



**CR5 BT2000**

**Gebrauchs-  
anweisung**

**(Seite 2-9 )**

**Operating  
Instructions**

**(beginning page 10 )**

## Diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig aufbewahren.

Verehrter Kunde!

Sofort nach Lieferung ist das Gerät auf sichtbare Schäden zu überprüfen.

Bei Transportschäden wenden Sie sich bitte an den Spediteur.

Wir weisen darauf hin, daß Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung verursacht werden, nicht der Garantiepflicht unterliegen.

Weitergehende oder andere Ansprüche entnehmen Sie bitte unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen.

### Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen:

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut.

Bitten Sie das Service Unternehmen, welches das Gerät installiert, seine Anschrift für eventuelle Reparaturen, Notfälle etc. hier einzutragen.

**Anschrift Ihres technischen Servicebetriebes:** Name: .....

Ort: .....

Straße: .....

Telefon: .....

Ansprechpartner: .....

### Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einführung .....	2
2. Sicherheitsvorschriften .....	3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
4. Anforderungen an den Aufstellort .....	4
5. Installation .....	4
6. In- und Außerbetriebnahme .....	4
7. Anweisung zur Reinigung .....	5
8. Störung und deren Behebung .....	6
9. Technische Daten .....	7
10. Fließschema .....	8
11. Stromlaufplan .....	9

### 1. Einführung

Unser größtes Bestreben gilt der Herstellung eines Qualitätsproduktes.

Sollten Sie auf ein Problem stoßen, bei dem Ihnen diese Gebrauchsanweisung nicht weiterhilft, dann schreiben Sie uns oder rufen uns an. Wir werden Ihnen gerne helfen.

Wenn Sie uns schreiben, geben Sie bitte das Modell und die Seriennummer des Gerätes an.

Unsere Anschrift:

IMI Cornelius Deutschland GmbH  
Carl-Leverkus-Straße 15  
40764 Langenfeld  
Tel.: +49 (0)2173 / 793-0  
Fax.: +49 (0)2173 / 77438  
Internet: [www.imi-cornelius.de](http://www.imi-cornelius.de)

## **2. Sicherheitsvorschriften**

### **2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften**

Dieses Gerät ist nach dem heutigen Stand der Technik konzipiert und gebaut.  
Wird Ihr Gerät gemäß dieser Gebrauchsanweisung benutzt und gepflegt, ist es betriebssicher.  
Beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise, um Gefahren und Schäden zu vermeiden:

Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.  
Jegliche Änderungen, die die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen sind deshalb strengstens untersagt.  
Falls Sie mehr über das Thema "Sicherheit" wissen möchten, setzen Sie sich mit Ihrer Servicestelle in Verbindung.

Es dürfen keine Sicherheitseinrichtungen (z.B. Sicherheitsventile, Überlastschutzeinrichtungen usw.) demontiert, verändert oder außer Betrieb gesetzt werden. (Verletzungs- bzw. Lebensgefahr!)

Sorgen Sie dafür, daß nur autorisierte Personen am Gerät arbeiten und das Bedienpersonal unterwiesen ist.  
Stellen Sie sicher, daß keine unbefugte Person am Gerät Änderung der Einstellungen vornimmt, oder in das Gerät eingreift.

Sie sind verpflichtet, mindestens einmal täglich das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen.  
Veränderungen, die die Sicherheit und Funktion beeinträchtigen, sind sofort Ihrer nächsten Servicestelle zu melden. Gegebenenfalls ist der Betrieb einzustellen.

Beachten Sie, daß nur CORNELIUS Original-Ersatz- und -Zubehöerteile, die von uns geprüft und freigegeben sind, eingesetzt werden dürfen.  
Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör, oder durch unsachmäßige Handhabung entstehen, ist jegliche Haftung der Firma IMI Cornelius Deutschland GmbH ausgeschlossen.

### **2.2 Sicherheitshinweise Strom**

Stromschlag kann tödlich sein oder zu schweren Verletzungen führen!  
Ein unerlaubter Eingriff in die Elektrik ist deshalb strengstens untersagt.  
Wasser und Strom ergeben eine tödliche Mischung!

Vor Reinigungsarbeiten in der Nähe des Gerätes, oder am Gerät selbst, immer Netzstecker ziehen.  
Das Gerät wird mit einem angegossenen Schutzkontaktstecker ausgeliefert und darf nur an einer geerdeten Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.  
Sollte keine entsprechende Schutzkontaktsteckdose vorhanden sein, so darf der Anschluß nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden, wobei die am Aufstellort gültigen Vorschriften (z.B. in Europa die EN Normen) zu beachten sind.

## **3. Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der CR5 BT2000 Kühler ist für das Kühlen von Faßbier bestimmt.  
Als Fördermedium wird ausschließlich Luft verwendet. (Hierzu sind die Hygienevorschriften des jeweiligen Landes zu beachten.). Das Kühlen anderer Getränke oder Stoffe ist verboten.

Die Eingangstemperatur/Zulufttemperatur des Bieres darf nicht überschritten werden.  
(Hierzu sind die jeweiligen Landesbestimmungen zu beachten.)

Der Energieaustausch vom Kühler zur Bierkühlschlange erfolgt in einem geschlossenen Wasserbad.  
Andere Trägermedien sind unzulässig.

## 4. Anforderungen an den Aufstellort

### 4.1 Aufstellräume

Beachten Sie die jeweils gültigen Landesvorschriften für Aufstellräume und elektrische Anschlüsse. Be- und Entlüftung der Aufstellräume müssen der Leistung des Gerätes entsprechen. Nicht ausreichende Belüftung der Geräte führt zur Überhitzung und zur Zerstörung des Gerätes. Achten Sie immer darauf, daß Be- und Entlüftungsöffnungen nicht verdeckt werden.

	<b>CR5 BT2000</b>
Heizleistung in Watt	600
Luftmenge in m <sup>3</sup> /h	130

### 4.2 Elektrische Anschlüsse

Es wird eine geerdete Schutzkontaktsteckdose mit einer maximalen Absicherung von 16 Ampere benötigt.

Die Netzspannung muß innerhalb folgender Toleranzen liegen: 230 V~ + 6%/- 10% / 50 Hz

	<b>CR5 BT2000</b>
Leistungsaufnahme in Watt	300

Sollten Sie das Gerät mit einem Verlängerungskabel betreiben, so beachten Sie folgende Hinweise: Die Kabellänge des Verlängerungskabels darf 50 m nicht überschreiten. Es dürfen nur Kabel mit einem Kabelquerschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup> verwendet werden. Es darf nur ein Verbraucher pro Verlängerungskabel angeschlossen werden.

## 5. Installation

Achten Sie bitte darauf, daß die Steckdose für das Kühlgerät immer frei zugänglich ist. Wenn die Anschlußleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muß sie durch den Hersteller oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdung zu vermeiden.

### 5.1 Bier

#### 5.1.1 Druckluftanschluß

Verbinden Sie den Schlauch ID 4 mm mit dem Gasanschluß am Kegfitting.

#### 5.1.2 Anschluß der Produktleitung

Verbinden Sie den Schlauch ID 7 mm mit dem Bieranschluß am Kegfitting.

## 6. In- und Außerbetriebnahme

### 6.1 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Gerätes sind die Transportsicherungen aus dem Gerät zu entfernen. Vor jedem Betriebsbeginn sind die gesetzlichen Reinigungsvorschriften zu beachten. Bei jedem Wechsel der Produktbehälter müssen die Kegfittings gereinigt werden. Verbinden Sie das Kegfitting mit dem Bierfass. Schalten Sie den Druckluftkompressor ein. Er ist durch ein Pressostat gesteuert und schaltet sich bei 2,8 bar ab.

## 6.2 Einschalten des Gerätes

Das Wasserbecken ist hermetisch verschlossen und bereits mit Wasser gefüllt. An diesem Wasserbad ist kein Service nötig.

Stecken Sie den Netzstecker für den Kühler in die geerdete Schutzkontaktsteckdose.

Geräte mit Wasserbad sind eisbankgesteuert. Diese starten automatisch, wenn das Gerät mit Wasser befüllt wurde und schalten den Kompressor automatisch nach Erreichen der Eisbank ab. Die Steuerung dieser Geräte beinhalten im Eisbankbetrieb Mindestlauf- und -pausenzeiten für den Kältekreislauf. Nach Einschalten des Kältekreislaufes beträgt die Laufzeit mindestens 5 Minuten, auch wenn zuvor ein Signal zum Ausschalten erfolgt. Nach Ausschalten des Kältekreislaufs beträgt die Pausenzeit mindestens 3 Minuten, auch wenn zuvor ein Signal zum Einschalten erfolgt. Die Pausenzeit von 3 Minuten gilt auch für die Inbetriebnahme oder nach Netzausfall.

## 6.3 Außerbetriebnahme

Bei längeren Stillstandzeiten sind folgende Arbeiten durchzuführen:

Schalten Sie die Druckluftpumpe ab.

Ziehen Sie den Netzstecker aus Schutzkontaktsteckdose.

Lösen Sie den Kegfitting vom Bierfaß.

Lassen Sie das Gerät Entleeren und Reinigen.

Dies darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

## 7. Anweisungen zur Reinigung

Beachten Sie die jeweils am Aufstellort gültigen Landesvorschriften für das Reinigen von Schankanlagen (z.B. TRSK).

Vor jedem Anschluß und Wechsel der Getränkeart sind Anschlußteile und Zapfarmaturen zu reinigen. Teile, die mit Luft und Getränk in Berührung kommen, sind täglich zu reinigen z.B. Zapfhahnausläufe.

Beachten Sie die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers!

Beim Umgang mit Reinigungsflüssigkeiten besteht die Gefahr schwerer Verätzungen. Bei Reinigungsarbeiten immer eine Schutzbrille und entsprechende Kleidung tragen.

Je nach Verschmutzungsgrad des Aufstellortes müssen die Verflüssigerlamellen regelmäßig gereinigt werden (ca. alle drei Monate). Dies geschieht am besten mittels Pinsel und Staubsauger.

Das Reinigen des Gerätes darf nur von geschultem Fachpersonal nach folgender Empfehlung durchgeführt werden:

Von geschultem Fachpersonal zu reinigen	CO <sub>2</sub> -Leitungen	Getränke-Leitungen	Grundstoff-Leitungen
Vor der ersten Inbetriebnahme		<b>X</b>	<b>X</b>
Vor jedem Wechsel der Getränkeart		<b>X</b>	<b>X</b>
Vor und nach einer Unterbrechung			
von mehr als 1 Woche		<b>X</b>	<b>X</b>
alle 2 Wochen		<b>X</b>	
alle 3 Monate			<b>X</b>
alle 12 Monate	<b>X</b>		

## 8. Störungen und deren Behebung

Bevor Sie Störungen an der Schankanlage suchen, bitte überprüfen Sie zunächst:

Ist die Stromzuführung zum Gerät unterbrochen?

Sind die Getränkebehälter leer?

Ist die Druckluftpumpe eingeschaltet?

Art der Störung	Ursache	Behebung
Getränk zu warm, bei laufendem Kompressor	Verschmutzter oder abgedeckter Verflüssiger	Verflüssiger zwischen Lamellen mit Pinsel reinigen
	Getränkeentnahme zu hoch	Ausgabekapazität beachten
Getränk zu warm und Kompressor läuft nicht	Kompressor nicht eingeschaltet	Netzstecker einstecken, (Einschaltverzögerung beachten) sonst Servicetechniker rufen
	Steuerung defekt	Servicetechniker rufen
Getränk schäumt am Zapfhahn	Getränk zu lange gelagert	Behälter mit frischem Getränk anschließen
	Getränke zu warm	Lagertemperatur prüfen siehe unter "Getränk zu warm..."
Bier fließt ohne Druck	Druckluftpumpe nicht eingeschaltet	Pumpe einschalten
	Druckleitung nicht angeschlossen	Anschluß prüfen
	Druckluftpumpe defekt	Servicetechniker rufen

## 9. Technische Daten

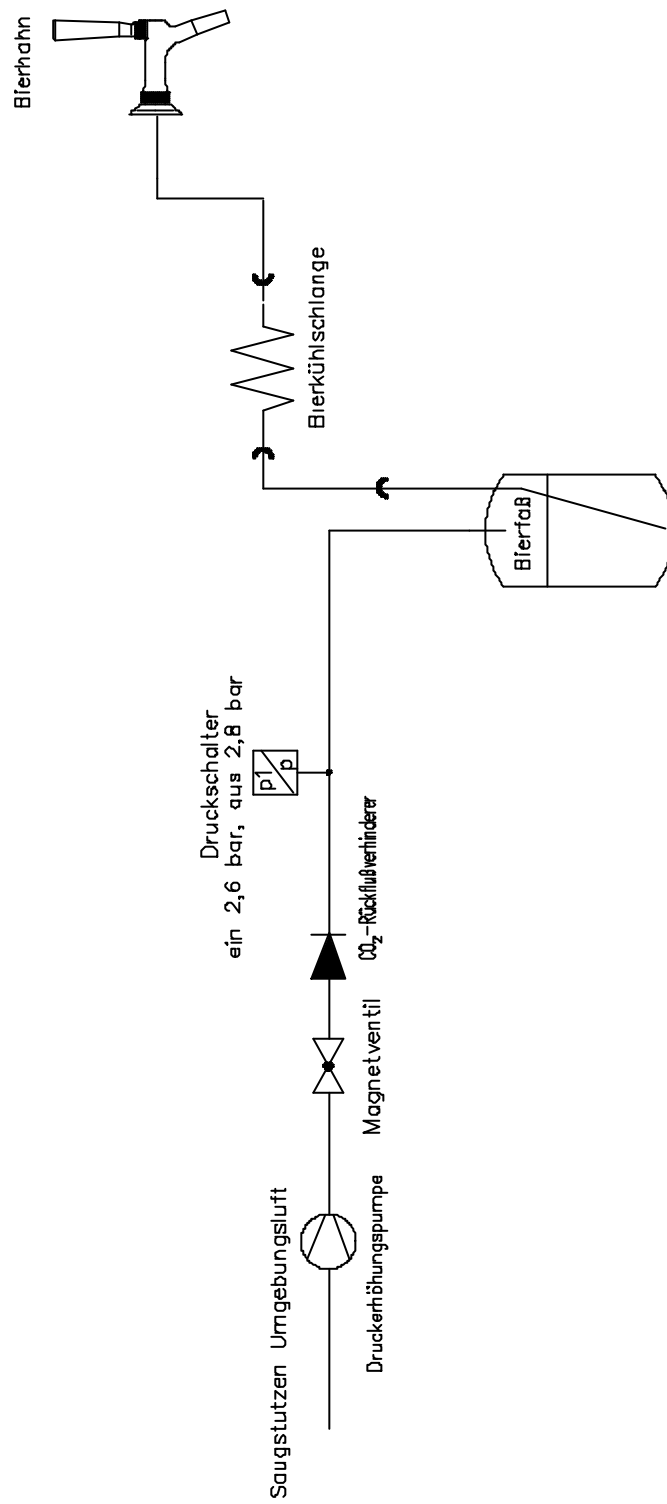
	<b>BT2000 CR5</b>	
	<b>220V50Hz</b>	<b>115V60Hz</b>
Ausgabekapazität Bier 0,3 Liter		
Spitzenleistung bei 2 Getränken/Minute	90	90
kontinuierlich - Getränke pro Stunde	50	50
Anschlußspannung	230V/50Hz	115V/60Hz
Leistungsaufnahme in Watt	300	380
Kompressorleistung in Watt (PS)*	250	299
Kühlleistung		
in Watt	410	395
in kcal/h	350	340
Eisbankgewicht in kg	4	4
Eisbankkapazität in kcal	320	320
Eisaufbau in Minuten	60	50
Wasserbadinhalt in Liter	14	14
Abmessungen in mm		
Höhe	480	480
Breite	530	530
Tiefe	330	330
Versandgewicht in kg	52	52

\* bei -10°C Verdampfungstemperatur

Kühlleistungen und Ausgabekapazität für Bier bei 24°C Umgebungstemperaturen und Bier-  
eingangstemperaturen von 24°C und Bierausgangstemperaturen von unter 5°C.

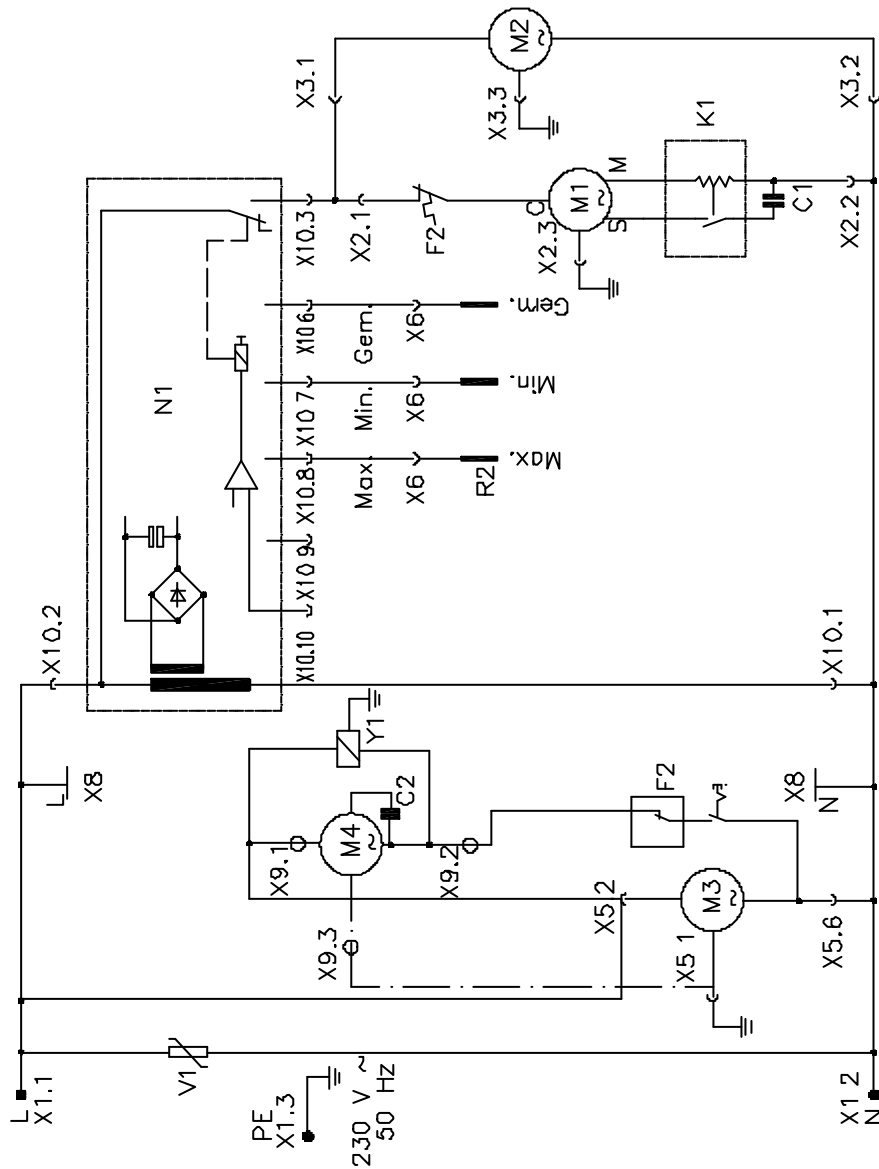
Änderungen vorbehalten.

## 10. Fließschema



11. Stromlaufplan

- |    |                           |
|----|---------------------------|
| C1 | Anlaufkondensator         |
| C2 | Betriebskondensator       |
| F1 | Thermoschutz              |
| F2 | Druckwächter              |
| K1 | Startrelais               |
| M1 | Kompressor                |
| M2 | Ventilatormotor           |
| M3 | Rührwerkmotor             |
| M4 | Luftkompressor            |
| N1 | Eisbankregler             |
| R2 | Eisbankfühler             |
| X1 | Netzklemme                |
| X2 | Stecker Kompressor        |
| X3 | Stecker Ventilator        |
| X5 | Stecker Rührwerk          |
| X6 | Stecker Eisbankfühler     |
| X8 | Stecker 230V~ Ausgang     |
| X9 | Netzklemme Luftkompressor |
| S1 | Schalter Luftkompressor   |
| V1 | Variistor S14 / S20 K275  |
| Y1 | Magnetventil              |





## **2. Safety Regulations**

### **2.1 General Safety Regulations**

This unit is of leading-edge design and manufacture. If used and maintained in accordance with these operating instructions, it will be safe to operate. Please comply with the following safety instructions to avoid hazards and damage.

The unit must be in satisfactory condition whenever operated. Any modifications detrimental to the safety of the unit are therefore strictly prohibited. Please contact your service company if you wish to obtain more information about safety.

No safety devices (such as safety valves, overload protection units, etc.) are to be removed, modified or put out of commission (risk of injury or death!).

Take care that only authorized persons work on the unit and that the operators are trained. Make certain that no unauthorized persons change the settings on the unit or tamper with it.

You are obligated to check the unit on a daily basis for externally discernible damage and defects. Immediately report modifications which affect safety and function to the service company nearest you. Discontinue operation if necessary.

Note that only original CORNELIUS replacement parts and accessories which have been checked and approved are to be used. IMI Cornelius Deutschland GmbH assumes no liability whatsoever for damage resulting from the use of non-original parts and accessories or from improper handling.

### **2.2 Safety Instructions Electricity**

An electric shock may be fatal or result in serious injury! For this reason, any unauthorized tampering is strictly prohibited. Water and electricity are a fatal mixture!

Always pull out the mains plug before any cleaning work on or near the unit. As delivered, it features a moulded earthing-pin plug and it must be connected to a socket outlet with an earthing contact. If no appropriate socket outlet with an earthing contact is available, the connection must be made by authorized persons only, with the applicable regulations e.g. (EN in Europe) being observed at the installation site.

## **3. Intended Use**

The CR5 BT2000 cooler is designed for cooling draught beer. Normal air is only used for the propellant. (The sanitary provisions in their respective countries must be respected.) The cooling of other drinks or liquids is forbidden.

The inlet temperature of liquid must not exceed. (As specified in the country provision.)

The energy exchange from the cooling coil to the beer coil takes place in a closed liquid bath. No other liquids than water are endorsed for use in the liquid bath.

## 4. Installation Requirements

### 4.1 Installation Sites

Comply with the valid national regulations for installation sites and electrical connections. Ventilation of the installation sites must be appropriate for unit output. Inadequate ventilation of the unit will result in overheating and damage. Always make certain that no intake or discharge vents are covered or blocked.

	<b>CR5 BT2000</b>
Heat output in watt	600
Air flow in m <sup>3</sup> /hour	130

### 4.2 Electrical Connections

A socket outlet with an earthing contact featuring a maximum protection of 16 amperes is required.

The line voltage must always be within the following tolerances: 230 VAC +6%/-10% / 50 Hz

	<b>CR5 BT2000</b>
Power consumption in watt	300

Should placement of the unit require an extension cable, please note the following points:

- cable length must not exceed 50 meters.
- Only use cable with an size of 2.5 mm<sup>2</sup>
- Only one unit is allowed per extension cable

## 5. Installation

Please take care, that the socket for the unit is always accessible.

If the power supply cable to the unit is damaged, it has to be replaced by the manufacturer, the service partner or any other qualified person to avoid safety hazard.

### 5.1 Beer

#### 5.1.1 Compressed Air Connection

Connect the tube ID 4 mm with the gas connection at the kegfitting.

#### 5.1.2 Connecting of the Productline

Connect the tube ID 6 mm to the beer connection at the kegfitting.

## 6. Putting into and out of Service

### 6.1 Putting into Service

Before starting operation of the unit the transport lock must be removed.

Comply with the cleaning regulations defined by local laws before beginning each operation.

Kegfittings must be cleaned every time prior to attaching a beverage container.

Connect the kegfitting to the beerkeg.

Turn on the compressed air compressor, which controlled by a pressostat and turned off at 2.8 bar.

## 6.2 Turning on the Unit

The water bath is hermitic closed and filled with water, no service is necessary.

Insert the mains plug for the cooler into the socket outlet with an earthing contact.

Units with water bath are icebank controlled. These units start working automatically after the water bath is filled with water. The compressor will cycle off after the ice bank has been built. (reaching the full capacity). The control board of the unit has a time delay for switching on and off the cooling system when it runs in ice bank mode. After the cooling system is switched on the running time is no less than 5 minutes. Switch off signals will be ignored in this time. After the cooling system switches off, the delay is no less than 3 minutes. Switch on signals will be ignored in this time. The 3 minutes delay occurs when turning on the unit and after a break in power supply.

## 6.3 Putting out of Service

Perform the following steps in case of protracted standstill periods:

Turn off the compressed air pump.

Pull the mains plug out of socket outlet with earthing contact.

Detach the kegfitting from the beerkeg.

Have the unit emptied and cleaned.

Only trained specialists are to carry out this procedure.

## 7. Instructions for Cleaning

Comply with the valid national regulations for cleaning bar equipment at the particular installation site.

Clean connection parts and tap fittings in advance whenever making connections or changing the type of beverage. Clean parts coming into contact with air and beverage, the nozzle of the valve for example, on a daily basis.

Follow the instructions of the cleaner manufacturer!

The risk of serious injury exists when handling liquid cleaners. Always wear safety glasses and appropriate clothing during cleaning jobs.

The liquefier louvres must be cleaned at regular intervals. These vary according to the amount of contamination at the installation site (approximately every three months). This is best done with a brush and a vacuum cleaner.

The unit is to be cleaned by trained specialists only on the basis of the following recommendations:

To be cleaned by trained specialists	CO <sub>2</sub> -lines	produkt-lines	syrup-lines
Before commissioning		X	X
Before each change of type of beverage		X	X
Before and after a pause of more than 1 week		X	X
Every 2 weeks		X	
Every 3 months			X
Every 12 months	X		



## 8. Problems and Troubleshooting

Before seriously troubleshooting the dispense equipment, first check:

Is the flow of electricity to the unit interrupted?

Are the beverage containers empty?

Is the compressed air pump turned on?

Type of problem	Cause	Remedy
Beverage too warm, Compressor running	Condenser dirty or covered	Use brush to clean condenser between louvers
	Too much beverage being removed	Examine drink-draw capacity
Beverage too warm, compressor not running	Compressor not turned on	Plug mainplug in, otherwise call service technician (attention 3 min delay)
	Electric control defective	Call service technician
Beverage foams at the tap	Product stored too long	Connect container with fresh product
	All beverage too warm	Check storage temperature see "Beverage too warm"
Beer flows without Pressure	Compressed air pump not turned on	Turn on the pump
	Pressure line not correctly connected	Check connection
	Compressed air pump Defective	Call service technician

## 9. Technical Data

### CR5 BT2000

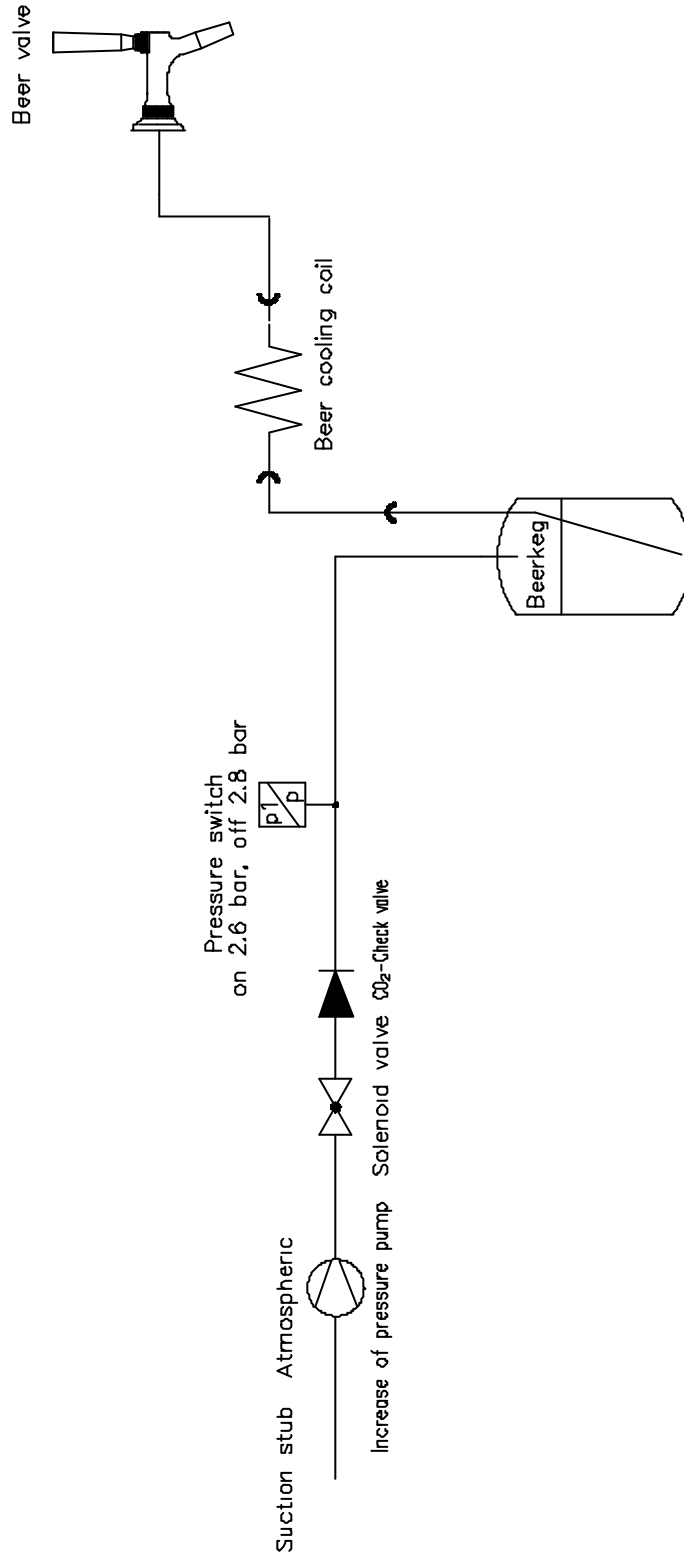
	220V/50Hz	115V/60Hz
Output capacity beer 0,3 liters		
Peak dispense at 2 drinks per minute	90	90
Continuously – drinks per hour	50	50
Supply voltage	230V/50Hz	115V/60Hz
Power consumption in watt	300	380
Compressor output in watt (HP)*	250	299
Cooling performance		
in watt	410	395
in kcal/h	350	340
Weight of icebank in kg	4	4
Ice bank capacity in kcal	320	320
Ice build up in minutes	60	50
Waterbath capacity in liter	14	14
Dimensions in mm		
Hight (soft drink)	480	480
Width	530	530
Depth	330	330
Shipping weight in kg	52	52

\* at -10°C evaporation temperatur

Cooling capacities and output capacity for beer at 24°C ambient temperatures and beer inlet temperatures of 24°C and beverage outlet temperatures of less than 5°C.

We reserve the right to make modifications.

10. Flow Chart



11. Circuit Diagram

- C1 Starter capacitor
- C2 Operating capacitor
- F1 Thermal protection
- F2 Pressure switch
- K1 Starting relay
- M1 Compressor
- M2 Fan motor
- M3 Agitator motor
- M4 Air compressor
- N1 Ice bank control
- R2 Ice bank probe
- X1 Plug main voltage
- X2 Plug compressor
- X3 Plug fan motor
- X5 Plug agitator
- X6 Plug ice bank probe
- X8 Plug output voltage 230V
- X9 Plug air compressor
- S1 Switch air compressor
- V1 Switch air compressor
- Y1 Varistor S14/S20 K275

