

Pearlmax³
Tafelwasseranlage



Anleitung für den Techniker
Für Geräteversionen mit Karbonatorbehälter



Pearlmax³



Inhaltsverzeichnis



	Seite
1. Vorwort _____	1
2. Bedienelemente _____	2
3. Übersicht technische Bauteile _____	4
4. CO ₂ Gasversorgung _____	6
5. Allgemeine Sicherheitsvorschriften _____	7
6. Sicherheitsvorschriften Strom & Kohlensäure _____	8
7. Bestimmungsgemäße Verwendung _____	9
8. Anforderungen an den Aufstellort _____	9
9. Montage & Inbetriebnahme _____	11
10. Reinigung & Desinfektion _____	13
11. Display _____	16
12. Aqua-Stopp Funktion _____	18
13. Der Einsatz von Wasserfiltern _____	19
14. Außerbetriebnahme bei längeren Stillstandszeiten _	19
15. Fehlersuche _____	20
16. Fliess – Schema _____	22
17. Anschlüsse am Elektronikboard _____	23



Pearlmax³



1. Vorwort



Diese Anleitung ist ausschließlich für den autorisierten Techniker bestimmt, und enthält Informationen, die aus Sicherheitsgründen nicht für den Bediener bzw. Endkunden gedacht sind.



Prüfen Sie bitte vor der Montage das Gerät auf sichtbare Schäden.

Machen Sie Ihren Kunden umfassend mit den Bedienelementen vertraut, um unnötige Serviceanrufe zu vermeiden.

Diese Anleitung gilt für Geräte mit und ohne karbonisiertem Wasser. Je nach Variante treffen evtl. nicht alle Erläuterungen auf das Ihnen vorliegende Gerät zu !



Pearlmax³



2. Bedienelemente

**Auftisch
Gerät**



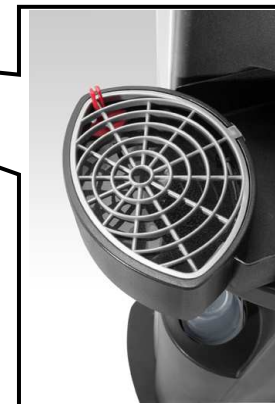
Bedienfeld mit Display



Servicetüre
(hier kann z.B.
ein Wasserfilter
verbaut werden)



**Tafelwasser-
ausgabe**



**Herausnehmbare
Tropfschale**
(mit Niveaustandsanzeiger und
optionalem festem Ablauf)



Pearlmax³



Becherspender
(bietet Platz für 100
Kunststoffbecher)



Stabiler Standfuß
(bietet sicheren Stand)



**Standgerät mit
optionalem
Unterschrank**

**Unterschrank
mit grosser
10kg
CO₂
Gasversorgung**

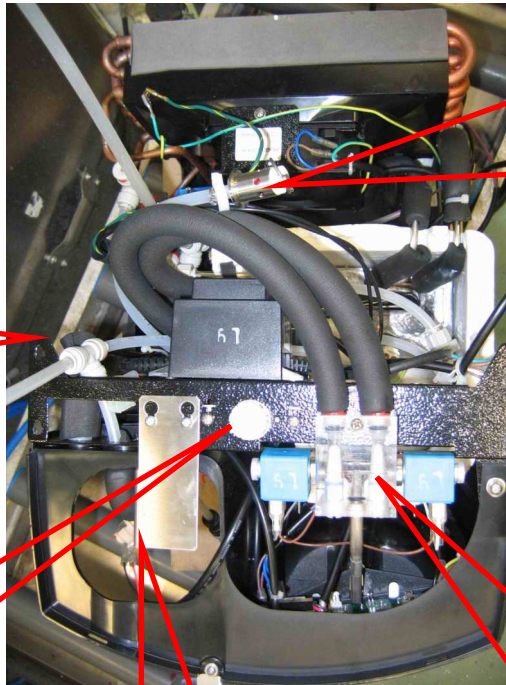




3. Übersicht technische Bauteile



Wassereingansventil
(geschlossen bei
aktivem AquaStopp)



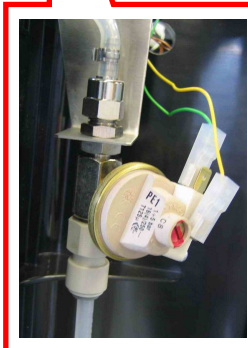
Entlüftungsventil
Karbonator-kessel



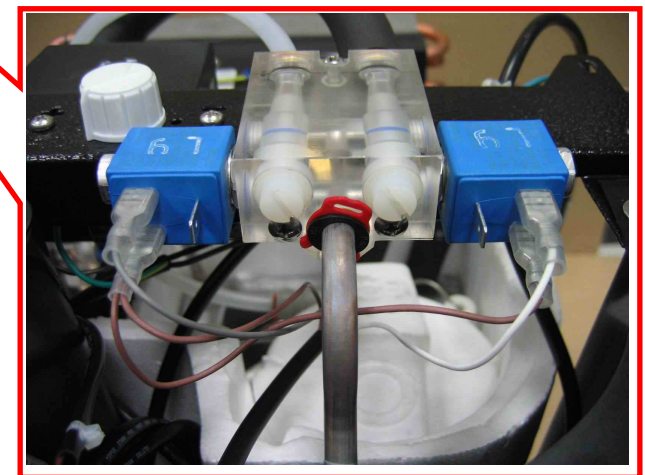
Temperatur-
einstellung



KÄLTER



CO2-Drucksensor
hinter Servicetüre



Ausgabeventil mit Kompensatoren



Pearlmax³



Ausgabemöglichkeiten

Der Pearlmax 3 ist in diversen Kombinationen bzgl. der Wasserausgabemöglichkeiten erhältlich :

- ungekühltes Stillwasser
- gekühltes Stillwasser
- gekühltes und mit CO₂ angereichertes Tafelwasser

Maximal sind 3 Wassersorten am Gerät möglich (Gerät mit 3 Produkten muss ab Werk entsprechend vorkonfiguriert sein).

Das Display gibt die Möglichkeit, diverse Daten auszulesen wie z.B. :

- Anzahl der Gesamtbetriebsstunden der Anlage
- Anzahl der gezapften Literzahlen (Stillwasser, Sodawasser, Gesamt)
- Zustandsanzeige des optionalen Wasserfilters in Litern und Betriebszeit
- Zustandsanzeige der optionalen UVC Lampe (Betriebszeit)
- Rückstellung der Filterdaten nach Einbau eines neuen Wasserfilters
- Rückstellung der UVC Lampendaten nach Einbau einer neuen Lampe
- Anzeige bei leerer CO₂ Flasche

Über das Display ist eine gezielte Steuerung der Servicetätigkeiten erreichbar, da der angezeigte Wasserfilter- oder UVC Lampenwechsel den Kunden dazu zwingt, einen Service an der Anlage durchführen zu lassen.

Hierdurch wird sichergestellt, dass durch die erzwungenen Servicetätigkeiten die funktionale und hygienische Qualität der Anlage erhalten bleibt. Diese Funktion kann jedoch bei Bedarf über das Set-Up Menü abgeschaltet werden.



Pearlmax³



4. CO₂ Gasversorgung

Je nach örtlichen Gegebenheiten und Intensität der Nutzung kann die Anlage auf 2 verschiedene Arten mit CO₂ Gas versorgt werden :

- Externe Gasversorgung (Standard)

Über den standardmässig vorhandenen 8mm Anschluss hinter der Servicetüre und einer externen grossen Gasflasche mit Druckminderer.

Diese Variante ist zu bevorzugen bei intensiver Nutzung von Sodawasser aufgrund der grösseren Reichweite der Gasflasche von ca. 1.300 bis 1.400 Liter bei Einsatz einer 10kg CO₂ Flasche.



- Interne Gasversorgung (Optional)

Mit dem optional erhältlichen Druckminderer (Art.Nr. 22-0107-567) und einer integrierten 1 kg CO₂ Flasche, platziert hinter der Servicetüre des Gerätes.

Reichweite der 1kg CO₂ Flasche = ca. 130-140 Liter Sodawasser





Pearlmax³



5. Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Dieses Gerät ist nach dem heutigen Stand der Technik konzipiert und gebaut. Wird Ihr Gerät gemäß der Gebrauchsanweisung betrieben und gewartet, ist es betriebssicher.

Beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise, um Gefahren und Schäden zu vermeiden:

- Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand betrieben werden.



- Der Kunden ist verpflichtet, mindestens einmal täglich

- das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen
- Teile zu reinigen, die mit dem Getränk und der Luft in Berührung kommen (Auslauffülle und Tropfschale).

- Sorgen Sie dafür, dass das Bedienpersonal unterwiesen ist und nur autorisierte Personen am Gerät arbeiten.



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

- Veränderungen, die die Sicherheit und Funktion beeinträchtigen, sind sofort Ihrer nächsten Servicestelle zu melden. Gegebenenfalls ist der Betrieb der Anlage einzustellen.

- Sollten Sie karbonisiertes Tafelwasser in Flaschen abfüllen, achten Sie darauf, dass Sie geeignete druckfeste Flaschen verwenden

- Diese Produkt unterliegt als ortsfestes elektrisches Betriebsmittel der DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1) und muss nach Reparatur oder Austausch elektrischer Bauteile in regelmäßigen Zeitabständen auf seine elektrische Sicherheit hin überprüft werden (Wiederholungsprüfungen; BGV A3; DIN VDE 0701 - 0702)

Achten Sie darauf, dass nur CORNELIUS Original-Ersatz- und- Zubehörteile, die von uns geprüft und freigegeben sind, eingesetzt 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.



Pearlmax³



6. Sicherheitshinweise Strom und Kohlensäure (CO₂)

Stromversorgung



Ein Stromschlag kann tödlich sein oder zu schweren Verletzungen führen. Ein unerlaubter Eingriff in die Anlage ist deshalb untersagt !

Bei Reinigungsarbeiten in der Nähe des Gerätes, oder am Gerät selbst, ist immer der Netzstecker ziehen.

Das Gerät wird mit einem angegossenen Schutzkontaktstecker ausgeliefert und darf nur an einer geerdeten Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden. Achten Sie darauf, dass der Schutzkontaktstecker immer frei zugänglich ist (EN 60335-1).



Kohlensäure (CO₂)- Versorgung (je nach Ausführung)

Im Gerät befindet sich eine Kohlensäureflasche, je nach Variante kann auch eine Gasflasche außerhalb des Gerätes stehen.

Umgang mit Gaszylindern :

- Im angeschlossenen Zustand Behälter immer senkrecht stellen, gegen Umfallen sichern und Behälter nicht werfen
- Behälter an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren sowie vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen
- Bei Hitzeeinwirkung durch Umgebungsbrand herrscht Berstgefahr. Die Flaschenventile sind mit einer Berstscheibe ausgerüstet, die den Druck automatisch ablässt.
- Bei einer externen Gasversorgung mit z.B. 10 Kg CO₂-Gasflaschen sind die länderspezifischen Vorschriften bezüglich der maximal erlaubten CO₂-Konzentrationen in Bezug auf die Raumgröße (Aufstellungsort) zu beachten.
Bei Bedarf muss eine entsprechende Zwangsentlüftung des Raumes vorgesehen oder ein Gaswarngerät eingebaut werden.
In Ihrer Funktion als Installateur & Servicetechniker stehen Sie in der Verantwortung, bei der Beratung und Umsetzung die Einhaltung der Vorschriften zu gewährleisten.
- Halten Sie einen Mindestabstand von 0,5 m zu Heizkörpern ein (TRG 280).



Pearlmax³



Umgang mit Gaszylindern (fortgesetzt) :

- Ausströmende Kohlensäure ist schwerer als Luft. Bei größeren Ansammlungen in geschlossenen Räumen besteht Erstickungsgefahr.
- Beachten Sie, daß Teile des Gerätes unter Betriebsdruck stehen -> keine Teile lösen oder demontieren, die unter Betriebsdruck stehen.
- Beachten Sie die Arbeitssicherheitsinformationen der Berufsgenossenschaft

7. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pearlmax Baureihe ist für das Kühlen und Ausschicken von Trinkwasser in Tafelwasserqualität bestimmt.

Die Anlage ist ausschließlich mit Trinkwasser zu betreiben, das der jeweilig gültigen Trinkwasserverordnung entspricht.

Als Förder- bzw Karbonisierungsmedium ist ausschließlich lebensmittelgeeignete Kohlensäure (CO₂) zu verwenden (Kennzeichnung E290). Das Anschliessen und Kühlen anderer Getränke oder Flüssigkeiten ist verboten.

Die Zulauftemperatur des Wassers sollte 24°C nicht überschreiten, da es ansonsten zu unzulässig hohen Drücken im Kältekreislauf kommen kann und der Kompressor Schaden nimmt.

8. Anforderungen an den Aufstellort

Aufstellräume

Beachten Sie die jeweils gültigen Landesvorschriften für Aufstellräume und elektrische Anschlüsse.

Die Be- und Entlüftung der Aufstellräume müssen der Leistung des Gerätes entsprechen. Nicht ausreichende Belüftung des Gerätes führt zur Überhitzung und zur Beschädigung. Achten Sie immer darauf, daß die Be- und Entlüftungsöffnungen des Gerätes nicht verdeckt oder zugestellt werden. Halten Sie an den Lüftungsgittern mindestens 10 cm Abstand von z.B. Wänden ein.

Bei der Aufstellung der Anlage sollte bei den örtlichen Bedingungen berücksichtigt werden, dass das Gerät im Betrieb ca. 500 Watt an Heizleistung abgibt und ca. 100 m³ Luftmenge je Std. benötigt.

Die max. Umgebungstemperatur am Aufstellort darf 32°C nicht überschreiten.



Pearlmax³



Wasseranschluss

Der Wasserfließdruck (dynamisch) sollte mindestens 1 bar betragen und darf max. 6 bar nicht überschreiten. Kann ein maximaler Wasserdruck von 6 bar nicht gewährleistet werden, muss ein externer Wasserdruckminderer (Cornelius Nr. 22-0096-965) vorgeschaltet werden.



Informieren Sie ihren Kunden, das nach Betriebsende (z.B. Wochenenden, Betriebsferien, etc.) der Wasserzulauf immer zu schließen ist.

Der eingebaute elektronische Wasser-Stopp muss grundsätzlich während der Installation und anschliessend bei den regelmässigen Wartungsbesuchen auf einwandfreie Funktion überprüft werden. Bei Bedarf ist zum Schutz der Zuleitung zum Gerät ein zusätzlicher mechanischer Wasserstopp (Art.Nr. 22-0100-738) möglichst nahe am Eckventil zu installieren. Dieser ist nach der Montage ebenfalls auf einwandfreie Funktion zu überprüfen (dem Wasser-Stopp liegt eine separate Beschreibung bei).

Elektrischer Anschluss

Es wird eine geerdete Schutzkontaktsteckdose mit einer maximalen Absicherung von 16 Ampere benötigt. Die Netzspannung muß innerhalb der Toleranz von 230 V~ + 6%/- 10% / 50 Hz liegen. Die Leistungsaufnahme des Gerätes beträgt maximal 200 Watt.

Achten Sie darauf, das der Schutzkontaktstecker immer frei zugänglich ist (EN 60335 – 1).




Pearlmax³



9. Montage & Inbetriebnahme

Für die die Installation & Inbetriebnahme gehen Sie bitte in folgender Reihenfolge vor:

1. Stellen Sie das Gerät an dem gewünschten Standort auf.
Die Stromversorgung dabei bitte noch nicht anschließen


-  2. Für den Fall das ein erweiterter Schutz vor Wasserleckagen notwendig sein sollte (d.h. zusätzlich zu dem standardmässigen elektronischem AquaStopp im Gerät) um einen Schutz vom Eckventil bis zum Gerät zu erhalten, montieren Sie bitte zusätzlich den mechanischen Wasser-Stopp (22-0100-738) am Eckventil. Vermeiden Sie fließdruckreduzierende Bauteile wie z.B. Wasserdruckregler oder Schläuche mit einem Innendurchmesser kleiner 4mm.

Kann nicht sichergestellt werden, dass der Wasserdruck 6 bar nicht überschreitet (Druckspitzen berücksichtigen), muss vor dem Gerät in der Wasserzuleitung ein entsprechender Wasserdruckregler installiert werden.

-  3. **Führen Sie nun die Reinigung der Anlage gemäß der jeweiligen Reinigungsanweisung durch** (Punkt 10 dieser Anleitung). Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an.

Fluten Sie das gesamte System mit der Desinfektionslösung unter Zuhilfenahme eines Reinigungstanks oder des Bevi-Clean Reinigungsinjektors (beides Cornelius Zubehörartikel) . Achten Sie darauf, das die Still- und Sodawasserseite geflutet wird. Als Desinfektions- / Reinigungsmittel können als Beispiel folgende Mittel eingesetzt werden :

- Alkalische Reinigungstabletten der Fa. Bevi-Clean
- Wasserstoffperoxidlösung bis max. 3% Konzentration
- Chlordioxid Reiniger der Fa. Biostream
- Desanacid der Fa. Thonhauser

-  Nach Ablauf der Einwirkzeit spülen Sie das Reinigungsmittel sorgfältig gemäß der Reinigungsanweisung aus der Anlage.



Pearlmax³



Stellen Sie die CO₂ Versorgung zum Gerät her (bei Sodawassergeräten)

4. Öffnen Sie nun die CO₂- Gasversorgung und anschließend den Wasserzulauf zum Gerät durch :

- Einsetzen einer kleinen 1 kg CO₂-Flasche intern in das Gerät, oder
- öffnen des Absperrventils einer handelsüblichen größeren externen CO₂- Flasche unter Verwendung des Hochdruckschlauches mit der Artikel-Nr. 22-0098-397.

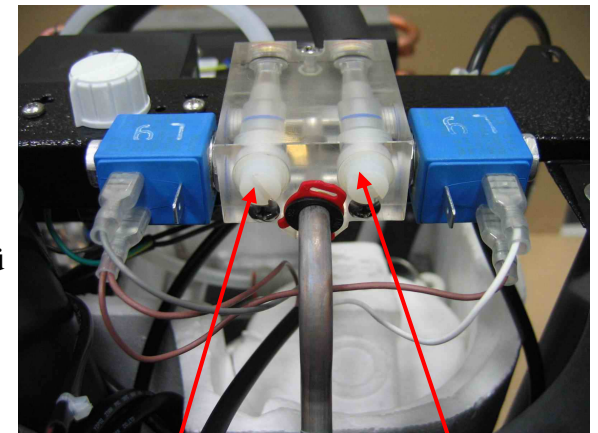
5. Stellen Sie die Fließrate am Auslauf ein

Die Kompensatoren sind ab Werk auf ca. 1,5 Liter / Minute Fließrate eingestellt.

Die Fließraten werden mittels der Kompensatoren im Ausgabeventil hinter dem Bedienpaneel eingestellt.

Beim Einstellen der Fließraten ist das Display hilfreich, mit dem über das Set-Up Menü eine 6 Sekunden Zapfautomatik angewählt werden kann (Menüerklärung siehe in sep. Datei). In diesen 6 Sekunden sollten ca. 150 ml Wasser fließen.

Das Drehen der Kompensatoren im Uhrzeigersinn verringert dabei den Volumenstrom. Eine stärker abweichende Fließrate nach oben oder unten hat lediglich Auswirkungen auf die Anzeige der statistischen Verbrauchsdaten im Servicemenü für Sodawasser / Stillwasser / CO₂ Verbrauch und Filterlebensdauer in Litern.



**Kompensator
Stillwasser**

**Kompensator
CO₂ -Wasser**

6. Stellen Sie den CO₂ -Gasdruck ein

Drehen Sie die Einstellschraube am CO₂-Druckminderers im Uhrzeigersinn, um den CO₂ Druck im Karbonatorkessel zu erhöhen. Der CO₂-Druck im Karbonatorkessel sollte auf Werte zwischen 3,5 und 4,5 bar eingestellt werden. Höhere Drücke bringen keine Verbesserung der Karbonisierung und können sich sogar negativ darauf auswirken (Pumpe bekommt Probleme Wasser einzuspritzen). Auf der Niederdruckseite hinter dem Druckminderer befindet sich ein T-Stück, an dem ein Prüfmanometer zur Kontrolle des Druckes angeschlossen werden kann.



Pearlmax³



Der Mindest CO₂ Druck von 3,5 bar darf nicht unterschritten werden, da ansonsten die Gefahr besteht, dass der Karbonator-kessel auch ohne Einschalten der Pumpe voll Wasser läuft, und sich dadurch das CO₂ Volumen im Getränk verringert. Der CO₂ Gasdruck muss entsprechend immer über dem Wasserdruck liegen. Der serienmässig im Gerät eingebaute Wasserdruckminderer ist dafür auf ca. 2,2 bar eingestellt

7. Stellen Sie die gewünschte Getränkeausschanktemperatur ein.

Die Getränketemperatur kann zwischen ca. 5 °C und 12 °frei gewählt werden.

Die Einstellung erfolgt durch entsprechendes Drehen des Stellknopfes (1-7) unter dem Gerätedeckel.

<u>Wärmer</u>	entgegen dem Uhrzeigersinn	1 = ~ 12°C	5 = ~ 8°C
		2 = ~ 11°C	6 = ~ 7°C
		3 = ~ 10°C	7 = ~ 6°C
<u>Kälter</u>	im Uhrzeigersinn	4 = ~ 9°C	

Wird der Regler auf Stellung 0 gedreht, ist der Kältekreislauf / Kompressor abgeschaltet.

Bei der Neuinstallation empfiehlt es sich mit einer kalten Grundeinstellung zu beginnen, um dann eventuell wärmer zu stellen. Stellen Sie die Temperatur entsprechend der Kundenbedürfnisse ein.

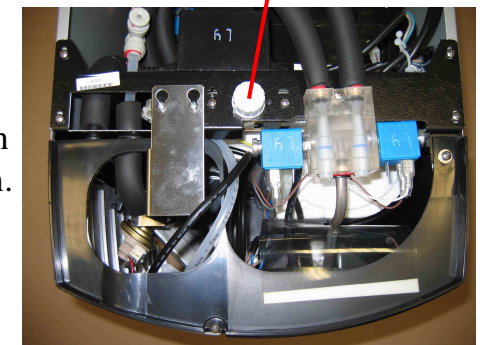
Je kälter die Temperatur, desto besser ist die CO₂ –Anreicherung im Wasser.

Ist das Gerät einmal in Betrieb gesetzt worden muss es vor Frost geschützt werden !

Einfrierendes Wasser wird die Anlage ansonsten beschädigen.



Temperatur Regler



10. Reinigung / Desinfektion der Anlage

Nachfolgend werden 2 unterschiedliche Verfahren der Reinigung / Desinfektion der Anlage vorgestellt.

Welches Verfahren angewendet wird hängt von persönlichen Präferenzen ab, da eine Desinfektionswirkung bei korrekter Anwendung bei beiden Verfahren gegeben ist. Das Reinigungsmittel darf nicht durch Wasserfilter geleitet werden, da die Filter die Reinigungswirkung aufheben. Der Reiniger ist immer hinter dem Filter ins das System einzuspülen.





Pearlmax³



Während der Reinigungsarbeiten muss ein gut sichtbares Schild an der Anlage montiert werden, welches deutlich darauf hinweist, dass die Tafelwasseranlage zur Zeit nicht benutzt werden darf !

Reinigungsmittel können erhebliche Verätzungen hervorrufen und bedürfen einer sorgfältigen Handhabung !

Um die hygienische Qualität der Anlage zu gewährleisten, muss für eine sorgfältige und umfassende Eigenhygiene gesorgt werden. Desinfizieren Sie ihre Hände während der Arbeiten immer wieder mit einer geeigneten Alkohollösung (z.B. Braun Softasept oder Bacillol AF) und tragen Sie saubere und geeignete Arbeitskleidung !

A.) Reinigung / Desinfektion der Anlage mittels Bevi-Clean Reinigungsinjektor

1. Schließen Sie die Wasser- und CO₂-Gas Zuführung zum Gerät und zapfen Sie die Anlage drucklos.
2. Trennen Sie die Anlage von der Stromversorgung (Karbonatorpumpe darf nicht längere Zeit trocken laufen)
3. Installieren Sie den Reinigungsinjektor an einer zugänglichen Stelle in der Zuleitung und legen Sie eine Reinigungstablette (Alkalisch) in den Injektor.
4. Stellen Sie den Stromanschluss wieder her und öffnen Sie die Wasserzufuhr. Aktivieren Sie in der Software im Set-Up Menü den Punkt „Cleaning Mode“ der bewirkt, dass das Signal des Gasdrucksensors in der CO₂ Leitung hinter der Servicetüre ignoriert wird und die Sodawassertaste trotz Gasmangel wieder freigegeben wird.
5. Zapfen Sie mittels der beiden Taster am Bedienfeld mind. jeweils 1 Liter Reinigungsmittel aus dem Auslauf.
Es ist wichtig, dass beide Seiten des Ventilblockes (z.B. Still- und Sodawasser) komplett mit Reinigungsmittel geflutet werden.
6. Öffnen Sie das Sicherheitsventil des Karbonatorkessels und fluten Sie den Kessel bis zum Ventil mit Reinigungsmittel.
Belassen Sie das Reinigungsmittel für mindestens 15 Minuten im Gerät.



Reduzieren Sie diese Einwirkzeit nicht, da ansonsten eine einwandfreie Reinigungswirkung nicht gegeben ist !



Während der Einwirkzeit kann der Reinigungsinjektor im Wasserzulauf wieder demontiert werden (Wasserzulauf absperren !)



7. Nach Ablauf der Einwirkzeit spülen Sie das Reinigungsmittel aus der Anlage indem Sie mindestens ca. 6-7 Liter Sodawasser und ca. 4 Liter Stillwasser abzapfen. Lassen Sie dabei auch Wasser aus dem Sicherheitsventil auslaufen, um den Kopfraum im Karbonatorbehälter komplett zu spülen. Stellen Sie sicher dass kein Reinigungsmittel in der Anlage verblieben ist !



B.) Desinfektion der Anlage mittels Reinigungsbehälter

1. Setzen Sie in einem Reinigungscontainer ca. 5 Liter Ihrer Desinfektionslösung an.
Beachten Sie dabei bitte immer die Handhabungsregeln und Sicherheitsvorschriften der jeweiligen Hersteller der Mittel und stellen Sie sicher, dass das verwendete Desinfektionsmittel Materialverträglich mit den Komponenten der Anlage ist !
2. Schließen Sie die Wasser- und CO₂-Gaszuführung zum Gerät und zapfen Sie das Gerät drucklos.
3. Trennen Sie die Stromversorgung zum Gerät (Karbonatorpumpe darf nicht längere Zeit trocken laufen)
4. Montieren Sie den Reinigungscontainer vor die Anlage (Wasserfilter sind dabei zu entfernen) und setzen Sie den Container unter CO₂ Gasdruck (1 – 1,5 bar ist ausreichend)
5. Stellen Sie die Stromversorgung zum Gerät wieder her. Aktivieren Sie in der Software im Set-Up Menü den Punkt „Cleaning Mode“ der bewirkt, das das Signal des Gasdrucksensors in der CO₂ Leitung hinter der Servicetüre ignoriert wird und die Sodawassertaste trotz Gasmangel wieder freigegeben wird.
6. Zapfen Sie mittels der beiden Taster am Bedienpaneel mind. jeweils 1 Liter Reinigungsmittel aus dem Auslauf
Es ist wichtig, das beide Seiten des Ventilblockes (z.B. Still- und Sodawasser) komplett mit Reinigungsmittel geflutet werden.
7. Öffnen Sie das Sicherheitsventil des Karbonatorkessels und fluten Sie den Kessel bis zum Ventil mit Reinigungsmittel.
Belassen Sie das Reinigungsmittel für mindestens 15 Minuten im Gerät.
 **Reduzieren Sie diese Einwirkzeit nicht, da ansonsten eine einwandfreie Reinigungswirkung nicht gegeben ist !**
Während der Einwirkzeit kann der Container im Wasserzulauf wieder demontiert werden.
8. Nach Ablauf der Einwirkzeit spülen Sie das Reinigungsmittel aus der Anlage indem Sie mindestens ca. 6-7 Liter Sodawasser und ca. 4 Liter Stillwasser abzapfen. Lassen Sie dabei auch Wasser aus dem Sicherheitsventil auslaufen, um den Kopfraum im Karbonatorbehälter komplett zu spülen. Stellen Sie sicher das kein Reinigungsmittel in der Anlage verblieben ist !


Die Reinigungen sind dabei im Formblatt des Reinigungsnachweises (siehe Anhang) einzutragen und dienen gleichzeitig als Nachweis für die Behörden. Die Nachweise sind zur Dokumentation zusammen mit dem Gerät aufzubewahren.



Pearlmax³



11. Das Display (mit Portionierungsoption)

Das Display bietet diverse Einstell- und Auslesemöglichkeiten für den Techniker sowie die Möglichkeit einer Portionierung.

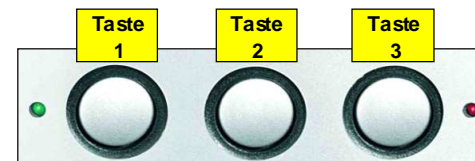
Bei Aktivierung der Portionierung blinkt im Bedienfeld die Linke grüne LED. Die Funktion der mittleren Bedientaste kann über das Set-Up Menü konfiguriert werden.



Die Software ist unterteilt in 2 Abschnitte → das Service Menü und das Set-Up Menü. Beide Menüabschnitte sind mit unterschiedlichen Passwörtern versehen, wobei zu beachten ist, dass das Set-Up Passwort evtl. nicht dem Betreiber zugänglich gemacht werden sollte, da hier diverse Grundeinstellungen und Resets möglich sind.

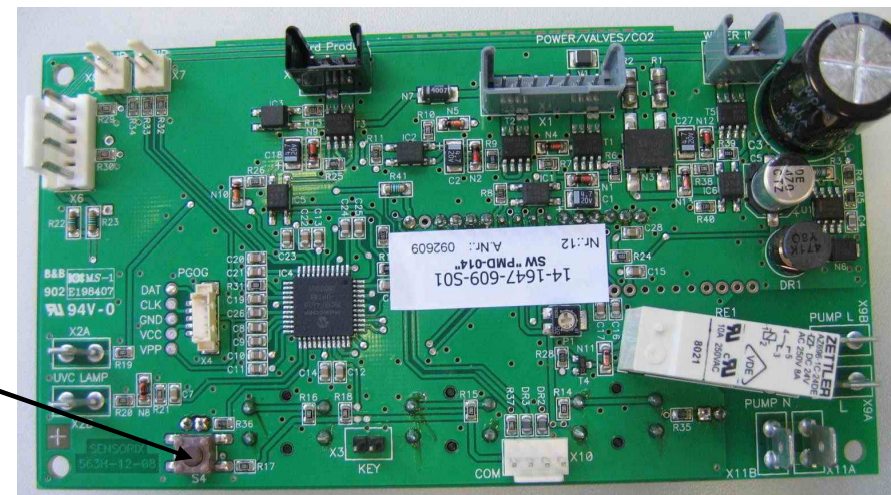
Passwort Service Menü = 3 2 1 1 2 3

Passwort Set-Up Menü = 1 3 1 3 1 3



Die gesamte Menüstruktur incl. der Programmierung der Portionsgrößen ist in einer separat erhältlichen Datei ausführlich beschrieben.

Taster für Service bzw. Set-Up Menü





Pearlmax³



Ein notwendiger Wechsel des optionalen Wasserfilters oder der optionalen UVC Lampe wird dem Bediener im Display frühzeitig angezeigt. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass die entsprechenden Meldungen im Set-Up Menü aktiviert wurden. Ein Nichtbeachten der Meldung seitens des Benutzers führt nach einer gewissen Zeit zu einer Blockierung des Gerätes, wodurch der Service erzwungen wird. Falls dies nicht gewünscht wird, sind die Meldungen im Set-Up Menü entsprechend zu deaktivieren.

In diesem Fall wird jedoch empfohlen, das Gerät über einen Serviceplan entsprechend regelmässig zu warten, um Fehlfunktionen der Anlage durch z.B. blockierte Wasserfilter zu vermeiden.

Das Bedienfeld überwacht auch die einwandfreie Funktion der (optionalen) UVC-Lampe.

Dafür sind rückseitig auf dem Bedienpanel zwei AMP Steckfahnen vorhanden, auf die das Verbindungskabel zum Starter der UVC Lampe verbunden wird (siehe hierzu separate Anleitung der UVC Lampe).

Die Elektronik der UV Lampe gibt Meldungen auf dem Display wieder, wenn z.B. die UVC Lampe einen Defekt aufweist oder wenn die Lampe das Ende der Lebensdauer erreicht hat (8.000 Std.) .

MDB Schnittstelle für Abrechnungssysteme

Die Elektronik ist mit einer Schnittstelle für Abrechnungs- und Kartensysteme versehen, welche nach dem MDB 2.0 Standard arbeitet. Hierfür ist ein sogenannter MDB-Adapter unter der Artikelnummer 22-0107-869 erhältlich.

Dieser bildet die Schnittstelle zu diversen herkömmlichen Abrechnungs-, Karten-, und Smart-Key Systemen.

Die externe Peripherie wie Münzprüfer, Münzwechsler, Geldscheinprüfer, Smart-Keys, Kartenleser, etc. ist nicht über IMI Cornelius erhältlich, da die Vielzahl der auf dem Markt befindlichen Systeme dies nicht erlauben.

Das MDB 2.0 Protokoll ist jedoch marktüblich bekannt und bei den Lieferanten der Zahlssysteme geläufig.



Pearlmax³



12. AquaStopp Funktion

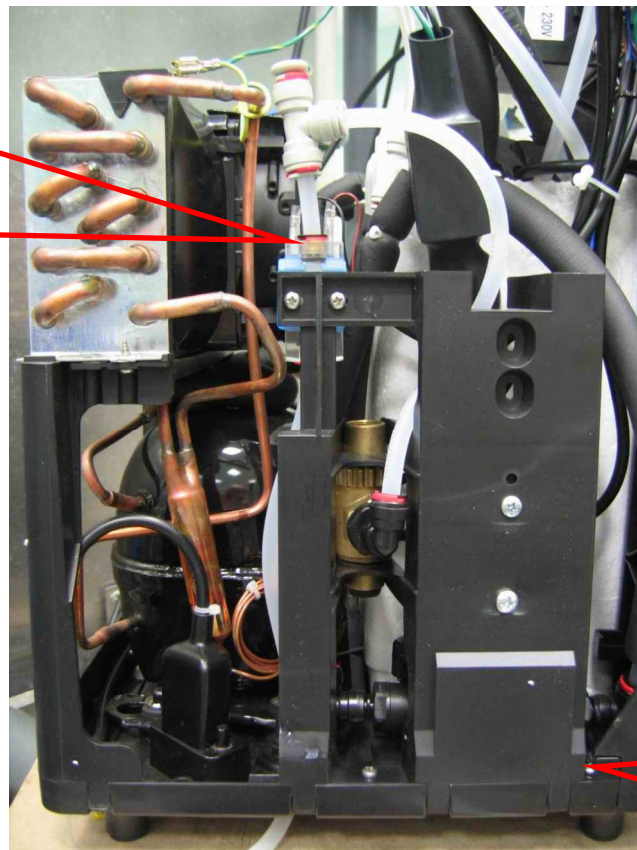
Die Wasserdicht geschlossene Bodenwanne des Gerätes ist unterhalb der Karbonatorpumpe in der Bodenplatte mit einem Sensor ausgestattet. Der Sensor führt zu der Bedienfeld Elektronik. Im Falle einer Leckage verriegelt das Wassereingangsventil und im Display erscheint eine Meldung „AquaStopp“.



In diesem Falle muss die Wasserzufuhr zum Gerät geschlossen werden und der Techniker muss die Ursache der Leckage beheben !

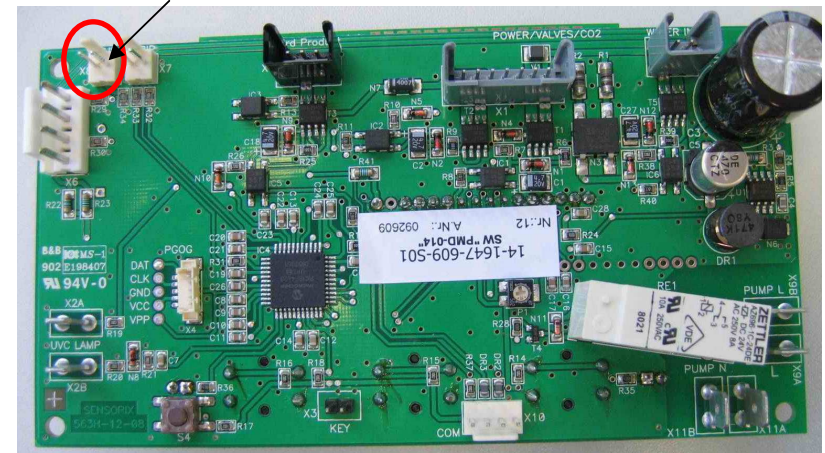


Wassereingangs
ventil



Linke
Geräteseite

Anschlussposition Aqua-Stopp Sensorkabel an Board
(von hinten gesehen linker Stecker markiert „TUB“)



Sensor auf
Bodenplatte



Pearlmax³



13. Der Einsatz von Wasserfiltern (bei Geräten mit Sodawasseroption)

WICHTIG ! Bei der Verwendung eines der Anlage vorgeschalteten Wasserfilters ist folgendes zu beachten :

Wasserfilter reduzieren den Wassereingangsdruck.. Berücksichtigen Sie dies bei der Installation und achten Sie darauf, dass die Pumpe immer ausreichend mit Wasser versorgt wird. Laute und vibrierende Pumpen sind ein realiv sicheres Zeichen für einen Wassermangel. Achtung ! : Wassermangel kann die Pumpe beschädigen. Berücksichtigen Sie, dass mit zunehmender Filtrierleistung der Druckabfall durch den Filter evtl. ansteigt.



Bei Hygienekritischen Anwendungen müssen gegebenenfalls geeignete Hygienefilter (Porengröße 0,15µm) eingesetzt werden (z.B. AquaTreat 2 / Everpure MicroGuard / Carbonit Clario / Filtrix Ultra*2).

14. Außerbetriebnahme bei längeren Stillstandszeiten

Bei längeren Stillstandszeiten (z.B. Betriebsferien ab 2 Wochen) bitte wie folgt vorgehen :

- Schließen Sie die Wasserzufuhr zum Gerät und zapfen Sie die Tafelwasseranlage komplett leer bis CO₂ Gas aus dem Auslauf austritt
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung
- Schrauben Sie die CO₂ Flasche aus dem Druckminderer heraus bzw. schließen Sie das Ventil der externen Gasflasche.
- Lagern Sie die Anlage an einem frostfreien, trockenen und sauberen Ort ein.



Um bei der Wiederinbetriebnahme eine einwandfreie Tafelwasserqualität gewährleisten zu können, muss vorher eine intensive Reinigung durch den Servicetechniker durchgeführt werden, um einen evtl. durch die Lagerung entstandenen Biofilm sicher zu entfernen.



15. Fehlersuche

Fehlerbeschreibung	Fehlerursache	Behebung
CO₂-Mangeldiode leuchtet, nur Stillwasser läuft	CO ₂ -Druck zu niedrig da Flasche leer	CO ₂ -Flasche wechseln
CO₂-Mangeldiode leuchtet obwohl Druck ausreichend ist	CO ₂ -Druckschalter zu niedrig eingestellt	Einstellung am CO ₂ -Druckschalter nach unten korrigieren
keine Wasserausgabe	Wasseranschluss nicht hergestellt oder fehlender Wasserdruck	2,5 bar Wasser Fliessdruck sicherstellen
	Edelstahlsieb im Wassereingang verschmutzt	Edelstahlsieb aufschrauben und reinigen
	Wasserfilter im Wassereingang verschmutzt (falls vorhanden)	Wasserfilter gegen neuen austauschen
	Magnetventil am Kompensatorblock verschmutzt oder defekt	Magnetventil reinigen oder austauschen
	Taster am Bedienpanel defekt	Bedienpanel austauschen
	Sicherung im 24V Transformator defekt	Sicherung gegen eine neue (2 Ampere träge) austauschen
	24V Transformator defekt	24V Transformator austauschen
	Stromversorgung nicht gegeben	Stromversorgung herstellen
nur CO₂-Gas am Auslauf	Wasseranschluss nicht hergestellt oder fehlender Wasserdruck	2,5 bar Wasser Fliessdruck sicherstellen
	CO ₂ Gasdruck zu hoch eingestellt	CO ₂ Gasdruck nach unten korrigieren
	Edelstahlsieb im Wassereingang verschmutzt	Edelstahlsieb aufschrauben und reinigen
	Wasserfilter im Wassereingang verschmutzt (falls vorhanden)	Wasserfilter gegen neuen austauschen
	Gasentbindung durch zu hoch eingestellte Getränketemperatur	Getränktemperatur niedriger einstellen
Gerät gibt nur noch Stillwasser aus	CO ₂ Flasche leer	CO ₂ -Flasche wechseln
	CO ₂ Gasdruckminderer zu niedrig eingestellt	CO ₂ Gasdruck erhöhen
	CO ₂ Wasser Magnetventil verschmutzt oder defekt	Magnetventil reinigen oder austauschen
	Inline Karbonisierungsmodul (Membrane) verschmutzt	Inline Karbonisierungsmodul austauschen
	CO ₂ Wasser Bedientaste am Bedienpanel defekt	Bedienpanel austauschen

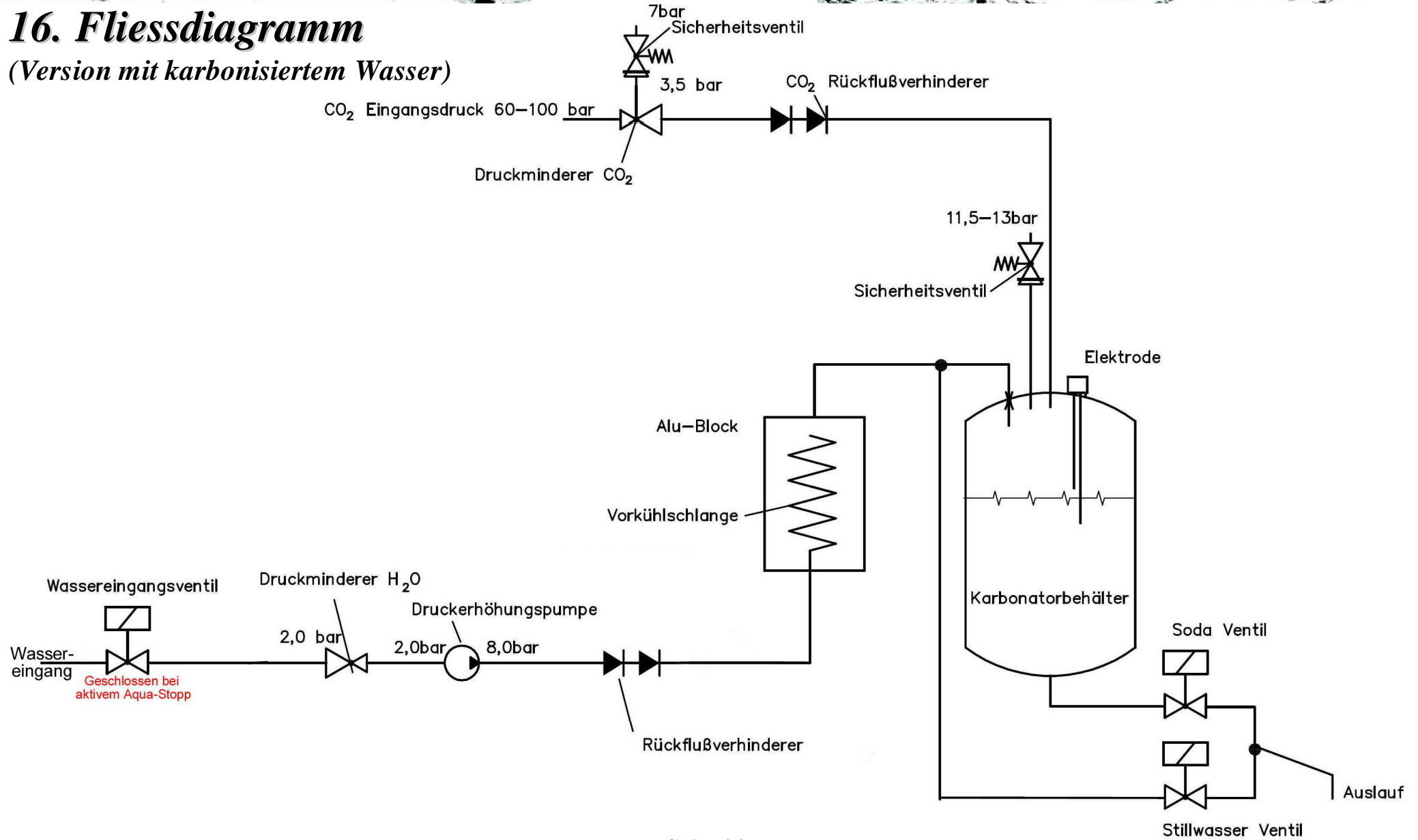


Fehlerbeschreibung	Fehlerursache	Behebung
Stillwasser läuft zu langsam	Wassereingangsdruck zu niedrig	2,5 bar Wasser Fliessdruck sicherstellen
	Kompensatorstellung Stillwasser verstellt	Kompensatorstellung Stillwasser herausdrehen
	Edelstahlsieb im Wassereingang verschmutzt	Edelstahlsieb aufschrauben und reinigen
	Wasserfilter im Wassereingang verschmutzt (falls vorhanden)	Wasserfilter gegen neuen austauschen
	Magnetventil am Kompensatorblock verschmutzt	Magnetventil reinigen
Getränk zu warm	Temperatureinstellung zu hoch	Temperatureinstellung nach unten korrigieren
	Verflüssiger verschmutzt	Luftleitblech demontieren und Verflüssiger reinigen
	Lüftermotor verschmutzt oder defekt	Lüftermotor reinigen bzw. austauschen wenn defekt
	Lüftungsgitter abgedeckt oder Gerät zu nah an Wand platziert	Lüftungsgitter freilegen und Abstände sicherstellen
	Kältekreislauf undicht oder Kompressor defekt	Kältekreislauf instandsetzen bzw. Kompressor austauschen
	Getränkeentnahme höher als Geräteleistung	Kunde auf max. mögl. Kühlleistung hinweisen (evtl. SuperCool)
CO₂- Volumen im Wasser zu gering (Soll: ~3,0 Vol. / ~6,0g pro Liter) Karbonisierungswerte bitte effektiv nachmessen	CO ₂ -Druck zu niedrig	CO ₂ Gasdruck nach oben korrigieren
	CO ₂ -Flasche leer	CO ₂ -Flasche wechseln
	Wassereingangsdruck zu niedrig	Fliessdruck von 2,5 bar hinter Wasserfilter sicherstellen
	Gasentbindung durch zu hoch eingestellte Getränketemperatur	Temperatureinstellung nach unten korrigieren
	Edelstahlsieb im Wassereingang verschmutzt	Edelstahlsieb aufschrauben und reinigen
	Wasser hat sich auf der Gas-Seite des Inline Moduls angesammelt. Dadurch wird die wirksame Membranoberfläche verringert.	Betätigen Sie den Drainageanschluss (blauer Absperrhahn) hinter der Servicetüre um evtl. vorhandenes Wasser auszutreiben (siehe Seite 24 der Technikeranleitung)
	Wasserfilter im Wassereingang verschmutzt (falls vorhanden)	Wasserfilter gegen neuen austauschen
	Getränkeentnahme höher als Geräteleistung	Kunde auf max. mögl. Kühlleistung hinweisen (evtl. SuperCool)
AquaStopp Meldung im Display	Sensor in Bodenplatte feucht (siehe Kapitel 12)	Sensor trockenlegen und Ursache für Leckage beheben
	Sensorkabel beschädigt (Kurzschluss)	Kabel austauschen



16. Fließdiagramm

(Version mit karbonisiertem Wasser)





17. Anschlüsse am Elektronikboard

Aqua-Stopp Bodensensor

Tropfschalen Überwachung (nicht verwendet)

Drittes Zapfventil (nur ab Werk)

24V Stromversorgung Board und Zapfventile, Signal CO₂ Druckschalter

Wassereingangsventil

Niveausonde Karbonator (nur Sodavariante)

UVC Alarm (zum UVC Inverter)

Servicetaste für Zugang Service und Set-Up Menü

Schnittstelle für Abrechnungssysteme (MDB 2.0 Protokoll)

1 + 2 =
Leiter + Neutral zur Pumpe

3
Pumpen-
ansteuerung
(ACHTUNG 230V !!)

2 4
3 + 4 =
Leiter + Neutral von 230V Zuleitung