



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 ( $\geq +2$  °C) with 4 mm fin spacing;
- **MTE L7** for lower temperatures ( $\geq -25$  °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 ( $\geq +2$  °C) mit Lamellenabstand 4 mm;
- **MTE L7** für niedrige Temperaturen ( $\geq -25$  °C) mit Lamellenabstand 7 mm und elektrische Abtaugung ED.

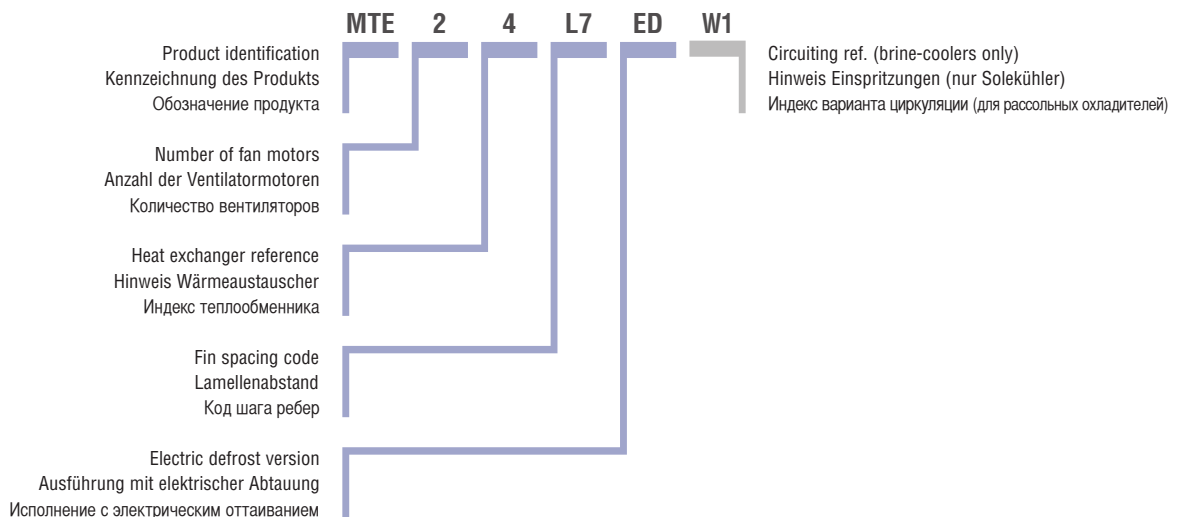
Серия **MTE** разработана для холодильных камер ограниченной высоты, предназначенных для хранения свежих или замороженных продуктов.

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

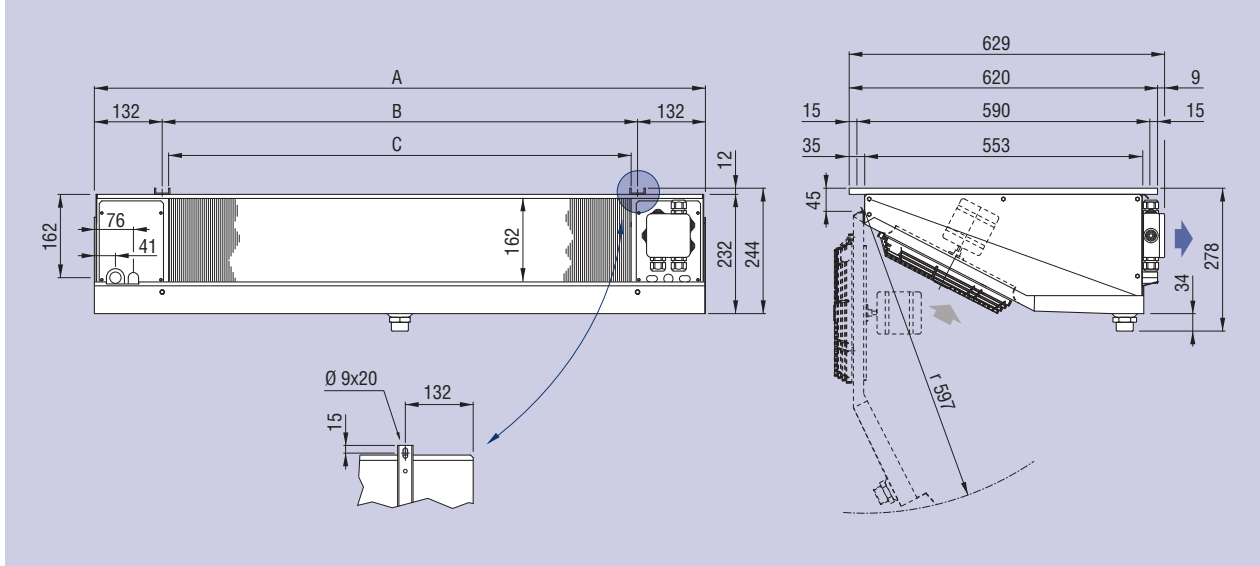
В соответствии с температурой в камере серия подразделяется на две модификации:

- **MTE H4** для высоких температур ( $\geq +2$  °C) с шагом ребер 4 мм;
- **MTE L7** для низких температур ( $\geq -25$  °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 | 2089 |
|            |             |         |     | B    | 475  | 925  | 1375 | 1825 |
|            |             |         |     | C    | 450  | 900  | 1350 | 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;
- operating temperature: maximum +40 °C.
- quick cable connection.

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

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

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.

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

Электрооборудование и корпус присоединены к зажиму заземления, провода двигателей и нагревателей

## Technical features - Technische Eigenschaften - Технические характеристики

### MTE H4

|  |                           |                                | Tested by TÜV SÜD |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|---------------------------|--------------------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Model                                      | Modell                    | Модель                         |                   | 13H4 | 14H4 | 23H4 | 24H4 | 33H4 | 34H4 | 43H4 | 44H4 |
| 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                 | Дальнейность 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      | Электроотаивание               | W                 | 450  | 450  | 900  | 900  | 1330 | 1330 | 1750 | 1750 |
| Coil connect.<br>Соединения теплообменника | Batt. Anschlüsse          |                                | In (SAE)          | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  |
|  |                           |                                | Out (mm)          | 16   | 16   | 16   | 16   | 16   | 22   | 22   | 22   |
| Net weight <sup>1</sup>                    | Nettogewicht <sup>1</sup> | Масса <sup>1</sup>             | 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                 | Дальнейность 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      | Электроотаивание               | W        | 675  | 675  | 675  | 1350 | 1350 | 1350 | 1995 | 1995 | 2625 | 2625 |
| Coil connect.<br>Соединения теплообменника | Batt. Anschlüsse          |                                | In (SAE) | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  | 1/2  |
|  |                           |                                | Out (mm) | 16   | 16   | 16   | 16   | 22   | 22   | 22   | 22   | 22   | 22   |
| Net weight <sup>1</sup>                    | Nettogewicht <sup>1</sup> | Масса <sup>1</sup>             | 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 | 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   |
| Drain connect.   | Tauwasserabfluß    | Слив                           | Ø (GAS)   | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |



Tested models:  
MTE 24 H4

- <sup>1</sup> 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.

- <sup>1</sup> 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".

- <sup>1</sup> Масса указана для модификаций ED с электрическим оттаиванием.  
 X Используйте терморегулирующий вентиль с внешним уравниванием давления.  
 • Для расчёта мощности рассольных охладителей, пожалуйста, используйте программу "Scelte".

# MTE

equipped with non-standard coils, enhanced defrosting and fan motors (see table at page 160).

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

For special applications and further information consult our Technical Dept.

Auf Anfrage können die Modelle mit anderen Wärmeaustauschern, Abtauungen mit erhöhter Kapazität und anderen Motorventilatoren als die Standardausführung geliefert werden (siehe Tabelle auf Seite 160).

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.

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. 160).

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 (коммутированный электроникой)

For more information see table page 160.  
Für weitere Informationen siehe Tabelle auf Seite 160.  
Для более подробной информации обращайтесь к таблице на стр. 170