



KLIMA COMPACT CHILLERS

KALTWASSERSÄTZE

KLIMA TWIN COMPRESSOR SERIES KTC



43,000 - 84,000 BTU

Today's customer expectations demand,

Gas free cabins, quiet Air Handlers and individual zone control. To satisfy these expectations maximum "Green Cooling Power" is provided within the smallest possible space.

Features

HFL Twin Compressor Compact Chillers feature two compressors in one unit. The Condenser and Evaporator are single units. The refrigeration circuit utilizes a by-flow thermostatic valve with external capillary tube in order to achieve Superheat. A common oil pipe provides equal oil levels in each compressor. These chillers are extremely compact for their output.

Application

For use where ever a limited supply of electricity and no Three Phase supply is available, be it from a shore supply or an on board generator. By splitting the total refrigeration capacity, electrical load is shared by two compressors. This permits these units to run in situations where a larger single compressor type unit would fail. If required, these units may be run using one compressor only i.e. at night, whilst during the day the second compressor may be switched in to release the full cooling power of the unit. Our KTC series has been designed to offer the maximum possible flexibility.

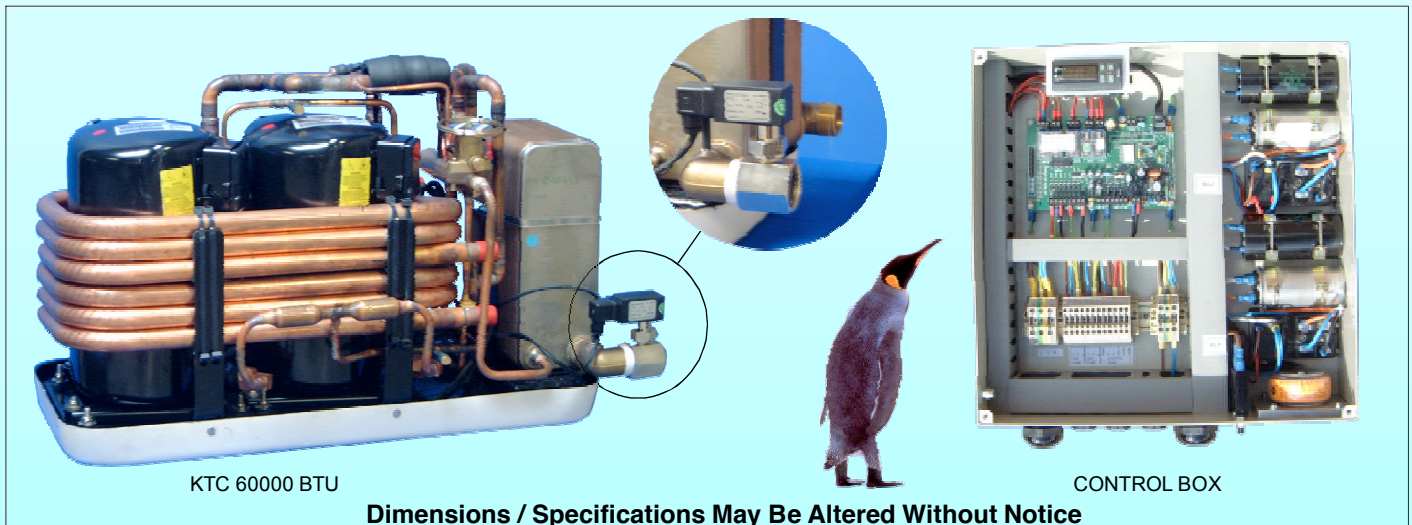
12 - 24 KW

Kundenerwartungen konzentrieren sich heute auf

Kühlgas freie Kabinen, leiser Lauf der Air Handlers und individuelle Zonen – Klimatisierung in jeder Kabine. Um diese hohen Erwartungen unserer Kunden zu erfüllen, liefern wir maximale „Green Cooling Power“ auf geringstem Raum. HFL Twin Kompressor Compact Chillers vereinen 2 Kompressoren in einer Einheit. Kondensator und Verdampfer sind jeweils eine Einheit. Der Kühlkreislauf wird über ein Bi-Flow thermostatisches Ventil mit äußerem Kapillarrohr gesteuert. Ein Ölausgleichsrohr regelt den Ölstand in beiden Kompressoren. Wir bauen KTC Chiller extrem klein entsprechend der gegebenen Kühlleistung.

Anwendung

Überall, wo die Stromversorgung limitiert ist und Drehstrom nicht zur Verfügung steht; sei es durch limitierten Landstrom oder vom On-Board-Generator. Durch Aufteilung der Kühlkapazität mit 2 kleineren Kompressoren werden auch die Lauf- und Anlaufströme halbiert. Falls erforderlich kann ein Kompressor im Nachtbetrieb ausgeschaltet werden, während im Tagesbetrieb die volle Leistung durch den zweiten Kompressor erreicht wird. Die KTC Serie garantiert maximale Flexibilität beim Einsatz.



- * DUAL COMPRESSOR CHILLER
- * AVAILABLE IN 50 HZ AND 60 HZ
- * REFRIGERANT GAS R22 OR R407C
- * SPACE SAVING COMPACT DESIGN
- * PLATE TYPE - HEAT EXCHANGER
- * WORLD WIDE SERVICE NETWORK

- * TWIN KOMPRESSOR CHILLER
- * PRODUKT FÜR 50 HZ UND 60 HZ
- * KÜHLGAS R22 ODER R407C
- * RAUMSPARENDES KOMPAKT DESIGN
- * PLATTEN - WÄRMETAUSCHER
- * KUNDENDIENST WELTWEIT



INNOVATION IN CHILLER SYSTEM AIRCONDITIONING A WORLD PRODUCT

Installation

The central feature of a chiller installation is the chiller itself, also known as a condensing unit. The chiller is supplied pre-charged with refrigeration gas and factory tested. Experienced refrigeration engineers are not an essential requirement for installation on board. The process of installation is similar to the installation of a self-contained compact air conditioner. Attention must be paid to the seawater pumps and the layout of the chilled water circulation system. The main attraction of this system is the ability to direct the generated cold energy into those cabins, where it is most required. These cabins are refrigeration gas free. Since no compressor is required in the accommodation areas the equipment runs very quietly.

Additional Heat

If requested, selective Air Handlers can be fitted with water valves and electric heating elements, which allow the selected cabins on board to be heated whilst the rest of the crafts accommodation is air conditioned. An attractive feature to further enhance climate control on board.

Quality Guarantee

Each Chiller is pre-charged and factory tested. Compliance regarding ABYC, U.S. Coast Guard regulations, CE marking and general Air Conditioning and Refrigeration Industry (ARI) standards is ensured.

Einbau

Die Zentraleinheit einer Chiller Installation ist der Kaltwassersatz. Dieser ist befüllt mit Kühlgas und wird in der Fabrik aufgefüllt und getestet. Der Einbau ist daher ohne erfahrene Kühltechniker an Bord möglich. Es ergeben sich die gleichen Kriterien wie bei dem Einbau von Kompaktgeräten. Die Auslegung der Seewasserpumpen und der Chiller Umwälzpumpen ist besonders sorgfältig auszuführen. Die vom Kaltwassersatz erzeugte Kühlenergie wird über eine Wasserringleitung in den einzelnen Kabinen verteilt, und über die dort installierten Wärmetauscher abgenommen. Daher gelangt kein Kühlgas in die Kabinen. Da die Kompressoreinheit im Motorraum untergebracht wird, ist die Laufruhe in den Kabinen äußerst gering. Sie wird lediglich von der Luftström-Geschwindigkeit bestimmt.

Zusatzwärme

Falls erforderlich können einzelne Kabinen mit zusätzlicher elektrischer Wärme beheizt werden. Dies ist eine interessante Variante für den Fall, daß Kranke an Bord sind. Die übrigen Kabinen können gleichzeitig gekühlt werden.

Qualitätsgarantie

Jeder Chiller ist fabrikseitig aufgefüllt und getestet. Er entspricht den Vorschriften von ABYC, U. S. Coast Guard Bestimmungen, CE Vorschriften sowie den generellen Standards der Klima- und Kühlindustrie (ARI)

Specification

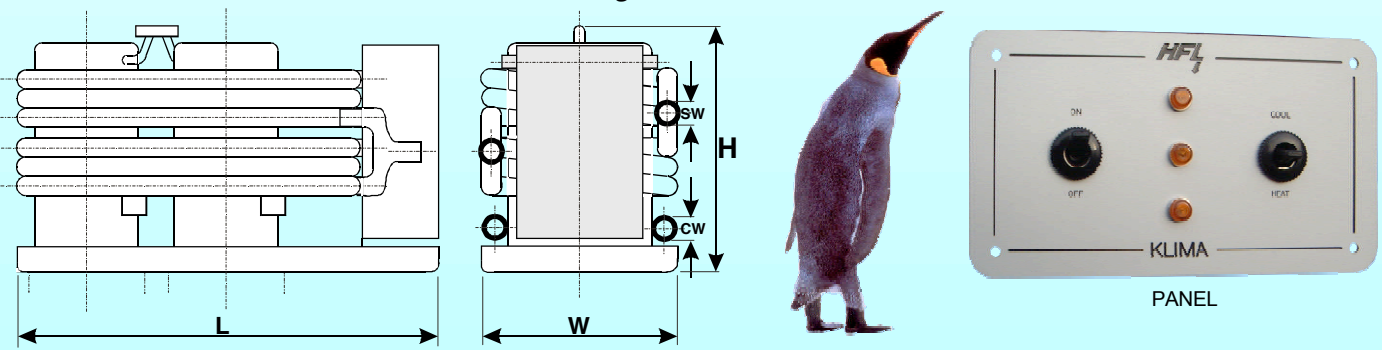
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Spezifikation

Model		KTC 42KHZ	KTC 52KHZ601	KTC 53KHZ	KTC 64KHZ601	KTC 70KHZ	KTC 84KHZ601	Modell	
Capacity	BTU	43100	52000	53100	64000	70000	84000	BTU	Kühlleistung
	Watt	12650	15200	15500	18700	20500	24600		
Voltage	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240	V	Spannung
Frequency	HZ	50	60	50	60	50	60	HZ	Frequenz
Phase	PH	1	1	1	1	1	1	PH	Phase
Running Current		2 x 12.5A	2 x 13A	2 x 13.5A	2 x 13.9A	2 x 16.7A	2 x 18.7A	In A	Laufstrom
Starting Current		Approx 3 x Running Current				CA 3 x Laufstrom		Id A	Anlass Strom
Gas		R407C	R22	R407C	R22	R407C	R22		Kühlgas

Dimensions

Abmessungen



Technical Data

Ratings / Dimensions May Be Altered Without Notice

Technische Daten

Model		KTC 42KHZ	KTC 52KHZ601	KTC 53KHZ	KTC 64KHZ601	KTC 70KHZ	KTC 84KHZ601	Modell	
Length	L mm	780	780	780	780	780	780	L mm	Länge
Width	W mm	435	435	435	435	435	435	B mm	Breite
Height	H mm	480	480	480	480	480	480	H mm	Höhe
Weight	Kg	110	112	120	120	126	130	Kg	Gewicht
Seawater Pipe Conn.	Inch DIA	1"	1"	1"	1"	1"	1"	Zoll Ø	Seewasser Anschluss
Chiller Pipe - Connection	Inch DIA	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	Zoll Ø	Chiller Leitungs-Anschluss
Minimum Seawater Flow	L / min	50	60	62	78	89	95	L / min	Min Seewasser Fluss
	L / Std	3000	3600	3720	4680	5370	5700		
Minimum Chillwater Flow	L / min	32	38	38	50	55	65	L / min	Min Chillwasser Fluss
	L / Std	1920	2280	2280	3000	3300	3900		

Cooling and heating capacities are quoted at nominal ratings of 100°F, 38°C condensing temperature and 35°F, 2°C evaporating temperature. Electrical Box remotely mounted. ARI Standard to = 7.2°C, tc = 54.4°C, it = 11K

Kühl und Heizleistungen sind basierend auf einer Kondensationstemperatur von 38°C sowie einer Verdampfungstemperatur von 2°C. Der Anschlusschaltkasten ist lose. ARI Standard to = 7.2°C, tc = 54.4°C, it = 11K

HFL UK
HFL INDUSTRIAL & MARINE POWER LTD.
 HFL HOUSE, LOCKFIELD AVE. ENFIELD
 MIDDLESEX. EN3 7PX, U.K.
 TEL: +44 (0)20 8805-9088
 FAX: +44 (0)20 8805-9534
 e-mail: sales@hflgen.com

EUROPE
HFL POWER & AIR GMBH
 HEISKAMPSTRASSE 8
 D-45527 HATTINGEN, GERMANY.
 TEL: +49 2324 682686 / 682687
 FAX: +49 2324 682688
 e-mail: horst@hflgen.com

MIDDLE EAST
HFL MANTECH LTD.
 PO BOX 20695, DUBAI
 UNITED ARAB EMIRATES
 TEL: +971 433 25 42
 FAX: +971 433 06 49

WWW.hflgen.COM