



TRANE®



Nachhaltige HLK- Lösungen für das Gesundheitswesen

*Optimierte Kühlung und Produktion
von sanitärem Warmwasser*



XSTREAM



HFO
R1233zd R1234ze

SINTECIS™

TRANE
TECHNOLOGIES

Verstehen des Kühl- und Heizbedarfs von Krankenhäusern

Der reibungslose Betrieb des HLK-Systems ist für Krankenhäuser kritisch. Vom Komfort der Mitarbeiter bis hin zur Pflege der Patienten wirkt er sich positiv auf Ihren Betrieb und Ihr Geschäftsergebnis aus. Trane hat jahrzehntelange Erfahrung mit Krankenhäusern und versteht, wie die höchsten Sicherheits- und Komfortstandards einzuhalten sind. Wir haben Know-how in aufstrebenden Bereichen wie verteilte Energieressourcen, digitale vernetzte Technologien und strategisches Energieversorgungs- und Bedarfsmanagement. Wir bei Trane wissen, dass wir einen positiven Beitrag leisten können. Deshalb stellen wir branchenführende Effizienz, nachhaltige Lösungen, erstklassige Gebäudeautomationsysteme und ein vollständiges Portfolio an Energiedienstleistungen bereit, die das Potenzial Ihrer Anlage maximal entfalten.

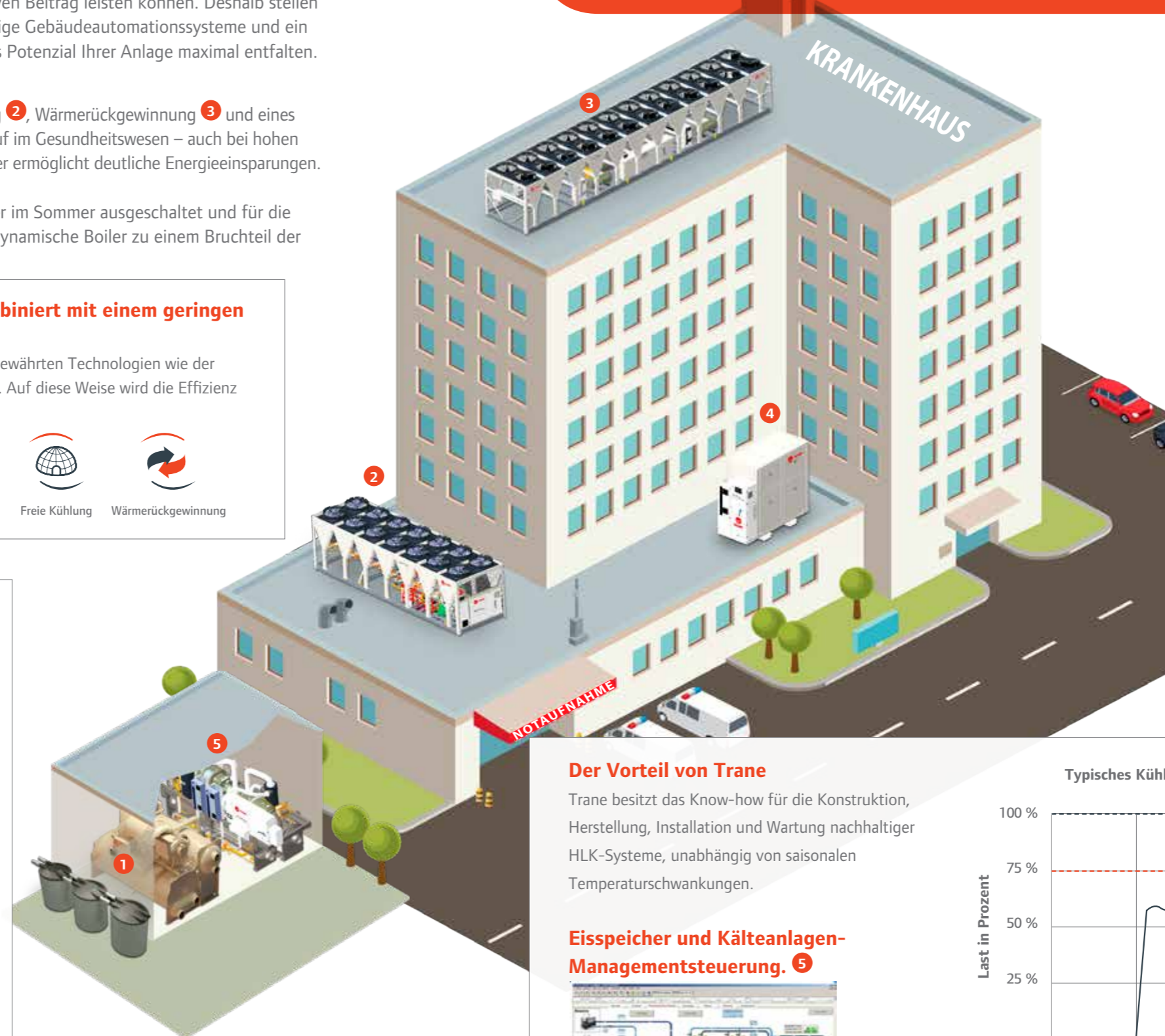
Kühlbetrieb

Ein globaler Ansatz einschließlich Eisspeicherung **1**, freier Kühlung **2**, Wärmerückgewinnung **3** und eines variablen Durchflusses sorgen für einen reibungslosen Betriebsablauf im Gesundheitswesen – auch bei hohen Außentemperaturen. Die Kapazitätsreduzierung bei kühlerem Wetter ermöglicht deutliche Energieeinsparungen.

Sanitäres Warmwasser

Bei Installationen von Trane **4** können die herkömmlichen Boiler im Sommer ausgeschaltet und für die Produktion von sanitärem Warmwasser mit bis zu 80 °C thermodynamische Boiler zu einem Bruchteil der normalen Kosten genutzt werden.

TRANE STELLT ÜBER 1.000 KRANKENHÄUSERN IN GANZ EUROPA KOMFORT UND EFFIZIENZ BEREIT



Maximale Effizienz und hohe Zuverlässigkeit kombiniert mit einem geringen CO₂-Ausstoß

Integrierte HLK-Systeme von Trane basieren auf hochmodernen, bewährten Technologien wie der Eisspeicherung, der freien Kühlung und der Wärmerückgewinnung. Auf diese Weise wird die Effizienz Ihrer Anlage ohne Qualitäts- und Komforteinbußen optimiert.



Universitätsklinik, Straßburg

Die Herausforderung:

Installation einer zentralen Anlage für den gesamten Standort mit den Zielen:

- Optimierte Kosteneffizienz
- Optimierte Energieeffizienz
- Maximale Zuverlässigkeit
- Produktion von sanitärem Warmwasser im Sommer bei technischen Abschaltungen des Boilers

Die Lösung (18 MW)

Trane installierte und nahm zwei Turbo-Wasserkühlmaschinen, zwei wassergekühlte Wasserkühlmaschinen (die vier Wasserkühlmaschinen ergeben 12 MW) in Betrieb. Eine Trane-Wasserkühlanlagensteuerung verwaltet das HLK-System, das auch zwei Eisspeichertanks (6 MW) umfasst. Zusätzlich wurde ein Wartungsvertrag mit einem einjährigen Energiemanagementplan (Trane Intelligent Services) abgeschlossen.

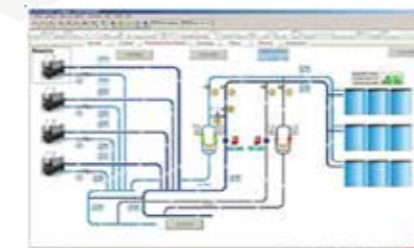
Das Ergebnis

Trane wurde aufgrund seines Know-hows und seiner Erfahrung im Gesundheitswesen, insbesondere Kostenoptimierung, Eisspeicherung und innovative Kältemittel ausgewählt. Der Kunde zeigte sich vollstens zufrieden mit der Lösung und ihrer Umsetzung. Der Stromverbrauch wurde halbiert.

Der Vorteil von Trane

Trane besitzt das Know-how für die Konstruktion, Herstellung, Installation und Wartung nachhaltiger HLK-Systeme, unabhängig von saisonalen Temperaturschwankungen.

Eisspeicher und Kälteanlagen-Managementsteuerung. **5**

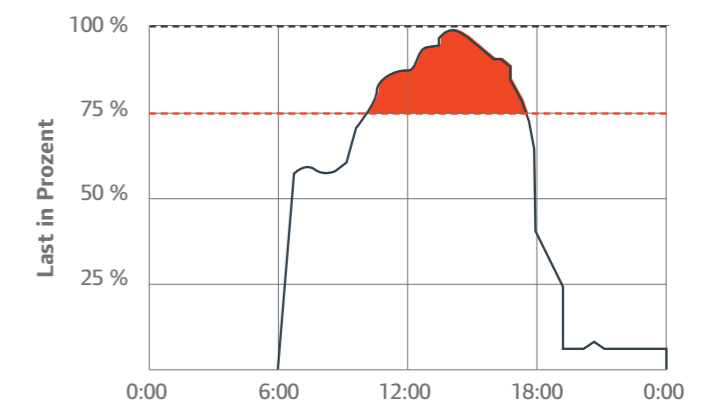


CentraVac™

Unser nachhaltiges Portfolio

Das Portfolio von Trane umfasst innovative luft- und wassergekühlte Plattformen, welche die Umweltauswirkungen minimieren und Umweltschutzziele einhalten. HFO-Kältemittel in allen Geräten von Trane (150 kW bis 14 MW).

Typisches Kühllastprofil eines Krankenhauses



----- Ohne Eisspeicherung
 - - - - - Mit Eisspeicherung
 25 % der Kälteleistung durch Eisspeicherung bereitgestellt



Trane-Serviceleistungen

Die echte Erfahrung eines Herstellers



- Systemansatz
- Zuverlässige Installationen
- Energiesparlösungen
- Betriebskostenoptimierung
- Lösungen zur Steuerung von Wasserkühlanlagen
- Lösungen zur Kaltwassererzeugung

Wir bei Trane sind bestrebt, Ihnen während Ihres gesamten Systemlebenszyklus ein umfassendes Portfolio an HLK-Lösungen anzubieten.



Unterstützung bei störungsbedingten Ausfällen

Niemand plant störungsbedingte Ausfälle ein, doch wenn sie passieren, benötigen Sie den richtigen Partner. Unsere fachkundigen Servicemitarbeiter ermitteln anhand modernster Diagnosewerkzeuge Ihre Optionen für Reparatur, Erneuerung, Austausch oder geben Ihnen neue Denkansätze.



Sicherer Betrieb

Zu jedem Zeitpunkt im Lebenszyklus Ihrer Anlage – Installation, Inbetriebnahme, Wartung oder Ausfall – kann Trane eine effektive Lösung inklusive Inbetriebnahme, Erste-Hilfe-Kits und Servicevereinbarungen anbieten.



Systemmodernisierung

Trane Building Advantage

Trane ist bestrebt, Kunden die modernste Technologie über ein umfassendes Portfolio an Lösungen bereitzustellen, die Effizienz, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit ihrer HLK-Anlagen verbessern. Unsere Servicemitarbeiter rüsten mithilfe ihres Fachwissens sowie der modernsten Diagnosewerkzeuge Ihr System für die Zukunft her und machen es „besser als je zuvor“.



Miete von Ausrüstung

Bei besonderen Ereignissen, außergewöhnlichen Anforderungen oder wenn Sie Ihr HLK-Management überdenken möchten, bietet Ihnen Trane Mietkälte die richtige Lösung. Mit unserer umfassenden Anlagenflotte können wir uns perfekt auf Ihre temporären Heizungs- und Kühlungsanforderungen einstellen.



Kontaktieren Sie uns

Mit über 1.000 der fachkundigsten Verkaufs- und Servicemitarbeiter der Branche ist Trane bestens gerüstet, Ihren Anforderungen gerecht zu werden. Rufen Sie uns an, um gemeinsam die idealen HLK-Lösungen für Sie zu finden.



Trane – by Trane Technologies (NYSE: TT), a global climate innovator – creates comfortable, energy efficient indoor environments through a broad portfolio of heating, ventilating and air conditioning systems and controls, services, parts and supply. For more information, please visit trane.eu or tranetechnologies.com.