,2	12,7	18,6	22,1	24,7	27,1
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	6915	6405	6025	13830	12810	12050	20745
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	27	26	25	29	28	27	29
<b>1) Air throw streamers</b>	<b>Wurfweite streamers</b>	<b>Дальнобойность струи Стимеры</b>	<b>m</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>38</b>
Fin spacing	Lamellenabstand	Шаг ребер	mm	4	4	4	4	4	4	4
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	4,3	6,4	8,6	8,6	12,8	17,1	12,8
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	35	53	71	71	106	142	106
Coil connect.	Batt. Anschlüsse	Соединения теплообменника	In tube (mm)	16	16	22	22	22	28	22
			Out tube (mm)	28	28	35	35	35	42	42
<b>2) Net weight</b>	<b>Nettogewicht</b>	<b>Масса</b>	<b>kg</b>	<b>61</b>	<b>70</b>	<b>81</b>	<b>106</b>	<b>125</b>	<b>145</b>	<b>151</b>

			Tested by TÜV NORD	501E6	501A6	501B6	502E6	502A6	502B6	503E6
Model	Modell	Модель	СТЕ	501E6	501A6	501B6	502E6	502A6	502B6	503E6
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	9,4	12,4	13,9	18,1	24,5	28,1	28,6
Capacity	Leistung	Производительность	kW	7,8	10,3	11,5	15,0	20,3	23,3	23,7
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	7230	6915	6530	14465	13830	13065	21700
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	28	27	26	30	29	28	30
<b>1) Air throw streamers</b>	<b>Wurfweite streamers</b>	<b>Дальнобойность струи Стимеры</b>	<b>m</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>39</b>
Fin spacing	Lamellenabstand	Шаг ребер	mm	6	6	6	6	6	6	6
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	4,3	6,4	8,6	8,6	12,8	17,1	12,8
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	24	37	49	49	73	98	73
Coil connect.	Batt. Anschlüsse	Соединения теплообменника	In tube (mm)	16	16	22	22	22	28	22
			Out tube (mm)	28	28	35	35	35	42	42
<b>2) Net weight</b>	<b>Nettogewicht</b>	<b>Масса</b>	<b>kg</b>	<b>61</b>	<b>70</b>	<b>81</b>	<b>106</b>	<b>125</b>	<b>145</b>	<b>151</b>

			Tested by TÜV NORD	501E8	501A8	501B8	502E8	502A8	502B8	503E8
Model	Modell	Модель	СТЕ	501E8	501A8	501B8	502E8	502A8	502B8	503E8
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	8,2	10,7	13,2	16,7	21,1	26,8	24,6
Capacity	Leistung	Производительность	kW	6,8	8,8	10,9	13,8	17,4	22,2	20,4
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	7330	7080	6765	14665	14160	13660	21995
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	29	28	27	31	30	29	31
<b>1) Air throw streamers</b>	<b>Wurfweite streamers</b>	<b>Дальнобойность струи Стимеры</b>	<b>m</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>37</b>	<b>40</b>
Fin spacing	Lamellenabstand	Шаг ребер	mm	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	4,3	6,4	8,6	8,6	12,8	17,1	12,8
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	18	27	36	36	54	72	54
Coil connect.	Batt. Anschlüsse	Соединения теплообменника	In tube (mm)	16	22	22	22	28	28	28
			Out tube (mm)	35	35	35	35	42	42	42
<b>2) Net weight</b>	<b>Nettogewicht</b>	<b>Масса</b>	<b>kg</b>	<b>61</b>	<b>70</b>	<b>81</b>	<b>106</b>	<b>125</b>	<b>145</b>	<b>151</b>

Common data	Gemeinsame Daten	Общие характеристики
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы
		п° x Ø mm
		1x500
		1x500
		1x500
		2x500
		2x500
		2x500
		3x500
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов
		A
		1,8
		1,8
		1,8
		1,8
		3,6
		3,6
		3,6
		5,4
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность
		W
		860
		860
		860
		1720
		1720
		1720
		2580
Fan mot. absorp. EC	Stromaufnahme Mot. EC	Потребляемый ток вентиляторов EC
		A
		1
		1
		1
		2
		2
		2
		3
Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC
		W
		700
		700
		700
		1400
		1400
		1400
		2100
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура
		dm³
		7,8
		11,7
		15,6
		15,1
		22,6
		30,2
		22,4
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание
		W
		5040
		5040
		5040
		10200
		10200
		10200
		15000
Drain connect.	Tauwasserabfluß	Слив
		Ø (GAS)
		2
		2
		2
		2
		2

1) Option.

2) The weight refers to models with ED electric defrost.

X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.

• For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

1) Option.

2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.

• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Вариант

2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттаиванием.

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.

• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



<b>503A4</b>	<b>503B4</b>	<b>504A4</b>	<b>504B4</b>	<b>631E4</b>	<b>631A4</b>	<b>631B4</b>	<b>632E4</b>	<b>632A4</b>	<b>632B4</b>	<b>633E4</b>	<b>633A4</b>	<b>633B4</b>	<b>634E4</b>	<b>634A4</b>	<b>634B4</b>
41,3	46,7	49,5	57,0	23,4	29,1	33,3	45,6	58,7	62,5	69,0	87,9	101,0	96,7	107	126
34,2	38,7	41,0	47,2	19,3	24	27,5	37,7	48,5	51,6	57,0	72,6	83,5	79,9	88,6	104
19220	18075	25630	24105	15080	14265	13660	30160	28530	27320	45240	42795	40980	60320	57060	54640
28	27	29	28	29	28	27	33	32	31	35	34	33	37	36	35
37	36	40	39	67	66	65	71	70	69	74	73	72	75	74	73
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19,3	25,6	25,6	34,2	7	11	14	14	21	28	21	33	42	28	44	56
159	212	212	283	66	99	132	132	198	264	198	297	396	264	396	528
28	28	28	28	22	28	28	35	35	35	35	35	2 X 35	2 X 35	35	2 X 35
42	54	54	54	35	42	42	54	54	54	54	54	2 X 54	2 X 54	54	2 X 54
180	209	236	274	110	130	160	210	260	320	310	390	470	410	520	630

<b>503A6</b>	<b>503B6</b>	<b>504A6</b>	<b>504B6</b>	<b>631E6</b>	<b>631A6</b>	<b>631B6</b>	<b>632E6</b>	<b>632A6</b>	<b>632B6</b>	<b>633E6</b>	<b>633A6</b>	<b>633B6</b>	<b>634E6</b>	<b>634A6</b>	<b>634B6</b>
37,7	43,8	46,2	54,3	20	26	30,5	39,2	52,4	61,5	59,2	78,6	92,6	81,0	98,1	117
31,2	36,2	38,3	45,0	16,5	21,5	25,2	32,4	43,3	50,8	48,9	64,9	76,5	66,9	81,0	96,9
20745	19600	27660	26135	15485	15080	14470	30970	30160	28940	46455	45240	43410	61940	60320	57880
29	28	30	29	30	29	28	34	33	32	36	35	34	38	36	35
38	37	41	40	69	68	67	73	72	71	76	75	74	77	76	75
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
19,3	25,6	25,6	34,2	7	11	14	14	21	28	21	33	42	28	44	56
110	146	146	195	46	69	91	91	137	182	137	206	273	182	274	364
28	28	28	28	22	28	28	35	35	35	35	35	2 X 35	2 X 35	35	2 X 35
42	54	54	54	35	42	42	54	54	54	54	54	2 X 54	2 X 54	54	2 X 54
180	209	236	274	90	110	120	170	210	240	250	310	360	330	410	480

<b>503A8</b>	<b>503B8</b>	<b>504A8</b>	<b>504B8</b>	<b>631E8</b>	<b>631A8</b>	<b>631B8</b>	<b>632E8</b>	<b>632A8</b>	<b>632B8</b>	<b>633E8</b>	<b>633A8</b>	<b>633B8</b>	<b>634E8</b>	<b>634A8</b>	<b>634B8</b>
31,7	39,8	42,8	53,7	16,6	22,8	27,4	33,4	45,6	55,1	50,4	68,5	82,9	67,8	87,2	106
26,2	33,0	35,5	44,5	13,7	18,8	22,6	27,6	37,7	45,5	41,6	56,6	68,5	56,0	72,0	87,8
21240	20485	28320	27315	15780	15485	15080	31560	30970	30160	47340	46455	45240	63120	61940	60320
30	29	31	30	31	30	29	35	34	33	37	36	35	39	37	36
39	38	42	41	70	69	68	74	73	72	77	76	75	78	77	76
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
19,3	25,6	25,6	34,2	7	11	14	14	21	28	21	33	42	28	44	56
81	108	108	144	34	51	67	67	101	134	101	152	201	134	202	268
28	28	35	35	28	28	28	35	35	35	35	35	2 X 35	2 X 35	35	2 X 35
42	54	54	54	42	42	42	54	54	54	54	54	2 X 54	2 X 54	54	2 X 54
180	209	236	274	80	90	100	150	170	200	220	260	300	290	340	390

3x500	3x500	4x500	4x500	1x630	1x630	1x630	2x630	2x630	2x630	3x630	3x630	3x630	4x630	4x630	4x630
5,4	5,4	7,2	7,2	3,7	3,7	3,7	7,4	7,4	7,4	11,1	11,1	11,1	14,8	14,8	14,8
2580	2580	3440	3440	1750	1750	1750	3500	3500	3500	5250	5250	5250	7000	7000	7000
3	3	4	4	2,61	2,61	2,61	5,22	5,22	5,22	7,83	7,83	7,83	10,44	10,44	10,44
2100	2100	2800	2800	1720	1720	1720	3440	3440	3440	5160	5160	5160	6880	6880	6880
33,6	44,8	44,6	59,4	14	21	28	28	42	56	42	63	84	56	84	112
15000	15000	19800	19800	5400	8100	10800	11760	17640	23520	17760	26640	35520	23400	35100	46800
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



Tested models:  
CTE 501 E6  
CTE 501 A8  
CTE 501 E4



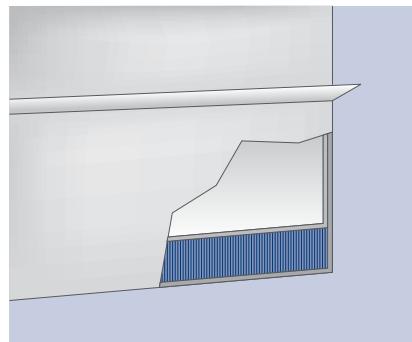
### Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Streamers
- Luftgleichrichter
- Стимеры



- Special 60Hz fan motors (for Ø250 mm fans)
- Motoren für Stromspannung 60 Hz (für Motoren mit Ø 250 mm)
- Специальные двигатели вентиляторов на 60 Hz (для вентиляторов Ø 250 мм)



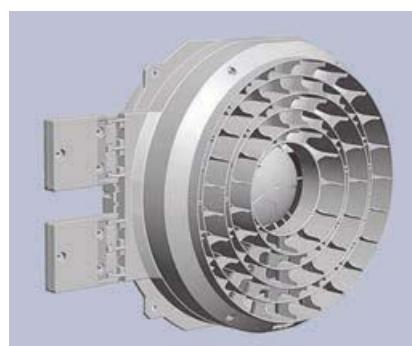
- Drain pan with insulation
- Isolierte Tropfwannen
- Поддон для конденсата с двойной изоляцией



- EC motor (electronically commutated)
- EC Motor (mit elektronischer Kommutation)
- EC мотор (коммутируемый электроникой)



- Electronically commutated (AxICool) fan motors equipped with hinged access and fan guard (ECG) – only for Ø 350 mm fan motors.
- Motorventilatoren mit elektronischer Umschaltung (AxICool), komplett mit Öffnungsscharnier und Gitter (ECG) - nur für Ventilatoren mit Ø 350 mm.
- Мотовентиляторы с электронным переключением скорости (AxICool) в комплекте с шарнирным открытием и решёткой (ECG) - только для мотовентиляторов Ø 350 мм.



- Electronically commutated (AxICool) fan motors equipped with hinged access and streamers (ECS) – only for Ø 350 mm fan motors.
- Motorventilatoren mit elektronischer Umschaltung (AxICool), komplett mit Öffnungsscharnier und Streamers (ECS) - nur für Ventilatoren mit Ø 350 mm.
- Мотовентиляторы с электронным переключением скорости (AxICool) в комплекте с шарнирным открытием и стимерами (ECS) - только для мотовентиляторов Ø 350 мм.

For more information see table page 262.

Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.

Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.



DFE

The dual discharge **DFE** range has been specifically designed for applications in cold rooms with limited height for the preservation of fresh or frozen products. The models are equipped with dual velocity fan motors allowing to use the same unit for either normal ventilation or reduced ventilation (for low noise operation).

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and inner grooved copper tube, suitable for new generation refrigerants.

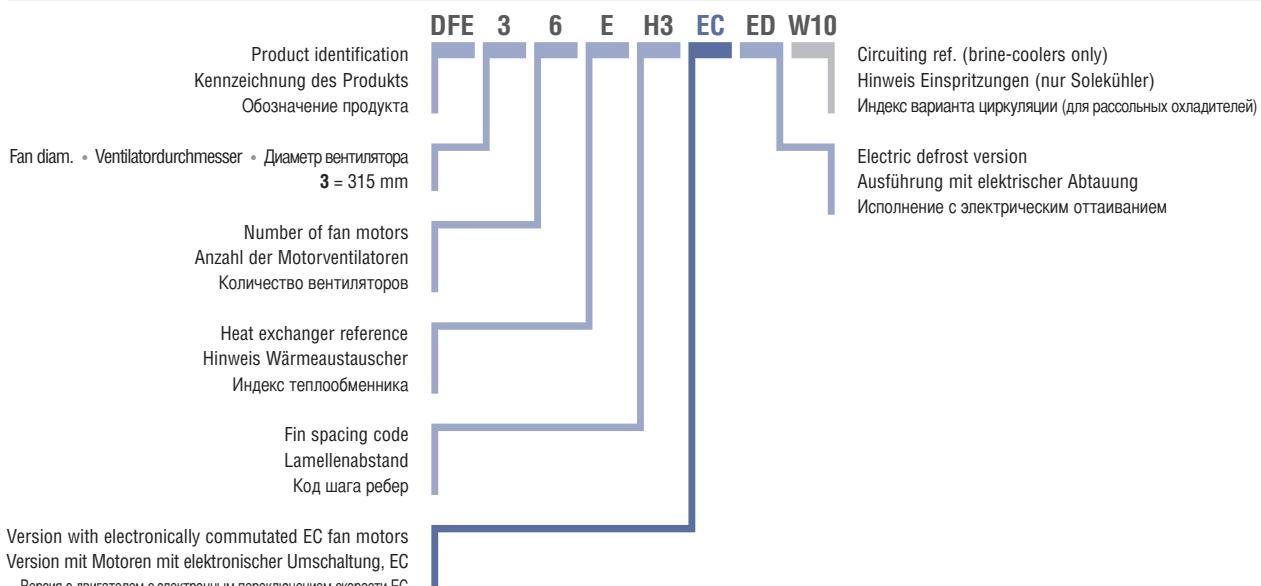
Die doppeltausblasende **DFE** Serie findet ihre Anwendung in niedrigen Kühlzellen für die Aufbewahrung von Frisch- und Tiefkühlprodukten. Die Motorventilatoren der Modelle sind mit zwei Drehzahlen ausgestattet, dank dieser Eigenschaft ist es möglich, das gleiche Gerät für eine normale oder eine verringerte Belüftung (geräuscharm) einzusetzen.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Серия **DFE** с двумя нагнетательными отверстиями разработана для холодильных камер ограниченной высоты, предназначенных для хранения свежих или замороженных продуктов. Эти модели оборудованы двухскоростными двигателями вентиляторов, что позволяет работать в режиме нормальной или ограниченной вентиляции (для снижения шума).

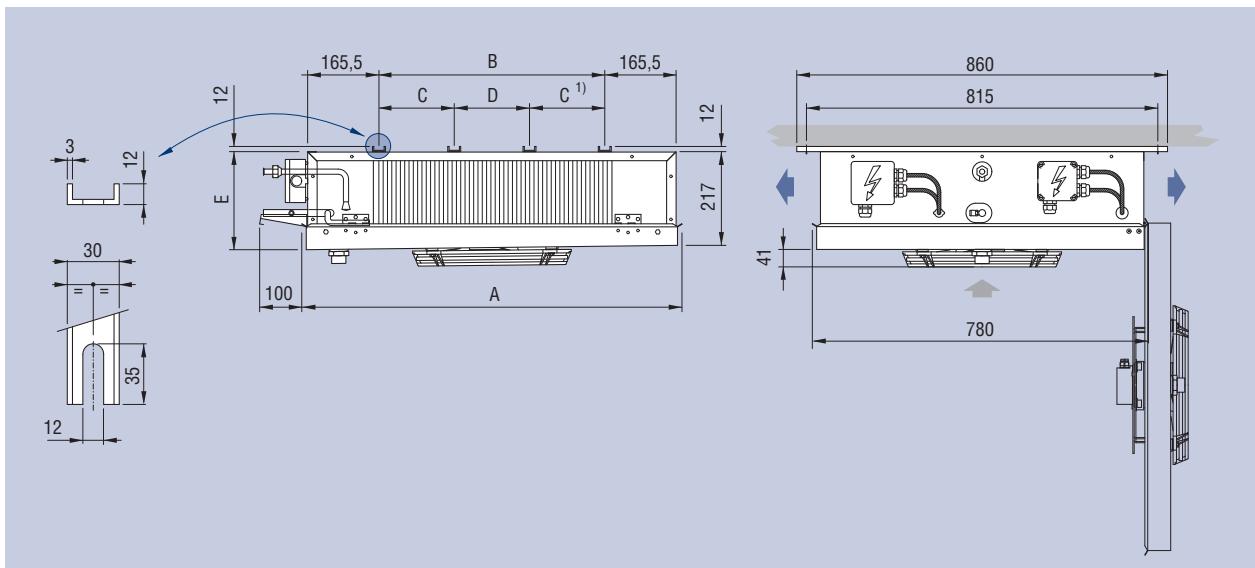
Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб с внутренним обрением и алюминиевых ребер специального профиля.

#### Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели





## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



Model	Modell	Модель	DFE	31EH3 31EL7	32EH3 32EL7	33EH3 33EL7	34EH3 34EL7	35EH3 35EL7	36EH3 36EL7	
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	885	1435	1985	2535	3085	3635
				B	524	1074	1624	2174	2724	3274
				C	-	-	812	1087	1087	1087
				D	-	-	-	-	1637	1100
				E	230	235	240	245	250	255

According to the room temperature the range is divided as follows:

- **DFE H3** for higher temperatures ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) with 3,5 mm fin spacing;
- **DFE L7** for lower temperatures ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) with 7,0 mm fin spacing, electric defrost version (ED) is recommended.

The standard dual velocity fan motors employed have the following features:

- diameter 315 mm external rotor single phase 230V/1/50-60 Hz with built-in electric capacitor and fibreglass charged polyamide fan guards;
- IP 44 protection grade;
- class F insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature:  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Je nach Zellentemperatur werden sie unterteilt:

- **DFE H3** für hohe Temperaturen ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 3,5 mm;
- **DFE L7** für niedrige Temperaturen ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 7,0 mm, elektrische Abtauung ED wird empfohlen;

Die mit zwei standard Drehzahlen versehenen Motorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 315 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60 Hz mit Außenrotor und eingebautem Betriebskondensator und Schutzgitter aus Polyamid - Glasfaser
- Schutzgrad IP 44;
- Isolierklasse F;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale  $+40^{\circ}\text{C}$ .

В соответствии с температурой в камере серия подразделяется на следующие модификации:

- **DFE H3** для высоких температур ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 3,5 мм;
- **DFE L7** для низких температур ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 7,0 мм, рекомендуется исполнение с электрическим оттаиванием (ED).

Двигатели двухскоростных вентиляторов имеют следующие характеристики:

- диаметр 315 мм, с внешним ротором, питание однофазным напряжением 230 В, 50-60 Гц, встроенный конденсатор, защитная решетка из армированного стекловолокном полиамида.
- степень защиты IP 44;
- класс изоляции F;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Дополнительные факультативные высокоэффективные мотовентиляторы EC с

1 For 5-motor models the C dimension is not foreseen.

1 Für Modelle mit 5 Motoren ist nicht zu erwarten, C Größe.

1) Для моделей с 5 двигателями не ожидается, С размера.

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

DFE H3

Model	Modell	Модель	Tested by TÜV SÜD											
			31EH3		32EH3		33EH3		34EH3		35EH3		36EH3	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	2,97	2,47	5,52	4,78	8,47	7,13	11,28	9,72	14,3	12,1	16,1	13,9
Capacity	Leistung	Производительность kW	2,45	2,04	4,56	3,95	7,00	5,89	9,32	8,03	11,8	10	13,3	11,5
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	1450	1100	2900	2200	4350	3300	5800	4400	7250	5500	8700	6600
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 7	2 x 5	2 x 8	2 x 6	2 x 9	2 x 7	2 x 10	2 x 8	2 x 12	2 x 9	2 x 14	2 x 11
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²			1,4		2,8		4,1		5,5		6,9	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²			14,3		28,6		42,9		57,2		71,5	
1) Net weight	Nettogewicht	Масса kg			24		40		52		74		83	
														103

DFE L7

Model	Modell	Модель	Tested by TÜV SÜD											
			31EL7		32EL7		33EL7		34EL7		35EL7		36EL7	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	2,17	1,92	4,19	3,63	6,42	5,48	8,48	7,32	10,3	9,04	12,5	10,8
Capacity	Leistung	Производительность kW	1,79	1,58	3,46	3,00	5,30	4,53	7,00	6,05	8,51	7,47	10,4	8,94
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	1550	1200	3100	2400	4650	3600	6200	4800	7750	6000	9300	7200
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 8	2 x 6	2 x 9	2 x 7	2 x 10	2 x 8	2 x 11	2 x 9	2 x 13	2 x 10	2 x 15	2 x 12
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²			1,4		2,8		4,1		5,5		6,9	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²			7,6		15,2		22,8		30,4		38	
1) Net weight	Nettogewicht	Масса kg			24		39		50		72		80	
														99

Common data Gemeinsame Daten Общие характеристики

Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	1 x 315	2 x 315	3 x 315	4 x 315	5 x 315	6 x 315						
Fan mot. absorb.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов A		0,5	0,43	1	0,86	1,5	1,29	2	1,72	2,5	2,15	3	2,58
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность W		110	95	220	190	330	285	440	380	550	475	660	570
2) Fan mot. abs. EC	Stromauf. Mot. EC	Потребляемый ток вентиля. EC A		0,7	0,53	1,4	1,06	2,1	1,59	2,8	2,12	3,5	2,65	4,2	3,18
2) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производите. EC W		83	60	166	120	249	180	332	240	415	300	498	360
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура dm³		3,1	5,9	8,6	11,3			12,6		15			
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттайвание	W	1500	3000	4500	6000	7500		8550					
Coil connections	Batterieanschlüsse		In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	5/8		5/8					
	Соединения теплообменника		Out (mm)	16	22	28	35	35		35					
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	1	1	1	1	1		1					

The optional high efficiency dual - speed EC fan motors have the following features:

- diameter Ø 300 mm;
- IP 54 protection grade;
- class B insulation;
- built-in electronic protection;
- min / max operating temperature: -25/+60 °C.

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren mit doppelter Geschwindigkeit haben folgende technische Merkmale:

- Durchmesser Ø 300 mm;
- Schutzgrad IP 54;
- Isolierungsklasse B;
- Mit integrierter, elektronischer Schutzeinrichtung;
- Min./max. Betriebstemperatur -25/+60 °C.

двойной скоростью обладают следующими характеристиками:

- диаметр Ø 300 мм;
- степень защиты IP 54;
- класс изоляции В;
- встроенная электронная защита;
- рабочая температура мин./макс. -25/+60 °C



Tested models:  
DFE 32 EH3  
DFE 32 EL7

- 1) The weight refers to models with ED electric defrost.  
2) Option.

- X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.  
• For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

- 1) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

- 2) Option.

- X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.  
• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

- 1) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.

- 2) Вариант

- X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.  
• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 400V/3/50-60 Hz connection.

The electric parts and casework are connected to a grounding terminal, the wiring of the motors and heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes.

On request the models can be equipped with non-standard coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the “**Scelte**” selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 400V/3/50-60 Hz vorgesehen.

Die elektrischen Teile und das Gehäuse sind an eine Erdungsklemme angeschlossen, der Anschluss der Motoren und der Heizstäbe erfolgt in separaten Abzweigdosen mit Schutzgrad IP 54.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „**Scelte**“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытыми резиной наконечниками для трехфазного напряжения 400 В, 50-60 Гц.

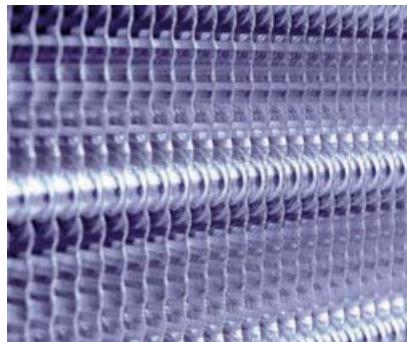
Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода двигателей и нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54.

По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы “**Scelte**”.

Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

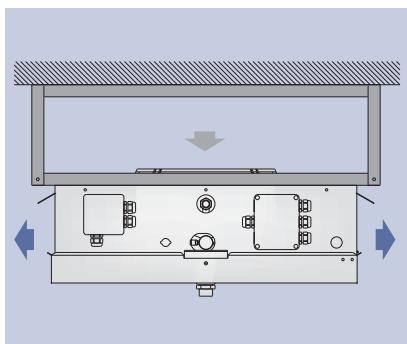
## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Completely coated heat exchanger
- Wärmeaustauscher komplett lackiert
- Теплообменник Полное покрытие

- Preprinted aluminium
- Vorbeschichtetes Aluminium
- Предварительно окрашенный алюминий

- EC motor (electronically commutated)
- EC Motor (mit elektronischer Kommutation)
- EC мотор (коммутированный электроникой)



- The DFE models can be manufactured with ceiling discharge (Z). Thanks to this special configuration, which has been specifically studied to improve comfort in work rooms, it is possible to prevent annoying upward air current.
- Die DFE Modelle können mit Deckenausug realisiert werden (Z). Diese besondere Ausführung wurde entworfen, um die Arbeitsräume komfortabler zu gestalten, unangenehme Zugluft zu vermeiden.
- DFE модели могут быть тоже изготовлены с потолочным всасыванием (Z). Данный вариант был разработан для того чтобы сделать рабочие помещения более удобными, избежать лишнего продувания воздуха.

For more information see table page 262.

Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.

Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.



MTE

The **MTE** range is specifically designed for applications in cold rooms with limited height for the preservation of fresh or frozen products.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and inner grooved copper tube, suitable for new generation refrigerants.

According to the room temperature the range is divided into two series:

- **MTE H4** for higher temperatures ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) with 4 mm fin spacing;
- **MTE L7** for lower temperatures ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) with 7 mm fin spacing and ED electric defrost.

Die **MTE** Serie findet ihre Anwendung in niedrigen Kühlzellen für die Aufbewahrung von Frisch- und Tiefkühlprodukten.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Je nach Zellentemperatur werden sie in zwei Ausführungen unterteilt:

- **MTE H4** für hohe Temperaturen ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 4 mm;
- **MTE L7** für niedrige Temperaturen ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 7 mm und elektrische Abtauung ED.

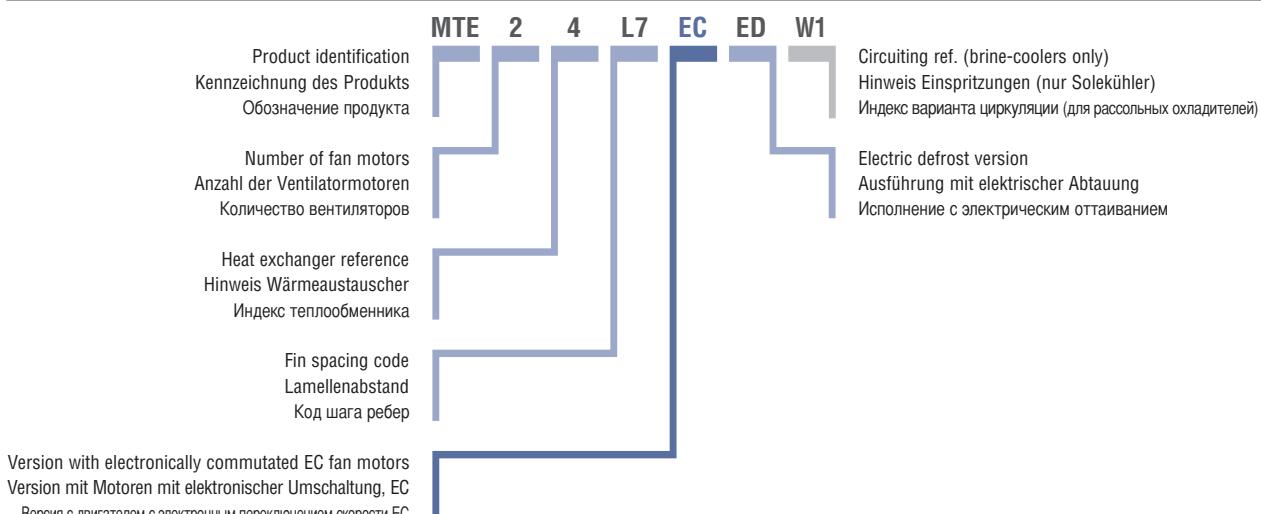
Серия **MTE** разработана для холодильных камер ограниченной высоты, предназначенных для хранения свежих или замороженных продуктов.

Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб с внутренним оребрением и алюминиевых ребер специального профиля.

В соответствии с температурой в камере серия подразделяется на две модификации:

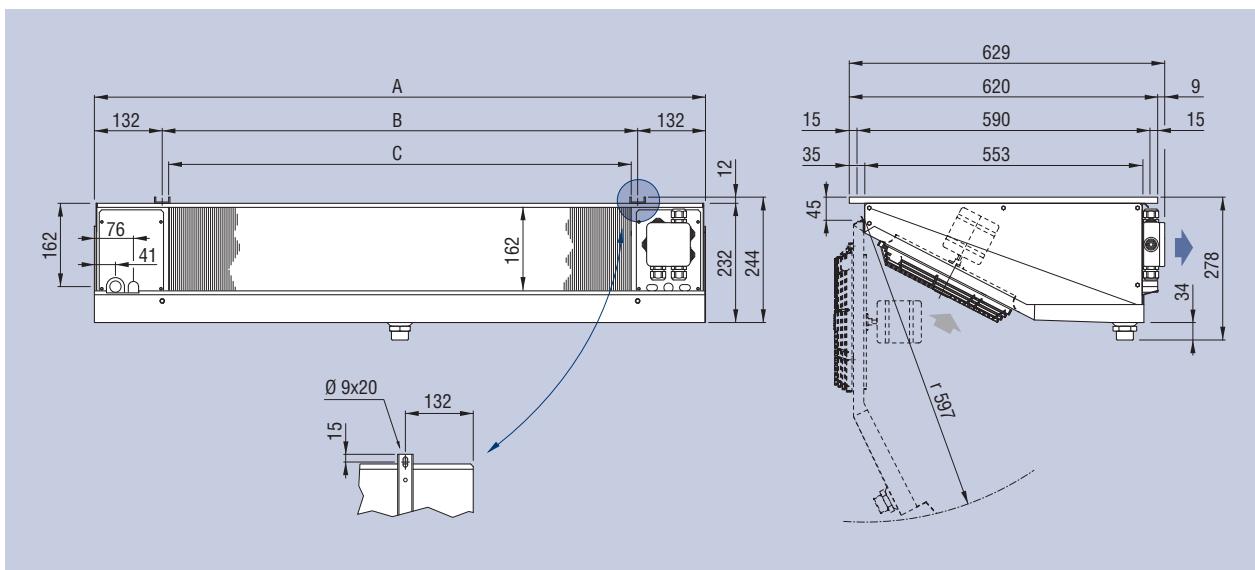
- **MTE H4** для высоких температур ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 4 мм;
- **MTE L7** для низких температур ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 7 мм, оборудованы системой электрического оттаивания (ED).

#### Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели





## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



Model	Modell	Модель	MTE	13H4	23H4	33H4	43H4
				14H4	24H4	34H4	44H4
				13L7	23L7	-	-
				14L7	24L7	34L7	44L7
				15L7	25L7	35L7	45L7
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	739	1189	1639
				B	475	925	1375
				C	450	900	1350
							2089
							1825
							1800

The standard fan motors employed have the following features:

- diameter 250 mm, shaded pole single-phase 230V/1/50-60 Hz with fibre-glass charged polyamide fan guards;
- IP 44 protection grade;
- class B insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature: +40 °C.
- quick cable connection.

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- IP 54 protection grade;
- class H insulation;
- built-in electronic protection;
- maximum operating temperature 50 °C;
- standard wires.

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 230V/1/50-60 Hz connection.

Die angewandten Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 250 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60 Hz mit abgeschirmten Polen und Schutzgitter aus Polyamid – Glasfaser;
- Schutzgrad IP 44;
- Isolierklasse B;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale +40 °C.
- Steckeranschluss.

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 54;
- Isolierungsklasse H;
- Mit integrierter, elektronischer Schutzvorrichtung;
- Max. Betriebstemperatur: 50 °C;
- Standardkabel.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss

Двигатели вентиляторов в стандартном исполнении имеют следующие характеристики:

- диаметр 250 мм, с экранированным полюсом, питание однофазным напряжением 230 В, 50-60 Гц, армированная стекловолокном полиамидная защитная решетка;
- степень защиты IP 44;
- класс изоляции В;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный +40 °C.
- быстроразъемное кабельное соединение.

Дополнительные факультативные высокоэффективные моторвентиляторы ЕС обладают следующими характеристиками:

- степень защиты IP 54;
- класс изоляции F;
- встроенная электронная защита;
- максимальная рабочая температура: +50 °C.
- стандартные кабели.

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

## MTE H4

Model	Modell	Модель	13H4	14H4	23H4	Tested by TÜV SÜD		33H4	34H4	43H4	44H4
						24H4					
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	1,03	1,21	2,05	2,24	2,78	3,59	3,89	4,53
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,85	1	1,69	1,85	2,29	2,97	3,21	3,74
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	670	600	1340	1200	2010	1800	2680	2400
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	6	5	7	6	9	7	10	9
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	0,4	0,6	0,8	1,1	1,2	1,7	1,4	2,3
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	3,9	5,2	7,8	10,4	11,7	15,6	15,6	20,8
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	0,8	1,2	1,6	2,3	2	3,4	2,7	4
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	450	450	900	900	1330	1330	1750	1750
Coil connect.	Batt. Anschlüsse		In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	Соединения теплообменника		Out (mm)	16	16	16	16	16	22	22	22
1) Net weight	Nettogewicht	Macca	kg	11,5	12,5	18	19,5	28,5	30,5	32	35

## MTE L7

Model	Modell	Модель	13L7	14L7	15L7	23L7	24L7	25L7	34L7	35L7	44L7	45L7	
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	0,79	1,00	1,12	1,62	2,00	2,25	3,00	3,30	3,89	4,46
Capacity	Leistung	Производительность	kW	0,65	0,82	0,92	1,33	1,65	1,86	2,48	2,73	3,20	3,68
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	760	710	670	1520	1420	1340	2130	2010	2840	2680
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	7	6	6	8	7	7	9	8	10	9
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	1,4	1,7	2,0	2,0	2,7
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	2,4	3,1	3,9	4,7	6,3	7,8	9,4	11,7	12,5	15,7
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	0,8	1,2	1,4	1,6	2,3	2,7	3,4	4	4	5,3
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	675	675	675	1350	1350	1350	1995	1995	2625	2625
Coil connect.	Batt. Anschlüsse		In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	Соединения теплообменника		Out (mm)	16	16	16	22	22	22	22	22	22	22
1) Net weight	Nettogewicht	Macca	kg	11	12	13	17	18,5	20	27	29	30	33

## Common data Gemeinsame Daten Общие характеристики

Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	1x250	1x250	1x250	2x250	2x250	3x250	3x250	4x250	4x250	
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	0,68	0,68	0,68	1,36	1,36	1,36	2,04	2,04	2,72	2,72
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	W	95	95	95	190	190	190	285	285	380	380
2) Fan mot. abs. EC	Stromauf. Mot. EC	Потребляемый ток вентиляторов EC	A	0,19	0,19	0,19	0,38	0,38	0,38	0,57	0,57	0,76	0,76
2) Nom. power EC	Nennleistung EC	Номинальная производитель. EC	W	26	26	26	52	52	52	78	78	104	104
Drain connect.	Tauwasseraabfluß	Слив	Ø (GAS)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Tested models:  
MTE 24 H4

- 1) The weight refers to models with ED electric defrost.  
2) Option.

Use thermostatic valve with external pressure equalizer.

- For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

- 1) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

- 2) Option.

- Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.

- Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

- 1) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттаиванием.

- 2) Вариант

- Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.

- Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".

The electric parts and casework are connected to a grounding terminal, the wiring of the motors and heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes.

On request the models may be equipped with non-standard coils, enhanced defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the “**Scelte**” selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

230V/1/50-60 Hz vorgesehen.  
Die elektrischen Teile und das Gehäuse sind an eine Erdungsklemme angeschlossen, der Anschluss der Motoren und der Heizstäbe erfolgt in separaten Abzweigdosen mit Schutzgrad IP 54. Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen mit erhöhter Kapazität und anderen Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „**Scelte**“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

покрытыми резиной наконечниками для однофазного напряжения 230 В, 50-60 Гц.

Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода двигателей и нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54. По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы “**Scelte**”.

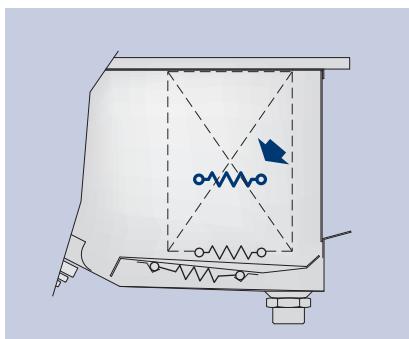
Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

#### Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Completely coated heat exchanger
- Wärmeaustauscher komplett lackiert
- Теплообменник Полное покрытие

- EC motor (electronically commutated)
- EC Motor (mit elektronischer Kommutation)
- EC мотор (коммутируемый электроникой)

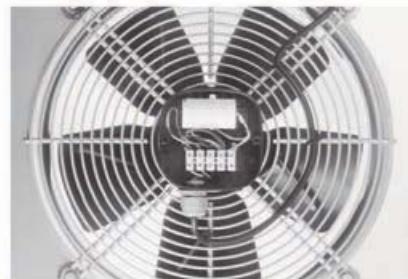


- Enhanced defrosting (EDP)
- Verstärkte Abtauung mit erhöhter Kapazität (EDP)
- Усиленное оттаивание (EDP)

For more information see table page 262.

Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.

Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.



STE

The **STE** range is specifically designed for applications in cold rooms with limited height for the preservation of fresh or frozen products.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and inner grooved copper tube, suitable for new generation refrigerants.

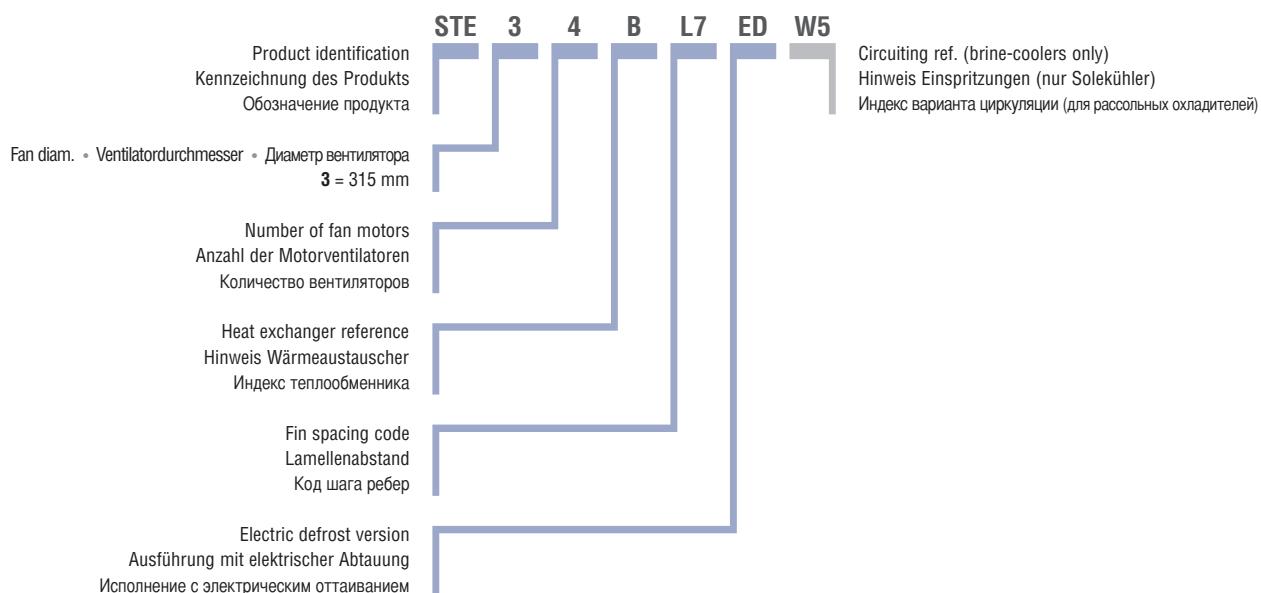
Die **STE** Serie findet ihre Anwendung in niedrigen Kühlzellen für die Aufbewahrung von Frisch- und Tiefkühlprodukten.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Серия **STE** разработана для холодильных камер ограниченной высоты, предназначенных для хранения свежих или замороженных продуктов.

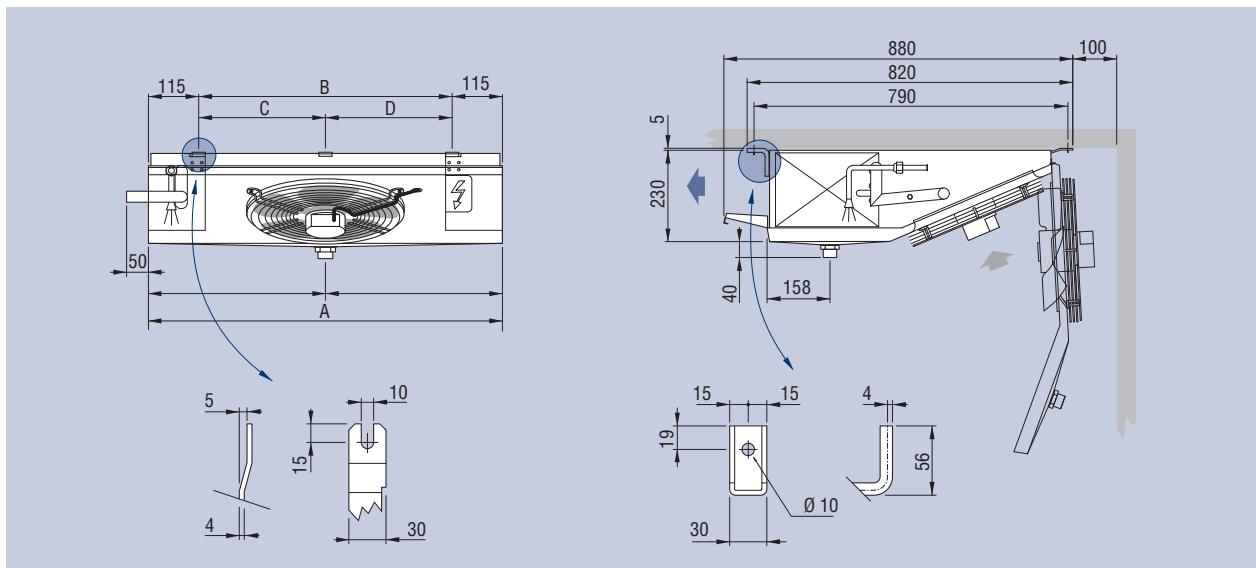
Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб с внутренним оребрением и алюминиевых ребер специального профиля.

#### Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели





## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



Model	Modell	Модель	STE	31AH3 31BL7	32AH3 32BL7	33AH3 33BL7	34AH3 34BL7
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	810	1360	1910
				B	580	1130	1680
				C	-	-	565
				D	-	-	1115
						1115	1115

According to the room temperature the range is divided as follows:

- **STE H3** for higher temperatures ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) with 3,5 mm fin spacing;
- **STE L7** for lower temperatures ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) with 7,0 mm fin spacing, electric defrost version (ED) is recommended.

The standard fan motors employed have the following features:

- 315 mm diameter external rotor single phase 230V/1/50-60 Hz with built-in electric capacitor and epoxy coated steel fan guard;
- IP 44 protection grade;
- class B insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature:  $+40^{\circ}\text{C}$ .

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 400V/3/50-60 Hz connection.

Je nach Zellentemperatur werden sie unterteilt:

- **STE H3** für hohe Temperaturen ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 3,5 mm;
- **STE L7** für niedrige Temperaturen ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 7,0 mm, elektrische Abtauung (ED) wird empfohlen;

Die angewandten Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 315 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60 Hz mit Außenrotor und eingebautem Betriebskondensator und Schutzgitter aus Polyamid – Glasfaser.
- Schutzgrad IP 44;
- Isolierklasse B;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 400V/3/50-60 Hz vorgesehen.

В соответствии с температурой в камере серия подразделяется на следующие модификации:

- **STE H3** для высоких температур ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 3,5 мм;
- **STE L7** для низких температур ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 7,0 мм, рекомендуется исполнение с электрическим оттаиванием (ED).

Двигатели вентиляторов в стандартном исполнении имеют следующие характеристики:

- диаметр 315 мм, с внешним ротором, питание однофазным напряжением 230 В, 50-60 Гц, встроенный конденсатор, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка;
- степень защиты IP 44;
- класс изоляции В;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытыми резиной наконечниками для трехфазного напряжения 400 В, 50-60 Гц.

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

Model	Modell	Модель		31AH3	32AH3	33AH3	34AH3
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	2,14	4,33	6,59	8,83
Capacity	Leistung	Производительность	kW	1,77	3,57	5,45	7,29
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	950	1900	2850	3800
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	8	9	11	13
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	1,0	2,1	3,1	4,1
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	10,7	21,4	32,2	42,9
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	2,4	4,1	6,4	8,4
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	1200	2250	3300	4350
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	18,8	31	44	53

Model	Modell	Модель		31BL7	32BL7	33BL7	34BL7
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	2,22	4,43	6,23	8,88
Capacity	Leistung	Производительность	kW	1,84	3,66	5,15	7,34
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	1100	2200	3300	4400
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи	m	9	10	12	14
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	1,4	2,8	4,1	5,5
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	7,6	15,2	22,8	30,4
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	3,1	5,9	7,7	11,3
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	1500	2700	4200	5400
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	20,5	34,2	48,4	68,8

Common data	Gemeinsame Daten	Общие характеристики					
Fan motors	Motoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	1 x 315	2 x 315	3 x 315	4 x 315
Fan mot. absorption	Stromaufn. Motoren	Потребляемый ток вентиляторов	A	0,49	0,97	1,47	1,96
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	W	106	212	318	424
Coil connections	Batterieanschlüsse	Соединения теплообменника	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	16	22	28	28
Drain connection	Tauwasserabfluß	Слив	Ø (GAS)	1	1	1	1



Tested models:  
STE 32 AH3  
STE 31 BL7

- 1) The weight refers to models with ED electric defrost.  
 Use thermostatic valve with external pressure equalizer.  
 • For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

- 1) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.  
 Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.  
 • Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

- 1) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттаиванием.  
 Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.  
 • Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".

The electric parts and casework are connected to a grounding terminal, the wiring of the motors and heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes.

On request the models can be equipped with non-standard coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the “**Scelte**” selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Die elektrischen Teile und das Gehäuse sind an eine Erdungsklemme angeschlossen, der Anschluss der Motoren und der Heizstäbe erfolgt in separaten Abzweigdosen mit Schutzgrad IP 54.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „**Scelte**“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

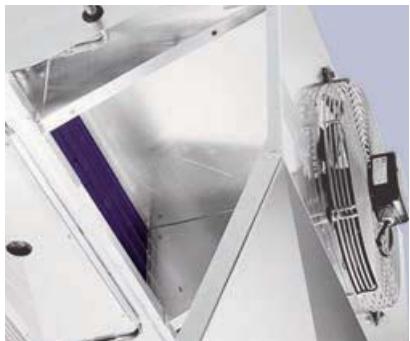
Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода двигателей и нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54.

По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы “**Scelte**”.

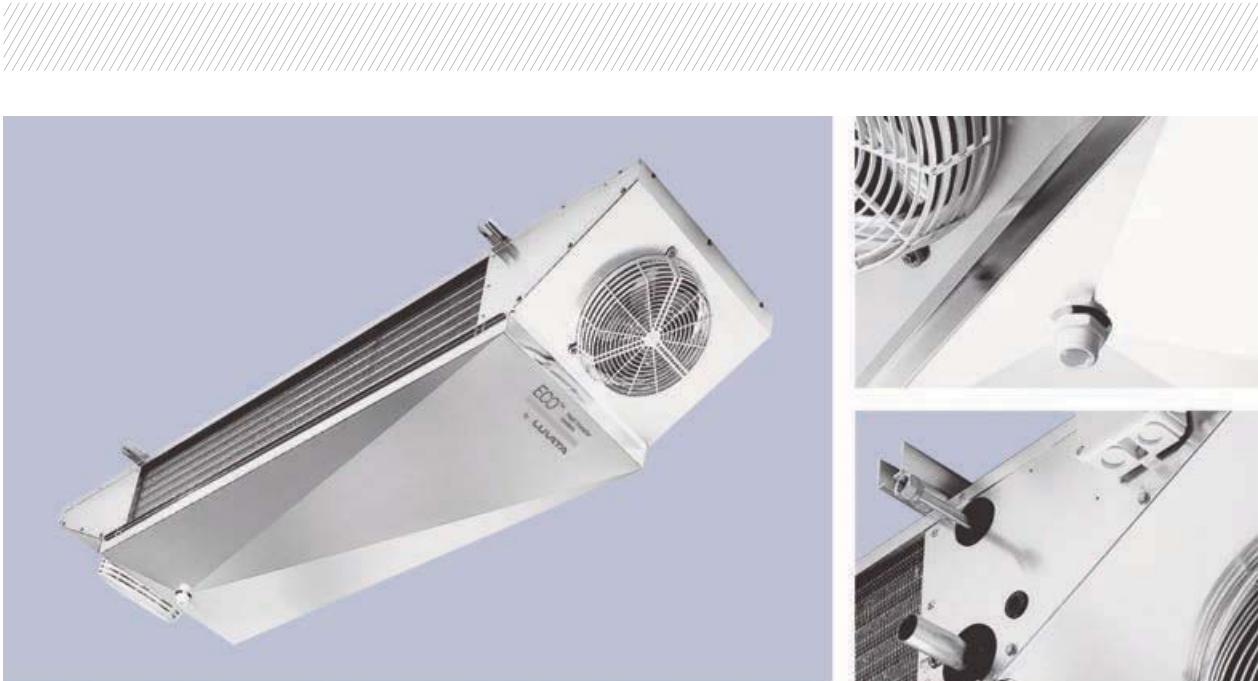
Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Completely coated heat exchanger
- Wärmeaustauscher komplett lackiert
- Теплообменник Полное покрытие

For more information see table page 262.  
Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.  
Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.



LFE

The **LFE** range of dual discharge unit coolers has been specifically designed for applications in limited height rooms, requiring low air circulation, for storage and preservation of fresh products or conditioned processing areas.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and inner grooved copper tube, designed for new generation refrigerants. For the entire range 5 mm fin spacing, for room temperature  $\geq -5^{\circ}\text{C}$ .

Two types of standard fan motors are employed:

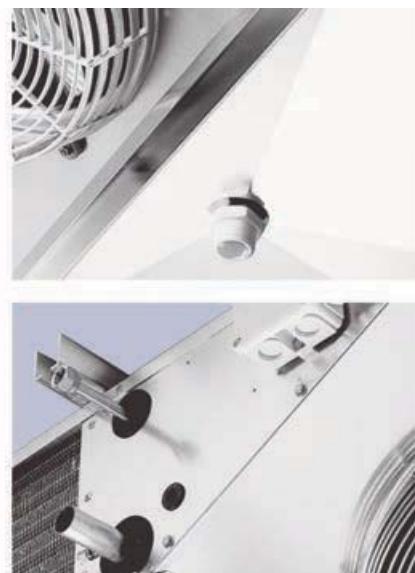
- A) diameter 250 mm, shaded pole single-phase 230V/1/50Hz with fibre-glass charged polyamide fan guards.
- B) diameter 315 mm, external rotor single-phase 230V/1/50-60Hz with built-in electric capacitor and epoxy coated steel fan guard.

Die doppeltaußblasende **LFE** Serie findet ihre Anwendung in niedrigen Kühlzellen, die eine niedrige Luftrückströmgeschwindigkeit verlangen, für die Verarbeitung, die Klimatisierung und die Behandlung der Frischprodukte.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt. Der Lamellenabstand ist für die ganze Serie 5 mm, für Zellentemperatur  $\geq -5^{\circ}\text{C}$ .

Folgende zwei Standardmotorventilatoren werden angewandt:

- A) Durchmesser 250 mm, Wechselstrom 230V/1/50Hz mit abgeschirmten Polen und Schutzgitter aus Polyamid – Glasfaser;
- B) Durchmesser 315 mm, Wechselstrom 230V/1/50-60Hz mit



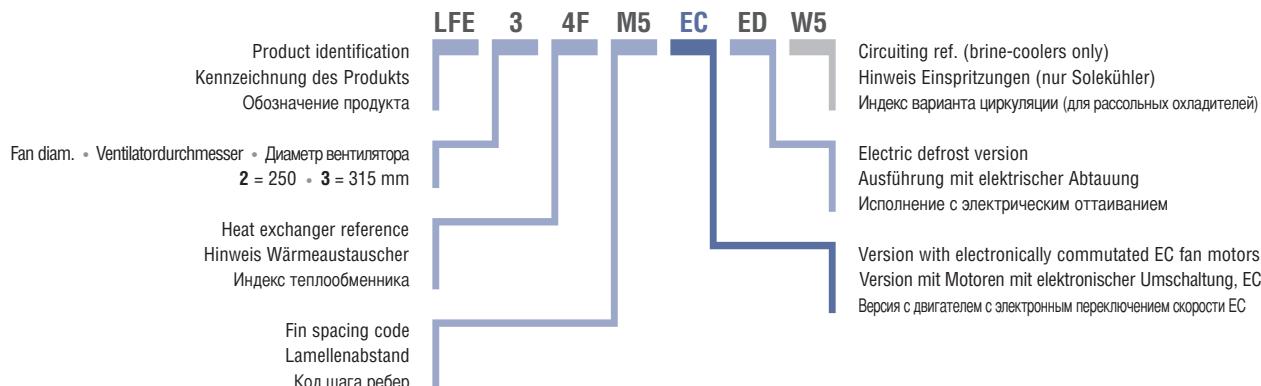
Охладители с непосредственным охлаждением серии **LFE** с двумя нагнетательными отверстиями разработаны для камер хранения свежих продуктов, имеющих небольшую высоту и не требующих сильной циркуляции воздуха, а также для кондиционируемых зон обработки продуктов.

Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб с внутренним оребрением и алюминиевых ребер специального профиля. Шаг ребер для всей серии составляет 5 мм, рассчитанный на температуру воздуха  $\geq -5^{\circ}\text{C}$ .

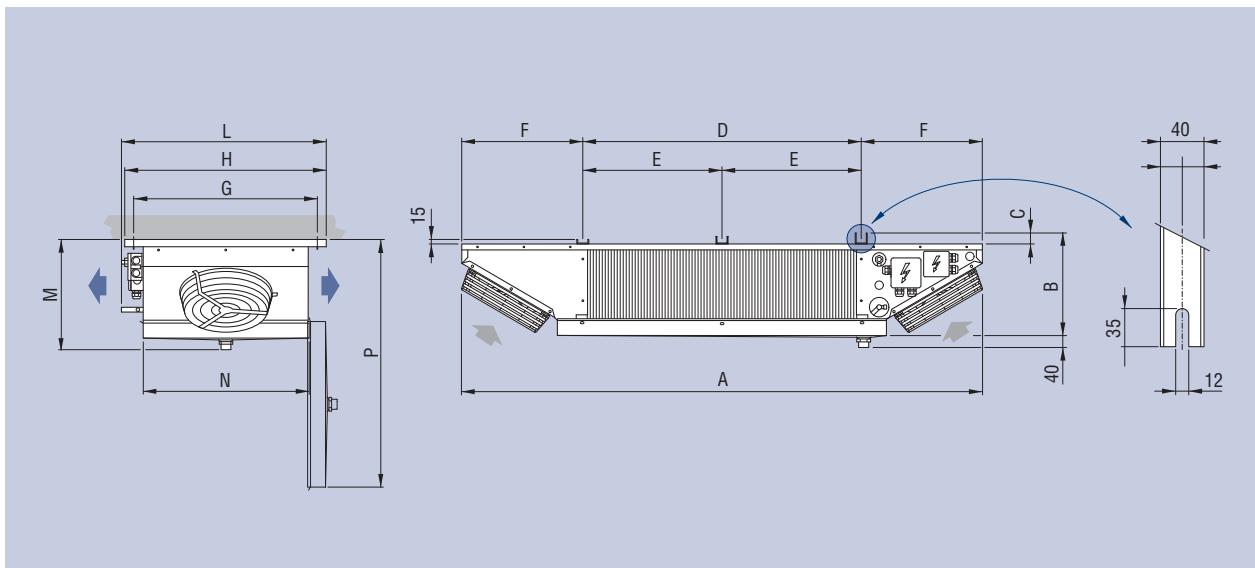
Применяются два типа стандартных двигателей вентиляторов:

- A) диаметр 250 мм, с экранированным полюсом, питание однофазным напряжением 230 В, 50 Гц, армированная стекловолокном полиамидная защитная решетка.
- B) диаметр 315 мм, с внешним ротором, питание однофазным напряжением 230 В, 50-60 Гц,

#### Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели



## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



Model	Modell	Модель	LFE	21EM5	22EM5	23EM5	34EM5	34FM5	
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1740	2190	2640	3230	3230
				B	331	331	346	346	346
				C	25	25	40	40	40
				D	930	1380	1830	2280	2280
				E	-	-	915	1140	1140
				F	405	405	405	475	475
				G	618	618	618	735	735
				H	678	678	678	795	795
				L	695	695	695	810	810
				M	371	371	386	386	386
				N	560	560	560	680	680
				P	850	850	865	980	980

Both types have the following features:

- IP 44 protection grade;
- class B insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature: +40 °C.

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- diameter 250 and 300 mm;
- IP 54 protection grade for Ø 250 mm;
- class H insulation for Ø 250 mm;
- class B insulation for Ø 300 mm;
- built-in electronic protection;
- max operating temperature 50 °C.

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminals preset for 400V/3/50-60 Hz connection.

Außenrotor und eingebautem Betriebskondensator und Schutzgitter aus Stahl mit Epoxydslack behandelt.

Beide Modelle besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Schutzgrad IP 44;
- Isolierklasse B;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: max. +40 °C.

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Durchmesser Ø 250 und 300 mm;
- Schutzgrad IP 54 für Ø 250 mm;
- Isolierklasse H für Ø 250 mm;
- Isolierklasse B für Ø 300 mm;
- Mit integrierter, elektronischer Schutzvorrichtung;
- Max. Betriebstemperatur 50 °C.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 400V/3/50-60 Hz vorgesehen.

встроенный конденсатор, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка.

Оба типа имеют следующие характеристики:

- степень защиты IP 44;
- класс изоляции В;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный +40 °C.

Дополнительные факультативные высокоэффективные мотовентиляторы EC обладают следующими характеристиками:

- диаметр Ø 250 и Ø 300 мм;
- степень защиты IP 54 для Ø 250 мм;
- класс изоляции Н для Ø 250 мм;
- класс изоляции В для Ø 300 мм;
- встроенная электронная защита;
- максимальная рабочая температура: +50 °C.

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытыми резиной наконечниками для трехфазного напряжения 400 В, 50-60 Гц.

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

Tested models:  
LFE 21 EM5

Model	Modell	Модель	LFE	Tested by TÜV SÜD				
				21EM5	22EM5	23EM5	34EM5	34FM5
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	2,96	3,70	4,89	6,96	8,43
Capacity	Leistung	Производительность	kW	2,44	3,06	4,04	5,75	6,96
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	1350	1500	1550	3350	3150
Air throw	Wurfweite	Дальность струи	m	2 x 4	2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 6
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	3,2	4,8	6,3	7,9	9,9
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	23,6	35,3	47,1	58,9	73,6
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	5,4	7,8	9,3	11,5	17,3
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	h° x Ø mm	2 x 250	2 x 250	2 x 250	2 x 315	2 x 315
Fan motor absorption	Stromaufn. Motoren	Потребляемый ток вентиляторов	A	0,94	0,94	0,94	0,84	0,84
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	W	150	150	150	190	190
1) Fan motor absorpt. EC	Stromaufn. Motoren EC	Потребляемый ток вентиляторов EC	A	0,19	0,19	0,19	1,48	1,48
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC	W	60	60	60	170	170
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттайвание	W	2550	3300	4200	6000	6000
Coil connections	Batterieanschlüsse	Соединения теплообменника	In (SAE)	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
			Out (mm)	16	22	28	28	28
Drain connection	Tauwasserabfluß	Слив	Ø (GAS)	1	1	1	1	1
2) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	32	40,5	49	63,7	72

The electric parts and casework are connected to a grounding terminal, the wiring of the motors and heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes. On request the models can be equipped with non-standard coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the "Scelte" selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Die elektrischen Teile und das Gehäuse sind an eine Erdungsklemme angeschlossen, der Anschluss der Motoren und der Heizstäbe erfolgt in separaten Abzweigdosen mit Schutzgrad IP 54.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „Scelte“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода двигателей и нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54.

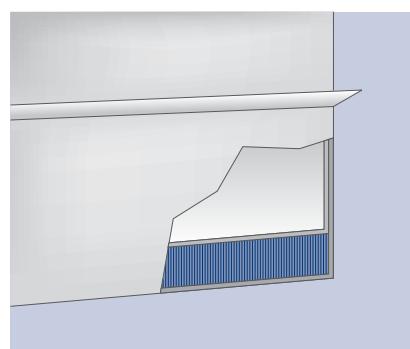
По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттайвания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы "Scelte".

Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen

## Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Completely coated heat exchanger
- Wärmeaustauscher komplett lackiert
- Теплообменник Полное покрытие

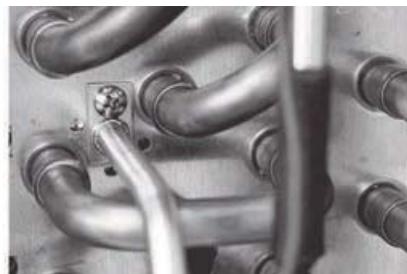
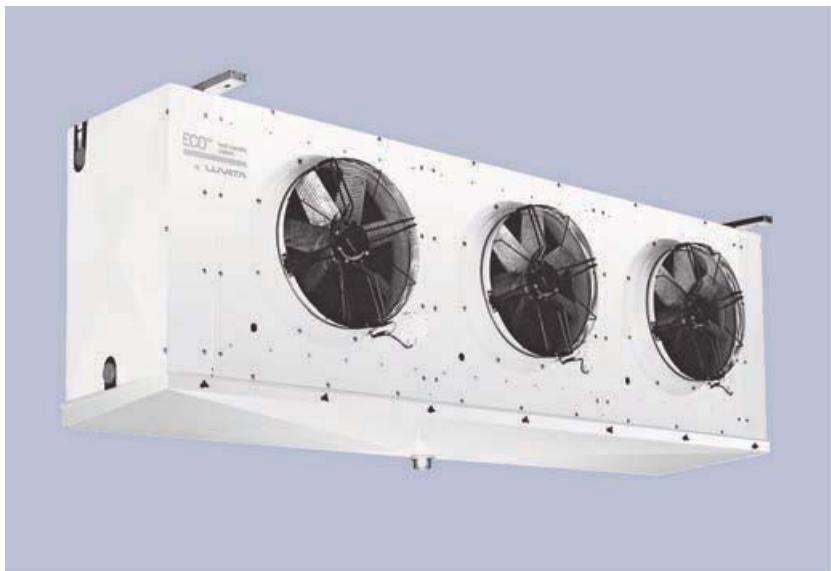
- Drain pan with insulation
- Isolierte Tropfwannen
- Поддон для конденсата с двойной изоляцией

For more information see table page 262.  
Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 262.  
Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 262.

- 1) Option.
- 2) The weight refers to models with ED electric defrost.
- X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.
- For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

- 1) Option.
- 2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.
- X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.
- Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

- 1) Вариант
- 2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.
- X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним уравниванием давления.
- Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



The **ICE** range has been specifically designed for use in large cold rooms and refrigerated storerooms suitable for the preservation of fresh and frozen products.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and inner grooved copper tube, suitable for new generation refrigerants.

In accordance to the room temperature the range is divided as follows:

- **ICE 06** for higher and medium temperatures ( $\geq -15^{\circ}\text{C}$ ) with 6,0 mm fin spacing;

Die **ICE** Serie findet ihre Anwendung in den großen Kühlzellen und Kühlhäusern für die Aufbewahrung von Frisch- und Tiefkühlprodukten.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Je nach Zellentemperatur werden sie in zwei Ausführungen unterteilt:

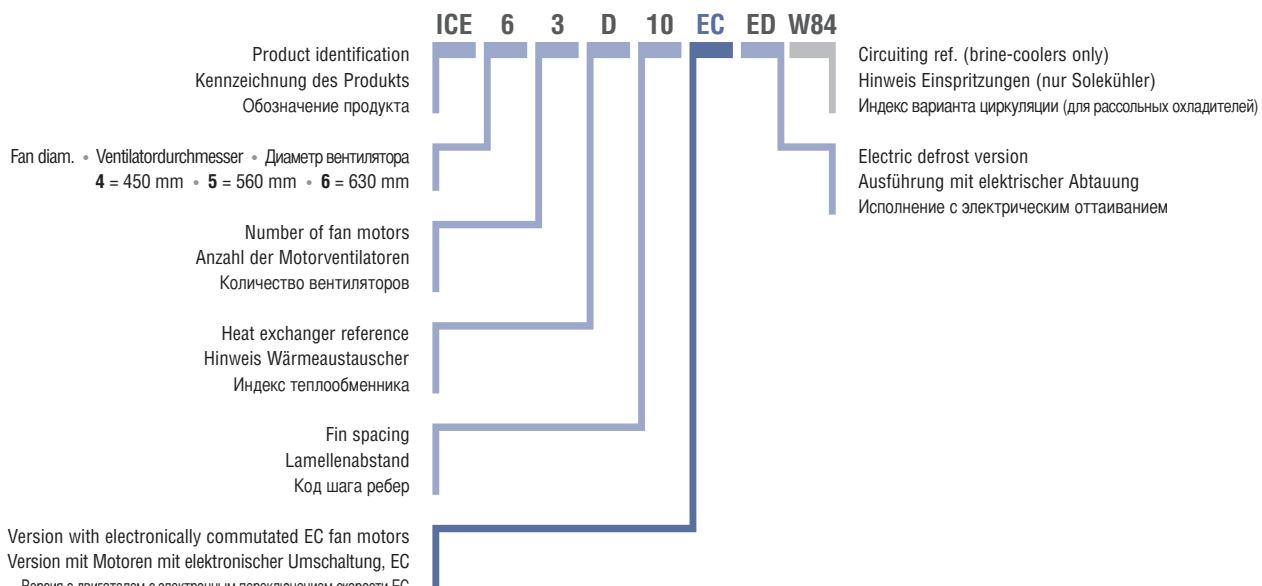
- **ICE 06** für hohe und mittlere Temperaturen ( $\geq -15^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 6,0 mm;

Серия **ICE** разработана для больших холодильных камер и холодильных складов, предназначенных для хранения свежих или замороженных продуктов. Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб с внутренним оребрением и алюминиевых ребер специального профиля.

В соответствии с температурой в камере серия подразделяется на следующие модификации:

- **ICE 06** для высоких и средних температур ( $\geq -15^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 6,0 мм;

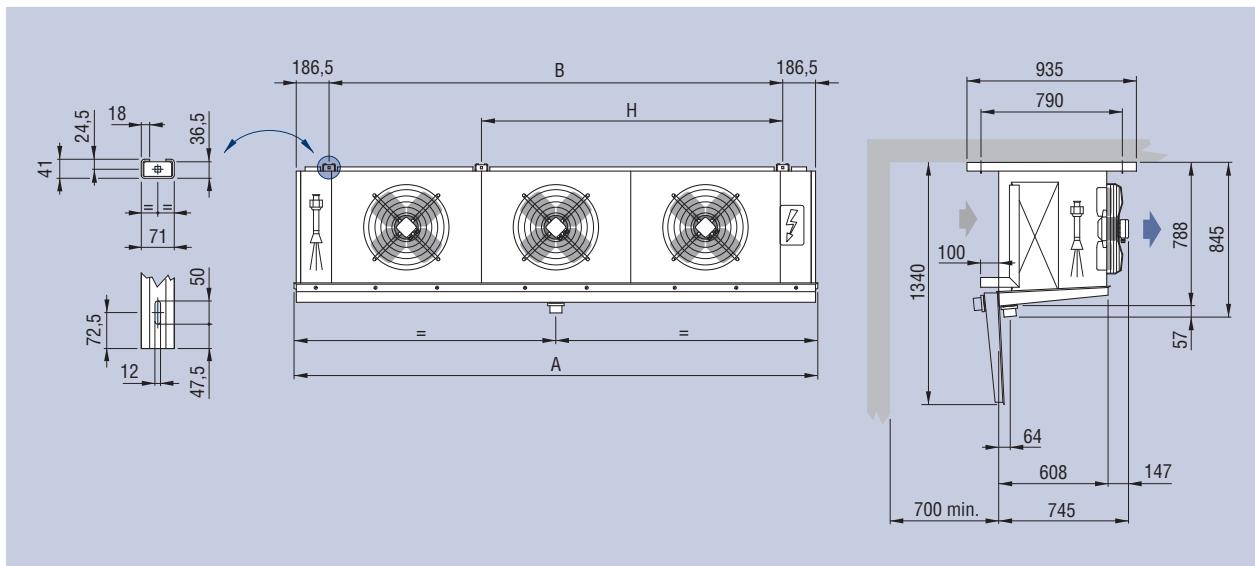
#### Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели





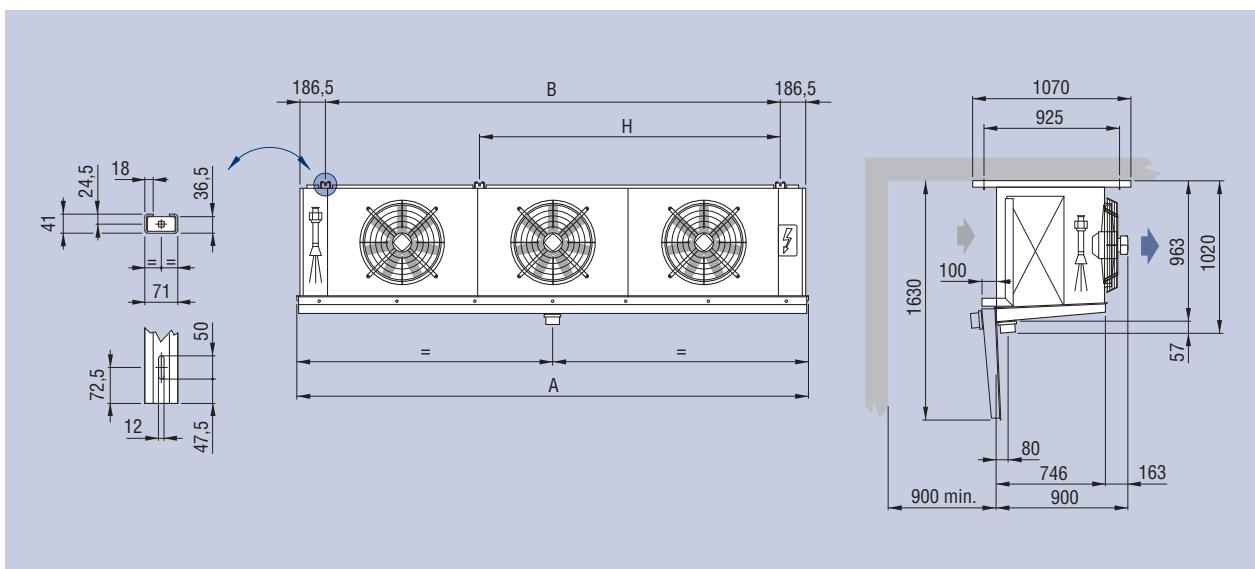
## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры

ICE Ø 450 mm



Model	Modell	Модель	ICE Ø 450 mm	41B06	42x06	43x06	44B06
				41B08	42x08	43x08	44B08
				41B10	42x10	43x10	44B10
				41B12	42x12	43x12	44B12
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1300	2150	3000
				B	880	1730	2580
				H	-	-	3850
					-	-	1700

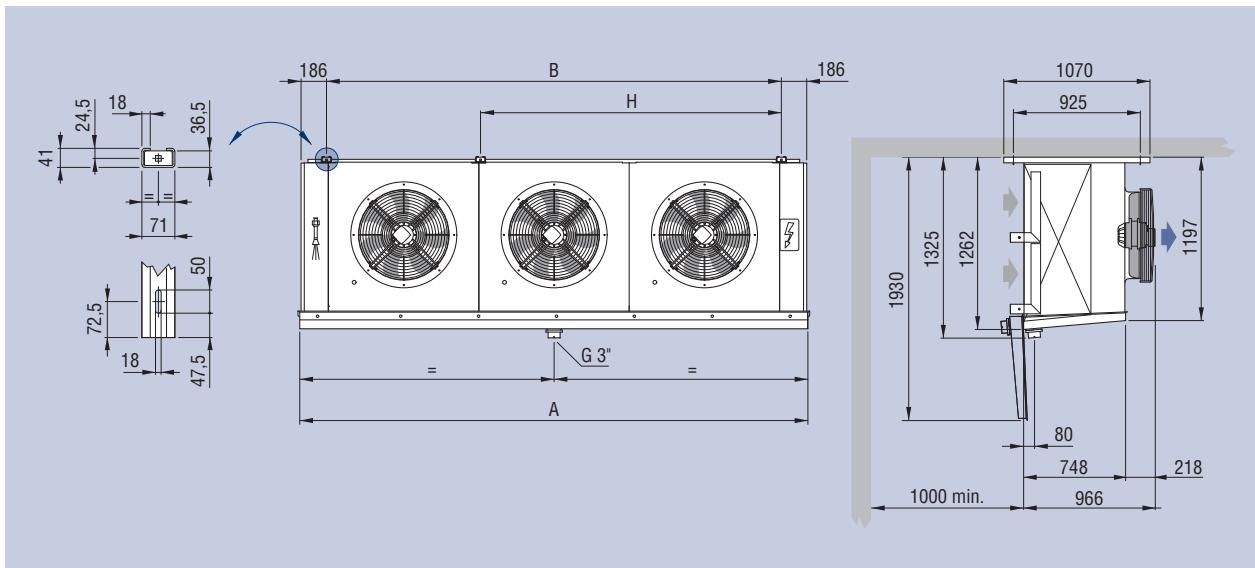
ICE Ø 560 mm



Model	Modell	Модель	ICE Ø 560 mm	51x06	52x06	53x06	54x06
				51x08	52x08	53x08	54x08
				51x10	52x10	53x10	54x10
				51x12	52x12	53x12	54x12
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1550	2650	3750
				B	1130	2230	3330
				H	-	-	4850
					-	-	4430
					-	-	2228

## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры

ICE Ø 630 mm



Model	Modell	Модель	ICE Ø 630 mm	62x06	63x06	64x06	65x06
				62x08	63x08	64x08	65x08
				62x10	63x10	64x10	65x10
				62x12	63x12	64x12	65x12
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	2650	3750	4850
				B	2230	3330	4430
				H	-	-	5950
					-	2228	5530
					-	-	3328

- ICE 08 - 10 - 12 for lower temp. ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) with 8,0; 10,0 and 12,0 mm fin spacing, the electric defrost ED version is recommended;

The standard fan motors employed have the following features:

- 450, 560 and 630 mm diameters, external rotor three-phase 400V/3/50Hz dual speed, with epoxy coated steel fan guard.
- IP 54 protection grade;
- class B insulation (F for Ø 630);
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature: +40 °C.

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- IP 54 protection grade;
- class B insulation;
- built-in electronic protection;
- min. operating temperature -25 °C.

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminal preset for 400V/3/50-60 Hz connection.

- ICE 08 - 10 - 12 für niedrige Temp. ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) mit lamellenabstand 8,0; 10,0 und 12,0 mm, elektrische Abtauung ED wird empfohlen.

Die angewandten Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 450, 560 und 630 mm, Drehstrom 400V/3/50 mit doppelter Drehgeschwindigkeit, mit Außenrotor und Schutzgitter aus Stahl mit Epoxydslack behandelt;
- Schutzgrad IP 54;
- Isolierklasse B (F für Ø 630);
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale +40 °C.

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 54;
- Isolierklasse B;
- Mit integrierter, elektronischer Schutzausrüstung;
- Min. Betriebstemperatur -25 °C.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit

- ICE 08 - 10 - 12 для низких температур ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 8,0 - 10,0 и 12,0 мм, рекомендуется исполнение с электрическим оттаиванием (ED);

Используемые в стандартном исполнении мотовентиляторы обладают следующими характеристиками:

- диаметры 450, 560 и 630 мм, с внешним ротором, питание трехфазным напряжением 400 В, 50-60 Гц, две скорости, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка;
- степень защиты IP 54;
- класс изоляции В (F для Ø 630 мм);
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный +40 °C.

Дополнительные факультативные высокоеффективные мотовентиляторы ЕС обладают следующими характеристиками:

- степень защиты IP 54;
- класс изоляции В;
- встроенная электронная защита;
- рабочая температура мин. — 25 °C;

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы

The electric parts and casework are predisposed for grounding, the wiring of the heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes.

On request the models can be equipped with non-standard coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the "Scelte" selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 400V/3/50-60 Hz vorgesehen.

Die Einheiten sind für den Anschluss an die Erdung vorbereitet und die Heizstäbe sind in einer Abzweigdose mit Schutzgrad IP 54 angeschlossen.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „Scelte“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

нагревателями из нержавеющей стали с покрытыми резиной наконечниками для трехфазного напряжения 400 В, 50-60 Гц.

Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54.

По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы "Scelte".

Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

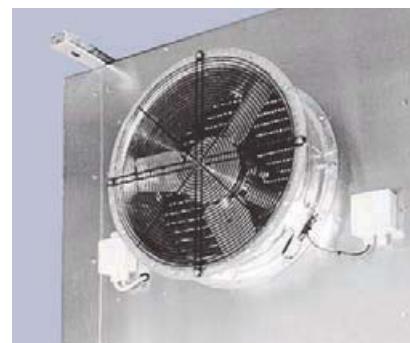
### Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Streamers
- Luftgleichrichter
- Стимеры



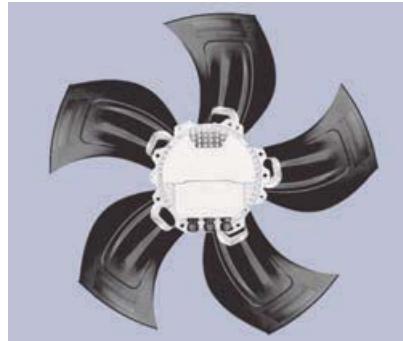
- Fan shrouds with electric defrost
- Elektrische Abtauung an den Lüfterdüsen
- Электрическая оттайка вентилятора



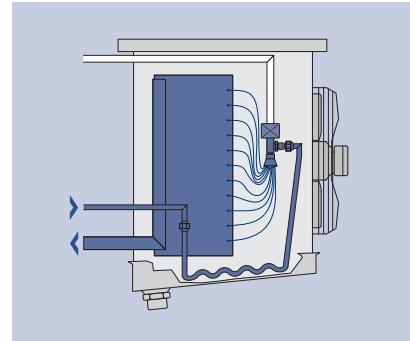
- Model for blast freezer application
- Modell für Schnellabkühlung
- Модель для скороморозильных аппаратов с интенсивным движением воздуха



- Ø 710 mm fan motors
- Motorventilatoren Ø 710 mm
- Двигатели вентиляторов Ø 710 mm



- Electronically commutated motors (EC)
- Motoren mit elektronischer Kommutation (EC)
- Энергосберегающие двигатели (EC)



- Hot gas defrost
- Heißgas Abtauung
- Оттайивание горячим газом



## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

ICE 06			Tested by TÜV SÜD									
Model	Modell	Модель	41B06		42A06		42B06		43A06		43B06	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	10,4	8,87	17,8	15,2	21,1	17,9	26,9	22,9	31,1	26,4
Capacity	Leistung	Производительность kW	8,62	7,33	14,7	12,5	17,4	14,8	22,3	18,9	25,7	21,8
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	4800	3700	10200	7850	9600	7390	15300	11780	14400	11090
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	19	15	23	18	21	16	25	19	23	18
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	32	21	34	25	33	22	36	27	35	26
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	43,1		64,7		86,2		97,0		129,4	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	70		120		134		169		191	

## ICE 08

ICE 08			Tested by TÜV SÜD									
Model	Modell	Модель	41B08		42A08		42B08		43A08		43B08	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	9,46	8,07	15,8	13,5	19,2	16,3	23,9	20,4	28,3	24,0
Capacity	Leistung	Производительность kW	7,84	6,67	13,1	11,1	15,8	13,5	19,8	16,8	23,4	19,8
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	4900	3780	10270	7930	9800	7560	15400	11900	14700	11340
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	20	15	24	18	22	17	26	20	24	18
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	33	22	35	26	34	23	37	28	36	27
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	33,7		50,6		67,4		75,9		101,1	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	68		117		130		166		185	

## ICE 10

ICE 10			Tested by TÜV SÜD									
Model	Modell	Модель	41B10		42A10		42B10		43A10		43B10	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	8,74	7,43	14,4	12,2	17,6	15	21,6	18,4	26,3	22,4
Capacity	Leistung	Производительность kW	7,22	6,14	11,9	10,1	14,5	12,4	17,9	15,2	21,7	18,5
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	5000	3850	10350	8000	10000	7700	15450	11900	15000	11550
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	21	16	25	19	23	18	27	21	25	19
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	34	23	36	27	35	24	38	29	37	28
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	27,7		41,5		55,4		62,3		83,1	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	66		115		126		163		179	

## ICE 12

ICE 12			Tested by TÜV SÜD									
Model	Modell	Модель	41B12		42A12		42B12		43A12		43B12	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	8,04	6,84	13,2	11,2	16,2	13,8	19,9	16,9	24,2	20,6
Capacity	Leistung	Производительность kW	6,64	5,65	10,9	9,29	13,3	11,4	16,5	14,0	20,0	17,0
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	5100	3920	10550	8160	10200	7850	15760	12140	15300	11780
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	22	17	26	20	24	19	28	22	26	20
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	35	24	37	28	36	25	39	30	38	29
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	24		36		48		54		72	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	64		113		122		160		173	

## Common data Gemeinsame Daten Общие характеристики

Common data			Gemeinsame Daten		Общие характеристики		1)		2)		3)	
Fan motors	Motoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	1 x 450	2 x 450	2 x 450	3 x 450	3 x 450	32	32	43	43
Fan mot. absorp.	Stromaufn. Mot.	Потребляемый ток вентиляторов A	0,81	0,55	1,62	1,1	1,62	1,1	2,43	1,65	2,43	1,65
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность W	450	340	900	680	900	680	1350	1020	1350	1020
1) Fan mot. absorp. EC	Stromaufn. Mot. EC	Потребляемый ток вентилятор. EC A	2,2	1,4	4,4	2,8	4,4	2,8	6,6	4,2	6,6	4,2
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC W	345	170	690	340	690	340	1035	510	1035	510
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура dm³	15		22		28		32		43	
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	5040	10200	10200	10200	10200	15000	15000	15000	15000
Water defrost	Wasserabtauung	Водяное оттаивание l/h	2400		3600		4800		5400		7200	
Coil connections	Batt. Anschlüsse	In tube (mm)	16		22		22		28		28	
		Out tube (mm)	35		42		42		42		42	
Drain connection	Tauwasserabfluß	Слив Ø (GAS)	2		2		2		2		2	
Defrost connect.	Anschlüsse Abtauung	Соединения оттайки Ø (GAS)	1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4	

1) Option.

1) Option.

1) Вариант

2) The weight refers to models with ED electric defrost.

2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.



44B06		51A06		51B06		52A06		52B06		52D06		53A06		53B06	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
41,3	35,1	16,9	14	19,9	16,2	33,7	28	39,7	32,5	49	40,2	50,7	42,1	59,6	48,8
34,1	29	14	11,6	16,5	13,5	27,9	23,2	32,8	26,9	40,5	33,2	41,9	34,8	49,2	40,3
19200	14780	9950	8640	9550	6870	19900	17280	19100	13750	17170	12360	29850	25290	28650	20630
25	19	31	21	30	20	35	25	34	24	30	22	37	27	36	26
37	28	43	29	42	28	49	35	48	34	42	31	52	38	50	36
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
172,5		52,6		70,2		105		139,5		209,3		158		209,3	
243		89		107		170		205		266		240		283	

44B08		51A08		51B08		52A08		52B08		52D08		53A08		53B08	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
37,6	31,9	15,4	13,0	18,1	15,1	30,7	26,0	36,1	30,2	45,6	37,4	46,1	39,2	54,2	45,4
31,0	26,4	12,7	10,8	15,0	12,6	25,4	21,6	29,8	25,0	37,7	30,9	38,1	32,4	44,8	37,5
19200	15120	10400	9020	10050	7200	20800	18040	20100	14400	18000	12970	31200	27060	30150	21600
26	20	32	22	31	21	36	26	35	25	31	22	38	27	37	26
38	29	45	31	43	29	50	36	49	35	43	31	53	38	52	36
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
134,8		40,8		54,4		81,6		108,8		163,4		122,4		163,2	
235		86		102		165		196		253		234		274	

44B10		51A10		51B10		52A10		52B10		52D10		53A10		53B10	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
36,7	31,2	14,6	12,5	17,2	14,1	29,2	25,1	34,4	28,2	41,5	34	44	37,8	51,8	42,5
30,3	25,8	12,1	10,4	14,2	11,7	24,1	20,7	28,4	23,3	34,3	28,1	36,4	31,3	42,8	35,1
20000	15400	10870	9410	10560	7560	21740	18820	21000	15120	18860	13580	32610	28230	31500	22680
27	21	33	23	32	22	37	27	36	26	32	23	39	28	38	27
39	30	46	32	45	31	52	38	50	36	45	32	55	39	53	38
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
110,7		33,8		45,1		67,6		89,6		134,4		101		134,4	
228		83		98		160,34		187		240		229		267	

44B12		51A12		51B12		52A12		52B12		52D12		53A12		53B12	
High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
33,8	28,7	12,8	11,0	15,1	12,4	25,7	22,1	30,3	24,8	38,6	31,6	38,7	33,3	45,6	37,4
27,9	23,7	10,6	9,15	12,5	10,3	21,2	18,2	25,0	20,5	31,9	26,1	32,0	27,5	37,7	30,9
20400	15710	10980	9500	10670	7640	21960	19010	21210	15270	19330	13920	32940	28510	31810	22910
28	22	34	24	33	23	38	28	37	27	33	24	40	29	39	28
40	31	48	34	46	32	53	39	52	38	46	34	56	41	55	39
27,3		8,3		11,1		16,6		22,1		33,2		24,9		33,2	
96		29,1		38,8		58,2		77,6		134,4		87,3		116,4	
220		80		94		155		178		227		224		260	

4 x 450		1 x 560		1 x 560		2 x 560		2 x 560		2 x 560		3 x 560		3 x 560	
3,24	2,2	1,8	0,95	1,8	0,95	3,6	1,9	3,6	1,9	3,6	1,9	5,4	2,9	5,4	2,9
1800	1360	1000	600	1000	600	2000	1200	2000	1200	2000	1200	3000	1800	3000	1800
8,8	5,6	1,38	0,73	1,38	0,73	2,76	1,46	2,76	1,46	2,76	1,46	4,14	2,19	4,14	2,19
1380	680	872	461	872	461	1744	922	1744	922	1744	922	2616	1383	2616	1383
55		16,6		22,1		32,3		46		66		48,1		66	
19800		6750		6750		16050		16050		19260		24000		24000	
9600		2060		2750		4130		5500		7000		6080		8100	
28		22		22		28		28		35		28		35	
54		42		42		54		54		54		54		54	
2		2		2		3		3		3		3		3	
2 x 1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4	

X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.  
 • For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.  
 • Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним уравниванием давления.  
 • Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

ICE 06

Model	Modell	Модель	53D06		54A06		54B06		54D06		62A06	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low								
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	74	60,6	67,7	56,2	79,7	65,4	98,5	80,7	54,7	46,8
Capacity	Leistung	Производительность kW	61,1	50,1	56	46,5	65,9	54	81,4	66,7	45,2	38,7
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	25750	18540	39800	34560	38200	27500	34400	24770	32340	25200
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	32	23	39	28	38	27	35	25	53	40
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	45	31	55	39	53	38	49	35	74	56
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	313,9		211		279		418,5		146	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	368		328		385		498		263	

ICE 08

Model	Modell	Модель	53D08		54A08		54B08		54D08		62A08	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low								
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	68,8	56,4	61,6	52,3	72,5	60,8	91,6	75,1	47,5	41,0
Capacity	Leistung	Производительность kW	56,8	46,6	51,0	43,2	60,0	50,2	75,7	62,0	39,3	33,9
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	27000	19450	41600	36000	40200	28800	36000	25930	33200	26100
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	33	23	40	29	39	28	36	26	53	40
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	46	32	56	41	55	39	50	36	74	56
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	245,1		163,2		217,6		367,7		115	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	356		314		366		473		256	

ICE 10

Model	Modell	Модель	53D10		54A10		54B10		54D10		62A10	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low								
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	61,3	50,3	58,7	50,5	69	56,6	83,7	68,7	43,8	37,5
Capacity	Leistung	Производительность kW	50,6	41,5	48,5	41,7	57	46,8	69,2	56,7	36,2	31
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	28290	20370	43480	37640	42000	30240	38000	27360	33780	26550
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	34	24	41	30	40	29	37	27	54	41
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	48	34	57	42	56	41	52	38	76	57
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	201,5		135		179,1		268,7		94	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	343		301		350		448		250	

ICE 12

Model	Modell	Модель	53D12		54A12		54B12		54D12		62A12	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low								
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	57,0	46,8	51,7	44,4	60,7	49,8	77,8	63,9	39,6	33,8
Capacity	Leistung	Производительность kW	47,1	38,6	42,7	36,7	50,2	41,2	64,4	52,7	32,7	27,9
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха m³/h	29000	20880	43910	38020	42420	30540	38950	28040	34070	26780
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	35	25	42	31	41	30	38	28	55	42
1) Air throw streamers	Wurfweite streamers	Дальнобойность струи Стимеры м	49	35	59	43	57	42	53	39	77	59
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м²	49,8		33,2		44,2		66,4		23,2	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м²	174,6		116,4		155,2		261,9		82	
2) Net weight	Nettogewicht	Масса kg	330		288		334		423		244	

## Common data Gemeinsame Daten Общие характеристики

Fan motors	Motoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	3 x 560		4 x 560		4 x 560		4 x 560		2 x 630	
Fan mot. absorb.	Stromaufn. Mot.	Потребляемый ток вентиляторов A	5,4	2,9	7,2	3,8	7,2	3,8	7,2	3,8	10	5,8	
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность W	3000	1800	4000	2400	4000	2400	4000	2400	5200	3300	
1) Fan mot. absorb. EC	Stromaufn. Mot. EC	Потребляемый ток вентилятора EC A	4,14	2,19	5,52	2,92	5,52	2,92	5,52	2,92	5,22	2,66	
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC W	2616	1383	3488	1844	3488	1844	3488	1844	3440	1760	
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура dm³	100		63,8		91		135		47		
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	28800		32250		32250		38700		17640	
Water defrost	Wasserabtauung	Водяное оттаивание	l/h	10000		8100		10800		14000		5500	
Coil connections	Batt. Anschlüsse	In tube (mm)		35		35		35		2 x 35		28	
		Out tube (mm)		54		54		54		2 x 54		42	
Drain connection	Tauwasserausfluß	Слив Ø (GAS)		3		3		3		3		3	
Defrost connect.	Anschlüsse Abtauung	Соединения оттайки Ø (GAS)		1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		1 1/4	

1) Option.

1) Option.

1) Вариант

2) The weight refers to models with ED electric defrost.

2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.

62B06		62D06		63B06		63D06		64B06		64D06		65C06		65D06	
High	Low														
60,3	52,2	68,4	56,6	90,4	78,2	102	84,9	121	104	137	113	161	134	171	142
49,8	43,1	56,5	46,8	74,7	64,6	84,7	71,7	99,6	86,2	113	93,6	133	111	141	117
30620	24300	29480	22050	45930	36450	44220	33075	61240	48600	58960	44100	76560	57380	73700	55125
52	39	51	39	54	40	52	39	55	41	53	40	56	42	54	41
73	55	71	55	76	56	73	55	77	57	74	56	78	59	76	57
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
195		292		292		438		390		584		614		730	
298		378		422		535		572		718		815		900	

62B08		62D08		63B08		63D08		64B08		64D08		65C08		65D08	
High	Low														
55,2	47,3	65,5	54,4	82,8	71,0	98,2	81,7	110	94,6	131	109	150	127	164	136
45,6	39,1	54,1	45	68,4	58,6	81,1	67,5	91,2	78,2	108	90	124	105	135	112
32340	25200	31200	23400	48510	37800	46800	35100	64680	50400	62400	46800	79430	60750	78000	58500
52	39	51	39	54	40	52	39	55	41	53	40	56	42	54	41
73	55	71	55	76	56	73	55	77	57	74	56	78	59	76	57
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
153		229		230		344		306		458		477		573	
289		369		434		524		561		704		797		880	

62B10		62D10		63B10		63D10		64B10		64D10		65C10		65D10	
High	Low														
51,7	44,3	63,0	52,6	77,5	66,4	94,6	78,9	103	88,6	126	105	144	122	158	132
42,7	36,6	52,1	43,5	64	54,9	78,1	65,2	85,4	73,2	104	87	119	101	130	109
32920	25880	32060	24300	49380	38820	48090	36450	65840	51760	64120	48600	82290	63000	80150	60750
53	40	52	38	55	41	53	39	56	42	54	40	57	43	55	42
74	56	73	53	77	57	74	55	78	59	76	56	80	60	77	59
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
125		187		187		287		250		375		394		468	
280		360		400		516		550		690		780		860	

62B12		62D12		63B12		63D12		64B12		64D12		65C12		65D12	
High	Low														
48,2	40,8	59,8	50,3	72,2	61,2	90,0	75,5	96,3	81,6	120	101	134	114	149	126
39,8	33,7	49,4	41,6	59,7	50,5	74,1	62,4	79,6	67,4	98,8	83,2	111	94,1	123	104
34070	26330	32920	25200	51105	39495	49380	37800	68140	52660	65840	50400	83730	64130	82300	63000
54	41	53	39	56	42	54	40	57	43	55	41	58	44	56	43
76	57	74	55	78	59	76	56	80	60	77	57	81	62	78	60
31		46,5		46,5		69,7		61,9		92,9		96,8		116,1	
109		163		164		245		218		326		340		408	
271		351		416		508		539		676		763		840	

2 x 630		2 x 630		3 x 630		3 x 630		4 x 630		4 x 630		5 x 630		5 x 630	
10	5,8	10	5,8	15	8,7	15	8,7	20	11,6	20	11,6	25	14,5	25	14,5
5200	3300	5200	3300	7800	4950	7800	4950	10400	6600	10400	6600	13000	8250	13000	8250
5,22	2,66	5,22	2,66	7,83	3,99	7,83	3,99	10,44	5,32	10,44	5,32	13,05	6,65	13,05	6,65
3440	1760	3440	1760	5160	2640	5160	2640	6880	3520	6880	3520	8600	4400	8600	4400
63		93		93		136		121		181		188		225	
23520		35280		35520		53280		46800		70200		72450		82800	
6300		7000		8100		10000		10800		14000		12500		17500	
35		35		35		2 x 35		2 x 35		2 x 35		2 x 35		2 x 35	
54		54		54		2 x 54		2 x 54		2 x 54		2 x 54		2 x 54	
3		3		3		3		3		3		3		3	
1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4		2 x 1 1/4	

X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.  
• For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.  
• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним уравниванием давления.  
• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



The **FTE** range has been designed for installations in cold rooms and refrigerated storerooms specifically for the preservation of fruit and vegetables.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins with a large exchange surface and inner grooved copper tube, suitable for most new generation refrigerants.

The fin spacing for the entire range is 7mm, while the coils' circuiting has been optimized for the typical

Die Produktpalette **FTE** wird in Kühlzellen und gekühlten Lagerräumen eingesetzt, die speziell für Obst und Gemüse eingerichtet wurden.

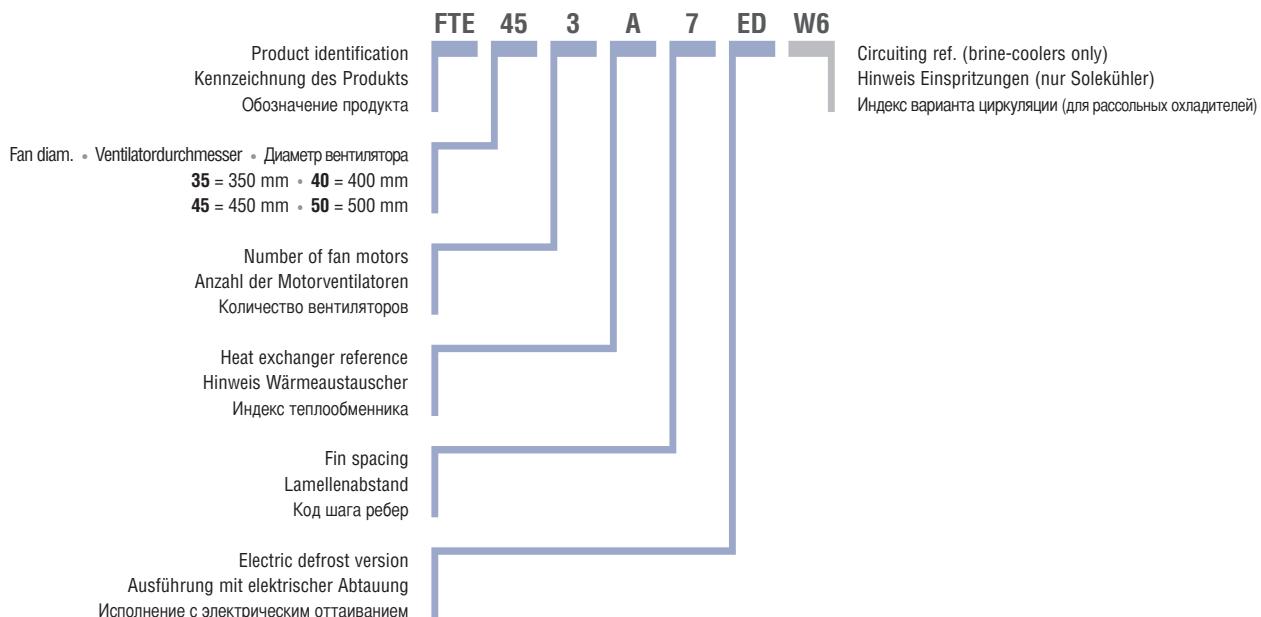
Die hochleistungsfähigen Wärmetauscher, mit denen die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Der Lamellenabstand beträgt bei der ganzen Serie 7 mm, während die

Серия **FTE** применяется в холодильных установках и в холодильных складах, специально разработанных для хранения фруктов и овощей.

Высокоэффективные теплообменники, установленные на всей гамме, выполнены с алюминиевым оребрением специального профиля с большой площадью поверхности для теплообмена и медными трубами с внутренними канавками, специально разработанными для возможности применения большинства новых жидкостных хладагентов.

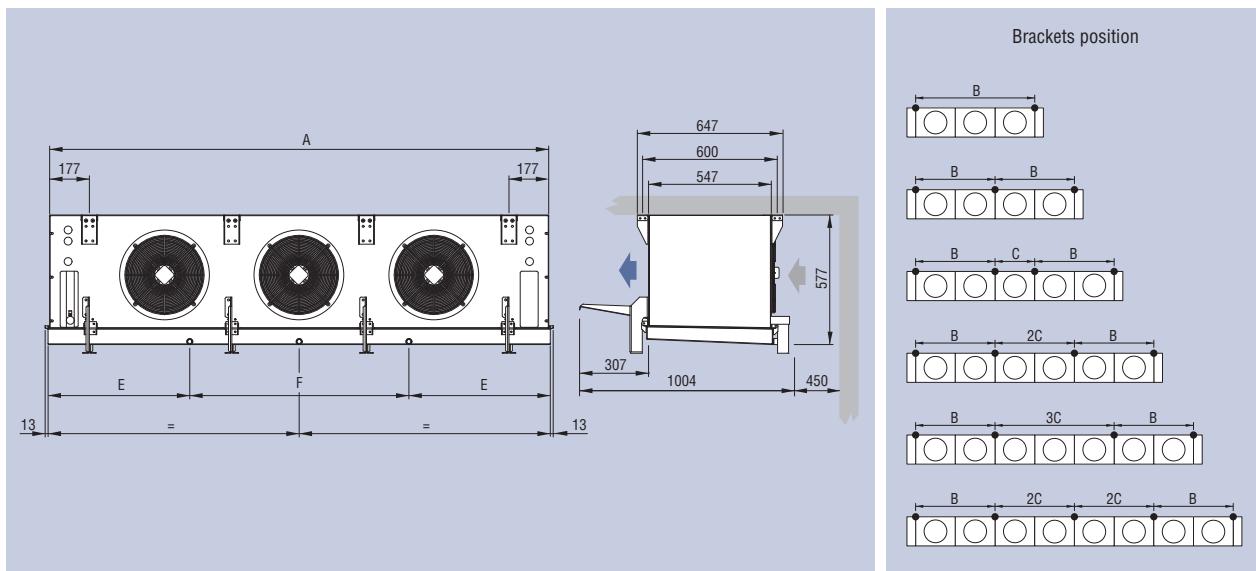
#### Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели





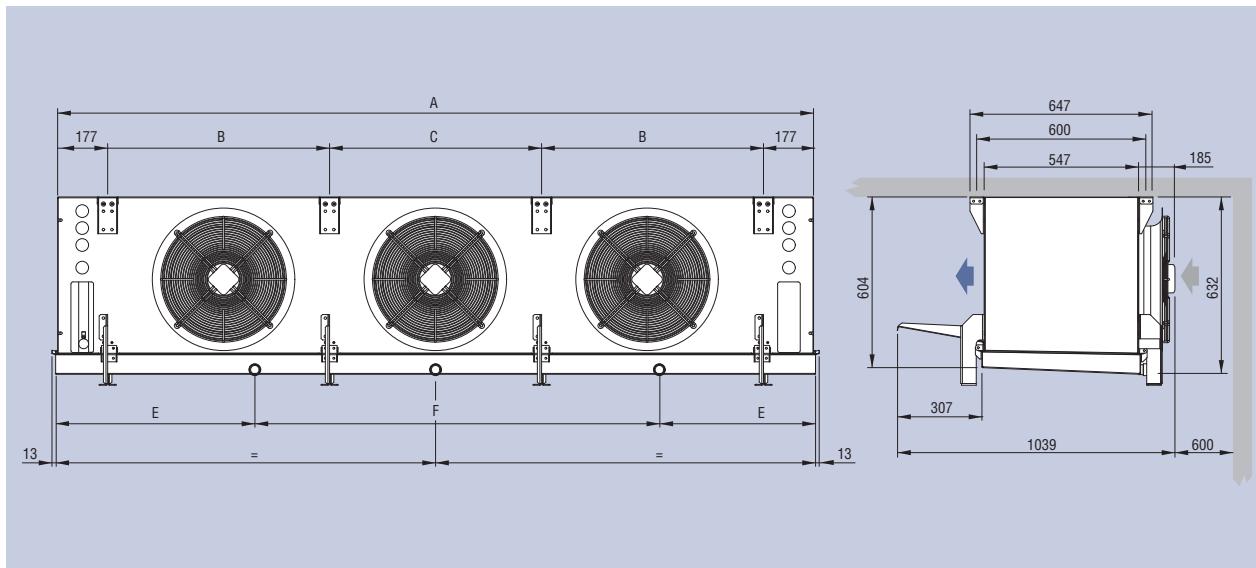
## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры

FTE Ø 350 mm



Model	Modell	Модель	FTE	353A07	354A07	355A07	356A07	357A07	358A07	
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	2224	2824	3424	4024	4624	5224
				B	1870	1235	1235	1235	1235	1235
				C	-	-	600	1200	1800	1200
				E	1119	1419	848	998	1148	1298
				F	-	-	1728	2028	2328	2628

FTE Ø 400 mm

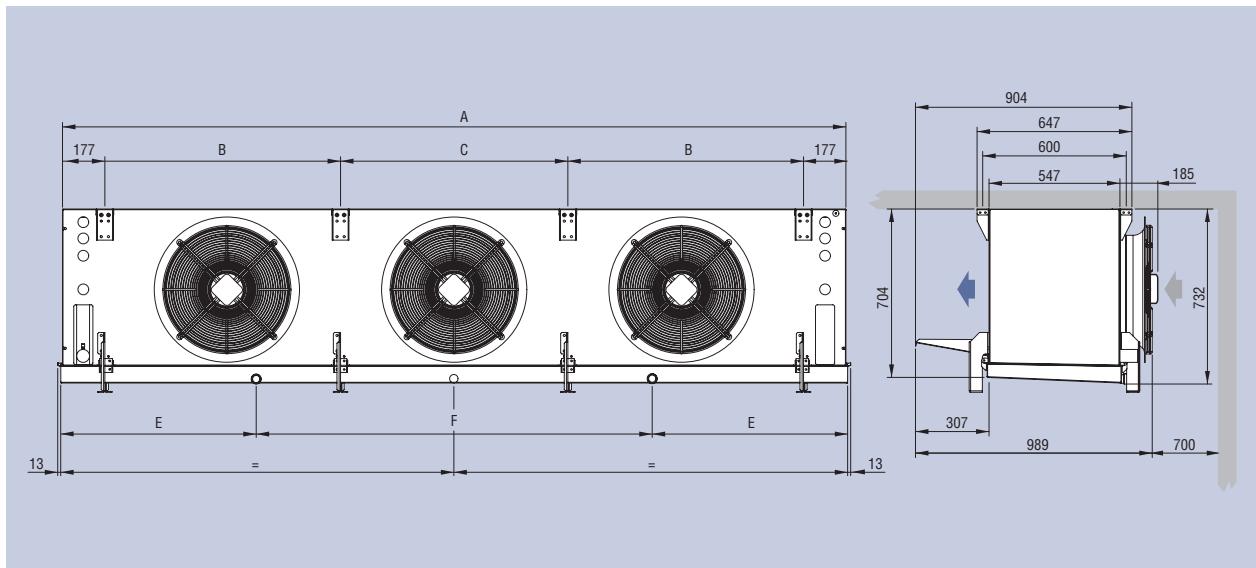


Model	Modell	Модель	FTE	403A07	404A07	405A7	406A07	
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	2674	3424	4174	4924
				B	785	785	785	785
				C	750	(2x) 750	(3x) 750	(4x) 750
				E	1344	848	1035	1223
				F	-	1728	2103	2478



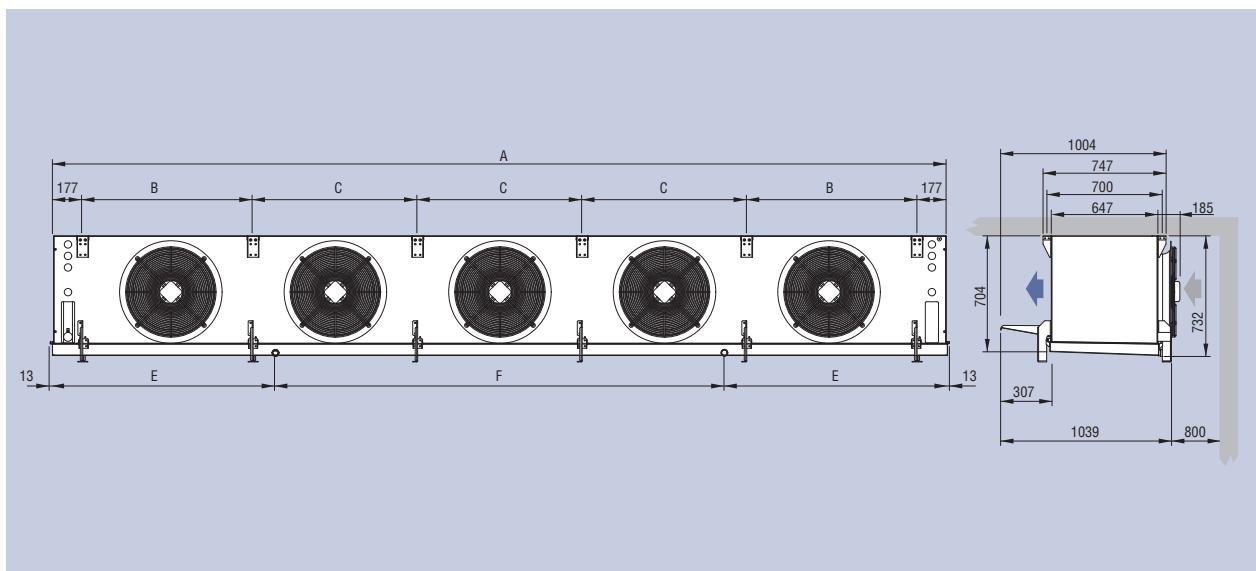
## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры

FTE Ø 450 mm



Model	Modell	Модель	FTE	453A07	454A07	455A07	456A07
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	3274	4224	5174
				B	985	(2x) 985	(3x) 985
				C	950	950	950
				E	816	1048	1285
				F	1655	2128	2603
							3073

FTE Ø 500 mm



Model	Modell	Модель	FTE	505A07	506A7
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	5424
				B	1035
				C	1000
				E	1355
				F	2728
					6424
					1035
					(4x) 1000
					1598
					3228

conditions used for the preservation of agricultural produce, that is  $+/- 0^{\circ}\text{C}$  and low DT levels compared to the evaporating temperature: conditions that favour a high hygrometric level, which is necessary to guarantee the high quality of the stored products.

The technical and manufacturing specifications are based on the demands of market sector specialists, namely: blow-through fan motors with airflow on the heat exchanger<sup>1)</sup>; reduced height to optimize the thresholds for loading/unloading and minimal lateral condensation drains.

To facilitate maintenance, a new concept drain pan has been developed with hinges on both sides.

The flush-mounted fixing brackets exclude any possibility of harmful substances building up between the unit and the ceiling.

All models are equipped with baffles to direct the outlet air upward, thereby guaranteeing a greater air throw due to the "Coanda effect", that is the tendency of a fluid (in this case air) to follow the contour of a nearby surface. These baffles also prevent the low temperature air from blowing directly on to the stored produce, and avoid immediate air circulation in the intake area.

Kreisläufe der Wärmetauscher auf Grund der typischen Gebrauchsbedingungen bei der Konservierung von landwirtschaftlichen Produkten optimiert wurden, das heißt Zelle  $+/- 0^{\circ}\text{C}$  und niedriges DT-Niveau im Vergleich zur Verdampfungstemperatur, beides Bedingungen, die ein hohes hygrometrisches Niveau begünstigen, was die notwendige Grundbedingung für eine hochwertige Qualität des aufbewahrten Produkts darstellt.

Die bautechnischen Kriterien sind auf den Anforderungen der Spezialisten dieser Branche begründet, nämlich: Motorventilatoren mit auf den Wärmetauscher drückendem Luftdurchfluss<sup>1)</sup>; reduzierter Raumbedarf in Bezug auf die Höhe, zum Optimieren der Warenladegrenzen in den Lagerräumen, sowie seitliche Kondenswasserabflussrohre mit reduzierten Abmessungen.

Um die Wartungsarbeiten zu vereinfachen, wurde auf beiden Seiten eine neuartige, schwenkbare Sammelwanne für das Kondenswasser entwickelt.

Die "flush-mounting"-Befestigungsbügel schließen jede Möglichkeit aus, dass sich Ablagerungen schädlicher Substanzen zwischen dem Gerät und der Decke bilden.

Alle Modelle sind mit Leitblechen ausgerüstet, die die ausströmende Luft nach oben leiten, auf diese Art wird dank dem "Zwangseffekt", das heißt der Tendenz eines Fluids (in

Шаг оребрения 7 мм для всей гаммы, а контуры теплообменников оптимизированы с учётом типичных рабочих условий для хранения сельхозпродуктов, т.е. с температурой в холодильной камере  $+/- 0^{\circ}\text{C}$  и низкими уровнями DT по сравнению с температурой испарения: условия, способствующие поддержанию высокого уровня гидрометрических показателей, что является необходимым условием для гарантирования высокого качества хранящихся продуктов.

Технико-конструктивные характеристики основаны на требованиях отраслевых специалистов, а именно: мотовентиляторы с направлением давления потока воздуха на теплообменник<sup>1)</sup>; уменьшенные размеры по высоте для оптимизации границ загрузки и боковые сливы конденсата уменьшенного размера.

В целях облегчения операций техобслуживания была разработана ёмкость для сбора конденсата новой формы с шарнирным креплением с обеих сторон.

Использованы крепёжные скобы типа "flush-mounting" во избежание накопления вредных веществ между машиной и потолком.

Все модели оснащены дефлекторами, направляющими выходящий воздушный поток вверх, таким образом обеспечивается рост струи благодаря "эффекту Коанда", то есть стремление жидкости (в данном случае воздуха) следовать контурам ближайшей поверхности. Эти дефлекторы (отражатели) позволяют также избежать направления потока воздуха низкой температуры непосредственно на хранящиеся продукты и мгновенной рециркуляции воздуха в зоне всасывания.

1) The heat generated by the fan motor accumulates in front of the heat exchanger, thereby limiting its dehumidification, at the same evaporating temperature. Compared to air suction models/units, where the fan motor is positioned behind the heat-exchanger, the configuration of this range helps maintain a higher level of relative humidity inside the cold room.

1) Die vom Ventilatormotor entwickelte Wärme befindet sich vor dem Wärmeaustauscher und reduziert dadurch bei gleicher Verdampfungstemperatur die Entfeuchtung desselben. Gegenüber den saugenden Versionen mit Ventilatormotor nach dem Wärmeaustauscher erlaubt diese Konfiguration ein höheres Luftfeuchtigkeitsniveau in der Kühlzelle.

1) Тепло разработан расположено выше по течению от теплообменника, тем самым снижая сушка, при той же температуре испарения, чем стандартная версия. Эта конфигурация обеспечивает более верхний высокий уровень относительной влажности в камере.

The standard fan motors employed have the following features:

- IP 44 protection grade for Ø 350, 400 and 450 mm;
- IP 54 protection grade for Ø 500 mm;
- class B insulation for Ø 400 e 450 mm
- class F insulation for Ø 350 and 500 mm;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature: +40 °C.

The versions with standard electrical defrost ED are equipped with stainless steel heaters with vulcanized terminals preset for 400V/3/50-60Hz connection.

The units are preset for earth connection and the heaters are connected to IP 54 protection grade terminal boxes.

Upon request the models may be supplied with non-standard coils, defrosting systems and fan motors, see page 262.

For the selection of units operating in conditions that are different to that of the catalogue use the "Scelte" selection program.

For special applications and additional information consult our Technical Dept.

diesem Fall der Luft), den Umrissen einer in der Nähe befindlichen Form zu folgen, eine erhöhte Wurfweite gewährleistet. Diese Leitbleche ermöglichen es auch, zu vermeiden, dass der kalte Luftstrom direkt auf die zu konservierenden Produkte stößt, außerdem wird der sofortige Rückstrom der Luft im Ansaugbereich vermieden.

Die eingesetzten Standard-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 44 für Ø 350, 400 und 450 mm;
- Schutzgrad IP 54 für Ø 500 mm;
- Isolierungsklasse B für Ø 400 und 450 mm
- Isolierungsklasse F für Ø 350 und 500 mm;
- Innerer Temperaturwächter;
- Maximale Betriebstemperatur: +40 °C.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 400V/3/50-60 Hz vorgesehen.

Die Einheiten sind für den Anschluss an die Erdung vorbereitet und die Heizstäbe sind in einer Abzweigdose mit Schutzgrad IP 54 angeschlossen.

Auf Wunsch können die Modelle mit Wärmetauschern, Abtauvorrichtungen und Motorventilatoren geliefert werden, die von den standardmäßigen abweichen, siehe Seite 262.

Geräte, die bei nicht im Katalog vorhandenen Bedingungen eingesetzt werden sollen, können mit dem Programm „Scelte“ gewählt werden.

Für spezielle Anwendungen und Zusatzinformationen wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung.

Используемые в стандартном исполнении мотовентиляторы обладают следующими характеристиками:

- степень защиты IP 44 для Ø 350, 400 и 450 мм;
- степень защиты IP 54 для Ø 500 мм;
- класс изоляции В для Ø 400 и 450 мм
- класс изоляции F для Ø 350 и 500 мм;
- внутренний защитный термоконтакт;
- максимальная рабочая температура: +40 °C.

В версиях со стандартным электрическим размораживанием ED используются нагревательные элементы из нержавеющей стали с вулканизированными выводами для подключения электропитания 400 Вольт /3/50-60 Гц.

Блоки подготовлены для подключения заземления, нагревательные элементы подключены к распределительной коробке с классом защиты IP 54.

По заявке, модели могут поставляться с нестандартными теплообменниками, размораживанием и мотовентиляторами, см. стр. 262.

Выбирайте оборудование, работающее в условиях, не вошедших в каталог, с помощью программы "Scelte".

Для специальных исполнений и дополнительной информации, обратитесь в наш Технический Отдел.

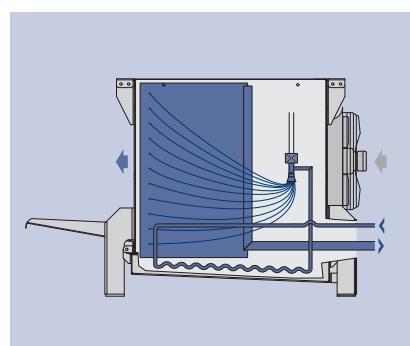
## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

Modello	Modell	Модель	FTE	353A07	354A07	355A07	356A07	357A07	358A07	403A07	404A07
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производитель.	kW	12,5	16,4	21,4	25,6	29,2	32,3	16,9	23,9
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	7930	10580	13200	15860	18510	21150	12190	16260
Air throw	Wurfweite	Дальность струи	m	19	22	25	27	28	30	23	25
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	8,6	11,4	14,3	17,2	20	22,9	11,8	15,7
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	65	86,8	108	130	152	174	90	119
Coil connections	Batterieanschlüsse	Соединения теплооб.	In tube (mm)	22	22	28	28	28	28	22	28
			Out (mm)	35	35	42	42	42	42	35	42
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	3 x 350	4 x 350	5 x 350	6 x 350	7 x 350	8 x 350	3 x 400	4 x 400
Fan motor absorption	Stromaufn. Motoren	Потребляемый ток вентиля.	A	2,88	3,84	4,8	5,76	6,72	7,68	4,05	5,4
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производитель.	W	555	740	925	1110	1295	1480	930	1240
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	22	29,3	36,7	44	51,3	58,7	30,1	40,1
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	5940	7920	9900	11880	13860	15840	7380	9840
Drain connection	Tauwasserabfluß	Слив	Ø (GAS)	1x 3/4	1x 3/4	2x 3/4	2x 3/4	2x 3/4	2x 3/4	1x 1 1/4	2x 1 1/4
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	160	200	240	280	320	360	200	255

Modello	Modell	Модель	FTE	405A07	406A07	453A07	454A07	455A07	456A07	505A07	506A07
Nominal capacity	Nennleistung	Номинальная производитель.	kW	30,6	35,7	27,6	36,5	45,8	52,3	48,1	59,9
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	20320	24380	17040	22720	28400	34080	35900	43030
Air throw	Wurfweite	Дальность струи	m	29	32	27	31	35	38	40	44
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	19,7	23,6	17,6	23,5	29,3	35,2	31	37,1
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	149	179	134	178	223	267	235	282
Coil connections	Batterieanschlüsse	Соединения теплооб.	In tube (mm)	28	28	35	35	35	35	35	35
			Out (mm)	42	42	54	54	54	54	54	54
Fan motors	Ventilatormotoren	Вентиляторы	n° x Ø mm	5 x 400	6 x 400	3 x 450	4 x 450	5 x 450	6 x 450	5 x 500	6 x 500
Fan motor absorption	Stromaufn. Motoren	Потребляемый ток вентиля.	A	6,75	8,1	7,08	9,44	11,8	14,16	8,5	10,2
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производитель.	W	1550	1860	1470	1960	2450	2940	3850	4620
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	50,2	60,2	44,7	59,6	74,5	89,4	75	93
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание	W	12300	14760	9360	12480	15600	18720	16500	19800
Drain connection	Tauwasserabfluß	Слив	Ø (GAS)	2x 1 1/4							
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	310	365	270	340	415	490	510	600

## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen

Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Electronically commutated motors (EC)
- Motoren mit elektronischer Kommutation (EC)
- Энергосберегающие двигатели (EC)

- Hot gas defrost
- Heißgas Abtauung
- Оттайвание горячим газом

1) The weight refers to models with ED electric defrost.

1) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

1) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.



The **IDE** range of dual discharge unit coolers has been specifically designed for applications in large cold rooms and refrigerated storerooms with limited height, suitable for the preservation of fresh and frozen products.

The entire range is equipped with high efficiency coils made from special profile aluminium fins and inner grooved copper tube, suitable for new generation refrigerants.

In accordance to the room temperature the range is divided as follows:

- **IDE-4** for higher temperatures ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) with 4,5 mm fin spacing;

Die doppeltausblasende **IDE** Serie ist für die Anwendung in großen niedrigen Kühlräumen und Kühlhäusern für die Aufbewahrung von Frisch- und Tiefkühlprodukten geeignet.

Die sehr leistungsfähigen Wärmeaustauscher, mit der die ganze Serie ausgestattet ist, werden aus Aluminiumlamellen mit Spezialprofil und innenberippten für die Anwendung der neuen Kältemittel geeigneten Kupferrohren hergestellt.

Je nach Zellentemperatur werden sie wie folgt unterteilt:

- **IDE-4** für hohe Temp. ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 4,5 mm;

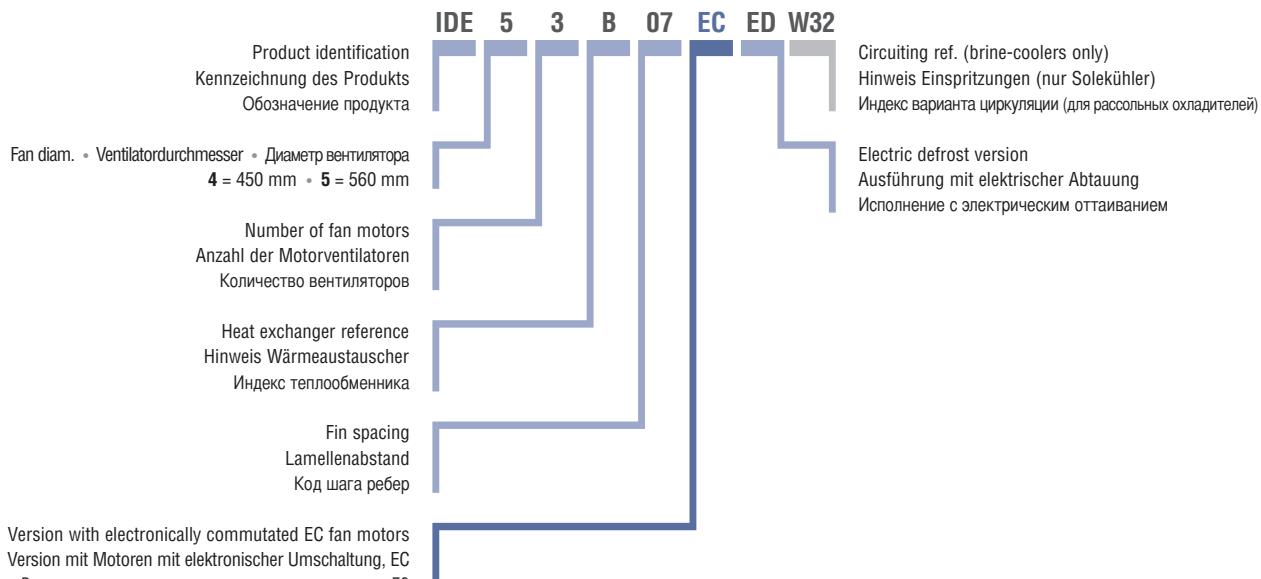
Охладители с непосредственным охлаждением серии **IDE** с двумя нагнетательными отверстиями разработаны для больших холодильных камер и холодильных складов ограниченной высоты, предназначенных для хранения свежих или замороженных продуктов.

Вся серия оборудована рассчитанными на хладагенты нового поколения высокоэффективными змеевиками, изготовленными из медных труб с внутренним обребением и алюминиевых ребер специального профиля.

В соответствии с температурой в камере серия подразделяется на следующие модификации:

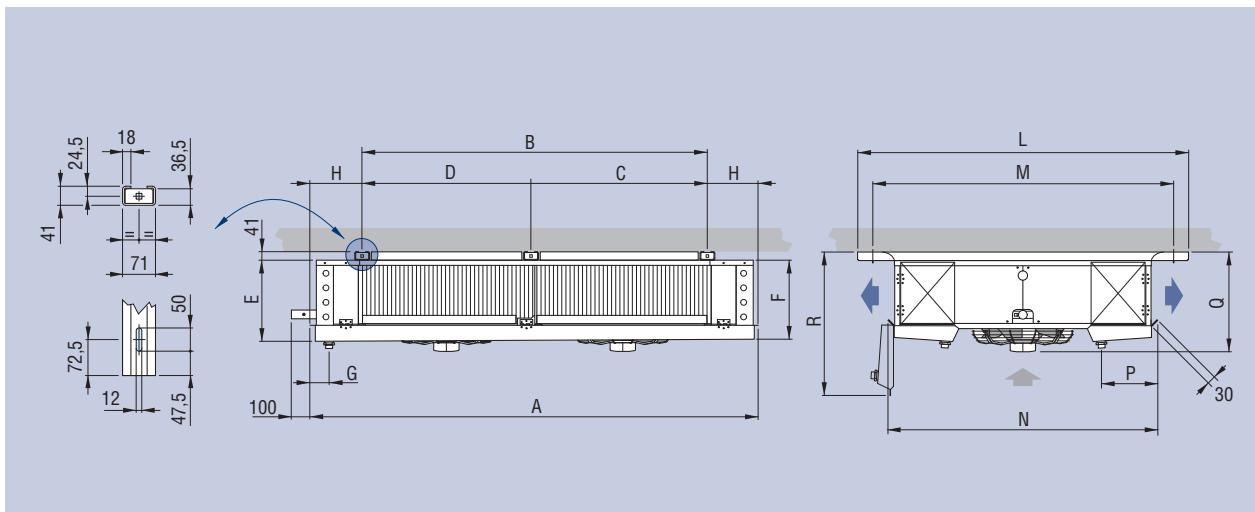
- **IDE-4** для высоких температур ( $\geq +2^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 4,5 мм;

#### Model identification - Kennzeichnung der Modelle - Структура обозначения модели





## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры



IDE

Modello	Modell	Модель	IDE	41x04 41x07 41x10	42x04 42x07 42x10	43x04 43x07 43x10	52x04 52x07 52x10	53x04 53x07 53x10	54x04 54x07 54x10	
Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1300	2150	3000	2760	3860	4960
				B	814	1664	2514	2164	3264	4364
				C	-	-	1700	1100	2 x 1100	3 x 1100
				D	-	-	814	1064	1064	1064
				E	406	410	415	538	543	550
				F	400	400	400	530	530	530
				G	85	85	85	90	90	90
				H	243	243	243	298	298	298
				L	1594	1594	1594	1809	1809	1809
				M	1449	1449	1449	1664	1664	1664
				N	1290	1290	1290	1505	1505	1505
				P	280	280	280	280	280	280
				Q	490	490	490	680	680	680
				R	695	695	695	835	835	835

- **IDE-7** for medium temperatures ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) with 7,0 mm fin spacing, electric defrost version ED is recommended;
- **IDE-10** for lower temperatures ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) with 10,0 mm fin spacing, electric defrost version ED is recommended.

The standard fan motors employed have the following features:

- 450 and 560 mm diameters, external rotor three-phase 400V/3/50 Hz dual velocity, with epoxy coated steel fan guard;
- IP 54 protection grade;
- class B insulation;
- internal thermal contact protection;
- maximum operating temperature: +40 °C.

- **IDE-7** für mittlere Temp. ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 7,0 mm, elektrische Abtauung ED wird empfohlen;
- **IDE-10** für niedrige Temp. ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) mit Lamellenabstand 10 mm, elektrische Abtauung ED wird empfohlen.

Die angewandten Standardmotorventilatoren besitzen die folgenden Eigenschaften:

- Durchmesser 450 und 560 mm, Drehstrom 400V/3/50 mit doppelter Drehgeschwindigkeit, mit Außenrotor und Schutzgitter aus Stahl mit Epoxydharz behandelt;
- Schutzgrad IP 54;
- Isolierklasse B;
- Innerer Temperaturwächter;
- Betriebstemperatur: maximale +40 °C.

- **IDE-7** для средних температур ( $\geq -25^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 7,0 мм, рекомендуется исполнение с электрическим оттаиванием (ED).
- **IDE-10** для низких температур ( $\geq -35^{\circ}\text{C}$ ) с шагом ребер 10,0 мм, рекомендуется исполнение с электрическим оттаиванием (ED).

Двигатели вентиляторов в стандартном исполнении имеют следующие характеристики:

- диаметры 450 и 560 мм, с внешним ротором, питание трехфазным напряжением 400 В, 50-60 Гц, две скорости, стальная с эпоксидным покрытием защитная решетка;
- степень защиты IP 54;
- класс изоляции B;
- встроенное реле тепловой защиты;
- рабочая температура: максимальный +40 °C.

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

IDE-4			Tested by TÜV SÜD											
Model	Modell	Модель	41A04		41B04		42A04		42B04		43A04		43B04	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	8,27	7,38	9,61	8,33	16,8	14,9	18,5	16,2	25,4	22,5	28,6	24,8
Capacity	Leistung	Производительность kW	6,84	6,09	7,94	6,88	13,9	12,3	15,3	13,4	21	18,6	23,6	20,5
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха м <sup>3</sup> /ч	4000	3290	3800	3100	8000	6580	7600	6200	12000	9870	11400	9300
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 11	2 x 7	2 x 10	2 x 6	2 x 12	2 x 8	2 x 11	2 x 7	2 x 13	2 x 9	2 x 12	2 x 8
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м <sup>2</sup>	5,1		6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м <sup>2</sup>	42		56		84		112		126		168	

## IDE-7

IDE-7			Tested by TÜV SÜD											
Model	Modell	Модель	41A07		41B07		42A07		42B07		43A07		43B07	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	7,37	7,10	8,70	7,46	14,9	14,4	16,9	14,6	22,5	21,6	26,1	22,4
Capacity	Leistung	Производительность kW	6,08	5,87	7,19	6,16	12,3	11,9	14	12,1	18,6	17,9	21,6	18,5
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха м <sup>3</sup> /ч	4200	3450	4000	3200	8400	6900	8000	6400	12600	10350	12000	9600
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 12	2 x 9	2 x 11	2 x 8	2 x 13	2 x 10	2 x 12	2 x 9	2 x 14	2 x 11	2 x 13	2 x 10
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м <sup>2</sup>	5,1		6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м <sup>2</sup>	28		37,5		56,5		75		84,5		113	

## IDE-10

IDE-10			Tested by TÜV SÜD											
Model	Modell	Модель	41A10		41B10		42A10		42B10		43A10		43B10	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	6,54	5,73	7,65	6,65	13,2	11,5	15	13,1	19,9	17,3	23	20,1
Capacity	Leistung	Производительность kW	5,40	4,73	6,32	5,50	10,9	9,54	12,4	10,8	16,4	14,3	19	16,6
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха м <sup>3</sup> /ч	4450	3600	4100	3350	8900	7200	8200	6700	13350	10800	12300	10050
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 13	2 x 10	2 x 12	2 x 9	2 x 14	2 x 11	2 x 13	2 x 10	2 x 15	2 x 12	2 x 14	2 x 11
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м <sup>2</sup>	5,1		6,8		10,3		13,7		15,4		20,5	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м <sup>2</sup>	21		27,5		41,5		55,5		62		83	

Common data			Gemeinsame Daten Общие характеристики											
Circuit capacity			Circuit capacity											
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура dm <sup>3</sup>	11,1		14,8		21,1		26,4		31,2		41,6	
Fan motors	Motoren	Вентиляторы n° x Ø mm	1 x 450		1 x 450		2 x 450		2 x 450		3 x 450		3 x 450	
Fan mot. absorb.	Stromaufn. Mot.	Потребляемый ток вентиляторов A	0,79	0,53	0,79	0,53	1,58	1,06	1,58	1,06	2,37	1,59	2,37	1,59
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность W	430	330	430	330	860	660	860	660	1290	990	1290	990
1) Fan mot. absorb. EC	Stromaufn. Mot. EC	Потребляемый ток вентиляторов EC A	2,2	1,4	2,2	1,4	4,4	2,8	4,4	2,8	6,6	4,2	6,6	4,2
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC W	345	170	345	170	690	340	690	340	1035	1020	1035	1020
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттаивание W	5040		5040		10200		10200		15000		15000	
Coil connections	Batt. Anschlüsse	In (mm)	16		22		22		28		42		42	
		Out (mm)	35		35		42		42		42		42	
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив Ø (GAS)	2 x 1		2 x 1		2 x 1		2 x 1		2 x 1		2 x 1	
2) Net weight	Nettogewicht	Macca kg	80		80		145		145		206		206	

1) Option.

2) The weight refers to models with ED electric defrost.

X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.

• For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

1) Option.

2) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.

• Für die Leistungen der Solekühler verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Вариант

2) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттаиванием.

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.

• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".



## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

IDE-4

Model	Modell	Модель	52A04		52B04		53A04		53B04		54A04		54B04	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low										
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	34,7	30,1	36,2	31,5	50,6	44,2	57,7	49,5	69,8	60,5	77	66
Capacity	Leistung	Производительность kW	28,7	24,9	29,9	26	41,8	36,5	47,7	40,9	57,7	50	63,6	54,5
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха м <sup>3</sup> /ч	15900	12750	15400	12350	23850	19125	23100	18525	31800	25500	30800	24700
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 15	2 x 11	2 x 14	2 x 10	2 x 16	2 x 12	2 x 15	2 x 11	2 x 17	2 x 13	2 x 16	2 x 12
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м <sup>2</sup>	19,9		26,5		29,9		39,8		39,8		53,1	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м <sup>2</sup>	163		217,5		244,5		326		326		434,5	

IDE-7

Model	Modell	Модель	52A07		52B07		53A07		53B07		54A07		54B07	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low										
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	30,3	26,5	33,3	28,9	44,5	39,1	52,5	45,2	60,8	53,1	69,6	59,8
Capacity	Leistung	Производительность kW	25	21,9	27,5	23,9	36,8	32,3	43,4	37,3	50,2	43,9	57,5	49,4
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха м <sup>3</sup> /ч	16590	13500	16200	13000	24885	20250	24300	19500	33180	27000	32400	26000
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 16	2 x 13	2 x 15	2 x 12	2 x 17	2 x 14	2 x 16	2 x 13	2 x 18	2 x 15	2 x 17	2 x 14
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м <sup>2</sup>	19,9		26,5		29,9		39,8		39,8		53,1	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м <sup>2</sup>	109,5		146		164		219		219		292	

IDE-10

Model	Modell	Модель	52A10		52B10		53A10		53B10		54A10		54B10	
Speed	Geschwindigkeit	Скорость	High	Low										
Nom. capacity	Nennleistung	Номинальная производительность kW	25,6	22,6	29	25,7	37,9	33,6	45,3	39,7	51,4	45,3	59,8	52,4
Capacity	Leistung	Производительность kW	21,2	18,7	24	21,2	31,3	27,7	37,4	32,8	42,5	37,4	49,4	43,3
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха м <sup>3</sup> /ч	16650	13800	16050	13300	24975	20700	24075	19950	33300	27600	32100	26600
Air throw	Wurfweite	Дальнобойность струи м	2 x 17	2 x 14	2 x 16	2 x 13	2 x 18	2 x 15	2 x 17	2 x 14	2 x 19	2 x 16	2 x 18	2 x 15
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность м <sup>2</sup>	19,9		26,5		29,9		39,8		39,8		53,1	
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность м <sup>2</sup>	80,5		107,5		121		161		161		215	

## Common data Gemeinsame Daten Общие характеристики

Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура dm <sup>3</sup>	40,5		50,7		60		80,2		79,5		97,2	
Fan motors	Motoren	Вентиляторы n° x Ø mm	2 x 560		2 x 560		3 x 560		3 x 560		4 x 560		4 x 560	
Fan mot. absorp.	Stromaufn. Mot.	Потребляемый ток вентиляторов A	3,3	2,1	3,3	2,1	4,95	3,15	4,95	3,15	6,6	4,2	6,6	4,2
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность W	1680	1280	1680	1280	2520	1920	2520	1920	3360	2560	3360	2560
1) Fan mot. absorp. EC	Stromaufn. Mot. EC	Потребляемый ток вентиляторов EC A	1,46	0,64	1,46	0,64	2,19	0,96	2,19	0,96	2,92	1,28	2,92	1,28
1) Nominal power EC	Nennleistung EC	Номинальная производительность EC W	922	390	922	390	1383	585	1383	585	1844	780	1844	780
Electric defrost	Elektrische Abtauung	Электрооттайвание W	16050		19260		24000		28800		32250		38700	
Coil connections	Batt. Anschlüsse	In (mm)	28		35		35		35		35		35	
		Out (mm)	54		54		54		54		70		70	
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив Ø (GAS)	2 x 2		2 x 2		2 x 2		2 x 2		2 x 2		2 x 2	
2) Net weight	Nettogewicht	Macca kg	250		250		370		370		498		498	



IDE 41 A04

The optional high efficiency EC fan motors have the following features:

- IP 54 protection grade;
- class B insulation;
- Built-in electronic protection;
- min. operating temperature –25 °C.

The versions with standard electric defrost (ED) are equipped with stainless steel heaters with vulcanised terminal preset for 400V/3/50-60 Hz connection.

The electric parts and casework are predisposed for grounding, the wiring of the heaters is carried out in separate IP 54 protection grade junction boxes.

On request the models can be equipped with non-standard: coils, defrosting and fan motors (see table at page 262).

Select units with non published conditions with the “**Scelte**” selection program.

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Die hochleistungsfähigen, optionalen EC-Motorventilatoren haben folgende technische Merkmale:

- Schutzgrad IP 54;
- Isolierungsklasse B;
- Mit integrierter elektronischer Schutzausrüstung;
- Max. Betriebstemperatur –25 °C.

Die Ausführungen mit elektrischer Standardabtauung ED sind mit Heizstäben aus Edelstahl und vulkanisierten Endverschlüssen versehen und für den Anschluss 400V/3/50-60 Hz vorgesehen.

Die Einheiten sind für den Anschluss an die Erdung vorbereitet und die Heizstäbe sind in einer Abzweigdose mit Schutzgrad IP 54 angeschlossen.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen und Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 262).

Wählen Sie die Modelle, die nicht mit im Katalog angegebenen Standardbedingungen funktionieren, mit unserem Programm „**Scelte**“ aus.

Für Sonderanwendungen und zusätzliche Informationen fragen Sie unser technisches Büro um Rat.

Дополнительные факультативные высокоеффективные моторвентиляторы ЕС обладают следующими характеристиками:

- степень защиты IP 54;
- класс изоляции В;
- встроенная электронная защита;
- рабочая температура мин. – 25 °C;

Исполнения со стандартной электрической системой оттаивания (ED) оборудованы нагревателями из нержавеющей стали с покрытыми резиной наконечниками для трехфазного напряжения 400 В, 50-60 Гц.

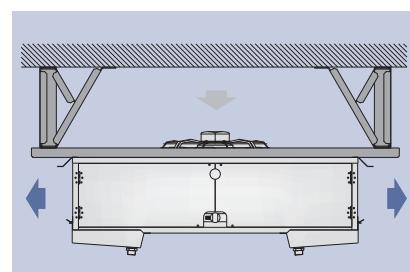
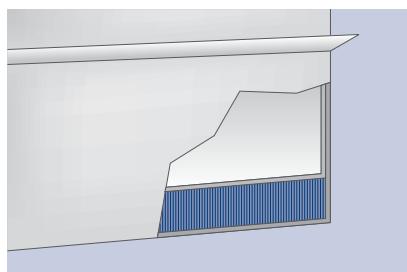
Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода нагревателей подключены к отдельным соединительным коробкам со степенью защиты IP 54.

По заказу эти модели могут оснащаться змеевиками, системой оттаивания и двигателями вентиляторов в особом исполнении (см. табл. на стр. 262).

Подбор моделей для условий, не вошедших в каталог, производится посредством программы „**Scelte**“.

Дополнительную информацию и сведения о специальных применениях можно получить в нашем техническом отделе.

## Options and special versions - Optionen und Sonderausführungen Дополнительные принадлежности и специальные исполнения



- Inverted air flow for blast freezing applications
- Umgekehrte Luftrichtung für Schockkühlung
- Обратный воздушный поток при замораживании

- Drain pan with insulation
- Isolierte Tropfwannen
- Поддон для конденсата с двойной изоляцией

- The IDE models can be manufactured with ceiling discharge (Z). Thanks to this special configuration, which has been specifically studied to improve comfort in work rooms, it is possible to prevent annoying upward air current.

- Die IDE Modelle können mit Deckenausaugung realisiert werden (Z). Diese besondere Ausführung wurde entworfen, um die Arbeitsräume komfortabler zu gestalten, unangenehme Zugluft zu vermeiden.

- IDE модели могут быть тоже изготовлены с потолочным всасыванием (Z). Данный вариант был разработан для того чтобы сделать рабочие помещения более удобными, избежать лишнего продувания воздуха.



SRE

The **SRE** range has been developed in order to meet the food refrigeration sector's most demanding requirements in terms of efficiency and effectiveness for all those applications where fast cooling is essential.

The models of this product range are specifically designed for blast chilling and blast freezing rooms, and are the ideal solution for a wide variety of installations (and room dimensions).

The units are floor-mounted, consisting of vertical modules with 2 blow-through horizontal air flow direction fan motors, with a choice of 3 different diameters (500, 560 and 630 mm), equipped with special profile blades which guarantee appropriate air circulation thanks to the high pressure they produce.

The SRE range complies with the highest quality standards and represents an excellent example of the accent our Group's places on: design, development, research of materials and model performance.

For special applications and additional information consult our Technical Dept.

Die **SRE** Serie wurde für die Lebensmittelkühlung entwickelt und findet ihre Anwendung in Anlagen, in denen eine schnelle und äußerst wirksame Abkühlung der aufbewahrten Produkte erforderlich ist.

Diese Geräte sind die ideale Lösung für die Schockkühlung und Schocktiefkühlung für die verschiedensten Anlagen und Abmessungen der Kühlzellen.

Die für die Bodenaufstellung vorgesehenen Geräte bestehen aus Modulen mit 2 übereinander angeordneten drückenden Ventilatoren mit waagerechtem Luftstrom und sind mit 3 verschiedenen Durchmessern (500; 560 und 630 mm) erhältlich. Sie sind mit Sonderflügeln versehen, die dank der zusätzlichen hohen Pressung eine korrekte Luftzirkulation im Raum gewährleistet.

Die Serie entspricht den höchsten Qualitätsstandards und ist ein perfektes Beispiel der Aufmerksamkeit unserer Gruppe gegenüber Entwurf und Entwicklung, Materialien und Leistung.

Für Sonderausführungen und zusätzliche Informationen steht Ihnen unser Technisches Büro gerne jederzeit zur Verfügung.

Серия **SRE** была разработана в соответствии с основными требованиями в сегменте охлаждения продуктов питания в соответствии с эффективностью и экономичностью в тех случаях, когда необходимо быстрое охлаждение.

Модели этого ряда специально спроектированы для скороморозильных камер, и являются идеальным решением для широкого разнообразия установок (и размеров камер).

Охладители являются напольные, состоящие из вертикальных модулей с 2 горизонтальными продувами воздуха. Для этого ряда моделей существует три различных диаметра вентиляторов (500, 560 и 630 мм), снабженных специальными профилями лопатки, которые гарантируют соответствующую воздушную циркуляцию благодаря высокому производимому давлению.

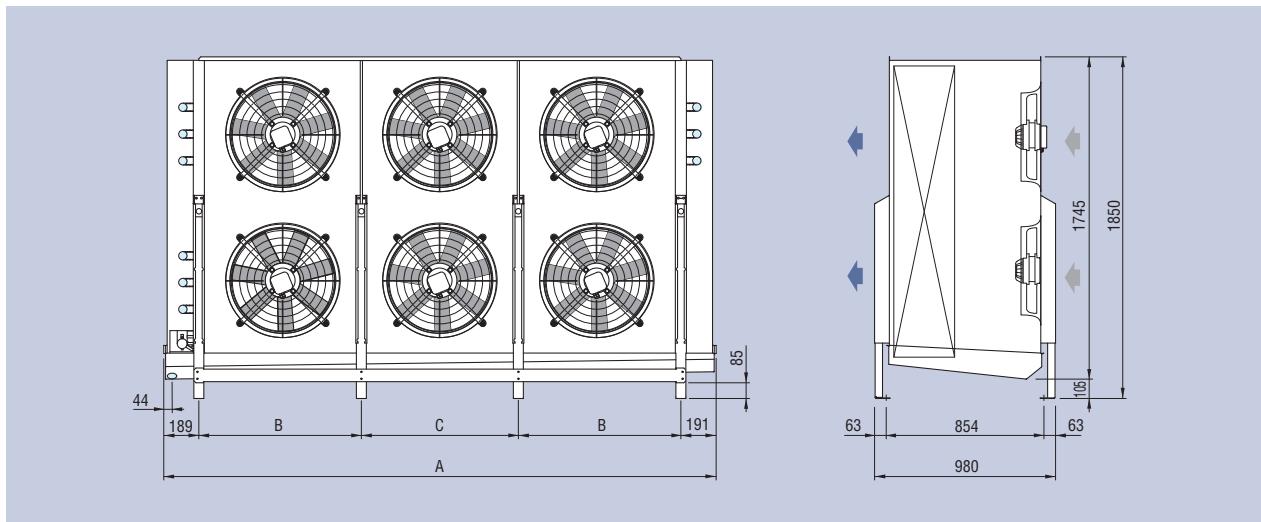
Линейка SRE соответствует самым высоким стандартам качества и является превосходным показательным продуктом нашей компании в приоритетах дизайна и разработок, исследования материалов и технического исполнения.

Дополнительную информацию Вы можете получить в нашем техническом отделе.



## Dimensional features - Dimensionale Eigenschaften - Размеры

SRE Ø 500 / 560 mm

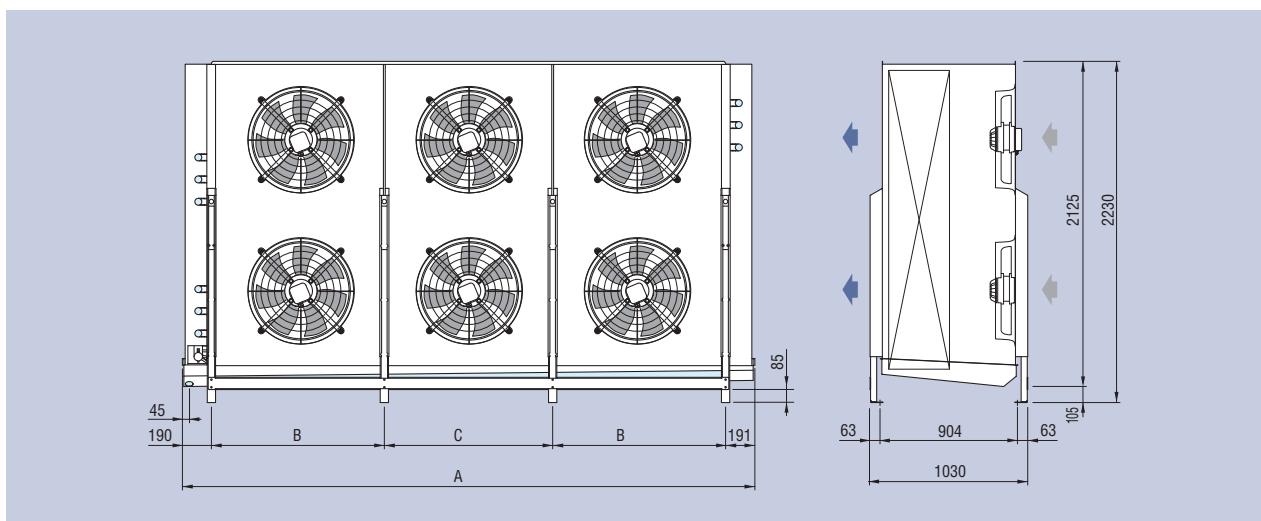


Model	Modell	Модель	24A07 - 25B07	44A07 - 45B07	64A07 - 65B07	84A07 - 85B07
			24A10 - 24B10	44A10 - 44B10	64A10 - 64B10	84A10 - 84B10
			24A12 - 24B12	44A12 - 44B12	64A12 - 64B12	84A12 - 84B12
			25A07 - 25B07 - 25D07	45A07 - 45B07 - 45D07	65A07 - 65B07 - 65D07	85A07 - 85B07 - 85D07
			25A10 - 25B10 - 25D10	45A10 - 45B10 - 45D10	65A10 - 65B10 - 65D10	85A10 - 85B10 - 85D10
			25A12 - 25B12 - 25D12	45A12 - 45B12 - 45D12	65A12 - 65B12 - 65D12	85A12 - 85B12 - 85D12

Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1290	2140	2990	3840
				B	910	880	880	880
				C	-	-	850	850

SRE Ø 630 mm



Model	Modell	Модель	26A07 - 26B07 - 26D07	46A07 - 46B07 - 46D07	66A07 - 66B07 - 66D07
			26A10 - 26B10 - 26D10	46A10 - 46B10 - 46D10	66A10 - 66B10 - 66D10
			26A12 - 26B12 - 26D12	46A12 - 46B12 - 46D12	66A12 - 66B12 - 66D12

Dimensions	Abmessungen	Размеры	mm	A	1540	2640	3740
				B	1160	1130	1130
				C	-	-	1100

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

## SRE 07

Model	Modell	Модель	SRE	24A07	25A07	25B07	26A07	26B07	26D07
Capacity	Leistung	Производительность	kW	17,3	19,1	22	28,6	34,3	41,3
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	14950	17620	16410	25230	25230	23450
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,1	3,66	3,41	3,27	3,27	3,04
Added pressure	Zusatzzdruck	Внешнее давление	Pa	50	70	70	120	100	100
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	13,46	13,46	17,95	21,57	28,76	43,13
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	75	75	99	119	159	239
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630
Fan mot. absorb.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	3,5	4,4	4,4	8	8	8
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	1,72	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	27,3	27,3	35,1	42,5	57,5	86,2
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	10980	11130	13650	16050	17400	21450
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	228	236	265	358	405	490

Model	Modell	Модель	SRE	44A07	45A07	45B07	46A07	46B07	46D07
Capacity	Leistung	Производительность	kW	34,4	37,8	44,1	56,7	69,1	79,6
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	29900	35245	32820	50465	50465	46905
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,1	3,66	3,41	3,27	3,27	3,04
Added pressure	Zusatzzdruck	Внешнее давление	Pa	50	70	70	120	100	100
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	26,92	26,92	35,89	43,13	57,51	86,27
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	149	149	199	239	318	478
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	4 x 500	4 x 560	4 x 560	4 x 630	4 x 630	4 x 630
Fan mot. absorb.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	7	8,8	8,8	16	16	16
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	3,44	5	5	8,4	8,4	8,4
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	52,4	52,4	69,2	84	112	167
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	22200	22500	27600	34740	37680	46500
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	394	410	464	644	735	901

Model	Modell	Модель	SRE	64A07	65A07	65B07	66A07	66B07	66D07
Capacity	Leistung	Производительность	kW	52,5	58	64,4	83,2	101	123
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	44850	52865	49230	75700	75700	70355
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,1	3,66	3,41	3,27	3,27	3,04
Added pressure	Zusatzzdruck	Внешнее давление	Pa	50	70	70	120	100	100
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	40,38	40,38	53,84	64,7	86,27	129,4
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	224	224	298	358	478	716
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	6 x 500	6 x 560	6 x 560	6 x 630	6 x 630	6 x 630
Fan mot. absorb.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	10,5	13,2	13,2	24	24	24
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	5,16	7,5	7,5	12,6	12,6	12,6
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	78,3	78,3	105	125	166	250
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	32700	33150	40650	52440	56880	70200
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	566	590	673	929	1063	1331

Model	Modell	Модель	SRE	84A07	85A07	85B07
Capacity	Leistung	Производительность	kW	66,8	73	86
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	59800	70490	65645
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,1	3,66	3,41
Added pressure	Zusatzzdruck	Внешнее давление	Pa	50	70	70
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	53,84	53,84	71,79
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	298	298	397
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	8 x 500	8 x 560	8 x 560
Fan mot. absorb.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	14	17,6	17,6
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	6,88	10	10
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	104	104	139
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	43200	43800	53700
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	732	764	870

1) The weight refers to models with ED electric defrost.

X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.

• For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

1) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.

• Für die Leistungen der Soleküller verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним управлением давления.

• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

## SRE 10

Model	Modell	Модель	SRE	24A10	24B10	25A10	25B10	25D10	26A10	26B10	26D10
Capacity	Leistung	Производительность	kW	11	13,7	11,8	14,6	19,4	17	21,3	26,3
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	15250	14950	17620	17015	16410	24340	24340	23450
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41	3,15	3,15	3,04
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	13,46	17,95	13,46	17,95	26,92	21,57	28,76	43,13
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	55	73	55	73	110	88	117	176
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	2 x 500	2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	3,5	3,5	4,4	4,4	4,4	8	8	8
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	1,72	1,72	2,5	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	27,3	36,4	27,3	36,4	54,5	43,1	56,3	85,1
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	10980	13500	11130	13650	19950	16050	17400	21450
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	214	238	222	246	259	336	374	446

Model	Modell	Модель	SRE	44A10	44B10	45A10	45B10	45D10	46A10	46B10	46D10
Capacity	Leistung	Производительность	kW	21,1	26,6	22,4	28,3	37,6	34,6	43,5	50,3
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	30505	29900	35245	34030	32820	48685	48685	46905
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41	3,15	3,15	3,04
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	26,92	35,89	26,92	35,89	53,84	43,13	57,51	86,27
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	110	146	110	146	219	176	234	351
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	4 x 500	4 x 500	4 x 560	4 x 560	4 x 560	4 x 630	4 x 630	4 x 630
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	7	7	8,8	8,8	8,8	16	16	16
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	3,44	3,44	5	5	5	8,4	8,4	8,4
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	52	70,4	52	70,4	106	83,9	111	168
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	22200	27300	22500	27600	40350	34740	37680	46500
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	375	410	391	426	451	600	674	814

Model	Modell	Модель	SRE	64A10	64B10	65A10	65B10	65D10	66A10	66B10	66D10
Capacity	Leistung	Производительность	kW	30,3	38	32,1	40,3	53,9	52,2	65,8	86,8
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	45760	44850	52865	51050	49230	73030	73030	70355
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41	3,15	3,15	3,04
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	40,38	53,84	40,38	53,84	80,76	64,7	86,27	129,4
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	165	219	165	219	329	264	351	527
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	6 x 500	6 x 500	6 x 560	6 x 560	6 x 560	6 x 630	6 x 630	6 x 630
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	10,5	10,5	13,2	13,2	13,2	24	24	24
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	5,16	5,16	7,5	7,5	7,5	12,6	12,6	12,6
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	78,3	104	78,3	104	157	125	166	250
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	32700	40200	33150	40650	59400	52440	56880	70200
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	523	592	547	616	664	864	971	1201

Model	Modell	Модель	SRE	84A10	84B10	85A10	85B10	85D10
Capacity	Leistung	Производительность	kW	43	53,7	45,9	57,3	76,2
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	61010	59800	70490	68065	65645
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,16	3,1	3,66	3,53	3,41
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	53,84	71,79	53,84	71,79	107,68
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	219	293	219	293	439
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	8 x 500	8 x 500	8 x 560	8 x 560	8 x 560
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	14	14	17,6	17,6	17,6
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	6,88	6,88	10	10	10
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	104	138	104	138	208
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	43200	53100	43800	53700	78450
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	675	762	707	794	844

1) The weight refers to models with ED electric defrost.

X Use thermostatic valve with external pressure equalizer.

• For brine cooler capacities please use "Scelte" selection software.

1) Das Gewicht bezieht sich auf die Modelle mit elektrischer Abtauung ED.

X Thermostatisches Ventil mit Aussendruck Kompensator anwenden.

• Für die Leistungen der Soleküller verwenden Sie bitte das Auswahlprogramm "Scelte".

1) Масса указана для модификаций ED с электрическим оттайванием.

X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним уравниванием давления.

• Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

## SRE 12

Model	Modell	Модель	SRE	24A12	24B12	25A12	25B12	25D12	26A12	26B12	26D12
Capacity	Leistung	Производительность	kW	10,3	12,8	11,1	13,9	19	15,9	20,3	25,6
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	15555	14950	18225	17620	17620	24340	25230	24340
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66	3,15	3,27	3,15
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	13,46	17,95	13,46	17,95	26,92	21,57	28,76	43,13
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	48	64	48	64	96	77	103	155
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	2 x 500	2 x 500	2 x 560	2 x 560	2 x 560	2 x 630	2 x 630	2 x 630
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	3,5	3,5	4,4	4,4	4,4	8	8	8
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	1,72	1,72	2,5	2,5	2,5	4,2	4,2	4,2
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	27,3	36,4	27,3	36,4	54,5	43,1	56,3	85,1
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	10980	13500	11130	13650	19950	16050	17400	21450
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	214	238	222	246	259	336	374	446

Model	Modell	Модель	SRE	44A12	44B12	45A12	45B12	45D12	46A12	46B12	46D12
Capacity	Leistung	Производительность	kW	19,9	24,9	21,4	27	37,1	32,3	41,6	49,1
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	31110	29900	36455	35245	35245	48685	50465	48685
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66	3,15	3,27	3,15
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	26,92	35,89	26,92	35,89	53,84	43,13	57,51	86,27
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	96	129	96	129	193	155	206	309
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	4 x 500	4 x 500	4 x 560	4 x 560	4 x 560	4 x 630	4 x 630	4 x 630
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	7	7	8,8	8,8	8,8	16	16	16
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	3,44	3,44	5	5	5	8,4	8,4	8,4
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	52	70,4	52	70,4	106	83,9	111	168
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	22200	27300	22500	27600	40350	34740	37680	46500
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	375	410	391	426	451	600	674	814

Model	Modell	Модель	SRE	64A12	64B12	65A12	65B12	65D12	66A12	66B12	66D12
Capacity	Leistung	Производительность	kW	28,8	35,8	30,8	38,8	53,3	48,6	62,8	83,6
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	46665	44850	54680	52865	52865	73030	75700	73030
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66	3,15	3,27	3,15
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50	150	120	120
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	40,38	53,84	40,38	53,84	80,76	64,7	86,27	129,4
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	145	193	145	193	289	232	309	464
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	6 x 500	6 x 500	6 x 560	6 x 560	6 x 560	6 x 630	6 x 630	6 x 630
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	10,5	10,5	13,2	13,2	13,2	24	24	24
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	5,16	5,16	7,5	7,5	7,5	12,6	12,6	12,6
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	78,3	104	78,3	104	157	125	166	250
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	32700	40200	33150	40650	59400	52440	56880	70200
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	523	592	547	616	664	864	971	1201

Model	Modell	Модель	SRE	84A12	84B12	85A12	85B12	85D12
Capacity	Leistung	Производительность	kW	40,5	50,4	43,7	54,7	75
Air flow	Luftmenge	Расход воздуха	m³/h	62225	59800	72910	70490	70490
Air speed	Luftgeschwindigkeit	Скорость воздуха	m/s	3,23	3,1	3,78	3,66	3,66
Added pressure	Zusatzdruk	Внешнее давление	Pa	50	50	80	80	50
Internal surface	Innenoberfläche	Внутренняя поверхность	m²	53,84	71,79	53,84	71,79	107,68
External surface	Außenoberfläche	Наружная поверхность	m²	193	257	193	257	386
Fan motors	Ventilatormotoren	Двигатели вентиляторов	n° x Ø mm	8 x 500	8 x 500	8 x 560	8 x 560	8 x 560
Fan mot. absorp.	Stromaufnahme Mot.	Потребляемый ток вентиляторов	A	14	14	17,6	17,6	17,6
Nominal power	Nennleistung	Номинальная производительность	kW	6,88	6,88	10	10	10
Circuit capacity	Rohrinhalt	Вместимость контура	dm³	104	138	104	138	208
Electric defrost	Elek. Abtauung	Электрооттайвание	W	43200	53100	43800	53700	78450
Drain connection	Tauwasserabfluss	Слив	Ø (GAS)	2	2	2	2	2
1) Net weight	Nettogewicht	Масса	kg	675	762	707	794	844

• SRE 07 - Nominal Capacity: assessed in dry-conditions; R404A refrigerant; air inlet temperature 0 °C; evaporating temperature -7 °C; DT 7 K.

• SRE 10/12 - Nominal Capacity: assessed in dry-conditions; R404A refrigerant; air inlet temperature -32 °C; evaporating temperature -38 °C; DT 6 K.

• SRE 07 - Nennleistung: berechnet bei trockener Luft (dry-conditions); Kältemittel R404A; Luftertrittstemperatur 0 °C, Verdampfungstemperatur -7 °C; DT 7 K.

• SRE 10/12 - Nennleistung: berechnet bei trockener Luft (dry-conditions); Kältemittel R404A; Luftertrittstemperatur -32 °C, Verdampfungstemperatur -38 °C; DT 6 K.

• SRE 07 - Стандартная производительность измерена в сухих условиях, хладагент R404A, температура воздуха на входе 0 °C, температура испарения -7 °C, ГТГ 7 K.

• SRE 10/12 - Стандартная производительность измерена в сухих условиях, хладагент R404A, температура воздуха на входе -32 °C, температура испарения -38 °C, ГТГ 6 K.