



**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 Garantieflicht unterliegen.****Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen:****Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.****Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut.**

Bitte 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	3
2. Sicherheitsvorschriften	3
2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	3
2.2 Sicherheitshinweise Strom	3
2.3 Sicherheitshinweise CO ₂	3
3. Anforderungen an den Aufstellort	4
3.1 Aufstellräume	4
3.2 Elektrische Anschlüsse	4
4. Installation	4
4.1 Wasseranschluß	4
4.2 CO ₂ Anschluß	4
4.3 Anschluß von Sodawasser und Stillwasser	4
4.4 Anschluß Stillwassersteuerung	4
5. In- und Außerbetriebnahme	4
5.1 Inbetriebnahme	4
5.2 Einschalten des Gerätes	5
5.3 Betriebsende	5
5.4 Tägliche Kontrolle	5
5.5 Außerbetriebnahme	5
6. Reinigung	5
7. Störungen und deren Behebung	6
8. Technische Daten und bildliche Darstellung	7
9. Fließschema	8
10. Stromlaufplan	8
11. Installationscheckliste	9

1. Einführung

Unser größtes Bestreben gilt der Herstellung eines Qualitätsproduktes.
Der Aufbau wurde dabei möglichst einfach gehalten, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.
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:

in Griechenland
IMI Cornelius Hellas S.A.
488 Messogion AVE.
15 342 Athen
Tel.: +30 1 600 1073
Fax.: +30 1 601 2491

in Deutschland
IMI Cornelius Deutschland GmbH
Carl-Leverkus-Straße 15
40764 Langenfeld
Tel.: +49 2173 / 793-0
Fax.: +49 2173 / 77438

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 Änderungen 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.

Beachten Sie, daß nur CORNELIUS Original-Ersatz- und Zubehörteile, die von uns geprüft und freigegeben sind, eingesetzt werden dürfen.

Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht-Originalteilen und Zubehör oder durch unsachgemäße 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.
Andernfalls darf der Anschluß nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden, wobei die am Aufstellort gültigen Vorschriften (z.B. in Deutschland DIN-EN-Norm) zu beachten sind.

2.3 Sicherheitshinweise CO₂

Stellen Sie die Kohlensäureflasche senkrecht an die Arbeitsposition und sichern diese gegen Umfallen.
Schützen Sie die Gasflasche vor Erwärmung (z.B. bei Sonneneinstrahlung). Mindestabstand 0,5m vom Heizkörper.

Ausströmende Kohlensäure ist schwerer als Luft und kann bei größeren Ansammlungen in geschlossenen Räumen zu Erstickungsgefahr führen. Sorgen Sie für geeignete Belüftung der Räume.
Beachten Sie, daß Teile des Gerätes unter Betriebsüberdruck stehen.
Keine Teile lösen oder demontieren die unter Betriebsüberdruck stehen.

3. Anforderungen an den Aufstellort

Beachten Sie die jeweils gültigen Vorschriften für Aufstellräume und elektrische Anschlüsse der einzelnen Staaten.

3.1 Aufstellräume

Be- und Entlüftung der Aufstellräume müssen der Leistung des Gerätes entsprechen.

Nicht ausreichende Belüftung der Geräte führt zur Überhitzung und zur Zerstörung des Gerätes.

3.2 Elektrische Anschlüsse

Es wird eine geerdete Schutzkontaktsteckdose mit einer Absicherung von 16 Ampere benötigt. Die Schutzkontaktsteckdose muß immer frei zugänglich sein.

Die Netzspannung muß innerhalb folgender Toleranzen liegen: 230 V~ + 6%/- 10% / 60 Hz.

Leistungsaufnahme: 300 Watt

4. Installation

Das Gerät darf nur von einem geschulten Service-Techniker installiert werden.

Achten Sie bitte darauf, daß die Steckdose für den Karbonator immer frei zugänglich ist.

Wird die Anschlußleitung dieses Gerätes beschädigt, muß sie durch den Hersteller oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

4.1 Wasseranschluß

Anschluß nur an Trinkwasser.

Schließen Sie das Gerät an eine Zuleitung mit mind. 8 mm Durchmesser an.

Wir empfehlen den Einsatz eines Wasserfilters und eines Wasserdruckreglers mit Kontrollmanometer.

Hinter dem Wasserdruckregler sollte ein T-Stück montiert werden, sodaß das Spülen des Filters möglich ist.

Der Wasserfließdruck soll 2 bar betragen. (Kontrollmanometer auf Wasserdruckregler montieren)

Bei Unterschreitung schaltet sich das Gerät ab und startet erst, wenn 2 bar Wasserdruck anliegen.

4.2 CO₂-Anschluß

Sie benötigen einen Druckminderer 7 bar.

Verbinden Sie den Druckminderer mit dem Karbonator (Schlauchleitung mit mind. 4mm Innendurchmesser).

4.3 Anschluß von Sodawasser und Stillwasser

Schließen Sie je eine Schlauchleitung mit einem ID 6mm an den jeweiligen Geräteanschluß an.

Das Schlauchende schließen Sie an die jeweiligen Kühlschlangeneingänge des Kühlers an.

4.4 Anschluß Stillwassersteuerung

Für Stillwasser muß je ein Schaltkabel 1x0,75mm² pro Stillwasserhahn vom Karbonator zum Stillwasserhahn verlegt werden. Über dieses Kabel wird die Steuerelektronik angesteuert. Zusätzlich zu diesem Kabel muß noch ein weiteres Kabel von einem Stillwasserhahn zur Steuerung gelegt werden, um den Stromkreis zu schließen.

Die Fließmenge des Stillwassers wird über den Wasserdruckregler eingestellt. Der Einstellwert soll bei 170ml in 4-5 Sekunden liegen.

5. In- und Außerbetriebnahme

5.1 Inbetriebnahme

Öffnen Sie das Flaschenabsperrrventil an der CO₂-Flasche und das Absperrrventil am Druckminderer.

Prüfen Sie den CO₂-Druck am Druckminderer. CO₂-Karbonisierungsdruck ca.5,5 bar.

Einstellen des CO₂-Druckes geschieht durch Drehen der Regelschraube.

Druck erhöhen im Uhrzeigersinn.

Druck mindern gegen den Uhrzeigersinn.

Prüfen Sie danach die Dichtigkeit der CO₂-Leitungen durch Schließen des CO₂-Flaschenabsperrrventils.

Die Vordruckanzeige am Druckminderer darf nicht abfallen. Sonst sofort Servicetechniker rufen!
Vergessen Sie nicht, das CO₂-Flaschenbsperrventil danach wieder zu öffnen.

Öffnen Sie die Wasserzuleitung und prüfen Sie den Fließdruck. Richtwert: 2-3 bar.
Das Einstellen geschieht durch Drehen der Regelschraube am externen Wasserdruckregler.
Druck erhöhen im Uhrzeigersinn, Druck mindern gegen den Uhrzeigersinn.

Prüfen Sie die Dichtigkeit der Soda- und Stillwasserleitungen. Dies ist nur optisch möglich.
Bei Austritt von Flüssigkeit sollten Sie einen Servicetechniker rufen.

Schließen Sie die Wasserzuleitung. Die Druckanzeige darf nicht abfallen. Sonst sofort Servicetechniker rufen!
Öffnen Sie danach wieder die Wasserzuleitung.

5.2 Einschalten des Gerätes

Stecken Sie den Netzstecker für den Karbonator in die geerdete Schutzkontaktsteckdose.
Öffnen Sie die Wasserzuleitung.
Karbonatorbehälter am Sicherheitsventil mehrmals für 2 sec. entlüften.
Alle Zapfhähne am Zapfaufsatz öffnen und dadurch alle Leitungen entlüften.
Wasserfließdruck von mind. 2 bar prüfen.

Die Karbonatorpumpe schaltet sich automatisch ein und füllt den Karbonatorbehälter. Die Karbonatorpumpe schaltet ab, wenn das Wasser im Karbonatorbehälter seinen Höchststand erreicht hat, spätestens jedoch nach 20 Minuten.
Längere Laufzeiten weisen auf Undichtigkeiten oder Wassermangel hin. Ein Wiedereinschalten der Pumpe ist dann nur durch einen Netzreset (kurzzeitiges Ziehen des Netzsteckers) möglich.

5.3 Betriebsende

Nach jedem Betriebsende unbedingt CO₂-Flasche und Wasserleitung zudrehen und Netzstecker ziehen!

5.4 Tägliche Kontrolle

Prüfen Sie, ob Kohlensäure- und Wasserleitung geöffnet sind. Das Arbeiten mit geschlossener Wasserzuleitung hat ein Leerzapfen der Python und des Karbonatorbehälters zur Folge.
Prüfen Sie die Dichtigkeit der Soda- und Stillwasserleitungen. Dies ist nur optisch möglich.
Bei Austritt von Flüssigkeiten sollten Sie einen Servicetechniker rufen.

Prüfen Sie die Dichtigkeit der CO₂-Leitungen durch Schließen des CO₂-Flaschenventils.
Die Vordruckanzeige am Druckminderer darf nicht abfallen, ansonsten sofort einen Servicetechniker rufen.
Vergessen Sie nicht, das CO₂-Flaschenventil danach wieder zu öffnen.

5.5 Außerbetriebnahme

Bei längeren Stillstandzeiten sind folgende Arbeiten durchzuführen:
Schließen Sie die CO₂-Flasche, die CO₂-Absperrhähne an den Druckminderern und die Wasserzuleitung.
Ziehen Sie den Netzstecker aus der Schutzkontaktsteckdose.
Lassen Sie das Gerät reinigen und entleeren.
Dies darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

6. Reinigung

Beachten Sie die jeweils am Aufstellort gültigen Landesvorschriften für das Reinigen von Schankanlagen.

Beachten Sie die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers.
Beim Umgang mit Reinigungsflüssigkeiten besteht die Gefahr schwerer Verätzungen.
Bei Reinigungsarbeiten immer eine Schutzbrille und entsprechende Kleidung tragen!

Der Karbonatorbehälter ist mit einem Restentleerungsanschluß ausgestattet.
Der Anschluß darf nur geöffnet werden, wenn der Behälter drucklos gemacht wurde.
Dafür CO₂-Zuleitung schließen, und Behälter am Sicherheitsventil entlüften.

Das Reinigen und Entleeren des Gerätes darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

Es ist unzulässig die Geräte mit Dampfstrahlern zu reinigen.

7. Störungen und deren Behebung

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

Ist die Stromzuführung zum Gerät unterbrochen ?

Ist die Wasserzuleitung zum Gerät unterbrochen ?

Sind die Getränkebehälter leer ?

Ist die CO₂-Flasche leer ?

Art der Störung	Ursache	Behebung
Karbonatorpumpe läuft nicht an	Gerät elektrisch nicht angeschlossen	Netzstecker in Steckdose einstecken
	kein Wasser	Wasserzuleitung prüfen
	Wasserdruckregler verstellt, Wasserdruck zu gering	Fließdruck mind. 2 bar einregeln
	Steuerelektronik defekt	Elektronik auswechseln
Karbonatorpumpe läuft bei Stillwasserentnahme nicht an	Kabel zum Stillwasserhahn unterbrochen	Verbindungskabel und Anschluß auf Platine prüfen
	24V Versorgung unterbrochen	Trafo prüfen und falls defekt austauschen
Karbonatorpumpe schaltet nicht ab	Elektrodenmasse unterbrochen	Steckkontakt prüfen
	Steuerelektronik defekt	Elektronik auswechseln
Karbonatorpumpe schaltet ein und aus	starke Wasserdruckschwankungen	Fließdruck 2 bar prüfen oder neuen Wasseranschluß legen
	Verwechslung der Elektroanschlüsse	Elektroanschlüsse sind farblich gekennzeichnet, Anschluß rot mit Kabel rot und Anschluß orange mit Kabel orange verbinden
CO ₂ -Volumen zu gering	Luft im Karbonator	Behälter entlüften
	CO ₂ -Karbonisierungsdruck zu niedrig	Karbonisierungsdruck erhöhen
	Pumpendruck zu gering	Pumpendruck einstellen, Einstellbereich 11-12 bar Pumpenstaudruck
	CO ₂ -Leitung geknickt oder Querschnittsverengung im CO ₂ -System	CO ₂ -Leitung neu legen, System auf Querschnittsverengung überprüfen
Getränk schäumt	Wasser zu hoch mit CO ₂ angereichert	Karbonisierungsdruck überprüfen: ca 5-5,5 bar
	Sirup durch zu hohen Förderdruck oder durch Aufbewahrung der Sirupbehälter im Kühlkeller mit CO ₂ angereichert	Sirupförderdruckeinstellung überprüfen: ca 3-3,5 bar
	Sirup keimt, Behälter unsauber Kühlung defekt	frischen Sirup anschließen Kühlung überprüfen
	Kohlensäureentbindung im Wasser durch zu lange oder nicht isolierte Leitungen vom Kühlgerät zum Zapfaufsatz	Entfernung vom Kühlgerät zum Zapfgerät ohne Python max. 2m Getränkeschlauch isolieren

8. Technische Daten und bildliche Darstellung

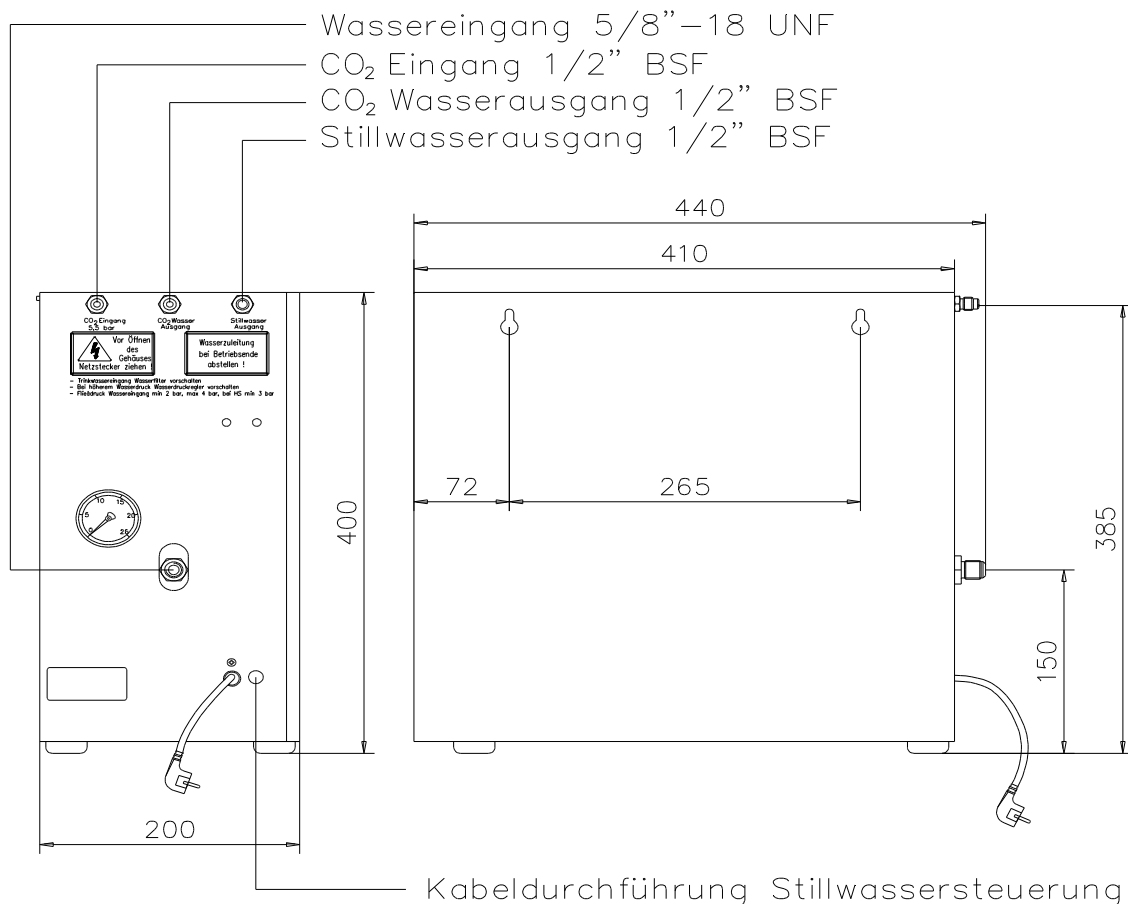
Anschlußspannung:	230 V/60 Hz
Leistungsaufnahme:	300 Watt
Pumpenleistung bei 10 bar:	280 l/h
Pumpendruck HK:	11 bar
Pumpendruck HS:	12 bar
Karbonatorleistung HK:	220 l/h
Karbonatorleistung HS:	200 l/h
Wassereingangsdruck:	2-3 bar
CO ₂ -Druck:	5,5 bar
CO ₂ -Volumen:	4,0%

Karbonatorbehälter

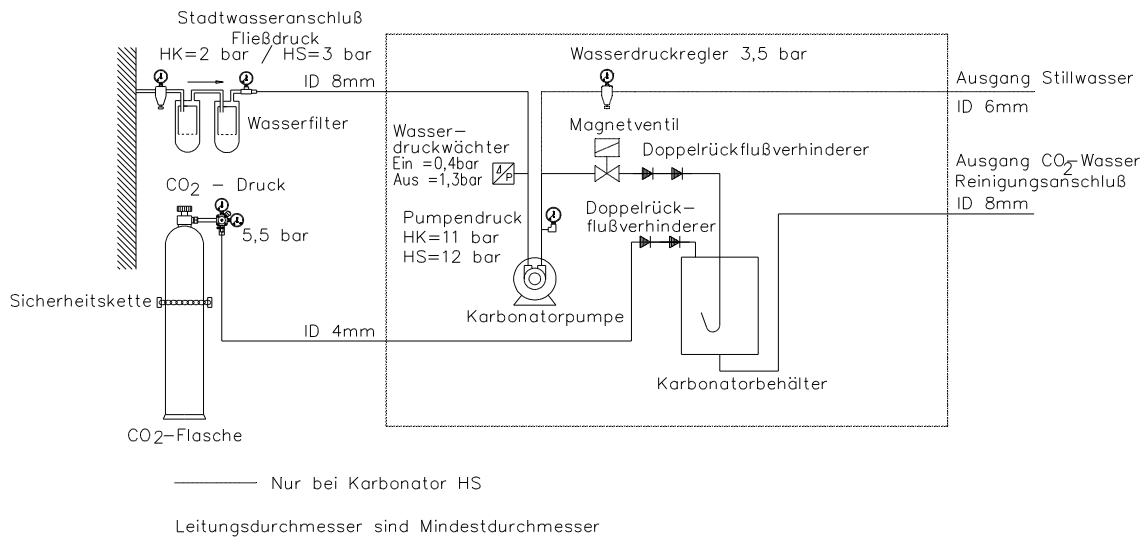
Gesamtinhalt:	2,2 l
Füllinhalt:	1,6 l
Differenzinhalt min/max:	0,3 l

Geräteabmessungen

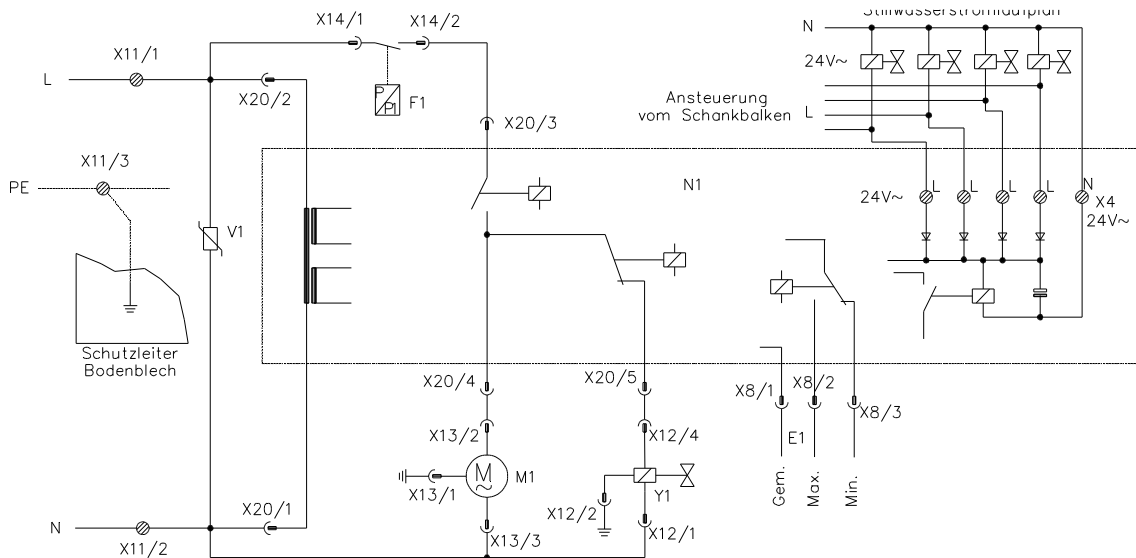
Breite:	410 mm
Höhe:	400 mm
Tiefe:	200 mm
Gewicht:	17 kg



9. Fließschema



10. Stromlaufplan



- E1 Niveau Elektrode
- F1 Wasserdruckwächter
- M1 Pumpenmotor
- N1 Niveauregler
- V1 Varistor S14 K275
- X11 Klemme Netzanschluß
- X12 Stecker Magnetventil
- X13 Stecker Karb.pumpe
- X14 Stecker Druckwächter
- X20 Stecker Niveauregler
- X31 Stecker Elektrode
- X32 Klemme Stillwasser
- Y1 Magnetventil

11. Installationscheckliste

Anhand dieser Checkliste können Sie die Installation des Gerätes überprüfen.

Füllen Sie die Checkliste aus und bewahren Sie sie mit der Gebrauchsanweisung auf.

Teilenummer des Gerätes:	_____	
Serialnummer des Gerätes:	_____	
Installationsort:	_____	
Installationsdatum:	_____	
Installiert von:	_____	
Einstellungen:	Soll	Ist
Wasserfließdruck:	2-3 bar	____bar
Pumpenausgangsdruck:	HK 11 bar	____bar
	HS 12 bar	____bar
CO ₂ -Druck:	5,5 bar	____bar
CO ₂ -Volumen bei 4°C:	4,0 vol%	____vol%
Karbonatornachfüllzeit:	ca.5 sec.	____sec



Please keep these operating instructions in a safe place.

Dear Customer:

Check this product for visible damage immediately upon receipt. Inform the shipper if there is any shipping damage. Note that damage resulting from improper handling or operation is not covered under the warranty.

Before putting the device into operation:
Read all the operating instructions carefully.
Familiarize yourself with all controls.

Ask the service company installing the device to write its address down here for any subsequent repairs, emergencies, etc.

Address of your technical service company: Name:
City:
Street address:
Telephone:
Contact person:

Table of Contents

.....Page
1. Introduction 11
2. Safety Regulations 11
2.1 General Safety Regulations 11
2.2 Safety Instructions Electricity 11
2.3 Safety Instructions CO2 11
3. Installation Requirements 12
3.1 Installation Sites 12
3.2 Electrical Connections 12
4. Installation 12
4.1 Water Connection 12
4.2 CO2 Connection 12
4.3 Connecting Soda Water and Still Water 12
4.4 Connection of Still Water Control 12
5. Putting into and out of Service 12
5.1 Putting into Service 12
5.2 Turning On the Device 13
5.3 End of Operation 13
5.4 Daily Inspection 13
5.5 Putting out of Service 13
6. Instructions for Cleaning 13
7. Problems and Troubleshooting 14
8. Technical data 15
9. Flow chart 16
10. Technical data and diagrams 16
11. Installation Check List 17

1. Introduction

Our foremost aim is to produce a quality product. If you should encounter any difficulty which these operating instructions do not help you with, call or write us. We will be glad to be of assistance. If you write, please include the model and serial number of the device.

Our address:

in Greece

IMI Cornelius Hellas S.A.
488 Messogion AVE.
15 342 Athen
Tel.: +30 1 600 1073
Fax.: +30 1 601 2491

in Germany

IMI Cornelius Deutschland GmbH
Carl-Leverkus-Straße 15
40764 Langenfeld
Tel.: +49 2173 / 793-0
Fax.: +49 2173 / 77438

2. Safety Regulations

2.1 General Safety Regulations

This device 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 device must be in satisfactory condition whenever operated. Any modifications which detrimentally affect the safety of the device are therefore strictly prohibited. Please contact your service company if you wish to obtain more information about safety.

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

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

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

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 device. 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 regulations applicable at the installation site (EN-standards in Germany, for example) being observed.

2.3 Safety Instructions CO₂

Place the carbon dioxide cylinder in an upright position next to the workstation and secure it against falling over. Protect it against heat (e.g., against sunshine). Minimum distance from heater 0.5 m (TRSK).

Escaping carbon dioxide is heavier than air and may present danger of suffocation if large quantities collect in enclosed spaces. Remember that parts of the device are at operating pressure. Do not loosen or dismantle any components at operating pressure.

3. Installation Requirements

Comply with the valid national regulations for installation sites and electrical connections.

3.1 Installation Sites

Ventilation of the installation sites must be appropriate for device output. Inadequate ventilation of the device will result in its overheating and being destroyed.

3.2 Electrical Connections

A socket outlet with an earthing contact featuring a maximum protection of 16 amps is required. Please take care, that the socket for the unit is always accessible.

The line voltage must always be within following tolerances: 230 VAC +6%/-10% / 60 Hz

4. Installation

The device must be installed by a trained service technician.

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

There is no user serviceable items inside the equipment.

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.

4.1 Water Connection

Connecting only to drinkable water

Connect the device to a feed line with an inner diameter of min 8 mm. We recommend using a water filter and a water pressure regulator for the water input. To permit flushing of the filter, a T-piece should be mounted downstream of the water pressure regulator. The water flow pressure should be 2 bar (mount control pressure gauge on water pressure regulator). In case of falling below the unit switches off and switches on again having reached 2 bar of water pressure.

4.2 CO₂ Connection

You will require a single-wire pressure regulator, 7 bar. Using tubing with an inner diameter of 4 mm, connect the pressure regulator to the carbonator.

4.3 Connecting Soda Water and Still Water

Connect one tube with an inner diameter of 6 mm to each device connection. Connect the tube end to the correct cooling coil inputs of the cooler.

4.4 Connection of Still Water Control

For still water, one switching cable (1 x 0.75 mm²) per still water tap must run from the carbonator to the still water tap. The electronic control system is actuated via this cable. An addition cable from one of the still water valves is necessary. Refer to the circuit diagram for the connection.

The flow rate of the still water has to be adjusted by the water pressure regulator and should be 170 ml in 4 to 5 seconds.

5. Putting into and out of Service

5.1 Putting into Service

Open the cylinder globe valve on the CO₂-cylinder and the globe valve on the pressure regulator. Check the CO₂-pressure at the pressure regulator. CO₂ carbonization pressure approx. 5.5 bar

Set the CO₂-pressure by turning the control screw:

Clockwise to increase the pressure

Counter-clockwise to reduce the pressure

Afterwards check the CO₂-lines for leaks by closing the CO₂-globe valve. The admission pressure displayed at the pressure regulator should not drop. If it does, notify the service technician immediately. Do not forget to re-open the CO₂-globe valve after the check.

Open the water feed line and check the flow pressure in it. Standard value: 2.-3 bar.

Set it at the control screw on the external water pressure regulator:

Clockwise to increase the pressure

Counter-clockwise to reduce the pressure

Check the soda- and stillwater lines for leaks. Only a visual inspection is possible. If liquid is leaking, call a service technician.

Close the water feed line. The pressure displayed should not drop. If it does, notify the service technician immediately. Afterwards, re-open the water feed line.

5.2 Turning On the Device

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

Open the water feed line.

Release air from the carbonator container by pulling the safety valve several time for about 2 seconds.

Check the flow pressure in it. Standard value: 2.-3 bar.

Fill the python and purge the installation at the valve.

The carbonator pump switches on automatically and fills the carbonator container. The carbonator pump switches off when the water has reached its highest level in the carbonator container but after no more than 20 minutes. Long run periods are signs of leaks or insufficient water. It is then only possible to turn the pump back on by executing a network reset (pulling out the mains plug briefly).

5.3 End of Operation

It is imperative that the CO₂ cylinder and water line be turned off each time operation is ended.

5.4 Daily Inspection

Check whether carbon dioxide and water lines are open. Working with closed water feed lines results in draining of the python and the carbonator container.

Check the soda- and stillwater lines for leaks. Only a visual inspection is possible. If liquid escapes, call a service technician.

Check the CO₂ lines for leaks by closing valve on the CO₂ cylinder. The inlet pressure indicated on the pressure regulator should not drop. If it does, call a service technician immediately. Do not forget to re-open the CO₂ cylinder valve afterwards.

5.5 Putting out of Service

Perform the following steps in case of protracted standstill periods:

Close the CO₂-cylinder, the CO₂-stopcocks on pressure regulators and the water feed line.

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

Have the device cleaned and emptied.

Only trained specialists are carry out this procedure.

6. Instructions for Cleaning

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

Follow the instructions of the cleaner manufacturer. The risk of serious etching exists when handling liquid cleaners. Always wear safety glasses and appropriate clothing during cleaning jobs.

The carbonator tank is equipped with a residual emptying connection.

This connection may only be opened after tank has become pressureless, but close CO₂ supply line and remove air from the tank at security valve.

The device is to be cleaned and emptied by trained specialists only.

7. Problems and Troubleshooting

Before looking for problems with the dispensing equipment, first check:

Is the flow of electricity to the device interrupted?

Is the flow of water to the device interrupted?

Are the beverage containers empty?

Is the CO₂-cylinder empty?

Type of problem	Cause	Remedy
Carbonator pump does not start	Unit not connected to electricity	plug in power supply plug
	No water	check water supply line
	water pressure regulator out of adjustment – pressure too low	adjust flow pressure: 2 bar
	Electronic defect	Change electronic
Carbonator pump does not start at output of stillwater	Cable to stillwatertap interrupted	Check connecting cable and connection on plate
	24 V provision interrupted	Check transformer and if defect change
Carbonator pump does not stop	compounds for electrode interrupted	Check plug contact
	controlling electronic defect	Change electronic
Carbonator pump starts and stops	high water pressure variations	Check flow pressure 2 bar or lay new water connection
	Electric connections mixed up	Electric connections are marked with colours: connect red connection with red cable and orange connection with orange cable
CO ₂ volume to low	Air in carbonator	Remove air out of tank
	CO ₂ carbonation pressure to low	Increase carbonation pressure
	Pressure of pump too low	Set in pressure of pump, 11-12 bar
	CO ₂ line cracked	Impact pressure of pump Lay new CO ₂ line or check reduction of lateral section in the CO ₂ system
Drink foams	too much CO ₂ in water	Check carbonation pressure 5-5,5 bar
	Syrup contains CO ₂ either due to too high lifting pressure or keeping Syruptanks in cooling cave	Set syrup lifting pressure approx. 3-3,5 bar
	Syrup is seeding, tank not clean	Connect fresh syrup
	Cooling defect	Check cooling
	Release of Carbon dioxide in water	Distance from cooling unit to dispensing head without python: max. 2 m
	As lines from cooling unit to dispensing head either too long or not insulated.	Insulate tube.

8. Technical data and diagrams

Connecting tension 230 V / 60 Hz
 Input 300 Watts

Capacity of pump at 10 bar 280 l/h
 Pressure of pump HK 11 bar
 Pressure of pump HS 12 bar
 Capacity of carbonator HK 220 l/h
 Capacity of carbonator HS 200 l/h

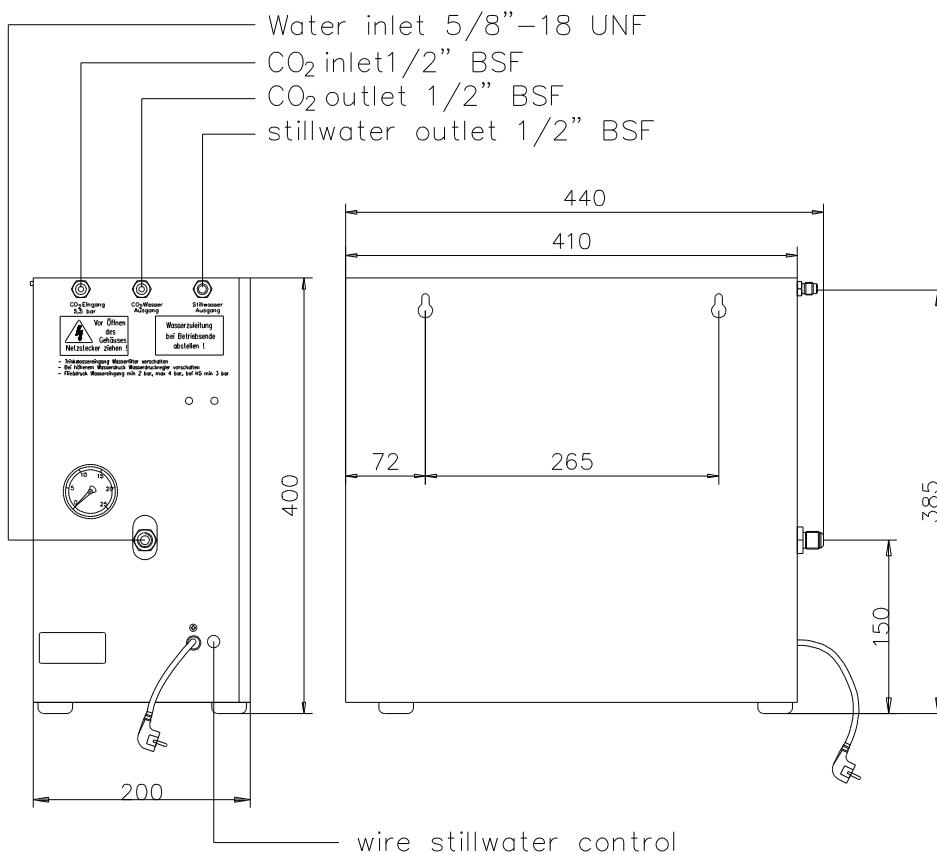
Water input pressure 2-3 bar
 CO₂ pressure 5,5 bar
 CO₂ volume 4,0 %

Carbonator tank

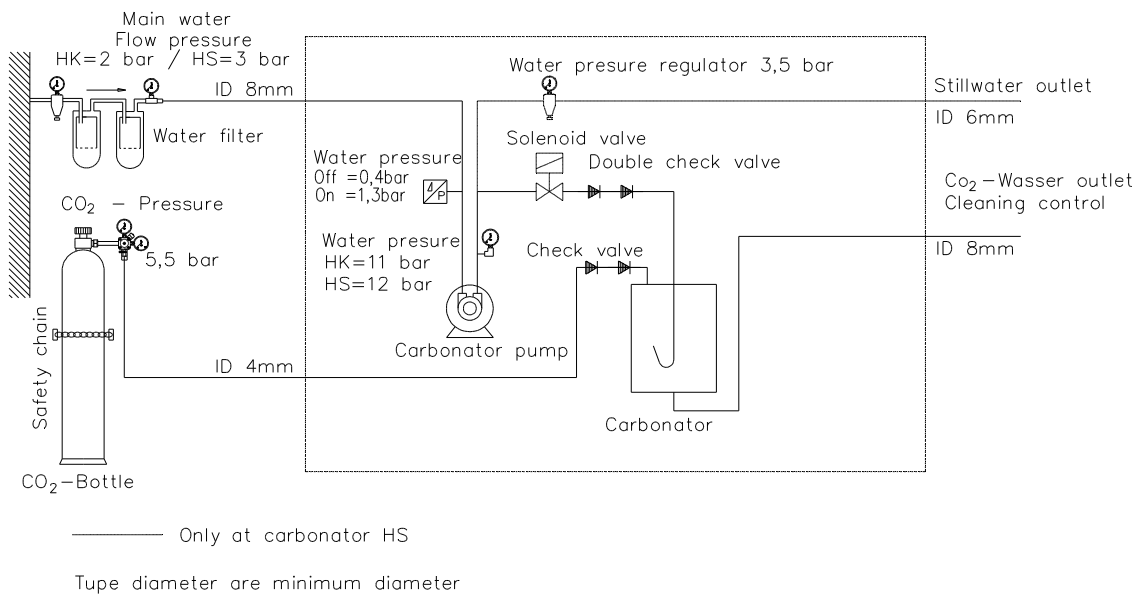
Total contents 2,2 l
 Filling contents 1,6 l
 Difference min/max 0,3 l

Measurements of unit

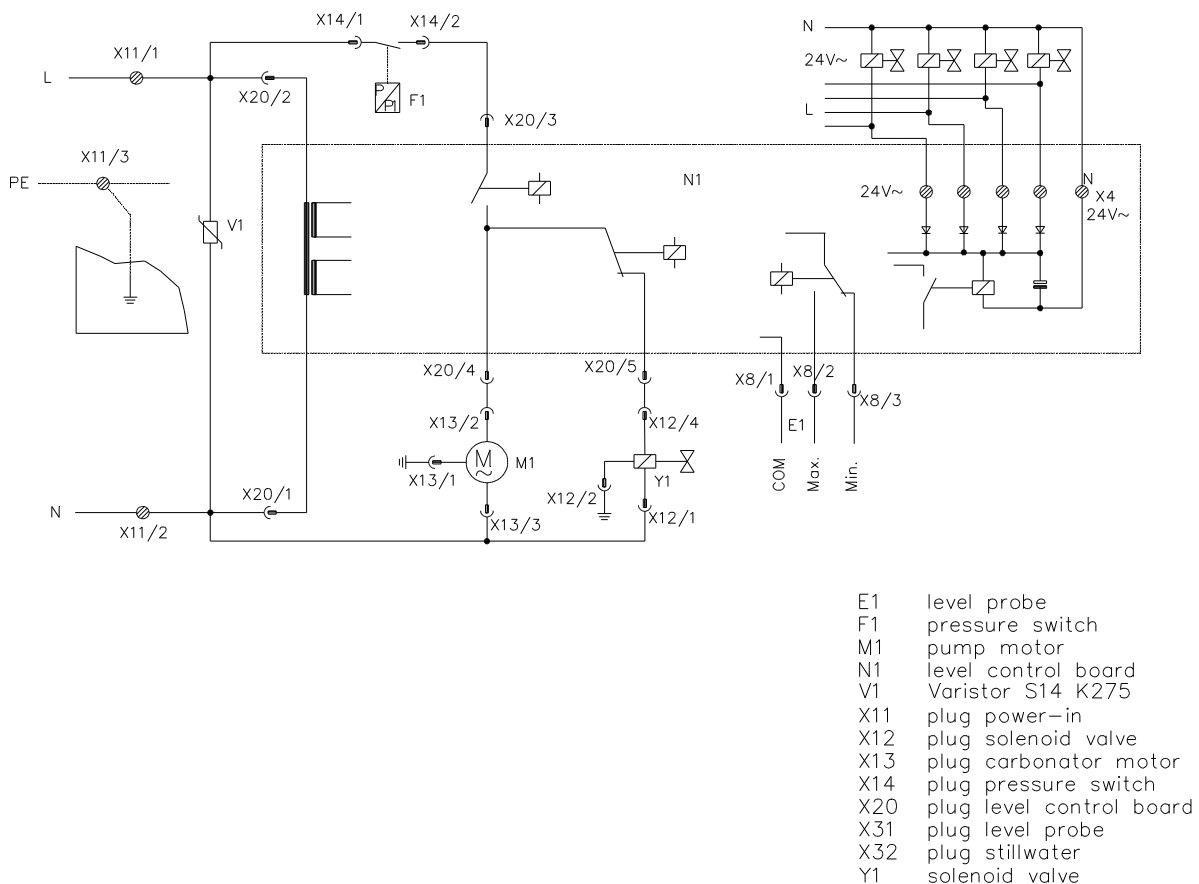
Width 410 mm
 Height 400 mm
 Depth 200 mm
 Weight 17 kg



9. Flow chart



10. Electrical diagram



11. Installation Check List

You can use this check list to review the installation of the device. Fill out the check list and keep it with the operating instructions.

Part number of the device:	_____	
Serial number of the device:	_____	
Installation site:	_____	
Installation date:	_____	
Installed by:	_____	
Settings:	Target	Actual
Water flow pressure	2-3 bar	____ bar
Outlet pressure of pump	HK 11 bar	____ bar
	HS 12 bar	____ bar
CO ₂ pressure:	5,5 bar	____ bar
CO ₂ volume at 4° C:	4,0 vol. %	____ vol. %
Filling time of carbonator:	approx. 5 sec.	____ sec.