



KLIMA COMPACT CHILLERS KALTWASSERSÄTZE



16,000 - 60,000 BTU

Customer expectations

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

Features

HFL Compact Chillers provide this high level of comfort, being designed for reverse cycle, i.e. for cooling & heating. They guarantee cabins are kept free of refrigeration gas and are very quiet in operation. Each unit is based on a high efficiency compressor, cupro-nickel condenser and plate type heat-exchanger. State of the art refrigeration technology ensures superior performance.

Soft starting of HFL Compact Chillers is now standard on all single phase units. This eliminates the high starting currents associated with the cutting in of the Chiller compressor, thereby greatly reducing the strain imposed upon on board generators or shore supply. Larger units are in 3-phase power supply.

4.7 - 18 KW

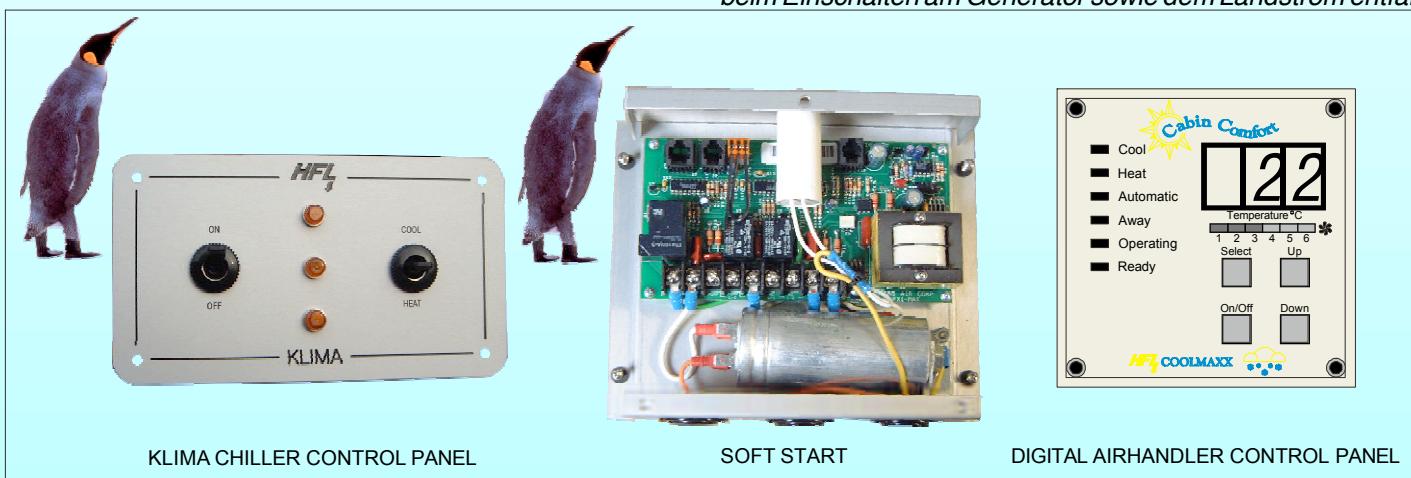
Kundenerwartungen

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.

Design

HFL Compact Chillers sind für Komfort an Bord konzipiert. Sie werden für Revers – Cycle, d. h., Heizen und Kühlen ausgelegt. Sie garantieren Kühlgas freie Kabinen und leisen Lauf im Betrieb. Jeder Kaltwassersatz basiert auf einem Hochleistungskompressor, Kupfer-Nickel-Seewasserkondensator sowie einem Plattenwärmetauscher. Dieser aktuelle Stand in der Kühltechnologie garantiert hervorragende Leistung im Betrieb.

Softstart ist für unsere Wechselstrom - Kompressoren jetzt Standard. Hierdurch werden die hohen Anlaufströme der Kompressoren eliminiert, so daß der plötzliche Stromschlag beim Einschalten am Generator sowie dem Landstrom entfällt.



- * SOFT START STANDARD ON 1-PHASE CHILLERS
- * AVAILABLE IN 50 OR 60 HZ OPTIONS
- * REFRIGERANT GAS R22 OR R407C
- * SPACE SAVING COMPACT DESIGN
- * PLATE TYPE HEAT EXCHANGER
- * WORLD WIDE SERVICE NETWORK

- * SOFTSTART - FÜR WECKSELSTROM CHILLER
- * PRODUKT FÜR 50 HZ ODER 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, this is 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 therefore 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 remainder of the craft is air conditioned. An attractive feature to further enhance climate control onboard.

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 Seewasser-pumpen 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

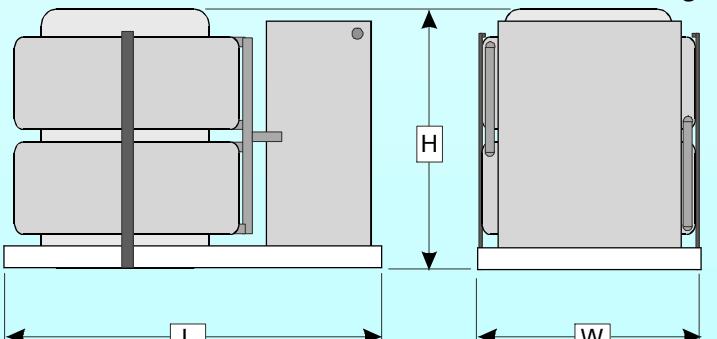
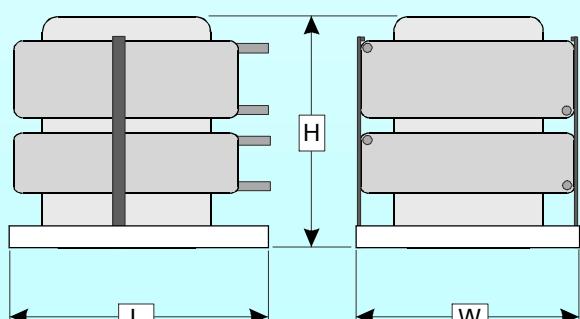
Falls erforderlich können einzelne Kabinen mit zusätzlicher elektrischer Wärme beheizt werden. Dies ist eine interessante Variante für den Fall, daß Kranke an Bord sind. Die übrigen Kabinen können gleichzeitig gekühlt werden.

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)

Model	KCC 16KHZ	KCC 24KHZ	KCC 32KHZ	KCC 40KHZ	KCC 50KHZ	KCC 60KHZ	Modell
Capacity	BTU Watt	16000 4700	24000 7000	32000 9400	40000 11700	50000 14600	60000 17600
Voltage	V	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 - 240	220 / 380	220 / 380
Frequency	Hz	50	50	50	50	50	50
Phase	Ph	1	1	1	1	3	3
Current	In A	7.5	15	18	25	3 x 10	3 x 12
Starting Current	Id A	Soft start	Soft start	Soft start	Soft start	62	70.5

Dimensions



Technical Data

Dimensions May Be Altered Without Notice

Technische Daten

Model	KCC 16KHZ	KCC 24KHZ	KCC 32KHZ	KCC 40KHZ	KCC 50KHZ	KCC 60KHZ	Modell
Length	L mm	420	420	420	550	550	L mm Länge
Width	W mm	310	310	310	310	310	B mm Breite
Height	H mm	320	360	360	450	470	H mm Höhe
Weight	Kg	31	52	61	66	72	Kg Gewicht
Seawater Pipe Conn.	Inch DIA	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	1"	Zoll Seewasser Ø Anschluss
Chiller Pipe - Connection	Inch DIA	5/8"	5/8"	1"	1"	1 1/4"	Zoll Chiller Leitungs-Ø Anschluss
Minimum Seawater Flow	L / min L / hr	21 1280	32 1920	42 2560	53 3200	66 4000	L / min Min Seewasser Fluss
Minimum Chillwater Flow	L / min L / hr	16 960	20 1200	26 1560	40 2400	50 3000	L / min Min Chillwasser Fluss

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.

Standard models operate at 50 Hz with an increase in output when used with a 60 Hz supply.

Dedicated 60 Hz models are available on request.

Kühl und Heizleistungen sind basierend auf einer Kondensationstemperatur von 38°C sowie einer Verdampfungstemperatur von 2°C. Der Anschlusskasten ist lose.

Standard Modelle basieren auf 50 Hz, einige Modelle können jedoch mit 60 Hz betrieben werden.

60 Hz Modelle als Standard erhältlich.



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@hfgen.com

EUROPE

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

MIDDLE EAST

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

WWW.hfgen.COM

