



**TRANE**® Cooling and Heating  
Systems and Services

# Überblick über Systeme und Dienstleistungen

---

*Ausrüstung, Regelungen und Steuerungen sowie  
Dienstleistungen für integrierte HLKK-Lösungen  
in Handel und Industrie*

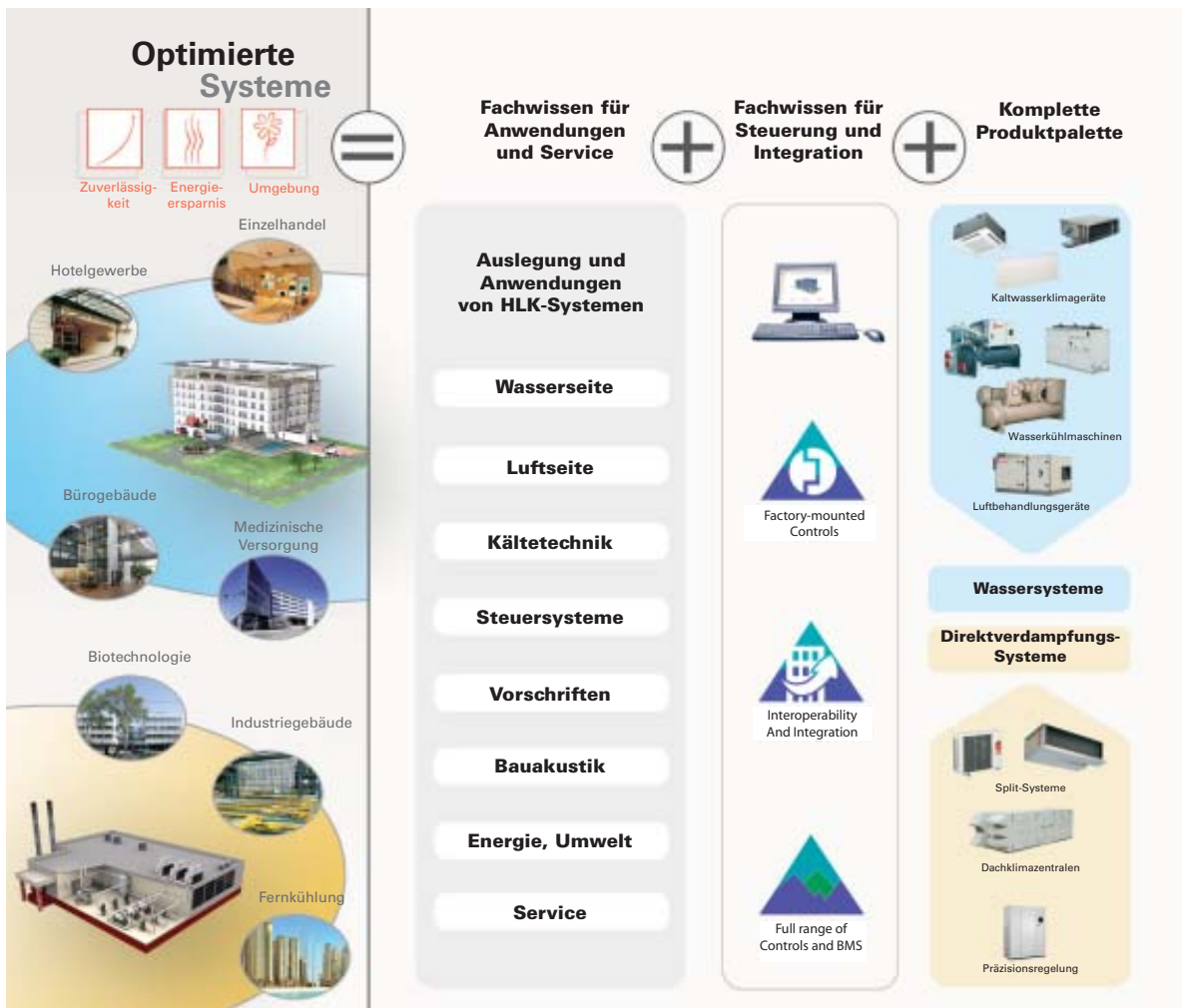


## Integrierte HLK-Systeme

Trane produziert, betreut und wartet Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechniksysteme und Steuerungen für Gebäude und industrielle Prozesse auf der ganzen Welt. Wir sind Branchenführer sowohl bei Forschung und Entwicklung als auch in der Produktion.

Unabhängig von der Größe der Projekte legt Trane besonderen Wert auf:

- Zuverlässigkeit
- Energie- und Kosteneinsparung
- Umweltverträglichkeit
- Technologisches Sachwissen
- Neuesten Stand der Technik
- Erfüllen oder Übertreffen von Umweltstandards
- Erfüllen der jeweiligen Anforderungen eines Kunden, egal wie einfach oder komplex diese sind



## Wir verstehen Ihre geschäftlichen Bedürfnisse

Wir kennen Ihre Bedürfnisse für die unterschiedlichsten Marktsegmente und arbeiten mit Ihnen zusammen, um die richtigen Systeme und Dienstleistungen für Ihren geschäftlichen Erfolg bereitzustellen. Hier einige Beispiele:

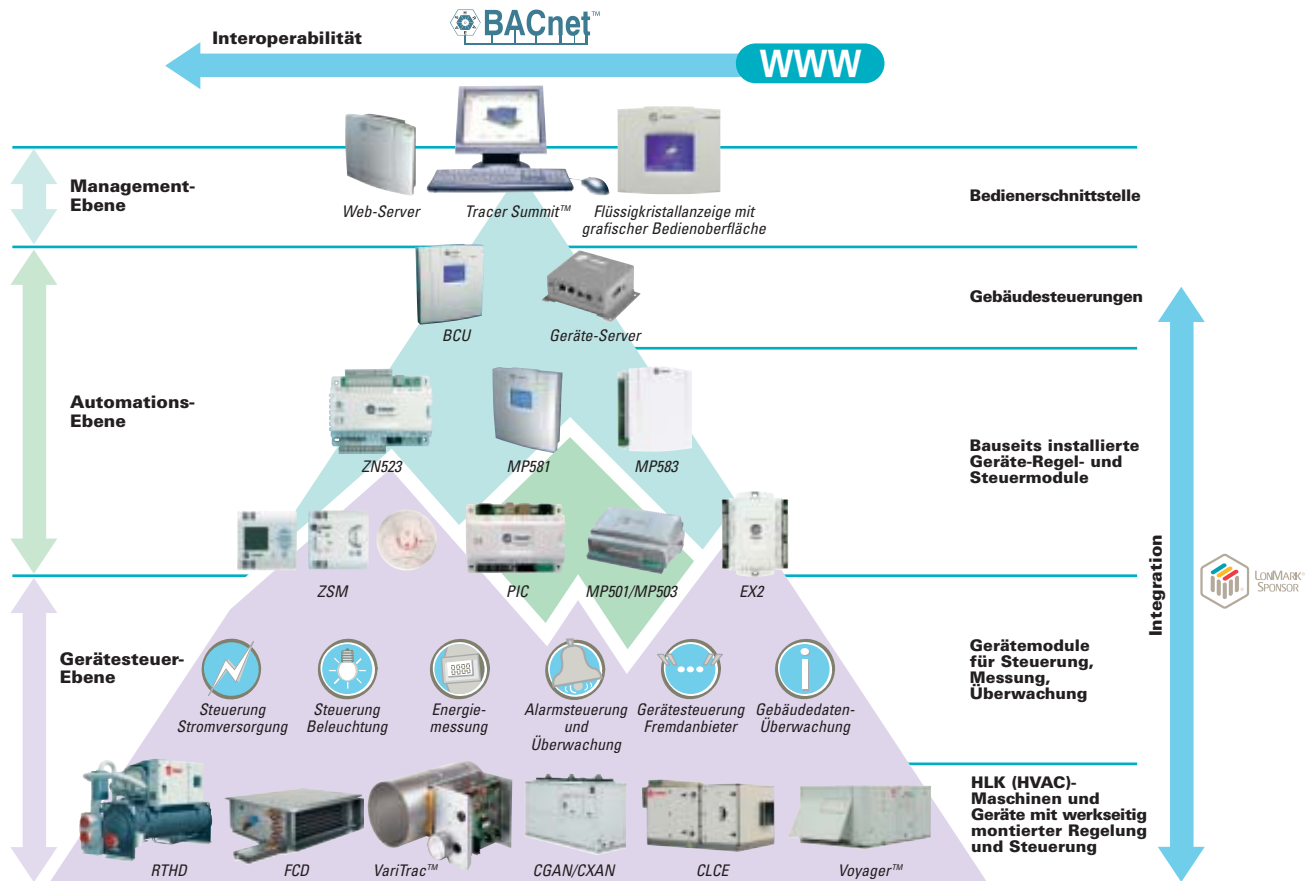
**Hotelgewerbe:** Im Hotelgewerbe ist es essenziell, ein gleichbleibend hohes Maß an Komfort aufrechtzuerhalten. Trane verfügt über eine jahrzehntelange Erfahrung in der Hotelbranche - von Einzelhotels bis hin zu internationalen Hotelketten.

**Einzelhandel:** Der Trane-Experte für den Einzelhandel ist ein Ansprechpartner für alle Ihre Fragen und hilft Ihnen, Prioritäten für die Verbesserung Ihrer Anlagen und Einrichtungen festzulegen. Trane bietet eine breite Palette von Gebäudeprogrammen, Serviceleistungen und Fachkenntnissen, die eine Optimierung der Einrichtung über den gesamten Lebenszyklus erlauben.

**Industrie:** Trane verfügt über fundierte Erfahrung bei der Klimaregelung im industriellen Bereich, angefangen von einfachen Wasserkühlmaschinen bis hin zu technisch komplexen Systemen, die für Effizienzsteigerung optimiert sind.

**Bürogebäude:** Durch die genaue Analyse von Komfortanwendungen in Bürogebäuden konnten optimierte Funktionen in das Trane-Gebäudemanagementsystem implementiert werden. Diese Funktionen bieten gleich mehrere, einmalige Vorteile im Verlauf einer Projektbearbeitung.

## Gebäudemanagementsysteme



## Trane - Normen und Zertifizierungen



Trane nimmt an den Eurovent- und ARI-Zertifizierungsprogrammen teil, bei denen Produktleistung und Konstruktionsdaten durch unabhängige Labors bestätigt werden. Dadurch erhalten Sie eine zusätzliche Leistungsbestätigung und die beruhigende Gewissheit, dass sich Trane kontinuierlich bemüht, die Anforderungen seiner Kunden zu erfüllen.

## Trane und die Umwelt



Unsere auf die Zukunft ausgerichtete Unternehmensphilosophie hat uns zum Marktführer bei der Entwicklung umweltschonender Kühl- und Heizsysteme gemacht, die für nachhaltige Gebäude- und Energiekonzepte ausgelegt sind. Wir unterstützen unsere Kunden aktiv, damit deren Neubauten und größere Umbauten als energieeffizient klassifiziert werden können, z. B. nach dem LEED-Standard (Leadership in Energy and Environmental Design). Auch unser in St. Paul, Minnesota (USA) beheimatetes Werk für Steuerungstechnik ist nach dem LEED-Standard für vorhandene Gebäude klassifiziert. Die Produktionsstandorte von Trane in Charnes und Golbey erhielten im Juli 2004 die Zertifizierung nach der Qualitätsnorm ISO 14001.

## Endgeräte



Klimatruhen  
Schrankgeräte oder eingebaute  
Ausführungen  
Horizontale oder vertikale  
Modelle UniTrane™ FCC/FVC  
1-12 kW



Klimatruhen  
Schrankgeräte oder eingebaute  
Ausführungen  
Horizontale oder vertikale  
Modelle HFCE-HFXE/VFCE-VFXE  
3-18 kW



Kassettengeräte  
CWS  
1-12 kW



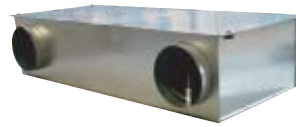
Klimatruhen-Kassettengeräte  
VCD  
2-4 kW



Klimatruhen  
Eingebaute, horizontale Geräte  
UniTrane™ Neue Generation  
FCD 0,7-16 kW



Klimatruhen  
horizontal, unverkleidet  
FWD  
4-30 kW



Klimatruhen  
Eingebaute, horizontale  
Geräte U-förmiges Modell  
U-Line  
1-5 kW



Systeme mit variablen  
Luftmengen  
Unbegrenzte Zonenanzahl  
Einzel-/Doppelkanalgeräte  
Parallel-/Serienventilator

## Lufttechnik



Luftbehandlungsgeräte  
CLCE  
700-108 000 m³/h



Luftbehandlungsgeräte  
CLCP  
1 800-108 000 m³/h



Luftbehandlungsgeräte  
CCTA  
1 000-140 000 m³/h



Luftbehandlungsgeräte  
CCEA  
1 000-132 000 m³/h

## Wasserkühlmaschinen für Außeninstallation



Spiralverdichter  
Koolman500  
CGAK-CGAR  
10-39 kW



Spiralverdichter,  
Axialventilatoren  
Modelle nur für Kühlbetrieb  
oder Wärmepumpen  
Integrierte Pumpen-Einheit  
CGA-CXA/VGA-VXA  
20-65 kW



Spiralverdichter,  
Axialventilatoren  
Modelle nur für Kühlbetrieb oder  
Wärmepumpen  
Integrierte Pumpen-Einheit  
CGAN/CXAN  
45-465 kW



Schraubenverdichter,  
Axialventilatoren  
Ausführungen mit freier  
Kühlung und  
Wärmerückgewinnung  
RTAD  
250-650 kW



Schraubenverdichter,  
Axialventilatoren  
RTAC  
400-1 500 kW

## Innenraum-Wasserkühlmaschinen und Geräte ohne Verflüssiger



Spiralverdichter  
Kompaktausführungen,  
Ausführungen ohne Verflüssiger  
CGWH-CCUH  
50-160 kW



Spiralverdichter  
Kompaktausführungen,  
Ausführungen ohne Verflüssiger  
CGWN-CCUN  
180-500 kW



Spiralverdichter,  
Radialventilatoren  
CGCL  
50-150 kW



Schraubenverdichter,  
Radialventilatoren  
RTRA  
115-170 kW



Schraubenverdichter  
Kompaktausführungen,  
Ausführungen ohne Verflüssiger  
RTWB-RTUB  
200-700 kW



Schraubenverdichter  
RTHD  
500-1500 kW



Turboverdichter  
CVGF  
1 200-3 800 kW



Turboverdichter  
CVHE  
500-14 000 kW

## Wärmeabfuhrgeräte



Luftgekühlte Trockenkühler und  
Verflüssiger, Axialventilatoren  
WAKA-RTKA  
12-880 kW



Luftgekühlte Trockenkühler und  
Verflüssiger, Axialventilatoren  
WAKB-RTKB  
105-785 kW



Luftgekühlte Verflüssiger,  
Radialventilatoren  
RTKC  
3-490 kW

## Dachklimazentralen



Reine Kühlung / umschaltbar  
gasbefeuert  
Vertikaler oder horizontaler  
Auslass  
TSD/TKH  
WSD/WSH  
YSD/YSH  
17-33 kW



Reine Kühlung / umschaltbar  
Gasbefeuert  
Vertikaler oder horizontaler  
Auslass  
TKD/TKH  
WKD/WKH  
YKD/YKH  
36-95 kW



Reine Kühlung / umschaltbar  
Gasbefeuert  
Vertikaler oder horizontaler  
Auslass  
TKD/TKH  
WKD/WKH  
YKD/YKH  
81-165 kW

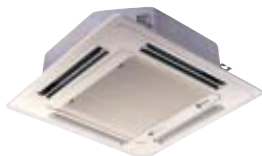


Nur Kühlen  
Horizontaler Auslass  
SXHF  
70-455 kW

## Split-Systeme und Verflüssigereinheiten



Wandgerät, hohe  
Montage  
MCW/MWW  
2,5-10,5 kW



Kassettengerät  
MCC/MWW  
5-12 kW



Umschaltbare  
Ausführung  
MCX  
3,5-17,5 kW



Hoch, Bodenmontage  
MCV  
10,5-35 kW



Multi-Split-System-  
Verflüssiger  
TTD/TTT  
5-10,5 kW



Verflüssiger mit  
vertikalem Auslass  
2,5-17,5 kW



Spiralverdichter  
TTK/TWK + MCD/MWD-  
Diffusor  
3-17,5 kW



Spiralverdichter  
TTA/TWA + MCD/MWD-  
Diffusor  
19-35 kW



Verflüssiger  
Spiralverdichter  
RAUL  
55-218 kW

## Präzisionsklimageräte



Anwendung im Technologie-  
und Komfortbereich  
Kaltwassersysteme,  
luftgekühlt oder wassergekühlt  
mit Direktverdampfung  
5-20 kW



Hochtechnologie-Anwendungen  
Kaltwassersysteme,  
luftgekühlt oder wassergekühlt  
mit Direktverdampfung,  
energiesparend und  
Twin-cool-Systeme  
22-63 kW



TR1  
Funktion mit Ventilatoren  
und Pumpen  
0,37-400 kW

## Antriebe mit frequenzgesteuerter, variabler Drehzahl

## Umfassende Lösungen

Trane nutzt einen fundierten Bestand an Erfahrung, Forschung und Technologie, um den Kunden bei der Einsparung von Energie zu helfen und gleichzeitig kostensparende Lösungen für ihre Gebäudesysteme und betrieblichen Abläufe zu entwickeln. Wir verschaffen uns zunächst ein detailliertes Bild vom Betrieb unserer Kunden, um unsere Lösungen individuell zuschneiden und Risiken minimieren zu können. Anschließend setzen wir unsere Tools und Technik ein, um den Energieverbrauch im Rahmen der Implementierung energiesparender Maßnahmen berechnen, planen und vorhersagen zu können. Die umfassenden Lösungen von Trane können in Form von schlüsselfertigen Services, Nachrüstservices zur Energieeinsparung oder als Wartungsverträge genutzt werden.

## Trane Care Services

Trane Care bietet eine umfangreiche Produktpalette zur Systemnachrüstung, die auf die wichtigsten Unternehmensprioritäten unserer Kunden abgestimmt ist. Unsere Experten arbeiten die besten Empfehlungen für den Bedarf Ihrer Gebäude aus.



## Trane Select-Verträge



### Service rund um die Uhr

Von der Hotline bis zur Hilfe vor Ort



### Wartung

Von Komfortbereichen bis Prozessanwendungen



### Lebenszyklus-Management

Vom Upgrade bis zum Austausch



### Vollständige Abdeckung

Von „nur Teile“ bis „alle Teile + Arbeit“

## Wartung und Reparaturen

**Reparaturen:** Durch unsere werksgeschulten Servicetechniker und die Diagnosetools sind wir in der Lage, Einstellungen und Reparaturen bei Bedarf rasch durchzuführen.

**Wartung:** Jeder Vertrag ist auf Ihr Budget und Ihre betrieblichen Anforderungen zugeschnitten und kann sowohl die vorbeugende Wartung - um den Top-Zustand Ihrer Ausrüstung zu gewährleisten - als auch die Instandhaltung (wie zum Beispiel die Ölanalyse) umfassen, um mögliche Probleme auszumachen, bevor es zu kostspieligen Ausfällen kommt.

## Teile



Komplette Palette von HLK-Ersatzteilen

- Technische Daten entsprechen denjenigen der Originalteile
- In Echtzeit erhältlich
- Schneller und effizienter Bestell- und Lieferservice
- Geringere Ausfallzeiten der Ausrüstung

## Inbetriebnahme

Alle Trane-Ingenieure und -Techniker sind qualifizierte und erfahrene Fachleute für die Steuerung von Kälte- und Klimaanlage. Trane geht einen Schritt weiter und sorgt nach der Installation dafür, dass die Ausrüstung bei der ersten Inbetriebnahme optimal an das Umfeld angepasst wird, um einen effizienten, dauerhaften Betrieb mit idealem Wirkungsgrad zu gewährleisten.



Ingersoll Rand ist ein weltweit tätiges Industrieunternehmen und bietet Produkte, Dienstleistungen und Lösungen für die Steigerung von Qualität und Komfort in Wohn- und Gewerbegebäuden an sowie für den Transport von Lebensmitteln und verderbliche Gütern, für den Schutz von privat und gewerblich genutztem Eigentum und für die Steigerung von Produktivität und Effizienz in der Industrie. Trane ist eine der marktführenden strategischen Marken von Ingersoll Rand.

## Ein Globales unternehmen mit lokaler Präsenz



Trane hat ein weltweites Verkaufs- und Servicenetz mit über 130 Standorten in Europa, Nahost, Afrika und im indischen Raum (EMAIR). Die erfahrenen Mitarbeiter von Trane sind Branchenfachleute für Systeme, Anwendungen und Finanzlösungen.

## Qualitätsprodukte von Trane



Das Ziel von Trane, zuverlässige Produkte und Dienstleistungen anzubieten, wird durch die kontinuierliche Qualitätssicherung erreicht, die bei der Entwicklung beginnt und sich über die Lebensdauer der Systeme erstreckt. In den Trane-Werken werden Demand Flow®-Fertigungstechniken eingesetzt, um die Integrität und Effizienz der Produktion und die Liefertreue sicherzustellen. Die Anwendung von Six Sigma-Qualitätssicherungstools sorgt dafür, dass unsere Geschäftsprozesse schneller, sicherer, präziser und effektiver ablaufen. Materialmanagementinitiativen, wie zum Beispiel ISO 9001, helfen uns bei der Entwicklung eines integrierten Lieferkettenprozesses, der beiderseitige Vorteile für unsere Kunden, Zulieferer sowie für unser Unternehmen als Ganzes schafft.

## Trane und sicherheit



Trane ist der branchenweit führende Anbieter von sicherer Ausrüstung und Dienstleistungen. Erreicht wird dies durch den Aufbau einer Sicherheitskultur zwischen allen Mitarbeitern sowie durch die Schaffung einer sicheren und gesunden Arbeitsumgebung:

- Schaffung individueller Aufgabenbereiche und Verantwortlichkeiten,
- Aufbau eines Prozesses, der auf die Verhütung von Unfällen und Erkrankungen ausgerichtet ist,
- Einbindung von Arbeits- und Gesundheitsschutz in alle geschäftlichen Aktivitäten und Abläufe.

## Unersättlicher Wissensdurst



Trane investiert kontinuierlich in Forschung und Entwicklung und hat sich als branchenweit führendes Unternehmen bei Innovationen und der Einführung neuer Technologien etabliert. Wir halten unsere Partner durch regelmäßige Schulungen auf dem neuesten Stand, um sicherzustellen, dass unsere Kunden immer mit den aktuellen Informationen versorgt werden. Das Ergebnis ist eine optimale Auswahl und Anwendung von Systemen sowie Kundendienst und Wartung, die genau auf die Kundenbedürfnisse zugeschnitten sind.

Trane Academy ist Teil der Schulungs- und Entwicklungsinitiative bei Trane, die zum Ziel hat, durch professionelle Schulung das Fachwissen aller Trane-Mitarbeiter zu erweitern.

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

WWW.

[trane.com](http://trane.com) > Wählen Sie das für Ihr Land zuständige Büro



[comfort@trane.com](mailto:comfort@trane.com)



<http://doc.trane-eur.com/>



**TRANE®**

Cooling and Heating  
Systems and Services

Bestellnummer Dokumentation	PROD-SLB015-DE
Datum	1108
Ersetzt	PROD-SLB015-DE_0507

Im Interesse einer kontinuierlichen Produktverbesserung behält Trane sich das Recht vor, Konstruktionen und Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Trane bvba  
1789 Chaussée de Wavre - 1160 Brussels, Belgium  
ON: 0888.048.262 - RPR: Brussels