

BERGCOLD



PRODUKTBROSCHÜRE

Kaltwassersätze mit freier Kühlung

PROZESSKÜHLUNG & KLIMATISIERUNG
PROCESS COOLING & AIR CONDITIONING



Unternehmen

BERGCOLD – Technik im Fokus.



Robust. Effizient. Zuverlässig. Für industrielle Kälteprozesse.

Robust. Efficient. Reliable. For industrial cooling processes.

BERGCOLD steht für leistungsstarke und praxisorientierte Kältelösungen für Industrie, Technik und Gewerbe. Unser Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung und Fertigung von luft- und wassergekühlten Flüssigkeitskühlern, Prozesskühlern und individuellen Systemlösungen – speziell ausgelegt für den zuverlässigen Dauerbetrieb unter realen Einsatzbedingungen.

BERGCOLD stands for powerful, practical cooling solutions for industry, technology, and commercial applications. Our focus lies in the development and manufacturing of air- and water-cooled chillers, process coolers, and customized system solutions – specifically designed for reliable continuous operation under real-world conditions.



Industrielle Systemlösungen für Kühlung und Klimatisierung

Wir liefern leistungsstarke Kaltwassersätze für die Prozesskühlung und technische Klimatisierung. Neben Serienmodellen bieten wir flexibel anpassbare Lösungen für besondere Anforderungen – z. B. bei hohen Umgebungstemperaturen, begrenzten Platzverhältnissen oder speziellen Regelkonzepten. Auch Mietsysteme sind verfügbar – ideal für temporäre Einsätze, Wartung oder Notfälle.

Individuelle Lösungen & Seriengeräte – flexibel realisiert

Unsere Anlagen basieren auf bewährten Serienplattformen, die je nach Bedarf angepasst werden – von der Hydraulik über die Regelung bis zur Gehäuseausführung. Neben standardisierten Kaltwassersätzen entwickeln wir kundenspezifische Systeme, etwa für hohe Umgebungstemperaturen, Tieftemperaturanwendungen, beengte Einbausituationen oder spezielle Steuerungskonzepte.

Produktion & Entwicklung – Präzision und Qualität aus Italien

Unsere Kaltwassersätze entstehen bei CF Chiller Frigoriferi Srl in Padova. Mit über 20 Jahren Erfahrung, 4.000 m² Produktionsfläche und rund 800 Geräten pro Jahr steht der Standort für Qualität und Praxisnähe. Jede Einheit wird individuell geprüft und unter realitätsnahen Bedingungen getestet – für maximale Zuverlässigkeit im industriellen Dauereinsatz.

80 Vertriebspartner | 35 Jahre Erfahrung | 2 Produktionsstandorte



Kaltwassersätze mit freier Kühlung



Technik, die Energie spart – Freie Kühlung intelligent integriert

Technology that Saves Energy – Intelligent Integration of Free Cooling

Funktionsweise der freien Kühlung

Kaltwassersätze mit integrierter Freikühlung nutzen die kühle Außenluft, um Prozess- oder Gebäudewasser zu temperieren. Sobald die Außentemperatur unter die Rücklauftemperatur des Systems sinkt, kann ein Teil des Kühlbedarfs – oder in manchen Fällen die gesamte Kälteleistung – ohne Verdichter erzeugt werden. Dafür ist im Kaltwassersatz ein zusätzlicher Freikühlregister integriert, der die Wärme direkt an die Umgebung abgibt.

Betriebsarten im Überblick

• Mechanische Kühlung

Bei höheren Außentemperaturen übernimmt der Verdichter die gesamte Kälteerzeugung.

• Kombiniertes Betrieb

Wenn die Außentemperatur etwas niedriger als die Rücklauftemperatur liegt, teilen sich Freikühlung und Verdichter die Last. Dadurch verringert sich der Energieverbrauch spürbar.

• Volle Freikühlung

Bei ausreichend niedrigen Außentemperaturen kann der gesamte Kühlbedarf über den Freikühlregister abgedeckt werden. Der Verdichter bleibt abgeschaltet, der Energieaufwand beschränkt sich auf Pumpen und Ventilatoren.

Potenzial zur Energieeinsparung

- In mitteleuropäischen Klimazonen kann Freikühlung über bis zu 60–70 % der Jahresstunden genutzt werden.
- Stromverbrauch des Verdichters entfällt in diesen Zeiträumen nahezu vollständig.
- Je nach Betriebsbedingungen lassen sich Einsparungen von bis zu 50 % der jährlichen Betriebskosten erzielen.

Wirtschaftlichkeit und Nutzen

Die Investition in integrierte Freikühltechnik rechnet sich insbesondere bei ganzjährigem oder langem Kühlbetrieb. Verkürzte Verdichterlaufzeiten bedeuten nicht nur geringere Betriebskosten, sondern auch eine verlängerte Lebensdauer der Hauptkomponenten.

Vorteile auf einen Blick

- Deutlich geringerer Energieverbrauch durch reduzierte Verdichterlaufzeiten
- Optimierte Betriebskosten bei ganzjährigem Kältebedarf
- Längere Lebensdauer der Anlage
- Beitrag zur Reduzierung von Emissionen und nachhaltigem Betrieb

Function of Free Cooling

Chillers with integrated free cooling use the cool outside air to temper process or building water. As soon as the ambient temperature drops below the return water temperature of the system, part of the cooling demand – or in some cases the entire cooling capacity – can be provided without running the compressor. For this purpose, an additional free cooling coil is integrated into the chiller, which dissipates the heat directly to the environment.

Operating Modes at a Glance

• Mechanical Cooling

At higher ambient temperatures, the compressor provides the entire cooling capacity.

• Combined Operation

When the ambient temperature is slightly below the return water temperature, free cooling and the compressor share the load. This significantly reduces energy consumption.

• Full Free Cooling

At sufficiently low ambient temperatures, the entire cooling demand can be covered by the free cooling coil. The compressor remains switched off, and energy consumption is limited to pumps and fans.

Energy Saving Potential

- In Central European climates, free cooling can be utilized for a large portion of the annual operating hours.
- During these periods, compressor power consumption is almost completely eliminated.
- Depending on operating conditions, significant reductions in annual operating costs can be achieved.

Economic Efficiency and Benefits

Investing in integrated free cooling technology pays off especially in applications with year-round or extended cooling requirements. Reduced compressor operating hours not only lower operating costs but also extend the service life of key components.

Key Advantages

- Significantly lower energy consumption through reduced compressor runtime
- Optimized operating costs for continuous cooling demand
- Extended service life of the unit
- Contribution to reduced emissions and sustainable operation

Kaltwassersätze mit freier Kühlung

Intelligente Kühltechnik mit Freikühlmodus – Für anspruchsvolle Anwendungen

Smart Cooling Technology with Free Cooling Mode – For Demanding Applications

Maximale Effizienz durch freie Kühlung – Reduzieren Sie Ihre Betriebskosten

Diese luftgekühlten Flüssigkeitskühler mit integrierter freier Kühlung sind speziell für Anwendungen mit ganzjährigem Kühlbedarf konzipiert. Durch die Kombination aus mechanischer und freier Kühlung wird der Energieverbrauch deutlich reduziert – insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen.

Maximum efficiency through free cooling – Reduce your operating costs

These air-cooled liquid chillers with integrated free cooling are specially designed for applications with year-round cooling requirements. By combining mechanical and free cooling, energy consumption is significantly reduced – especially during colder ambient conditions.



Technologiemerkmale im Überblick

- Integrierter Freikühlerbetrieb für automatischen Wechsel zwischen mechanischer und freier Kühlung
- Scrollverdichter auf bis zu vier unabhängigen Kältekreisen
- Hohe Teillast-Effizienz und modulare Erweiterbarkeit
- Mikroprozessorsteuerung mit Energiemanagement
- Modulare Hydraulikoptionen: Integrierte Pumpengruppen, Pufferspeicher, Ausdehnungsgefäße
- Kältemittel R454B: Niedriges Treibhauspotenzial (GWP 466), A2L-klassifiziert, F-Gas-konform
- Hochwertige Komponenten: Scrollverdichter, EC Axialventilatoren, Mikrokanalverflüssiger
- Regelungssystem mit Mikroprozessor, Display und gängigen Schnittstellen (Modbus, BACnet, optional Cloud)

Key Technological Features

- Integrated free cooling operation with automatic switchover between mechanical and free cooling
- Scroll compressors across up to four independent refrigeration circuits
- High part-load efficiency and modular scalability
- Microprocessor control system with energy management
- Modular hydraulic options: Integrated pump groups, buffer tanks, expansion vessels
- High-quality components: Scroll compressors, EC axial fans, microchannel condensers
- Control system with microprocessor, display, and common interfaces (Modbus, BACnet, optional cloud connectivity)

Anwendungsbereiche

- **Kunststoffverarbeitung** – Kühlung von Spritzgießmaschinen, Extrudern und Werkzeugen mit stabilen Vorlauftemperaturen.
- **Rechenzentren und Serverräume** – kontinuierlicher 24/7-Kühlbedarf, hohe Einsparpotenziale durch lange Betriebszeiten.
- **Metallbearbeitung** – Prozesskühlung für Bearbeitungszentren, Schweißanlagen und Härteöfen.
- **Pharma- und Lebensmittelproduktion** – stabile Kühlung für Herstellung, Verarbeitung und Lagerung sensibler Produkte.
- **Druck- und Verpackungsindustrie** – Prozesskälte für Druckmaschinen, Laminieranlagen und Beschichtung.

Application Areas

- **Plastics Processing** – Cooling of injection molding machines, extruders, and tools with stable supply temperatures.
- **Data Centers and Server Rooms** – Continuous 24/7 cooling demand, high savings potential due to long operating hours.
- **Metalworking** – Process cooling for machining centers, welding systems, and hardening furnaces.
- **Pharmaceutical and Food Production** – Stable cooling for manufacturing, processing, and storage of sensitive products.
- **Printing and Packaging Industry** – Process cooling for printing machines, laminating systems and coating applications.

Kaltwassersätze mit freier Kühlung



Technik, die Energie spart – Freie Kühlung intelligent integriert

Technology that Saves Energy – Intelligent Integration of Free Cooling

Freikühlsystem

- Freikühlersektion vollständig integriert im Hauptgerät
- Automatische Umschaltung zwischen mechanischer und freier Kühlung
- Drei Betriebsmodi: Nur Kompressorbetrieb / Teilfreie Kühlung / 100 % Freikühlbetrieb
- Aluminium-Rohregister mit axialen EC-Ventilatoren

Verdichter & Kältekreis

- Scrollverdichter (Tandem- oder Quartettbetrieb je nach Leistung)
- 1 bis 4 Kältekreise für optimale Redundanz und Regelung
- Mikrokanalverflüssiger für maximale Wärmeübertragung und geringe Kältemittelfüllung

Wärmetauscher & Hydraulik

- Plattenwärmetauscher aus Edelstahl (wasser- oder wasser-glykolgeeignet)
- Optional mit integriertem Hydraulikmodul: Einzel- oder Doppelpumpe (AC oder Inverter), Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventile
- Anschlussfertig für Pufferspeicher

Sicherheits- und Komfortfunktionen

- Integrierter Wasserfilter
- „Y“-Filter mit Verstopfungserkennung und Alarm
- Durchflussschalter serienmäßig
- Temperatur- und Drucksensoren an kritischen Stellen

Steuerung & Kommunikation

- Mikroprozessor mit digitaler Anzeige und Energiemanagement
- Schnittstellen: Modbus RTU serienmäßig, optional BACnet, WLAN, LAN oder Cloud-Anbindung
- Touchscreen oder Fernbedienung optional verfügbar

Optionale Ausstattungen

- Schaltschrankheizung & Lüftung für Winterbetrieb
- Korrosionsschutzlackierung (C3, C4, C5)
- Softstarter, Winterkit, Schwingungsdämpfer, Not-Aus
- Vorinstallation für externe Freikühlregister (optional bei Sonderlösungen)

Free Cooling System

- Free cooling section fully integrated within the main unit
- Automatic switchover between mechanical and free cooling
- Three operating modes: Compressor-only / Partial free cooling / 100% free cooling
- Aluminum coil registers with axial EC fans

Compressors & Refrigeration Circuit

- Scroll compressors (tandem or quartet configuration depending on capacity)
- 1 to 4 refrigeration circuits for optimal redundancy and control
- Microchannel condensers for maximum heat transfer and reduced refrigerant charge

Heat Exchangers & Hydraulics

- Stainless steel plate heat exchangers (suitable for water or water-glycol mixtures)
- Optional integrated hydraulic module: single or dual pump (AC or inverter), expansion vessel, safety valves
- Ready-to-connect for buffer tanks

Safety and Convenience Features

- Integrated water filter
- Y-strainer with clog detection and alarm
- Flow switch as standard
- Temperature and pressure sensors at critical points

Control & Communication

- Microprocessor with digital display and energy management
- Interfaces: Modbus RTU standard, optional BACnet, WLAN, LAN or cloud connection
- Optional touchscreen or remote control

Optional Equipment

- Control cabinet heating and ventilation for winter operation
- Corrosion protection coating (C3, C4, C5)
- Soft starter, winter kit, vibration dampers, emergency stop
- Pre-installation for external free cooling coils (available on special request)

NAVA

Effiziente Kaltwassersätze mit integrierter Freikühlung

Efficient Chillers with Integrated Free Cooling

Kaltwassersatz / Chiller

R454B

GWP: 466 / ODP: 0

Kälteleistung
Cooling capacity

12 ÷ 40 kW



Energieeffiziente Kühlung mit integriertem Free-Cooling-Modus

Die NAVA-Serie wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen Energieeffizienz und Betriebskostensenkung im Vordergrund stehen. Durch die integrierte Freikühlfunktion (Free Cooling) können bei geeigneten Außentemperaturen große Teile der Kälteleistung ohne den Einsatz des Verdichters erzeugt werden – ideal für ganzjährige Prozess- oder Raumkühlung.

Mit einem Leistungsbereich von 12 bis 40 kW eignet sich die Serie besonders für kleinere Industrie- und Gewerbeanwendungen. Die Geräte ab NVA3500FC verfügen über zwei Scrollverdichter im Tandembetrieb, ein modernes Mikroprozessorsystem sowie eine kompakte, wartungsfreundliche Bauweise.

Ausstattung & Optionen

- Integrierte Freikühlfunktion mit automatischer Umschaltung
- Scrollverdichter in Tandemausführung (ab NVA3500FC)
- Mikroprozessorsteuerung mit Klartextanzeige und Modbus RTU
- Strömungsschalter und Wasserfilter mit Verstopfungserkennung
- Optional mit integriertem Hydraulikmodul (Einzel-/Doppelpumpe, Inverter möglich)
- Korrosionsschutz C3 (optional C4) für den Außeneinsatz
- Schaltschrankheizung für Winterbetrieb (optional)
- Kompatibel mit externen Pufferspeichern

Typische Anwendungen

- Maschinen- und Werkzeugkühlung
- Prozesskühlung in Produktion, Lager oder Technikräumen
- Komfortklimatisierung in kleinen bis mittleren Gebäuden
- Energieeffiziente Daueranwendungen mit hohem Jahresarbeitszahlpotenzial

Energy-Efficient Cooling with Integrated Free-Cooling Mode

The NAVA series is specifically designed for applications where energy efficiency and low operating costs are a priority. Thanks to the integrated free-cooling function, a significant portion of the cooling capacity can be achieved without compressor operation when outdoor temperatures are suitable—making these units ideal for year-round process or room cooling.

With a cooling capacity range from 12 to 40 kW, the series is particularly well-suited for small industrial and commercial applications. Each unit features a compact, service-friendly design, modern microprocessor control, and—starting from model NVA3500FC—two scroll compressors in tandem operation.

Features & Options

- Integrated free-cooling function with automatic switchover
- Tandem scroll compressors (from NVA3500FC)
- Microprocessor control with plain-text display and Modbus RTU
- Flow switch and water filter with clogging detection
- Optional integrated hydraulic module (single/double pump, inverter optional)
- Corrosion protection C3 (C4 optional) for outdoor installation
- Control panel heater for winter operation (optional)
- Compatible with external buffer tanks

Typical Applications

- Machine and tool cooling
- Process cooling in production areas, storage or technic rooms
- Comfort cooling in small to medium-sized buildings
- Energy-efficient continuous operation with high seasonal performance potential

NAVA

Intelligente Kühlung mit Free-Cooling-Technologie

Smart Cooling with Free-Cooling Technology



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	NVA1500FC	NVA2000FC	NVA2500FC	NVA3000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälteflüssigkeit/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	15,5 4,85	19,4 5,11	24,9 4,79	27,0 4,90
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	12,6 3,80	15,8 4,00	20,3 3,76	22,0 3,84
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	10,7 3,05	13,4 2,79	17,8 3,06	19,3 3,11
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾						
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	3,2	3,8	5,2	5,5
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	5	6	8	8
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	8	9	13	13
Verdichter / Compressor						
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	1	1	1	1
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	1	1	1	1
Verflüssiger / Condanser						
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	2	2	2	2
Durchmesser / Diameter		mm	400	500	500	500
Verdampfer / Evaporator						
Bauart / Type			Plattenwt.	Plattenwt.	Plattenwt.	Plattenwt.
Expansion / Expansion			thermostatisch	thermostatisch	thermostatisch	thermostatisch
Schall / Sound						
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	47	48	49	49
Wasserkreislauf / Water circuit						
Volumenstrom / Water flow		m³/h	2,7	3,3	4,3	4,6
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections		Rp	1"	1"	1"	1 1/2"
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	100	200	200	300
Abmessungen / Dimensions						
Länge / Length		mm	1470	1470	1905	1905
Breite / Width		mm	745	745	910	910
Höhe / Height		mm	1420	1420	1580	1580
Stellfläche / Footprint		m²	1,10	1,10	1,73	1,73
Gewicht / Weight ⁵⁾						
Versandgewicht / Transport weight		kg	330	350	400	430
Betriebsgewicht / Net weight		kg	385	408	466	501

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3 / P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3 / P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

NAVA

Intelligente Kühlung mit Free-Cooling-Technologie

Smart Cooling with Free-Cooling Technology



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	NVA3500FC	NVA4000FC	NVA4500FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälteflüssigkeit/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	31,8 4,97	37,1 4,94	40,8 4,92
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	25,9 3,90	30,2 3,87	33,3 3,86
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	22,8 3,21	26,6 3,20	29,1 3,16
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾					
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	6,4	7,5	8,3
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	13	16	18
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	23	28	33
Verdichter / Compressor					
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	2	2	2
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	1	1	1
Verflüssiger / Condanser					
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	2	2	2
Durchmesser / Diameter		mm	400	500	500
Verdampfer / Evaporator					
Bauart / Type			Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch
Expansion / Expansion					
Schall / Sound					
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	47	48	49
Wasserkreislauf / Water circuit					
Volumenstrom / Water flow		m³/h	5,5	6,4	7,0
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections		Rp	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	300	300	300
Abmessungen / Dimensions					
Länge / Length		mm	1905	2715	2715
Breite / Width		mm	910	1110	1110
Höhe / Height		mm	1580	1945	1945
Stellfläche / Footprint		m²	1,73	3,01	3,01
Gewicht / Weight ⁵⁾					
Versandgewicht / Transport weight		kg	480	550	550
Betriebsgewicht / Net weight		kg	559	641	641

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3 / P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3 / P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

ALBIS

Flexible Leistung im mittleren Leistungsbereich

Flexible Performance for Medium Cooling Demands

Kaltwassersatz / Chiller

R454B

GWP: 466 / ODP: 0

Kälteleistung
Cooling capacity

55 ÷ 200 kW



Kaltwassersätze mit integrierter Freikühlung für effiziente Prozess- und Gebäudekühlung

Die ALBIS-Serie bietet luftgekühlte Flüssigkeitskühler mit integrierter Free-Cooling-Funktion – ideal für Anwendungen mit ganzjährigem Kühlbedarf und hohem Energieeinsparpotenzial. Bei geeigneter Außentemperatur übernimmt die Außenluft vollständig oder anteilig die Kühlung, wodurch der Energieverbrauch deutlich reduziert wird.

Mit Kälteleistungen von 55 bis 200 kW, 2–4 Scrollverdichtern und 1–2 Kältekreisläufen eignet sich die Serie für den Dauerbetrieb in industriellen Prozessen, technischer Klimatisierung oder zur Kühlung sensibler Geräte.

Das eingesetzte Kältemittel R454B (GWP 466) erfüllt die aktuellen F-Gas-Vorgaben und bietet eine umweltfreundliche Lösung mit niedriger Entflammung (A2L). Die Regelung erfolgt über eine moderne Mikroprozessorsteuerung mit Klartextanzeige – ein Touchscreen-Bedienfeld ist optional verfügbar.

Typische Merkmale:

- Integrierte Freikühlung mit automatischer Umschaltung
- 2–4 Scrollverdichter, 1–2 Kältekreisläufe
- R454B (GWP 466), F-Gas-konform
- Mikroprozessorsteuerung mit Klartextanzeige
- Optional mit Hydraulikmodul, Pufferspeicher, Schalldämmung

Einsatzbereiche:

- Prozesskühlung in der Industrie
- Maschinen- und Werkzeugkühlung
- Gebäudeklimatisierung und Serverräume
- OEM-Anwendungen mit hohem Dauerbetrieb
- Energieoptimierte Kühlkonzepte mit Freikühlpotenzial



Air-cooled chillers with integrated free cooling for efficient process and building cooling

The ALBIS series offers air-cooled chillers with an integrated free cooling function – ideal for applications requiring year-round cooling and reduced energy consumption. When outdoor temperatures are low enough, ambient air is used to partially or fully replace mechanical cooling, significantly lowering operating costs.

With cooling capacities from 55 to 200 kW, 2–4 scroll compressors, and 1–2 refrigeration circuits, the series is designed for industrial process cooling, equipment cooling, and technical HVAC.

The use of R454B refrigerant (GWP 466) ensures compliance with F-Gas regulations while offering a low-flammability, environmentally responsible alternative. Control is handled by a modern microprocessor with plain-text interface – an optional touchscreen panel is available.

Key Features:

- Integrated free cooling with automatic switchover
- 2–4 scroll compressors, 1–2 circuits
- R454B refrigerant (GWP 466, A2L compliant)
- Microprocessor control with plain-text display
- Optional: hydraulic kit, buffer tank, noise insulation

Typical Applications:

- Industrial process cooling
- Machine and tool cooling
- Climate control for buildings and server rooms
- Continuous-duty OEM systems
- Energy-saving installations with free cooling potential

ALBIS

Flexible Leistung im mittleren Leistungsbereich

Flexible Performance for Medium Cooling Demands



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	ABS5000FC	ABS6000FC	ABS7000FC	ABS8000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälteflüssigkeit/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	46,4 4,83	54,6 4,88	63,6 4,97	74,1 4,91
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	37,8 3,78	44,5 3,82	51,9 3,90	60,4 3,85
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	33,3 3,17	39,2 3,21	45,6 3,21	53,2 3,20
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾						
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	9,6	11,2	12,8	15,1
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	22	25	28	51
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	38	44	47	54
Verdichter / Compressor						
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	2	2	2	2
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	1	1	1	1
Verflüssiger / Condanser						
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	3	3	3	3
Durchmesser / Diameter		mm	500	500	500	500
Verdampfer / Evaporator						
Bauart / Type			Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch
Expansion / Expansion						
Schall / Sound						
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	48	49	49	49
Wasserkreislauf / Water circuit						
Volumenstrom / Water flow		m³/h	8,0	9,4	10,9	12,7
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections		Rp	2"	2"	2"	2"
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	300	300	500	500
Abmessungen / Dimensions						
Länge / Length		mm	2715	2715	2715	3480
Breite / Width		mm	1110	1110	1110	1140
Höhe / Height		mm	1945	1945	1945	2295
Stellfläche / Footprint		m²	3,01	3,01	3,01	3,97
Gewicht / Weight ⁵⁾						
Versandgewicht / Transport weight		kg	815	830	840	1100
Betriebsgewicht / Net weight		kg	949	967	978	1281

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3 / P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3 / P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

ALBIS

Flexible Leistung im mittleren Leistungsbereich

Flexible Performance for Medium Cooling Demands



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	ABS9000FC	ABS10000FC	ABS11000FC	ABS13000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälte Träger/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	81,7 4,95	92,7 4,86	109,2 4,88	125,2 4,97
	Kälte Träger/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	66,6 3,88	75,6 3,80	89,0 3,82	102,1 3,89
	Kälte Träger/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	58,2 3,16	66,5 3,18	78,4 3,21	89,9 3,25
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾						
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	16,5	19,1	22,4	25,2
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	35	42	49	53
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	65	72	77	86
Verdichter / Compressor						
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	2	2	2	2
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	1	1	1	1
Verflüssiger / Condanser						
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	3	3	3	3
Durchmesser / Diameter		mm	500	500	500	500
Verdampfer / Evaporator						
Bauart / Type			Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch
Expansion / Expansion						
Schall / Sound						
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	48	49	49	49
Wasserkreislauf / Water circuit						
Volumenstrom / Water flow		m³/h	14,0	15,9	18,8	21,5
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections		Rp	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	500	500	500	500
Abmessungen / Dimensions						
Länge / Length		mm	3480	3480	3480	3775
Breite / Width		mm	1140	1140	1140	1140
Höhe / Height		mm	2295	2295	2295	2295
Stellfläche / Footprint		m²	3,97	3,97	3,97	4,30
Gewicht / Weight ⁵⁾						
Versandgewicht / Transport weight		kg	1130	1150	1200	1600
Betriebsgewicht / Net weight		kg	1316	1339	1397	1863

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3 / P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3 / P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

SIRIS

Flexible Leistung im mittleren Leistungsbereich

Flexible Performance for Medium Cooling Demands



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	ABS15000FC	ABS16000FC	ABS18000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälteflüssigkeit/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	141,2 5,06	158,2 5,05	175,2 5,06
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	115,1 3,97	128,9 3,96	142,8 3,97
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	101,5 3,27	114,3 3,27	127,1 3,28
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾					
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	27,9	31,3	34,6
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	58	71	80
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	96	116	131
Verdichter / Compressor					
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	4	4	4
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	2	2	2
Verflüssiger / Condanser					
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	2	2	2
Durchmesser / Diameter		mm	800	800	800
Verdampfer / Evaporator					
Bauart / Type			Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch	Plattenwt. thermostatisch
Schall / Sound					
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	50	51	51
Wasserkreislauf / Water circuit					
Volumenstrom / Water flow		m³/h	24,3	27,2	30,1
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections		Rp	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	520	520	520
Abmessungen / Dimensions					
Länge / Length		mm	3775	4765	4765
Breite / Width		mm	1140	1140	1140
Höhe / Height		mm	2295	2295	2295
Stellfläche / Footprint		m²	4,30	5,33	5,33
Gewicht / Weight ⁵⁾					
Versandgewicht / Transport weight		kg	1630	1680	1700
Betriebsgewicht / Net weight		kg	1898	1956	1979

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3/P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3/P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

IBERUS

Maximale Leistung für industrielle Großanlagen

Maximum Performance for Large Industrial Systems

Kaltwassersatz / Chiller

R454B

GWP: 466 / ODP: 0

Kälteleistung
Cooling capacity

200 ÷ 1150 kW



Maximale Effizienz bei hoher Kälteleistung – mit integrierter Freikühlung

Die IBERUS-Serie ist auf industrielle Großanwendungen mit ganzjährigem Kühlbedarf ausgelegt. Dank der integrierten Freikühlfunktion kann bei geeigneten Außentemperaturen ein Großteil der Kälteleistung ohne Kompressorbetrieb bereitgestellt werden – für deutlich geringeren Energieverbrauch und reduzierte Betriebskosten.

Mit Kälteleistungen von 200 bis über 1.100 kW, 4 bis 8 Scrollverdichtern und 2 bis 4 unabhängigen Kältekreisläufen bieten die Geräte höchste Betriebssicherheit, exzellente Lastverteilung und optimale Energieeffizienz – auch unter anspruchsvollen Bedingungen.

Die Serie eignet sich besonders für die Prozesskühlung, zentrale Kälteversorgung und technische Klimatisierung in großen Industrieanlagen, Rechenzentren oder OEM-Systemen mit kontinuierlichem Betrieb.

Wesentliche Merkmale:

- Integrierte Freikühlung mit automatischer Umschaltung
- 4–8 Scrollverdichter, 2–4 Kältekreisläufe
- Hohe Energieeinsparung bei Teillast und kühler Umgebung
- Optional: Hydraulikmodul, Schalldämmung

Typische Einsatzbereiche:

- Industrielle Prozesskühlung mit hohem Dauerlastanteil
- Zentrale Kälteversorgung großer Gebäude
- Serverräume, Rechenzentren und technische Infrastruktur
- Anwendungen mit hohen Anforderungen an Effizienz und Verfügbarkeit

Maximum efficiency at high cooling capacity – with integrated free cooling

The IBERUS series is designed for large-scale industrial applications with continuous cooling demand. The integrated free cooling function allows the unit to generate a significant portion of the cooling capacity without compressors when ambient conditions permit – greatly reducing energy consumption and operating costs.

With cooling capacities from 200 to over 1,100 kW, 4 to 8 scroll compressors, and 2 to 4 independent refrigeration circuits, the units ensure high operational reliability, optimal energy efficiency, and excellent load distribution even under demanding conditions.

This series is ideal for process cooling, central chilled water systems, and technical HVAC in large industrial plants, data centers, and OEM installations requiring round-the-clock operation.

Key features:

- Integrated free cooling with automatic switching
- 4–8 scroll compressors, 2–4 refrigeration circuits
- High energy savings in partial load and cool ambient conditions
- Options: hydraulic kit, sound insulation

Typical applications:

- Industrial process cooling with high continuous load
- Central cooling systems for large buildings
- Data centers, server rooms, technical infrastructure
- Energy-critical operations with high uptime requirements

IBERUS

Maximale Leistung für industrielle Großanlagen

Maximum Performance for Large Industrial Systems



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	IBR2000FC	IBR2500FC	IBR3000FC	IBR4000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälte Träger/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	203,5 4,99	231,8 4,93	350,4 5,06	407,0 4,99
	Kälte Träger/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	165,9 3,91	188,9 3,87	285,5 3,97	331,7 3,91
	Kälte Träger/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	146,1 3,25	165,1 3,24	254,1 3,28	292,2 3,26
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾						
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	40,8	47,0	69,2	81,6
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	94	104	113	133
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	153	172	191	222
Verdichter / Compressor						
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	4	4	4	4
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	2	2	2	2
Verflüssiger / Condanser						
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	4	4	4	4
Durchmesser / Diameter		mm	800	800	800	800
Verdampfer / Evaporator						
Bauart / Type			Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch
Expansion / Expansion						
Schall / Sound						
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	57	59	59	60
Wasserkreislauf / Water circuit						
Volumenstrom / Water flow		m³/h	35,0	39,8	60,2	69,9
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections		Rp	3"	3"	3"	DN100
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	520	900	900	900
Abmessungen / Dimensions						
Länge / Lenght		mm	3530	3825	3825	4815
Breite / Width		mm	2270	2270	2270	2270
Höhe / Height		mm	2295	2295	2295	2295
Stellfläche / Footprint		m²	8,01	8,68	8,68	10,93
Gewicht / Weight ⁵⁾						
Versandgewicht / Transport weight		kg	2300	2500	2550	2620
Betriebsgewicht / Net weight		kg	2678	2910	2969	3050

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3 / P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3 / P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

IBERUS

Maximale Leistung für industrielle Großanlagen

Maximum Performance for Large Industrial Systems



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	IBR5000FC	IBR5500FC	IBR6000FC	IBR7000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälte Träger/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	463,7 4,93	525,7 4,87	587,8 4,82	632,8 5,06
	Kälte Träger/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	377,9 3,87	428,5 3,81	479,1 3,78	515,8 3,97
	Kälte Träger/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	330,2 3,24	376,6 3,26	422,9 3,27	457,1 3,28
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾						
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	94,0	108,0	122,0	125,0
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	156	174	196	214
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	260	289	320	346
Verdichter / Compressor						
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	8	8	8	8
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	4	4	4	4
Verflüssiger / Condanser						
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	6	6	6	8
Durchmesser / Diameter		mm	800	800	800	800
Verdampfer / Evaporator						
Bauart / Type			Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch
Expansion / Expansion						
Schall / Sound						
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	60	63	63	65
Wasserkreislauf / Water circuit						
Volumenstrom / Water flow		m³/h	79,7	90,3	101,0	108,7
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections			DN100	DN100	DN100	DN125
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	1250	1250	1250	1500
Abmessungen / Dimensions						
Länge / Length		mm	4815	5805	5805	6795
Breite / Width		mm	2270	2300	2300	2300
Höhe / Height		mm	2295	2300	2300	2300
Stellfläche / Footprint		m²	10,93	13,35	13,35	15,63
Gewicht / Weight ⁵⁾						
Versandgewicht / Transport weight		kg	2650	3800	4000	4510
Betriebsgewicht / Net weight		kg	3085	4424	4656	5250

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3 / P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3 / P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

IBERUS

Maximale Leistung für industrielle Großanlagen

Maximum Performance for Large Industrial Systems



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	IBR7500FC	IBR8000FC	IBR9000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälteflüssigkeit/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	700,7 5,06	814,0 4,99	867,1 4,94
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	571,1 3,97	663,4 3,91	714,0 3,87
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	508,3 3,28	584,3 3,26	630,7 3,27
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾					
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	138,4	163,2	177,2
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	233	271	216
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	384	446	483
Verdichter / Compressor					
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	8	8	8
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	4	4	4
Verflüssiger / Condanser					
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	8	8	2
Durchmesser / Diameter		mm	800	800	800
Verdampfer / Evaporator					
Bauart / Type			Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch
Expansion / Expansion					
Schall / Sound					
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	65	67	67
Wasserkreislauf / Water circuit					
Volumenstrom / Water flow		m³/h	120,4	139,9	150,5
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections			DN125	DN125	DN125
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	1500	1500	1500
Abmessungen / Dimensions					
Länge / Length		mm	6795	7758	7758
Breite / Width		mm	2300	2300	2300
Höhe / Height		mm	2300	2300	2300
Stellfläche / Footprint		m²	15,63	17,84	17,84
Gewicht / Weight ⁵⁾					
Versandgewicht / Transport weight		kg	4620	4862	5786
Betriebsgewicht / Net weight		kg	5378	5660	6735

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3/P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3/P5).

5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

IBERUS

Maximale Leistung für industrielle Großanlagen

Maximum Performance for Large Industrial Systems



Technische Daten / Technical Data

Temperaturen / Temperatures		Typ	IBR10000FC	IBR11000FC	IBR12000FC
Kälteleistung Cooling Capacity	Kälteflüssigkeit/Coolant: 20/15 °C Umgebung/Ambient: 25 °C	kW EER ¹⁾	994,8 4,89	1051,5 4,87	1175,6 4,82
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 15/10 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	810,8 3,83	857,0 3,81	958,1 3,78
	Kälteflüssigkeit/Coolant: 12/7 °C Umgebung/Ambient: 35 °C	kW EER ¹⁾	715,1 3,27	753,1 3,26	845,8 3,27
Elektrische Daten / Electrical Data ²⁾					
Stromversorgung / Power supply		V/Ph/Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Leistungsaufnahme / Power input		kW	203,6	216,0	244,0
Max. Leistungsaufnahme / Max power input		kW	296	357	393
Max. Stromaufnahme / Max current input		A	543	583	541
Verdichter / Compressor					
Technologie / Technology			Scroll	Scroll	Scroll
Anzahl / Quantity		n	8	8	8
Kältekreisläufe / Refrigerant circuits		n	4	4	4
Verflüssiger / Condanser					
Bauart / Type			Axial	Axial	Axial
Anzahl Lüfter / Fan quantity		n	2	2	3
Durchmesser / Diameter		mm	800	800	800
Verdampfer / Evaporator					
Bauart / Type			Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch	Plattenwt. elektronisch
Schall / Sound					
Schalldruckpegel / Sound pressure ³⁾		dB(A)	69	69	71
Wasserkreislauf / Water circuit					
Volumenstrom / Water flow		m³/h	170,9	180,7	202,0
Nutzbare Förderhöhe / Pump head ⁴⁾		kPa	-	-	-
Rohranschlüsse / Pipe connections			DN150	DN150	DN150
Tankinhalt / Tank capacity		dm³	1500	1500	1500
Abmessungen / Dimensions					
Länge / Length		mm	8775	8775	9765
Breite / Width		mm	2300	2300	2300
Höhe / Height		mm	2300	2300	2300
Stellfläche / Footprint		m²	20,18	17,84	22,46
Gewicht / Weight ⁵⁾					
Versandgewicht / Transport weight		kg	5896	6100	6840
Betriebsgewicht / Net weight		kg	6863	7101	7962

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Verhältnis zwischen aufgenommener elektrischer Leistung und abgegebener Kälteleistung (Angabe ohne Pumpenleistung, Standardausführung).

2) Spannung/Frequenz: Standardwerte; Sonderausführungen auf Anfrage. Leistungsaufnahme bezogen auf 12/7 °C Wassertemperatur und 35 °C Umgebungstemperatur (ohne Pumpenleistung).

3) Schallpegel: Durchschnittswert im freien Feld bei 10 m Abstand unter Nennbedingungen.

4) Nutzbare Förderhöhe: Bezogen auf Betriebsbedingungen 12/7 °C Wassertemperatur bei 35 °C Umgebungstemperatur. Angabe gilt je nach Pumpenausführung (P3/P5).

5) Gewicht: Orientierungswert; der tatsächliche Wert kann abweichen. Verbindlich ist das Typenschild am Gerät.

1) EER (Energy Efficiency Ratio): Ratio between the absorbed electrical power and the delivered cooling capacity (value without pump power, standard configuration).

2) Voltage/Frequency: Standard values; special configurations on request. Power consumption based on 12/7 °C water temperature and 35 °C ambient temperature (excluding pump power).

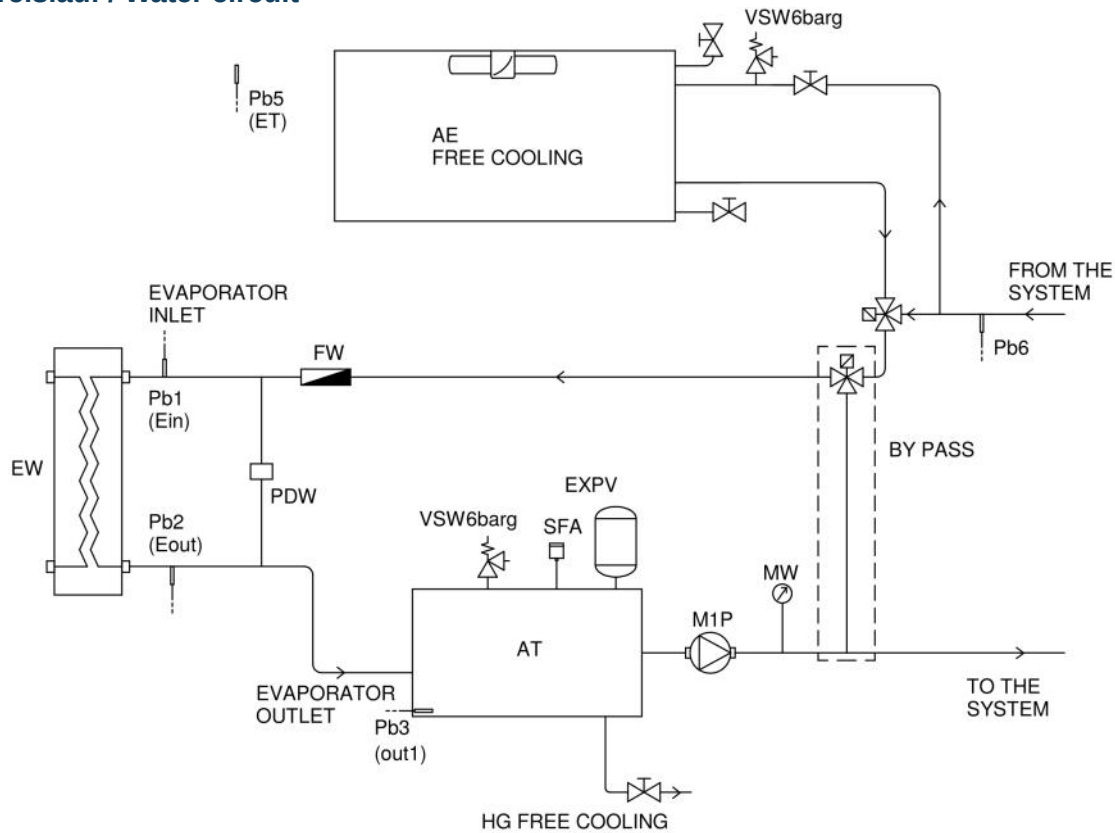
3) Sound level: Average value in open field at 10 m distance under nominal conditions.

4) Available pressure: Based on operating conditions of 12/7 °C water temperature at 35 °C ambient temperature. Specification depends on pump version (P3/P5).

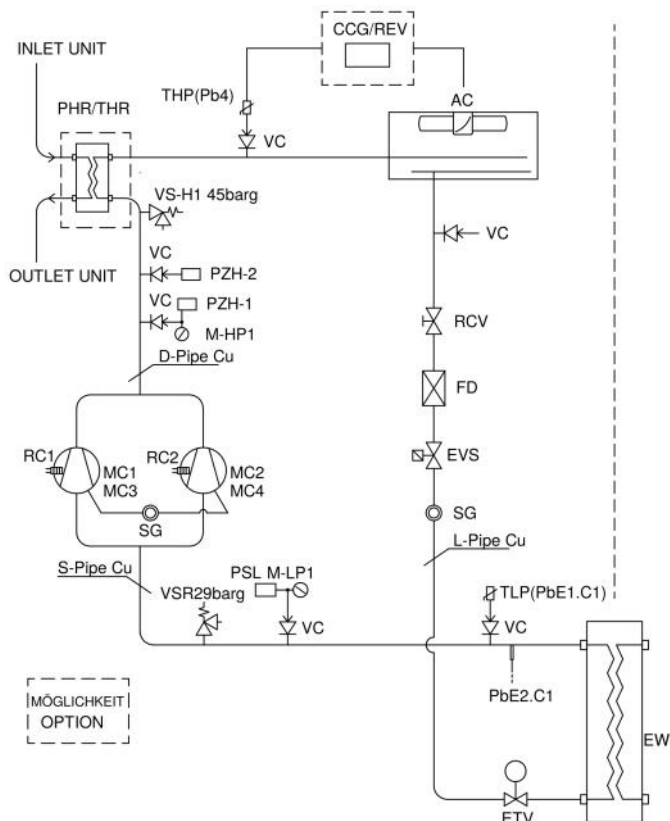
5) Weight: Approximate value; actual weight may vary. The rating plate on the unit is binding.

Kreislaufschemata

Wasserkreislauf / Water circuit



Kältekreislauf / Refrigeration cycle



Legende / Legend

AE	Freikühler	Free cooler
AT	Pufferspeicher	Buffer tank
M1P	Kreislaufpumpe	Circulation pump
FW	Schmutzfänger	Strainer
PDW	Differenzdruckschalter	Differential pressure switch
VSW	Sicherheitsventil	Safety valve
SFM	Entlüftungsventil	Air vent
Pb	Temperaturfühler	Temperature sensor
EXPV	Ausdehnungsgefäß	Expansion vessel
MW	Manometer	Pressure gauge

EW	Verdampfer	Verdampfer
MC	Verdichter	Verdichter
RC	Ölumpfeheizung	Verdichter
Pb	Temperaturfühler	Temperaturfühler
AC	Verflüssiger	Verflüssiger
FD	Filtertrockner	Filtertrockner
EVS	Magnetventil	Magnetventil
SG	Schauglas	Schauglas
ETV	Expansionsventil	Expansionsventil

Produktübersicht

Effiziente Kühllösungen für Industrie, Technik und OEM



Luftgekühlte Industriekühler & Kaltwassersätze

Kaltwassersätze für Prozesskühlung und Klimatisierung – effizient, kompakt und sofort anschlussfertig.



Wassergekühlte Kaltwassererzeuger

Zentrale Systeme für interne Kühlkreisläufe oder Anlagen mit Wärmerückgewinnung – platzsparend und energieeffizient.



Kompakte Prozesskühler für industrielle Anwendungen

Industrietaugliche Kompaktgeräte für Maschinen, Laser, Labore oder OEM-Anwendungen.



Mini-Kaltwassersätze & Prozesskühler

Ultrakompakte Einheiten mit Pumpe und Tank – für kleine Anlagen oder beengte Einbausituationen.



Kaltwassersätze mit Mietkonfiguration

Schnell verfügbare Geräte für temporäre Kühlaufgaben – flexibel, mobil und einfach zu integrieren.



Industriekühler mit Schraubenverdichter

Für große Leistungen und robuste Daueranwendungen – optional mit Wärmerückgewinnung.



Solekühler & Individuelle Lösungen

Kühler für niedrige Temperaturen, Spezialmedien oder individuelle Anforderungen.



Rückkühler & Plattenwärmetauscher

Zur Rückkühlung oder Systemtrennung – kompakt, effizient und modular erweiterbar.



Hydraulikmodule & Pumpengruppen

Vorkonfigurierte Baugruppen zur Systemerweiterung – anschlussfertig und skalierbar.

BERGCOLD



Vertrieb & Projektbetreuung

Intercom DEEC GmbH
Dieselstraße 11
47228 Duisburg
Germany

Telefon: +49(0)2065 82948-0
Telefax: +49(0)2065 82948-11

E-Mail: info@deec.de
Internet: www.deec.de

Produktion & Entwicklung

CF Chiller Frigoriferi Srl
Via Villa Albarella, 8
35020 Maserà di Padova (PD)
Italy

Telefon: +39 049 8792774
Telefax: +39 049 8797940

E-Mail: info@chiller-frigoriferi.it
Internet: www.chiller-frigoriferi.it

