

MEHRFACHFUNKTIONALE HOCHLEISTUNGS-WRG MIT INTEGRIERTER KÄLTEANLAGE

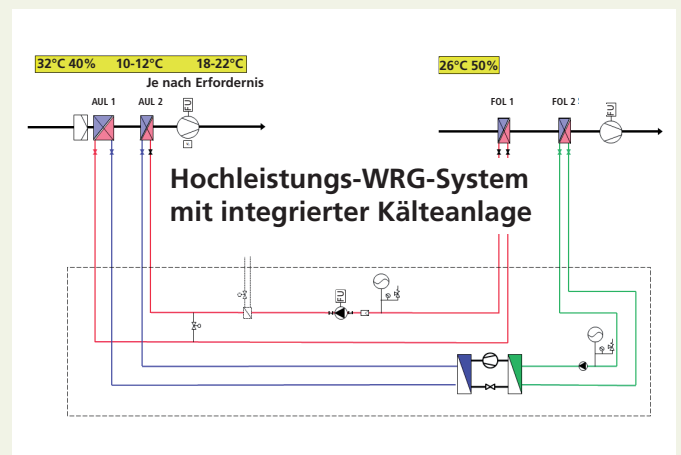
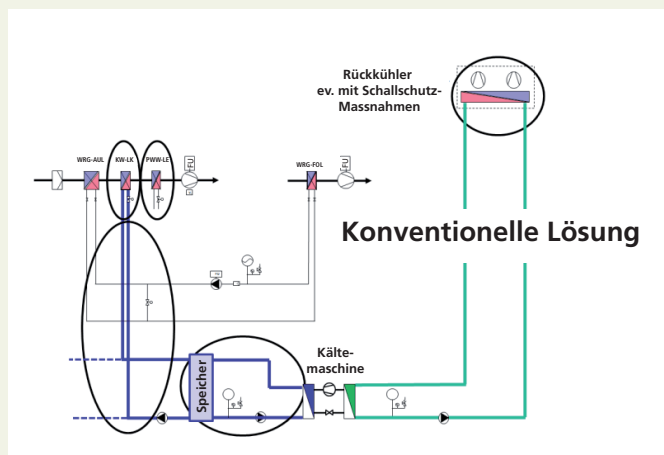
Mehrfachfunktionale Hochleistungs-WRG mit integrierter Kälteanlage

Effiziente und kostensparende Lösung für die Kühlung und Entfeuchtung der Aussenluft.

Der WRG-Austauscher in der AUL dient im Sommer als Luftkühler. Das Wasser/Glykol-Umwälzmedium wird direkt im Verdampfer gekühlt. Dies ermöglicht eine starke Verminderung der Investitionskosten. Die Rückkühlung der Kältemaschine erfolgt über das WRG-System. Dadurch entfallen die Investitionskosten für die separaten Rückkühler inkl. Verbindungsleitungen.

Im Winter dient das System als Hochleistungs-WRG mit hohem Wirkungsgrad.

Der KONVEKTA-Combi-Controller regelt das ganze System unter Berücksichtigung aller wichtigen Einflussgrößen auf einen minimalen Energiebedarf und damit auf minimale Betriebskosten.



Massive Einsparungen an Investitionskosten

- Kein Kaltwasser-Zwischenkreislauf (keine Leitungen, Montage, Pumpe, Speicher etc.)
- Keine Kaltwasser-Verbindungsleitungen zum KW-Luftkühler inkl. Montage, etc.
- Kein separater Rückkühler (keine Montage, keine baulichen Massnahmen, keine Schallschutzmassnahmen)
- Kein KW-Luftkühler und PWW-Lufterhitzer inkl. Platzbedarf im Lüftungsgerät, Einbau, etc.
- Eine Entfeuchtungsschaltung ermöglicht eine Reduktion des Spitzenbedarfs der Kälteanlage und damit eine kleinere Kältemaschine

Minimaler Energiebedarf

- Hochleistungs-WRG-Austauscher ermöglichen sehr kleine Temperatur-Differenzen von 1-2 K zwischen Luftaustritt und Wasser/Glykol-Eintritt
- Kein Grädigkeitsverlust durch erforderliche Temperaturdifferenz im Zwischenkreislauf
- Dadurch hohe Verdampfungstemperatur im Verhältnis zur Luftaustritts-Temperatur
- Kein Energiebedarf für Rückkühler-Ventilator und Kaltwasser-Pumpe im Zwischenkreislauf
- Kein Luftwiderstand für Kaltwasser-Luftkühler und PWW-Lufterhitzer. Damit kleinerer Energieverbrauch für die Ventilatoren

Konvekta bietet seinen Kunden Wirtschaftlichkeitsberechnungen als Entscheidungsgrundlage.

Um Resultate in genügender Genauigkeit zu erhalten, verwendet KONVEKTA Syskon, eine Kombination des dynamischen

Gebäudesimulationsprogrammes DOE-2 mit Dimensionierungs-Software verschiedener Komponenten wie WRG-System, Kälteanlage, Rückkühlung, Verbindungsleitungen inkl. Pumpen und Armaturen etc.

Konvekta AG

Letzistrasse 23 T +41 71 311 16 16 info@konvekta.ch
CH-9015 St.Gallen F +41 71 311 28 04 www.konvekta.ch

Convecta GmbH

Kirchstrasse 29 T +49 75 28 60 88 info@convekta.de
DE-88239 Wangen F +49 75 28 60 89 www.convekta.de