

# KOMPAKTE KÜHLGERÄTE FÜR RECHENZENTREN

mit Verdunstungskühlung  
und Außenluft-Vorkühlung



## FAKTEN, BITTE!

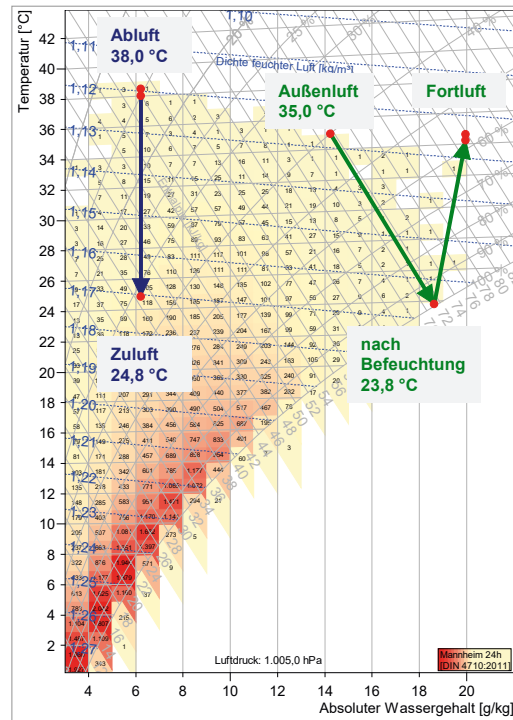
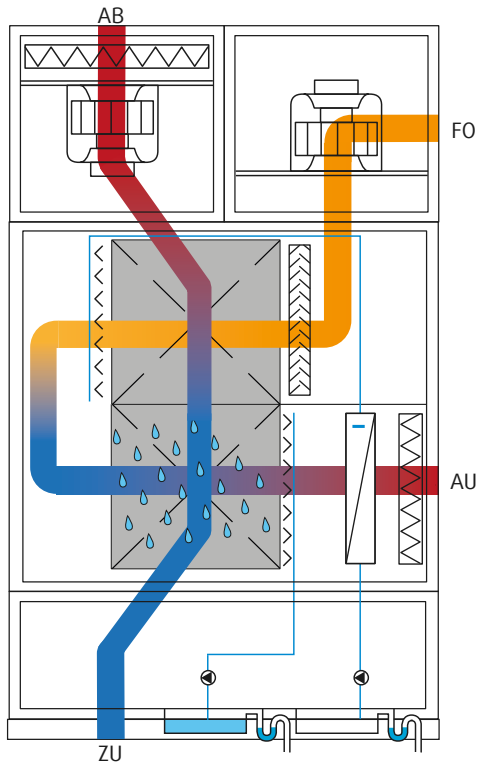
- Für kleine bis mittlere Leistungsbereiche (10 bis 50 kW)
- Kompakte Bauweise mit geringen Geräteabmessungen
- Zulufttemperatur ganzjährig 22 °C +/- 1 K (bei einer maximalen Feuchtkugeltemperatur der Außenluft von 24 °C)
- 100 % Umluftbetrieb
- Keine Kälteanlage mit konventionellem Kältemittel erforderlich
- Klimaneutrale Kühltechnologie
- Vereinfachte Wartung durch den Einsatz von Wasser als Kältemittel

### ABGEBILDETES GERÄT

- 1.620 x 730 x 2.790 mm (L x B x H)
- max. Aufnahmeleistung von 2,3 kW
- max. Kühlleistung von 13 kW

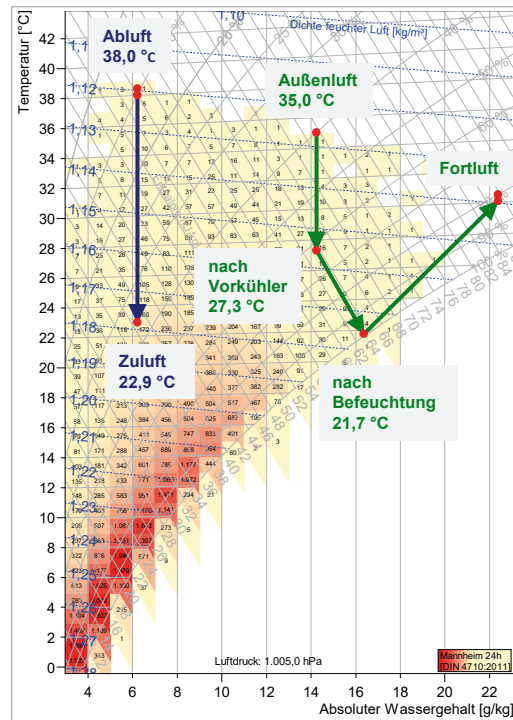
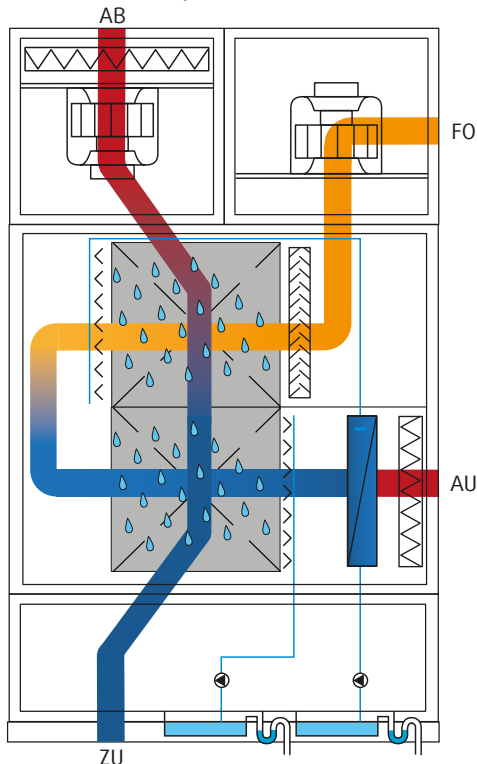
## VERDUNSTUNGSKÜHLUNG

Die Prozessluft wird über die indirekte adiabate Verdunstungskühlung abgekühlt. Auch bei niedrigen Außentemperaturen findet ein Wärmeaustausch mit adiabater Befeuchtung statt. Dadurch kann der wärmeabführende Außenluft-Fortluft-Volumenstrom gering gehalten werden und reduziert somit die Aufnahmeleistung der Außenluft-Fortluft-Ventilator-Motor-Einheit.



## VERDUNSTUNGSKÜHLUNG MIT AUSSENLUFT-VORKÜHLER

Zur Abdeckung der Spitzenlasten wird der Außenluft-Vorkühler zugeschaltet. Er reduziert die Temperatur der Außenluft und erhöht dadurch das Kühlpotential der Verdunstungskühlung. Das erwärmte Umlaufwasser wird über einen zweiten Düsensystem im Wärmeübertrager versprüht und trägt zur Verdunstungskühlung bei.



Dipl. Ing. / Wirt. Ing.  
**Stephan Hülskamp**  
 Key Account Manager Data Center

+49 (0)173/1870686  
 stephan.huelskamp@menerga.com