24 STUNDEN, 7 TAGE DIE WOCHE, 365 TAGE IM JAHR –
IMMER AUF BETRIEBSTEMPERATUR.

I-CHILLER
DIE NEUE GENERATION DER PROZESS- UND KOMFORTKÜHLUNG

ics cool energy

ics cool energy

INHALT

3	ICS Cool Energy
4	Der i-Chiller im Detail
6	i-Chiller Standardausstattung
8	Vorteile des i-Chillers
9	Qualität und Sicherheit
10	i-Chiller Versionen
11	i-Chiller Konfigurationen
12	i-Chiller Hauptoptionen
13	i-Chiller Spezialkits
14	Luft- und wassergekühlte Anlagen
16	i-Chiller – Alles auf einen Blick
18	Datenblatt iC003 - iC110
20	Datenblatt iC215 - iC220
22	Datenblatt IC303 - iC305
24	Datenblatt iC408 - iC416
26	Datenblatt iC520 - iC535
28	Datenblatt iC538 - iC540
30	Datenblatt iC640 - iC660
32	Datenblatt iC770 - iC780
34	i-Chiller Fallbeispiele

ICS COOL ENERGY

Europaweiter Spezialist für Kälte-, Klima- und Heiztechnik

Die im Jahre 1989 gegründete ICS Cool Energy Group gehört zu den führenden Spezialisten im Bereich industrieller Kältetechnik und ist europaweit Marktführer in Vermietung, im Verkauf, und Service von Kälte- und Heiztechnik.

Das Produkt- und Leistungsangebot umfasst maßgeschneiderte Lösungen für den Einsatz in vielen verschiedenen Branchen. So sorgt die ICS Cool Energy Group mit ihren Tochtergesellschaften und in zurzeit 18 Niederlassungen in ganz Europa für eine flächendeckende Kälte- und Wärmeversorgung. In der Chemie-, Pharma-, Bau, Auto-, Lebensmittel- und Getränkeindustrie, in der IT, dem produzierenden Gewerbe, Gebäudemanagement, auf Events oder in der Weinproduktion ist ICS Cool Energy ihr zuverlässiger Partner.

Kunden profitieren von 25 Jahren Erfahrung, aus über 25.000 erfolgreich installierten Kälteversorgungen in Europa und rund 50.000 erfolgreichen Projekten weltweit.

Die ICS Cool Energy Group bietet ihren Kunden maximale Flexibilität: Ob Standardanlagen, Gerätekombinationen oder Sonderanfertigungen, alle Angebote sind auf Wunsch mit Inbetriebnahme und 24/7 Service-Support, also ‘24 Stunden - 7 Tage’ die Woche, erhältlich. Auch im Notfall ist ICS immer über die kostenlose Service-Hotline erreichbar.

Alle Geräte entsprechen den ISO 9001, 14001 Standards und garantieren ein Höchstmaß an Leistung und Qualität.

Bleiben Sie cool – so wie Ihre Produktion

IHR KONTAKT ZU UNS:

ICS COOL ENERGY

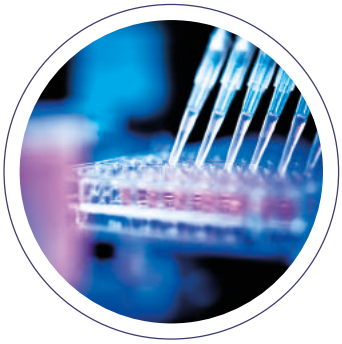
Standort Südwest
Eugen-Zipperle-Str. 12
74374 Zaberfeld
Telefax +49 (0) 821 59 98 63 11
E-Mail: info@icscoolenergy.de

0800 0116 0117
24/7 ERREICHBAR & KOSTENFREI

ics cool energy

WAS KÖNNEN WIR FÜR SIE TUN?

25 Jahre Erfahrung, 25.000 erfolgreiche Problemlösungen europaweit, 50.000 Problemlösungen weltweit. In diesen Branchen kommt unsere Kälte- und Wärmetechnik zuverlässig zum Einsatz!



CHEMIE & PHARMA

Mantelgefäße
Form Mixer
Labore
Röntgen
natürliche Gase
Reinigung
CT-Scanner

KUNSTSTOFF & KAUTSCHUK

Pressen
Extruder
Thermoformen
Spritzgießtechnik
Blasformen

PRODUKTION & TECHNIK

Werkzeugmaschinen
Hydraulische Steuereinheit
Pneumatischer Transport
Schweißen
Walzwerke
Polieren

LASERTECHNIK

Schneiden
Schweißen
Profiling
Optik
Gravur

LEBENSMITTEL

Molkereien
Fleischverarbeitung
Brennereien
Brauereien
Weingüter
Gemüseverarbeitung
Abfüllung
Karbonisierung
Bäckereien
Lagerung

ics cool energy

DER I-CHILLER IM DETAIL

Innovativ, intelligent, industriell.
Die neue Generation der Prozess- und Komfortkühlung!

INNOVATIVE KÜHLUNG FÜR INDUSTRIELLE PRODUKTIONSPROZESSE:

- Benutzerfreundliche Steuerung durch einheitliche Mikroprozessor-Reglertechnologie der gesamten i-Chiller-Serie.
- Die Digital-Steuerung IC208CX informiert über Betriebsbedingungen, Fehlermeldungen, Warnungen.
- Die i-Chiller-Funktionen sind durch ein nachvollziehbares Diagramm dargestellt. So werden Alarmcodes verständlich kommuniziert und Wartungsarbeiten erleichtert.

INTELLIGENTES SYSTEM FÜR EFFIZIENTERE KÜHLPROZESSE UND PRODUKTIONSSTEIGERUNG:

- Der I-Chiller denkt mit! Dank energieeffizientem Scrollverdichter und überdimensioniertem Verdampfer erreicht der i-Chiller beste Werte in Energie und Effizienz. Eine hervorragende Wirtschaftlichkeit und ein geringer Wartungsbedarf sorgen für eine nachhaltige Investition.
- Selbstregelnd, auf die Bedürfnisse jeder Branche adaptier – und programmierbar, ist der i-Chiller für nahezu jede Branche und jede Prozesskühlung geeignet.
- Die Verwendung des Kältemittels R410A, mit seinen thermodynamischen Eigenschaften und der geringen Leistungsaufnahme, verbessert die Energieausnutzung. Gemeinsam mit dem Scrollverdichter wird die Belastung für die Umwelt reduziert.
- Die Verwendung von hochwertigen, recyclebaren Werkstoffen reduziert den Kohlenstoffdioxid-Ausstoß.

INDUSTRIELL UND BRANCHENUNABHÄNGIG - EINSATZ AUF HÖCHSTLEISTUNGS-NIVEAU:

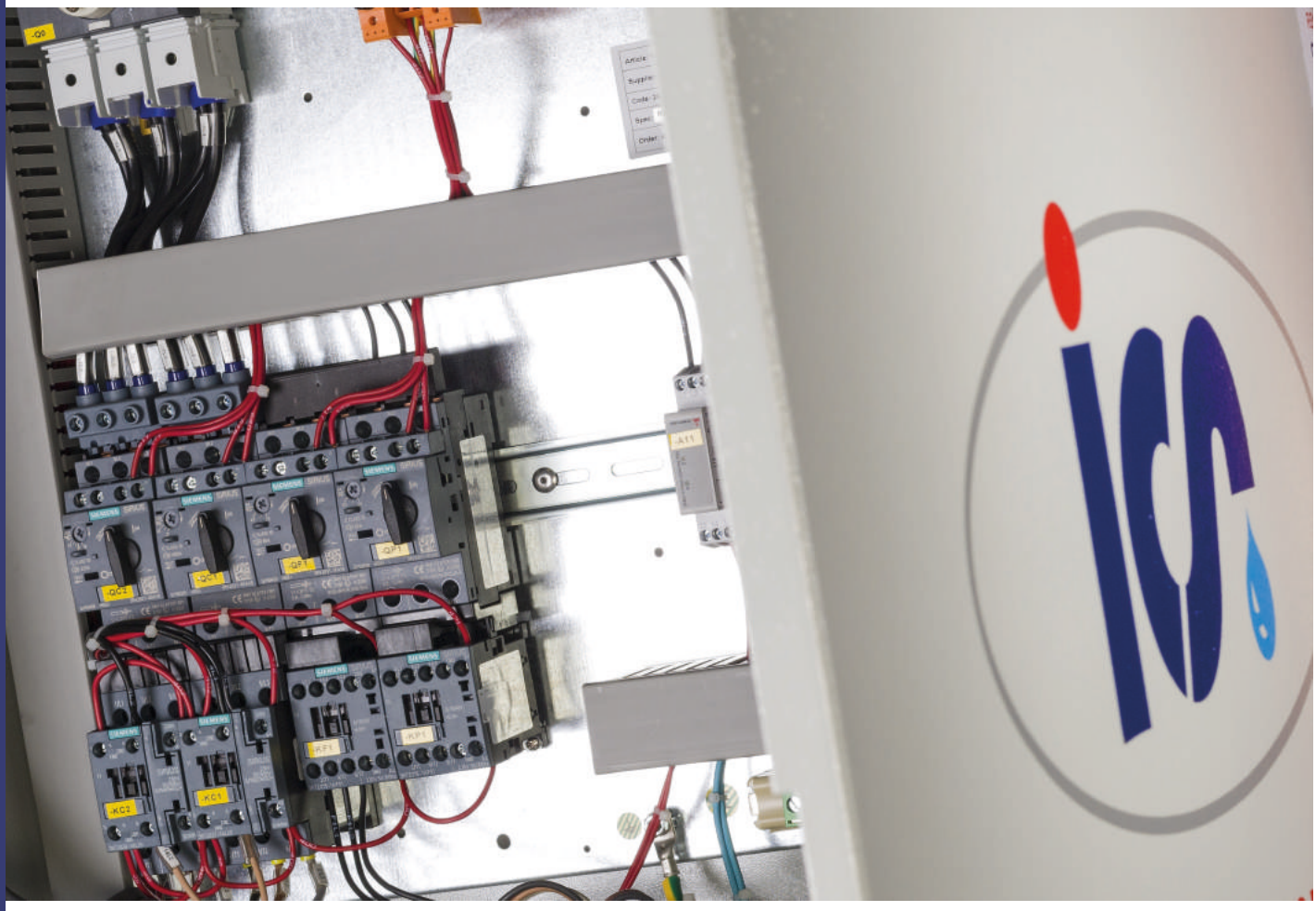
- Die neuartige tankinterne Verdampfer-Installation ist speziell auf die industrielle Prozesskühlung ausgelegt.
- Der große Kaltwasserspeichertank hält eine konstante Wasseraustrittstemperatur unter wechselnden Lastbedingungen.
- Scroll-Kompressoren sorgen für hohe Effizienz, hervorragende Leistung und hohe Energieeinsparung.
- Plug-in-Lösungen: integrierte Pumpen und Tanks ermöglichen die perfekte Ausrichtung auf industrielle Anwendungen.
- Schutzklasse IP54 / IP44: der i-Chiller ist hiermit für die Außenaufstellung geeignet.
- Einsatz ohne Grenzen: Erweiterte Betriebsgrenzen von Wasserzulauftemperaturen bis 35 °C und Austrittstemperaturen bei Umgebungstemperaturen bis 46 °C maximal und -5 °C minimal.
- Umfassende Sicherheitsausstattung, Phasenüberwachung, Druckschalter, Frostschutzfühler, Füllstands-Sensoren, Kurbelwannenheizung, interne hydraulische Bypassleitung.

ics cool energy

DER I-CHILLER

Stark in der Basisausstattung – flexibel und einfach im System.

Der i-Chiller steht für höchste Sicherheit, Systemvereinfachung, Energieeffizienz und Flexibilität. Umfangreiches Zubehör, verschiedene Kits und eine hohe Benutzerfreundlichkeit machen den i-Chiller zu einem leistungsstarken und verlässlichen Partner für industrielle Kühlung.



DIE AUSSTATTUNG DES I-CHILLER

Standardmäßig hochwertig und effektiv.

- Kältemittel R410A;
- Hermetische Scrollverdichter;
- Hocheffizientes Lamellenrohr, Wärmetauscher mit Kupferrohr und Aluminium Lamellen, im Wassertank eingebaut;
- Axial Ventiltoren mit verzinkten Flügeln (iC215- iC220) oder Aluminiumguss / Kunststoff Flügeln (iC303- iC780);
- Überdimensionierte Verflüssiger aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, einseitig montiert. Luftfilter standardmäßig ab Modell iC303;
- Wassertank (Betriebsdruck 6 bar) mit Pumpe, Entlüftungs- / Entleerungshahn und Manometer;
- Interner Bypass zum Pumpenschutz;
- Wasserniveauüberwachung mittels Leitwertmessung;
- Hoch- und Niederdruckschalter;
- Kältemittelmanometer für die Modelle iC303- iC780;
- Elektronischer Temperaturregler IC208CX;
- Schutzklasse IP54 für die Modelle iC303- iC780, IP44 für Modelle iC215 – iC220;
- Drehfeld- und Phasenüberwachung;
- Kurbelwannenheizung.

ics cool energy

DER I-CHILLER ÜBERZEUGT: DIE WICHTIGSTEN VORTEILE

- Das Kältemittel R410A ist umweltfreundlich (kein Ozonabbaupotenzial) und bietet hohe Leistungen dank seiner hervorragenden thermodynamischen Eigenschaften.
- Die innovative Verdampfer-Installation im Tank ist speziell auf die industrielle Prozesskühlung ausgelegt.
- Der große Kaltwasserspeichertank hält die Wasseraustrittstemperatur auch unter wechselnden Lastbedingungen konstant; Scroll-Kompressoren sorgen für hohe Effizienz, eine hervorragende Leistung und hohe Energieeinsparung.
- Der i-Chiller verfügt über Plug-in-Lösungen mit integrierter Pumpe und Tank, die perfekt auf die Bedürfnisse industrieller Anwendungen zugeschnitten sind.
- Durch die Schutzklasse IP54 / IP44 ist der i-Chiller für die Außenaufstellung geeignet.
- Erweiterte Betriebsgrenzen: Der i-Chiller erlaubt standardmäßig Wasserzulauftemperaturen bis 35 °C, und ermöglicht Austrittstemperaturen bis zu -10 °C und ist daher bei Umgebungstemperaturen bis 46 °C und einer minimalen Umgebungstemperatur bis -5 °C einsetzbar.
- Durch umfangreiches Zubehör und Kits, kann jede Einheit den spezifischen Anforderungen des Kunden angepasst werden.
- Er verfügt über offene Kühlkreisläufe für atmosphärischen Druck, sowie druckbehaftete geschlossene Hydraulikkreise (bis 6 bar).
- Eine umfassende Sicherheitsausstattung, einschließlich Phasenüberwachung, Druckschalter, Frostschutzfühler, Füllstands-Sensoren sowie interner hydraulischer Bypassleitung macht den i-Chiller optimal für anspruchsvolle Anwendungen.

ics
ics cool energy
UN 2857
i-CHILLER

ics cool energy

DER I-CHILLER – IHR SICHERES QUALITÄTSGERÄT

EN 14511:2011

DIN UNI EN 14511:2011

Dieser Teil der EN14511 legt die Begriffe für die Einstufung und Leistung von luft- und wassergekühlten Luftkonditionierern, Flüssigkeitskühlsätzen, Luft/Luft-, Wasser/Luft-, Luft/Wasser- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen mit elektrisch angetriebenen Verdichtern für die Raumheizung und/oder -kühlung fest. Unsere Chiller sind im Rahmen dieser Norm zertifiziert.

WERKTEST

Jede Anlage wird einem Probelauf unterzogen, um den korrekten Betrieb und die Kältemittelfüllmenge zu überprüfen. Außerdem wird eine Dichtheitsprüfung durchgeführt und die Einstellungen der Mikroprozessor-Steuerung sowie der Sicherheitseinrichtungen während des Probelaufs verifiziert. Die Verwendung führender Markenkomponenten gewährleistet eine langfristige Zuverlässigkeit.

I-CHILLER VERSIONEN & KONFIGURATIONEN

Variabler Einsatz für nahezu jede Branche.

Der i-Chiller ist äußerst flexibel. Mit seinen variablen Geräteversionen passt er sich Ihrem Bedarf geschickt an. Ob Low-Temperatur oder Dual Frequenz – wir haben die richtige Version für Sie! Sehen Sie selbst:

I-CHILLER 50 HZ STANDARD-VERSION (MOD. IC215-IC780)

Die gängigste Ausführung, mit fortschrittlichen technischen Features wie Scroll-Kompressoren und neuer elektronischer Steuerung, die eine schnelle und einfache Installation sowie hohe Flexibilität in einer Vielzahl von Anwendungen ermöglicht. Wie auch bei allen übrigen Versionen wird die Anlage durch den internen Speicher und die Pumpe zur kompakten „all-in-one" Lösung.

IC215 - IC535 – „NON FERROUS"

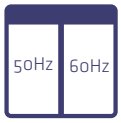
Eisenfreie "Non-Ferrous"-Version (Mod. iC215-iC535): Edelstahl-Wassertank, Kupfer/Messing Tauscher, Edelstahl-Pumpe.

IC303- IC780 „LOW TEMPERATURE"

Version für niedrige Umgebungstemperaturen von -20°C bis -40°C (Mod. iC303-iC780): elektrische Schaltschrankheizung, elektronische Steuerung der Ventilatordrehzahl.

IC215- IC780 „60 HZ-VERSION"

60 Hz-Version (Mod. iC215- iC780): 460/3/60 Hz-Stromversorgung; Schaltschrank in Übereinstimmung mit UL508A Zertifizierung.



IC215 - IC416 – „DUAL FREQUENZ"

Dual-Frequenz-Version (Mod. iC215-iC416): 400V/3/50 Hz – 460V/3/60 Hz-Stromversorgung.

KONFIGURATIONEN

Um eine noch bessere individuelle Anwendung des i-Chillers für Sie zu ermöglichen, sind unsere Modelle zusätzlich in drei verschiedenen Konfigurationen erhältlich. Wählen Sie dabei aus verschiedenen Komponenten und Aspekten, damit der i-Chiller Ihre Anwendungsbedürfnisse optimal erfüllt. Jede der Konfigurationen des ICS Cool Energy i-Chillers basiert dabei auf bester Qualität und optimaler Leistung.

I-CHILLER HE, “HOHE EFFIZIENZ” (MOD. IC520 – IC780

Die Modelle i-Chiller iC520-iC780 sind auch in der Hochleistungsausführung. Die Hauptmerkmale der HE-Version sind: übergroße Kondensator- register, Scroll-Kompressoren und hocheffiziente bürstenlose EC-Axialventilatoren, invertergeregelt.

I-CHILLER “DUAL-FREQUENZ” (MOD. IC215-IC416)

Dualfrequenz-Anlagen (Mod. iC215-iC416) können mit 400V/3/50 Hz und 460V/3/60 Hz angeschlossen werden. Diese Version ist mit oder ohne P3 Pumpe erhältlich. Alternativ ist eine Ausstattung mit stufengeschalteten Axialventilatoren erhältlich.

I-CHILLER 60 HZ (MOD. IC215-IC780) „US-LISTED“

Die Modelle i-Chiller iC215-iC780 sind auch in der Konfiguration 460V/3/60 Hz mit UL-zertifizierten Schaltschränken für den amerikanisch-kanadischen Markt erhältlich. Diese Version verfügt über einen Schaltschrank in Übereinstimmung mit der UL508A. Die Kompressoren und Ventilatoren sind ebenfalls UL-konform.

I-CHILLER KITS UND OPTIONEN:

Ihre Bedürfnisse — Ihr i-Chiller.

ICS Cool Energy bietet maßgeschneiderte Lösungen für Ihre speziellen Bedürfnisse und optimale Produktionsbedingungen. Bleiben Sie entspannt, wir haben den richtigen Chiller für Sie!

HAUPTOPTIONEN:

- **PUMPEN-OPTIONEN:** P3, P5, Doppel-P3 + P3 oder P5 + P5 (Mod. iC520-iC780); SP (diese Version beinhaltet keine Pumpe, jedoch besteht die Möglichkeit des Anschlusses einer externen P3 Pumpe);
- **KONDENSATOR-OPTION**
- **AXIALVENTILATOREN:** elektronische Steuerung der Lüftergeschwindigkeit durch Phasenanschnitt (Mod. iC303-iC780);
- **RADIALVENTILATOREN** (Mod. iC303-iC780)
- **HOHER WIRKUNGSGRAD** durch bürstenlose EC- Axialventilatoren mit hoher Pressung (max. 150 Pa) und Wechselrichter-Steuerung (Mod. iC520-iC780);
- **FROSTSCHUTZHEIZUNGSOPTION** (Tank und Pumpen); Mod. iC303-iC780)
- **SOFT STARTER-OPTION:** werkseitig montiert (Mod. iC538-iC780);
- **MANUELLES TANK-BEFÜLL-KIT:** geeignet für Hydraulikkreise mit atmosphärischem Druck (Mod. iC215-iC780);
- **AUTOMATISCHES BEFÜLL-KIT:** geeignet für geschlossene druckbehaftete Hydraulikkreise (bis 6 bar);
- **GLYKOL-FÜLL-KIT:** geeignet für druckbehaftete Hydraulikkreise
- Automatische Glykol Pumpengruppe
- **RADIALVENTILATOREN-KIT** (Mod. iC303-iC780)
- **DREHZAHLREGELUNGS-KIT** für Axialventilatoren (Mod. iC303-iC780)
- **KIT FÜR EINFACHE EXTERNE EIN/AUSSCHALTUNG** (max. 150 m)
- **FERNBEDIENUNGS-KIT:** VICX620 mit LED Anzeige, LCD Display VGI890 (max. 150 m);
- **SUPERVISOR-KITS:** RS485 Modbus, xWEB300D.

ics cool energy

I-CHILLER SPEZIALKITS:

Optimale Abstimmung auf Ihre Verwendung.

KITS FÜR EXTERNE STEUERUNG:

BEFÜLL-KIT FÜR ATMOSPHÄRISCHEN DRUCK

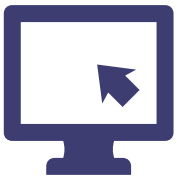
Kit-Installation an der Rückseite des
Kaltwassersatzes:

» Verfügt über einen großzügig bemessenen Tank mit Füllstandsanzeige
» Deutliche Ablesbarkeit durch lackiertes Stahlblechgehäuse
» Sehr einfache Wassertank-Befüllung mittels Ventil (für atmosphärische Hydraulikkreise)

BEFÜLL-KIT FÜR DRUCKBEHAFTETE SYSTEME

Zur Befüllung geschlossener, druckbehafteter Hydraulikkreise (bis 6 bar):

» Leichte, sichere Anwendung
» Ausgestattet mit Druckminderer, Wassereintrittsventil, Druckmanometer, automatischem Entlüfter, Sicherheitsventil und Ausgleichsbehälter



KITS FÜR DIE EXTERNE BEDIENUNG DER ANLAGE:

INSTALLATIONEN BIS 150 M VOM GERÄT ENTFERNT

Einfache Fernbedienung (Ein-/ Ausschaltung, Anlagenstatus):

» Umfangreiche Fernbedienung mit umfassenden LED Anzeigen:
- Kit VICX620 /
- Kit VISOGRAPH VG1890

I-CHILLER ÜBERWACHUNGS-KIT:

SERIELLE RS485 SCHNITTSTELLE

Zum Anschluss eines externen Überwachungssystems (Modbus und weitere führende Systeme):

» Kit xWEB300D Supervisor Kit, zur Bearbeitung über einen Internetanschluss;
» Kit xWEB300D + GPRS Modem, zur externen GSM-Verbindung direkt auf Ihr Smartphone

KIT EC-AXIAL VENTILATOREN, BÜRSTENLOS (OPTIONAL)

» Innovative EC-Axialventilatoren mit hoher Pressung (max 150Pa);
» mit Synchron-Elektromotoren mit Permanentmagneten;
» integrierter Wechselrichter zur Drehzahlregelung;
» Brushless-Technology: geringer Energieverbrauch der Ventilatoren. Daraus resultiert eine Steigerung der Zuverlässigkeit und der Energieeffizienz.

ics cool energy

ELEMENTARE LEISTUNG UND ZUVERLÄSSIGKEIT.

Luft- und wassergekühlte Anlagen.

I-CHILLER-VERDAMPFER: HOCHEFFIZIENT.

» Mit Rippenregister, aus Kupferrohren und Aluminiumlamellen, Seitenaufnahmen und Stahlgehäuse.
» Der i-Chiller Hocheffizienz-Verdampfer ist im Wasserspeichertank installiert.
» Prozessmedium wird mit minimaler Beeinträchtigung der Umgebungstemperatur gekühlt und hält so das Temperatur-niveau stabil.
» Das Medium fließt in Kontakt mit der gerippten Oberfläche des Wärmetauschers. Durch den Wärmeaustausch verdampft das Kältemittel darin.
» Der i-Chiller bietet daher eine hohe Durchflussrate bei geringem Druckverlust.
» Verdampferschäden durch Frost werden durch Temperatur-überwachung und Wasserstandsüberwachung verhindert.
» Bei einer Fehlermeldung schaltet die Steuerung die Verdichter aus.

I-CHILLER-PUMPEN

Zentrifugalpumpen mit Dichtungen aus Siliziumkarbid (SiC/SiC/EPDM), erhältlich als:

P3 Pumpe

» nominaler Maximaldruck 3 bar,
» Edelstahl wasserseitig (Mod. iC215– iC525); Gusseisen (Mod. iC530 – iC780)

P5 Pumpe

» nominaler Maximaldruck 5 bar»
» Edelstahl wasserseitig (Mod. iC215 –iC416); Gusseisen (Mod. iC520 – iC780)

Konfigurationen für die Modelle iC520 – iC660

» Doppelpumpe P3+P3
» P5+P5 (Standby mit automatischer Umschaltung)

I-CHILLER SCROLL-VERDAMPFER

» Kältemittelverdichter mit Scrolls, 3-poligen Elektromotoren
» montiert auf Gummi-Schwingungsdämpfern
» Geschützt gegen Überhitzung, Überspannungen, zu hohe Heißgas-Temperaturwerte

Geringe Umkehrverluste, geringes Gewicht der rotierenden Teile sowie der Verzicht auf Absperrventile an Saug- und Druckseite beim Scroll-Verdichter, führen zu den folgenden Vorteilen:

» Höhere Energieeffizienz
» Reduzierung von Druckabfällen auf der Saugseite
» Verringerter Geräuschpegel und geringe Vibrationen
» Hohe Beständigkeit gegen mögliche Flüssigkeitsschläge

I-CHILLER SCHALTSCHRANK

» Steuerteil und Leistungsteil durch Transformator getrennt
» Leistungsteilzugang wird durch Schaltschranktür-Verrieglung mittels Hauptschalter verhindert
» Elektrische Bauteile nach DIN NORM EN 60204-1
» Schaltschrank entspricht Schutzklasse IP54 nach EN 60529
» Kältemaschine ist nach elektromagnetischer Verträglichkeit und geltender EMV-Normen getestet
» Standardmäßige Phasenüberwachung zum Schutz vor Phasenausfall und falscher Phasenfolge

I-CHILLER VERFLÜSSIGER

» Platzsparende, luftgekühlte Verflüssiger-Register (Kupferrohre / Aluminiumlamellen) auf einer Seite der Maschine positioniert
» Hocheffizienz auch bei hohen Umgebungstempe-raturen (bis +46 °C)
» Ab dem Model iC303 Kondensatorregister-Schutz durch abnehmbaren Metallfilter

I-CHILLER AUFBAU

» Schwerlast-Aufbau aus verzinkten Stahl-Panels mit Epoxid- Polyester-Pulverbeschichtung RAL 7035 (Rahmen in RAL 5013).
» Einfaches und sicheres Verschieben dank Rahmen-konstruktion möglich:
- mit einem Gabelstapler (Mod. iC015-iC351) oder
- durch eine Hebevorrichtung (Mod. iC640-iC780)

I-CHILLER MEHRFACH-KOMPONENTEN

» **2 Kompressoren (Mod. iC520-iC535)**
für eine präzise Stufenkontrolle der Kälteleistung

» **4 Kompressoren, 2 Kältekreise (Mod. iC640-iC780)**
für maximale Effizienz sowohl im Volllast- und Teillastbereich. Ausstattung mit Rotationskompressoren und Leistungsregulierung.

I-CHILLER – ALLES AUF EINEN BLICK

50 HZ		IC003	IC005	IC110	IC215	IC220	IC303	IC305	IC408	IC410	IC412
Kälteleistung (1)	kW	0,9	1,88	3,2	5,00	8,3	9,85	13,9	22,3	29,1	35,9
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	0,25	0,77	1,36	2,16	1,77	3,52	4,95	8,18	9,60	12,0
DUAL-FREQUENCY - 60 HZ											
Kälteleistung (1)	kW	-	-	-	8,48	9,98	15,9	22,7	35,4	45,7	55,9
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	-	-	-	2,38	2,17	3,77	5,41	8,98	10,6	13,3
ALLGEMEINE DATEN											
Kältemittel	-	R134a	R407C								
Schutzklasse	-	IP20	IP33		IP44						
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	1,03	-	-	3,8	3,9	5,7	7,4	12	14,4	18,3
stallierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	-	-	-	4,0 / 5,2	4,1 / 5,4	5,6 / 7,4	7,3 / 9,3	12,5 / 15,4	14,9 / 18,3	17,8 / 22,6
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Leistungsregelung	%	-	-	-	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
ELEKTRISCHE DATEN (2)											
Leistung	V/Ph/Hz	230±10%/1/50			400 ± 10% / 3 - PE / 50 - (460 ± 10% / 3 - PE / 60 dual-frequency version)						
Axiallüfter	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lüfteranzahl	N°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Luftvolumen insgesamt	m3/h	900	2200	2100	3500	3150	6500	6150	8150	14200	13600
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	0,065	0,146	0,146	0,203	0,203	0,48	0,48	0,71	0,71	0,71
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	-	-	-	0,29/0,45	0,29/0,45	0,48/0,76	0,48/0,76	0,69/1,03	0,69/1,03	0,69/1,03
ZENTRIFUGAL-LÜFTER/ HOCHDRUCK AXIAL-LÜFTER											
Radial Ventilatoren Anzahl	N°	-	-	-	-	-	1	1	2	2	2
Luft Volumen	m3/h	-	-	-	-	-	6600	6000	9200	12800	12800
Nutzförderhöhe	Pa	-	-	-	-	-	159	188	265	134	115
Leistung (je)	kW	-	-	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
HYDRAULISCHE GRUPPE											
Wasserdurchsatz P3 (min / max)	m3/h	0,24/0,34	0,43/1,2	0,76/1,2	0,4/4,8	0,4/4,8	0,7/6	0,9/6	1,9/9,1	2,1/9,3	2,6/18
Verfügbare Förderhöhe P3	barg	1,18/0,54	2,78/0,46	2,78/0,46	3,0/1,4	3,0/1,4	3,1/1,6	3,0/1,5	3,0/1,5	2,9/1,6	2,8/1,7
Nennleistung P3	kW	0,25	0,33	0,33	0,55	0,55	0,75	0,75	0,9	0,9	1,85
Wasserdurchsatz P5 (min / max)	m3/h	-	-	-	0,4/4,8	0,4/4,8	0,7/4,3	0,9/4,5	1,9/12,6	2,1/12,6	2,6/12,6
Verfügbare Förderhöhe P5	barg	-	-	-	5,4/3,0	5,4/3,0	5,3/3,7	5,2/3,5	5,2/3,2	5,2/3,6	5,2/3,6
Nennleistung P5	kW	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2
Wasserdurchsatz P3 (min / max)	m3/h	-	-	-	0,4/4,8	0,4/4,8	0,4/4,8	0,4/4,8	2,3/9,0	2,3/9,0	3,5/16,2
Verfügbare Förderhöhe P3 (50 Hz)	barg	-	-	-	3,1/2,0	3,1/2,0	3,1/2,0	3,1/2,0	3,1/1,9	3,1/1,9	2,4/2,0
Verfügbare Förderhöhe P3 (60 Hz)	barg	-	-	-	4,4/2,8	4,4/2,8	4,4/2,8	4,4/2,8	4,3/2,9	4,3/2,9	3,4/2,5
Nennleistung P5	kW	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2	2,2	2,2
Tankvolumen	l	8 (offen)	25 (offen)	25 (offen)	60	60	115	115	140	255	255
Maximaler Druck	barg	-	-	-	6	6	6	6	6	6	6
Wasseranschlüsse in Zoll	Rp	-	-	-	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
DIE SCHALLDRUCKPEGEL (2) (3) - 50 HZ											
Schalldruck mit Axialventilatoren	dB (A)	-	-	-	52,4	52,4	53,1	53,1	53,6	54,1	54,1
Schalldruck mit Radialventilatoren	dB (A)	-	-	-	-	-	58,8	58,8	61,2	61,2	61,2
MASSE UND GEWICHT (4)											
Breite	mm	325	575	575	560	560	660	660	760	760	760
Länge	mm	728	652	652	1265	1265	1310	1310	1865	1865	1865
Höhe	mm	540	805	805	794	794	1400	1400	1447	1447	1447
Gewicht ohne Pumpe	kg	-	-	-	194	198	320	339	451	613	626
Gewicht mit P3	kg	63	106	113	206	210	333	351	464	626	643
Gewicht mit P5	kg	-	-	-	212	216	337	356	477	639	652
Gewicht mit P5	kg	-	-	-	212	216	337	356	477	639	652

Alle Daten gemäß UNI EN 14511:2011.
Irrtümer, Änderungen und technische Anpassungen vorbehalten.
Die Leistungs-Korrektur-Faktoren in der nachfolgenden Tabelle dienen lediglich als Richtlinie. Zur genauen Ermittlung von Werten, welche von den vorgenannten Daten abweichen, bitte die „selection software" verwenden.

Verdampfer ΔT ≠ 5°	C°	4	5	6	7	8	9	10
Korrekturfaktor	K2	0,994	1	1,005	1,010	1,017	1,021	1,025

IC416	IC520	IC525	IC530	IC535	IC538	IC540	IC640	IC650	IC660	IC770	IC780
41,5	47,5	55,9	62,0	71,7	120,6	123,2	91,3	107,7	122,4	199,8	230,1
14,9	16,7	20,6	21,7	26,4	26,4	24,4	33,3	38,5	45,0	44,7	52,9
64,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		R410A									
			IP54								
20,5	23,7	27	31,1	36,3	-	55,5	48,9	55,5	61,4	48,9	55,5
20,1 / 25,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/1	1/2	1/2	1/2	1/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
0-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100
	400 ± 10% / 3 - PE / 50										
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3
13600	16200	16000	22200	21600	37000	37000	45800	44400	42800	63900	62100
0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	1,9	1,9	2,1	2,1	2,1	1,9	1,9
0,69/1,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3
12800	14600	14600	20100	20100	40000	40000	40000	40000	40000	60000	60000
115	151	144	150	142	186	194	198	185	172	191	176
1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
3,2/18	3,4/18	3,4/18	4,8/27	5,6/27	7,2/35	8,0/35	6,6/48	8,1/48	9,4/48	12,5/56	14,9/56
2,8/1,7	2,8/2,1	2,8/2,1	3,3/0,9	3,3/0,9	5,3/4,2	5,3/4,2	3,9/1,5	3,8/1,5	3,8/1,5	3,3/2,5	3,3/2,5
1,85	1,85	1,85	2,2	2,2	4	4	4	4	4	5,5	5,5
3,2/12,6	3,4/27	3,4/27	4,8/27	5,6/27	7,2/42	7,2/42	6,6/48	8,1/48	9,4/48	12,5/72	14,9/72
5,1/3,7	5,2/2,4	5,2/2,4	5,1/2,4	5,1/2,4	5,3/4,2	5,3/4,2	5,5/3,1	5,5/3,1	5,5/3,1	4,8/3,4	4,8/3,4
2,2	4	4	4	4	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	9,2	9,2
3,5/16,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4/2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,4/2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
255	350	350	350	350	410	410	500	500	500	678	678
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1 1/2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"
55	56,3	56,3	58	58	88,3/89,2	89,7/90,4	61,5	61,5	61,5	62,2	62,6
61,2	57	57	58,7	58,7	60,3/61,2	61,7/62,4	63,1	63,1	63,1	63,1	63,4
760	865	865	865	865	1150	1150	1255	1255	1255	1250	1250
1865	2255	2255	2255	2255	2790	2790	3295	3295	3295	3535	3535
1447	2065	2065	2065	2065	2090	2090	2159	2159	2159	2151	2151
650	957	1018	999	1020	1366	1451	1654	1703	1730	2213	2233
667	974	1035	1038	1059	1408	1493	1701	1750	1777	2267	2287
676	1011	1072	1053	1074	4321	1517	1733	1782	1809	2290	2310
676	1011	1072	1053	1074	4321	1517	1733	1782	1809	2290	2310

Ethylenglykol Anwendungen	%	0	10	20	30	40	50
Korrekturfaktor – Kälteleistung	k4	1	0,99	0,98	0,97	0,96	0,93

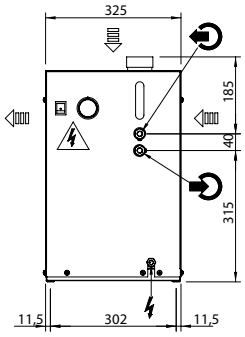
ics cool energy

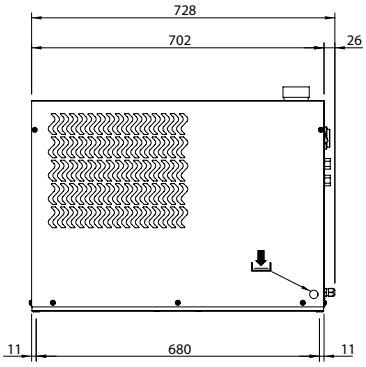
→ I-CHILLER

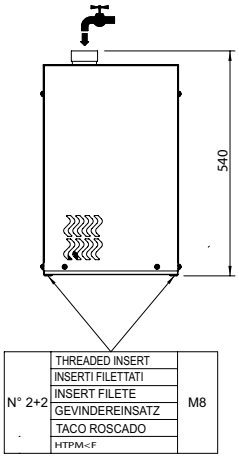
IC003–IC110

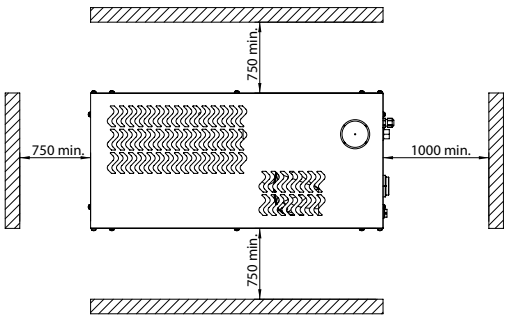
EIGENSCHAFTEN

- » Kältemittel R407C; (iC105 & iC110) und R134a (iC003)
- » Hermetischer Scroll-Verdichter(iC003); Rotationskompressor (iC105 & iC110)
- » Hochleistungsgerippter Verdampfer, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert
- » Axialventilator aus galvanisiertem Stahl; halbmond-förmige Lüfterflügel
- » Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kupferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert
- » Speichertank (Auslegungsdruck 6 bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckmanometer
- » Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- » Elektronischer Durchflusswächter
- » Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- » Druckmanometer
- » Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- » IP33 (iC105 & iC110) und IP20 (iC003) Schutzklasse
- » Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- » Ölwannenheizung









50 HZ		iC003	iC005	iC110
Kälteleistung (1)	kW	0,9	1,88	3,2
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	0,25	0,77	1.36
ALLGEMEINE DATEN				
Kältemittel	-	R134a	R407C	
Schutzklasse	-	IP20	IP33	
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	1,03	-	-
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	N°	-	-	-
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren		1/1	1/1	1/1
Leistungsregelung	%	-	-	-
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)				
Spannung	V/Ph/Hz		230±10%/1/50	
Axiallüfter				
Lüfteranzahl	N°	1	1	1
Luftvolumen gesamt	m³/h	900	2200	2100
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	0,065	0,146	0,146
Leng (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	-	-	-
ZENTRIFUGAL-LÜFTER / HOCHDRUCK AXIAL-LÜFTER				
Lüfteranzahl	N°	-	-	-
Luftvolumen gesamt	m³/h	-	-	-
Verfügbare Pressung	Pa	-	-	-
Leistung (jeweils)	kW	-	-	-
HYDRAULISCHE BAUTEILE				
Wasserdurchsatz (min/max)	m³/h	0,24/0.34	0,43/1.2	0,76/1.2
Verfügbarer Pumpendruck	bar	1,18/0,54	2,78/0,46	2,78/0,46
Nennleistung	kW	0,25	0,33	0,33
Wasserdurchsatz (min/max)	m³/h	-	-	-
Verfügbarer Pumpendruck	bar	-	-	-
Nennleistung	kW	-	-	-
Wasserdurchsatz (min/max)	m³/h	-	-	-
Verfügbarer Pumpendruck (50 Hz)	bar	-	-	-
Verfügbarer Pumpendruck (60 Hz)	bar	-	-	-
Nennleistung	kW	-	-	-
Tankvolumen	l	8 (offen)	25 (offen)	25 (offen)
Maximaler Druck	bar	-	-	-
Wasseranschlüsse	Rp	-	-	-
SCHALLDRUCK (3) - 50 HZ				
Schalldruck mit Axial Lüftern	dB(A)		-	-
Schalldruck mit Zentrifugal-/ Hochdruck Axiallüftern	dB(A)	-	-	-
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT				
Breite	mm	325	575	575
Länge	mm	728	652	652
Höhe	mm	540	805	805
Gewicht ohne Pumpe	kg	-	-	-
Gewicht mit Pumpe	kg	63	106	113

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C.

2) Gerät mit P3 Pumpe und ON/OFF Schalter.

3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden.

Maximale Umgebungstemperatur 40°C bei Wassertemperaturen von 12/7°C.

ics cool energy

→ I-CHILLER

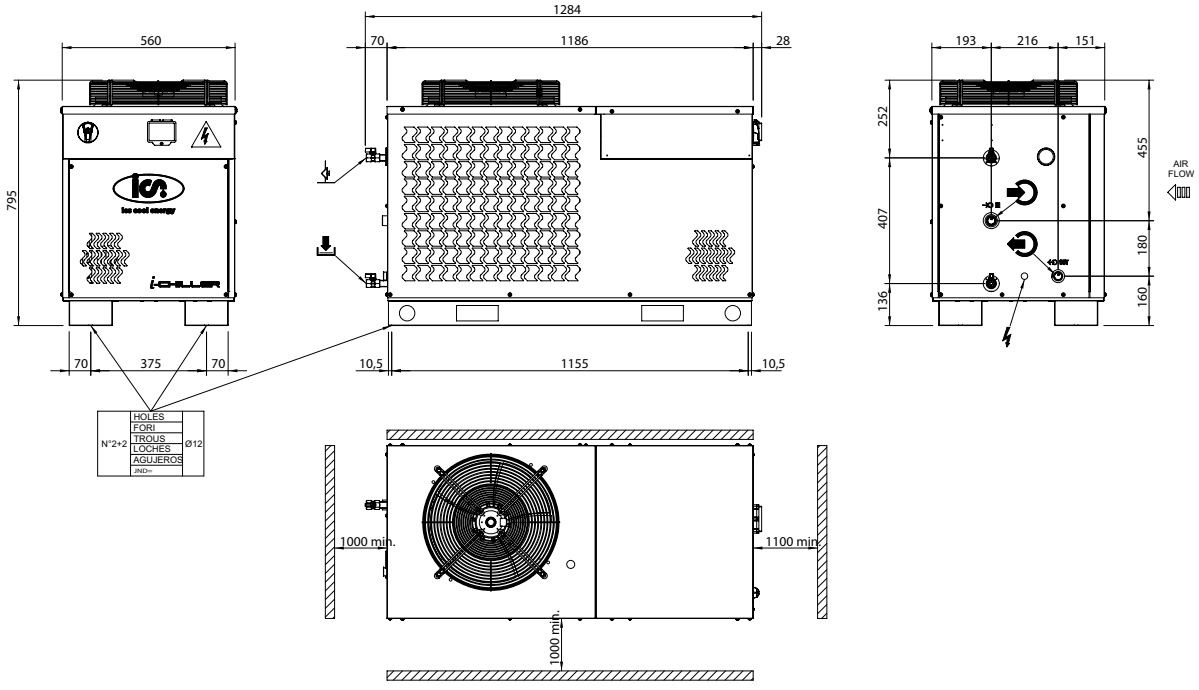
IC215–IC220

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE A

Hochleistungsversion (EN 14511) erhältlich mit überdimensioniertem Verflüssiger, Scroll- Verdichter sowie hocheffizienten, bürstenlosen EC-Axialventilatoren.

EIGENSCHAFTEN

- Kältemittel R410A
- Hermetischer Scroll-Verdichter, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminium-lamellen montiert
- Axialventilator aus galvanisiertem Stahl
- Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kup-ferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert; inkl. Luftfilter
- Speichertank (Auslegungsdruck 6 bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckma-nometer
- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- elektronischer Durchflusswächter
- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Druckmanometer
- Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- IP54 Schutzklasse
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Ölwannenheizung



50 HZ		iC215	iC220
Kälteleistung (1)	kW	5,00	5,96
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	2,16	2,19
DUAL-FREQUENZ- 60 HZ			
Kälteleistung (1)	kW	8,48	9,98
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	2,38	2,17
ALLGEMEINE DATEN			
Kältemittel		R410A	
Schutzklasse	-	IP 44	
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	3,8	3,9
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	4,0/5,2	4,1/5,4
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	1/1	1/1
Leistungsregelung	%	0-100	0-100
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)			
Spannung	V/Ph/Hz	400±10%/3/-PE/50-(460±10%/3-PE/60 dual-frequency version)	
AXIALLÜFTER			
Lüfteranzahl	N°	1	1
Luftvolumen gesamt	m³/h	3500	3150
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	0,203	0,203
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	0,029/0,45	0,29/0,45
ZENTRIFUGAL-LÜFTER / HOCHDRUCK AXIALLÜFTER			
Lüfteranzahl	N°	-	-
Luftvolumen gesamt	m³/h	-	-
Verfügbare Pressung	Pa	-	-
Leistung (jeweils)	kW	-	-
HYDRAULISCHE BAUTEILE			
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h	0,4/4,8	0,4/4,8
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	3,0/1,4	3,0/1,4
Nennleistung P3	kW	0,55	0,55
Wasserdruchsatz P5 (min/max)	m³/h	0,4/4,8	0,4/4,8
Verfügbarer Pumpendruck P5	bar	5,4/3,0	5,4/3,0
Nennleistung P5	kW	1,1	1,1
Wasserdurchsatz (min/max)	m³/h	0,4/4,8	0,4/4,8
Verfügbarer Pumpendruck P3 (50 Hz)	bar	3,1/2,0	3,1/2,0
Verfügbarer Pumpendruck P3 (60 Hz)	bar	4,4/2,8	4,4/2,8
Nennleistung P3	kW	1,1	1,1
Tankvolumen	l	60	60
Maximaler Druck	bar	6	6
Wasseranschlüsse	Rp	3/4"	3/4"
SCHALLDRUCK (3) (4) - 50 HZ			
Schalldruck mit Axiallüftern (Freifeld 10m)	dB(A)	52,4	52,4
Schalldruck mit Zentrifugal-/ Hochdruck Axiallüftern (Freifeld 10m)	dB(A)	-	-
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT (4)			
Breite	mm	560	560
Länge	mm	1265	1265
Höhe	mm	794	794
Gewicht ohne Pumpe	kg	194	198
Gewicht mit Pumpe P3	kg	206	210
Gewicht mit Pumpe P5	kg	212	216

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C.
2) Gerät mit P3 Pumpe und ON / OFF Schalter.
3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden.
4) Geräte mit Standard-Stromversorgung, Axial-Lüfter, ON/OFF Lüfterregelung.
Maximale Umgebungstemperatur 46°C bei Wassertemperaturen von 12/7°C

ics cool energy

→ I-CHILLER

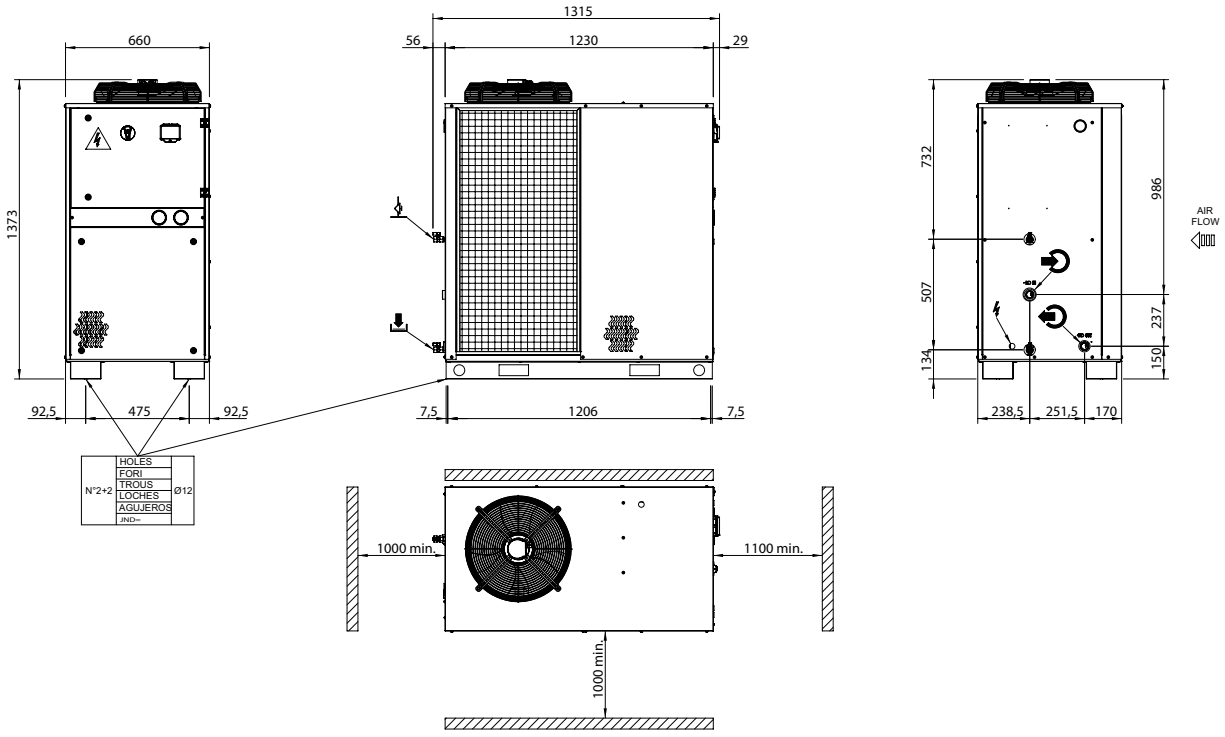
IC303—IC305

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE A

Hochleistungsversion (EN 14511) erhältlich mit überdimensioniertem Verflüssiger, Scroll- Verdichter sowie hocheffizienten, bürstenlosen EC-Axialventilatoren.

EIGENSCHAFTEN

- Kältemittel R407C; (iC105 & iC110) und R134a (iC003)
- Hermetischer Scroll-Verdichter (iC003); Rotationskompressor (iC105 & iC110)
- Hochleistungs alb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert
- Axialventilator aus galvanisiertem Stahl; halb-mond-förmige Lüfterflügel
- Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kupferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert
- Speichertank (Auslegungsdruck 6 bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckma-nometer
- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- Elektronischer Durchflusswächter
- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Druckmanometer
- Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- IP33 (iC105 & iC110) und IP20 (iC003) Schutzklasse
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Ölwannenheizung



50 HZ		iC303	iC305
Kälteleistung (1)	kW	9,58	13,9
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	3,52	4,95
DUALE FREQUENZ- 60 HZ			
Kälteleistung (1)	kW	15,9	22,7
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	3,77	5,41
ALLGMEINE DATEN			
Kältemittel		R410A	
Schutzklasse	-	IP54	
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	5,7	7,4
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	5,6/7,4	7,3/9,3
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	1/1	1/1
Leistungsregelung	%	0-100	0-100
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)			
Spannung	V/Ph/Hz	400±10%/3/-PE/50-(460±10%/3-PE/60 Dual-Frequenz-Version	
AXIALLÜFTER			
Lüfteranzahl	N°	1	1
Luftvolumen gesamt	m³/h	6500	6150
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	0,48	0,48
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	0,48/0,76	0,48/0,76
ZENTRIFUGAL LÜFTER / HOCHDRUCK AXIALLÜFTER			
Lüfteranzahl	N°	1	1
Luftvolumen gesamt	m³/h	6600	6000
Verfügbare Pressung	Pa	159	188
Leistung (jeweils)	kW	1,1	1,1
HYDRAULISCHE BAUTEILE			
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h	0,7/6	0,9/6
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	3,1/1,6	3,0/1,5
Nennleistung P3	kW	0,75	0,75
Wasserdurchsatz P5 (min/max)	m³/h	0,7/4,3	0,9/4,5
Verfügbarer Pumpendruck P5	bar	5,3/3,7	5,2/3,5
Nennleistung P5	kW	1,1	1,1
Wasserdurchsatz (min/max)	m³/h	0,4/4,8	0,4/4,8
Verfügbarer Pumpendruck P3 (50 Hz)	bar	3,1/2,0	3,1/2,0
Verfügbarer Pumpendruck P3 (60 Hz)	bar	4,4/2,8	4,4/2,8
Nennleistung P3	kW	1,1	1,1
Tankvolumen	l	115	115
Maximaler Druck	bar	6	6
Wasseranschlüsse	Rp	1"	1"
GERÄUSCHPEGEL (3) (4) - 50 HZ			
Schalldruck mit Axial Lüfter (Freifeld 10m)	dB(A)	53,1	53,1
Schalldruck mit Zentrifugal-/ Hochdruck Axiallüfter (Freifeld 10m)	dB(A)	58,8	58,8
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT(4)			
Breite	mm	660	660
Länge	mm	1315	1315
Höhe	mm	1373	1373
Gewicht ohne Pumpe	kg	312	335
Gewicht mit P3	kg	324	347
Gewicht mit P5	kg	329	352

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C.
2) Gerät mit P3 Pumpe und ON / OFF Schalter
3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden
4) Geräte mit Standard-Stromversorgung, Axial-Lüfter, ON/OFF Lüfterregelung
Maximale Umgebungstemperatur 46°C bei Wassertemperaturen von 12/7°C

ics cool energy

→ I-CHILLER

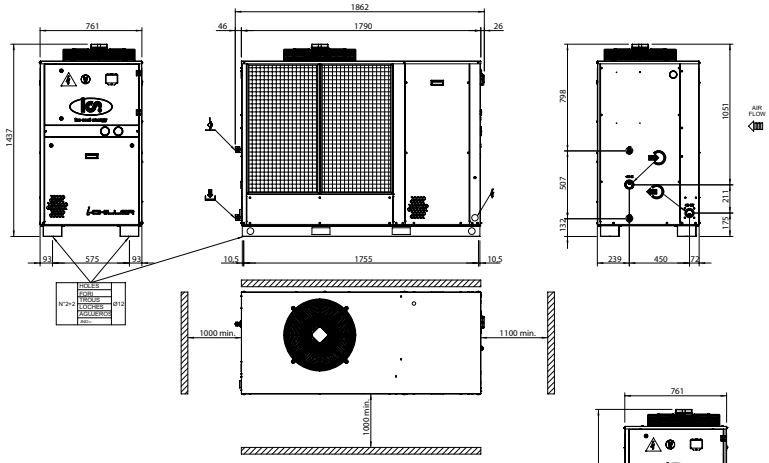
IC408–IC416

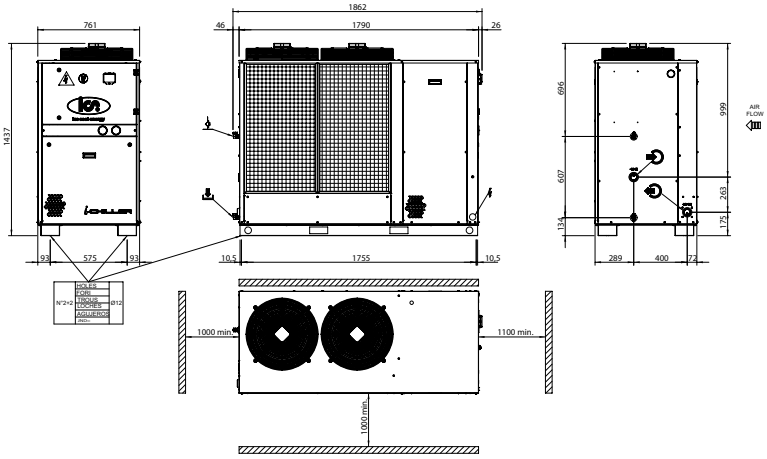
ENERGIEEFFIZIENZKLASSE A

Hochleistungsversion (EN 14511) erhältlich mit überdimensioniertem Verflüssiger, Scroll- Verdichter sowie hocheffizienten, bürstenlosen EC-Axialventilatoren.

EIGENSCHAFTEN

- Kältemittel R410A
- Hermetischer Scroll-Verdichter
- Hochleistungsgerippter Verdampfer, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert
- Axialventilator aus Druckguss-Aluminium, halbmond-förmige Lüfterflügel
- Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kupferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert
- Speichertank (Auslegungsdruck 6 Bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckmanometer
- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- elektronischer Durchflusswächter
- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Druckmanometer
- Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- IP54 Schutzklasse
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Ölwannenheizung





50 HZ		iC408	iC410	iC412	iC416
Kälteleistung (1)	kW	22,3	29,1	35,9	41,5
Gesamtleisungsaufnahme (1)	kW	8,18	9,60	12,0	14,9
DUALE FRQUENZ - 60 HZ					
Kälteleistung (1)	kW	35.4	45.7	55.9	64.2
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	8.98	10.6	13.3	17.0
ALLGEMEINE DATEN					
Kältemittel	-	R410A			
Schutzklasse	-	IP54			
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	12.0	14.4	18.3	20.5
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	12.5/15.4	14.9/18.3	17.8/22.6	20.1/25.3
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	1/1	1/1	1/1	1/1
Leistungsregelung	%	0-100	0-100	0-100	0-100
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)					
Spannung	V/Ph/Hz	400±10%/3-PE/50-(460±10%/3-PE/60 dual-frequency versions)			
AXIALLÜFTER					
Lüfteranzahl	N°	1	2	2	2
Luftvolumen gesamt	m³/h	8150	14200	13600	13600
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	0,71	0,71	0,71	0,71
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	0,69/1,03	0,69/1,03	0,69/1,03	0,69/1,03
ZENTRIFUGAL-LÜFTER / HOCHDRUCK AXIALLÜFTER					
Lüfteranzahl	N°	2	2	2	2
Luftvolumen gesamt	m³/h	9200	12800	12800	12800
Verfügbarer Pumpendruck	Pa	265	134	115	115
Leistung (jeweils)	kW	1,1	1,1	1,1	1,1
HYDRAULISCHE BAUTEILE					
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h	1,9/9,1	2,1/9,3	2,6/18	3,2/18
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	3,0/1,5	2,9/1,6	2,8/1,7	2,8/1,7
Nennleistung P3	kW	0,9	0,9	1,85	1,85
Wasserdurchsatz P5 (min/max)	m³/h	1,9/12,6	2,1/12.6	2,6/12,6	3,2/12,6
Verfügbarer Pumpendruck P5	bar	5,2/3,2	5,2/3,6	5,2/3,6	5,1/3,7
Nennleistung P5	kW	2,2	2,2	2,2	2,2
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h	2,3/9,0	2,3/9,0	3,5/16,2	3,5/16,2
Verfügbarer Pumpendruck P3 (50 Hz)	bar	3,1/1,9	3,1/1,9	2,4/2,0	2,4/2,0
Verfügbarer Pumpendruck P3 (60 Hz)	bar	4,3/2,9	44,3/2,9	3,4/2,5	3,4/2,5
Nennleistung P3	kW	2,2	2,2	2,2	2,2
Tankvolumen	l	140	255	255	255
Maximaler Druck	bar	6	6	6	6
Wasseranschlüsse	Rp	11/2"	11/2"	11/2"	11/2"
SCHALLDRUCK (3) (4) - 50 HZ					
Schalldruck mit Axial Lüfter (Freifeld 10m)	dB(A)	53,6	54,1	54,1	55,0
Schalldruck mit Zentrifugal-/ Hochdruck Axiallüfter (Freifeld 10m)	dB(A)	61,2	61,2	61,2	61,2
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT (4)					
Breite	mm	760	760	760	760
Länge	mm	1865	1865	1865	1865
Höhe	mm	1447	1447	1447	1447
Gewicht ohne Pumpe	kg	451	613	626	650
Gewicht mit Pumpe P3	kg	464	626	643	667
Gewicht mit Pumpe P5	kg	477	639	652	676

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C.
2) Gerät mit P3 Pumpe und ON / OFF Schalter.
3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden.
4) Geräte mit Standard-Stromversorgung, Axial-Lüfter, ON/OFF Lüfterregelung.
Maximale Umgebungstemperatur 46°C bei Wassertemperaturen von 12/7°C.

ics cool energy

→ I-CHILLER

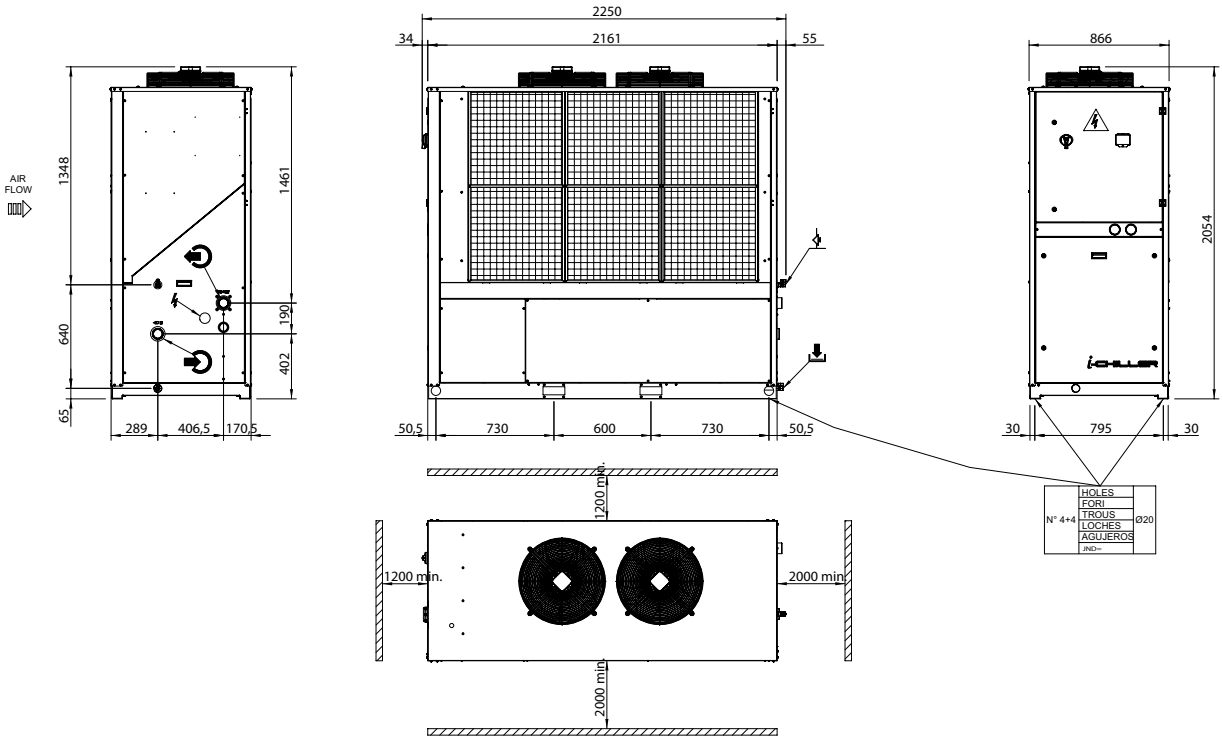
IC520–IC535

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE A

Hochleistungsversion (EN 14511) erhältlich mit überdimensioniertem Verflüssiger, Scroll- Verdichter sowie hocheffizienten, bürstenlosen EC-Axialventilatoren.

EIGENSCHAFTEN

- Kältemittel R410A
- Hermetischer Scroll-Verdichter
- Hochleistungsgerippter Verdampfer, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert
- Axialventilator aus Druckguss-Alminium halbmond-förmige Lüfterflügel
- Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kupferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert
- Speichertank (Auslegungsdruck 6 Bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckmanometer
- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- elektronischer Durchflusswächter
- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Druckmanometer
- Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- IP54 Schutzklasse
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Ölwannenheizung



50 HZ		iC520	iC525	iC530	iC535
Kälteleistung (1)	kW	47,5	55,6	62,0	71,7
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	16,7	20,6	21,7	26,4
ALLGEMEINE DATEN					
Kältemittel	-	R410A			
Schutzklasse	-	IP54			
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	23,7	27,0	31,1	36,3
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	-	-	-	-
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	1/2	1/2	1/2	1/2
Leistungsregelung	%	0-50-100	0-50-100	0-50-100	0-50-100
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)					
Spannung	V/Ph/Hz	400±10%/3-PE/50			
AXIALLÜFTER					
Lüfteranzal	N°	2	2	3	3
Luftvolukmen gesamt	m³/h	16200	16000	22200	21600
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	0.71	0.71	0.71	0.71
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	-	-	-	-
ZENTRIFUGAL-LÜFTER / HOCHDRUCK AXIALLÜFTER					
Lüfteranzahl	N°	2	2	3	3
Luftvolumen gesamt	m³/h	14600	14600	20100	20100
Verfügbare Pressung	Pa	151	144	150	142
Leistung (jeweils)	kW	0,9	0,9	0,9	0,9
HYDRAULISCHE TEILE					
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h	3,4/18	3,4/18	4,8/27	5,6/27
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	2,8/2.1	2,8/2.1	3,3/09	3,3/0.9
Nennleistung P3	kW	1,85	1,85	2,2	2,2
Wasserdurchsatz P5 (min/max)	m³/h	3,4/27	3,4/27	4,8/27	5,6/27
Verfügbarer Pumpendruck P5	bar	5,2/2.4	5,2/2,4	5,1/2,4	5,1/2,4
Nennleistung P5	kW	4	4	4	4
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h				
Verfügbarer Pumpendruck P3 (50 Hz)	bar	-	-	-	-
Verfügbarer Pumpendruck P3 (60 Hz)	bar	-	-	-	-
Nennleistung P3	kW	-	-	-	-
Tankvolumen	l	350	350	350	350
Maximaler Druck	bar	6	6	6	6
Wasseranschlüsse	Rp	2"	2"	2"	2"
SCHALLDRUCK (3) (4) - 50 HZ					
Schalldruck mit Axial Lüftern (Freifeld 10m)	dB(A)	56,3	56,3	58,0	58,0
Schalldruck mit Zentrifugal-/ Hochdruck Axiallüftern Freifeld 10m)	dB(A)	57,0	57,0	58,7	58,7
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT (4)					
Breite	mm	865	865	865	865
Länge	mm	2255	2255	2255	2255
Höhe	mm	2065	2065	2065	2065
Gewicht ohne Pumpe	kg	957	1018	999	1020
Gewicht mit Pumpe P3	kg	974	1035	1038	1059
Gewicht mit Pumpe P5	kg	1011	1072	1053	1074

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C
2) Gerät mit P3 Pumpe und ON / OFF Schalter
3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden
4) Geräte mit Standard-Stromversorgung, Axial-Lüfter, ON/OFF Lüfterregelung
Maximale externe Lufttemperatur 46°C (Wassertemperatur 12/7°C)

ics cool energy

→ I-CHILLER

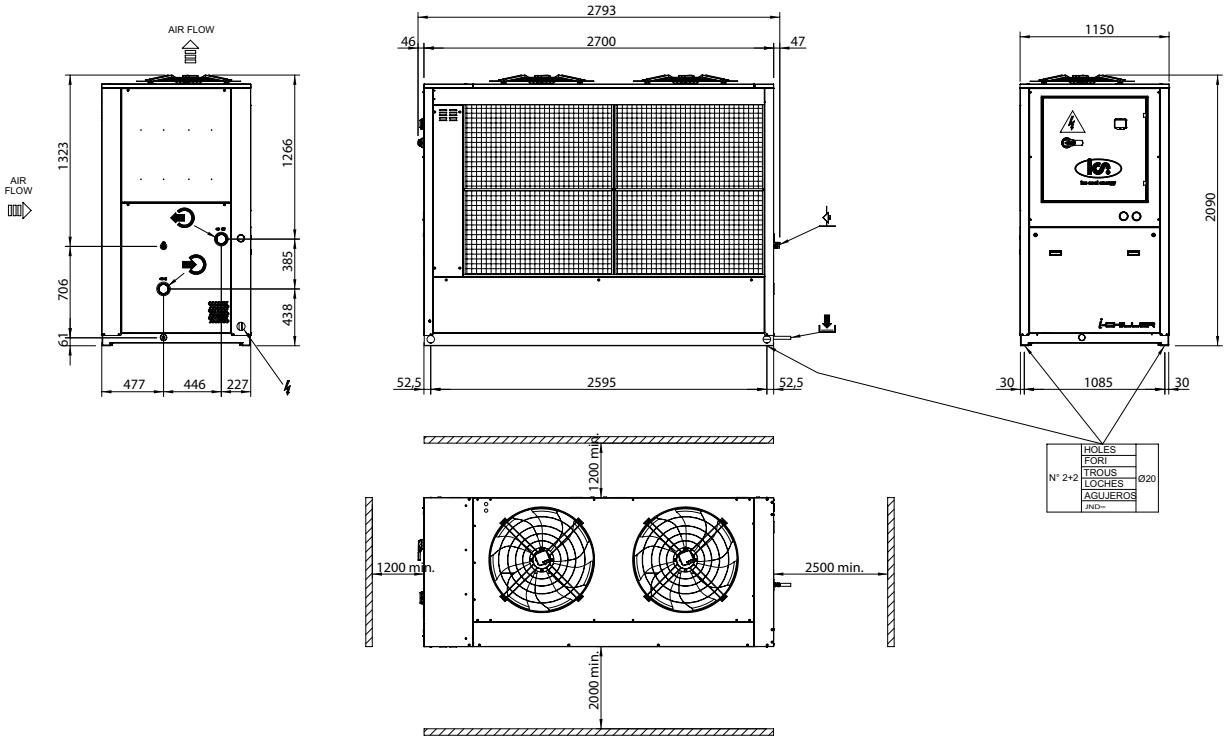
IC538–IC540

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE A

Hochleistungsversion (EN 14511) erhältlich mit überdimensioniertem Verflüssiger, Scroll- Verdichter sowie hocheffizienten, bürstenlosen EC-Axialventilatoren.

EIGENSCHAFTEN

- Kältemittel R410A
- Hermetischer Scroll-Verdichter
- Hochleistungsgerippter Verdampfer, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert
- Axialventilator aus Druckguss-Aluminium, halbmond-förmige Lüfterflügel
- Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kupferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert; inkl. Luftfilter
- Speichertank (Auslegungsdruck 6 Bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckmanometer
- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- elektronischer Durchflusswächter
- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Druckmanometer
- Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- IP54 Schutzklasse
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Ölwannenheizung



50 HZ		iC538	iC540
Kälteleistung (1)	kW	88,8	99,6
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	29,1	32,1
ALLGEMEINE DATEN			
Kältemittel	-	R410A	
Schutzklasse	-	IP54	
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	42,1	47,7
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	-	-
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	2	2
Leistungsregelung	%	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)			
Spannung	V/Ph/Hz	400±10%/3-PE/50	
AXIALLÜFTER			-
Lüfteranzahl	N°	3	3
Luftvolumen gesamt	m³/h	37000	37000
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	1,9	1,9
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	-	-
ZENTRIFUGAL-LÜFTER / HOCHDRUCK AXIALLÜFTER			
Lüfteranzahl	N°	2	2
Luftvolumen gesamt	m³/h	40000	40000
Verfügbare Pressung	Pa	186	194
Leistung (jeweils)	kW	2,8	2,8
HYDRAULISCHE BAUTEILE			
Wasserdurchfluss P3 (min/max)	m³/h	7,2/35	8,0/35
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	3,5/2,5	3,5/2,5
Nennleistung P3	kW	4	4
Wasserdurchfluss P5 (min/max)	m³/h	7,2/42	8,0/42
Verfügbarer Pumpendruck P5	bar	5,3/4,2	5,3/4,2
Nennleistung P5	kW	7,5	7,5
Wasserdurchfluss P3 (min/max)	m³/h		
Verfügbarer Pumpendruck P3 (50 Hz)	bar	-	-
Verfügbarer Pumpendruck P3 (60 Hz)	bar	-	-
Nennleistung P3	kW	-	-
Tankvolumen	l	410	410
Maximaler Druck	barg	6	6
Wasseranschlüsse	Rp	2½"	2"
SCHALLDRUCK (3) (4) - 50 HZ			
Schalldruck mit Axial Lüftern (Freifeld 10m)	dB(A)	60,3	61,7
Schalldruck mit Zentrifugal-/ Hochdruck Axiallüftern (Freifeld 10m)	dB(A)	61,2	62,4
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT (4)			
Breite	mm	1150	1150
Länge	mm	2790	2790
Höhe	mm	2090	2090
Gewicht ohne Pumpe	kg	1366	1451
Gewicht mit Pumpe P3	kg	1408	1493
Gewicht mit Pumpe P5	kg	1432	1517

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C.
2) Gerät mit P3 Pumpe und ON / OFF Schalter.
3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden.
4) Geräte mit Standard-Stromversorgung, Axial-Lüfter, ON/OFF Lüfterregelung.
Maximale Umgebungstemperatur 46°C bei Wassertemperaturen von 12/7°C.

ics cool energy

→ I-CHILLER

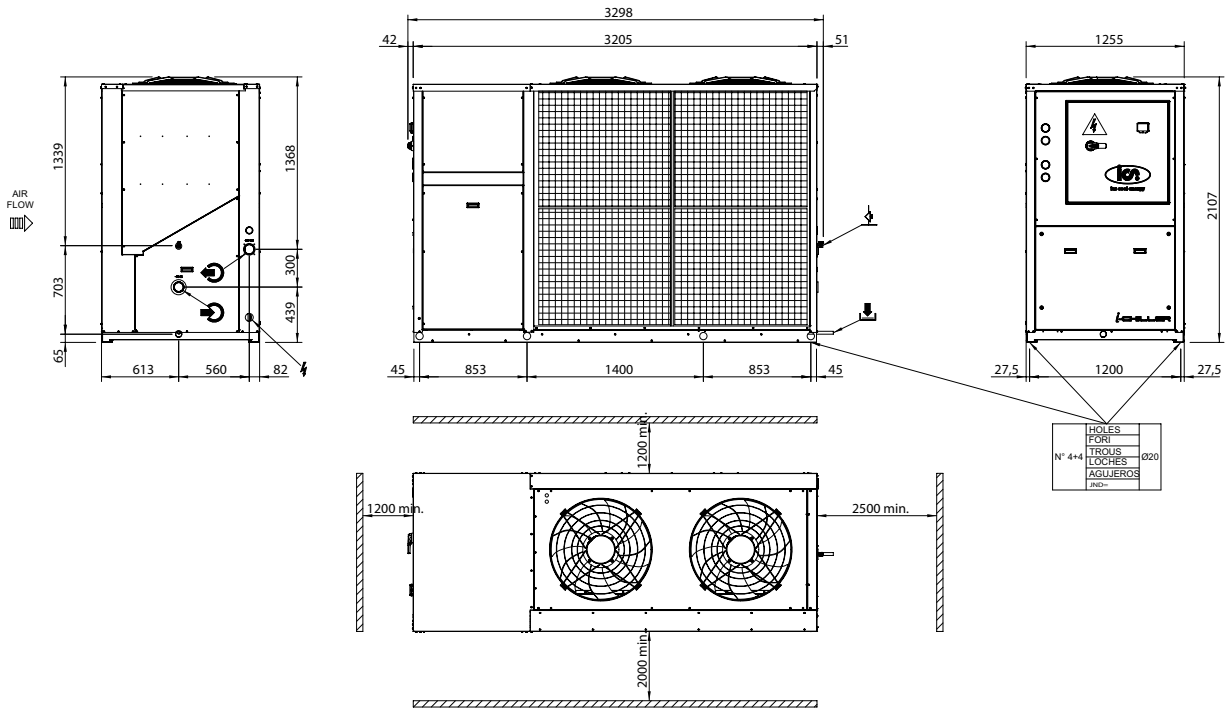
IC640–IC660

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE A

Hochleistungsversion (EN 14511) erhältlich mit überdimensioniertem Verflüssiger, Scroll- Verdichter sowie hocheffizienten, bürstenlosen EC-Axialventilatoren.

EIGENSCHAFTEN

- Kältemittel R410A
- Hermetischer Scroll-Verdichter
- Hochleistungsgerippter Verdampfer, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert
- Axialventilator aus Druckguss-Aluminium, halbmond-förmige Lüfterflügel
- Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kupferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert, inklusive Luftfilter
- Speichertank (Auslegungsdruck 6 Bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckmanometer
- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- elektronischer Durchflusswächter
- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Druckmanometer
- Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- IP54 Schutzklasse
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Ölwannenheizung



50 HZ		iC640	iC650	iC660
Kälteleistung (1)	kW	91,3	107,7	122,4
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	33,3	38,5	44
ALLGEMEINE DATEN				
Kältemittel	-		R410A	
Schutzklasse	-		IP54	
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	48,9	55,5	61,4
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	-	-	-
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	2/2	2/2	2/2
Leistungsregelung	%	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)				
Spannung	V/Ph/Hz		400±10%/3-PE/50	
AXIALLÜFTER				
Lüfteranzahl	N°	2	2	3
Luftvolumen gesamt	m³/h	45800	44400	42800
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	2,1	2,1	2,1
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	-	-	-
ZENTRIFUGAL-LÜFTER / HOCHDRUCK AXIALLÜFTER				
Lüfteranzahl	N°	2	2	3
Luftvolumen, gesamt	m³/h	40000	40000	40000
Verfügbare Pressung	Pa	198	185	172
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	2,8	2,8	2,8
HYDRAULISCHE BAUTEILE				
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h	6,6/48	8,1/48	9,4/48
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	3,9/1,5	3,8/1,5	3,8/1,5
Nennleistung P3	kW	4	4	4
Wasserdurchsatz P5 (min/max)	m³/h	6,6/48	8,1/48	9,4/48
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	5,5/3,1	5,5/3,1	55,5/3,1
Nennleistung P5	kW	7,5	7,5	7,5
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h			
Verfügbarer Pumpendruck P3 (50 Hz)	bar	-	-	-
Verfügbarer Pumpendruck P3 (60 Hz)	bar	-	-	-
Nennleistung P3	kW	-	-	-
Tankvolumen	l	500	500	500
Maximaler Druck	bar	6	6	6
Wasseranschlüsse	Rp	2½"	2½"	2½"
SCHALLDRUCK (3) (4)- 50HZ				
Schalldruck mit Axiallüfter (Freifeld 10m)	dB(A)	61.5	61.5	61.5
Schalldruck mit Zentrifugal- / Hochdruck Axiallüfter (Freifeld 10m)	dB(A)	63.1	63.1	63.1
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT (4)				
Breite	mm	1255	1255	1255
Länge	mm	3298	3298	3298
Höhe	mm	2119	2119	2119
Gewicht ohne Pumpe	kg	1654	1703	1739
Gewicht mit Pumpe P3	kg	1701	1750	1786
Gewicht mit Pumpe P5	kg	1733	1782	1818

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C.
2) Gerät mit P3 Pumpe und ON / OFF Schalter.
3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden.
4) Geräte mit Standard-Stromversorgung, Axial-Lüfter, ON/OFF Lüfterregelung.
Maximale Umgebungstemperatur 46°C bei Wassertemperaturen von 12/7°C.

ics cool energy

→ I-CHILLER

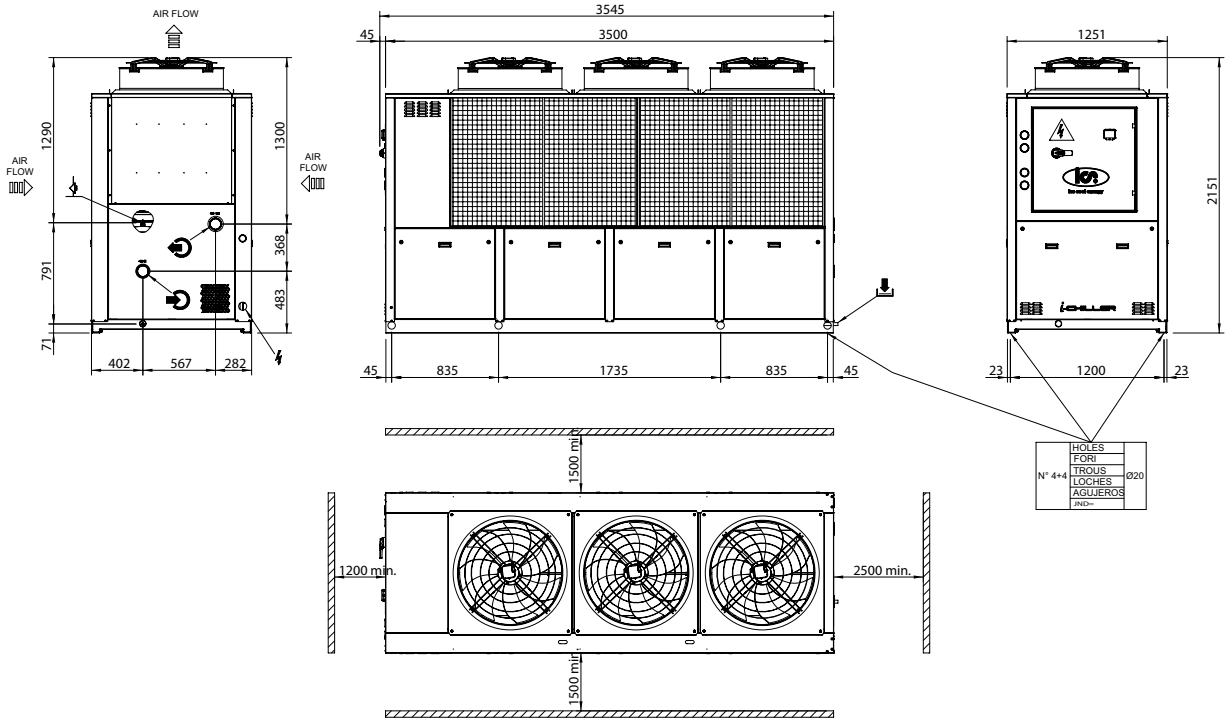
IC770–IC780

ENERGIEEFFIZIENZKLASSE A

Hochleistungsversion (EN 14511) erhältlich mit überdimensioniertem Verflüssiger, Scroll- Verdichter sowie hocheffizienten, bürstenlosen EC-Axialventilatoren.

EIGENSCHAFTEN

- Kältemittel R410A
- Hermetischer Scroll-Verdichter
- Hochleistungsgerippter Verdampfer, innerhalb des Speichertanks mit Kupferrohren und Aluminiumlamellen montiert
- Axialventilator aus glavanisiertem Stahl
- Luftgekühlter Verflüssiger (bestehend aus Kupferrohren/ Aluminiumlamellen) an einer Seite des i-Chillers montiert, inkl. Luftfilter
- Speichertank (Auslegungsdruck 6 bar) mit P3 Pumpe, Füll-/ Ablassventil und Wasserdruckmanometer
- Interne hydraulische Ausgleichsleitung zwischen Vor- und Rücklauf
- elektronischer Durchflusswächter
- Hoch- und Niederdruckfühler, kältemittelseitig
- Druckmanometer
- Innovativer i-Chill Mikroprozessor
- IP54 Schutzklasse
- Phasenüberwachung bei Phasenumkehr sowie Phasenverlust
- Ölwannenheizung



50 HZ		iC770	iC780
Kälteleistung (1)	kW	150,3	175,3
Gesamtleistungsaufnahme (1)	kW	50,2	50,5
ALLGEMEINE DATEN			
Kältemittel	-	R410A	
Schutzklasse	-	IP54	
Installierte Gesamtleistung 50 Hz (2)	kW	48,9	55,5
Installierte Gesamtleistung 50 Hz / 60 Hz (2)	kW	-	-
Kältekreisläufe/ Anzahl Kompressoren	N°	2	2
Leistungsregelung	%	0-25-50-75-100	0-25-50-75-100
ELEKTROTECHNISCHE DATEN (2)			
Spannung	V/Ph/Hz	400±10%/3-PE/50	
AXIALLÜFTER			
Lüfteranzahl	N°	3	3
Luftvolumen gesamt	m³/h	63900	62100
Leistung (jeweils) 50 Hz	kW	1,9	1,9
Leistung (jeweils) 50 Hz / 60 Hz	kW	-	-
ZENTRIFUGAL-LÜFTER / HOCHDRUCK AXIALLÜFTER			
Lüfteranzahl	N°	3	3
Luftvolumen gesamt	m³/h	60000	60000
Verfügbare Pressung	Pa	191	176
Leistung (jeweils)	kW	2,8	2,8
HYDRAULISCHE BAUTEILE			
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h	12,5/56	14,9/56
Verfügbarer Pumpendruck P3	bar	3,3/2,5	3,3/2,5
Nennleistung P3	kW	5,5	5,5
Wasserdurchsatz P5 (min/max)	m³/h	12,5/72	14,9/72
Verfügbarer Pumpendruck P5	bar	4,8/3,4	4,8/3,4
Nennleistung P5	kW	9,2	9,2
Wasserdurchsatz P3 (min/max)	m³/h		
Verfügbarer Pumpendruck P3 (50 Hz)	bar	-	-
Verfügbarer Pumpendruck P3 (60 Hz)	bar	-	-
Nennleistung P3	kW	-	-
Tankvolumen	l	678	678
Maximaler Druck	bar	6	6
Wateranschlüsse	Rp	3"	3"
SCHALLDRUCK (3) (4) - 50 HZ			
Schalldruck mit Axiallüftern (Freifeld 10m)	dB(A)	62,2	62,6
Schalldruck mit Zentrifugal-/ Hochdruck Axiallüftern (Freifeld 10m)	dB(A)	63,1	63,4
MASSE UND INSTALLIERTES GEWICHT (4)			
Breite	mm	1250	1250
Länge	mm	3535	3535
Höhe	mm	2151	2151
Gewicht ohne Pumpe	kg	2213	2233
Gewicht mit Pumpe P3	kg	2267	2287
Gewicht mit Pumpe P5	kg	2290	2310

1) Verdampfer Ein- und Austritts-Temperatur 7/12°C bei einer Außentemperatur 35°C.1
2) Gerät mit P3 Pumpe und ON / OFF Schalter
3) Schalldruckpegel Freifeld 10m an der Verflüssigerseite und 1,6m vom Boden
4) Geräte mit Standard-Stromversorgung, Axial-Lüfter, ON/OFF Lüfterregelung
Maximale Umgebungstemperatur 46°C bei Wassertemperaturen von 12/7°C

ics cool energy

I-CHILLER FALLBEISPIELE

TEMPORÄRE KÄLTE FÜR MENSCH UND MASCHINE IN DER KUNSTSTOFFPRODUKTION

DAS PROJEKT

Bei der Kunststoffverarbeitung entscheidet die richtige Temperierung über die Qualität der Produkte. Durch Hitzezufuhr wird der Kunststoff verflüssigt und in Form gegossen. Dann erkaltet und erhärtet er. Bei falscher Temperierung kann es leicht zu Qualitätseinbußen oder Produktionsunterbrechungen kommen. Wirtschaftliche Schäden sind die Folge.

PROBLEMSTELLUNG

Die Kombination aus erzeugter Hitze während der Produktion und einem heißen Sommer konfrontierte ein Spritzgussunternehmen mit Temperaturverhältnissen, die die Produktivität immens beeinträchtigten und zu einem Produktionsabbruch führen können.

LÖSUNG

Nach eingehender Analyse konnte ICS Cool Energy eine kombinierte Kältelösung ausarbeiten – bestehend aus zwei 129 kW Kälteanlagen und zwei 150 kW Lüftungsgeräten –, die für eine schnelle, temporäre Temperatursenkung sorgten und durch eine flexible Installation keine Nutzflächen blockierten.

ERGEBNIS

Die eingesetzte Kälteversorgung sicherte die Produktionsfähigkeit in den Sommermonaten und steigerte die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter durch eine angenehm temperierte Umgebung.

ERSATZKÜHLUNG FÜR DIE INTENSIVSTATION EINES GROSSEN KLINIKUMS

DAS PROJEKT

Nach Ausfall der hauseigenen Kälteanlage beauftragte ein großes deutsches Klinikum ICS Cool Energy mit der schnellstmöglichen Wiederherstellung der Kälteversorgung. Die Versorgung von kritischen Abteilungen wie Operationsräumen oder der Intensivstation hatte während der Reparaturarbeiten höchste Priorität. Durch ein kurzfristiges Notkältekonzept konnte ICS Cool Energy den Krankenhausbetrieb sichern.

PROBLEMSTELLUNG

Nach Ausfall der hauseigenen Kälteanlage benötigte ein großes deutsches Klinikum innerhalb kürzester Zeit Ersatzkühlung, um die Genesung schwerstkranker Patienten sowie den Krankenhausbetrieb nicht zu beeinträchtigen

LÖSUNG

Zur schnellstmöglichen Wiederherstellung der Kälteversorgung installierten die Techniker von ICS Cool Energy einen luftgekühlten Kaltwassersatz mit einer Kühlleistung von 130 kW. Bereits sechs Stunden nach Beauftragung konnte die Kälteversorgung wieder erfolgreich aufgenommen werden.

ERGEBNIS

Die eingesetzte Kältetechnik stellte die optimale Kälteversorgung der Intensivstation sowie aller Operationsräume sicher und gewährleistete innerhalb kürzester Zeit einen störungsfreien Krankenhausbetrieb.

AUCH IHNEN KÖNNEN WIR HELFEN – KONTAKTIEREN SIE UNS:

0800 0116 0117

24/7 ERREICHBAR & KOSTENFREI

+49 (0) 7046 88087 11

FAX-ANFRAGE

INFO@ICSCOOLENERGY.DE

EMAIL-ANFRAGE

WWW.ICSCOOLENERGY.DE

ICS-DE/DE/i-ChillerBroschuere/07.16