



Energize Baureihe Energize Range



Sprache		Seite
Deutsch	Gebrauchsanweisung	2-21
English	Operating Instructions	22-52

141888249 06/11 Version J

Gebrauchsanweisung_Energize-range-de-en
Stand 12.08.2011



Gebrauchsanweisung Deutsch

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.

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

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen:

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut.

Das Einfüllen/ Auffüllen der Geräte darf nur durch einen autorisierten Kundendienst im Rahmen der vorgeschriebenen 3-monatigen Überprüfungen und nicht durch den Anwender selbst erfolgen.

Bitten Sie den Servicebetrieb, der 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	4
2. Sicherheitsvorschriften	4
2.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften	4
2.2 Sicherheitshinweise Strom	5
2.3 Sicherheitshinweise CO ₂	5
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4. Systemerklärung	5
4.1 Energiereduzierung	5
4.2 Diagnose	6
4.3 Kommunikationsmodul	6
4.4 Produkt-Verbrauchsmessung	6
5. Anforderungen an den Aufstellort	6
5.1 Aufstellräume	6
5.2 Elektrische Anschlüsse	6
6. Installation	7
6.1 Wasseranschluss	7
6.2 CO ₂ -Anschluss	7
6.3 Anschluss von Premix und Postmix	7
6.4 Anschluss von Sodawasser und Stillwasser	7
6.5 Spannungsversorgung der Zapfhähne	7
6.6 Anschluss Stillwassersteuerung	8
7. In- und Außerbetriebnahme	8
7.1 Inbetriebnahme	8
7.2 Einschalten des Gerätes	8
7.3 Funktionsbeschreibung des Karbonatorfüllstandes	9
7.4 Betriebsende (Ende der Ausschankzeit)	9
7.5 Tägliche Kontrolle	9
7.6 Außerbetriebnahme (z.B. Urlaubszeit, Saisonbetrieb)	9
7.7 Entsorgung und Umweltschutz	9
8. Grundreinigungs- und Desinfektionsanweisungen	10
8.1 Grundreinigungsanweisung	10
8.2 Reinigungs- und Desinfektionsanweisung vor der Inbetriebnahme	10
9. Technische Daten	13
9.1 Geräte mit Kältemittel R134a	13
9.2 Geräte mit Kältemittel R290 (Propan)	14
10. Bildliche Darstellung	15
10.1 Anschlüsse am Gerät	16
11. Störungen und deren Behebung	17
12. Meldungen Diagnose	18
13. Fließschemata und Stromlaufpläne	19
13.1 Fließschema 142387170 Energize 2	19
13.2 Fließschema 142387157 Energize 3	19
13.3 Fließschema 142387164 Energize 4	20
13.4 Fließschema 142387167 Energize 5 Einfacher Sodakreislauf	20
13.5 Fließschema 142387169 Energize 5 Doppelter Sodakreislauf	21
13.6 Stromlaufplan 141660171	21
14. Sprengzeichnungen	42
15. Konformitätserklärung	52

1. Einführung

Unser größtes Bestreben gilt der Herstellung eines Qualitätsproduktes. Die Geräte werden auf hohem Hygienestandard gefertigt und entsprechen in vollem Umfang den einschlägigen Normen. Zum Nachweis erhält jedes Gerät ein spezielles Cornelius Hygienesiegel. Dieses Siegel befindet sich neben dem Gerätetypenschild. 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

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 eventuell 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.
- Das Kühlgerät wird mit brennbarem Kältemittel betrieben. **WARNUNG:** Die Belüftungsöffnungen am Kühlgerät dürfen nicht verschlossen oder abgedeckt werden. Der Kältekreislauf darf nicht beschädigt werden. Achtung beim Abtauen von Kühlgeräten mit Eisbank, es dürfen keine Werkzeuge zum Entfernen von Eis eingesetzt werden. Verwenden Sie hierfür nur warmes Leitungswasser. Das Kühlgerät darf nur über einen autorisierten Fachbetrieb entsorgt werden.
- 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 eventuell 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.
- Der Austausch von elektrischen Original-Ersatzteilen muss von autorisiertem Personal nach BGVA3 und VDE 0701/702 durchgeführt werden.
- 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.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden. Es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

2.2 Sicherheitshinweise Strom

Ein 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!

Es wird grundsätzlich empfohlen den Betrieb des Gerätes mittels Fehler Schutzschalter (FI) abzusichern.

Vor Reinigungsarbeiten in der Nähe des Gerätes oder am Gerät selbst, ist immer der Netzstecker zu 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 zu beachten sind.

2.3 Sicherheitshinweise CO₂

- Stellen Sie die CO₂-Flasche senkrecht an die Arbeitsposition und sichern diese gegen Umfallen.
- Schützen Sie die Gasflasche vor Erwärmung (z.B. bei Sonneneinstrahlung). Mindestabstand 0,5 m vom Heizkörper (TRSK).
- Nur für Lebensmittel zugelassenes CO₂ verwenden.
- Ausströmendes CO₂ ist schwerer als Luft und kann bei größeren Ansammlungen in geschlossenen Räumen zu Erstickengefahr führen. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung der Räume und/oder geeignete Gaswarngeräte.
- Beachten Sie, dass Teile des Gerätes unter Betriebsdruck stehen.
- Keine Teile lösen oder demontieren, die unter Betriebsdruck stehen.
- Beachten Sie die ASI6.80/6.82 der BGN (Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten)
- Eine Betriebsanweisung für den Umgang und den Wechsel der Gasbehälter muss vorhanden sein.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Energize SC-Kühler ist für das Kühlen alkoholfreier Getränke und deren Grundstoffe bestimmt. Als Fördermedium wird Lebensmittel geeignetes CO₂ verwendet. Das Kühlen anderer Getränke oder Stoffe ist nicht zulässig.

Die Zulauftemperatur für Wasser darf 24°C für Energize 2 und 32°C (Energize 3 bis 5) nicht überschreiten, da es ansonsten zu unzulässig hohen Drücken im Kältekreislauf kommen kann.

Der Energieaustausch vom Kühler zu den in den Kühlschlangen befindlichen Produktflüssigkeiten geschieht durch Wasser ohne Zusätze. Andere Trägermedien sind unzulässig.

4. Systemerklärung

4.1 Energiereduzierung

Das dauerhafte Kühlen von Flüssigkeiten benötigt z.T. erhebliche Mengen an Energie, sprich, elektrischen Strom. Um diesen Energiebedarf möglichst gering zu halten und damit Umwelt zu schonen und Kosten zu reduzieren, unterscheidet der Energize-SC Kühler zwischen Getränkeausgabe und Ruhephasen. In Zeiten mit wenig Zapfbetrieb, zum Beispiel über Nacht, arbeitet der Energize im Stand-By-Mode. Sämtliche mechanische Funktionen sind auf ein Minimum reduziert, d.h. die benötigte Kühlleistung ist minimal und gewährleistet ausschließlich die Beibehaltung der minimal benötigten Temperatur (Zirkulation und Temperierung der Python und des Wasserbades). Der Energize erkennt den Zeitpunkt einer Getränkeentnahme und schaltet auf maximale Leistung, um die erforderliche Eismenge abzuspielen und damit genügend Kühlleistung für die Getränkeentnahme zur Verfügung zu stellen. Nach Beendigung der Getränkeentnahme schaltet der Energize automatisch in den Stand-By-Mode zurück sobald das Wasserbecken wieder kalt genug ist. Die größte Energieeinsparung ergibt sich in Kombination des Energize mit dem Energize Tower. Durch die Installation des Energize Towers verlagert sich die Grundstoffkühlung (Sirup) vom Kühler in den Tower. Das heißt, dass die benötigten Sirupbehälter direkt an den Wärmetauscher angeschlossen werden. Dadurch werden Energieverluste in der Python reduziert.

4.2 Diagnose

Der Duette verfügt über ein On-Board Diagnose System. Während des Betriebes werden die wichtigsten Betriebsparameter erfasst und in der Hauptsteuereinheit abgelegt. Im Falle einer Betriebsstörung oder Überlastung des Systems, die das Gerät selbst oder die Produktausgabequalität gefährdet, entscheidet das Diagnosesystem, ob Warnungen ausgegeben oder eine Tower- bzw. Geräteabschaltung erfolgt. Listen aller Fehlermeldungen und Betriebsparameter sind im Anhang aufgeführt.

4.3 Kommunikationsmodul

Das Kommunikationsmodul erlaubt den Versand von Daten und Fehlermeldungen und ermöglicht so die online Abfrage der Betriebsparameter mittels IMIC Diagnose Software. Mit installiertem Kommunikationsmodul ist der Duette in der Lage, eine Warnung oder Fehlermeldung direkt auf das Mobiltelefon des zuständigen Technikers oder die online Datenbank zu schicken. Aufgrund der Fehlermeldung kann ein evtl. nötiger Serviceeinsatz besser geplant werden. Die Fehlermeldung beschreibt die Art der Störung, sodass die benötigten Ersatzteile direkt mitgeführt werden können. Eine online Abfrage der Betriebsparameter ermöglicht zudem jederzeit die Abschätzung des momentanen Betriebszustandes und kann von jedem Computer mit installiertem Browser erfolgen.

4.3.1 IMIC Diagnose Software Feldüberwachung

Die IMIC Diagnose Software ermöglicht es dem Benutzer, sich jederzeit in ein installiertes System einzuwählen und die momentanen Betriebsparameter abzufragen. Die Darstellung erfolgt in übersichtlicher, tabellarischer Form. Eventuelle Warnungen werden „rot“ hervorgehoben. Die Statusmeldung aller abgefragten Maschinen erfolgt mittels „rot/grün“ Kodierung. Defekte Maschinen oder Warnmeldungen sind auf einen Blick ersichtlich. Pro Abfrage und Maschine wird ein entsprechender Datensatz hinterlegt, der in einer Datenbank erfasst wird und zwecks Auswertung zur Verfügung steht. Pro Maschine ist eine Lizenz für den Zugang zum Netzwerk erforderlich. Ist mehr als eine Maschine installiert muss eine zweite Lizenz zur Verfügung stehen.

4.3.2 IMIC Diagnose Software / Maschinenhistorie

Die gesammelten Daten aus der Feldüberwachung werden in einer Datenbank erfasst und ermöglichen spätere Auswertungen des installierten Feldes oder einer bestimmten Maschine. Dies ermöglicht Rückschlüsse auf den Gebrauch des Kühlers und dessen Komponenten. So lohnt im Vorfeld eines z.B. planmäßigen Service Checks, ein Blick in die Maschinenhistorie.

4.4 Produkt-Verbrauchsmessung

Bei angeschlossenem Kommunikationsmodul werden, neben den Betriebsparametern, auch die Durchflussmengen je Hahn erfasst und übermittelt. Das Kommunikationsmodul erkennt die Öffnungszeiten eines jeden Hahnes und errechnet daraus den Umsatz pro Hahn. Voraussetzung dafür ist, dass das jeweilige Produkt mit dem dazugehörigen Mischungsverhältnissen und Fließraten ordnungsgemäß voreingestellt sind. Diese Werte sind aus dem Protokoll der Towerinstallation zu entnehmen. Bei einem Produktwechsel sind diese Voreinstellungen anzupassen. Ein Kommunikationsmodul kann bis zu vier Tower erfassen.

5. Anforderungen an den Aufstellort

5.1 Aufstellräume

Beachten Sie die jeweils gültigen Landesvorschriften für Aufstellräume und elektrische Anschlüsse. Be- und Entlüftung der Aufstellräume müssen der Heizluftleistung des Gerätes entsprechen. Nicht ausreichende Belüftung des Gerätes führt zur Überhitzung und zur Zerstörung des Gerätes. Achten Sie immer darauf, dass Be- und Entlüftungsöffnungen nicht verdeckt werden. Die maximale Umgebungstemperatur ist 32°C für Energize 2 und 40°C für Energize 3 bis 5.

5.2 Elektrische Anschlüsse

Es wird eine geerdete Schutzkontaktsteckdose mit einer Absicherung von max. 16 Ampere benötigt. Die Netzspannung muss innerhalb folgender Toleranzen liegen: 230 V~ +/- 10% / 50 Hz (207 - 253 V ~).

6. Installation

Das Gerät darf nur von einem geschulten Service-Techniker installiert werden. Achten Sie bitte darauf, dass die Steckdose für das Kühlgerät immer frei zugänglich ist. Wenn die Anschlussleitung des Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.

6.1 Wasseranschluss

Anschluss nur an Trinkwasser!

Schließen Sie das Gerät an eine Zuleitung mit mindestens 10 mm Innendurchmesser an. Wir empfehlen den Einsatz eines Wasserfilters und eines Wasserdruckreglers für den Wassereingang. Beachten Sie bitte die Anweisungen des Filterherstellers. Der Wasserfließdruck muss mindestens 0,2 MPa (2 bar) - betragen (Kontrollmanometer auf Wasserdruckregler montieren).

6.2 CO₂-Anschluss

Sie benötigen mindestens einen geeigneten 2-fach Druckminderer mit 0,7 MPa (7 bar). Verbinden Sie den Druckminderer mit dem CO₂-Anschluss durch eine Schlauchleitung mit mindestens 4 mm (empfohlen) Innendurchmesser. Stellen Sie den CO₂-Druck auf 0,45-0,6 MPa (4,5-6 bar) ein. Das Gerät besitzt einen CO₂-Druckschalter, welcher bei einem CO₂-Druck unter 0,45 MPa (4,5 bar) die Spannungsversorgung der Hähne abschaltet. Den zweiten Anschluss der CO₂-Versorgung verwenden Sie zur Förderung der Grundstoffe aus den Behältern. Werden Light-Grundstoffe verwendet, so muss ein entsprechender Zwischendruckminderer 0,15 - 0,2 MPa bzw. 1,5 – 2,0 bar angeschlossen werden.

6.3 Anschluss von Premix und Postmix

6.3.1 Anschluss von Premix und Postmix am Energize Kühler

In der Basisversion (ohne Energize Tower) werden die Grundstoffbehälter mit einem Schlauch ID 8,0 mm (Premix) oder ID 8,0 mm oder 10mm (Postmix) direkt mit den Sirupanschlüssen am Kühler (siehe 9.1) verbunden.

6.3.2 Anschluss von Premix und Post mix am Energize Tower

Mit angeschlossenem Energize Tower werden die Grundstoffbehälter mit einem Schlauch ID 8,0 mm (Premix) oder ID 8,0 mm oder 10mm (Postmix) direkt mit den Anschlüssen am Tower (siehe 13.1) verbunden.

6.4 Anschluss von Sodawasser und Stillwasser

Der Anschluss des Sodawassers erfolgt an den Vor- und Rücklauf des Sodawasserkreislaufes am Energize. Der Innendurchmesser des Schlauches sollte 13 mm betragen. Der Anschluss des Stillwassers erfolgt am Stillwasserausgang des Energize. Der Stillwasserfließdruck ist auf 3,2 bar eingestellt und kann bei Bedarf am Druckregler im Energize an die jeweiligen Erfordernisse vor Ort angepasst werden.

6.5 Spannungsversorgung der Zapfhähne

Der Energize besitzt einen Transformator mit 24 Volt zur Spannungsversorgung der elektrischen Zapfhähne im Zapfaufsatz. Zur Spannungsversorgung der Zapfhähne werden diese an der Klemmleiste an der Zwischenwand im Energize gemäß Stromlaufplan angeschlossen (siehe Stromlaufplan 13.2).

Steht nicht genügend CO₂-Druck am Karbonatorbehälter an, wird die Spannungsversorgung der Zapfhähne abgeschaltet. Zusätzlich zeigt eine gelbe LED an der Steuereinheit den zu geringen Druck (<4bar) optisch an.

Ein Leerzapfen des Karbonatorbehälters wird durch rechtzeitiges Abschalten der Spannungsversorgung der Zapfhähne verhindert. Die Spannungsversorgung wird, nachdem der Karbonatorbehälter erneut befüllt wurde, automatisch eingeschaltet.

Achtung! Ein Kurzschluss in der Spannungsversorgung führt zum Abschalten des Transformators oder zur Beschädigung des Energize Reglers.

6.6 Anschluss Stillwassersteuerung

Für Stillwasser muss je ein Schaltkabel 1x 0,75 mm² pro Stillwasserhahn vom Kühlerkreislaufkarbonator 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.

Alternativ kann bei einigen Geräten die Ansteuerung über einen Druckschalter erfolgen (nur bei entsprechenden Modellen). Der Stillwasserfließdruck sollte dann bei 3,2 bar und der Schaltwert am Druckschalter bei mindestens 4,2 bar liegen. Werden andere Fließdrücke benötigt, ist der Druckschalter entsprechend anzupassen. Den Anschluss entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Stromlaufplan.

7. In- und Außerbetriebnahme

7.1 Inbetriebnahme

Vor jedem Betriebsbeginn sind die gesetzlichen Reinigungsvorschriften zu beachten.

Reinigen Sie vor jedem Aufstecken die Kupplungen der Getränke-/Grundstoffbehälter.

Stecken Sie die Kupplung auf Getränke-/Grundstoffbehälter.

Beachten Sie die Farbcodierung der Anschlüsse für CO₂ (grau) und Getränk bzw. Grundstoff (schwarz)

Prüfen Sie den CO₂-Druck am Druckminderer.

Öffnen Sie das Flaschenabsperrentil an der CO₂-Flasche und das Absperrventil am Druckminderer.

Er sollte innerhalb folgender Richtwerte liegen:

Grundstoffe: 3,5 - 4,5 bar

CO₂ - Karbonisierungsdruck: 5,2 - 6,2 bar

Light - Grundstoff: 1,5 - 2,0 bar

Tafelwasser: 4,0 - 4,5 bar

Einstellen des CO₂-Druckes geschieht durch Drehen der Regelschraube am Druckminderer.

- Druck mindern gegen den Uhrzeigersinn
- Druck erhöhen im Uhrzeigersinn

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

Die Vordruckanzeige am Druckminderer darf nicht abfallen, sonst sofort Servicetechniker rufen!

Vergessen Sie nicht das CO₂-Absperrventil danach wieder zu öffnen.

Öffnen Sie die Wasserzuleitung und prüfen Sie den Fließdruck in der Wasserzuleitung (empfohlen: 2,0 - 3,0 bar). Das Einstellen geschieht durch die Regelschraube am Wassereingangsdruckregler (nicht im Lieferumfang enthalten).

Achten Sie darauf, dass der Wassereingangsdruck stets niedriger ist als der CO₂-Eingangsdruck, da sonst eine vollständige Karbonisierung nicht gewährleistet werden kann.

Prüfen Sie die Dichtigkeit der Getränke-/Grundstoffleitungen. Dies ist nur optisch möglich.

Bei Austritt von Flüssigkeit sollten Sie einen Servicetechniker rufen.

7.2 Einschalten des Gerätes

Das Wasserbecken muss mit Leitungswasser bis zum Überlauf aufgefüllt werden. Die Füllmenge entnehmen Sie den technischen Daten.

Stecken Sie den Netzstecker des Kühlers in eine geerdete Schutzkontaktsteckdose. Eisbankgesteuerte Geräte starten automatisch (nach 3 Minuten Einschaltverzögerung), wenn das Gerät mit Wasser befüllt wurde und schalten den Kompressor automatisch nach Erreichen der vorgesehenen Eisbankgröße 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 Kältekreislaufes 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. Diese Geräte besitzen einen Eisbankfühler mit drei Elektroden.

Die Karbonatpumpe schaltet sich bei ausreichendem Staudruck automatisch ein und füllt den Karbonatorbehälter. Die Karbonatpumpe schaltet ab, wenn das Elektrodenmaximum im Karbonatorbehälter erreicht ist, spätestens jedoch nach 20 Minuten. Längere Laufzeiten weisen auf Undichtigkeiten oder einer zu großen Entnahme hin. Ein Wiedereinschalten der Pumpe ist dann nur durch einen Netz Reset (kurzzeitiges ziehen (ca. 10 Sekunden) des Netzsteckers) möglich.

Achtung! Beim Energize 4 (bzw. Energize 5) erfolgt die Freischaltung der zweiten Karbonatpumpe erst nachdem der Karbonatorbehälter einmal bis zum Elektrodenmaximum befüllt wurde. Entlüften Sie den Karbonatorbehälter durch Ziehen des Sicherheitsventils ca. 2 bis 4 Sekunden. Die Umwälzpumpe muss beim Energize durch den Schalter auf dem Energize Regler eingeschaltet werden. Bei unzureichendem Wassereingangsdruck läuft die Umwälzpumpe weiter und kann über den EIN - AUS Schalter geschaltet werden.

Achtung! Die Umwälzpumpe darf nicht trocken Laufen, da dies zum Ausfall führen kann.

7.3 Funktionsbeschreibung des Karbonatorfüllstandes

Sollte während des Betriebes der Füllstand im Karbonatorbehälter so weit unter den Mindestfüllstand fallen, dass die Leerelektrode unterschritten wird, werden die elektrischen Zapfhähne am Zapfaufsatz abgeschaltet oder beim Energize 4 (bzw. Energize 5) die zweite Karbonatpumpe zugeschaltet. Dadurch wird vermieden, dass CO₂ in den Sodawasserkreislauf gelangt und zu Problemen bei der Ausgabe der Getränke führt.

Die elektrischen Zapfhähne werden erst wieder freigegeben, bzw. die zweite Karbonatpumpe ausgeschaltet, wenn der Karbonatorbehälter wieder bis zum maximalen Elektrodenstand gefüllt und so die Versorgung mit Sodawasser sichergestellt ist.

Achtung! Diese Funktion ist nur dann aktiv, wenn der werkseitig montierte Transformator zur Spannungsversorgung der Zapfventile im Zapfaufsatz, wie im Stromlaufplan gezeigt, verwendet wird.

7.4 Betriebsende (Ende der Ausschankzeit)

Nach jedem Betriebsende unbedingt CO₂-Flasche und Wasserzuleitung zudrehen!
Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen bei Inbetriebnahme wieder geöffnet sind.

7.5 Tägliche Kontrolle

- Prüfen Sie ob CO₂- und Wasserzuleitung geöffnet sind.
- Prüfen Sie die Dichtigkeit der Grundstoff-/Getränkeleitungen und der Grundstoffbehälter. 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, sonst sofort Servicetechniker rufen! Vergessen Sie nicht das CO₂-Flaschenventil danach wieder zu öffnen.
-

7.6 Außerbetriebnahme (z.B. Urlaubszeit, Saisonbetrieb)

Bei längeren Stillstandzeiten sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Schließen Sie die CO₂-Flasche, die CO₂-Absperrhähne an dem Druckminderer und die Wasserzuleitung.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus Schutzkontaktsteckdose.
- Lösen Sie die Kupplungen von Getränkebehältern.
- Lassen Sie das Gerät sowie die Python entleeren und reinigen.
- Dies darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

7.7 Entsorgung und Umweltschutz

Seit vielen Jahren arbeiten die Konstrukteure von IMI Cornelius gemeinsam mit den Kunden daran, Geräte herzustellen, die keine gefährlichen Stoffe beinhalten und so konstruiert sind, dass über 95% der verwendeten Materialien leicht trennbar recycelt werden können.

Alle Geräte von IMI Cornelius entsprechen damit den EG-Richtlinien 2002/95EG, 2002/96/EG und den Anforderungen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) von März 2005. IMI Cornelius ist registriert unter der Registrierungsnummer WEEE-Reg.-Nr. DE26128839.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät über Recycling Unternehmen in Ihrer Nähe.

Achtung! Nicht in die Container der öffentlichen Sammelstellen für private Geräte entsorgen.

Bei Bedarf geben Sie Ihr Gerät kostenlos an Ihren Lieferanten zurück oder an allen Servicestationen der IMI Cornelius in Langenfeld.

8. Grundreinigungs- und Desinfektionsanweisungen

8.1 Grundreinigungsanweisung

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

Vor jedem Anschluss und Wechsel der Getränkeart sind Anschlusssteile 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.

Die Wasserbadfüllung muss regelmäßig kontrolliert und mindestens einmal jährlich ausgetauscht werden.

Aufkommende Algenschleimbildung kann durch den Zusatz von Desinfektionsmitteln (Bestellnummer 14-9670-000) reduziert werden. 150 ml Desinfektionsmittel ist ausreichend für 30 Liter Wasser.

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

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

8.2 Reinigungs- und Desinfektionsanweisung vor der Inbetriebnahme

Um die hygienische Qualität der Anlage zu gewährleisten, müssen die Produkt- und Wasserleitungen vor der Inbetriebnahme und in regelmäßigen Intervallen (siehe DIN 6650-6) gereinigt und desinfiziert werden. Diese Anweisung gilt für Postmixanlagen. Für Premix Schankanlagen bitte nur die Abschnitte Grundstoffseite ausführen.

Achtung ! :



Reinigungsmittel sind aggressiv und können Verätzungen hervorrufen !
Bei Reinigungsarbeiten ist mit entsprechender Schutzkleidung (Handschuhe, Schutzbrille) zu arbeiten. Besondere Vorsicht ist an den Zapfhähnen beim Ausspülen des Reinigungsmittels zu halten. Die Anlage ist während der Reinigung / Desinfektion mit einem Hinweisschild gegen Benutzung zu sichern !

Sorgen Sie während der Reinigung für eine ausreichende Eigenhygiene. Die Anlage muss immer mit allen Verbindungsteilen ab Netzwasser/Eckventil gereinigt werden.

Hinweis -> Wasserfilter :

Bei Anlagen mit Wasserfilter ist vor der Reinigung + Desinfektion die Filterpatrone zu entfernen und durch einen Blindstopfen zu ersetzen. Benutzen Sie nie Filter-Leerpatronen zum Einspülen des Reinigungsmittels, da hierdurch nicht gewährleistet wird, dass eine gleichbleibende und gleichmäßige Konzentration des Reinigungsmittels in die Anlage eingebracht wird. Zudem besteht die Gefahr der Beschädigung von Komponenten der Anlage durch das Konzentrat.

Hinweis -> Stillwasserleitungen

Bei vorhandener Stillwassersteuerung ist darauf zu achten, dass die Stillwasserleitung ebenfalls mit dem Reinigungsmittel befüllt wird. Bei nichtbenutzter Stillwasserleitung montieren Sie bitte am Anschluss des Stillwasserausgangs (Anschlussplatte ist am Gerät bezeichnet) zusätzlich einen Absperrhahn und reinigen und spülen Sie diese Leitung manuell. Bei nicht benutzten Stillwassereinbauten empfiehlt es sich zur Vermeidung von Totsträngen, diese möglichst nahe am Wasserkreislauf stillzulegen.

Hinweis -> Elektrische POM-Hähne, die sich nicht manuell öffnen lassen

Die Hähne müssen dann elektrisch betätigt werden. Hierbei ist zu beachten, dass je nach Anlagentyp sich die elektrischen POM Hähne evtl. bei Erreichen der Empty-Elektrode im Karbonatorbehälter abschalten. Hier müssen alle 4 Kontakte vom Stecker der Niveauelektrode abgezogen und mittels einer Kabelbrücke überbrückt werden, um die 24V Versorgung zu den POM Hähnen aufrecht zu erhalten.

Hinweis -> CO₂- oder Wasserdruckschalter im System

Je nach Anlagentyp befinden sich evtl. CO₂- oder Wasserdruckschalter im System, welche im Fall von Gasmangel die 24V Stromversorgung zu den POM Hähnen unterbrechen bzw. im Fall von Wassermangel die Karbonatorpumpe abschalten. Um die Anlage trotzdem betreiben zu können, müssen evtl. vorhandene Druckschalter bei Bedarf kurzgeschlossen werden.

Hinweis -> POM-Hahnblöcke

Es wird empfohlen die Hahnanschlussblöcke separat zu reinigen und desinfizieren. Besonders die Lancer Anschlussblöcke mit Absperrventil sind hier zu erwähnen, da sich in den Spalträumen des Absperrhahnes Keime festsetzen können, die mit der standardmäßigen Desinfektion nicht ausreichend sauber werden.

Bei einer Stillstandzeit der Anlage von länger als 10 Tagen muss die Reinigung und Desinfektion vor erneuter Inbetriebnahme wiederholt werden.

Sollte es nach einer erfolgten Desinfektion der Anlage notwendig sein Verbindungen im Wasserzulauf / Wasserkreislauf zu öffnen (z.B. Einsetzen eines neuen Wasserfilters), müssen diese Verbindungen vor dem erneuten Anschließen mit einem geeigneten Desinfektionsspray eingesprüht werden.

8.2.1 Einbringung des Reinigungsmittels grundstoffseitig (z.B. P3 Ansep CIP von Ecolab)

- Die mit Sirup / Grundstoff gefüllten Leitungen sind zunächst mit Wasser über die Zapfhähne zu spülen. Hier kann z.B. ein externer Wasserverteiler zur Hilfe genommen werden, um mehrere Sirupleitungen gleichzeitig zu spülen. Der Zapfhahn sollte hierbei nur sirupseitig betätigt werden (manuell).



Achtung! Gasbetriebene Siruppumpen dürfen grundstoffseitig nicht mit einem Eingangsdruck beaufschlagt werden!

- Den Wasserverteiler anschließend an CO₂-Gas anschließen und das Wasser aus den Sirupleitungen mit Hilfe des Gasdruckes ausbringen. Anschließend Gaszufuhr schließen und das System über die Zapfhähne drucklos machen.
- Reinigungsbehälter mit Reinigungsmittel ansetzen. Konzentration : nach Angaben des Herstellers (z.B. bei P3 = 50ml auf 1 Liter Wasser = 5%ige P3 Lösung) Um eine gute Vermischung zu gewährleisten, wird empfohlen das Konzentrat als erstes in den Tank zu füllen und anschließend mit Wasser aufzufüllen.
- Sirupleitungen an Reinigungsbehälter anschließen und Leitungen komplett über die Hähne füllen bis an allen Hähnen erkennbar Reinigungsmittel austritt.

8.2.2 Einbringung des Reinigungsmittels wasserseitig (z.B. P3 Ansep CIP von Ecolab)

- Wasser- und CO₂-Gaszufuhr zum Gerät schließen und Anlage über die Zapfhähne drucklos machen.
- Karbonatorpumpe von der Stromversorgung trennen um ein Trockenlaufen der Pumpe zu verhindern (z.B. Stecker ziehen). Wasserzufuhr zum Gerät demontieren.
- Die Wasserzuleitung mit Gasdruck beaufschlagen und die gesamte Anlage entleeren. Dies gewährleistet, dass das anschließend eingebrachte Reinigungsmittel im Karbonatorbehälter nicht übermäßig verdünnt wird. Dabei sicherstellen, dass Reinigungsmittel über alle Hähne gezapft wird! Anschließend Gaszufuhr absperren und Anlage drucklos machen.
- Reinigungstank mit Reinigungsmittel an Wasserzufuhr anschließen und Reinigungsbehälter mit ca. 3 bar CO₂-Druck beaufschlagen (Achtung ! Filter vorher entfernen). Ablassventil am Karbonatorbehälter vorsichtig ziehen, bis etwas Reinigungsmittel aus dem Ventil austritt. Der Behälter wird dadurch komplett geflutet.



ACHTUNG ! Es darf dabei nicht unnötig viel Reinigungsmittel in das Wasserbad gelangen (Korrosionsgefahr). Gegebenenfalls ist später das Wasser im Wasserbad auszutauschen. Dabei sicherstellen, dass Reinigungsmittel über alle Hähne gezapft wird!

Einwirkzeit des Reinigungsmittels (Wasser- + Sirupseitig) = mind. 20 Min. !!

Entnehmen Sie zwischenzeitlich die Auslauftülle und den Sirupverteiler aus dem Hahn und legen Sie die Teile ebenfalls für 20 Minuten in die Desinfektionslösung. Bei stärkerer Verschmutzung des Hahnes reinigen Sie diesen auch mechanisch mittels einer sauberen Bürste.

8.2.3 Ausbringung des Reinigungsmittels grundstoffseitig

- Reinigungstank abkuppeln und das Reinigungsmittel aus den Sirupleitungen zunächst über CO₂ Gasdruck ausbringen. Anschließend Gaszufuhr schließen und System über die Zapfhähne drucklos machen.
- Wasserverteiler anschließen und ausreichend Wasser über die Sirupseite jedes Zapfhahnes auslaufen lassen. (hierbei nur Sirupseite des Zapfhahnes betätigen). Falls ein Hygienewasserfilter vorhanden ist, wird empfohlen das Wasser zum Ausspülen über diesen Filter laufen zu lassen.
- ACHTUNG ! Es muss gewährleistet werden, dass kein Reinigungsmittel in der Anlage verblieben ist (Verätzungsgefahr) ! Das Nichtvorhandensein von Reinigungsmittel ist mittels eines Teststreifens / Indikatorpapiers nachzuweisen und zu dokumentieren.
- Sirupbehälter wieder an die Sirupleitungen anschließen und die Zapfhähne Sirupseitig öffnen bis sich wieder ein konstanter Sirupfluss einstellt.

8.2.4 Ausbringung des Reinigungsmittels wasserseitig

- Die Wasserzuleitung vom Kühler mit Gasdruck beaufschlagen und die gesamte Anlage über alle Zapfhähne entleeren. Dies gewährleistet, dass das Reinigungsmittel weitestgehend ausgebracht wird.
- Gaszufuhr schließen und Anlage über die Zapfhähne drucklos machen.
- Neuen Wassereingangsfiter einsetzen und Anlage an die ursprüngliche Wasserzuleitung anschließen (evtl. gemäss Herstellerangabe Wasserfilter vorspülen). Beim Einsatz von Hygienefiltern muss gewährleistet werden, dass der Filter vor dem Einspülen mit Wasser montiert wird. Dies stellt sicher, dass die soeben desinfizierte Anlage nicht durch evtl. verkeimtes Zulaufwasser neu verkeimt wird. Sprühen Sie den Filterkopf mit einem für Kunststoff geeigneten Desinfektionspray ein, bevor Sie die neue Patrone einsetzen.
- Wasserzulauf öffnen. Ablassventil am Karbonatorbehälter ziehen, bis nur noch Wasser aus dem Ventil austritt. Das im Karbonatorkopf vorhandene Reinigungsmittel wird somit ausgebracht.
- Gasversorgung zum Karbonatorbehälter wieder öffnen und Stromversorgung zur Karbonatorpumpe wiederherstellen.

- Ausreichend Wasser über jeden Zapfhahn auslaufen lassen, um zu gewährleisten, dass kein Reinigungsmittel mehr in der Anlage verblieben ist. Je nach Gerätetyp (Obertheke / Untertheke) und Pythonlängen sind dafür evtl. größere Mengen an Soda- und Stillwasser zu entnehmen.



ACHTUNG ! Es muss gewährleistet werden, dass kein Reinigungsmittel in der Anlage verblieben ist (Verätzungsgefahr)! Das Nichtvorhandensein von Reinigungsmittel ist mittels eines Teststreifens / Indikatorpapiers je Zapfhahn nachzuweisen.

Zapfen Sie aus jedem Zapfhahn ein paar Getränke ab, um die Anlage wieder in Betrieb zu nehmen. Die Reinigung ist zu dokumentieren.

9. Technische Daten

9.1 Geräte mit Kältemittel R134a

	Energize 2 22-1002-200	Energize 3 22-1001-300	Energize 4 22-1001-400	Energize 5 22-1002-500	Energize 5 Dual 22-1002-501
Ausgabekapazität bei einer Zapfrate von X Getränke a 0,3 l pro Minute**	160 bei 2/min	400 bei 2/min	430 bei 4/min	950 bei 4/min	950 bei 4/min
Eisbankgewicht in kg	11	20	30	60	60
Eisbankkapazität in kcal	880	1600	2400	4800	4800
Eisaufbau in Min. ohne Python	132	125	218	250	250
Anschlussspannung	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Leistungsaufnahme in Watt	950W (5,5A)	1200W (5,5A)	1700W (9A)	1850W (9A)	2000W (10A)
Kompressorleistung in Watt (PS)*	400 (1/3)	800 (2/3)	885 (3/4)	1437 (1)	1437 (1)
Kältemittel R134a in kg	0,240	0,420	0,490	0,800	0,800
Karbonatorpumpenleistung in Liter/Stunde	280	280	2 x 280	2 x 280	2 x 280
Umwälzpumpenleistung in Litern/Stunde	120	320	320	320	2 x 320
Kühlleistung/Eisbankleistung in Watt	400	768	825	1160	1160
in kcal/h	464	660	709	1000	1000
Wärmeabgabe in Watt	950	1670	2200	2900	2900
Luftmengenabgabe in m ³ /h	290	570	900	1300	1300
Anzahl Kühlschlangen					
Sirup (optional)	6 (Standard)	6	8	8	8
Premix (optional)	1	2	2	2	2
Stillwasser (optional)	1	1	1	1	1
Abmessungen in mm					
Höhe	635	605	660	810	810
Breite	620	850	950	1080	1080
Tiefe	410	470	515	690	690
Versandgewicht in kg	55	80	110	115	115

* bei -10°C Verdampfungstemperatur.

** mit 15m Python (Energize 2,3,4) und 30m Python (Energize 5). Test Kondition mit Energize Python und Tower mit Wärmetauscher.

Kühlleistungen und Ausgabekapazität bei 32°C Umgebungstemperaturen und Wasser- bzw. Sirupeingangstemperaturen von 32°C und Getränkeausgangstemperaturen von unter 5°C.

Änderungen vorbehalten.

9.2 Geräte mit Kältemittel R290 (Propan)

	Energize 3 Propan 22-1002-307	Energize 4 Propan 22-1002-406	Energize 5 Propan 22-1002-534	
Ausgabekapazität bei einer Zapfrate von X Getränke a 0,3 l pro Minute**	320 bei 4/min	330 bei 4/min	930 bei 4/min	
Eisbankgewicht in kg	16,6	27,5	63,5	
Eisbankkapazität in kcal	1330	2200	5080	
Eisaufbau in Min. ohne Python	138	235	261	
Anschlussspannung	230 / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	
Leistungsaufnahme in Watt	882W (4,4A)	1350W (6,7A)	1800W (8,6A)	
Kompressorleistung in Watt (PS)*	660 (1/3)	846 (3/8)	2 x 846 (3/8)	
Kältemittel R290 in kg	0,15	0,15	2 x 0,127	
Karbonatorpumpenleistung in Liter/Stunde	280	2 x 280	2 x 280	
Umwälzpumpenleistung in Litern/Stunde	320	320	320	
Kühlleistung/Eisbankleistung in Watt	660	652	1358	
in kcal/h	568	561	1168	
Wärmeabgabe in Watt	1163	1230	2306	
Luftmengenabgabe in m ³ /h	570	900	900	
Anzahl Kühlschlangen				
Sirup (optional)	6	8	8	
Premix (optional)	2	2	2	
Stillwasser (optional)	1	1	1	
Abmessungen in mm				
Höhe	605	660	810	
Breite	850	950	1080	
Tiefe	470	515	690	
Versandgewicht in kg	80	110	115	

* bei -10°C Verdampfungstemperatur.

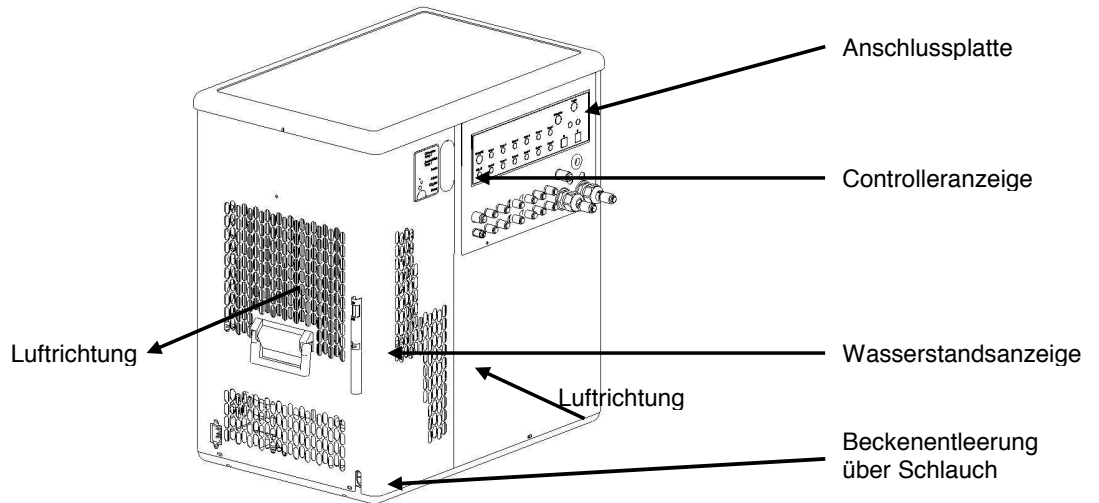
** mit 15m Python (Energize 2 und 3) und 30m Python (Energize 4 und 5). Test Kondition mit Energize Python und Tower mit Wärmetauscher.

Kühlleistungen und Ausgabekapazität bei 32°C Umgebungstemperaturen und Wasser- bzw. Sirupeingangstemperaturen von 32°C und Getränkeausgangstemperaturen von unter 5°C.

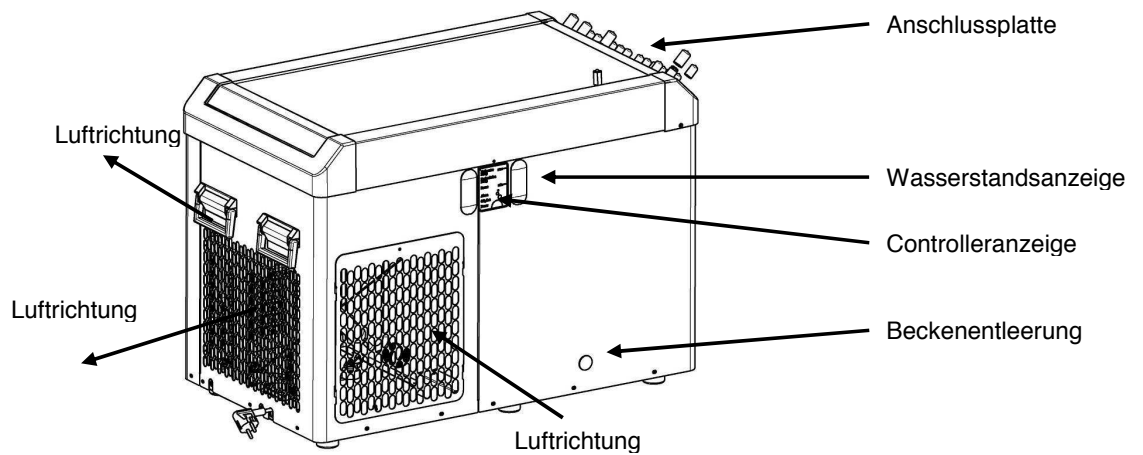
Änderungen vorbehalten.

10. Bildliche Darstellung

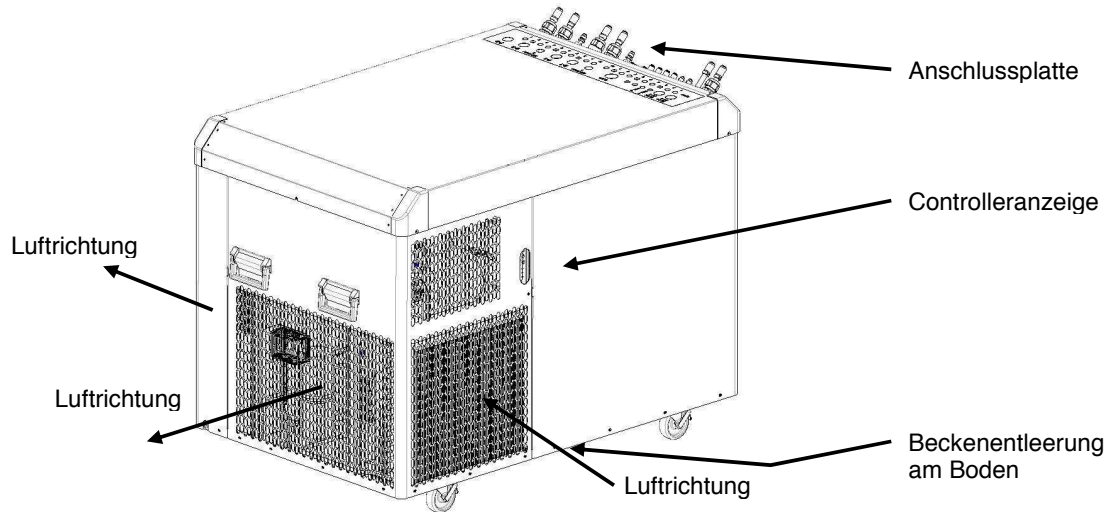
Energize 2



Energize 3 und Energize 4

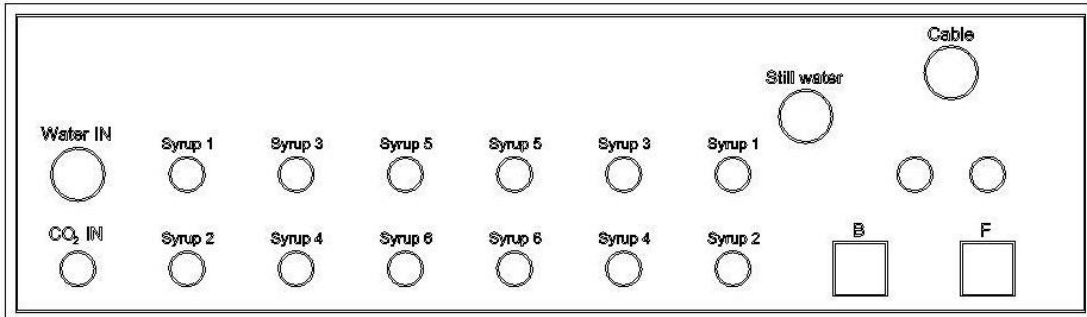


Energize 5

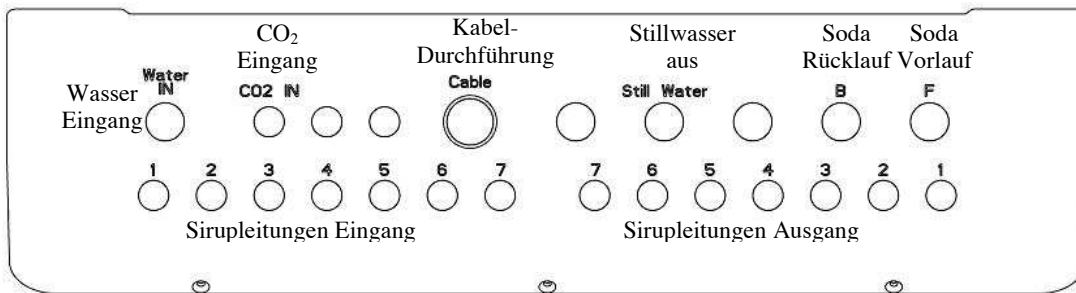


10.1 Anschlüsse am Gerät

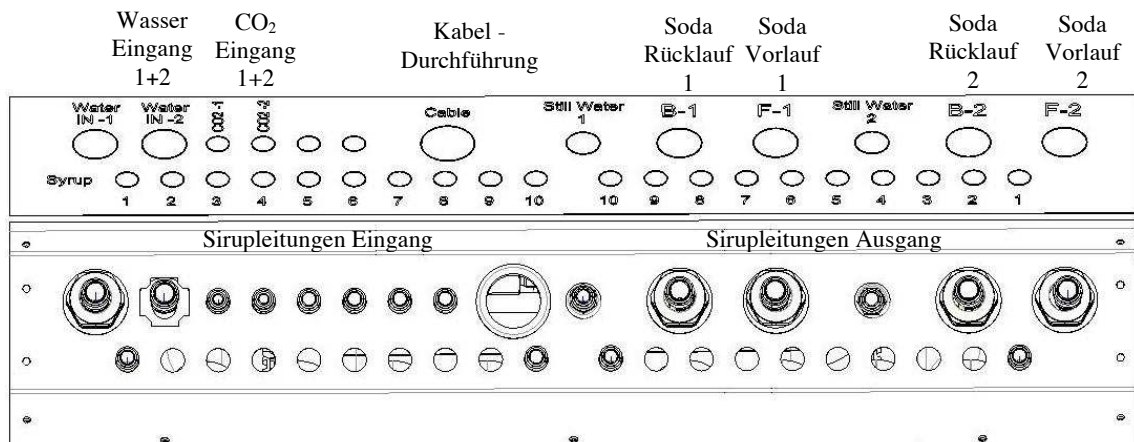
Energize 2 wird mit Sirupkühlschlangen ausgeliefert



Energize 3 und Energize 4 hat Sirupkühlschlangen optiona



Energize 5 hat Sirupkühlschlangen optional



11. Störungen und deren Behebung

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

Ist die Stromzuführung zum Gerät unterbrochen?

Ist die Wasserzuleitung zum Gerät unterbrochen?

Sind die Getränke-/ Grundstoffbehälter leer?

Ist die CO₂-Flasche leer?

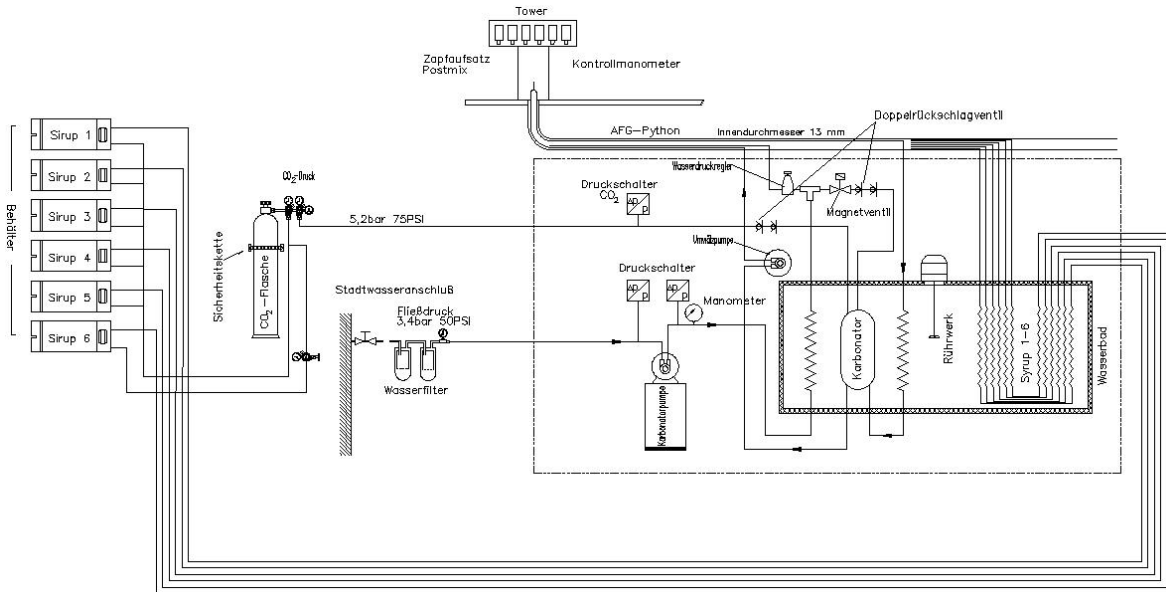
Art der Störung	Ursache	Behebung
Getränk zu warm bei laufendem Kompressor	Verschmutzter Verflüssiger Getränkeentnahme zu hoch	Verflüssigerlamellen mit Pinsel reinigen Ausgabekapazität beachten
Getränk zu warm und Kompressor läuft nicht	Kompressor defekt Steuerung defekt	Servicetechniker rufen Servicetechniker rufen
Getränk schäumt an einem Zapfhahn	Grundstoff zu lange gelagert und mit CO ₂ angereichert	Behälter mit frischem Grundstoff anschließen
Getränk schäumt an allen Zapfhähnen	CO ₂ -Druck zu hoch Alle Grundstoffe CO ₂ angereichert Alle Getränke zu warm Verunreinigte Leitungen	Druck einstellen Behälter mit frischen Grundstoffen anschließen. Lagertemperatur prüfen Leitungen reinigen
CO ₂ -Volumen im Getränk zu niedrig	Luft im Karbonatoressel Getränkeentnahme zu hoch CO ₂ -Flasche leer Absperrventil an CO ₂ -Flasche geschlossen Absperrhahn an Druckminderer geschlossen CO ₂ -Druck zu gering Sodawassertemperatur zu hoch	Entlüften (nur durch Servicetechniker) Ausgabekapazität beachten CO ₂ -Flasche wechseln Absperrventil öffnen Absperrhahn öffnen Druck einstellen Eisbank neu aufbauen lassen bzw. Wasserbad herunterkühlen lassen
Zuviel oder zuwenig Grundstoff im Getränk	Regler im Zapfhahn klemmt Förderdruck für Grundstoff zu gering	Servicetechniker rufen CO ₂ -Druck einstellen
Zapfhahn gibt nur noch Grundstoff aus Achtung! Nur bei mechanischen Hähnen möglich	Wasserzuleitung ist blockiert Karbonatorpumpe läuft nicht	Prüfen, ob Wasserzuleitung geöffnet ist Wasserfließdruck von 2 bar prüfen Kontrollieren, ob Karbonatormotor läuft, sonst Servicetechniker rufen

12. Meldungen Diagnose

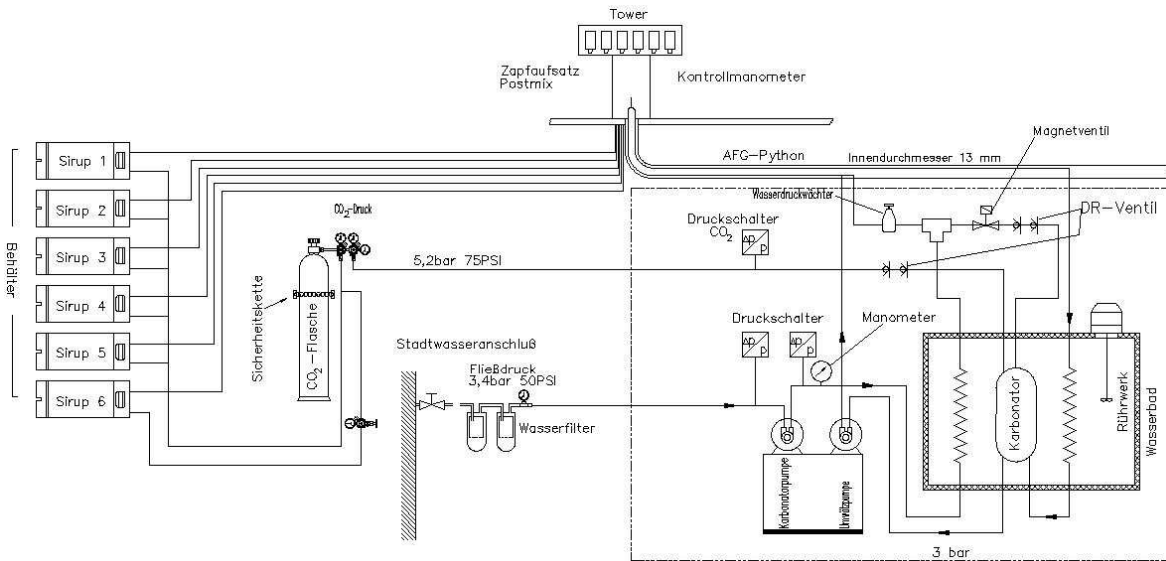
Meldung	Ursache	Behebung
CO ₂ -pressure NOK	CO ₂ -Eingangsdruck liegt unter dem benötigten Eingangsdruck.	CO ₂ -Versorgung prüfen CO ₂ -Flasche wechseln Druckregler einstellen CO ₂ -Druckschalter prüfen Verkabelung/Stecker prüfen
Carbonator pump NOK	Karbonatompumpendruck liegt unter dem benötigten Betriebsdruck	Karbonator prüfen CO ₂ -Versorgung sicherstellen Karbonatorpumpe tauschen Karbonatorpumpenmotor tauschen Karbonator Druckschalter prüfen Verkabelung/Stecker prüfen
Water inlet pressure NOK	Wassereingangsdruck liegt unter oder über dem zugelassenen Betriebsdruck	Wasserversorgung prüfen Verkabelung/Stecker prüfen
Agitator NOK	Das Rührwerk erreicht die voreingestellte Drehzahl von 1570 min ⁻¹ bzw. 3880 min ⁻¹ nicht	Rührwerkmotor prüfen Verkabelung/Stecker prüfen
Waterbath temperature NOK	Das Wasserbad liegt über der Betriebstemperatur, ggf. ist das Gerät überzapft	Temperatursensor prüfen Verkabelung/Stecker prüfen Falls überzapft, erneuten Eisaufbau abwarten bzw. Zapfrate verringern.
Ambient temperature NOK	Die Umgebungstemperatur liegt außerhalb (40°C) der Spezifikation	Temperatursensor prüfen Verkabelung/Stecker prüfen Für ausreichende Ab- u. Zuluft sorgen
Soda temperature NOK	Der Sodarücklauf liegt über der Betriebstemperatur von max. 2°C, ggf. ist das Gerät überzapft	Temperatursensor prüfen Verkabelung/Stecker prüfen Falls überzapft, erneuten Eisaufbau abwarten bzw. Zapfrate verringern.
Hot gas temperature NOK	Der Verflüssiger liegt über der max. Betriebstemperatur von 120°C	Temperatursensor prüfen Verkabelung/Stecker prüfen Für gute Durchlüftung sorgen Verflüssigerlamellen reinigen
Compressor run time		Info
Carbonator pump run time		Info
Voltage check NOK	Die Spannungsversorgung liegt außerhalb der Spezifikation	Spannungsversorgung prüfen und ggf. wiederherstellen

13. Fließschemata und Stromlaufpläne

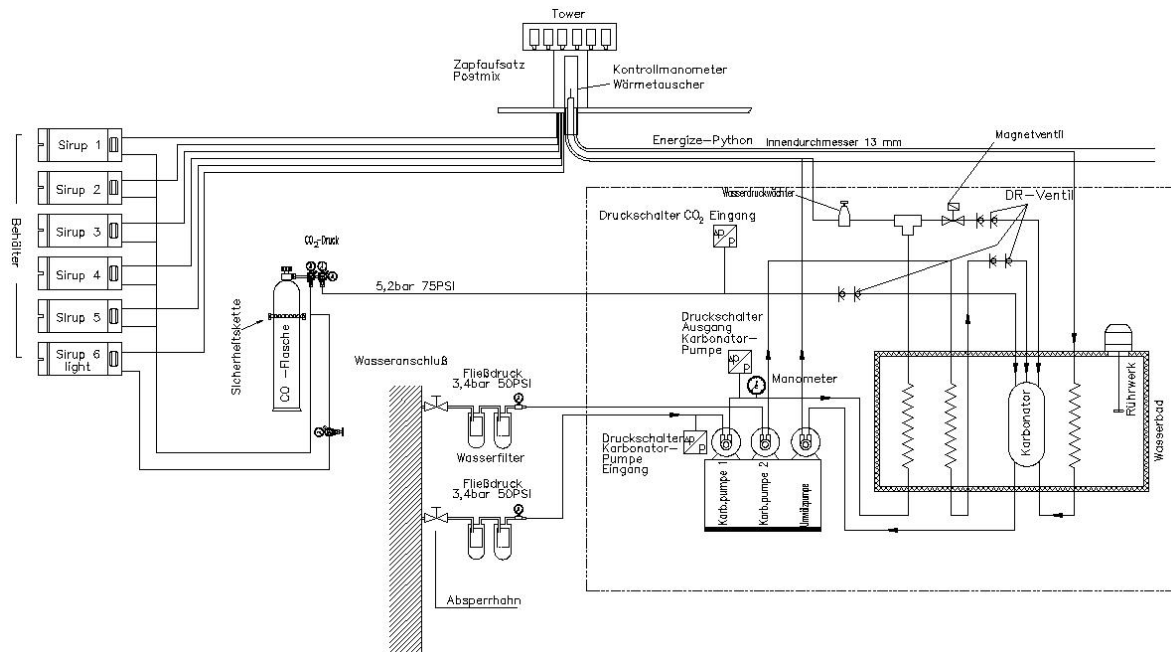
13.1 Fließschema 142387170 Energize 2



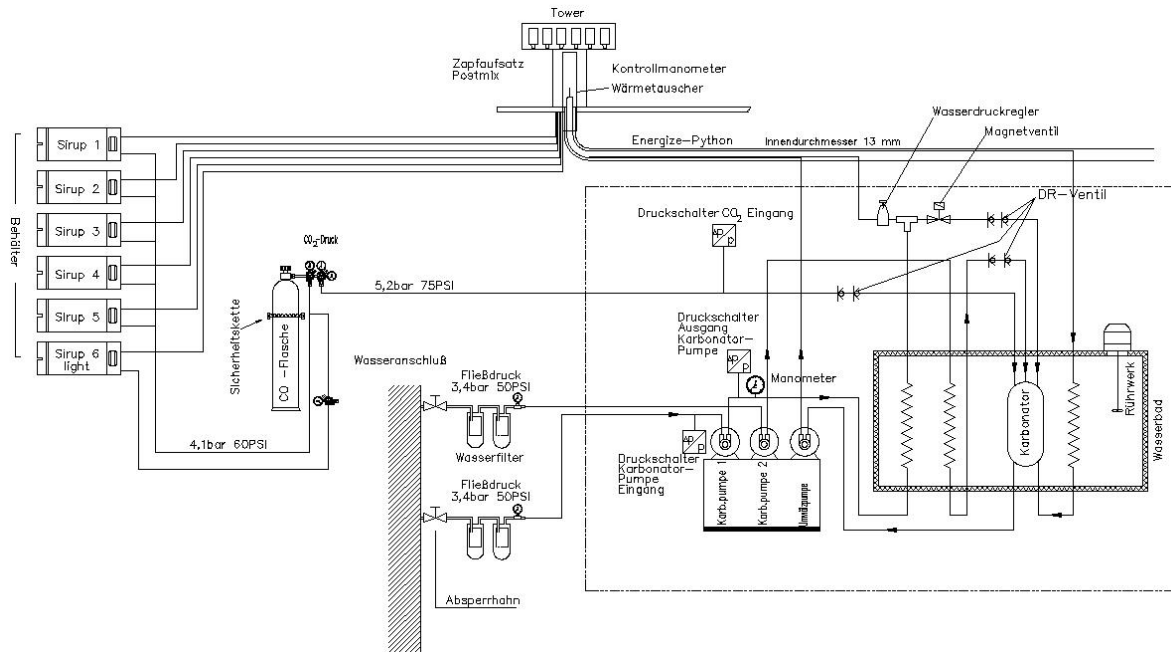
13.2 Fließschema 142387157 Energize 3



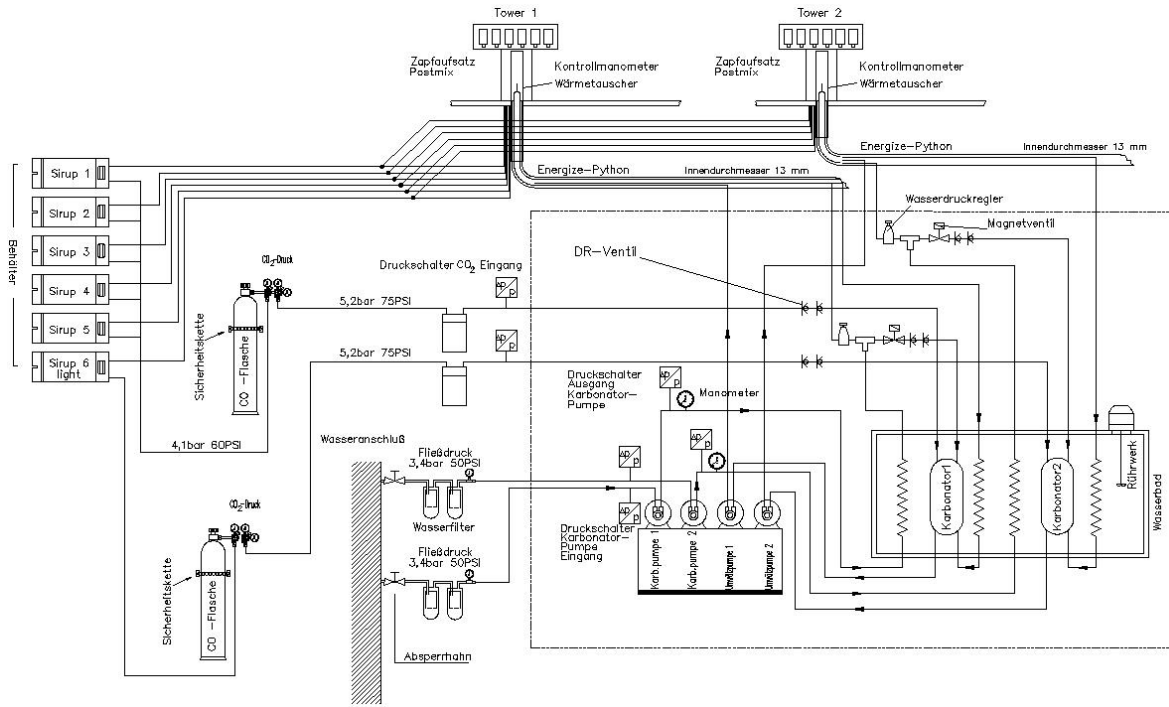
13.3 Fließschema 142387164 Energize 4



13.4 Fließschema 142387167 Energize 5 Einfacher Sodakreislauf



13.5 Fließschema 142387169 Energize 5 Doppelter Sodakreislauf



13.6 Stromlaufplan 141660171

