LOOP Serie

Gebrauchsanweisung Deutsch

Impressum

Gebrauchsanweisung (Original) Dokumenten-Nr.: TD1016600DE

Oberthekenschankanlage

LOOP
LOOP XL

Version	A
Ausgabedatum:	02.04.2019
Änderungsstand:	Index 0

Schutzvermerk (gemäß DIN ISO 16016:2017-08)

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht aus- drücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

www.cornelius-emea.com

Cornelius Deutschland GmbH
Carl-Leverkus-Str. 15
40764 Langenfeld Deutschland

Tel.: +49 (0) 21 73 / 79 3 – 0
Fax: +49 (0) 21 73 / 77 4 – 38
E-Mail: info@cornelius.com

Inhalt

1 Sicherheit 4
1.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften 4
1.2 Sicherheitshinweise Strom 4
1.3 Sicherheitshinweise CO2 4
1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
1.5 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 5
1.6 Personal 6
1.6.1 Betreiber 6
1.6.2 Bediener 6
1.6.3 Fachkraft 6
2 Entsorgung 6
3 Anforderungen an den Aufstellort 7
3.1 Aufstellräume 7
3.2 Elektrische Anschlüsse 7
4 Installation 8
4.1 Premix 8
4.1.1 CO_2-Anschluss Premix 8
4.1.2 Anschluss von Premixproduktbehälter 8
4.2 Postmix 8
4.2.1 Wasseranschluss Postmix 8
4.2.2 CO_2-Anschluss für Postmix 8
4.2.3 Anschluss von Postmixsirup 8
5 In- und Außerbetriebnahme 9
5.1 Inbetriebnahme 9
5.2 Einschalten des Gerätes 9
5.3 Entlüften der Sirupsysteme 10
5.4 Einstellung des Brixwertes 10
5.5 Betriebsende (Ende der Ausschankzeit) 10
5.6 Tägliche Kontrolle vor Inbetriebnahme 10
5.7 Außerbetriebnahme (z.B. Urlaubszeit, Saisonbetrieb) 11
6 Störungen und deren Behebung 15
7 Technische Daten 16
8 Fließschema 17
9 Stromlaufplan 19
10 Konformitätserklärung 24

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Dieses Gerät ist nach dem heutigen Stand der Technik konzipiert und gebaut.
Wird Ihr Gerät gemäß dieser Gebrauchsanleitung 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.
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. 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 mit einer Betriebsanweisung und dieser Gebrauchsanleitung ausgestattet ist.
Stellen Sie sicher, daß keine unbefugte Person am Gerät Änderungen der Einstellungen vornimmt oder in das Gerät eingreift.

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 Cornelius Deutschland GmbH ausgeschlossen.

1.2 Sicherheitshinweise Strom

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

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. Diese muß jederzeit leicht erreichbar sein!
Andernfalls darf der Anschluß nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden, wobei die am Aufstellort gültigen Vorschriften (z.B. in Europa die EN Normen) zu beachten sind.
Der Austausch von elektrischen Original-Ersatzteilen muss von geschultem, autorisiertem Personal durchgeführt werden.

1.3 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 0,5 m vom Heizkörper. Bitte nur für Lebensmittel zugelassene Kohlensäure verwenden.
Ausströmende Kohlensäure kann in geschlossenen Räumen zu Erstickungsgefahr führen. Sorgen Sie für geeignete Lüftung der Räume oder geeignete Gaswarngeräte (evtl. Prüfung durch befähigte Person).
Beachten Sie, daß Teile des Gerätes unter Betriebsüberdruck stehen. Keine Teile lösen oder demontieren, die unter Betriebsüberdruck stehen.
Beachten Sie die ASI 6.80/6.82 der BGN (Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten). Eine Betriebsanweisung für den Umgang und dem Wechsel der Gasbehälter muss vorhanden sein.

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Durch die bestimmungsgemäße Verwendung schützen Sie sich und vermeiden Schäden an dem Gerät und dessen Komponenten!
Die Kühler der LOOP Baureihe sind für das Kühlen von alkoholfreien Erfrischungsgetränken und deren Ingredienzien bestimmt. Entsprechend der Gerätespezifikation/ Ausführung werden sowohl Luft (hierzu sind die Hygienevorschriften des jeweiligen Landes zu beachten) als auch lebensmittelgeeignetes CO2-Gas als Fördermedium verwendet.
Der Betrieb darf nur an Aufstellorten und unter Umgebungsbedingungen erfolgen, die alle Vorgaben zum Aufstellort erfüllen.
Die Zulauftemperatur der Flüssigkeiten darf 32C° nicht überschreiten, da es ansonsten zu unzulässig hohen
Drücken im Kältekreislauf kommen kann.
Die Umgebungstemperatur darf 10°C nicht unterschreiten. Die maximale Umgebungstemperatur darf 32°C nicht überschreiten.
Der Energieaustausch vom Kühler zu den Getränkekühlschlangen erfolgt in einem Wasserbad.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört insbesondere, dass Sie alle Tätigkeiten mit und an dem Gerät nur so durchführen, wie es in dieser Dokumentation vorgeschrieben ist.
Bedienen dürfen dieses Gerät nur Personen, die den Vorgaben in dieser Dokumentation entsprechen, siehe Kapitel 1.6.2.
Arbeiten an dem Gerät und seinen Komponenten, die über die in dieser Dokumentation beschriebenen Tätigkeiten hinausgehen, dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden, siehe Kapitel 1.6.3.

1.5 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts sowie eigenmächtige Veränderungen am Gerät und dessen Komponenten können zu Personen- und Sachschäden führen, für die die Cornelius Deutschland GmbH keine Haftung übernimmt. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts ist verboten.
Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gelten insbesondere:

- Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. Personen, die nicht über ausreichende Erfahrung und Kenntnisse verfügen, sofern diese nicht von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder von dieser mit dem Gebrauch der Anlage vertraut gemacht wurden.
- Verwendung, Bedienung und Wartung von Kindern unter 8 Jahren.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Verwendung durch Personen, die unter dem Einfluss von Medikamenten, Alkohol, Drogen oder sonstigen Substanzen stehen, die die körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten einschränken.
- Das Kühlen von nicht spezifizierten Flüssigkeiten, sowie von Flüssigkeiten oberhalb der maximalen Zulauftemperaturen, da es in diesem Fall zu unzulässig hohen Drücken im Kältekreislauf kommen kann, siehe Kapitel 1.1.
- Der Gerätebetrieb unterhalb der minimalen Umgebungstemperatur und oberhalb der maximalen
- Umgebungstemperatur (Minimal- und Maximaltemperaturen siehe Kapitel 1.4).
- Der Gerätebetrieb mit anderen als in dieser Dokumentation definierten Fördermedien, siehe Kapitel 1.4.
- Der Gerätebetrieb an Aufstellungsorten und in Umgebungsbedingungen, die nicht vollständig die Vorgaben dieser Anleitung erfüllen
- Die Bedienung des Geräts durch nicht eingewiesenes Personal.
- Die Durchführung von Reinigungs- und sonstigen Wartungsarbeiten am Gerät, die den Vorgaben dieser Dokumentation widersprechen oder über diese hinausgehen.

1.6 Personal

1.6.1 Betreiber

Der Betreiber ist die natürliche oder juristische Person, die das Gerät nutzt oder in dessen Auftrag das Gerät genutzt wird. Der Betreiber muss sicherstellen, dass das Gerät nur bestimmungsgemäß und unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften dieser Dokumentation eingesetzt wird.
Der Betreiber muss sicherstellen, dass alle Bediener die Sicherheitsinformationen lesen und verstehen.
Der Betreiber ist verantwortlich für die Planung und fachgerechte Durchführung regelmäßiger Sicherheitsüberprüfungen und Wartungsarbeiten.
Die Cornelius Deutschland GmbH empfiehlt, für den Betrieb des Geräts die nationalen Bestimmungen des Einsatzlandes zum Betrieb von Getränkeschankanlagen zu beachten.

1.6.2 Bediener

Die Festlegung, wer dieses Gerät bedient, erfolgt durch den Betreiber. Cornelius gibt folgende Empfehlungen:

- Wird dieses Gerät nur von angestelltem Personal bedient, muss dieses in die Bedienungeingewiesen sein, dem Betreiber oder dessen Beauftragten ihre diesbezüglichen Fähigkeiten nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Führung beauftragt sein. Diese Dokumentation muss dem Personal zugänglich sein.
- Wird dieses Gerät offen zugänglich und für die Bedienung durch nicht-eingewiesene Personenaufgestellt, muss der Betreiber unmittelbar am Gerät Handhabungshinweise kommunizieren, die von diesem Personenkreis verstanden werden und somit eine gefahrlose Gerätehandhabung sicherstellen.

1.6.3 Fachkraft

Fachkraft im Sinne dieser Dokumentation ist, wer aufgrund seiner Ausbildung, Erfahrung bzw. Unterweisung sowie seiner Kenntnisse über einschlägige Normen, Gesetze, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften, allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln und Betriebsverhältnisse in der Lage ist, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden kann. Für Arbeiten, die Fachkenntnisse z. B. in Elektrotechnik, Mechanik und Fluidtechnik voraussetzen, müssen Fachkräfte mit der entsprechenden Qualifikation eingesetzt werden.
Eine Fachkraft muss zudem die gerätespezifischen Besonderheiten der Cornelius-Produkte in Form von technischen Trainings erworben haben. Die durchzuführenden Arbeiten haben immer in Übereinstimmung mit dieser Anleitung zu erfolgen.

2 Entsorgung

Die Entsorgung unserer Geräte muss nach den jeweilig geltenden örtlichen bzw. nationalen und internationalen Vorschriften durchgeführt werden. Sie dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sollte das Gerät flüssige, pastenartige oder gasförmige Betriebsstoffe wie Öle, Fette, Kühlflüssigkeiten usw. enthalten, dann sind diese Betriebsstoffe durch geeignete Maßnahmen aufzufangen und nach den geltenden örtlichen bzw. nationalen und internationalen Vorschriften zu entsorgen. Das Eindringen dieser Betriebsstoffe in das Erdreich, in die Kanalisation und in Gewässer sowie das Freisetzen in die Atmosphäre ist grundsätzlich zu verhindern.

3 Anforderungen an den Aufstellort

3.1 Aufstellräume

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

	LOOP	LOOP XL
Heizleistung in Watt	660	1000
Luftmenge in m^3/h	150	300

3.2 Elektrische Anschlüsse

Es wird eine geerdete Schutzkontaktsteckdose mit einer maximalen Absicherung von 16 Ampere benötigt.
Die Netzspannung muss innerhalb folgender Toleranzen liegen: 230 V~ + 6%/- 10% / 50 Hz

	LOOP		LOOP XL	
	PEM	POM	PEM	POM
Leistungsaufnahme in Watt	315	365	500	600

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

4 Installation

Das Gerät darf nur von einem geschulten Servicetechniker installiert werden.
Achten Sie bitte darauf, dass die Steckdose für das Kühlgerät immer frei zugänglich ist. Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdung zu vermeiden.
Das Gerät muss ausgerichtet werden und eben stehen. Max. +/- 2° Schrägen sind erlaubt.

4.1 Premix

4.1.1 CO_2-Anschluss Premix

Beachten Sie den max. zulässigen Druck für die Getränkebehälter.
Sie benötigen mindestens einen einleitigen Druckminderer mit 0,7 MPa (7 bar).
Die Verbindungen jeweils mittels einer Schlauchleitung mit mindestens 4 mm ID zu den Getränkebehältern herstellen.

4.1.2 Anschluss von Premixproduktbehälter

Verbinden Sie die Produktbehälter mit je einer Schlauchleitung mit einem ID von mindestens 6 mm mit dem Eingang einer 8 mm Kühlschlange (entspricht ID 7 mm).

4.2 Postmix

4.2.1 Wasseranschluss Postmix

Bei diesem Gerät werden die Anschlüsse an die Wasserleitung nicht mitgeliefert. Bitte benuzten Sie nur neue Anschlussleitungen die IEC/EN 61770 entsprechen.
Schließen Sie das Gerät an eine Zuleitung mit mindestens 8 mm ID an. Wir empfehlen den Einsatz eines Wasserfilters und eines Wasserdruckreglers für den Wassereingang. Hinter dem Filter soll ein T-Stück montiert werden, so dass das Spülen des Filters möglich ist. Der Wasserfließdruck soll 0,2 MPa (2 bar) betragen (Kontrollmanometer auf Wasserdruckregler montieren).
Das Gerät darf nur mit Wasserdruckregler in Betrieb genommen werde.

4.2.2 CO_2-Anschluss für Postmix

Beachten Sie den max. zulässigen Druck für die Getränkebehälter.

Sie benötigen einen zweileitigen Druckminderer mit 0,7 MPa (7 bar). Einen Druckminderer für den Karbonator und einen Zweiten für die Sirupförderung. Stellen Sie den CO_2-Druck für die Karbonisierung entsprechend der Tabelle auf dieser Seite (Kapitel 6.1) ein.

Die Verbindungen jeweils mittels einer Schlauchleitung mit mindestens 4 mm ID herstellen.

4.2.3 Anschluss von Postmixsirup

Verbinden Sie die Produktbehälter mit je einer Schlauchleitung mit einem ID von mindestens 6 mm mit dem Eingang einer 8 mm Kühlschlange (entspricht ID 7 mm).

5 In- und Außerbetriebnahme

5.1 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Gerätes sind die Transportsicherungen aus dem Gerät zu entfernen.

Die nachfolgenden Punkte sind unbedingt in der vorgegebenen Reihenfolge durchzuführen!
Vor jedem Betriebsbeginn sind die gesetzlichen Reinigungsvorschriften zu beachten.

Bei jedem Wechsel der Produktbehälter müssen die Steckkupplungen gereinigt werden.

Verbinden Sie Kupplungen bzw. Anstichkörper mit dem Produktbehälter.

Hinweis für AFG: Kupplung grau= CO_2, Kupplung schwarz= Getränk/Grundstoff.

Öffnen Sie das Flaschenabsperrventil an der CO_2-Flasche und das Absperrventil am Druckminderer.

Prüfen Sie den CO_2-Druck am Druckminderer. Er sollte innerhalb folgender Richtwerte liegen.

– Sirup:	0,15-0,25 MPa (1,5-2,5 bar)	
– CO_2-Karbonisierungsdruck:	0,35-0,40 MPa (3,5-4,0 bar)	bei Kaltkarbonisierung
– Light-Produkte:	0,10-0,15 MPa (1,0-1,5 bar)	

Einstellen des CO_2-Druckes geschieht durch Drehen der Regelschraube:
- Druck erhöhen im Uhrzeigersinn.
- Druck mindern gegen den Uhrzeigersinn.

Prüfen Sie danach die Dichtigkeit der CO_2-Leitungen durch Schließen des CO_2-Absperrventils.
Die Vordruckanzeige am Druckminderer darf nicht abfallen. Sonst sofort Servicetechniker rufen!
Vergessen Sie nicht das CO_2-Absperrventil danach wieder bis zum Anschlag zu öffnen.

Öffnen Sie die Wasserzuleitung und prüfen Sie den Fließdruck in der Wasserzuleitung. Richtwert:
0,2-0,25 MPa (2,0-2,5 bar)

Einstellen geschieht durch die Regelschraube am Wasserdruckregler:
- Druck erhöhen im Uhrzeigersinn.
- Druck mindern gegen den Uhrzeigersinn.

Prüfen Sie die Dichtigkeit der Getränke-/Grundstoffleitungen. 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

Das Wasserbecken muss mit Leitungswasser bis zum Überlauf aufgefüllt werden. Achten Sie beim Füllen darauf, dass kein Wasser über den Rührwerkmotor läuft. Hinweis: Verwenden Sie hierzu einen geeigneten Trichter und Einfüllschlauch. Die Füllmenge entnehmen Sie den technischen Daten.

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

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

Minuten, auch wenn zuvor ein Signal zum Einschalten erfolgt. Die Pausenzeit von 3 Minuten gilt auch für die Inbetriebnahme oder nach Netzausfall.
Diese Geräte besitzen einen Eisbankfühler mit zwei Elektroden.

Bei Postmix-Geräten schaltet sich die Karbonatorpumpe automatisch ein und füllt den Karbonatorbehälter. Die Karbonatorpumpe schaltet ab, wenn das Wasser im Karbonatorbehälter seine Höchststand erreicht hat, spätestens jedoch nach 5 Minuten. Längere Laufzeiten weisen auf Undichtigkeiten oder Wassermangel hin. Ein Wiedereinschalten der Pumpe ist dann nur durch einen Netzreset (kurzeitiges ziehen des Netzsteckers) möglich.

Das Postmix-Gerät ist gegen Leerzapfen geschützt. Ist die Entnahmemenge so groß, dass die ”Empty-Elektrode” frei liegt, so wird die Spannungsversorgung für die Postmix-Hähne abgeschaltet, bevor es zum ”spuken” am Zapfhahn kommt. Eine Getränkeentnahme ist erst wieder möglich, wenn der Behälter befüllt ist.

Entlüften Sie den Karbonatorbehälter durch ziehen des Sicherheitsventils ca. 2 bis 4 Sekunden.

5.3 Entlüften der Sirupsysteme

1. Stellen Sie einen Becher unter die Auslauftülle des Zapfhahnes.
2. Öffnen Sie jedes Sirupventil nacheinander von Hand und beobachten Sie den Sirupfluss. Die Entlüftung ist abgeschlossen, wenn alle Luft aus dem System ausgetreten ist. Wenn weiterhin Luftblasen im Sirup sichtbar sind, überprüfen Sie die Dichtigkeit der Leitungsverbindungen.

5.4 Einstellung des Brixwertes

Einstellen des Brixwertes im gezapften Produkt.

Hinweis:

Lassen Sie das Kühlsystem solange arbeiten, bis sich der Kompressor das erste Mal abgeschaltet hat und die Eisbank aufgebaut ist. Die Getränketemperatur sollte nicht höher als 5°C liegen. Der Brixwert wird mit Hilfe eines Messbechers mit zwei Kammern gemessen, in die das Sodawasser und ein ausgewählter Sirup gezapft wird. Entspricht der Wert nicht dem Mischungsverhältnis des Herstellers (ggf. Produktauskunft beim Lieferanten einholen), kann er durch Drehen der betreffenden Einstellschraube am Sirupdurchflussregler nachjustiert werden. Sie befindet sich auf der Oberseite jedes Reglers.

- Drehen im Uhrzeigersinn ergibt mehr Sirup.
- Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn ergibt weniger Sirup.

Die Einstellung des Sodawassers am Postmix-Hahn entsprechend der Dokumentation des Hahn-Lieferanten vornehmen.

5.5 Betriebsende (Ende der Ausschankzeit)

Nach jedem Betriebsende unbedingt CO_2-Flasche und Wasserzuleitung zudrehen!
Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen bei Inbetriebnahme wieder geöffnet sind.

5.6 Tägliche Kontrolle vor Inbetriebnahme

- Prüfen Sie ob CO_2- 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.

5.7 Außerbetriebnahme (z.B. Urlaubszeit, Saisonbetrieb)

Bei längeren Stillstandzeiten sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Schließen Sie die CO_2-Flasche, die CO_2-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.

6 Grundreinigungs- und Desinfektionsanweisung

6.1 Grundreinigungsanweisung

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

Vor jedem Anschluss und Wechsel der Getränkeart sind Anschlussteile und Zapfarmaturen zu reinigen.
Teile, die mit Luft und Getränk in Berührung kommen, sind täglich zu reinigen / desinfizieren
z.B. Zapfhahnausläufe.
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 unseres Desinfektionsmittels Bestellnummer 14-9670-150 - reduziert werden. Die Gebindeeinheit ist ausreichend für 30 Liter Wasserbadinhalt.

Das Entleeren und 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**			

6.2 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 Premixschankanlagen bitte nur die Abschnitte Grundstoffseite ausführen.

Achtung! Reinigungsmittel sind agressiv 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 Karbonatorkessel 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 -> CO_2- oder Wasserdruckschalter im System
Je nach Anlagentyp befinden sich evtl. CO_2- 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.

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

1.) Grundstoffseitig

1.1) 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 produktseitig nicht mit einem Eingangsdruck beaufschlagt werden!

1.2) Den Wasserverteiler anschliessend an CO_2 Gas anschliessen und das Wasser aus den Sirupleitungen mithilfe des Gasdruckes ausbringen. Anschliessend Gaszufuhr schliessen und das System über die Zapfhähne drucklos machen.

1.3) 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.

1.4) Sirupleitungen an Reinigungsbehälter anschliessen und Leitungen komplett über die Hähne füllen bis an allen Hähnen erkennbar Reinigungsmittel austritt.

2.) Wasserseitig

2.1) Wasser- und CO_2 Gaszufuhr zum Gerät schliessen und Anlage über die Zapfhähne drucklos machen.

2.2) Wasserzufuhr zum Gerät demontieren. Karbonatorpumpe von der Stromversorgung trennen um ein Trockenlaufen der Pumpe zu verhindern (z.B. Stecker ziehen).

2.3) Die Wasserzuleitung mit Gasdruck beaufschlagen und die gesamte Anlage über alle Zapfhähne entleeren. Dies gewährleistet, dass das anschliessend eingebrachte Reinigungsmittel im Karbonatorkessel nicht übermässig verdünnt wird.
Anschliessend Gaszufuhr absperren und Anlage drucklos machen

2.4) Reinigungstank mit Reinigungsmittel an Wasserzufuhr anschliessen und Reinigungs behälter mit ca. 3 bar CO_2-Druck beaufschlagen (Achtung ! Filter vorher entfernen).

2.5) Ablassventil am Karbonatorkessel vorsichtig ziehen, bis etwas Reinigungsmittel aus dem Ventil austritt. Der Kessel 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.

Bei den LOOP Geräte mit Membranpumpe muss die Pumpe während des Einspülens des Reinigungsmittels kurzzeitig laufen, damit alle Teile der Pumpe mit dem Mittel in Kontakt kommen.
Anlage durch wasserseitiges Öffnen der Zapfhähne komplett mit Reingungsmittel befüllen. Dabei sicherstellen, daß Reinigungsmittel über alle Hähne gezapft wird !

<u>Einwirkzeit des Reinigungsmittels (Wasser- + Sirupseitig) = mind. 20 Min. !!</u>

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.

B.) Ausbringung des Reinigungsmittels

1.) Grundstoffseitig

1.1) Reinigungstank abkuppeln und das Reinigungsmittel aus den Sirupleitungen zunächst über CO_2 Gasdruck ausbringen. Anschliessend Gaszufuhr schliessen und System über die Zapfhähne drucklos machen.

1.2) 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.

1.3) Sirupbehälter wieder an die Sirupleitungen anschliessen und die Zapfhähne Sirupseitig öffnen bis sich wieder ein konstanter Sirupfluss einstellt.

2.) Wasserseitig

2.1) Die Wasserzuleitung vom Kühler mit Gasdruck beaufschlagen und die gesamte Anlage über alle Zapfhähne entleeren. Dies gewährleistet, dass das Reinigungsmittel weitestgehend ausgebracht wird.

2.2) Gaszufuhr schliessen und Anlage über die Zapfhähne drucklos machen.

2.3) Neuen Wassereingangsfilter einsetzen und Anlage an die ursprüngliche Wasserzuleitung anschliessen (evtl. gemäss Herstellerangabe Wasserfilter vorspülen).

Beim Einsatz von Hygienefiltern muss gewährleistet werden, das der Filter vor dem Einspülen von 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 Desinfektionsspray ein, bevor Sie die neue Patrone einsetzen.

2.4) Wasserzulauf öffnen. Ablassventil am Karbonatorkessel ziehen, bis nur noch Wasser aus dem Ventil austritt. Das im Karbonatorkopf vorhandene Reinigungsmittel wird somit ausgebracht.

2.5) Gasversorgung zum Karbonatorkessel wieder öffnen und Stromversorgung zur Karbonatorpumpe wiederherstellen.

2.6) Ausreichend Wasser über jeden Zapfhahn auslaufen lassen, um zu gewährleisten, dass kein Reinigungsmittel mehr in der Anlage verblieben ist.

Je nach Gerätetype (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.

7 Störungen und deren Behebung

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

- Ist die Stromzuführung zum Gerät unterbrochen?
- Sind die Getränkebehälter leer?
- Ist die CO_2-Flasche leer?
- Sind alle Absperrhähne geöffnet?

Siehe auch Tabelle auf der folgenden Seite.

Art der Störung	Ursache	Behebung
Getränk zu warm bei laufendem Kompressor	Verschmutzter oder abgedeckter Verflüssiger	Verflüssiger zwischen Lamellen mit Pinsel reinigen
	Getränkeentnahme zu hoch	Ausgabekapazität beachten
Getränk zu warm und Kompressor läuft nicht	Kein oder zu wenig Wasser im Wasserbecken	Wasserstand auffüllen
	Elektronik oder Kompressor defekt	Servicetechniker rufen
Getränk schäumt an einem Zapfhahn	Getränk zu lange gelagert und mit CO_2 angereichert	Behälter mit frischem Getränk anschließen
Getränk schäumt an allen Zapfhähnen	CO_2-Druck zu hoch	Druck einstellen
	Alle Getränke mit CO_2 angereichert	Behälter mit frischem Getränk/ Grundstoff anschließen
	Alle Getränke zu warm	Lagertemperatur prüfen siehe unter ”Getränk zu warm...”
Zapfhahn gibt nur noch Konzentrat aus (nur bei Postmix)	Fehler im Wasserkreislauf	Prüfen, ob Wasser-zuleitung geöffnet ist
		Wasserfließdruck von 0,2 MPa (2 bar) prüfen Kontrollieren, ob Karbonatormotor läuft, sonst Servicetechniker rufen
	Wasserleitungen zugefroren	Servicetechniker rufen
	Hahn defekt	Hahn austauschen
CO_2-Volumen im Getränk zu niedrig	Luft im Karbonatorkessel (nur bei Postmix)	Entlüften
	CO_2-Druck zu gering	Druck einstellen
Zuviel oder zuwenig Grundstoff im Getränk (nur bei Postmix	Regler im Zapfhahn klemmt	Servicetechniker rufen
	Förderdruck für Grundstoff Zu gering bzw. zu hoch	CO_2-Druck einstellen

8 Technische Daten

	LOOP		LOOP XL	
	PEM	**POM**	**PEM**	**POM**
Ausgabekapazität AFG 0,3 Liter				
Spitzenleistung bei 2 Getränken/Minute	100		180	210
kontinuierlich - Getränke pro Stunde	50		80	75
Anschlussspannung	230V/50Hz		230V/50Hz	
	PEM	**POM**	**PEM**	**POM**
Leistungsaufnahme in Watt	315	365	500	600
Kompressorleistung in Watt (PS)*	250 (1/5)		395 (1/3)	
	PEM	**POM**	**PEM**	**POM**
Kühlleistung in Watt	350		600	540
Eisbankgewicht in kg	5,3		7	
Eisbankkapazität in kcal	424		560	
Eisaufbau in Minuten	110		110	
	PEM	**POM**	**PEM**	**POM**
Wasserbadinhalt in Liter	14,5	13	20	19
Abmessungen in mm				
Höhe AFG	505		550	
Breite	355		415	
Tiefe	625		660	
	PEM	**POM**	**PEM**	**POM**
Versandgewicht in kg	37	38	46	50

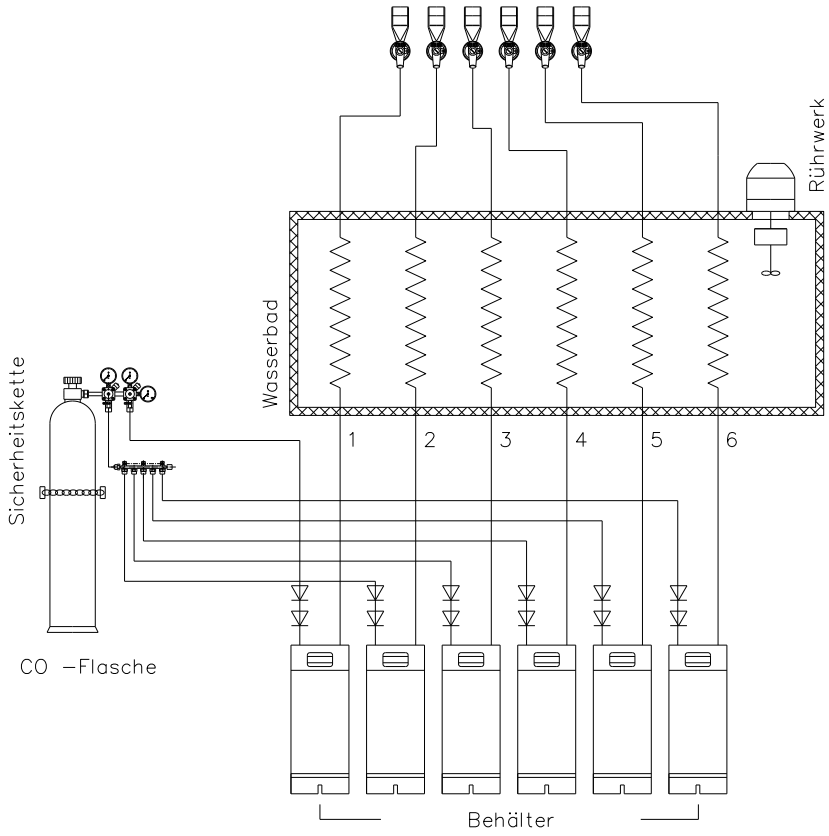
***** bei -10°C Verdampfungstemperatur

Kühlleistungen und Ausgabekapazität für AFG bei 24°C Umgebungstemperaturen und Wasser- bzw. Sirup-eingangstemperaturen von 24°C und Getränkeausgangstemperaturen von unter 5°C.

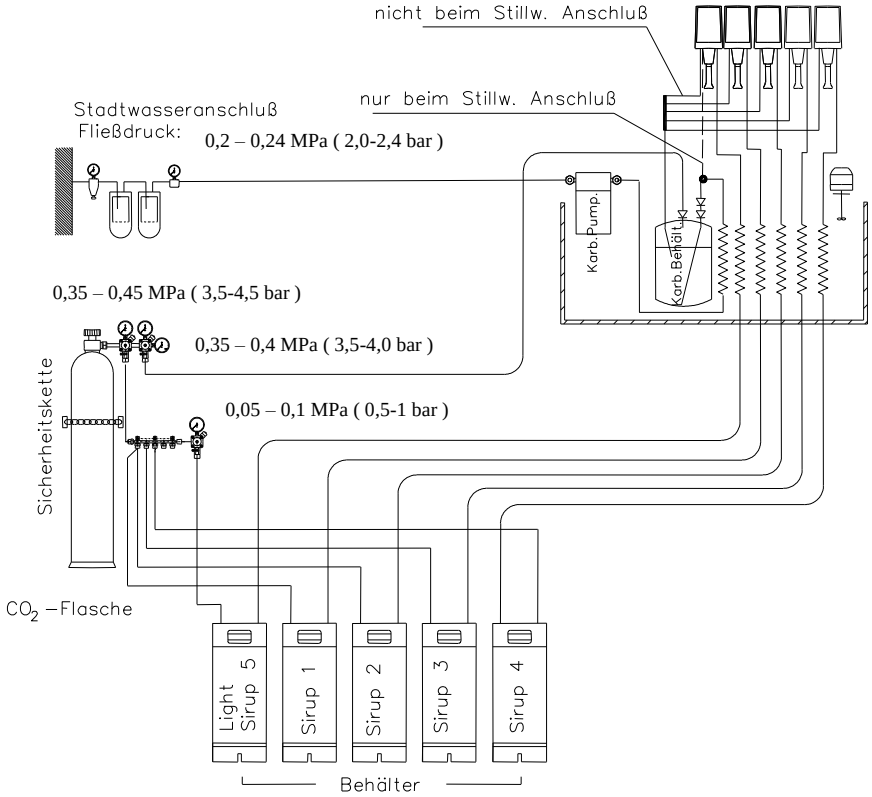
Änderungen vorbehalten.

9 Fließschema

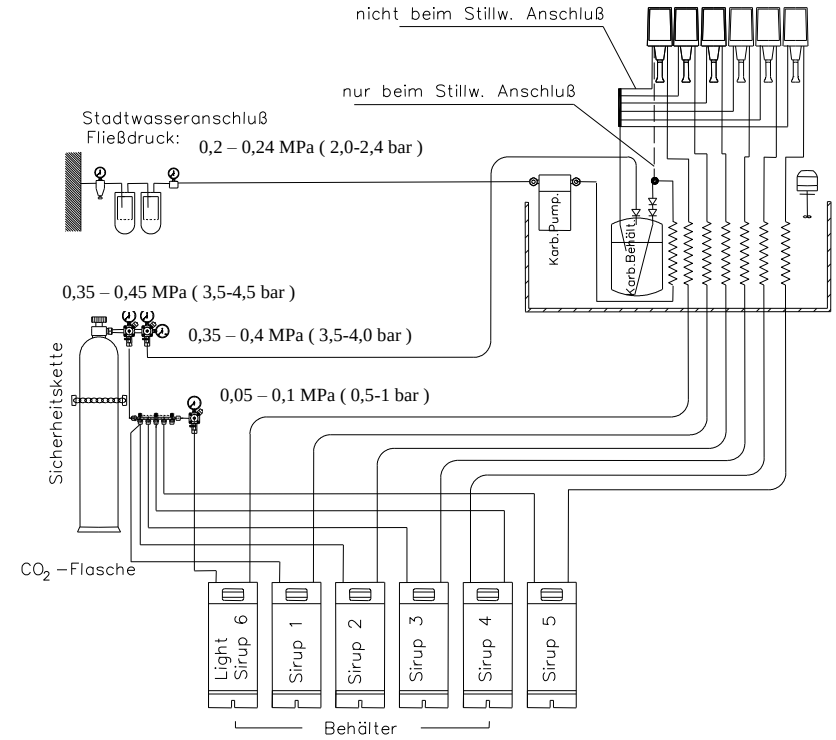
LOOP/LOOP XL 6 Hahn Premix



LOOP 5 Hahn Postmix



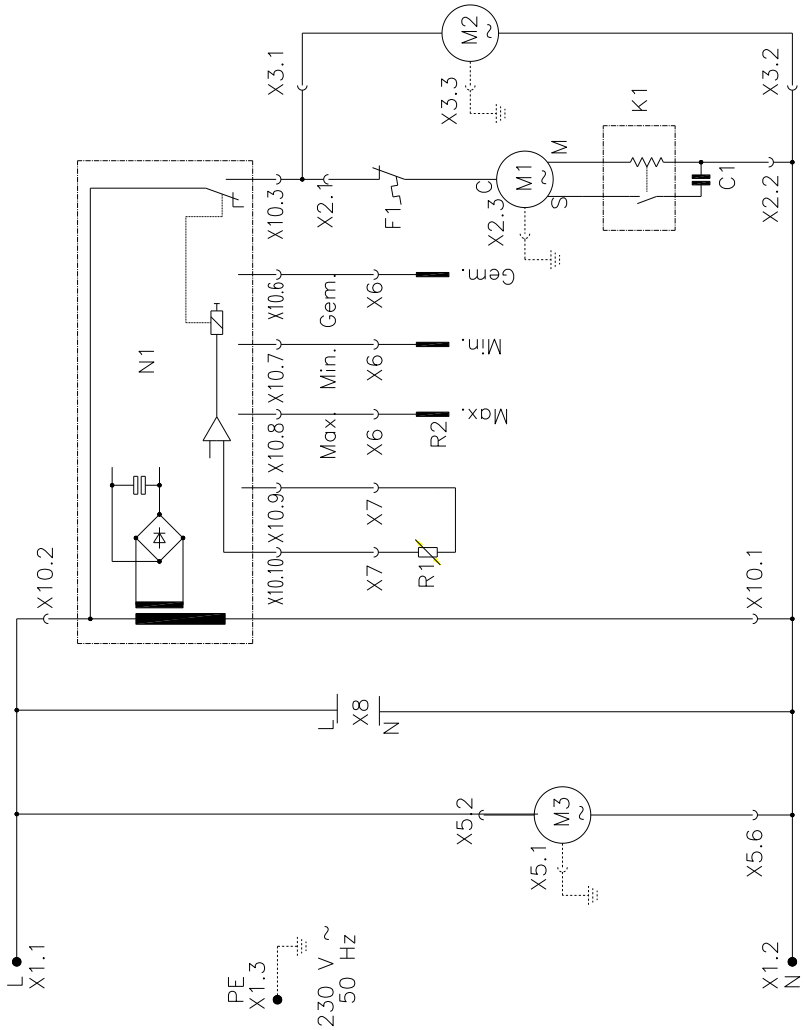
LOOP XL 6 Hahn Postmix



10 Stromlaufplan

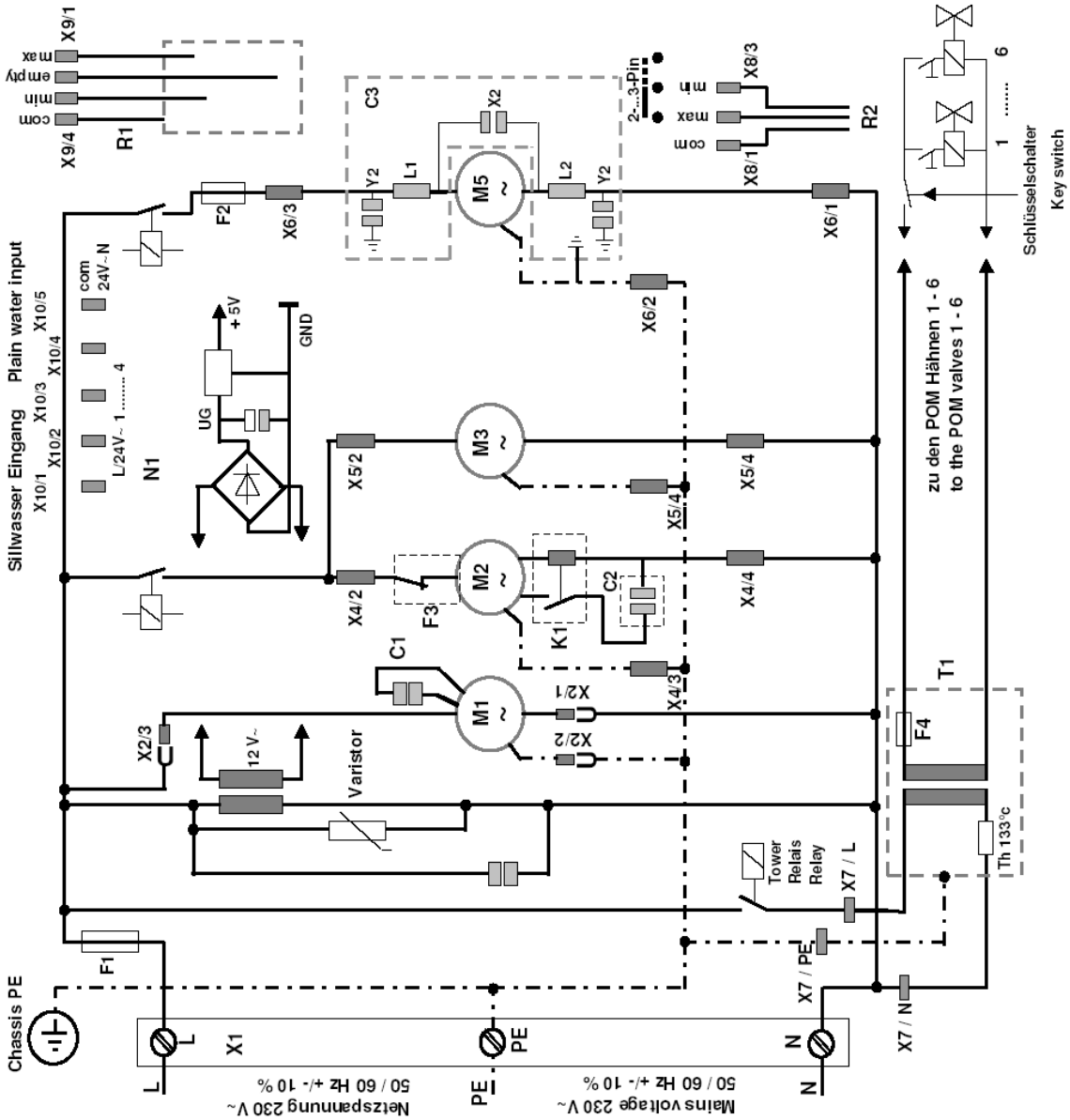
LOOP Premix

C1 Anlaufkondensator
F1 Thermoschutz
K1 Startrelais
M1 Kompressor
M2 Ventilatormotor
M3 Rührwerkmotor
N1 Temperaturregler/Eisbankregler
R1 Temperaturfühler
R2 Eisbankfühler
X1 Netzklemme
X2 Stecker Kompressor
X3 Stecker Ventilator
X5 Stecker Rührwerk
X6 Stecker Eisbankfühler
X7 Stecker Temp. Fühler
X8 Stecker L-N 230V ~
X10 Stecker Temp. Regler

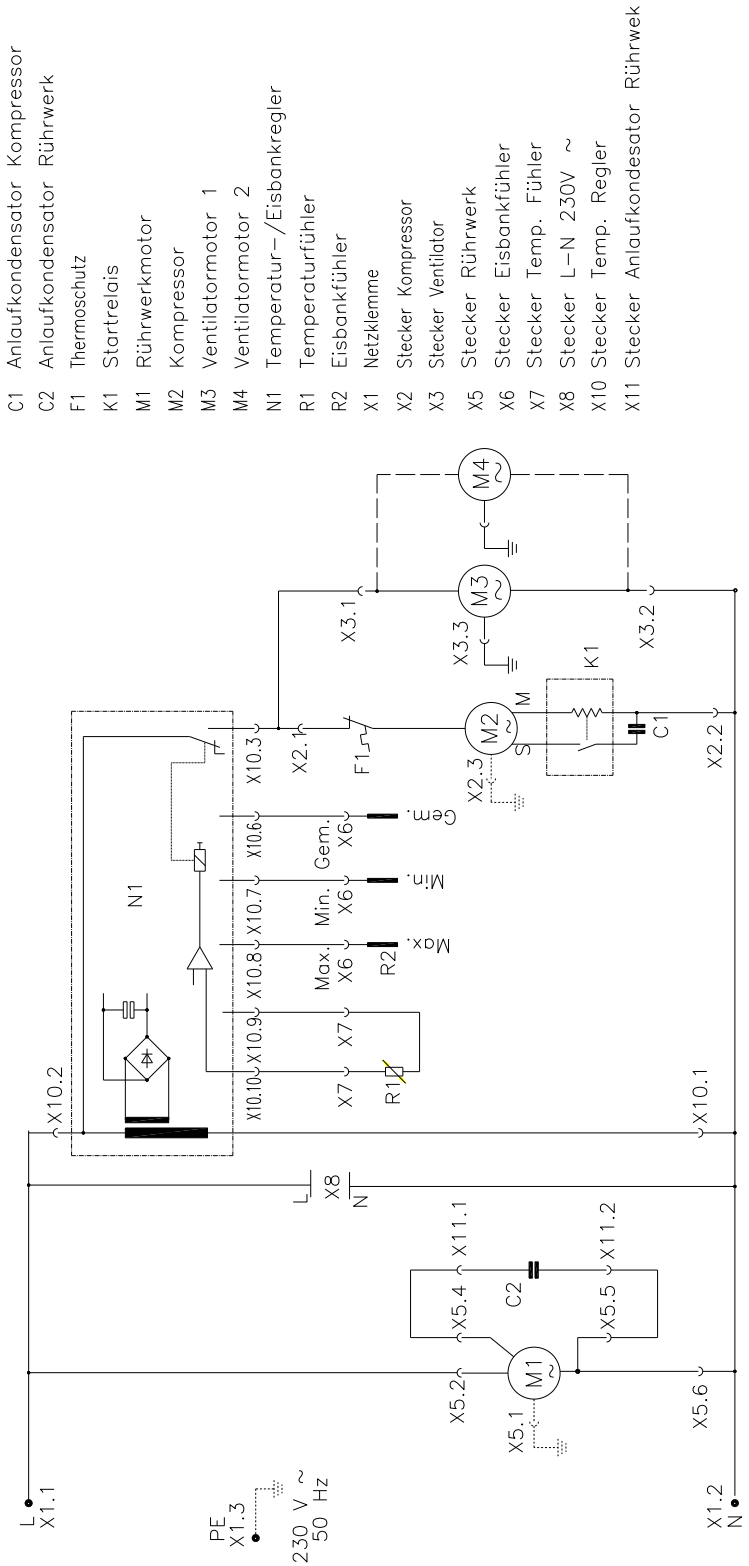


LOOP Postmix

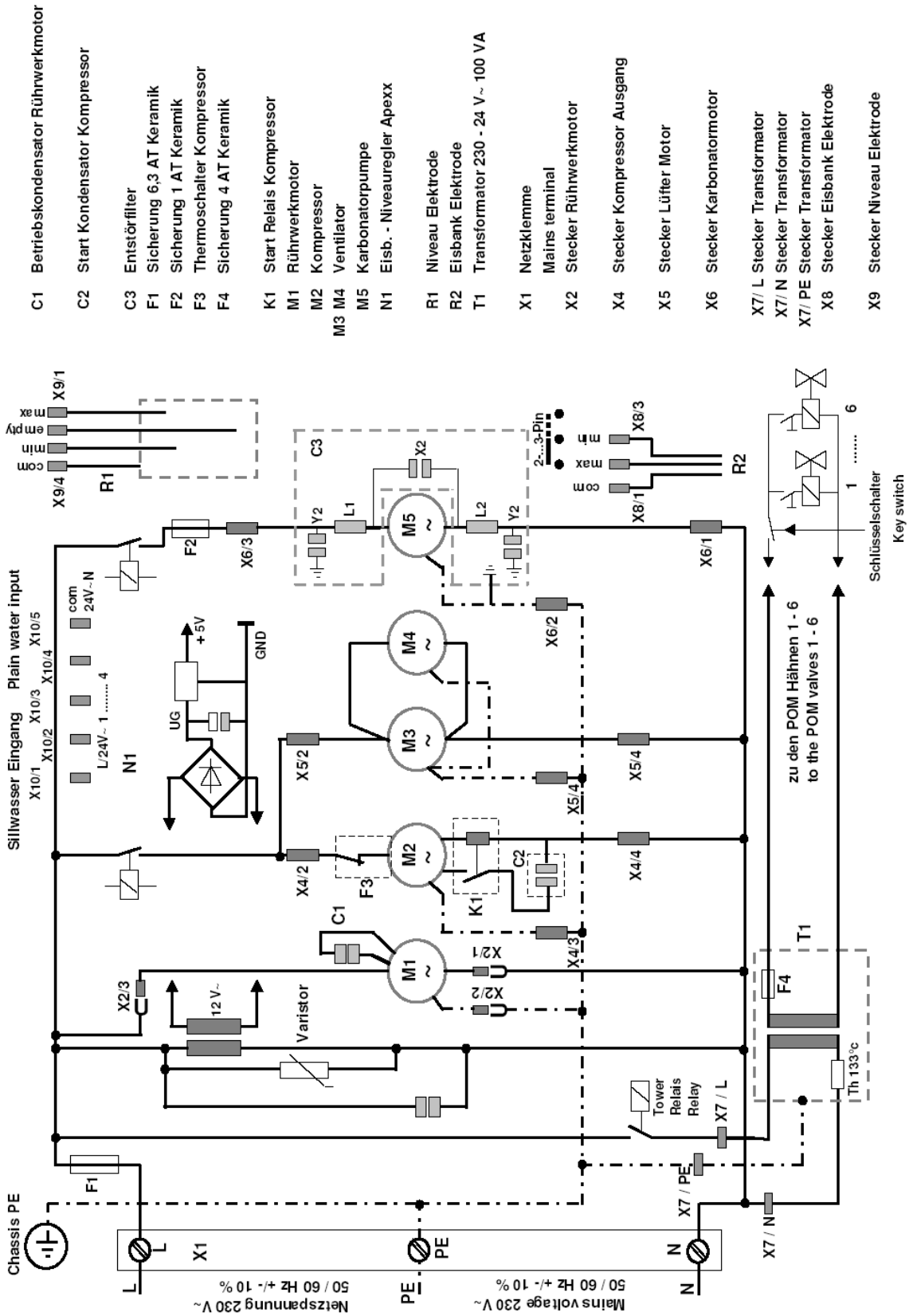
C1 Betriebskondensator Rührwerkmotor
C2 Start Kondensator Kompressor
C3 Entstörfilter
F1 Sicherung 6,3 AT Keramik
F2 Sicherung 1 AT Keramik
F3 Thermoschalter Kompressor
F4 Sicherung 4 AT Keramik
K1 Start Relais Kompressor
M1 Rührwerkmotor
M2 Kompressor
M3 Ventilator
M5 Karbonatorpumpe
N1 Eisb. - Niveauregler Apexx
R1 Niveau Elektrode
R2 Eisbank Elektrode
T1 Transformator 230 - 24 V~ 100 VA
X1 Netzklemme
X2 Stecker Rührwerkmotor
X4 Stecker Kompressor Ausgang
X5 Stecker Lüfter Motor
X6 Stecker Karbonatormotor
X7/L Stecker Transformator
X7/N Stecker Transformator
X7/PE Stecker Transformator
X8 Stecker Eisbank Elektrode
X9 Stecker Niveau Elektrode



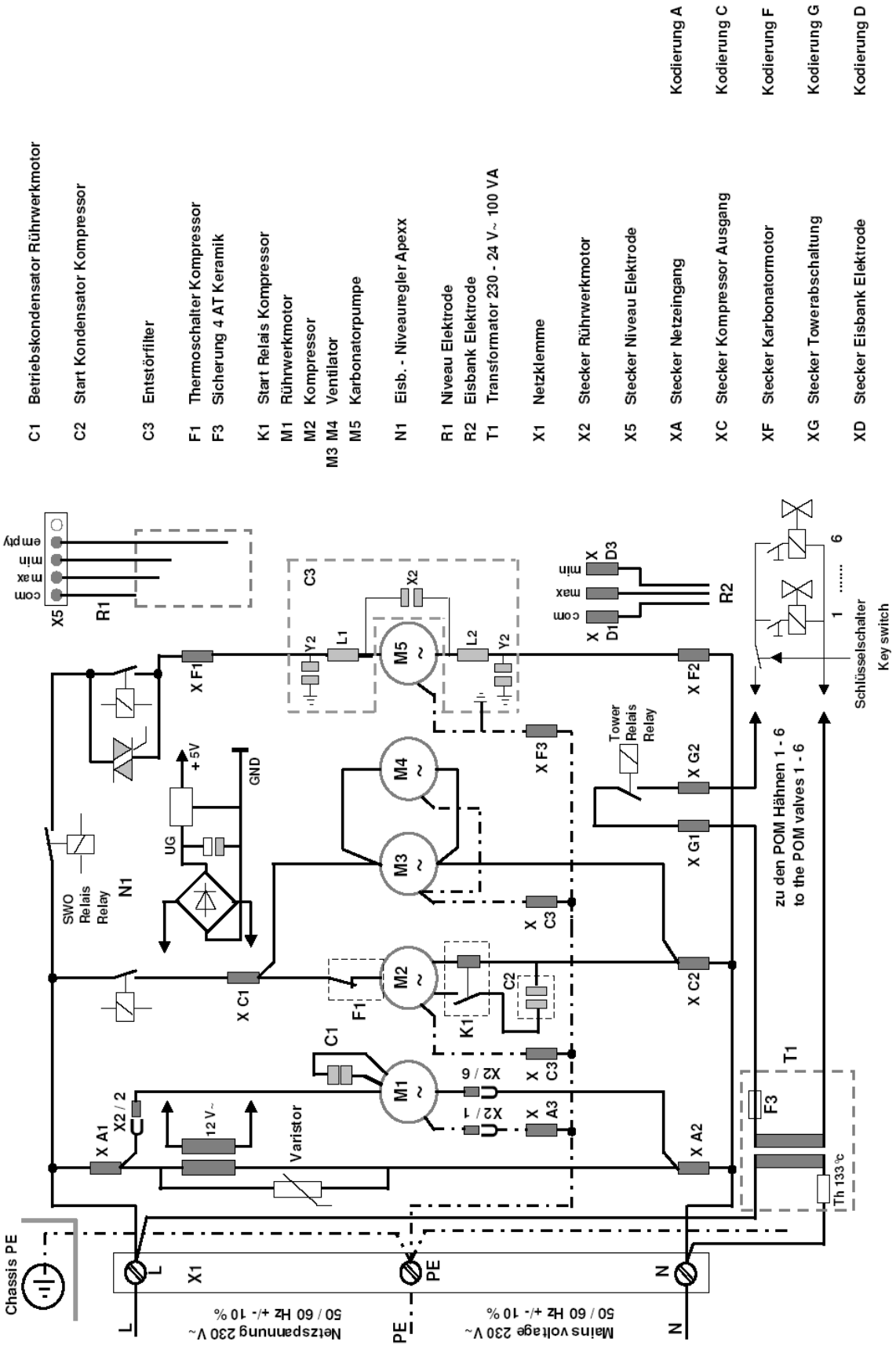
LOOP XL Premix



LOOP XL Postmix



LOOP XL Postmix mit Apexx Regler



11 Konformitätserklärung

IMI CORNELIUS
DEUTSCHLAND GmbH
Carl-Leverkus-Straße 15
D-40764 Langenfeld
Telefon (02173) 793-0
Telefax (02173) 77 438
Internet www.imi-cornelius.de

IMI CORNELIUS DEUTSCHLAND GmbH Postfach 1164 D-40736 Langenfeld

EG - Konformitätserklärung

Im Sinne der EMV - Richtlinie	2004/108/EG
Niederspannungs - Richtlinie	2006/95/EG
Druckgeräte - Richtlinie	97/23/EG
RoHS - Richtlinie	2002/95/EG
Lebensmittelmaterial Richtlinie	1935/2004/EG

EC - Declaration of Conformity

According to EMC - Directive	2004/108/EG
Low Voltage - Directive	2006/95/EG
Pressure - Directive	97/23/EG
RoHS - Directive	2002/95/EG
Food Contact Material Directive	1935/2004/EC

Hersteller / Manufacturer: **IMI CORNELIUS DEUTSCHLAND GMBH**
Gerätebeschreibung / Type of Unit: Oberthekenkühler / Overcounter Cooling Unit
Typenbezeichnung / Name of Unit: Loopino, Loop, Loop XL

Normen, mit denen Konformität bescheinigt wird:

Regulations under which conformity are certified:

EN 55014 - 1
EN 55014 - 2
EN 61000 - 3 - 2
EN 61000 - 3 - 3
EN 60335 - 1
EN 60335 - 2 - 24
EN 60204 - 1
DIN EN ISO 12100 - 2
DIN EN ISO 14121 - 1

Erklärung :

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Produkte bei bestimmungsgemäßer Verwend - ung auf Grund ihrer Bauart sowie in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen grundlegenden Anforderungen der EG - Richtlinien entsprechen.

Des weiteren erklären wir, dass die in Serie gebauten Geräte dem geprüften Baumuster entsprechen.

Declaration :

We certify herewith that all above products comply with the relevant basic requirements of the EC regulations, provided that the products are used in according with their design and purpose as marked by our company.

Furthermore, we certify the units manufactured in series comply with the approved prototype

Langenfeld, den / Dated, Langenfeld 28.06.2011

A. Hume
Geschäftsführer
General Manager

ppa K. Wiemer
Entwicklungsleiter
Engineering Manager

Bankverbindung:
RBS Royal Bank of Scotland
Konto Nr.: 1469 678 012
BLZ 502 304 00 – Frankfurt am Main
IBAN: DE29 5023 0400 1469 6780 12
Swift BIC: ABNADEFF FRA

Ust.-ID.-Nr. DE811142805
Steuer Nr.: 5119/5744/0345

Amtsgericht Düsseldorf HRB 45002
WEEE-Reg.-Nr. DE26128839
Geschäftsführer:
Andrew Hume
Mark Watts