

CO₂



ECO₂ system

CO₂ refrigeration system
and evaporator units

CO₂-Kühlsystem und Verdampfereinheiten

- ◆ Full distribution circuit with CO₂.
- ◆ Transcritical system with parallel compression.
- ◆ Cascade CO₂ system with double suction line.
- ◆ *Kompletter Kreislauf CO₂.*
- ◆ *Transkritisches system mit paralleler erdichtung.*
- ◆ *Kaskaden-CO₂-System mit doppelter Saugleitung.*



ECO₂system

Transcritical booster system with parallel compression
Transkritisches Boostersystem mit paralleler erdichtung

INTARCON manufactures transcritical CO₂ refrigeration units with single or double suction line, with direct CO₂ cooling to the ambient environment. To improve the performance of the transcritical cycle, energy efficiency technologies are also incorporated:

- Parallel compressors.
- Internal economizer.
- Hot CO₂ defrost.
- Frequency variation inverters.

Transcritical CO₂ technology with parallel compression significantly improves refrigeration performance of the transcritical CO₂ cycle by recompressing the vapor generated in the expansion of CO₂ at medium pressure, the system is specially adapted to operate at high ambient temperatures. The installation of an economizer, between the cooled gas and the suction line of the compressors in parallel, results in an improvement of efficiency and greater operational reliability.

Heat recovery

Optionally, heat recovery of the hot compressor discharge gas for SHW production is integrated, improving the efficiency of the refrigeration cycle.

Hot gas defrosting at low pressure

INTARCON has developed a system of defrosting with hot CO₂ at low pressure, which provides high efficiency for the defrosting cycle and important energy savings compared to electric defrost. The supply of hot gas at low pressure avoids mechanical and thermal stress on the evaporator, prolonging its working life.

INTARCON stellt transkritische CO₂-Kühlaggregate mit einfacher oder doppelter Saugleitung her, mit direkter CO₂-Kühlung für die Umgebung. Um die Leistung des transkritischen Zyklus zu verbessern, werden auch Energieeffizienztechnologien einbezogen:

- Parallelverdichter
- Interner Economizer
- Heißes CO₂-Abtauen
- Frequenzrichter

Die transkritische CO₂-Technologie mit paralleler Kompression verbessert die Kälteleistung des transkritischen CO₂-Kreislaufs erheblich, indem der bei der CO₂-Expansion bei mittlerem Druck erzeugte Dampf erneut komprimiert wird. Das System ist speziell für den Betrieb bei hohen Umgebungstemperaturen ausgelegt. Die Installation eines Economizers zwischen dem gekühlten Gas und der Saugleitung der Kompressoren parallel führt zu einer Verbesserung der Effizienz und einer größeren Betriebssicherheit.

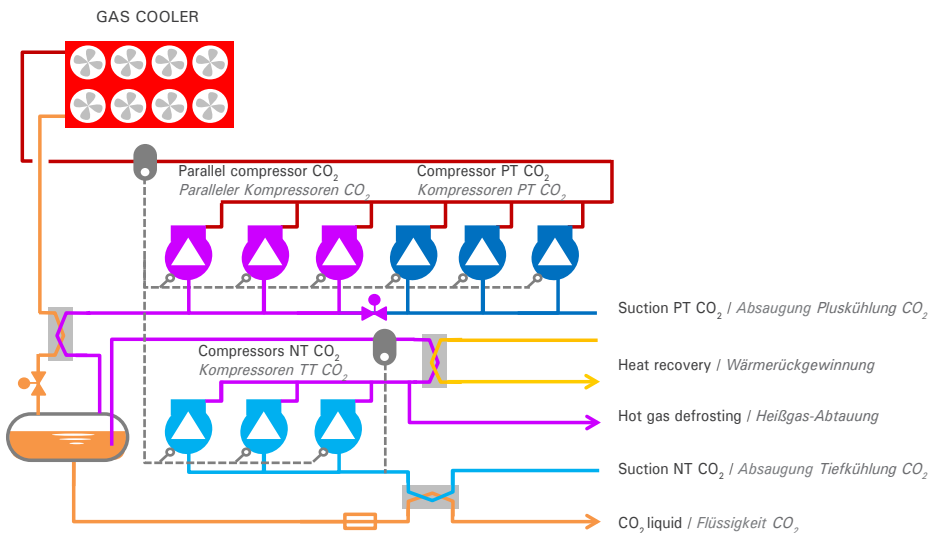
Wärmerückgewinnung

Optional ist die Wärmerückgewinnung des Verdichterheißgases für die SHW-Produktion integriert, wodurch die Effizienz des Kältekreislaufs verbessert wird.

Heißgasabtauung bei niedrigem Druck

INTARCON hat ein Abtausystem mit heißem CO₂ bei niedrigem Druck entwickelt, das eine hohe Effizienz für den Abtauzyklus und wichtige Energieeinsparungen im Vergleich zur elektrischen Abtauung bietet. Die Zufuhr von heißem Gas bei niedrigem Druck vermeidet mechanische und thermische Belastungen des Verdampfers und verlängert seine Lebensdauer.

Transcritical CO₂ system with parallel compression:
 Kaskaden-CO₂-System mit doppelter Saugleitung:



Electronic control ECO₂

Electronic control for CO₂ suction pressure lines, double driver for CO₂ condensation and control by suction pressure in the R134a circuit. Capacity to regulate up to three inverter compressors (one per suction line) and proportional condensation control.



ECO₂ Elektronische Steuerung

Elektronische Steuerung für Saugdruckleitungen CO₂, Doppelantrieb für CO₂-Kondensation und Regelung durch Saugdruck im R134a-Kreislauf. Kapazität zur Regelung von bis zu drei Inverterskompressoren (einer pro Saugleitung) und proportionaler Kondensationssteuerung.

Inverter system in compressors

Capacity regulation system to adapt to the specific demand of the installation. Improves energy consumption and extends working life of compressors due to less mechanical stress.



Système inverter dans les compresseurs

Kapazitätsregelungssystem zur Anpassung an die spezifischen Anforderungen der Installation. Verbessert den Energieverbrauch und verlängert die Lebensdauer der Kompressoren durch weniger mechanische Beanspruchung.

ECO₂ system

Cascade CO₂ system with double suction line Kaskaden-CO₂-System mit doppelter Saugleitung

The cascade CO₂ system developed at INTARCON uses only CO₂ as an ecological refrigerant for the distribution of positive and negative refrigeration by means of a common liquid line and double suction line.

Unlike transcritical CO₂ booster systems, double-suction CO₂ cascade systems maintain high energy efficiency even at high ambient temperatures thanks to the condensation of CO₂ in cascade with a high temperature cycle. The design pressure of the system at 55 bar allows for the lower cost use of construction techniques and greater reliability than transcritical CO₂ systems at 120 bar.

This system is characterised by being respectful to the environment, reducing:

- Reduced load of natural refrigerant gas or low greenhouse gas, confined to the leak checked plant, while refrigeration distribution is done exclusively with CO₂.
- Low energy consumption, with the lowest TEWI index or total equivalent impact of global warming.
- This cascade system is compatible with the requirements of the European F-Gas regulation, being eligible for commercial refrigeration applications of any capacity.

The system is designed on the basis of known refrigeration technologies and proven reliability. The plants are built with commercial components available on the market and traditional refrigeration techniques, being easy to install and maintain for professionals in the refrigeration sector.

This cascade systems with double CO₂ suction lines is characterised by its simplicity, reliability and efficiency. The PT and NT CO₂ compressors are arranged in parallel with common discharge and double suction line. They always work in a subcritical range with maximum efficiency at a moderate and lower discharge pressure of 55 bar.

At low ambient temperatures, condensation heat can be dissipated directly in the external coil, while for temperatures above 10 °C, CO₂ is partially cooled in the external coil and condensed in cascaded exchangers thanks to the high temperature cycle, maintaining a pressure of about 40 bar.

The system also has an economizer or CO₂ subcooler that maintains a temperature of the liquid line around 0 °C, at the same time it provides an improvement in performance of the temperature refrigeration production.

Das bei INTARCON entwickelte CO₂-Kaskadensystem nutzt ausschließlich CO₂ als ökologisches Kältemittel zur Verteilung der positiven und negativen Kältemittel durch eine gemeinsame Flüssigkeitsleitung und doppelte Saugleitung.

Im Gegensatz zu transkritischen CO₂-Booster-Systemen behalten doppelt saugende CO₂-Kaskadensysteme hohe Energieeffizienz auch bei hohen Umgebungstemperaturen dank der Kondensation von CO₂ in Kaskade mit einem hohen Temperaturzyklus. Der Auslegungsdruck des Systems bei 55 bar ermöglicht den geringeren Einsatz von Bautechniken und eine höhere Zuverlässigkeit als transkritische CO₂-Systeme bei 120 bar.

Dieses System zeichnet sich dadurch aus, dass es umweltfreundlich ist und Folgendes reduziert:

- Geringere Belastung mit natürlichem Kältemittelgas oder geringem Treibhausgas, beschränkt auf die Dichtheitsprüfanlage, während die Verteilung der Kälte ausschließlich mit CO₂ erfolgt.
- Geringer Energieverbrauch, mit dem niedrigsten TEWI-Index oder dem gesamten äquivalenten Einfluss der globalen Erwärmung.
- Dieses Kaskadensystem ist mit den Anforderungen der europäischen F-Gas-Verordnung kompatibel und eignet sich für kommerzielle Kälteanwendungen jeglicher Kapazität.

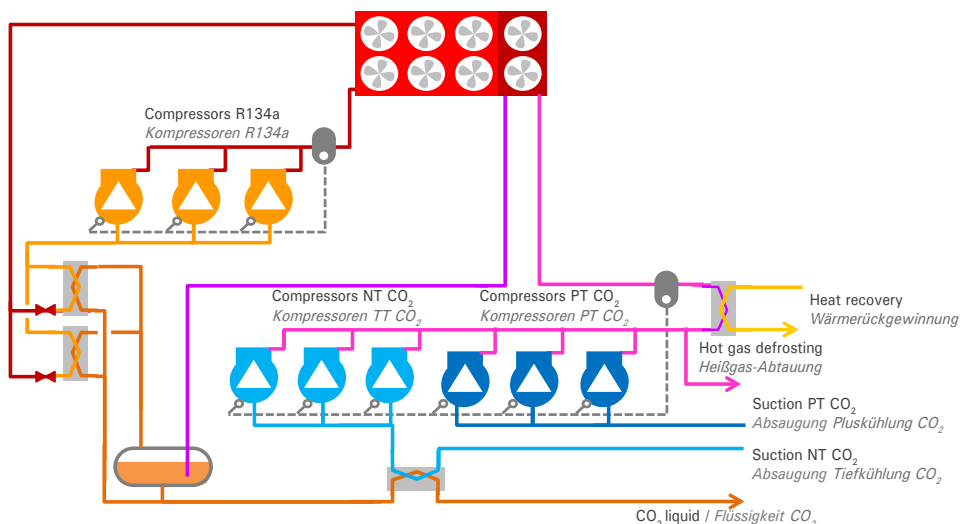
Das System ist auf Basis bekannter Kältetechnologien und bewährter Zuverlässigkeit ausgelegt. Die Anlagen werden mit handelsüblichen Komponenten auf dem Markt und traditionellen Kühltechniken gebaut, die für Fachleute im Kühlsektor einfach zu installieren und zu warten sind.

Dieses Kaskadensystem mit doppelten CO₂-Saugleitungen zeichnet sich durch Einfachheit, Zuverlässigkeit und Effizienz aus. Die Pluskühlung- und Tiefkühlung -CO₂-Kompressoren sind parallel zu einer gemeinsamen Entlade- und Doppelsaugleitung angeordnet. Sie arbeiten immer in einem unterkritischen Bereich mit maximalem Wirkungsgrad bei einem moderaten und niedrigeren Abgabedruck von 55 bar.

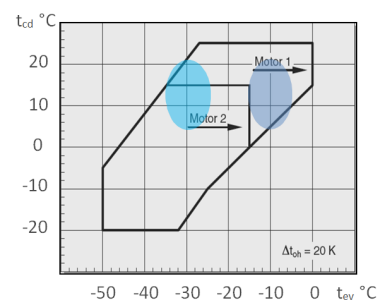
Bei niedrigen Umgebungstemperaturen kann Kondensationswärme direkt in der externen Spule abgeführt werden, während bei Temperaturen über 10 °C CO₂ in der externen Spule teilweise gekühlt und in kaskadierten Wärmetauschern durch den hohen Temperaturzyklus kondensiert wird, wobei ein Druck von etwa 40 aufrechterhalten wird Bar.

Das System hat auch einen Economiser oder CO₂-Unterkühler, der eine Temperatur der Flüssigkeitsleitung um 0 °C beibehält und gleichzeitig eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Produktion von Temperaturkälte bereitstellt.

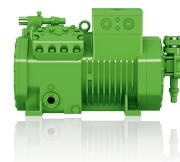
Cascade CO₂ system with double suction line:
Kaskaden-CO₂-System mit doppelter Saugleitung:



ECO₂market compressor plant
ECO₂market Verdichteranlage



Extended range of subcritical CO₂ compressors.



Subkritische CO₂-Kompressoren mit erweiterter Reichweite.

ECO₂market



ECO₂market

Description: ECO₂market refrigeration plant can be built in different combinations of 1, 2 or 3 compressors to obtain a total cooling capacity of 20 to 60 kW (PT + NT).

- Construction made of galvanized steel sheet with weatherproof epoxy paint.
- Rack of up to 4 extended range semihermetic CO₂ compressors, with rotalock valves.
- Inverter capacity control per group of compressors (optional in NT group).
- Particle separator and CO₂ suction filters.
- Safety valves in suction lines: 25 and 35 bar.
- Separator-accumulator for oil with oil filter and electronic injection for each compressor.
- Built-in CO₂ condenser / cooler, copper tube coil and aluminium fins, with axial or centrifugal EC motor fans.
- High pressure CO₂ vessel with double safety valve.
- Economizer - liquid CO₂ subcooler.
- CO₂ dryer filter.
- Instrument panel with pressure gauges.
- Control and power panel with electronic control unit for management of compressors, condenser unit and electronic valves.

Cascade condensation system

- Double cascade exchanger with stainless steel plates and expansion valve.
- Tandem of semihermetic R134a or R290 compressors.
- Design pressure PS = up to 55 bar.

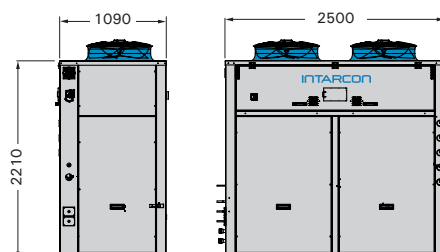
Transcritical system of direct cooling

- Tandem of CO₂ compressors in parallel.
- Pressure regulator valves of CO₂ cooler and container.
- Internal heat exchanger.
- CO₂ design pressure PS = 120 bar.

Options

- Heat recovery for SHW or heating production.
- Emergency group for CO₂ cooling.
- Hot gas defrost.

ECO₂market dimensions Abmessungen



ECO₂market

Beschreibung: ECO₂Market Kälteanlage kann in verschiedenen Kombinationen Gruppen von 1, 2 oder 3 Kompressoren gebaut werden, um eine Gesamtkühlleistung von 20 bis 60 kW (Pluskühlung und Tiefkühlung) zu erhalten.

- Konstruktion aus verzinktem Stahlblech mit Epoxidbeschichtung für die Witterung.
- Rack mit bis zu 4 halbhermetischen CO₂-Kompressoren mit Rotalock-Ventilen.
- Wechselrichterleistungsregelung pro Verdichtergruppe (optional in NT-Gruppe).
- Partikelabscheider und CO₂-Ansaugfilter.
- Sicherheitsventile in Saugleitungen: 25 und 35 bar.
- Ölabscheider-Ölspeicher mit Ölfilter und elektronische Einspritzung durch Kompressor.
- Eingebauter CO₂-Kondensator / -Kühler, Kupferrohrschlange und Aluminiumlamellen, mit Axial- oder Zentrifugalventilatoren mit EC.
- Hochdruck-CO₂-Behälter mit doppeltem Sicherheitsventil.
- Economizer - flüssiger CO₂-Unterkühler.
- CO₂-Entwässerungsfilter.
- Instrumententafel mit Manometern.
- Schaltschrank mit elektronischer Steuereinheit für die Verwaltung von Kompressoren, Kondensatoreinheit und elektronischen Ventilen.

Kaskaden-Kondensationssystem

- Doppelkaskadenwärmetauscher aus Edelstahl mit Expansionsventil.
- Halbhermetische Tandemverdichter von R134a oder R290.
- Auslegungsdruck PS = bis zu 55 bar.

Transkritisches System der direkten Kühlung

- Tandem von CO₂-Kompressoren parallel.
- Druckreglerventile von CO₂-Kühler und Behälter.
- Interner Wärmetauscher.
- CO₂-Auslegungsdruck PS = 120 bar.

Optionale Komponenten

- Wärmerückgewinnung für die Warmwasser- oder Wärmeerzeugung.
- Notfallgruppe für die CO₂-Kühlung.
- Auftauen mit heißem Gas.

CO₂ evaporating units / CO₂-Verdampfer Slim-type / Niedrige Bauform



JB-NI series

Description: Slim-type commercial CO₂ evaporating units, with inbuilt regulation valves and prewired electronic control, built in galvanised steel shell with polyester coating, for positive and negative temperature cold rooms.

- 230 V-I-50 Hz power supply.
- High-flow axial motor fans.
- Electronic expansion valve.
- Air-cooled high efficiency coils, built in copper pipes and aluminium fins, with 6 mm fin spacing.
- Stainless steel drain pan.
- Air defrost.
- Ready-to-solder cooling connections, with built-in suction trap.
- Flexible drain pipe heater (for negative temperature models).

Options

- Electrical heater defrost.
- Hot CO₂ defrost.
- Control panel with electric protection and electronic control unit for control of the expansion valve controller, fans and defrosting, and light alarm, and CO₂ leak detector.
- EC fans.
- Anti-corrosion coil coating.

Serie JB-NI

Beschreibung: CO₂-Verdampfer niedrigen Profils mit Reglerventilen und vorverdrahteter elektronischer Regelung, Konstruktion und Gehäuse aus vorlackiertem verzinktem Blech, für kleine Kühlzellen auf hoher, mittlerer und niedriger Temperatur.

- Stromversorgung 230 V-I-50 Hz.
- Axial-Ventilator motoren mit hohem Luftdurchsatz.
- Elektronisches Expansionsventil.
- Hocheffiziente Luftkühler Lamellenregister aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, mit einem Lamellenabstand von 6 mm.
- Ausklappbare Kondensat-Tropfwanne aus rostfreiem Stahl.
- Luftabtauung.
- Zu verschweißende Kühlverbindungen mit integrierter Siphon-Saugleitung.
- Flexibler Abflusswiderstand (Modelle für Tiefkühlung).

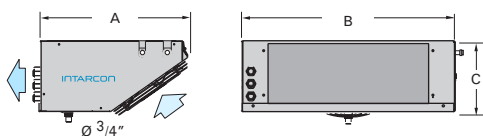
Optionale Komponenten

- Elektrische Abtauung durch Widerstände.
- Auftauen durch heißes CO₂.
- Bedienfeld mit elektrischem Schutz und elektronischer Steuereinheit zur Steuerung der Steuerung des Expansionsventils, der Ventilatoren und der Abtauung sowie des Lichtalarms und des CO₂-Lecksuchers.
- Ventilator motoren.
- Rostschutzbeschichtung der Lamellenregister.

230 V-I-50 Hz | CO₂ - Positive and negative temperature / Pluskühlung und Tiefkühlung

Refrigerant Kältemittel	Application Anwendung	Series / Model Serie / Modell	Cooling capacity according to cold room temperature Kälteleistung je nach temp. kammer (W) ⁽¹⁾			Coil Lamellenregister			Fans Ventilatoren				Electrical defrost Abtauung elektrisch		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	
			SC2	SC3	SC4	Fin spacing Lauf lamelle (mm)	Surf. Sup. (m ²)	Vol. (litres)	Air flow Durchsatz (m ³ /h)	Nx Ø (mm)	Power Leistung (W)	I Max (A)	Air Range Reich-weit (m)	W			A
			0 °C 85% HR DT1=8K	-18°C 95% HR DT1=7K	-25°C 95% HR DT1=6K												
CO ₂	Positive and negative temp. Pluskühlung und Tiefkühlung	MJB-NI-0 117 BJB-NI-0 117	700	540	390	6	2,7	0,6	300	1x Ø 172	62	0,3	3	1x 250	2,2	3/16"-3/16"	12
		MJB-NI-1120 BJB-NI-1120	1 280	990	720	6	3,5	1,0	550	1x Ø 200	62	0,3	4	1x 450	3,9	3/16"-3/16"	16
		MJB-NI-2 220 BJB-NI-2 220	2 150	1 580	1 180	6	6,2	1,7	1 050	2x Ø 200	124	0,5	4	1x 700	6,1	1/4"-3/16"	24
		MJB-NI-3 325 BJB-NI-3 325	3 670	2 460	2 080	6	11,7	3,6	1 725	3x Ø 254	210	1,4	6	2x 800	10,4	3/8"1/4"	45
		MJB-NI-4 430 BJB-NI-4 430	6 300	4 110	4 000	6	18,1	5,6	3 100	4x Ø 300	480	3,5	8	3x 1 000	13,0	3/8"1/4"	55

Dimensions Abmessungen



Dimensions (mm)	A	B	C
series 1	418	600	200
series 2	418	950	200
series 3	510	1650	200
series 4	550	2020	260

CO₂ evaporating units / CO₂-Verdampfer Double-flow / Dual Flow



JD-NI/UI series

Description: CO₂ Double-flow evaporating units, in a low-profile design, with built-in regulation valves, and prewired electronic control, built in galvanised steel shell with polyester coating.

- 230 V-I-50 Hz or 400 V-III-50 Hz power supply.
- High efficiency coils, in copper pipes and aluminium fins, with 4 mm fin spacing.
- Electronic expansion valve.
- Air defrost.
- Low-speed and low-noise axial motor fans.
- Ready-to-solder cooling connections, with built-in suction trap.

Options

- Electrical heater defrost.
- Hot CO₂ defrost.
- Condensate pump integrated in the unit.
- Control panel with electric protection and electronic control for electronic expansion valve, fans and defrosting, and light alarm, and CO₂ leak detector.
- G3 filter for fans.
- Humidification / dehumidification / heating kit.
- Anti-corrosion coil coating.

Serie JD-NI/UI

Beschreibung: Doppelt ausblasende CO₂-Deckenverdampfer mit Regelventilen und vorverdrahteter elektronischer Regelung, Konstruktion und Gehäuse aus vorlackiertem verzinktem Stahl.

- Stromversorgung 230 V-I-50 Hz oder 400 V-III-50 Hz.
- Hocheffiziente Luftkühler Lamellenregister aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, mit einem Lamellenabstand von 4 mm.
- Elektronisches Expansionsventil.
- Luftabtaugung.
- Geräuscharme Axial-Ventilatoromotoren mit niedriger Drehzahl.
- Zu verschweißende Kühlverbindungen mit integrierter Siphon-Saugleitung.

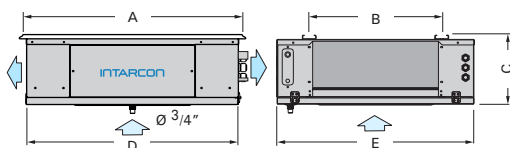
Optionale Komponenten

- Elektrische Abtaugung durch Widerstände.
- Auftauen durch heißes CO₂.
- Kondensatpumpe in der Einheit integriert.
- Bedienfeld mit elektrischem Schutz und elektronischer Steuereinheit zur Steuerung der Steuerung des Expansionsventils, der Ventilatoren und der Abtaugung sowie des Lichtalarms und des CO₂-Lecksuchers.
- G3-Filter in den Ventilatoren.
- Befeuchter- / Entfeuchter- / Trockner-Kit.
- Rostschutzbeschichtung der Lamellenregister.

230 V-I-50 Hz - 400 V-III-50 Hz | CO₂ - High temperature, quasistatic / Hohe Temperatur - quasiestatisch

Refrigerant Kältemittel	Application Anwendung	Series / Model Serie / Modell	Cooling capacity according to cold room temperature Kälteleistung je nach Temp. kammer (W) ⁽¹⁾			Coil Lamellenregister			Fans Ventilatoren				Electrical defrost Abtaugung elektrisch		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	S.P.L. S.D.S. dB(A) ⁽²⁾	
			SC2			Fin spacing Lauf lamelle (mm)	Surf. Sup. (m ²)	Vol. (litres)	Air flow Durchsatz (m ³ /h)	Nx Ø (mm)	Power Leistung (W)	I Max (A)	Air Range Reich-weit (m)	W				A
			0 °C 85 % HR DT1 = 8 K															
CO ₂	High temp. Hohe Temp.	AJD-NI-1 136	2 800			4	6,0	1,9	1 100	1x Ø 360	85	0,4	4	2x 450	3,9	1/4"-3/16"	32	33
		AJD-NI-2 236	4 280			4	10,8	3,4	1 800	2x Ø 360	170	0,8	4	2x 700	6,1	3/8"-1/4"	45	36
		AJD-NI-3 236	7 700			4	22,2	7,2	3 150	3x Ø 360	255	1,1	6	6x 800	6,9	3/8"-1/4"	65	38
		AJD-NI-4 245	13 320			4	35,0	11,2	5 200	2x Ø 450	290	1,3	6	6x 1 000	8,7	1/2"-3/8"	70	42

Dimensions Abmessungen



Dimensions (mm)	A	B	C	D	E
series 1	785	474	250	762	706
series 2	785	824	250	762	1 056
series 3	785	508	250	762	1 756
series 4	785	608	250	852	2 156

CO₂ evaporating units / CO₂ -Verdampfer Commercial cubic-type / Kommerzieller Kubischer



JC-NI series

Description: CO₂ commercial cubic-type evaporating unit, with built-in regulation valves, for high, positive and negative temperature cold rooms, built in galvanised steel shell with polyester coating.

- 230 V-I-50 Hz power supply.
- High efficiency coils, in copper pipes and aluminium fins, with 6 mm fin spacing.
- Electronic expansion valve.
- Stainless steel drain pan with insulation for negative temperature units.
- Air defrost.
- Motor fans axial with high air flow.
- Ready-to-solder refrigeration connections, with built-in suction trap.
- Flexible drain pipe heater (for BJC models).

Options

- Electrical heater defrost.
- Hot CO₂ defrost.
- Control panel with electric protection and electronic control for electronic expansion valve, fans and defrosting, and light alarm, and CO₂ leak detector.
- Humidification / dehumidification / heating kit.
- Anti-corrosion coil coating.

Serie JC-NI

Beschreibung: Kommerzieller kubischer CO₂-Verdampfer, ausgestattet mit Regelventilen und vorverdrahteter elektronischer Regelung, für Kühlzellen auf hoher, mittlerer und niedriger Temperatur, Konstruktion und Gehäuse aus vorlackiertem verzinktem Stahl.

- Stromversorgung 230 V-I-50 Hz.
- Hocheffiziente Luftkühler Lamellenregister aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, mit einem Lamellenabstand von 6 mm.
- Elektronisches Expansionsventil.
- Ausklappbare Kondensat-Tropfwanne aus rostfreiem Stahl und Isolierung bei niedriger Temperatur.
- Luftabtauung.
- Axial-Ventilatormotoren mit hohem Luftdurchsatz.
- Zu verschweißende Kühlverbindungen mit integrierter Siphon-Saugleitung.
- Flexibler Abflusswiderstand (nur bei Modellen für Tiefkühlung).

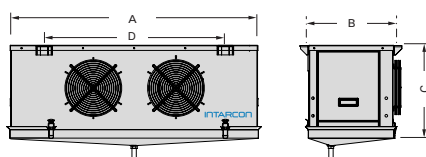
Optionale Komponenten

- Elektrische Abtauung durch Widerstände.
- Auftauen durch heißes CO₂.
- Bedienfeld mit elektrischem Schutz und elektronischer Steuereinheit zur Steuerung der Steuerung des Expansionsventils, der Ventilatoren und der Abtauung sowie des Lichtalarms und des CO₂-Lecksuchers.
- Befeuchter- / Entfeuchter- / Trockner-Kit.
- Rostschutzbeschichtung der Lamellenregister.

230 V-I-50 Hz | CO₂ - Positive and negative temperature / Pluskühlung und Tiefkühlung

Refrigerant Kältemittel	Application Anwendung	Series / Model Serie / Modell	Cooling capacity according to cold room temperature Kälteleistung je nach temp. kammer (W) ⁽¹⁾			Coil Lamellenregister			Fans Ventilatoren				Electrical defrost Abtauung elektrisch		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	
			SC2	SC3	SC4	Fin spacing Lauf lamelle (mm)	Surf. Sup. (m ²)	Vol. (litres)	Air flow Durchsatz (m ³ /h)	Nx Ø (mm)	Power Leistung (W)	I Max (A)	Air Range Reich-weit (m)	W			A
			0 °C 85 % HR DT1 = 8 K	-18 °C 95 % HR DT1 = 7 K	-25 °C 95 % HR DT1 = 6 K												
CO ₂	Positive and negative Pluskühlung/ Tiefkühlung	MJC-NI-1225	2 720			6	12,4	2,7	1 600	2x Ø 254	140	0,96	4	2x 700	6,1	1/4 - 3/16"	42
		BJC-NI-1225		2 075	1 696												
		MJC-NI-2225	3 200			6	17,1	3,7	1 750	2x Ø 254	140	0,96	4	2x 800	10,4	1/4 - 3/16" 3/8 - 3/16"	48
		BJC-NI-2225		2 455	2 010												
		MJC-NI-2325	3 970			6	17,1	3,7	2 400	2x Ø 254	210	1,44	6	3x 800	10,4	3/8 - 1/4"	52
		BJC-NI-2325		3 020	2 470												
MJC-NI-3425	5 100			6	23,3	5,0	3 000	2x Ø 254	2580	1,92	6	4x 800	13,9	3/8 - 1/4"	65		
BJC-NI-3425		3 890	3 180														

Dimensions Abmessungen



Dimensions (mm)	A	B	C	D
series 1	1 170	460	465	966
series 2	1 470	460	465	1 267
series 3	1 470	460	465	1 267
series 4	1 905	460	465	785 - 885

CO₂ evaporating units / CO₂-Verdampfer Cubic type / Kubischer



KC-NI series

Description: CO₂ cubic-type evaporating unit, with built-in regulation valves, for high, positive and negative temperature cold rooms, built in galvanised steel shell with polyester coating.

- 230 V-I-50 Hz power supply.
- High efficiency coils, in copper pipes and aluminium fins, with 6 mm fin spacing.
- Electronic expansion valve.
- Double stainless steel draining pan and insulation for negative temperature.
- Air defrost.
- Motor fans axial with high air flow.
- Ready-to-solder refrigeration connections, with built-in suction trap.
- Flexible drain pipe heater (for BKC models).

Options

- Electrical heater defrost with heaters inside the coil (change to 400 V-III-50 Hz power supply).
- Hot CO₂ defrost.
- Control panel with electric protection and electronic control for electronic expansion valve, fans and defrosting, and light alarm, and CO₂ leak detector.
- Humidification / dehumidification / heating kit.
- Anti-corrosion coil coating.
- Long-range streamer.



Serie KC-NI

Beschreibung: Kubische CO₂-Verdampfer, ausgestattet mit Regelventilen und vorverdrahteter elektronischer Regelung, für Kühlzellen auf hoher, mittlerer und niedriger Temperatur, Konstruktion und Gehäuse aus vorlackiertem verzinktem Stahl.

- Stromversorgung 230 V-I-50 Hz.
- Hocheffiziente Luftkühler Lamellenregister aus Kupferrohr und Aluminiumlamellen, mit einem Lamellenabstand von 6 mm.
- Elektronisches Expansionsventil.
- Doppelte ausklappbare Kondensat-Tropfwanne aus rostfreiem Stahl und Isolierung bei niedriger Temperatur.
- Luftabtauung.
- Axial-Ventilatormotoren mit hohem Luftdurchsatz.
- Zu verschweißende Kühlverbindungen mit integrierter Siphon-Saugleitung.
- Flexibler Abflusswiderstand (nur bei Modellen für Tiefkühlung).

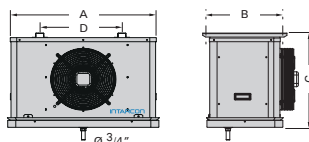
Optionale Komponenten

- Elektrische Abtauung durch Widerstände in Lamellenregister und Kondensat-Tropfwanne (Wechsel zu 400 V-III-50 Hz Netzteil).
- Auftauen durch heißes CO₂.
- Bedienfeld mit elektrischem Schutz und elektronischer Steuereinheit zur Steuerung der Steuerung des Expansionsventils, der Ventilatoren und der Abtauung sowie des Lichtalarms und des CO₂-Lecksuchers.
- Befeuchter- / Entfeuchter- / Trockner-Kit.
- Rostschutzbeschichtung der Lamellenregister.
- Leistungsstarker Streamer.

230 V-I-50 Hz | CO₂ - Positive and negative temperature / Pluskühlung und Tiefkühlung

Refrigerant Kältemittel	Application Anwendung	Series / Modell Serie / Modell	Cooling capacity according to cold room temperature Kälteleistung je nach temp. kammer (W) ⁽¹⁾			Coil Lamellenregister			Fans Ventilatoren				Electrical defrost Abtauung elektrisch		Liq-Gas Cooling Connection Anschluss Kühlung Flüss. - gas	Weight Gewicht (kg)	
			SC2	SC3	SC4	Fin spacing Lauf lamelle (mm)	Surf. Sup. (m ²)	Vol. (litres)	Air flow Durchsatz (m ³ /h)	Nx Ø (mm)	Power Leistung (W)	I Max (A)	Air Range Reich- weit (m)	W			A
			0 °C 85 % HR DT1 = 8 K	-18 °C 95 % HR DT1 = 7 K	-25 °C 95 % HR DT1 = 6 K												
CO ₂	Positive and negative temp. Pluskühlung und Tiefkühlung	MKC-NI-0 135 BKC-NI-0 135	3 870	2 950	2 415	6	12,2	2,8	2 100	1x Ø 350	160	0,7	15	6x 450	3,9	3/8"-1/4"	43
		MKC-NI-1 135 BKC-NI-1 135	4 930	3 810	3 125	6	15,5	5,0	2 700	1x Ø 350	160	0,7	15	6x 700	6,1	3/8"-1/4"	56
		MKC-NI-2 235 BKC-NI-2 235	8 110	6 220	5 100	6	21,4	6,8	4 150	2x Ø 350	325	1,4	15	6x 800	6,9	1/2"-1/4"	72
		MKC-NI-3 235 BKC-NI-3 235	9 710	7 490	6 140	6	29,7	9,5	5 200	2x Ø 350	315	1,4	15	9x 800	10,4	1/2"-3/8"	89
		MKC-NI-3 335 BKC-NI-3 335	11 800	9 030	7 390	6	29,7	9,5	6 200	3x Ø 350	485	2,1	15	9x 800	10,4	1/2"-3/8"	94
		MKC-NI-4 435 BKC-NI-4 435	15 780	12 070	9 890	6	39,6	12,7	8 300	4x Ø 350	645	2,8	15	9x 1 000	13,0	5/8"-3/8"	118

Dimensions Abmessungen



Dimensions (mm)	A	B	C	D
series 1	882	465	576	477
series 1	1 232	465	576	827
series 2	1 534	465	576	1 126
series 3	1 933	465	576	763
series 4	2 432	465	576	677