

Notkühlgeräte



Klima-Systeme

**Sicherheit in Rechenzentren
IT- und TK-Serverräumen**



Mit uns können Sie rechnen . . .

HANSA · Ventilatoren- und Maschinenbau · Neumann GmbH

D-26680 Saterland/Strücklingen · Postfach 2120 · Telefon 04498/89-0 · Telefax 04498/687
E-Mail: info@hansa-klima.de · Internet: www.hansa-klima.de

Sicherheit in Rechenzentren IT- und TK-Serverräumen

Betriebssichere Rechenzentren haben einen sehr hohen Stellenwert; präventive Maßnahmen sind unabdingbar, weil moderne Betriebe heute abhängig sind von störungsfreien IT-Technologien:

- der Ausfall bedeutet eine **ernsthafte Bedrohung** für jedes Unternehmen
- **große Datenmengen** erfordern eine hohe Ausfallsicherheit (hohe Verfügbarkeit)
- **die gesamte Logistik** eines Unternehmens ist heute IT-orientiert organisiert und entsprechend sensibel
- die permanente Verfügbarkeit ist Voraussetzung für Effizienz und Leistungsfähigkeit

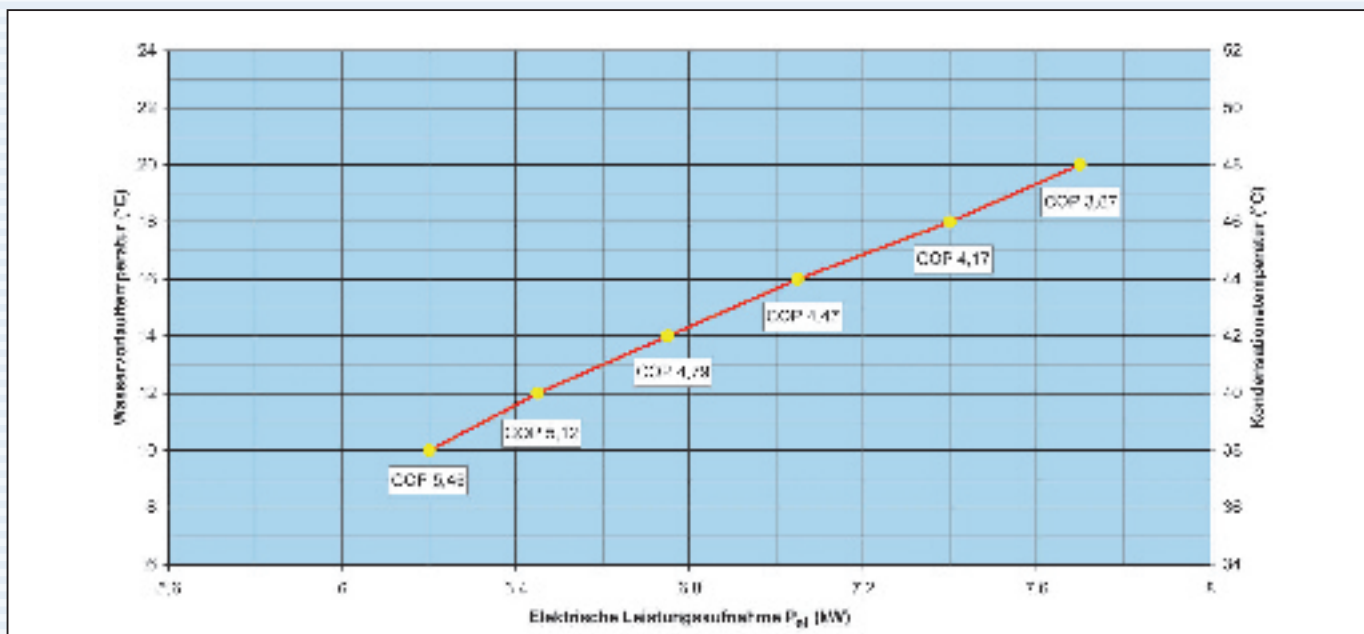
Weil die Anwendungen, Organisationsstrukturen und Datenmengen ständig wachsen, stehen wir in einer immer größeren Abhängigkeit und für viele Betriebe ist das Rechenzentrum inzwischen das **Herzstück** des Unternehmens geworden. Die **Simulation** eines „**worst case**“ wird bei vielen Unternehmern/

Entscheidern Panik hervorrufen, denn jeder Fachmann weiß, dass die heutige Elektronik, insbesondere Computer-Chips, so sensibel sind wie der menschliche Organismus. Ab 37 °C bekommen auch Computer-Chips Fieber und bei 45 °C ist leider alles zu spät!

Seit vielen Jahren haben wir Geräte zur Kühlung von IT-Räumen entwickelt und hergestellt; tausendfach bewährt im Einsatz bei der Deutschen Telekom mit extrem hohen Anforderungen an die Verfügbarkeit. Redundante Ausführungen, Umschaltanlagen für Netzstrom und Ersatzstrom - sowohl aus Netzersatzanlagen als auch aus Batterien - sind für uns selbstverständlich. Dennoch entwickelt sich für bestimmte IT-Räume ein zusätzlicher Sicherheitsgedanke, der rasant an Bedeutung gewinnt!

Was ist, wenn selbst hochwertige Kühlsysteme ausfallen und die Ersatzteil-Verfügung oder die Verfügbarkeit des Service-Personals nicht in der erforderlichen Zeit sichergestellt werden kann? Wir kennen Ausbaustufen, bei denen nicht einmal für 10 Minuten auf Kühlung verzichtet werden kann. Und was können Sie tun, um an wenigen Tagen im Jahr irgendwelchen zufälligen Spitzentemperaturen zu begegnen?

Darstellung der elektrischen Leistungsaufnahme/COP-Wert eines mobilen Umluftkühlgerätes mit Wasserkondensator (Luftleistung 5000 m³/h, Kälteleistung 34 kW) in Abhängigkeit der Wasservorlauf- / Kondensationstemperatur



Was ist, wenn nur ein Baustein in Ihrem System die gesamte Kühlung ausfallen lässt? Sind Sie für dieses Risiko gewappnet?

Unser Notkühlgerät **PRÄVENT** bietet Ihnen die erforderliche zusätzliche Sicherheit!

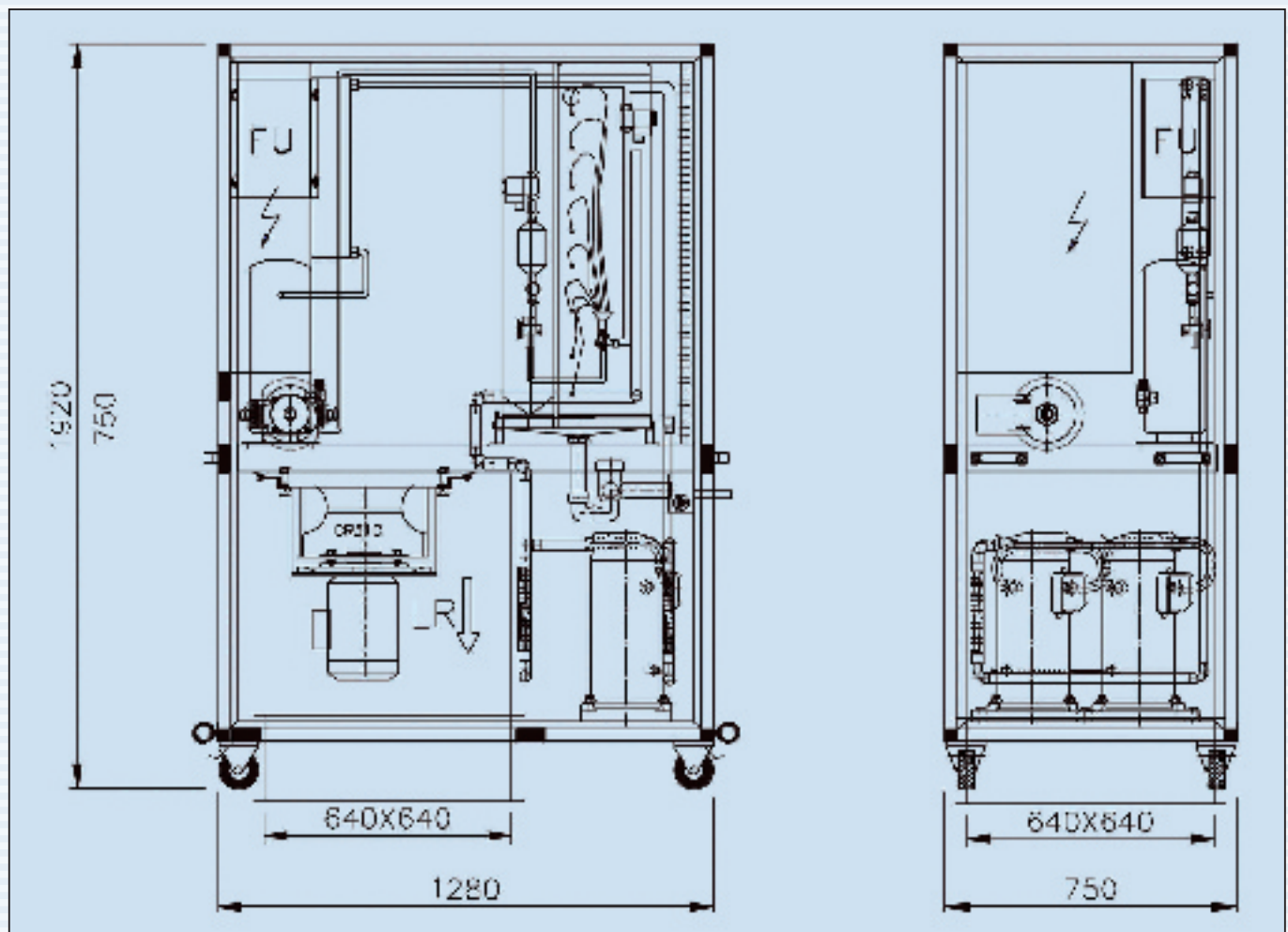
Dieses Gerät zeichnet sich aus durch eine hoch effektive Rückkühlung mit Leitungswasser (COP-Wert 5,46!) und ist von daher als kompakte, mobile Einheit verfügbar und kann schnell innerhalb des Gebäudes transportiert werden (durch normale Türen!).

Es ist mit vorbereiteten Schläuchen und elektrischen Steckerverbindungen schnell angeschlossen und betriebsbereit. Dieses kleine und kompakte „**Energiebündel**“ verfügt über eine Kälteleistung von erstaunlichen 34 kW !!!

Weitere Vorteile:

- kompakte, Platz sparende Bauweise
- leichtes Handling und einfacher Transport
- schnellste Anschlussherstellung
- direkte Aufstellung am Einsatzort
- kein zusätzliches externes Aggregat erforderlich
- absenkbarer Anschlussstutzen zum Doppelboden
- integriertes DDC-Regelsystem
- IT-Anschluss für Web-Server-Technologie für sofortigen Anschluss an vorhandene Netzwerke (Ethernet) zum Fernmanagement und zur Fernüberwachung

Abmessungen Notkühlgerät PRÄVENT





Die Optimierung aller Einbauten führt zu einer Kälteleistung von ca. 34 kW bei einer geförderten Umluftmenge von 5000 m³/h. Die Regelung der Kälteleistung erfolgt über einen Heißgasregler.

Verdampferdaten:

- Kühlleistung 34 kW
- Lufteintrittstemperatur 32 °C / 40%
- Luftaustrittstemperatur 16 °C / 88%
- Verdampfungstemperatur 9 °C

Wasser-/Kältemittelkondensator:

- Kondensatorleistung 40 kW
- Wassereintrittstemperatur 10 °C (Kundenvorgabe)
- Wasseraustrittstemperatur 35 °C
- Wassermenge 1,4 m³/h
- Kondensationstemperatur 38 °C

Daten des Kompressors:

50 Hz; 400 V

- Kälteleistung 34 kW bei einer Verdampfungstemperatur von 9 °C und einer Kondensationstemperatur von 38 °C
- Leistungsaufnahme 6,2 kW; COP 5,46

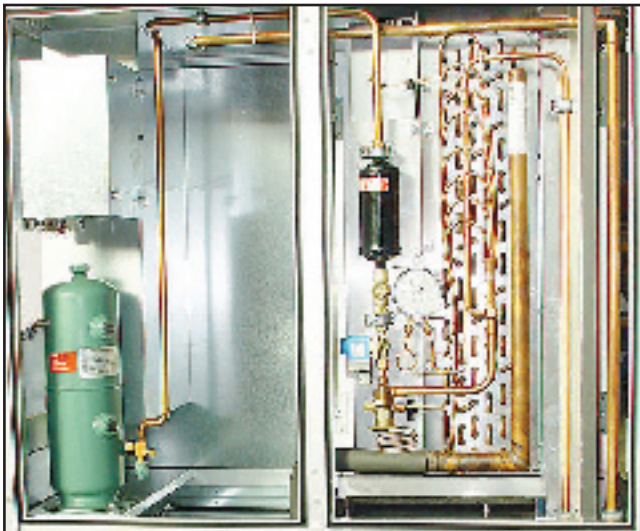
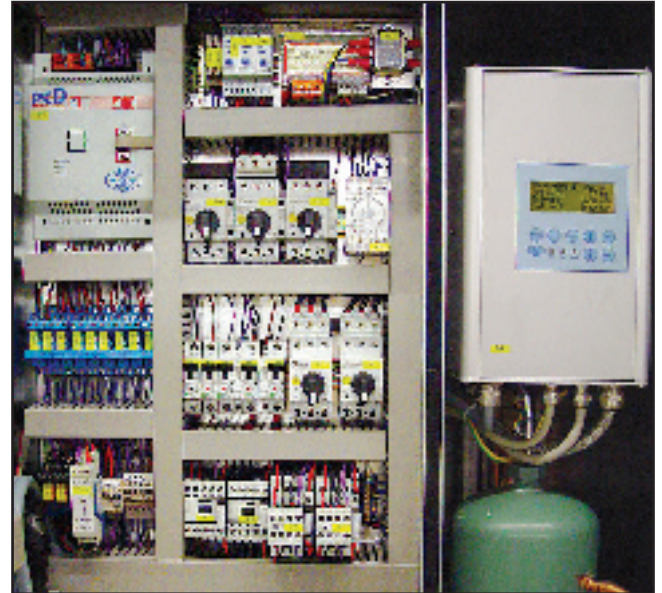
Kondensations-temperatur	Wasservorlauf-temperatur	Kälteleistung unregelt	Elektrische Leistung	COP-Wert
°C	°C	kW	kW	
38	10	34	6,2	5,46
40	12	33	6,45	5,12
42	14	32,5	6,75	4,79
44	16	31,5	7,05	4,47
46	18	31	7,4	4,17
48	20	29,9	7,7	3,87

Technische Daten

Luftmenge	m ³ /h	5000
Externer Druck	Pa	400
Ventilator		
Ventilatorleistung	kW	1,6
Schall-Leistung A-bewertet Saugseite	dB(A)	90
Schall-Leistung A-bewertet Druckseite	dB(A)	92
Leistungsaufnahme	kW	2,8
Stromaufnahme	A	4,6
Kältekompressor		
Kompressor-Kälteleistung	kW	34
Leistungsaufnahme	kW	6,2
Stromaufnahme im Betriebspunkt	A	13,6
Maximaler Betriebsstrom	A	25
Leistungsregulierung	%	15-100

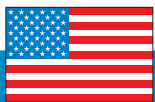
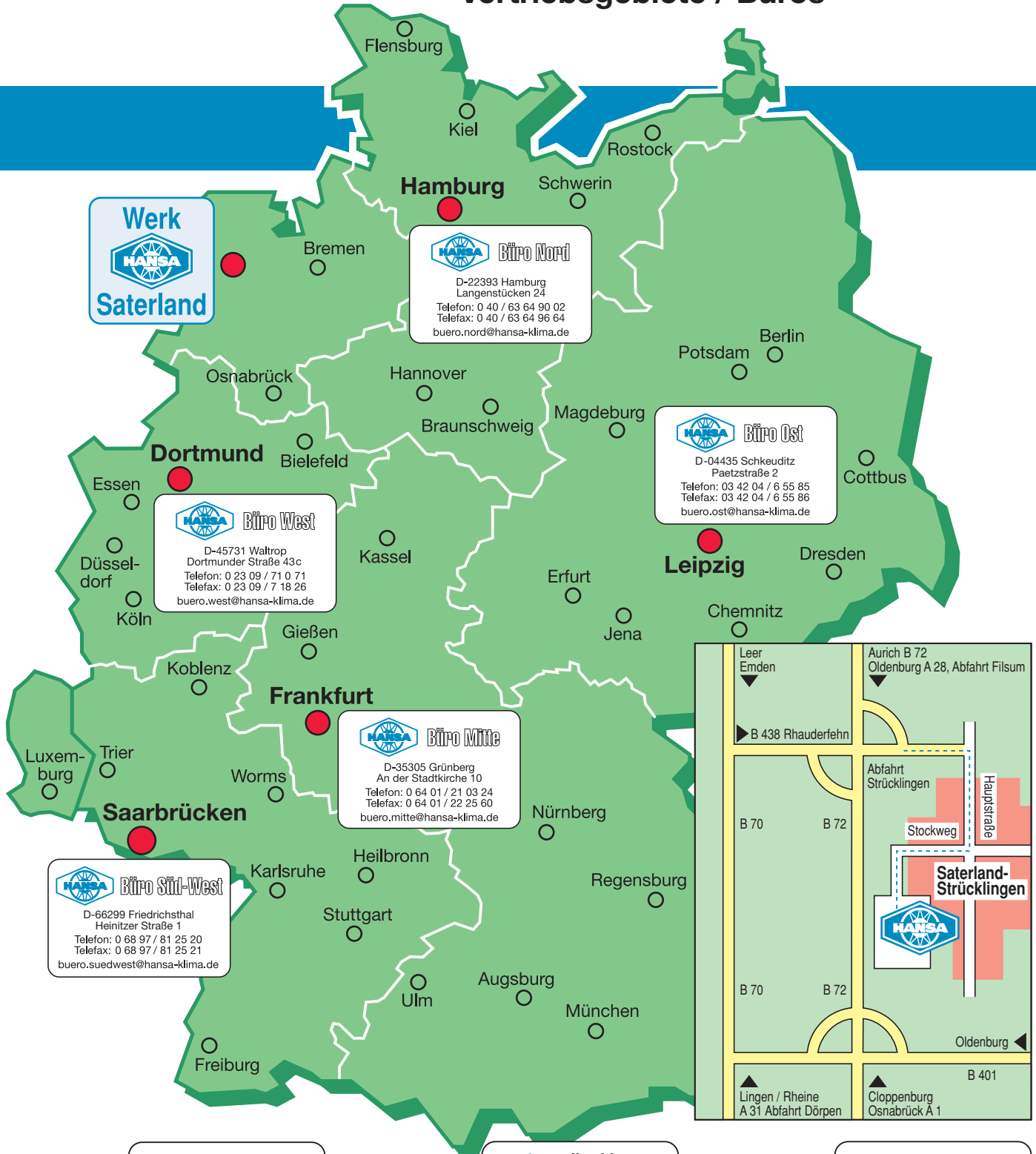
Verdampfer (Rahmen Aluminum)		
Luft Eintritt t/φ	°C/%	32/40
Luft Austritt t/φ	°C/%	16/88
Verdampferleistung	kW	34
Kondensator		
Wassereintritt/-austritt	°C	10/35
Wassermenge	m ³ /h	1,4
Filter		
Filtergüte	F5	
Anfangsdruck / Enddruck	Pa	70/200
Gewicht ca.	kg	450

... Systemlösungen



PRÄVENT

Vertriebsgebiete / Büros



Vertriebsbüro USA
HANSA AIR Conditioning Systems Corp.
838 Washington St.
P.O. Box 6879, Holliston, MA 01746
phone 508-429-0075, fax 508-429-0076



Vertriebspartner Schweiz
CTA AG
CH-3110 Münsingen
Hunzikenstrasse 2
Telefon: 031/7201000
Telefax: 031/7201050



Vertriebspartner Schweden
Fuktkontroll AB
S-183 39Täby
Enhagslångan 23
Telefon: 08/792 11 55
Telefax: 08/792 55 59

HANSA · Ventilatoren- und Maschinenbau · Neumann GmbH

D-26680 Saterland/Strücklingen · Postfach 2120 · Telefon 04498/89-0 · Telefax 04498/687
E-Mail: info@hansa-klima.de · Internet: www.hansa-klima.de