TRANE

CONQUEST

Luftgekühlte Wasserkühlmaschinen mit Spiralverdichter und Wärmepumpe CGAX/CXAX 40–165 kW

Kundenherzen im Sturm erobern

Ingersoll Rand

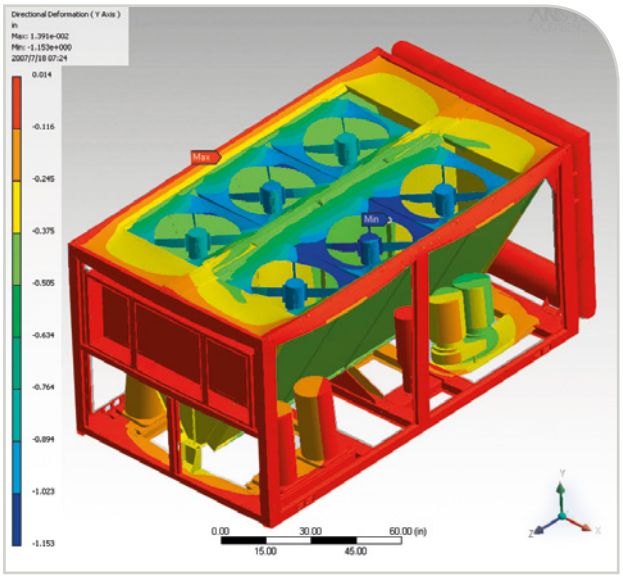
Trane Conquest

Kundenherzen im Sturm erobern

Ihre Hauptanliegen bei der Auswahl von HLK-Ausrüstung für Ihr Gebäude sind Komfort, Effizienz und Wirtschaftlichkeit. Die Wasserkühlmaschinen und Wärmepumpen Trane Conquest bieten ein erstklassiges Preis-Leistungs-Verhältnis.

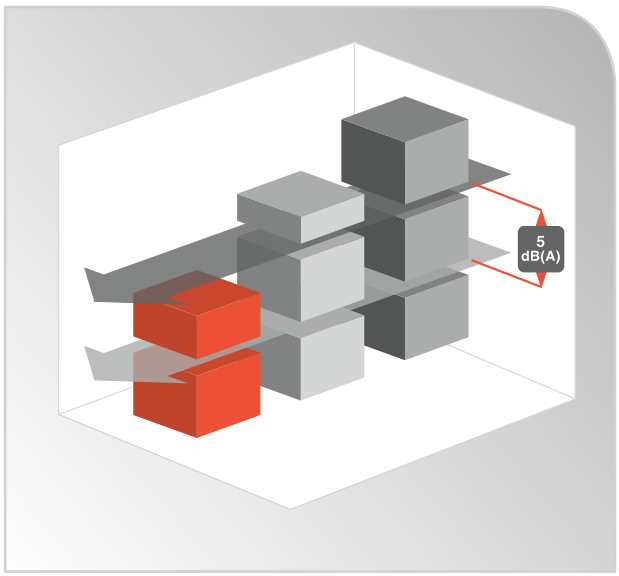
Trane hat die intelligente und flexibel einsetzbare Conquest-Produktreihe mithilfe des über 100-jährigen Erfahrungsschatzes entwickelt, sodass für optimale Effizienz mit einer außerordentlich geringen Geräuschentwicklung, hohe Qualität von Material und Konstruktion sowie äußerste Zuverlässigkeit gesorgt wird.

Robust und hohe Qualität



Moderne FEA- (Fertigelementanalyse) und Vibrationstests garantieren eine robuste Konstruktion („auf Langlebigkeit ausgelegt“).

Äußerst niedrige Schallpegel



Industrielle Anwendungen

Anwendungen in Wohngebieten

Anwendungen in geräuschsensiblen Umgebungen

Standardausführung

Schallgedämpfte Ausführung

Effizient, geräuscharm, zuverlässig und intelligent

Energieeffizient

Je höher der Effizienzfaktor, desto niedriger sind Ihre Energiekosten. Eine Zielsetzung von Trane bei der Entwicklung der Conquest-Produktreihe war die Optimierung Ihrer Gesamtbetriebskosten. Die Konstruktion der Geräte wurde für den Teillastbetrieb optimiert, da die Maschinen im realen Praxiseinsatz immer moduliert werden. Die neuen Hochleistungsausführungen nutzen EC-Ventilatoren mit dynamischer Leistungsregelung und erreichen dadurch im **Teillastbetrieb (ESEER) einen beeindruckenden Effizienzwert von 4,7 – den branchenweit höchsten Wert**.

Geräuscharm

Das Betriebsgeräusch kann einen deutlichen Eingriff in eine hellhörige Gebäudeumgebung darstellen. Die Conquest-Produktpalette umfasst sowohl Standard- als auch geräuschgedämpfte Modelle, deshalb können Sie wählen, was für Ihren speziellen Einsatzbereich am besten geeignet ist. Die Dämpfung des Betriebsgeräusches ist jedoch nicht mit Einbußen bei der Effizienz verbunden. Das schallgedämpfte LN-Modell beeindruckt mit einem Schalldruckpegel von lediglich 47 dB(A) (10 m Abstand, Freifeldmessung).

Zuverlässig

Bei einem so wichtigen Gerät wie dem HLK-System ist Qualität nicht verhandelbar. Bei Trane entwickeln und produzieren wir die Kernkomponenten und unterziehen unsere Systeme rigorosen Leistungs- und Zuverlässigkeitstests. Es gibt für Sie also keinen Grund zur Sorge. Wir vertrauen sogar so sehr auf unsere Produkte, dass wir darauf bis zu zehn Jahre Garantie bieten.

Intelligent

Die Conquest-Produktpalette von Trane ist intelligent und erleichtert Ihnen das Leben. Sie verfügt für den Betrieb während des gesamten Jahres bei Temperaturen von -18 bis 46 °C über die nötige Kühlleistung. Auch der Heizbetrieb kann ganzjährig bis zu -15 °C genutzt werden. Die Conquest-Modelle eignen sich ideal für Komfortanwendungen und entsprechen im Heizbetrieb den Ökodesign-Richtlinien 2015 und 2017.

Die kompakte Gestaltung mit niedriger Höhe ermöglicht eine schnelle und einfache Integration vor Ort. Der Platzbedarf wurde gegenüber der vorherigen Generation um 30 % verringert und die Gerätehöhe beträgt je nach Modell und Optionen 1,5 bis 1,75 m.

Mit dem neuen Trane-Regler für die leichte gewerbliche Nutzung, der LCD-Anzeige und dem optionalen Deluxe-Display mit benutzerfreundlichem 7-Zoll-Touchscreen gestaltet sich die Bedienung so einfach wie nie zuvor. Ebenso leicht ist die Anbindung an Modbus, BACnet®, LonTalk® und das Trane-Gebäudemanagementsystem dank der Smart Com-Schnittstelle.

Geschützte Technologie von Trane*

bietet die innovative Lösung für Ihre Gebäudeanforderungen

*** Elektronisch kommutierter (EC-) Motor für Lüfter**

- Verbesserte Leistungsregulierung
- Ermöglicht den Betrieb bei niedrigen Umgebungstemperaturen
- Weniger Stromverbrauch
- Reduzierte Energiekosten

Antrieb mit Adaptive Frequency™

- Optional für Wasserpumpen
- Verbessert den Komfort der Gebäudenutzer und die Genauigkeit der Prozesse
- Geringerer Verbrauch der Pumpe und niedrigerer Energieaufwand

*** Neuer leichter, gewerblicher Regler von Trane**

- LCD-Anzeige mit eindeutigen Meldungen in 15 Sprachen
- Einfache Benutzung über Navigationstasten
- Deutliche Anzeige wichtiger Informationen
- Kommunikationspaket für den Kunden

Optionaler Deluxe-Farb-Touchscreen mit 7-Zoll-Display:

- Überwachung von Trenddaten, Löschen von Alarmprotokollen
- TIS-Aktivierung für Fernüberwachung

Optionales Hydraulikmodul

- Untergebracht im Rahmen der Wasserkühlmaschine für eine möglichst kompakte Gesamtgröße
- Einzel- oder Doppelpumpe
- Optionaler Wasserpufferspeicher

* Anschlüsse

- Smart Com-Schnittstelle lässt sich nahtlos mit LonTalk®, BACnet®, Modbus und dem Trane-Gebäudemanagementsystem integrieren

* Mikrokanal-Verflüssigerregister

- Innovatives Registerdesign für höhere Korrosionsbeständigkeit
- Längere Lebensdauer
- Höhere Effizienz mit 20 % weniger Kältemittel
- Geringerer CO_2-Ausstoß
- 4-mal niedrigeres Maschinengewicht

Spiral-(Scroll-)Verdichter

- Entwicklung und Produktion durch Trane: Direktantrieb, niedrige Drehzahl und bewährte Zuverlässigkeit

Das Komplettpaket

Qualität, Leistung und Zuverlässigkeit

Der Trane-Vorteil

Trane ist als weltweit führendes Unternehmen bekannt. Trane verfügt über mehr als 100 Jahre Erfahrung, wenn es um die Herstellung und Aufrechterhaltung sicherer, komfortabler und energieeffizienter Raumbedingungen geht, und steigert die Effizienz von Gebäuden auf der ganzen Welt.

Lösungen von Trane verbessern den Raumkomfort mit einem breiten Angebot an energieeffizienten Heizungs-, Lüftungs- und Klimatisierungslösungen, mit Serviceleistungen und Wartungsverträgen für Gebäude, mit Ersatzteilen und mit hochmoderner Steuerungstechnik.

Damit Ihre Anlage während der Lebensdauer des Gebäudes immer optimal arbeitet, bietet Trane eine vollständige Palette an Servicelösungen, die durch das Know-how unserer unternehmensinternen Experten und ein umfassendes Betreuungsnetz ergänzt wird.

Intelligente Steuerung

Wählen Sie aus zwei Optionen für den Regler der Maschine. Beide bieten vollständige Kontrolle über Ihr System zur Optimierung von Leistung und Zuverlässigkeit.

Neuer leichter, gewerblicher Regler von Trane

- LCD-Display mit 6 Navigationstasten
- Leicht verständliche Meldungen in 15 Anzeigesprachen (auswählbar)
- Elektronische Expansionsventile (EXV) für eine hervorragende Regelung
- Anpassbar dank Kommunikationspaket für den Kunden
    - Kaltwassersollwert
    - Leistungsbegrenzung
    - Analoger Leistungsausgang
    - Programmierbare Relais

Optionales Deluxe-Display

- 7-Zoll-Farb-Touchscreen
- Benutzerfreundliche, intuitiv gestaltete Menüs
- Klares Alarmprotokoll
- Vollständige Trenddarstellung
- TIS-Aktivierung für Fernüberwachung

Allgemeine technische Daten

CGAX Standard- und Hochleistungsausführung

Eurovent-Leistung (1)		CGAX 015	CGAX 017	CGAX 020	CGAX 023	CGAX 026	CGAX 030	CGAX 036	CGAX 039	CGAX 045	CGAX 035	CGAX 040	CGAX 046	CGAX 052	CGAX 060
Kühl-Nutzleistung	(kW)	43	49	59	65	74	82	99	111	127	97	116	129	147	164
EER – SE- und HE-Ausführungen		2,98	2,88	3,08	2,95	2,87	2,84	2,96	2,92	3,08	2,79	2,94	2,78	2,86	2,83
Eurovent-Effizienzklasse – Kühlbetrieb		B	C	B	B	C	C	B	B	C	C	B	B	C	C
ESEER		3,89	3,93	3,81	3,82	3,84	3,80	3,93	4,13	3,98	3,83	3,64	3,59	3,75	3,81
ESEER – HE-Ausführung		3,97	3,98	3,96	4,03	3,93	3,86	4,04	4,22	4,14	3,87	3,82	3,76	3,84	3,88
Schall-Leistungspegel (Standardausführung)	(dBA)	83	83	85	85	85	86	84	85	87	86	88	88	88	89
Schall-Leistungspegel (schallgedämpfte Ausführung)	(dBA)	77	77	79	79	79	80	79	80	82	81	82	82	82	83
Kältemittelkreislauf															
Anzahl Kreisläufe		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter pro Kreis		2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2
Abmessungen															
Länge der Maschine	(mm)	2 346	2 346	2 346	2 346	2 346	2 346	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327
Breite der Maschine	(mm)	1 285	1 285	1 285	1 285	1 285	1 285	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250
Höhe der Maschine (Standardausführung)	(mm)	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524
Höhe der Maschine (schallgedämpfte Ausführung)	(mm)	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747
Gewichte (2)															
Betriebsgewicht	(kg)	497	509	552	557	587	599	819	824	879	887	973	983	1 004	1 029

CXAX Standard- und Hochleistungsausführung

Eurovent-Leistung (1)		CXAX 015	CXAX 017	CXAX 020	CXAX 023	CXAX 026	CXAX 030	CXAX 036	CXAX 039	CXAX 045	CXAX 035	CXAX 040	CXAX 046	CXAX 052	CXAX 060
Heiz-Nutzleistung	(kW)	43	51	57	63	69	78	96	110	120	101	114	127	139	162
COP – SE- und HE-Ausführungen		3,09	3,15	2,98	3,08	3,01	3,09	3,19	3,14	3,12	3,16	3,08	3,02	3,00	3,11
Eurovent-Effizienzklasse – Heizbetrieb		B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
SCOP		3,21	3,21	2,95	3,17	3,19	3,18	3,29	3,20	3,21	3,23	3,06	3,08	3,22	3,26
SCOP – HE-Ausführung		3,26	3,29	3,03	3,25	3,27	3,28	3,42	3,39	3,37	3,35	3,16	3,16	3,28	3,30
Kühl-Nutzleistung	(kW)	42	48	56	65	72	79	94	108	118	94	114	127	146	162
EER		2,90	2,83	2,91	2,97	2,84	2,84	2,90	3,00	2,88	2,81	3,06	2,96	2,95	2,93
Eurovent-Effizienzklasse – Kühlbetrieb		B	C	B	B	C	C	B	B	C	C	B	B	B	B
ESEER		3,71	3,75	3,63	3,80	3,84	3,82	3,96	3,95	3,84	3,91	3,88	3,81	3,91	3,88
ESEER – HE-Ausführung		3,77	3,80	3,84	4,03	3,96	3,98	4,09	4,20	4,02	3,98	4,10	4,00	4,03	3,95
Schall-Leistungspegel (Standardausführung)	(dBA)	84	84	85	85	85	86	86	87	88	87	89	88	88	89
Schall-Leistungspegel (schallgedämpfte Ausführung)	(dBA)	78	78	78	80	81	80	81	81	82	81	81	83	83	84
Kältemittelkreislauf															
Anzahl Kreisläufe		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Anzahl der Verdichter pro Kreis		2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2
Abmessungen															
Länge der Maschine	(mm)	2 346	2 346	2 346	2 346	2 346	2 346	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327	2 327
Breite der Maschine	(mm)	1 285	1 285	1 285	1 285	1 285	1 285	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250
Höhe der Maschine (Standardausführung)	(mm)	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 724	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 524	1 724
Höhe der Maschine (schallgedämpfte Ausführung)	(mm)	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 947	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 747	1 947
Gewichte (2)															
Betriebsgewicht	(kg)	539	545	596	624	630	665	881	925	942	974	1 072	1 072	1 093	1 163

(1) Kühlen bei Verdampferwassertemperatur: 12/7 °C, Verflüssigerlufttemperatur 35 °C gemäß EN14511:2013
Heizen bei Verdampferwassertemperatur: 40/45 °C, Verflüssigerluft TK/FK 7/6 °C gemäß EN14511:2013

(2) Nennbedingungen ohne Pumpensatz

Gerätebeschreibung

ein Modell für jede Anwendung

Die Trane Conquest-Baureihe

- Dreizehn Maschinenausführungen mit einer Leistung von 40 kW bis 165 kW
- CGAX für reine Kühlung: Umgebungstemperatur von -18 bis +46 °C, Wasseraustrittstemperatur bis -12 °C
- CXAX mit Wärmepumpe: Umgebungstemperatur bis -15 °C, Wasseraustrittstemperatur bis 60 °C
- CGAX und CXAX sind beide in Standard- (SE) und Hochleistungsausführungen (HE) erhältlich
- Zwei Akustikausführungen: Standardausführung (SN), schallgedämpfte Ausführung (LN)
- Ausführung mit einem oder zwei Kältekreisen und 90–130 kW

Standardoptionen

- Hydraulikmodul
- Pufferspeicher
- Variabler Primärfluss
- Winterbetrieb bis -18 °C
- Partielle Wärmerückgewinnung
- Unterstützt die Modbus-, BACnet®- und LonTalk®-Kommunikationsprotokolle

Ingersoll Rand

Trane® ist eine Marke von Ingersoll Rand®. Ingersoll Rand (NYSE:IR) sorgt durch die Herstellung komfortabler, nachhaltiger und energieeffizienter Umgebungen für eine bessere Lebensqualität. Unsere Mitarbeiter und unser Markenportfolio – darunter Ingersoll Rand®, Trane®, Thermo King® und Club Car® – tragen gemeinsam dazu bei, die Qualität und Behaglichkeit der Luft in Häusern und Gebäuden, den Transport und Schutz von Nahrungsmitteln und verderblichen Waren sowie die industrielle Produktivität und Effizienz zu steigern. Wir sind ein globales Wirtschaftsunternehmen, das sich zu nachhaltigem Fortschritt und dauerhaftem Erfolg verpflichtet hat.

TRANE THERMO KING Ingersoll Rand Club Car

engineer.trane.com trane.com ingersollrand.com

Wir verwenden umweltbewusste Druckverfahren, durch die Abfall reduziert wird.

© 2015 Trane – Alle Rechte vorbehalten
CG-SLB025-DE September 2015