



**Bild**

### **CRANEFRIGOR™ CK\_\_.\_v**

Das Kühlgerät CRANEFRIGOR™ CK\_\_.\_v wurde für den sicheren und langfristigen Betrieb unter extremen Umgebungsbedingungen wie z.B. in Stahlwerken, Papierfabriken und Gießereien entwickelt. Durch den robusten Aufbau ist ein zuverlässiger Betrieb, auch bei hohen Schockbelastungen sicher.

Die Baureihe der Kranklimageräte CRANEFRIGOR™ gewährleisten einen sicheren und effizienten Produktionsprozess.

## Allgemeine Beschreibung

<b>Lieferteil</b>	<b>Das bedeutet für Sie!</b>
<b>Kältemittel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltfreundliche Kältemittel</li> <li>• Niedriges Treibhauspotential</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach gesetzlichen Verordnungen (EU) Nr. 517/2014 langfristig gesicherter Einsatz</li> <li>• Nachhaltiger Betrieb</li> </ul>
<b>Verdichter</b> (Fabrikat: Bitzer) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Halbhermetische Ausführung</li> <li>• Sauggasgekühlter Motor</li> <li>• Ölsumpfheizung selbstregulierend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartungsarm</li> <li>• Keine Überhitzungsgefahr</li> <li>• Sichert die Schmierung beim Start</li> <li>• Weltweit sehr gute Ersatzteilverfügbarkeit</li> </ul>
<b>Verflüssiger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katalytisch beschichtet (KTL)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Korrosionsbeständigkeit</li> <li>• Kürzere Wartungsintervalle durch speziell angepassten Lamellenabstand auch bei extremen Staubbelastungen</li> <li>• Kürzere Wartungsintervalle durch glatte Oberfläche</li> </ul>
<b>Verflüssigerventilator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normmotor in Industrieausführung mit gekoppeltem Lüfterrad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsstark</li> <li>• Lange Laufzeiten</li> <li>• Weltweit sehr gute Ersatzteilverfügbarkeit</li> </ul>
<b>Verdampfer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stahl verzinktes Gehäuse mit Epoxybeschichteten Aluminiumlamellen</li> <li>• Reinigungsöffnung / Revisionsöffnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr guter Wärmeübergang</li> <li>• Kürzere Wartungsintervalle durch speziell angepassten Lamellenabstand auch bei extremen Staubbelastungen</li> <li>• Geringerer Wartungsintervall durch glatte Oberfläche. Verschmutzungen sind einfach erkennbar und durch die Öffnung gut zu reinigen</li> </ul>
<b>Umluftventilator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AC-Radialventilator in Industrieausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsstark</li> <li>• Lange Laufzeiten</li> </ul>
<b>Luftfilter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Großflächiger Rahmenfilter</li> <li>• Filterklasse COARSE 80%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektiver Filter mit hohen Standzeiten</li> <li>• Leicht zu wechseln und zu reinigen</li> </ul>
<b>Kondensatwasserabscheidung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tropfwanne grundiert und pulverbeschichtet RAL 7035</li> <li>• Schlauchanschluss für Kondensat</li> <li>• Siphon in Kondensatleitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Korrosion der Wanne</li> <li>• Definierter Kondensatabfluss</li> <li>• Vermeidet das Ansaugen verunreinigter Umgebungsluft</li> </ul>
<b>Steuerung- und Leistungsschaltschrank</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komplett verdrahtet, nach VDE</li> <li>• Temperaturregelung durch Thermostat</li> <li>• Betriebs- und Störmeldeausgänge</li> <li>• Pulverbeschichtet RAL7035</li> <li>• Optional Edelstahlausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der CRANEFRIGOR™ ist anschlussfertig, bauseits muss lediglich die Spannungsversorgung hergestellt werden</li> <li>• Farbgebung mit hohem Korrosionsschutz</li> </ul>
<b>Gehäuse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Robuste, geschweißte Konstruktion</li> <li>• Grundiert und pulverbeschichtet RAL 7035</li> <li>• Optional andere Farbtöne oder Edelstahlausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lange Standzeit</li> <li>• Optisch ansprechende Farbgebung mit hohem Korrosionsschutz</li> </ul>
<b>Qualitätssicherung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheitsprüfung</li> <li>• Funktionslauf im werkseigenen Prüfstand</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebssicherheit</li> <li>• Einfache Inbetriebnahme vor Ort</li> </ul>

**Optionspakete:**

<b>Material Bestellnr.</b>	<b>Lieferteil</b>	<b>Das bedeutet für Sie!</b>
CK12: 807 588 CK18: 807 589 CK24: 807 590 CK30: 807 791	<b>Optionspaket „Heizung“</b> Luftheizung mit Temperaturwächter und Sicherheitstemperaturbegrenzer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komfortable Raumtemperatur</li> <li>• Frostsicherheit auch bei Stillstand oder während Wartungsarbeiten</li> </ul>
CK12: 807 591 CK18: 807 592 CK24: 807 593 CK30: 807 792	<b>Optionspakete „Korrosionsschutz“</b> Korrosionsschutzpaket 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrfach beschichtete Rohrleitungen</li> </ul>
CK12: 807 594 CK18: 807 595 CK24: 807 596 CK30: 807 793	Korrosionsschutzpaket 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse / Blechteile aus hochwertigem Edelstahl 1.4571 / AISI 316Ti</li> <li>• Mehrfach beschichtete Rohrleitungen</li> </ul>
CK12: 807 597 CK18: 807 598 CK24: 807 599 CK30: 807 794	<b>Optionspakete „Sonder“</b> Kundenspezifische Ausführung	<p>Individuelle Erfordernisse des Betriebes können realisiert werden wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonderspannungen / Netzformen</li> <li>• Ausführung Wärmeübertrager (Vollkupfer, Lamellen-abstand und -Stärke)</li> <li>• Aderkennzeichnung</li> <li>• Sonderbeschichtungen</li> <li>• Schutzklasse</li> </ul>
CK12: 807 600 CK18: 807 601 CK24: 807 602 CK30: 807 795	<b>Optionspakete „Zubehör“</b> Montagezubehör nach Spezifikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftkanal, Halterungen, Kältezubehör</li> </ul>
CK12: 807 603 CK18: 807 604 CK24: 807 605 CK30: 807 796	Ersatzteile nach Spezifikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersatzteilkpaket</li> </ul>

**Anlagenpakete:**

<b>Material Bestellnr.</b>	<b>Lieferteil</b>	<b>Das bedeutet für Sie!</b>
807 562	<b>Anlagenpakete „Überdruck- /Frischluff“</b> Filter-/ Überdruckeinheit FT15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefilterte Frischluftzufuhr, einstellbare Luftmenge</li> <li>• Erzeugung von Überdruck in dem zu kühlenden Raum, verringerter Staubeinfall</li> </ul>
807 563	Selbstreinigende Filter / Überdruckeinheit FS10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch vollautomatische Schüttelfunktion lange Filterstandzeit</li> <li>• Gefilterte Frischluftzufuhr, einstellbare Luftmenge</li> <li>• Erzeugung von Überdruck in dem zu kühlenden Raum, verringerter Staubeinfall</li> </ul>
807 776	<b>Anlagenpaket „Kondensatverdampfer“</b> Kondensatverdampfer KVW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Schäden durch herabtropfendes Kondensat</li> <li>• Keine zusätzliche Spannungsversorgung nötig</li> <li>• Überlaufschutz</li> </ul>
807 566	<b>Anlagenpaket „SMART Control“</b> Übergeordnete Steuerung FrigorTec Smart Control FSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zyklische Umschaltung bei redundanten Systemen</li> <li>• Digitale Anzeige von Drücken und Temperaturen</li> <li>• Optionale Regelung des Raumdruckes durch Filter- / Überdruckeinheit</li> <li>• Optionale Anzeige der relativen Raumlufffeuchte</li> </ul>

## Technische Daten CK\_\_.\_v:

### Leistungsdaten

Kälteleistung ist kundenspezifisch im Angebot enthalten

Heizleistung ist kundenspezifisch im Angebot enthalten

### Nennkälteleistung:

CK12._v	12,3kW
CK18._v	19,5kW
CK24._v	24,2kW
CK30._v	31,3kW

- Bei 27°C Raumtemperatur, 52% rel. Raumfeuchte  
35°C Umgebungstemperatur
- Kältemittel R134a / R513A

### Luftvolumenstrom:

CK12._v	2.500 m <sup>3</sup> /h
CK18._v	3.500 m <sup>3</sup> /h
CK24._v	4.000 m <sup>3</sup> /h
CK30._v	7.000 m <sup>3</sup> /h

### Kühlbetrieb

- abhängig von Verdichterbaugröße
- abhängig von Optionspaketen und Ausführung Wärmeübertrager

Temperaturbereich R134a - 25 °C bis + 70 °C

Temperaturbereich R513A - 25 °C bis + 70 °C

Temperaturbereich R450A - 25 °C bis + 85 °C

- extremere Temperaturen auf Anfrage

### Heizbetrieb

Temperaturbereich - 25 °C bis +30 °C

### Maße und Gewicht

Gewicht CK12._v	ca. 410 kg
Gewicht CK18._v	ca. 480 kg
Gewicht CK24._v	ca. 510 kg
Gewicht CK30._v	ca. 630 kg

Abmessungen Ausführung siehe Maßblatt

### Betriebsspannung

Weitere Betriebsspannungen auf Anfrage

3 ph / 400 V / 50 Hz

3 ph / 460 V / 60 Hz

### Schutzart

IP54

### Netzform

TN-S

### Kältemittel

GWP (global warming potential)

Füllmenge / CO<sub>2</sub>-Äquivalent

R134a / R513A / R450A

1430 / 631 / 605

abhängig Geräteausführung

Die Leistungsbeschreibung ist eine Beschaffenheit im Sinne der § 434 bzw. § 633 BGB.  
 Technische Änderungen vorbehalten.

Gemäß der DIN (EN) 378-3 „Kälteanlagen und Wärmepumpen – Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen – Aufstellungsort und Schutz von Personen“ müssen Detektoren verbaut werden, wenn in einem Personen-Aufenthaltsbereich die Konzentration des Kältemittels den praktischen Grenzwert bzw. den ATEL/ODL-Wert nach EN 378-1, Anhang C, überschreiten kann.

Das minimal erforderliche Raumvolumen in Abhängigkeit vom eingesetzten Kältemittel / Optionspaket ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Wird das angegebene Raumvolumen unterschritten, müssen gemäß der oben genannten Norm Detektoren installiert werden.

Sofern restriktivere nationale oder regionale Bestimmungen vorhanden sind, haben diese Vorrang.

<b>Kältemittel</b>	<b>Minimal erforderliches Raumvolumen</b>			
	CK12._v	CK18._v	CK24._v	CK30._v
R134a	38,4 m <sup>3</sup>	40,4 m <sup>3</sup>	53,2 m <sup>3</sup>	83,6 m <sup>3</sup>
R513A	29,8 m <sup>3</sup>	31,7 m <sup>3</sup>	41,4 m <sup>3</sup>	64,9 m <sup>3</sup>
R450A	26,7 m <sup>3</sup>	27,2 m <sup>3</sup>	35,7 m <sup>3</sup>	56,2 m <sup>3</sup>

ATEL: Expositionsgrenzwert für die akute Toxizität

ODL: Grenzwert für Sauerstoffmangel