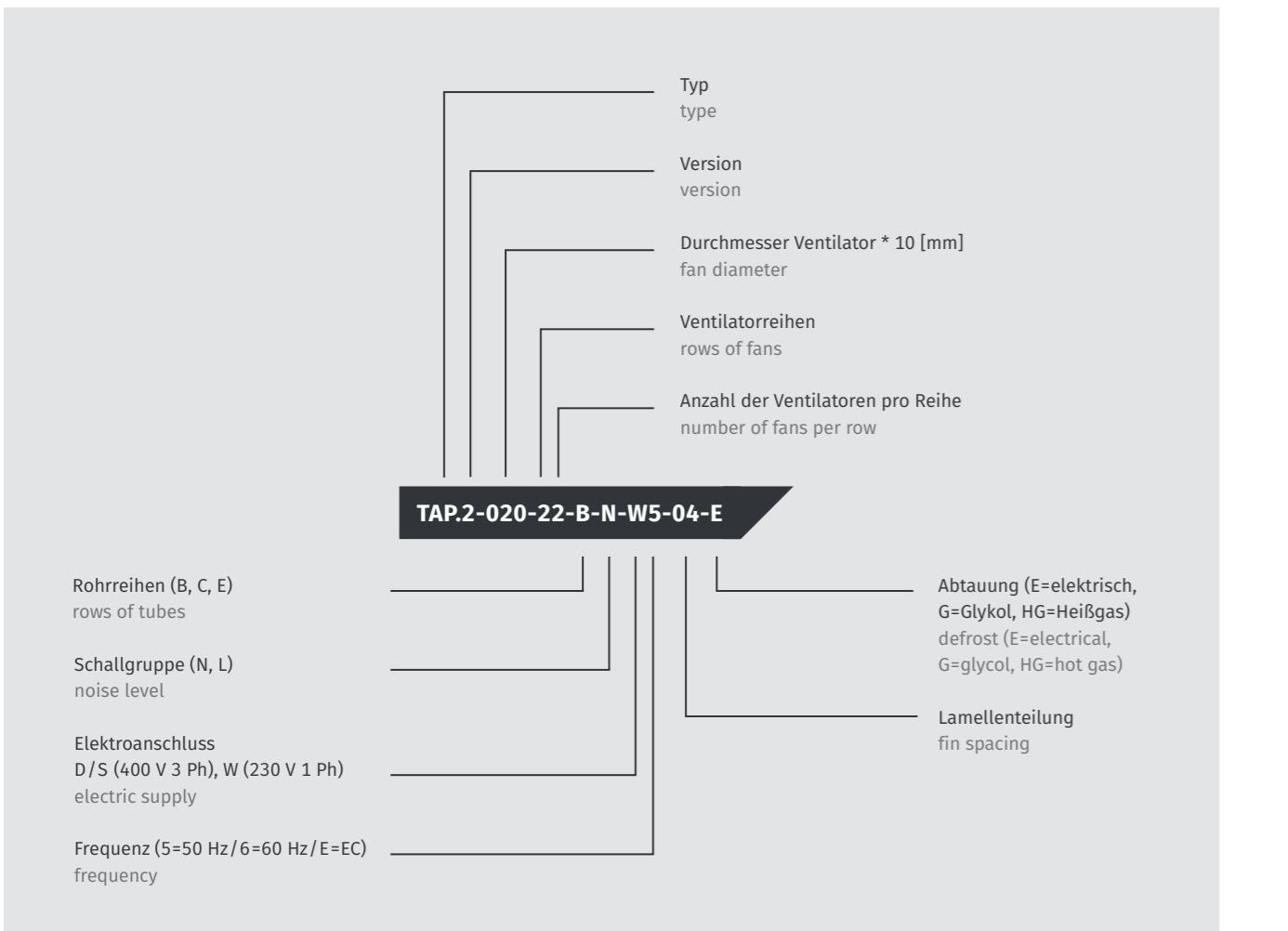


NOMENCLATURE

Typenschlüssel



SERIES

Baureihen

Medium	Baureihe
NH ₃	TAP
CO ₂	TOP
HFKW/HFO	TEP
Glykol	TGP

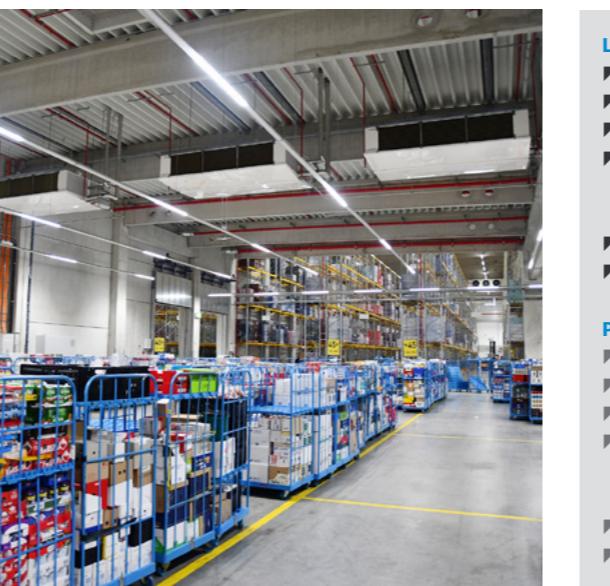
medium	series
NH ₃	TAP
CO ₂	TOP
HFC/HFO	TEP
glykol	TGP

Luftführung: seitlich ansaugend, über den Block ausblasend

airflow: drawing in horizontal, blowing out through the coil

REFERENCES

Referenzen



LEISTUNGSDATEN:

- Projekt: REWE Frischezentrum
- Standort: Dortmund, Deutschland
- Produktionsjahr: 2018/2019
- Lieferumfang:
 - 11 x TGP – Arbeitsraumluftkühler (Glykol)
 - 18 x TAP – Arbeitsraumverdampfer (NH₃)
- Leistung: 1.160 kW
- Raumtemperatur: 4 °C/10 °C

PERFORMANCE DATA:

- project: REWE logistic centre
- installation site: Dortmund, Germany
- production year: 2018/2019
- scope of delivery:
 - 11 x TGP – air coolers for process rooms (glycol)
 - 18 x TAP – evaporators for process rooms (NH₃)
- refrigerating capacity: 1,160 kW
- room temperature: 4 °C/10 °C

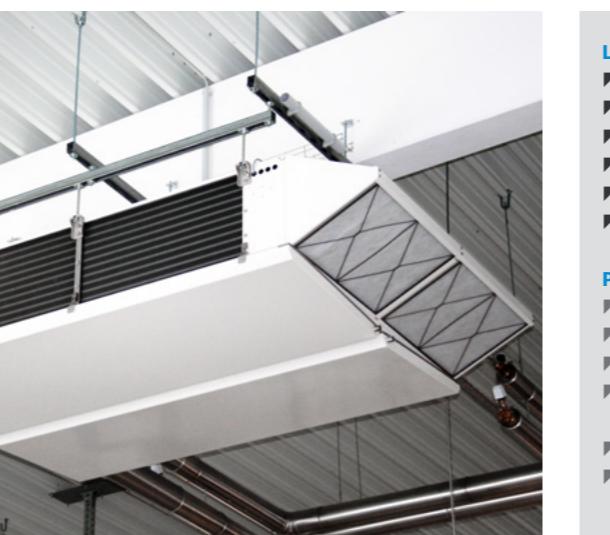


LEISTUNGSDATEN:

- Projekt: Safir – Hühner-Schlachthaus
- Standort: Vaslui, Rumänien
- Produktionsjahr: 2019
- Lieferumfang: 10 x TOP – Arbeitsraumverdampfer (CO₂)
- Leistung: 200 kW
- Raumtemperatur: 3,0 °C

PERFORMANCE DATA:

- project: Safir – chicken slaughterhouse
- installation site: Vaslui, Romania
- production year: 2019
- scope of delivery: 10 x TOP – evaporators for process rooms (CO₂)
- refrigerating capacity: 200 kW
- room temperature: 3,0 °C



LEISTUNGSDATEN:

- Projekt: Wolf Butterback – Herstellung von Backwaren
- Standort: Fürth, Deutschland
- Produktionsjahr: 2014-2019
- Lieferumfang: 23 x TGP – Arbeitsraumluftkühler (Glykol)
- Leistung: 755 kW
- Raumtemperatur: 21 °C

PERFORMANCE DATA:

- project: Wolf Butterback – production of baked goods
- installation site: Fürth, Germany
- production year: 2014-2019
- scope of delivery: 23 x TGP – air coolers for process rooms (glycol)
- refrigerating capacity: 755 kW
- room temperature: 21 °C



TAP/TOP/TEP/TGP

Baureihen - series

**ARBEITSRAUMVERDAMPFER
UND -LUFTKÜHLER**
EVAPORATORS/AIR COOLERS
FOR PROCESS ROOMS



thermofin®
heat exchangers · Germany

DESIGN

Anwendung

Die thermofin®-Arbeitsraumverdampfer und -luftkühler wurden speziell dafür entwickelt, um in Arbeitsräumen mit vielen Mitarbeitern eine effiziente und schonende Kühlung zu gewährleisten. Zusätzlich ist eine einfache und sichere Reinigung möglich, um höchsten Hygiene-standards gerecht zu werden.

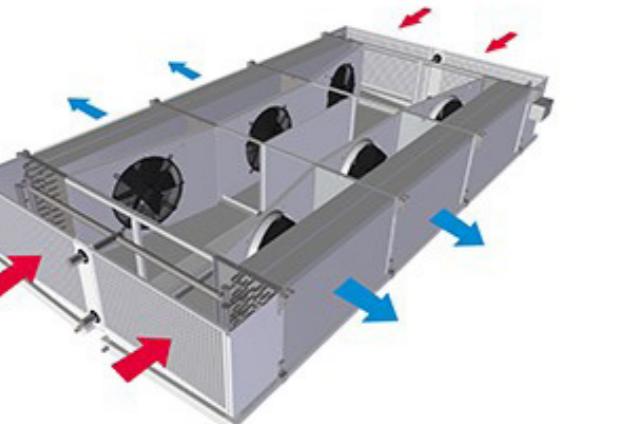
Hygiene

- ▶ vollständig abklappbare Wanne mit Schnellverschlüssen, dadurch leichter Zugang zur kompletten Reinigung möglich
- ▶ Montage des Geräts bündig unter der Decke zur Vermeidung von Schmutzansammlungen
- ▶ isolierte Wanne zur Vermeidung von Kondensatbildung; für Räume mit besonders hoher Luftfeuchtigkeit kann eine Heizmatte auf der Innenseite der Außenwanne angebracht werden
- ▶ zur Vermeidung von Rohrleitungen im Raum können die Anschlüsse nach oben herausgeführt werden
- ▶ optional:
 - ▶ Kondensatpumpe, um Tauwasserleitungen nach oben zu führen
 - ▶ UV-C-Lampen zur Reduzierung von Keimen und Viren, zur Luftdesinfektion/-entkeimung/(-sterilisation) und zur Inaktivierung von Mikroorganismen
 - ▶ Ausstattung der Kübler mit Luftfilter am Lufteintritt zum Schutz vor Verunreinigungen (Filterklassen G2 und G3)
 - ▶ Nachheizregister

Luftführung

Das patentierte Design sieht einen horizontalen Luftein- und Austritt vor. Die kalte Luft zirkuliert dadurch unter der Decke und fällt langsam durch natürliche Konvektion auf die Mitarbeiter. Dadurch ist keine Zugluft zu spüren. Die geringen Luftgeschwindigkeiten unterstützen den Effekt.

Die Geräte sind mit Ventilatoren in leiser Ausführung und mit niedriger Drehzahl ausgestattet. Des Weiteren ergibt sich durch die innenliegende Anordnung ein dezentes Erscheinungsbild.



hygiene

- ▶ completely tilting drip tray with quick-fit fasteners, which allows easy access for complete cleaning
- ▶ direct installation to the ceiling prevents dirt accumulation on the upper side of the unit
- ▶ insulated tray to avoid condensation; a heating foil can be attached to the inside of the outside tray in rooms with particularly high humidity
- ▶ connections can be led out upwards to avoid pipes in the room
- ▶ optional:
 - ▶ condensate pump, to rout the condensate pipes upwards
 - ▶ UV-C lamps for reducing germs and viruses, for air disinfection/sterilization and for inactivation of microorganisms
 - ▶ air filter at the air inlet of the cooler to protect against soiling (filter classes G2 and G3)
 - ▶ heating coil

airflow

The patented design provides a horizontal air inlet and outlet. The cold air circulates under the ceiling and falls slowly on the employees through natural convection. This means that no drafts can be felt. The low air speeds support the effect.

The units are equipped with fans in a quiet design and low speed. Furthermore, the interior arrangement results in a subtle appearance.

CONSTRUCTIONAL DESIGN

Konstruktive Ausführung



Wärmeübertragerblock/
heat exchanger coil

- ▶ versetzte Rohranordnung
- ▶ Rohre: Kupfer, Edelstahl
- ▶ Lamelle: Aluminium, Aluminium epoxidharzbeschichtet, AlMg 2.5
- ▶ Abtaumöglichkeiten: elektrisch, Heißgas, Sole
- ▶ staggered tube arrangement
- ▶ tubes: copper, stainless steel
- ▶ fins: aluminium, aluminium epoxy coated, AlMg 2.5
- ▶ defrosting coil options: electric, hot gas, brine



Tropfwanne/drip tray

- ▶ doppelte und isolierte Ausführung
- ▶ einfach abklappbar mit Schnellverschlüssen zum leichten Zugang für die Reinigung (ohne Werkzeug)
- ▶ Wannen sind zur Gerätemitte und längsseitig zum Tawasserablauf geneigt
- ▶ Ausführung: AlMg (Standard), optional Edelstahl
- ▶ optional: Heizmatte zur Verhinderung von Oberflächenkondensation
- ▶ double and insulated design
- ▶ tilting functions with quick-fit fasteners on the drip trays allow the easy access for cleaning works inside of the units (without tools)
- ▶ trays are inclined to length-side towards the condensate water drain
- ▶ material: AlMg (standard), optional stainless steel
- ▶ optional: heating foil to prevent surface condensation



Lufteintritt/air inlet

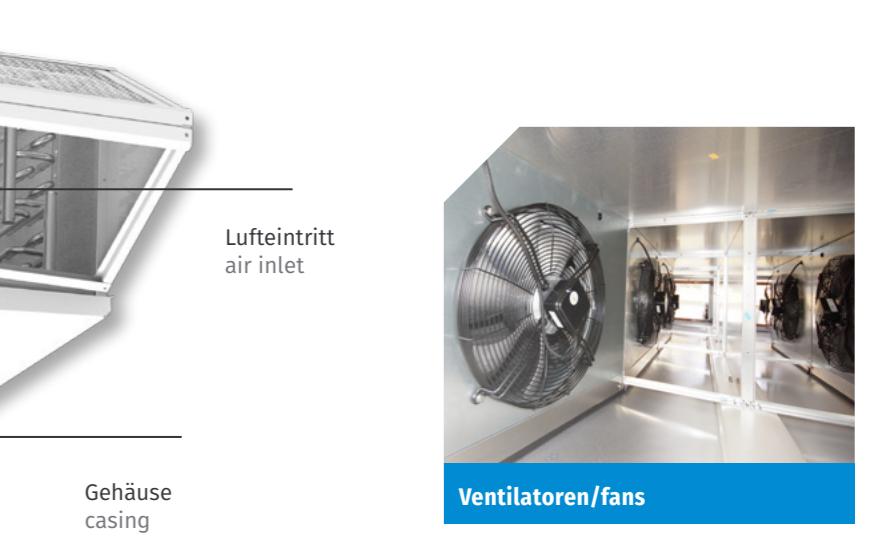
- ▶ Vorfilter G2 und G3
- ▶ filter G2 and G3



Gehäuse/casing

- ▶ Standard AlMg 3 pulverbeschichtet, optional: Edelstahl
- ▶ Minimierung von Kanten und Überlappungen zur optimalen Reinigung
- ▶ standard AlMg 3 powder-coated, optional: stainless steel
- ▶ minimizing of edges and overlaps for optimal cleaning

- ▶ bündig unter der Decke, um Schmutzansammlungen zu vermeiden
- ▶ direct assembly to the ceiling prevents dirt accumulation on the upper side of the unit



- ▶ leise Ventilatoren mit niedriger Drehzahl für geringe Lärmbelastung
- ▶ geringe Luftgeschwindigkeiten für zugarme Luftführung
- ▶ Verkabelung auf Reparatursschalter und Klemmkästen
- ▶ Vorverdichtung der Ventilatoren
- ▶ optional: „Wireless“ Ventilatoransteuerung
- ▶ optional: EC-Ventilatoren
- ▶ quiet fans with low speed for low noise pollution
- ▶ low air velocity for a draught-free airflow
- ▶ wiring to repair switch and terminal box
- ▶ pre-wired fans
- ▶ optional: “wireless” fan control
- ▶ optional: EC-fans

- ▶ UV-C-Lampen zur Reduzierung von Keimen und Viren
- ▶ UV-C lamps to reduce germs and viruses



Montage/installation



Ventilatoren/fans