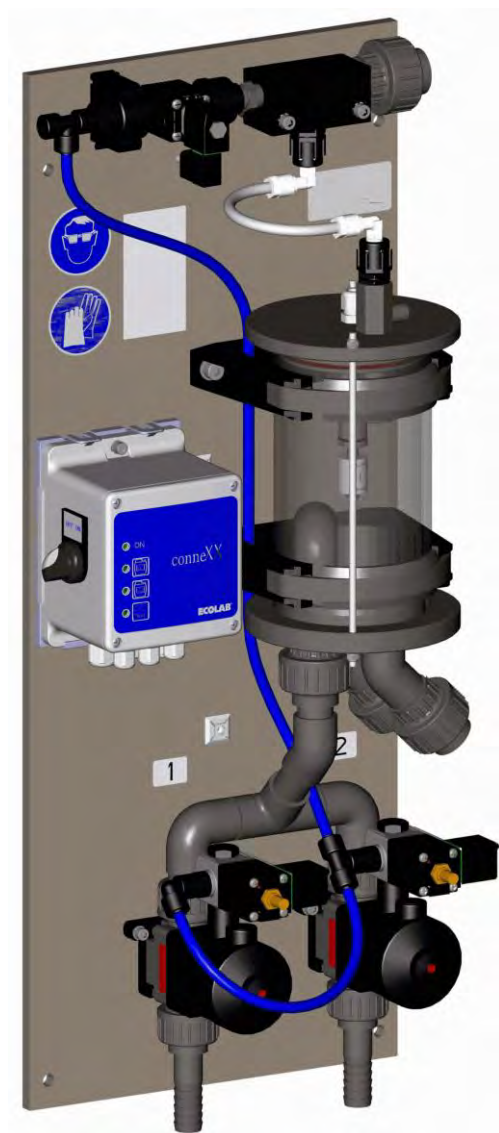


Betriebsanleitung
Operating Instructions
Manuel d'utilisation

Connexx red & blue

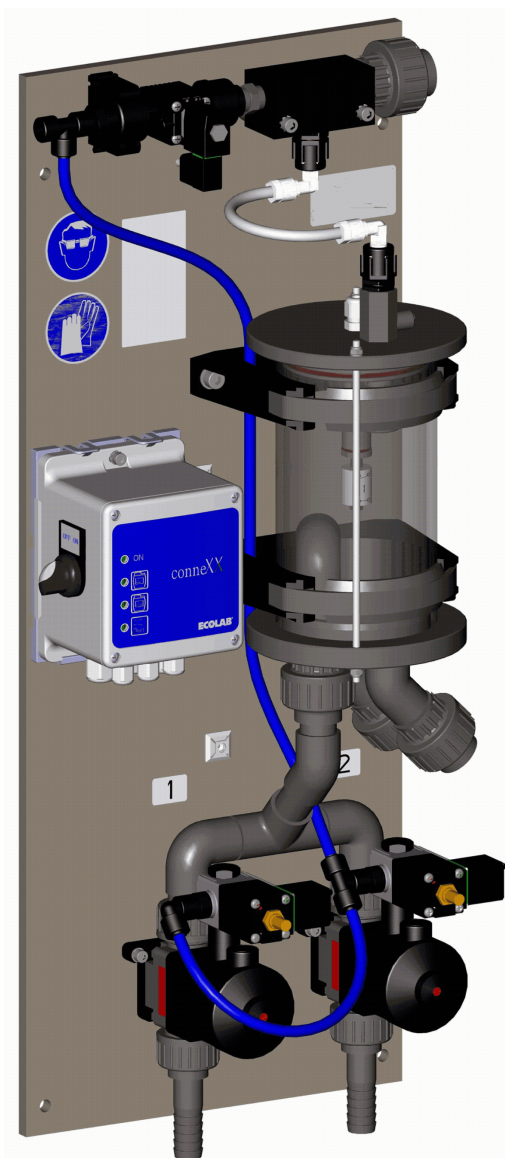
Software V 1.2



Betriebsanleitung

Connexx red & blue

Software V 1.2



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Hinweise zur Betriebsanleitung.....	4
1.1.1	Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen.....	5
1.1.2	EBS-Artikelnummern.....	6
1.2	Transport, Verpackung und Lagerung.....	6
1.2.1	Transport.....	6
1.2.2	Verpackung.....	7
1.2.3	Lagerung.....	8
1.3	Gerätekennzeichnung - Typenschild.....	9
1.4	Gewährleistung.....	9
1.5	Service- und Kontaktadresse zum Hersteller.....	9
2	Sicherheit	10
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	10
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	10
2.2.1	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilerstellung.....	11
2.3	Verwendbare Produkte.....	11
2.4	Lebensdauer.....	11
2.5	Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber.....	11
2.6	Personalanforderungen.....	12
3	Lieferumfang	13
4	Funktionsbeschreibung	14
4.1	Funktionsschema.....	14
4.2	Anschlüsse.....	15
4.2.1	Click & Plug - Anschlusskupplung.....	16
4.2.2	Produktanschlüsse am Hebergefaß.....	18
4.2.3	Druckluftversorgung und Abluftanschluss.....	18
4.3	Entlüftung der Saugleitung und Restentleerung.....	20
4.4	Überfüllsicherung.....	21
4.5	Aufbau der Steuerelektronik.....	22
4.5.1	Spannungsversorgung und externes Freigabesignal.....	23
4.5.2	Schaltausgänge LL1 / 2, PUMP Enable und Alarm.....	25
4.5.3	Bedienung und Anzeigen.....	26
4.5.4	Einstellelemente.....	26
4.5.5	Timerzeit für Pumpenfreigabe und Leermeldung.....	27
5	Montage und Anschluss	28
5.1	Installationsvoraussetzungen.....	28
5.2	Absicherung bei Verwendung des Rückführanschlusses.....	29
5.3	Übersicht „Wandmontage“.....	30
6	Inbetriebnahme und Betrieb	33
6.1	Vorgang bei Leermeldung (Connexx Basic).....	35
6.2	Vorgang bei Leermeldung (Connexx Switch).....	36
7	Fehlersuche und Behebung	37
8	Technische Daten	39
9	Ersatzteile und Zubehör	41
9.1	Ersatzteilstückliste für Geräte mit Artikel Nr. 182611 und 182612 (EPDM).....	41

9.2	Ersatzteilstückliste für Geräte mit Artikel Nr. 182613 und 182614 (FKM).....	43
9.3	Zubehör.....	44
10	Außerbetrieb setzen / Demontage / Umweltschutz.....	45
10.1	Außer Betrieb setzen.....	45
10.2	Demontage.....	46
10.3	Entsorgung und Umweltschutz.....	47
11	Konformitätserklärung.....	48
12	Index.....	49

1 Allgemeines

1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält alle Anweisungen zur Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur.



Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

*Bei den deutschsprachigen Kapiteln dieser Anleitung handelt es sich um die **Originalbetriebsanleitung**, die rechtlich relevant ist.*

Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.



WARNUNG!

Diese Anleitung muss für das Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zur Verfügung stehen.

Bitte diese Anleitung als Referenz für Bedienung und Service aufbewahren.

Bei einem Weiterverkauf ist die Betriebsanleitung immer mitzuliefern.

Vor der Installation, der Inbetriebnahme und vor allen Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten müssen die einschlägigen Kapitel der Betriebsanleitung gelesen, verstanden und beachtet werden.



Halten Sie die Betriebsanleitung auf aktuellem Stand.

Um Ihnen einen schnellen Zugang zur aktuellen Betriebsanleitung zu ermöglichen, haben wir diese auf unserem Webauftritt unter: <http://www.ecolab-engineering.com> im Bereich "Download" zur Verfügung gestellt.

Sollten Sie die Betriebsanleitung unter dem angegebenen Pfad nicht finden, oder sonstige Fragen haben, kontaktieren Sie uns bitte.

Urheberschutz

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form, auch auszugsweise, sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung von Ecolab Engineering (im folgenden "Hersteller") außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

Das Urheberrecht liegt beim Hersteller: © Ecolab Engineering GmbH

1.1.1 Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen

Symbole, Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



UMWELT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin.

Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die bereits oben beschriebenen Signalworte verwendet.

Beispiel:

1. ▶ Schraube lösen.

2. ▶



VORSICHT!

Klemmgefahr am Deckel!

Deckel vorsichtig schließen.

3. ▶ Schraube festdrehen.





Tipps und Empfehlungen



Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
1., 2., 3. ... 	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
	Ergebnisse von Handlungsschritten
	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung und auf mitgeltende Unterlagen
	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge
[Taster]	Bedienelemente (z. B. Taster, Schalter), Anzeigeelemente (z. B. Signalleuchten)
„Anzeige“	Bildschirmelemente (z. B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten)

1.1.2 EBS-Artikelnummern

Innerhalb dieser Betriebsanleitung können sowohl Artikelnummern, als auch EBS-Artikelnummern dargestellt sein.

EBS-Artikelnummern sind Ecolab interne Artikelnummern und werden ausschließlich „konzernintern“ verwendet.

1.2 Transport, Verpackung und Lagerung

1.2.1 Transport

Das Gerät wird in einem Karton verpackt geliefert. Die Abmessungen der Verpackung und das Verpackungsgewicht entnehmen Sie bitte den Technischen Daten.

Unsachgemäßer Transport



HINWEIS!

Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Transportstücke fallen oder umstürzen. Dadurch können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Transportstücke bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.



GEFAHR!

Gefahr durch Inbetriebnahme eines durch den Transport beschädigten Gerätes.

Wird beim Auspacken ein Transportschaden festgestellt, darf keine Installation oder Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Durch Installation / Inbetriebnahme eines beschädigten Gerätes, können unkontrollierbare Fehler auftreten, die durch den Einsatz von aggressiven Dosiermitteln zu irreparablen Schäden am Personal und/oder des Gerätes führen können.

Transportinspektion



HINWEIS!

Lieferung auf Vollständigkeit und eventuell vorhandene Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.



Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist!

Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

1.2.2 Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet. Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.



UMWELT!

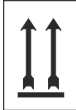






Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.

Durch falsche Entsorgung von Verpackungsmaterialien können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten!
- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.

Mögliche Symbole auf der Verpackung

Symbol	Bezeichnung	Beschreibung
	Oben	Die Pfeilspitzen kennzeichnen die Oberseite des Packstückes. Sie müssen immer nach oben weisen, sonst könnte der Inhalt beschädigt werden.
	Zerbrechlich	Packstücke mit zerbrechlichem oder empfindlichem Inhalt. Das Packstück mit Vorsicht behandeln, nicht fallen lassen und keinen Stößen aussetzen.
	Vor Nässe schützen	Packstücke vor Nässe schützen und trocken halten.
	Elektronische Bauteile	Elektronische Bauteile im Packstück.
	Kälte	Packstücke vor Kälte schützen.
	Stapeln	Packstück mit anderen gleichen Packstücken bis zur angegebenen max. Anzahl belasten. Auf exakte Stapelung achten.
	IPPC-Symbol	Internationales Symbol: Behandlungsstatus der Holz-Verpackung <ul style="list-style-type: none"> ■ DE Länderkennung (z. B. Deutschland) ■ NW Regionalkennung (z. B. NW für Nordrhein-Westfalen) ■ 49XXX Registrier-Nr. des Holzlieferanten ■ HAT Heat Treatment (wärmebehandelt) ■ MB Methylbromide (gasbehandelt) ■ DB debarked (entrindet)

1.2.3 Lagerung



Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese sind entsprechend einzuhalten.

Folgende Lagerbedingungen sind zu beachten:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: +5 bis max. 40 °C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 80 %.
- Bei Lagerung von länger als 3 Monaten regelmäßig den allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren.
Falls erforderlich, die Konservierung auffrischen oder erneuern.

1.3 Gerätekenzeichnung - Typenschild



Angaben zur Gerätekenzeichnung bzw. die Angaben auf dem Typenschild befinden sich im Kapitel "Technische Daten".

Wichtig für alle Rückfragen ist die richtige Angabe der Benennung und des Typs. Nur so ist eine einwandfreie und schnelle Bearbeitung möglich.

1.4 Gewährleistung

Gewährleistung in Bezug auf Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung wird vom Hersteller nur unter folgenden Bedingungen übernommen:

- Montage, Anschluss, Einstellung, Wartung und Reparaturen werden von autorisiertem Fachpersonal unter Zuhilfenahme der Betriebsanleitung und aller mitgelieferten Dokumente durchgeführt.
- Das Gerät wird entsprechend den Ausführungen der Betriebsanleitung verwendet.
- Bei Reparaturen werden nur Original-Ersatzteile verwendet.



Das Gerät ist gemäß aktueller Normen/Richtlinien gebaut, geprüft und CE-zertifiziert. Sie hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Hinweise / Warnvermerke, Wartungsvorschriften, etc. beachten, die in dieser Betriebsanleitung enthalten und ggf. auf dem Gerät angebracht sind.

Im Übrigen gelten die allgemeinen Garantie- und Leistungsbedingungen des Herstellers.

1.5 Service- und Kontaktadresse zum Hersteller



Ecolab Engineering GmbH

Raiffeisenstraße 7

D-83313 Siegsdorf

Telefon (+49) 86 62 / 61 0

Telefax (+49) 86 62 / 61 166

Email: engineering-mailbox@ecolab.com

<http://www.ecolab-engineering.com>



2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**GEFAHR!**

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern.

Das ist der Fall:

- wenn das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- wenn das Gerät nicht mehr funktionsfähig erscheint,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Umständen (Funktionsprüfung durchführen).

Folgende Hinweise sind im Umgang mit dem Gerät stets zu beachten:

- Vor allen Arbeiten an elektrischen Teilen die Stromzufuhr trennen und gegen wieder einschalten sichern.
- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.
- Das Gerät darf nur mit der in den Technischen Daten angegebenen Versorgungs- und Steuerspannung betrieben werden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

**WARNUNG!**

Das Gerät dient ausschließlich der Dosierung validierter Chemikalien.

Das Gerät wurde für die industrielle und gewerbliche Nutzung entwickelt, konstruiert und gebaut. Eine private Nutzung wird ausgeschlossen!

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

**VORSICHT!**

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs- und Betriebsanweisungen sowie alle Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

**WARNUNG!****Gefahr bei Fehlgebrauch!****Fehlgebrauch kann zu gefährlichen Situationen führen:**

- Niemals andere Dosiermedien als das vorgegebene Produkt verwenden.
- Niemals die Dosiervorgaben des Produkts über den tolerierbaren Bereich hinaus verändern.
- Niemals in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.

2.2.1 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung



VORSICHT!

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen sind nur nach Absprache und mit Genehmigung des Herstellers zulässig.

Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit.

Die Verwendung anderer Teile schließt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aus.

2.3 Verwendbare Produkte



GEFAHR!

- Das Connexx System wird zusammen mit Anschlusskupplungen geliefert, welche an Ecolab Gebinden mit integrierter Sauglanze angeschlossen werden können.
- Nur die mit dem Connexx Gerät gelieferte(n) Kupplung(en) dürfen entsprechend ihrer Farbe (blau = alkalische Produkte, rot = saure Produkte) für Gebinde mit derselben Farbcodierung verwendet und an diese angeschlossen werden.
- Die Verwendung der Kupplung(en) für Connexx Geräte mit abweichender Farbcodierung ist nicht zulässig. Ein Vertauschen oder Anschließen an Gebinde mit abweichender Farbcodierung kann schwerwiegende Folgen für die Funktion und die Sicherheit haben!
- **Es dürfen keine schäumenden Produkte im Connexx verwendet werden!**

2.4 Lebensdauer

Die Lebensdauer beträgt in Abhängigkeit zu den ordnungsgemäß durchgeführten Wartungen (Sicht-, Funktionsprüfung, Austausch von Verschleißteilen, etc.) ca. 2 Jahre.

Anschließend ist eine Revision, in einigen Fällen auch eine anschließende Generalüberholung durch den Hersteller notwendig.

2.5 Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber

Es wird darauf hingewiesen, dass der Betreiber sein Bedien- und Wartungspersonal bezüglich der Einhaltung aller notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu schulen, einzuweisen und zu überwachen hat.

Die Häufigkeit von Inspektionen und Kontrollmaßnahmen muss eingehalten und dokumentiert werden!

2.6 Personalanforderungen

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Fachkraft

Eine Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung und Erfahrungen die ihn in die Lage versetzt Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

Hersteller

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers oder durch vom Hersteller autorisiertes oder speziell darauf geschultes Personal durchgeführt werden. Andere Personen, bzw. anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung dieser anfallenden Arbeiten kontaktieren Sie unseren Kundenservice.

Mechaniker

Der Mechaniker ist für den speziellen Aufgabenbereich, in dem er tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Der Mechaniker kann aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung Arbeiten an pneumatischen und hydraulischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden.

Produktionsführer

Der Produktionsführer ist aufgrund seiner Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.



Der Produktionsführer ist gegenüber dem anderen aufgeführten Personal weisungsbefugt. Der Produktionsführer oder autorisiertes Personal ist für die Parametrierung der Anlage verantwortlich.

Servicepersonal

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Servicepersonal des Herstellers oder durch vom Hersteller autorisiertes oder speziell darauf geschultes Servicepersonal durchgeführt werden. Andere Personen, bzw. anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen.

Zur Ausführung dieser anfallenden Arbeiten kontaktieren Sie unseren Kundenservice.

3 Lieferumfang

Darstellung	Bezeichnung	Artikel Nr.	EBS Nr.
	Connexx Basic (Basisgerät für 1 Gebinde)	182611 182613	auf Anfrage auf Anfrage
	Connexx Switch (mit automatischer Gebindeumschaltung)	182612 182614	auf Anfrage auf Anfrage
ohne Abbildung	Betriebsanleitung F&B Connexx red & blue	417101654	(auf Anfrage)

Beipack:

siehe Ersatzteilliste, , Pos. 28, 29, 30, 31

Material zur Wandbefestigung, bestehend aus:

- Fischer-Dübel, S10, ID. 6-8/AD.10, L= 50 mm (4 x)
 - Artikel Nr. 417200005, EBS Nr. auf Anfrage
- Sechskant-Holzschraube, 8 x 60, DIN 571, V2A (4 x)
 - Artikel Nr. 413110926, EBS Nr. 10009674
- Sechskant-Holzschraube, 8.4 x 16 x 1.6, DIN 125, V2A, (4 x)
 - Artikel Nr. 413500313, EBS Nr. 10009655

4 Funktionsbeschreibung

4.1 Funktionsschema

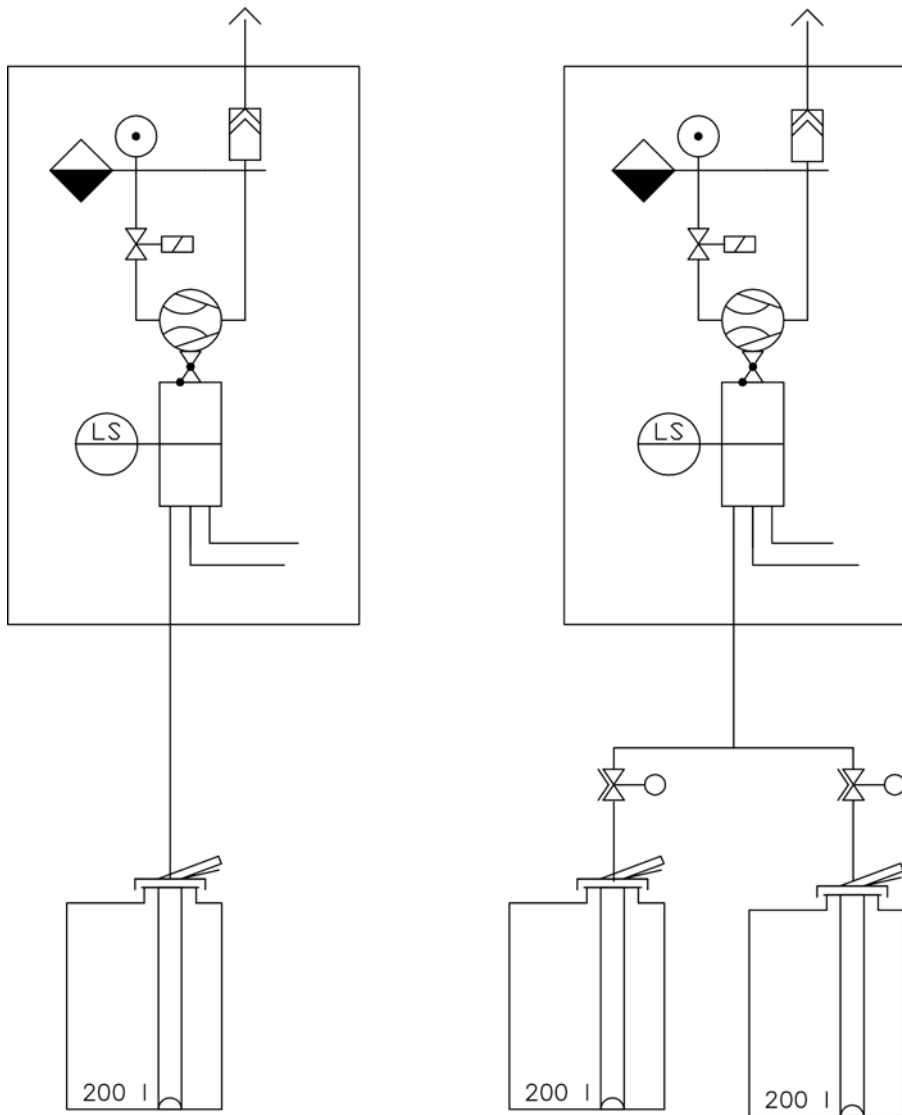


Abb. 1: Funktionsschema

Die Systeme Connexx Basic oder Connexx Switch werden zwischen dem Sauganschluss der Dosierpumpe(n) und dem Saugrohr des Gebindes installiert.

Sie übernehmen die Funktion der Leermeldung und sorgen für die Entlüftung der Saugleitung, insbesondere bei zur Ausgasung neigenden Desinfektionsprodukten
 ↪ Kapitel 2.3 „Verwendbare Produkte“ auf Seite 11.

An das Connexx Switch können zwei Produktgebinde angeschlossen werden. Nach der Leermeldung eines Gebindes wird automatisch auf das andere umgeschaltet. Diese Umschaltfunktion kann beim Connexx Basic mit Hilfe einer Ventilbaugruppe
 ↪ 9 „Ersatzteile und Zubehör“ auf Seite 41 nachgerüstet werden.

Zum Betreiben des Connexx wird neben der 230 V 50/60 Hz Spannungsversorgung Öl und Kondensat freie Druckluft mit 0,35 (Basic) / 0,5 (Switch) - 0,6 MPa (3,5 / 5 – 6 bar)
 ↪ Kapitel 4.2.3 „Druckluftversorgung und Abluftanschluss“ auf Seite 18 sowie der Anschluss einer Abluftleitung mit mindestens DN20 benötigt.

4.2 Anschlüsse

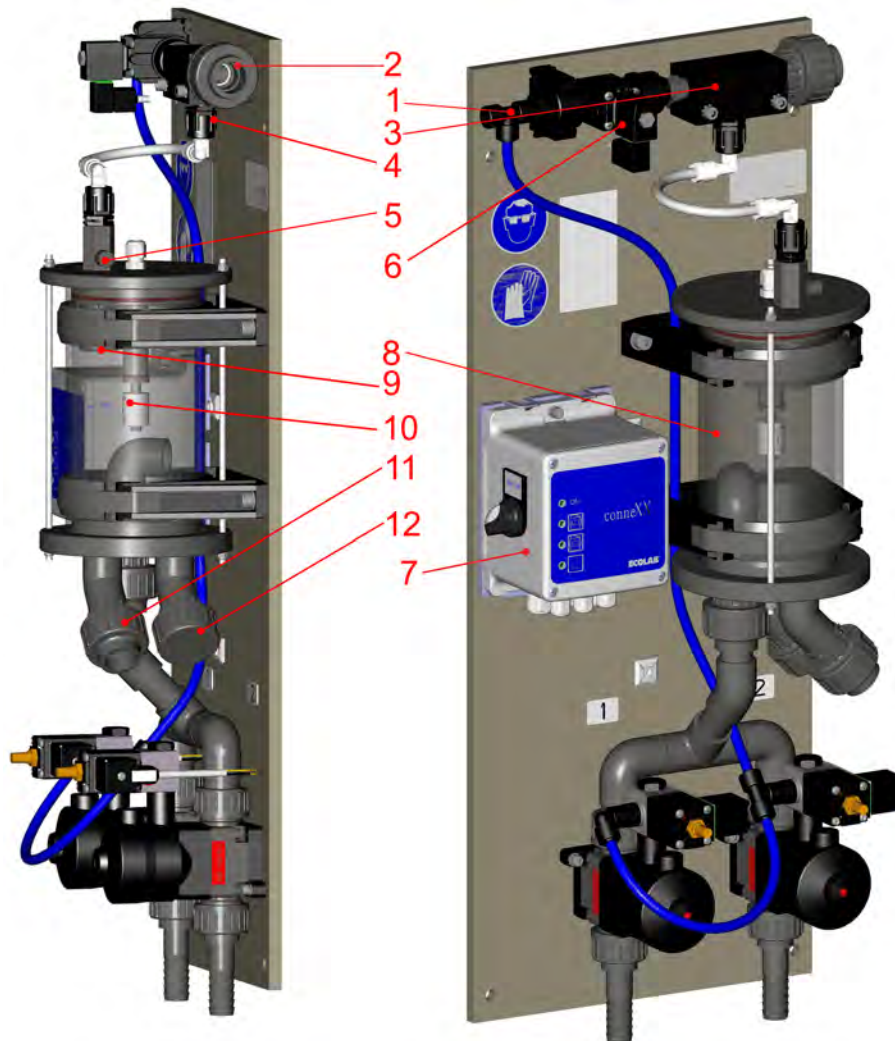


Abb. 2: Anschlüsse

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Druckluftanschluss Di6/Da8 mm | 8 Hebergefaß |
| 2 Abluftanschluss DN20 | 9 Mechanischer Schwimmer (innenliegend) |
| 3 Injektor | 10 Niveauschalter |
| 4 Rückschlagventil | 11 Sauganschluss Pumpen DN20 |
| 5 Drossel mit Einstellschraube | 12 Optionaler Anschluss für Rückführung DN20
(mit Blindeinlege teil verschlossen) |
| 6 Magnetventil (Luft) | |
| 7 Steuerung auf Schnellmontageplatte | |



Die in der Grafik gezeigten Positionen 11 und Pos. 12 können getauscht werden.

4.2.1 Click & Plug - Anschlusskupplung

Zur schnellen und sicheren Verbindung des Connexx Systems mit dem Entnahmestutzen des Gebindes ist die mitgelieferte Click & Plug-Anschlusskupplung zu verwenden.



Die Kupplung passt nur auf die Entnahmestutzen von Gebinden mit integrierter Sauglanze der Firma Ecolab.

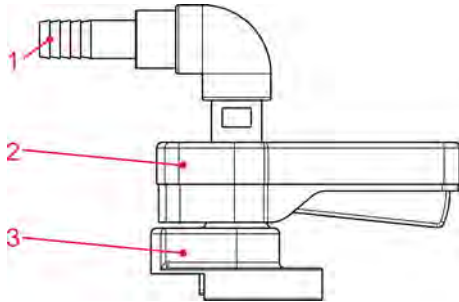


Abb. 3: Click & Plug Kuppler

- 1 Anschluss für Schlauch ID19
- 2 Griffstück
- 3 Kupplungsschuh



VORSICHT!

Die Kupplung darf nur an Ecolab Gebinde mit integrierter Sauglanze angeschlossen werden, deren Entnahmestutzen in Farbe und Größe identisch sind. Die Verwendung für andere Farbcodierungen oder andere Connexx Systeme ist nicht zulässig und kann schwerwiegende Folgen für die Gesundheit, Sicherheit und Funktion haben. Außerdem ist das Entfernen der Entnahmestutzen bzw. Öffnen der Gebinde nicht zulässig.

Vorgehensweise:



WARNUNG!

Niemals mit Gewalt oder hohem Kraftaufwand vorgehen, da ansonsten der Kuppler beschädigt werden kann! Treten am Kuppler Beschädigungen auf (wie Verformungen, Risse, Brüche), muss für einen umgehenden Austausch der zuständige Ecolab-Betreuer informiert werden!

Richtiger Anschluss der Connexx-Kupplung an der kleinen Entnahme-Öffnung (weisse Abdeckkappe).

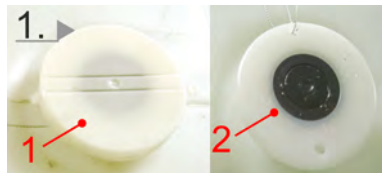


Abb. 4: Click & Plug Anschlussstutzen mit weisser Abdeckkappe

- 1 Anschlussstutzen mit Abdeckkappe
- 2 Anschlussstutzen ohne Abdeckkappe

1. Weisse Abdeckkappe abziehen und Anschlussstutzen freilegen.

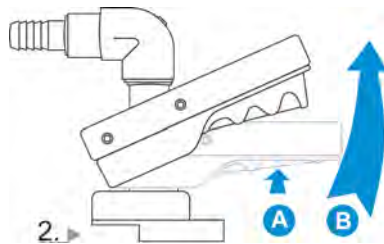


Abb. 5: Click & Plug Kuppler

2. Den Entriegelungshebel (Pos. A) anziehen. Handgriff des Kupplers in die obere Stellung (Pos. B) bringen.

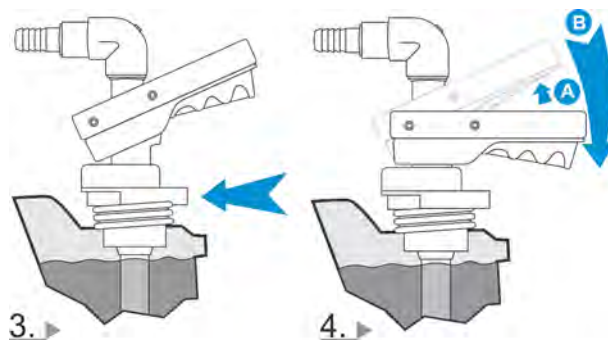


Abb. 6: Kuppler auf den Anschlussstutzen schieben

3. Kuppler vollständig auf den Entnahmestutzen schieben.

4. Entriegelungshebel (Pos. A) anziehen, Griff (Pos. B) nach unten drücken und verriegeln.

4.2.2 Produktanschlüsse am Hebergefaß

Am Boden des Hebergefaßes befinden sich drei Anschlüsse (DN20 mit Gewinde G1¼). Am senkrechten Eingang wird beim Connexx Basic der PVC-Gewebes Schlauch (19/27 mm) direkt angeschlossen und zur Click & Plug-Anschlusskupplung geführt. Beim Connexx Switch ist er auf zwei Umschaltventile aufgeteilt und über den Schlauch mit der zugehörigen Anschlusskupplung „1“ bzw. „2“ verbunden.

Der vordere der beiden gleich ausgeführten 45°-Winkelanschlüsse ↪ *Kapitel 4.2 „Anschlüsse“ auf Seite 15*, Pos. 11 und 12, ist als Saugstelle für die Dosierpumpe(n) vorgesehen. Wahlweise kann auch der hintere der beiden Anschlüsse dafür verwendet werden.

Der hintere Anschluss (Pos. 12) ist werkseitig mit einem Blindeinlegeteil abgedichtet. Er kann zur Produktrückführung von einem Überströmventil einer angeschlossenen Pumpe oder von einer Zirkulationsleitung zur Entgasung einer (kurzen) Dosierleitung eingesetzt werden. In diesem Fall sind die Sicherheitshinweise ↪ *Kapitel 5.2 „Absicherung bei Verwendung des Rückführungsanschlusses“ auf Seite 29* zu beachten.



VORSICHT!

Das Hebergefaß ist nicht für Überdruck geeignet! Um Druckaufbau in der Saugleitung zu vermeiden, muss der Produktrückfluss in das Gebinde möglich sein. Die Rücklaufmenge darf aber das verfügbare Volumen im Gebinde nicht übersteigen ↪ *Kapitel 5.2 „Absicherung bei Verwendung des Rückführungsanschlusses“ auf Seite 29!*



WARNUNG!

Die Förderleistung der angeschlossenen Dosierpumpe(n) muss auf den Innendurchmesser (19 mm) und die Länge der Saugleitung ausgelegt werden. Für gleichzeitig laufende Pumpen mit oszillierender Arbeitsweise (Kolben- und Membranpumpen) wird eine Gesamtleistung von 210 l/h empfohlen.

Die Schlauchlängen auf der Saugseite der Pumpe(n) sollten möglichst kurz ausgeführt werden.

Andererseits darf bei der Handhabung der Click & Plug-Kupplung durch zu kurze Schläuche keine Belastung an den Anschlussstellen entstehen.

Eine Ortsveränderung des Gebindes darf grundsätzlich nie erfolgen, solange die Click & Plug-Kupplung angeschlossen ist.

4.2.3 Druckluftversorgung und Abluftanschluss

Für den Injektor ↪ *Kapitel 4.2 „Anschlüsse“ auf Seite 15*, Pos. 3 und zur Ansteuerung der Umschaltventile wird eine Druckluftversorgung benötigt.

Die Druckluft sollte mit einem Druckminderer auf max. 0,6 MPa (6 bar) begrenzt werden, da höhere Drücke nur den Luftverbrauch nicht aber die Ansaugleistung des Injektors erhöhen. Bei einem Fließdruck um 0,4 MPa (4 bar) am Injektor hat dieser die optimale Saugleistung.

Auf der Oberseite des Deckels befindet sich eine Drossel mit Einstellschraube ↪ *Kapitel 4.2 „Anschlüsse“ auf Seite 15*, Abb. 2 zur Feineinstellung der Ansauggeschwindigkeit. Um eine ausreichend schnelle Produktansaugung zu gewährleisten, werden mindestens 0,35 MPa (3,5 bar) benötigt.

Die Ausführung mit Gebindeumschaltung benötigt einen Mindestdruck von 0,5 MPa (5 bar) für die Umschaltventile.

Die Abluft am Ausgang des Injektors muss in einen gesicherten Bereich abgeleitet werden, da diese immer auch Produktgase enthält. In der Abluft können auch vereinzelt Tropfen des Produktes enthalten sein, die sonst am Abluftanschluss ungebremst austreten würden. Der Anschluss reduziert zudem den Geräuschpegel.

Je nach erforderlicher Länge des Abluftanschlusses sollte mindestens DN20 realisiert werden.



VORSICHT!

Zur Verhinderung von gefährlichem Gas- und/oder Flüssigkeitsaustritt am Abluftanschluss des Injektors muss dieser in einen gesicherten Bereich geleitet werden!

Eine lange Abluftleitung kann die Ansaugleistung des Injektors reduzieren.

Es wird empfohlen ab ca. 20 m Länge die Nennweite auf DN25 zu erhöhen.

Der erreichbare Unterdruck im Hebergeäß und Luftdurchsatz am Injektor ist abhängig vom Luftfließdruck. Ermittelte Werte bei 3 m Abluftschlauch (NW20).

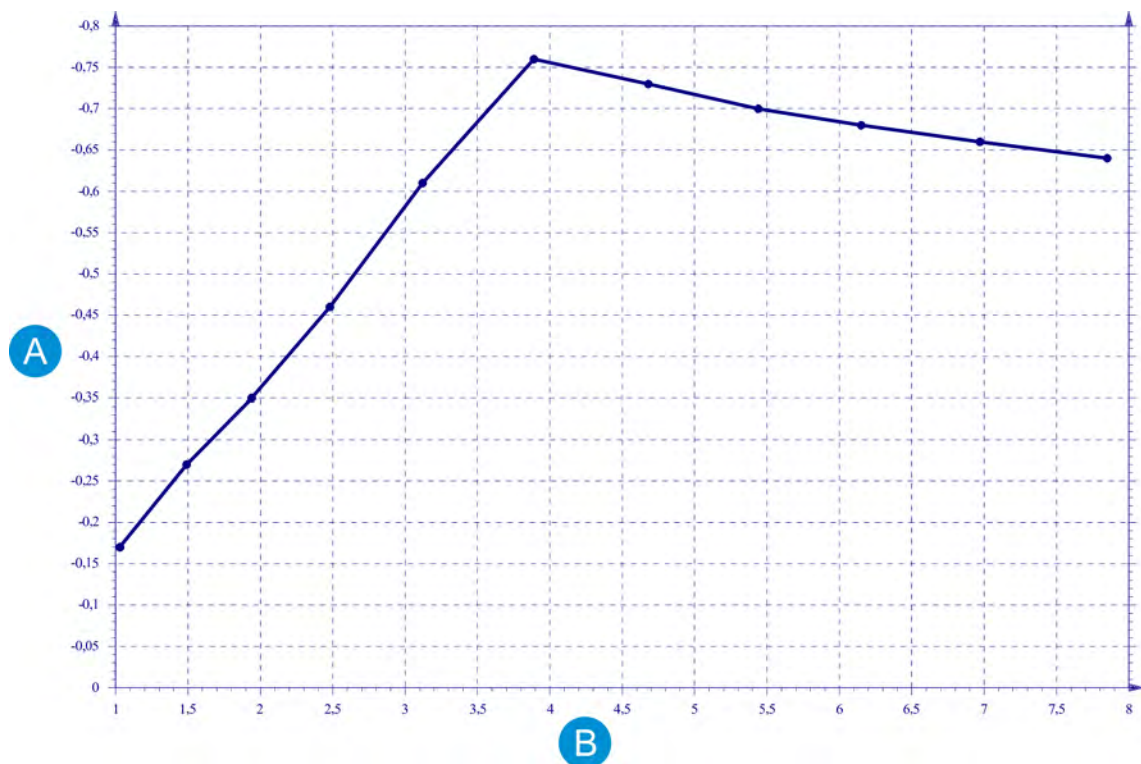


Abb. 7: 4.7 Diagramm: Unterdruck / Luftfließdruck

- A Unterdruck P [bar]
- B Luftfließdruck P [bar]

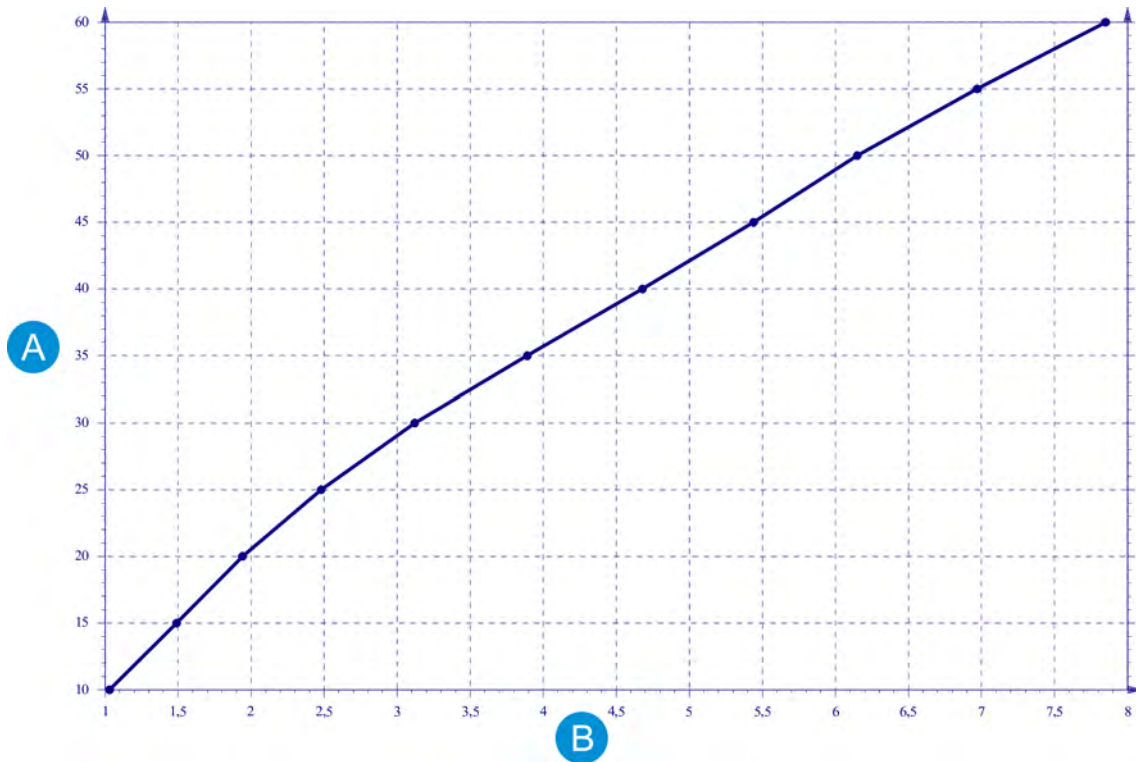


Abb. 8: 4.8 Diagramm: Luftdurchsatz / Luftfließdruck

A Luftdurchsatz Q [LPM]

B Luftfließdruck P [bar]

4.3 Entlüftung der Saugleitung und Restentleerung

Das Hebergeäß bietet neben der Produktentgasung zwei weitere Vorteile:

Bei Inbetriebnahme und Gebindewechsel wird die Saugleitung automatisch und schnell entlüftet, also mit Produkt befüllt. Erst nach Erreichen des Niveauschalters ↪ *Kapitel 4.2 „Anschlüsse“ auf Seite 15, Pos. 10*, im Hebergeäß erfolgt das Freigabesignal für die Dosierpumpe(n) aus der Steuerung.

Mithilfe einer einstellbaren Verzögerungszeit für die Leermeldung ↪ *Kapitel 4.5.5 „Timerzeit für Pumpenfreigabe und Leermeldung“ auf Seite 27*, kann die Restmenge im Gebinde weitgehend reduziert werden. Während die Zeit abläuft, wird durch das Öffnen des Luftventils (Pos. 6) zum Injektor (Pos. 3) noch ein Produkt- / Luftgemisch aus dem Gebinde gezogen.



WARNUNG!

Das Freigabesignal für die Dosierpumpe(n) wird bereits nach 5 Sekunden unterbrochen, damit auch bei maximaler Förderleistung keine Luft bis zur Pumpe gelangt.



Um eine optimale Restentleerung zu erreichen wird zusätzlich empfohlen das Gebinde mit einer leichten Neigung hin zur Sauglanze / Click & Plug-Anschlusskupplung aufzustellen.

4.4 Überfüllsicherung

Das Connexx System ist gegen Überfüllung des Hebergeäßes 2-fach abgesichert.

Die normale Abschaltung der Ansaugung erfolgt über die Steuerung. Sobald der Schwimmer im Hebergeäß durch einströmendes Produkt nach oben gedrückt wird, schließt das Magnetventil und unterbricht damit die Druckluftzufuhr zum Injektor.

Der Kontakt des Niveauschalters ist in der oberen Position geschlossen. Im Falle eines Kabelbruches erkennt die Steuerung, auch bei gefülltem Hebergeäß, Produktmangel und startet die Ansaugung für die eingestellte Zeit. Dies führt nach Ablauf dieser Zeit zum Alarm bzw. zur Umschaltung auf das zweite Gebinde.

Damit nach einem Kabelbruch oder einer Fehlfunktion des Magnetventils keine größere Produktmengen in dieser Zeit über den Injektor in den Abluftbereich gelangen, wird die Ansaugöffnung im Deckel durch einen mechanischen Schwimmerkörper verschlossen. Bis zum Schließen kann eine geringe Menge Produkt in die Abluft gelangen. Daher ist der Anschluss einer Abluftleitung (DN20) in einen gesicherten Bereich unbedingt erforderlich
 ↪ Kapitel 4.2.3 „Druckluftversorgung und Abluftanschluss“ auf Seite 18.

Nach Behebung des Fehlers muss der Schwimmer vor der erneuten Inbetriebnahme wieder in die untere Position gebracht werden. Dazu ist die Drosselschraube komplett aus dem Gewinde zu drehen. Der Schwimmer sollte sich dann durch den Druckausgleich lösen.

i *Fällt der Schwimmer nicht bereits durch sein Eigengewicht nach unten, kann man dies z. B. durch Klopfen mit dem Finger auf die Drosselöffnung oder mit etwas Druckluft unterstützen.*

Die Position des Schwimmers lässt sich durch die seitlichen Ansaugöffnungen kontrollieren. Befindet sich der Schwimmer unten, kann durch die Öffnungen hindurch gesehen werden.

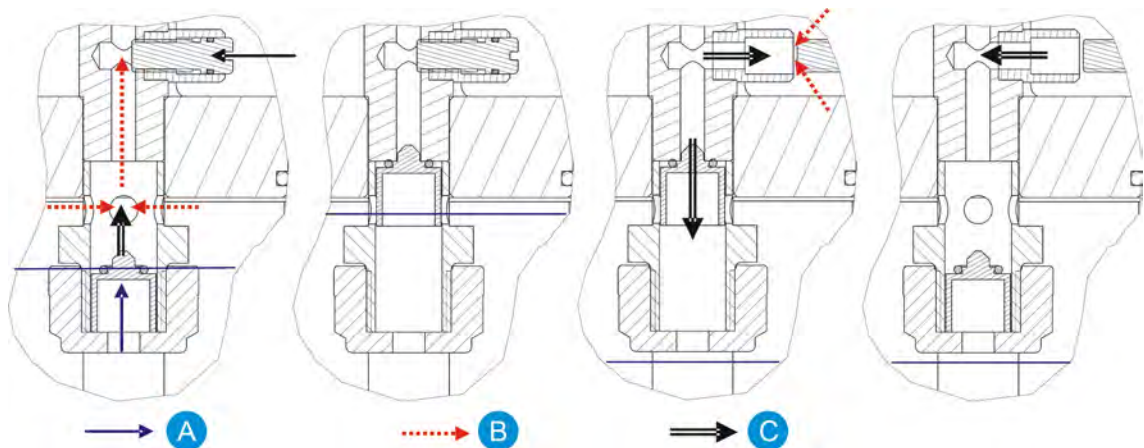


Abb. 9: Überfüllsicherung

- A Produktniveau
- B Gas / Luft
- C Bewegungen

i *Durch den Transport der Geräte ist es möglich, dass der Schwimmer in der oberen Position hängen bleibt. Dies sollte vor Inbetriebnahme geprüft werden.*

4.5 Aufbau der Steuerelektronik

Die Steuerelektronik des Connexx besitzt eine Hauptplatine (mit Mikroprozessorchip). Alle Grundfunktionen des Gerätes werden von dieser Platine gesteuert.

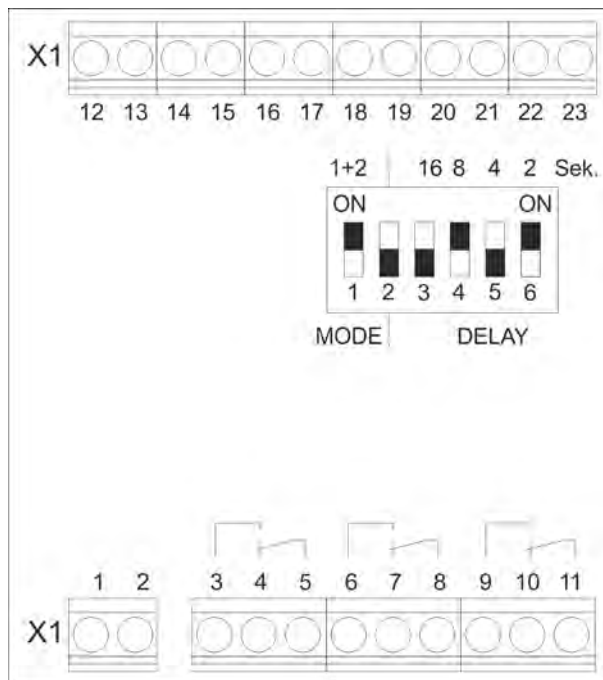


Abb. 10: Hauptplatine

X1 (12, 13)	Hebergefaß	X1 (22, 23)	Summer
X1 (14, 15)	Fass 1	X1 (1, 2)	24 V, AC Power
X1 (16, 17)	Fass 2	X1 (3, 4, 5)	Alarm
X1 (18, 19)	Schw. Schalter	X1 (6, 7, 8)	Leermeldung (LL1 / LL2)
X1 (20, 21)	Freigabe extern	X1 (9, 10, 11)	Pumpenfreigabe

Die Hauptplatine beinhaltet:

- Schaltausgang für Leermeldung von Gebinde 1 & 2 (LL1/2) (potentialfreier Kontakt)
- Schaltausgang für Pumpenfreigabe (Pump Enable) (potentialfreier Kontakt)
- Schaltausgang für Sammelstörmeldung (ALARM) (potentialfreier Kontakt)
- Schaltausgang für Magnetventil am Hebergefaß 24 V, DC
- Schaltausgänge für zwei Steuerventile (nur bei Gebindeumschaltung) 24 V, DC
- Schaltausgang für internen Summer 24 V, DC
- Spannungsversorgung 24 V, AC
- Eingang für externes Freigabesignal (potentialfreier Kontakt)
- Eingang für Niveauschalter vom Hebergefaß (potentialfreier Kontakt)
- 3 Drucktaster zur Quittierung der Meldungen LL1, LL2 und QUIT
 ↪ Kapitel 4.5.3 „Bedienung und Anzeigen“ auf Seite 26.
- 4 LED Anzeigen für ON, LL1, LL2 und Sammelstörmeldung
 ↪ Kapitel 4.5.3 „Bedienung und Anzeigen“ auf Seite 26.
- DIL-Schalter zur Einstellung mit/ohne Gebindeumschaltung sowie der Timerzeit
 ↪ Kapitel 4.5.4 „Einstellelemente“ auf Seite 26

4.5.1 Spannungsversorgung und externes Freigabesignal

Die Connexx Steuerung wird über einen eingebauten Trafo mit 24 VAC, 15 W versorgt. Die Trafo-Primärseite wird an Netzspannung 230 V 50/60 Hz angeschlossen.

Mit einem externen Freigabesignal kann das Connexx System durch eine übergeordnete Anlage freigegeben bzw. gesperrt werden (Drahtbrücke, Klemme 20/21).

Die Freigabe zur Produktentnahme erfolgt, sobald der seitliche Hauptschalter auf „EIN“ gestellt wird und - optional - das externe Freigabesignal anliegt.

Das Freigabesignal für die Dosierpumpen (PUMP enable) wird erst ausgegeben, wenn das Niveau im Hebergefäß erreicht wurde und (optional) das externe Freigabesignal anliegt.

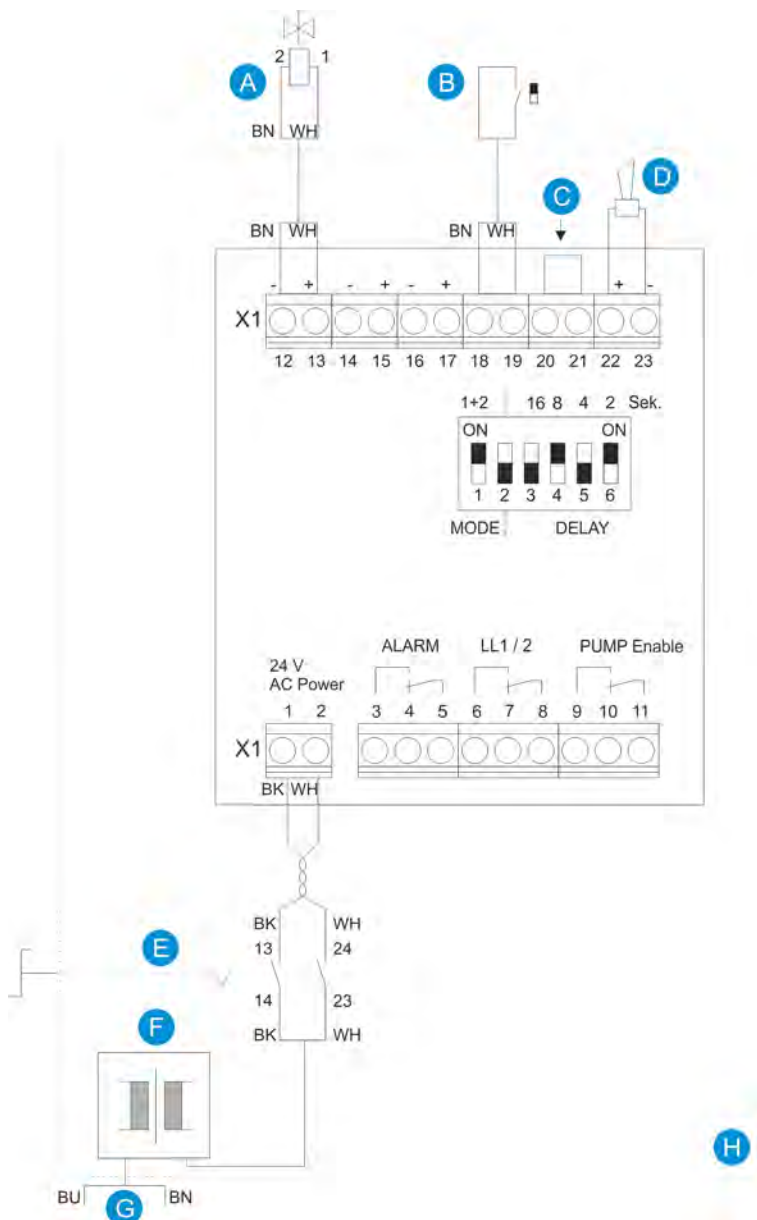


Abb. 11: Platine Connexx Basic

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| A Hebergefäß | E Hauptschalter |
| B Schwimmerschalter Hebergefäß | F Netztrafo, 230V / 2x12V / 15VA |
| C Drahtbrücke | G Versorgungsspannung für Steuergerät (230V / 50 Hz) |
| D Piezo Summer | H Steuergehäuse |

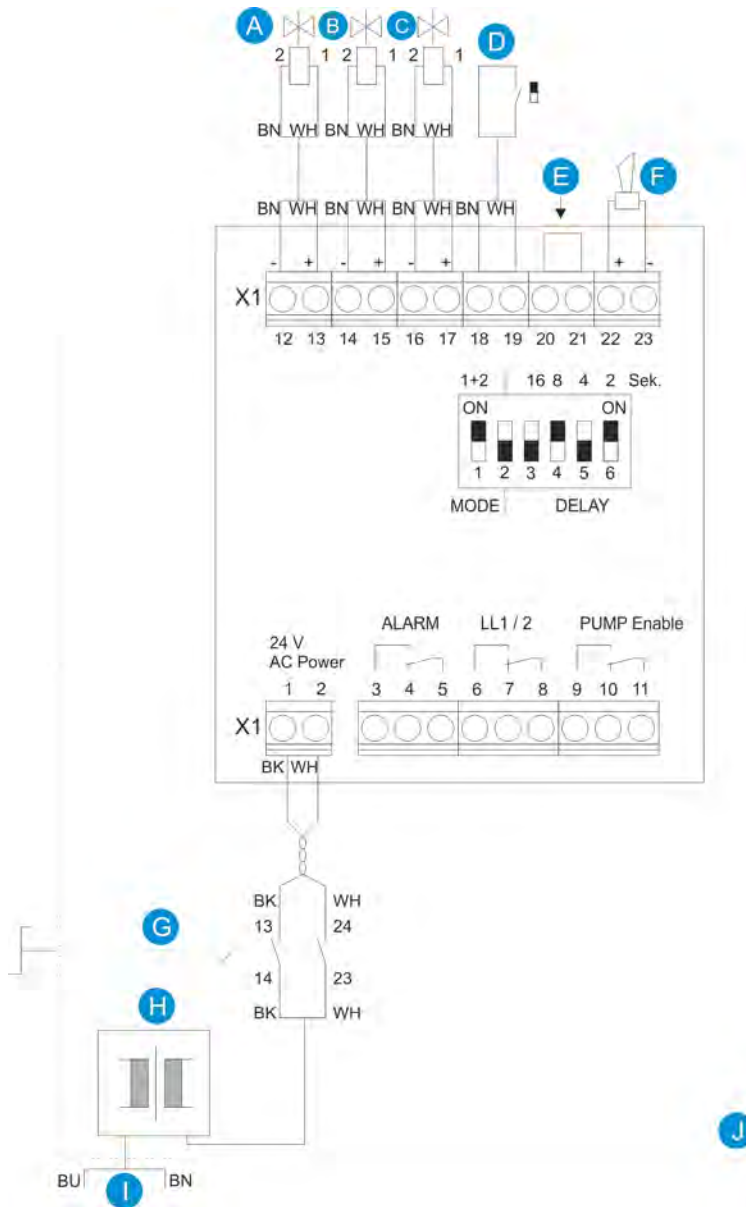


Abb. 12: Platine Connexx Switch

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| A Hebergefaß | F Piezo Summer |
| B Fass 1 | G Hauptschalter |
| C Fass 2 | H Netztrafo, 230V / 2x12V / 15VA |
| D Schwimmerschalter Hebergefaß | I Versorgungsspannung für Steuergerät (230V / 50 Hz) |
| E Drahtbrücke | J Steuergehäuse |

4.5.2 Schaltausgänge LL1 / 2, PUMP Enable und Alarm

- „LL1/2“ kann für die Leermeldung verwendet werden.
- „PUMP“ Enable kann als Freigabe für die Dosierpumpen verwendet werden.
- „ALARM“ kann als Sammelstörmeldung verwendet werden.
Mit dem Alarm wird ein interner Summer und (optional) eine externe Hupe aktiviert.
Durch Drücken der QUIT-Taste wird der Alarmausgang ausgeschaltet.

Connexx Basic:

- **Leermeldekontakt**
LL1/2 an X1, Klemme 6 + 8 (Schließer); offen, wenn Gebinde 1 leer.
- **Freigabekontakt**
PUMP Enable an X1, Klemme 9 + 11 (Schließer); offen, wenn Niveauschalter unten bzw. 5 Sekunden nach dessen Absinken.
- **ALARM**
an X1, Klemme 3 und 5 (Schließer) offen, wenn keine Störung (Kurzschluss, Unterbrechung) oder Leermeldung (Gebinde 1) vorliegt.

Connexx Switch:

- **Leermeldekontakt**
LL1/2 an X1, Klemme 6 + 8 (Schließer); offen, wenn Gebinde 1 und / oder Gebinde 2 leer
- **Freigabekontakt**
PUMP Enable an X1, Klemme 9 + 11 (Schließer); offen, wenn Niveauschalter unten bzw. 5 Sekunden nach dessen Absinken.
- **ALARM**
an X1, Klemme 3 + 5 (Schließer) offen, wenn keine Störung (Kurzschluss, Unterbrechung) oder Leermeldung von Gebinde 1 und 2 vorliegt.



Der Leermeldeausgang bleibt so lange erhalten, bis beide Gebinde durch Tastendruck (LL1 und LL2) wieder voll gemeldet werden.

Die Steuerung kann den Füllstand des Gebindes nicht automatisch erkennen. Nur Gebinde, aus denen in der eingestellten Zeit nicht ausreichend Produkt entnommen werden kann, werden als leer erkannt.

Leere Gebinde müssen vor dem Quittieren von LL1 oder LL2 immer zuerst durch volle Gebinde ersetzt werden! Wird ein Gebinde durch Tastendruck wieder freigegeben, ohne dass es zuvor durch ein volles ersetzt wurde, so wird nach erneutem Zeitablauf die Leermeldung wieder aktiviert.

4.5.3 Bedienung und Anzeigen

Die Steuerung besitzt 4 LED-Anzeigen für ON, Leermeldung LL1, Leermeldung LL2 und Sammelstörmeldung (Quit). Der Hauptschalter an der linken Seite unterbricht die Spannungszufuhr. Die Drucktaster LL1, LL2 und Quit dienen zur Quittierung der Leer- und Störmeldungen.



ON = Grün, bei anliegender Netzspannung und Hauptschalter EIN

LL1 = Grün, wenn Gebinde 1 aktiv Rot blinkend, wenn Gebinde 1 leer

LL2 = Grün, wenn Gebinde 2 aktiv Rot blinkend, wenn Gebinde 2 leer (nur bei Connexx Switch, sonst nicht aktiviert)

Quit = Rot, wenn Gebinde leer; bei Gebindeumschaltung: wenn Gebinde 1 und 2 leer



VORSICHT!

Rotes Dauerlicht bei LL1, LL2 oder QUIT (nach dem Quittieren), bedeutet „Kurzschluss oder Unterbrechung an den Magnetventilausgängen!“
 LL1 = Steuerventil Gebinde 1, LL2 = Steuerventil Gebinde 2,
 Quit = Magnetventil (Luft). Das Gerät darf nicht weiter betrieben werden, bis der Fehler behoben wurde ↪ Kapitel 7 „Fehlersuche und Behebung“ auf Seite 37.

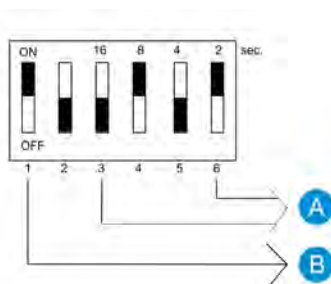
4.5.4 Einstellelemente



WARNUNG!

Vor dem Öffnen des Deckels immer Steuerung ausschalten und vom Netz trennen!

Mit dem auf der Platine befindlichen DIL-Schalter kann die automatische Gebindeumschaltung sowie die Ansaugzeitüberwachung ↪ Kapitel 4.3 „Entlüftung der Saugleitung und Restentleerung“ auf Seite 20 eingestellt werden.



A = Ansaugzeit (0001=2 sec., 0010=4 sec., 0101=10 sec. bis 1111=30 sec.)

B = Gebindeumschaltung (0 = inaktiv, 1 = aktiv)



Schalter 1 wird entsprechend der Geräteausführung werksseitig eingestellt. Eine Umstellung wird nur beim Nachrüsten vom Connexx Basic mit einer Gebindeumschaltung oder beim Austausch der Steuerung beim Connexx Switch erforderlich.

4.5.5 Timerzeit für Pumpenfreigabe und Leermeldung

Das Freigabesignal für die Dosierpumpe(n) (PUMP enable) wird nur ausgegeben, wenn sich der Niveauschalter in der oberen Position befindet, also im Hebergeäß ausreichend Produkt vorliegt. Fällt das Niveau im Hebergeäß, durch Lufteinzug aus dem entleerten Gebinde, länger als 5 Sekunden ab, wird das Freigabesignal für die Pumpen unterbrochen.

Die Leermeldung des Gebindes erfolgt nach Ablauf einer einstellbaren Timerzeit, die durch den Niveauschalter in der unteren Position gestartet wird. Läuft diese Zeit ab, ohne dass das Niveau wieder erreicht wird, so wird eine Leermeldung für das aktive Gebinde ausgegeben und die Druckluftzufuhr wird unterbrochen. Bei Gebindeumschaltung wird dann automatisch auf das andere Gebinde umgeschaltet, wenn es sich im Standby befindet.

Die Zeit für die Leermeldung ist mittels DIL-Schalter auf der Steuerplatine in 2-er Schritten zwischen 2 und 30 Sekunden einstellbar ↪ *Kapitel 4.5.4 „Einstellelemente“ auf Seite 26*. Ab Werk ist eine Ansaugzeit von 10 Sekunden voreingestellt. Bei Inbetriebnahme muss die Zeit auf die dann bestehenden Verhältnisse angepasst werden (↪ *Kapitel 6 „Inbetriebnahme und Betrieb“ auf Seite 33*).

Im Wesentlichen wird die Zeit von der Länge der Saugleitung(en), der erreichbaren Saugleistung am Injektor aber auch von der Gesamtleistung der angeschlossenen Pumpen beeinflusst. Lange Saugzeiten haben den Vorteil, dass das Gebinde optimal entleert wird, wie das mit herkömmlichen Sauglanzen nicht möglich ist. Die Zeit sollte also ausreichend groß gewählt werden, damit auch bei laufenden Pumpen während eines Umschaltvorgangs das obere Niveau im Hebergeäß wieder erreicht werden kann.

Bei großen Pumpenleistungen wären keine längeren Ansaugzeiten möglich, da das Hebergeäß bei Produktmangel im Gebinde schnell entleert wird und die Pumpe dann Luft einzieht. Daher wird das Freigabesignal (Pump enable) generell nach 5 Sekunden unterbrochen bis das Niveau im Hebergeäß wieder erreicht wurde.



HINWEIS!

Bei kritischen Prozessen, für die eine Unterbrechung der Dosierung möglichst auszuschließen ist, muss die Ansaugzeit entsprechend kurz eingestellt werden. Die Restmenge im Gebinde wird hierdurch erhöht.

5 Montage und Anschluss

- Personal:
- Hersteller
 - Mechaniker
 - Elektrofachkraft
 - Servicepersonal
 - Fachkraft



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug bei Montage, Wartung oder Störungsbeseitigung können Sachschäden entstehen.

Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.

5.1 Installationsvoraussetzungen



Nachfolgende Anschluss- und Montageanweisungen werden als bevorzugte Methode empfohlen. Die Umgebungsbedingungen bestimmen jedoch die tatsächlich anzuwendende Montage- und Installationsmethode. Die örtlichen Bestimmungen sind in jedem Fall zu berücksichtigen.

Zur Sicherung beim Transport ist die Steuerung oben auf die Montageplatte durchgeschraubt und die Montageplatte auf einer Holzplatte befestigt. Beide Befestigungen können gelöst werden.

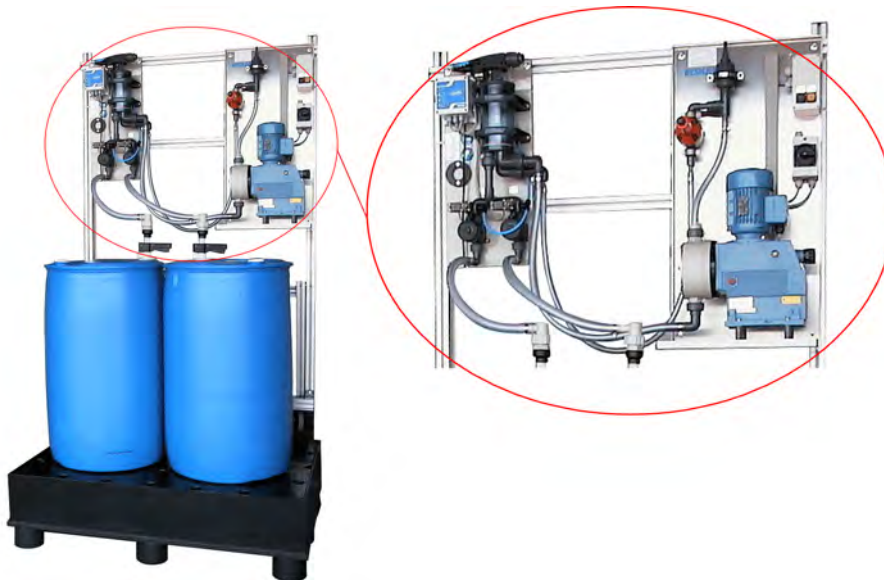


Abb. 13: Montage und Anschluss

Um die einwandfreie Funktion des Gerätes zu gewährleisten, müssen folgende Punkte unbedingt beachtet werden:

- Netzanschlussmöglichkeit 230 V, AC, 50/60 Hz im Abstand von max. 4,5 m zur Steuerung.
- Druckluftversorgung mit 3,5 (Connexx Basic) bzw. 5 (Connexx Switch) bis 0,6 MPa (6 bar) Luftdruck am Geräteeingang.

- Montagehöhe (Unterkante Hebergefäß) zwischen 0-1 m über Oberkante Gebinde.
- Abstand zwischen Gerät und Produktvorratsbehälter so gering wie möglich (Länge des Saugschlauches max. 3 m!) Für eine bessere Entlüftung der Saugleitung sollte diese in Richtung Hebergefäß stets steigend ausgeführt sein.
- Liegt die Dosierstelle unterhalb des Hebergefäßes muss ein Druckhalteventil bzw. Dosierventil mit entsprechendem Öffnungsdruck verwendet werden, um das Leerlaufen des Hebergefäßes über die Pumpe(n) zu verhindern.
- Damit beim Umgang mit der Click & Plug Anschlusskupplung oder durch herabhängende Saugschläuche keine zu hohen Belastungen auf das Connexx-System und die Kupplungsverbindung an den Gebinden entstehen, wird empfohlen eine Zugentlastung für den Saugschlauch zu montieren.
- Der Aufstellungsort ist so zu wählen, dass der Anschluss der Abluftleitung vom Injektor in einen gesicherten Bereich möglich ist. Sehr lange Saugleitungen können die Saugleistung am Injektor reduzieren und eine Erhöhung der Nennweite notwendig machen (☞ Kapitel 4.2.3 „Druckluftversorgung und Abluftanschluss“ auf Seite 18).

5.2 Absicherung bei Verwendung des Rückführanschlusses

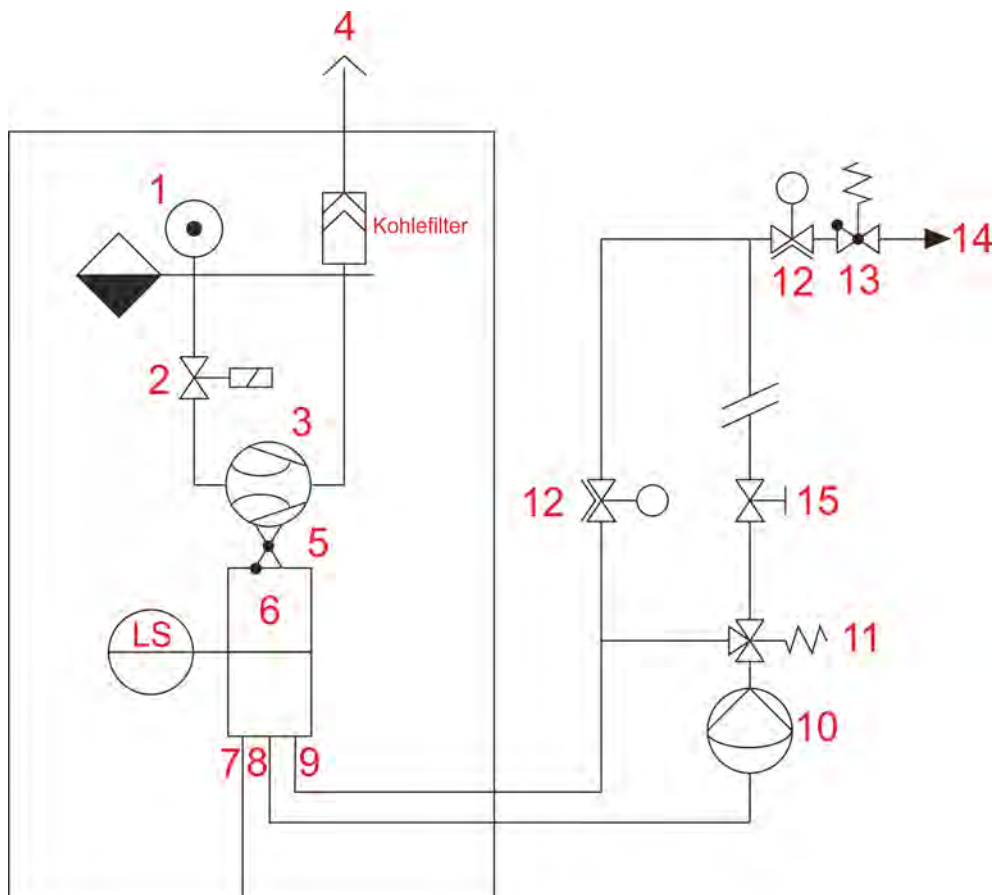


Abb. 14: Absicherung mit Rückführanschluss

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| 1 Druckluftzufuhr | 9 Rückführleitung |
| 2 Magnetventil | 10 Pumpe |
| 3 Injektor | 11 Mehrfunktionsventil |
| 4 Abluftbereich | 12 Membranventile |
| 5 Rückschlagventil | (1 geschlossen, wenn 2 offen und umgekehrt) |
| 6 Hebergefäß | 13 Dosierventil |
| 7 Saugleitung Gebinde | 14 Dosierstelle |
| 8 Saugleitung Pumpe | 15 Membranventil, handgesteuert |



VORSICHT!

Das Hebergeäß ist nicht für Überdruck geeignet! Um Druckaufbau in der Saugleitung zu vermeiden, muss der Produktrückfluss in das Gebinde möglich sein. Es dürfen keine Rückschlagventile zwischen Hebergeäß und Gebinde eingebaut werden! Die mögliche Rücklaufmenge durch Ausgasung darf das verfügbare Volumen im Gebinde nicht übersteigen! Bei der Auslegung der Dosierleitung ist dies zu berücksichtigen.



Bei der Gebindeumschaltung sind die Ventile bei ausgeschaltetem Gerät (stromlos) geschlossen. Ein Rückfluss ist also nur in eingeschaltetem Zustand möglich. Die Gewindestangen dienen zur Sicherung des Deckels, dass dieser bei auftretenden Druckschlägen in der Dosierleitung nicht nach oben heraus gedrückt wird. Ein festes Verspannen von Deckel und Boden über die Gewindestangen ist nicht zulässig.

5.3 Übersicht „Wandmontage“



VORSICHT!

Entsprechend der örtlichen Wandbeschaffenheit müssen passende Befestigungselemente verwendet werden. Das mitgelieferte Montagematerial ist nur zur Befestigung im festen Mauerwerk geeignet.

Die Wandmontage ist wie folgt durchzuführen:

1. ▶ Die Bohrlöcher an der vorgesehenen Stelle anzeichnen (Montageplatte des Gerätes kann als Bohrschablone verwendet werden).
2. ▶ Löcher bohren und Dübel setzen.
3. ▶ Montageplatte mitsamt den Aufbauten gemäß der nachfolgenden Abbildung an der Wand befestigen.
4. ▶ Beim Nachrüsten der Gebindeumschaltung zur Erweiterung des Connexx-Basic (Nachrüstbaugruppe Art. Nr. 282603, EBS-Nr. 10016052), ist die Montageplatte der Umschaltventile so unter dem Basisgerät zu installieren, dass der Aufbau der nachfolgenden Abbildung entspricht.

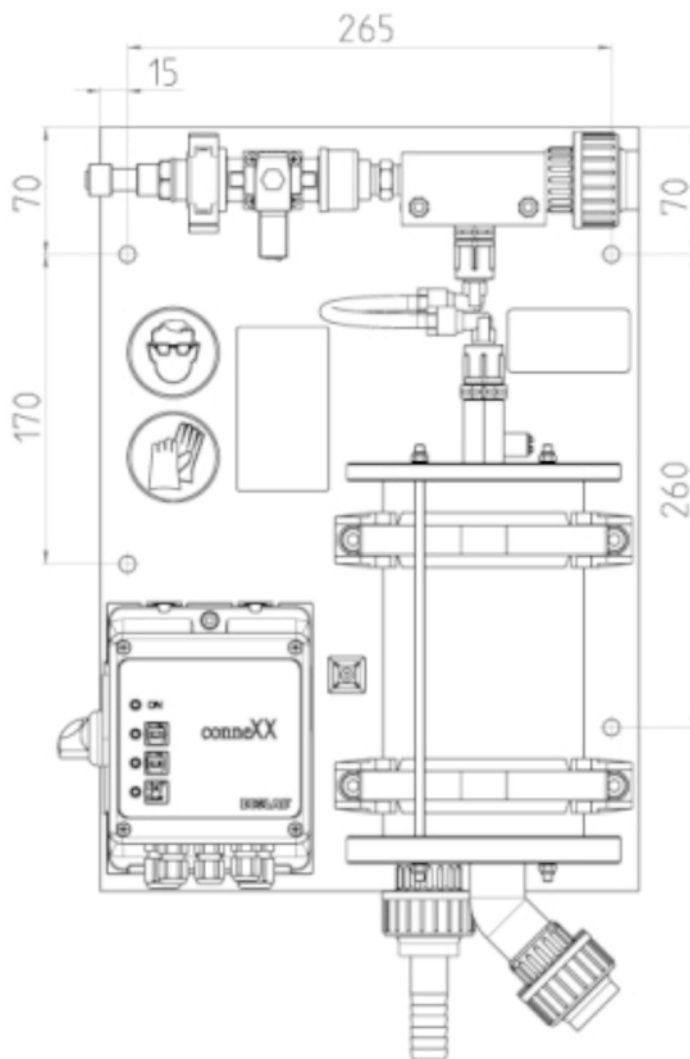


Abb. 15: Wandmontage Connex BASIC

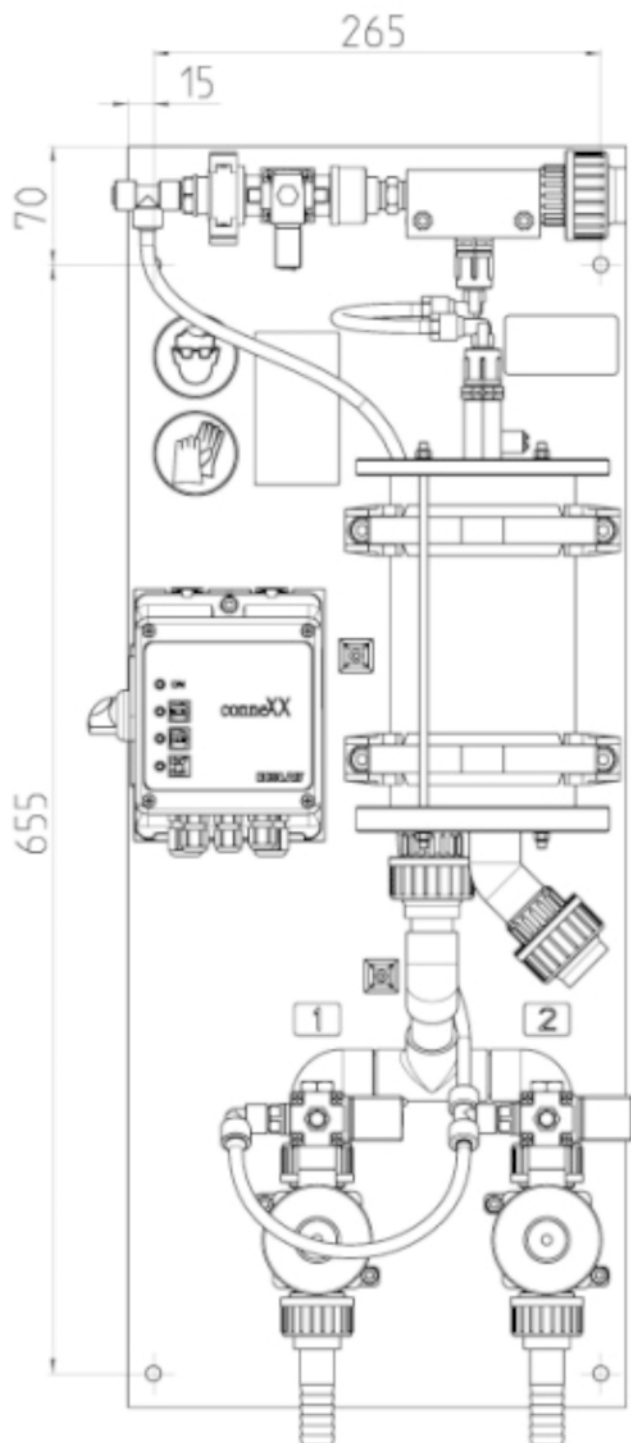


Abb. 16: Wandmontage Connexx SWITCH

6 Inbetriebnahme und Betrieb

- Personal:
- Hersteller
 - Servicepersonal
 - Fachkraft



Zur Überprüfung der Dichtheit aller externen Anschlüsse sowie Einstellung von Luftzufuhr und Ansaugzeit wird empfohlen die Inbetriebnahme mit Wasser durchzuführen!

Die Inbetriebnahme ist wie folgt durchzuführen

1. ➤ Spannungsversorgung und Druckluftversorgung sicherstellen
↳ Kapitel 5.1 „Installationsvoraussetzungen“ auf Seite 28.
2. ➤ Volle(s) Gebinde mit Click & Plug-Kuppler anschließen oder Schlauchende(n) in offenen Wasserbehälter tauchen.



VORSICHT!

Niemals das Hebergefaß zum Spülen oder Füllen mit Wasser mit Druck beaufschlagen!

3. ➤ Hauptschalter einschalten; Befüllvorgang starten LED ON leuchtet grün / LED LL1 (Gebinde 1) leuchtet grün. Magnetventil öffnet Luftzufuhr zum Injektor. Hebergefaß wird 10 Sekunden lang ↳ Kapitel 4.5.4 „Einstellelemente“ auf Seite 26 und ↳ Kapitel 4.5.5 „Timerzeit für Pumpenfreigabe und Leermeldung“ auf Seite 27 befüllt. Wurde der Niveauschalter im Hebergefaß bereits erreicht, kann der nächste Arbeitsschritt übersprungen werden. Die angeschlossenen Pumpen erhalten ein Freigabesignal aus der Connexx Steuerung.



Durch den Transport kann es vorkommen, dass der mechanische Schwimmer der Überfüllsicherung oben fest hängt und trotz durchströmten Injektors kein Produkt in das Hebergefaß gesaugt wird
↳ Kapitel 4.4 „Überfüllsicherung“ auf Seite 21.

4. ► Connexx Basic: Leermeldung LL1 nach Ablauf der Timerzeit LED LL1 blinkt rot / QUIT-LED leuchtet rot / Summer ertönt Ausschalten des Summers mit Quit-Taster und Quittieren der Leermeldung LL1 Befüllvorgang wird gemäß Punkt 3 fortgesetzt. Bei erneuter Leermeldung Vorgang wiederholen bis der Niveauschalter erreicht ist. Die angeschlossenen Pumpen erhalten dann ein Freigabesignal aus der Connexx Steuerung Connexx Switch: Leermeldung LL1 und automatische Umschaltung auf Gebinde 2 nach Ablauf der Timerzeit LED LL1 blinkt rot / LED LL2 leuchtet grün Leermeldung LL2 und Ausgabe einer Störmeldung nach Ablauf der Timerzeit LED LL1 und LED LL2 blinken rot / QUIT-LED leuchtet rot / Summer ertönt Ausschalten des Summers mit Quit-Taster und Quittieren der Leermeldungen LL1 und danach LL2 Befüllvorgang wird gemäß Punkt 3 fortgesetzt. Bei erneuter Leermeldung Vorgang wiederholen bis der Niveauschalter erreicht ist. Die angeschlossenen Pumpen erhalten dann ein Freigabesignal aus der Connexx Steuerung.



Konnte nach 3 Befüllvorgängen der Niveauschalter im Hebergefaß noch nicht erreicht werden, müssen folgende Parameter überprüft werden:

- Druckluftzufuhr? Optimal ist ein Fließdruck von ca. 0,4 MPa (4 bar) am Injektor (für die Umschaltventile bei Connexx Switch sind 0,5 MPa (5 bar) erforderlich)
- Drosselschraube geschlossen?
- Schlauchlängen der Saug- und Abluftschläuche?
- Click & Plug Kupplung korrekt auf dem Gebindeanschluss montiert? (bei Anschluss der Kupplung an ein Gebinde)

5. ► Ausgangszeit am DIL-Schalter einstellen Entsprechend der Befülldauer des Hebergefaßes (3 x Füllen = 30 Sekunden) sollte die Ausgangszeit angepasst werden
 ↪ Kapitel 4.5.2 „Schaltausgänge LL1 / 2, PUMP Enable und Alarm“ auf Seite 25.
6. ► Dichtigkeit aller Verschraubungen kontrollieren.
7. ► Abluftschlauch kontrollieren!
8. ► **Entleeren des Hebergefaßes bei:**

Connexx Basic:

- Hauptschalter ausschalten
- Drosselschraube ausschrauben
- Behälter entleert sich über die Saugleitung in das Gebinde

Connexx Switch:

- Hauptschalter ausschalten
- Kontakte Niveauschalter (X1, Klemme 18 & 19) überbrücken, damit die Ansaugung nicht gestartet werden kann
- Drosselschraube komplett ausschrauben zur Belüftung
- Hauptschalter einschalten, um die Druckluft zum Öffnen des Membranventils zu aktivieren
- Behälter entleert sich über die Saugleitung in das aktive Gebinde



Um das nicht aktive Gebinde zu aktivieren, muss beim Einschalten der entsprechende Taster LL1 bzw. LL2 gedrückt werden.

6.1 Vorgang bei Leermeldung (Connexx Basic)

Zustand / Aktion	Steuerung
Gebinde 1 gefüllt Niveauschalter oben Pumpe dosiert	LL1 leuchtet grün Quit aus Pump Enable aktiv
Gebinde 1 leer Niveauschalter unten Magnetventil Injektor öffnet " Ansaugung startet	Timer Pump Enable startet (5 Sek.) Timer Leermeldung startet (X Sek.)
Pump Enable aufgehoben " Pumpe stoppt Magnetventil Injektor schließt	Timer Pump Enable abgelaufen Timer Leermeldung abgelaufen LL1 blinkt rot Quit leuchtet rot (Sammelstörmeldung) Alarm (Summer) aktiv
Alarm (Summer) am Quit-Taster ausschalten Gebinde 1 ersetzen Leermeldung am LL1 Taster quittieren Magnetventil Injektor öffnet " Ansaugung startet	LL1 leuchtet grün Quit aus Timer Leermeldung startet (X Sek.)
Niveauschalter oben	Pump Enable aktiv

6.2 Vorgang bei Leermeldung (Connex Switch)

Leermeldung Gebinde 1 mit Gebindeumschaltung auf Gebinde 2 und anschließender Leermeldung bei Gebinde 2.

Zustand / Aktion	Steuerung
Gebinde 1 und 2 gefüllt Gebinde 1 aktiv Niveauschalter oben Pumpe dosiert	LL1 leuchtet grün LL2 aus Quit aus Pump Enable aktiv
Gebinde 1 leer Niveauschalter unten Magnetventil Injektor öffnet " Ansaugung startet	Timer Pump Enable startet (5 Sek.) Timer Leermeldung startet (X Sek.)
Pump Enable aufgehoben " Pumpe stoppt Ventil 1 schließt, Magnetventil Injektor schließt Ventil 2 öffnet, Gebinde 2 aktiv Magnetventil Injektor öffnet " Ansaugung startet	Timer Pump Enable abgelaufen Timer Leermeldung abgelaufen LL1 blinkt rot (leer) LL2 leuchtet grün (aktiv) Quit aus Timer Leermeldung startet (X Sek.)
Niveauschalter oben	Pump Enable aktiv
Gebinde 1 wird gewechselt:	
Alarm (Summer) am Quit Taster ausschalten Gebinde 1 ersetzen Leermeldung am LL1 Taster quittieren	LL1 aus Quit aus Alarm (Summer) aus
Die Steuerung ist nun bereit zum Gebindewechsel auf Gebinde 1 nach Leermeldung von Gebinde 2	
Gebinde 1 wird nicht gewechselt:	
Gebinde 2 leer Niveauschalter unten Magnetventil Injektor öffnet" Ansaugung startet	Timer Pump Enable startet (5 Sek.) Timer Leermeldung startet (X Sek.)
Pump Enable aufgehoben " Pumpe stoppt Ventil 1 schließt, Magnetventil Injektor schließt Wegen der aktiven Leermeldung LL1 erfolgt keine automatische Umschaltung auf Gebinde 1	Timer Pump Enable abgelaufen Timer Leermeldung abgelaufen LL1 blinkt rot LL2 leuchtet grün Quit leuchtet rot (Sammelstörmeldung) Alarm (Summer) aktiv
Alarm (Summer) am Quit Taster ausschalten Gebinde 1 ersetzen Leermeldung am LL1 Taster quittieren Magnetventil Injektor öffnet" Ansaugung startet Gebinde 2 ersetzen Leermeldung am LL2 Taster quittieren	Timer Leermeldung startet (X Sek.) LL1 leuchtet grün (aktiv) LL2 aus (standby) Quit aus
Niveauschalter oben	Pump Enable aktiv

7 Fehlersuche und Behebung

- Personal:
- Hersteller
 - Mechaniker
 - Elektrofachkraft
 - Servicepersonal
 - Fachkraft



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug bei Montage, Wartung oder Störungsbeseitigung können Sachschäden entstehen.

Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Grüne LED ON leuchtet nicht	Spannungszufuhr unterbrochen	Spannungsversorgung sicherstellen
	Hauptschalter auf AUS	Hauptschalter auf EIN stellen
	Sicherung F1 auf Platine defekt	Neue Sicherung 5 x 20 2AT einsetzen
Sammelstörmeldung und rotes Dauerlicht bei LL1	Kurzschluss oder Unterbrechung des Magnetventils Gebinde 1	Anschluss kontrollieren, ggf. Magnetventil ersetzen
Sammelstörmeldung und rotes Dauerlicht bei LL2	Kurzschluss oder Unterbrechung des Magnetventils Gebinde 2	Anschluss kontrollieren, ggf. Magnetventil ersetzen
Nach Quittierung der Sammelstörmeldung rotes Dauerlicht bei QUIT	Kurzschluss oder Unterbrechung des Heber-Magnetventils	Anschluss kontrollieren, ggf. Magnetventil ersetzen
Hebergefaß ist überfüllt; Druckluftventil am Injektor ist aber noch offen	Magnetventil mechanisch verklemmt	Druckluftzufuhr unterbrechen. Gerät am Hauptschalter auf AUS stellen. Magnetventil ersetzen.
	Schwimmer der Überfüllsicherung verschließt die Saugöffnung	Drosselschraube komplett herausdrehen, bis Schwimmer abfällt ↪ <i>Kapitel 4.4 „Überfüllsicherung“ auf Seite 21</i>
Hebergefaß ist überfüllt, Leermeldung trotzdem aktiv	Kabelbruch des Niveauschalters	Gerät am Hauptschalter auf AUS stellen. Niveauschalter ersetzen.
	Schwimmer der Überfüllsicherung verschließt die Saugöffnung	Drosselschraube komplett herausdrehen, bis Schwimmer abfällt ↪ <i>Kapitel 4.4 „Überfüllsicherung“ auf Seite 21</i>

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Niveaumangel im Hebergemäß und Leermeldung bei noch gefülltem Gebinde.	Druckluft zu stark gedrosselt	Drossel weiter öffnen
	Ansaugzeit zu kurz eingestellt	Ansaugzeit erhöhen
	Druckluftversorgung nicht ausreichend	Druckluftversorgung überprüfen
	Lufteinzug in der Saugleitung	Überprüfung der Sauganschlüsse und -leitung

8 Technische Daten

Spannungsversorgung:

Angabe	Wert	Einheit
Spannungsversorgung Gerät	230	V (AC)
Spannungsversorgung Platine	24 (15 VA)	V (AC)

Spannungsfrequenz:

Angabe	Wert	Einheit
Frequenz Gerät	50/60	Hz
Frequenz Platine	50/60	Hz

Angabe	Wert	Einheit
Absicherung, träge (Feinsicherung 5 x 20 mm)	2	A
Schutzart	65	IP
Schutzklasse	II	
Druckluftversorgung Basic/Switch (dynamisch)	0,35/0,5 - 0,6 (3,5/5 - 6)	MPa (Bar)
Tages-Lärmexpositionspegel (LEX.8h) Messgerät Genauigkeitsklasse 2	75	dB(A)
Max. Gesamteistung aller Pumpen (konstant arbeitend, Kreiselpumpe)	ca. 450	l/h
Max. Gesamteistung aller Pumpen (oszillierend arbeitend, Membranpumpe)	ca. 210	l/h
Max. Aufstellhöhe (über Oberkante Gebinde, Hebergemäß höher als Dosierpumpen)	1	m
Umgebungstemperatur (keine direkte Sonneneinstrahlung!)	10 - 40	°C

Abmessungen:

Angabe	Wert	Einheit
Connexx BASIC	410 x 335 x 150	mm
Connexx SWITCH	650 x 335 x 155	mm

Gewichte:

Angabe	Wert	Einheit
Connexx BASIC	ca. 4,6	Kg
Connexx SWITCH	ca. 7,3	Kg

Eingänge Ausführung Basic & Switch:

Angabe	Wert	Einheit
Schwimmerschalter Hebergefaß (potentialfreier Reed-Kontakt)	18-19	Klemme
Extern Enable / Freigabeeingang (potentialfreier Kontakt)	20-21	Klemme

Ausgänge Ausführung Basic & Switch:

Angabe	Wert	Einheit
Alarm (X1 / 3, 4, 5) / Wechslerkontakt	30 (5)	V (A)
Leermeldung LL 1/2 (X1 / 6, 7, 8) / Wechslerkontakt	30 (5)	V (A)
Pump Enable (X1 / 9, 10, 11) / Wechslerkontakt	30 (5)	V (A)
Hebergefaß (X1 / 12, 13), Ausgang 24 V/DC	max. 7,2 / min.3,6	W

Ausführung Switch zusätzlich:

Angabe	Wert	Einheit
Ventil Gebinde 1 (X1 / 14, 15), Ausgang 24 V/DC	max. 7,2 / min.3,6	W
Ventil Gebinde 2 (X1 / 16, 17), Ausgang 24 V/DC	max. 7,2 / min.3,6	W

9 Ersatzteile und Zubehör

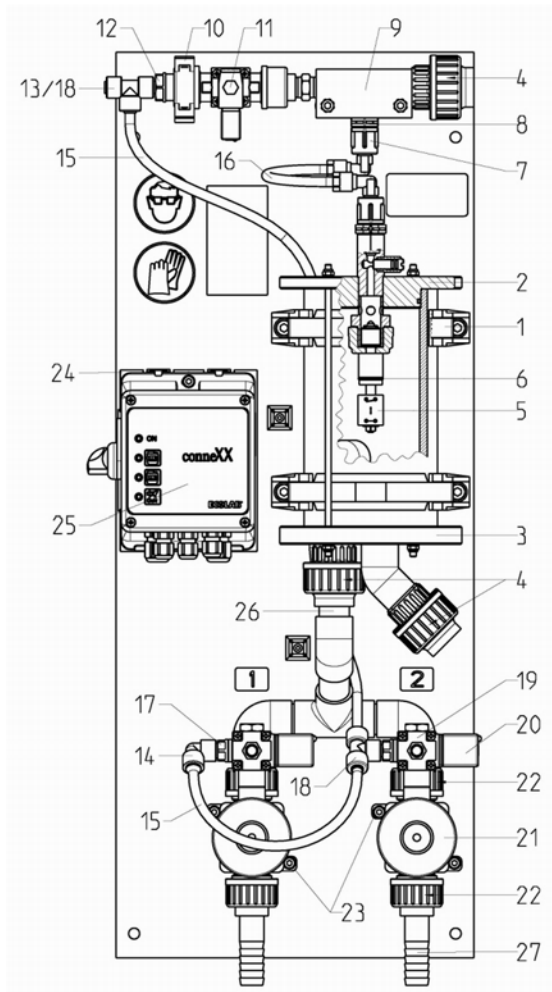


Abb. 17: Ersatzteile

9.1 Ersatzteilstückliste für Geräte mit Artikel Nr. 182611 und 182612 (EPDM)

Pos.	Beschreibung	Artikel Nr.	EBS Nr.
1	Rohrklemme mit Bügel	415018710	10040210
2	Deckel komplett enthält:	282637	Auf Anfrage
	O-Ring, 90 x 3 (1 x)	417001626	10006366
	Drosselschraube (1 x)	38851302	10122836
	O-Ring, 10 x 1,5 (1 x)	417001077	auf Anfrage
	Kabelverschraubung (1 x)	418441001	10012445
	Ventilgehäuse (1x)	34000227	10041860
	O-Ring, 14 x 2,5 (1 x)	417001125	10007458
	Winkelverschraubung (1x)	283126	10200899
	O-Ring, 10 x 2,5 (1 x)	417001080	10000495
	Schwimmer (1 x)	282623	auf Anfrage
	O-Ring, 8 x 2 (1 x)	417001052	auf Anfrage
	Schraubkappe (1 x)	38260114	auf Anfrage

Pos.	Beschreibung	Artikel Nr.	EBS Nr.
3	Boden mit Sichtrohr, komplett	282622	10032451
4	O-Ring, 28 x 3,5 (4 x)	417001277	10002740
5	Niveauschalter (1 x)	418264037	10002182
6	O-Ring, 14 x 2 (1 x)	417001124	10015932
7	Winkelverschraubung (1x)	283126	10200899
8	Rückschlagventil (1 x)	248415	10010266
9	Injektor (1 x)	288514	10002456
10	Rohrklemme (1 x)	415018704	10122636
11	2/2-Wege Magnetventil (1 x)	417704332	10006162
12	Einschraubstutzen, 3/8"-D8 (1 x)	415101550	10122848
13	* Verbinder gerade, D8 (1 x)	415101541	10099262
14	** Winkelverbinder, D8 (1 x)	415101537	10030870
15	** Rohr, 6/8 ,PE, blau, 0,91 m	417400355	10039846
16	Rohr, 6/8, PTFE, natur, 0,18 m	417400224	10000312
17	** Einschraubstutzen, 1/4"- D8 (2 x)	415101549	10030869
18	** T-Verbinder, D8 (2 x)	415101533	10020097
19	** 3/2-Wege Magnetventil (2 x)	417704123	10002122
20	** Stecker mit LED-Anzeige (2 x)	418468025	10001498
21	**2/2-Wege Membranventil (2 x)	415502611	10122493
22	** O-Ring, 23 x 2 (4 x)	417001227	10021709
23	** Ventilhalterung (2 x)	415502466	10043772
24	Montageplatte Steuerung (1 x)	32370142	10000420
25	Connexx Steuerung enthält:	282650	10003861
	Formdichtung Gehäusedeckel (1 x)	32370123	10016708
	Schnellverschluss mit Feder (4 x)	418534232	10039835
	Platine Connexx (1 x)	282653	10022290
	Feinsicherung 2A (1 x)	418351081	10012204
26	* Schlauchanschluss, D.20 für G11/4	282605	10017116
27	** Schlauchanschluss, D.20 für G1	auf Anfrage	auf Anfrage
28	Rohr 6/8 PE blau (10 m) / Beipack	417400355	10039846
29	*/** Tygon-Schlauch (3 m / 6 m) / Beipack	417400804	10018131
30	*/** Click & Plug Anschlusskupplung (1 x / 2 x) / Beipack	282638	Auf Anfrage
31	*/** Schneckengewindeschelle (2 x / 4 x) / Beipack	415013305	10000598



* = Connexx Basic, Artikel-Nr.: 182611, EBS-Nr. auf Anfrage

** = Connexx Switch, Artikel-Nr.: 182612, EBS-Nr. auf Anfrage

9.2 Ersatzteilstückliste für Geräte mit Artikel Nr. 182613 und 182614 (FKM)

Pos.	Beschreibung	Artikel Nr.	EBS Nr.
1	Rohrklemme mit Bügel	415018710	10040210
2	Deckel komplett enthält:	282619	10108551
	O-Ring, 90 x 3 (1 x)	417007580	auf Anfrage
	Drosselschraube (1 x)	38851302	10122836
	O-Ring, 10 x 1,5 (1 x)	417008307	auf Anfrage
	Kabelverschraubung (1 x)	418441001	10012445
	Ventilgehäuse (1x)	34000227	10041860
	O-Ring, 14 x 2,5 (1 x)	417008339	10018165
	Winkelverschraubung (1x)	283126	10200899
	O-Ring, 10 x 2,5 (1 x)	417008327	10016861
	Schwimmer (1 x)	282623	auf Anfrage
	O-Ring, 8 x 2 (1 x)	417007586	auf Anfrage
	Schraubkappe (1 x)	38260114	auf Anfrage
3	Boden mit Sichtrohr, komplett	282622	10032451
4	O-Ring, 28 x 3,5 (4 x)	417008593	10016464
5	Niveauschalter (1 x)	418264034	auf Anfrage
6	O-Ring, 14 x 2 (1 x)	417008310	10016283
7	Winkelverschraubung (1x)	283126	10200899
8	Rückschlagventil (1 x)	282613	10006255
9	Injektor (1 x)	288514	10002456
10	Rohrklemme (1 x)	415018704	10122636
11	2/2-Wege Magnetventil (1 x)	417704332	10006162
12	Einschraubstutzen, 3/8"-D8 (1 x)	415101550	10122848
13	* Verbinder gerade, D8 (1 x)	415101541	10099262
14	** Winkelverbinder, D8 (1 x)	415101537	10030870
15	** Rohr, 6/8 ,PE, blau, 0,91 m	417400355	10039846
16	Rohr, 6/8, PTFE, natur, 0,18 m	417400224	10000312
17	** Einschraubstutzen, 1/4"- D8 (2 x)	415101549	10030869
18	** T-Verbinder, D8 (2 x)	415101533	10020097
19	** 3/2-Wege Magnetventil (2 x)	417704123	10002122
20	** Stecker mit LED-Anzeige (2 x)	418468025	10001498
21	**2/2-Wege Membranventil (2 x)	415502611	10122493
22	** O-Ring, 23 x 2 (4 x)	417007352	10016284
23	** Ventilhalterung (2 x)	415502466	10043772
24	Montageplatte Steuerung (1 x)	32370142	10000420
25	Connexx Steuerung enthält:	282650	10003861
	Formdichtung Gehäusedeckel (1 x)	32370123	10016708
	Schnellverschluss mit Feder (4 x)	418534232	10039835
	Platine Connexx (1 x)	282653	10022290
	Feinsicherung 2A (1 x)	418351081	10012204

Pos.	Beschreibung	Artikel Nr.	EBS Nr.
26	* Schlauchanschluss, D.20 für G11/4	282605	10017116
27	** Schlauchanschluss, D.20 für G1	auf Anfrage	auf Anfrage
28	Rohr 6/8 PE blau (10 m) / Beipack	417400355	10039846
29	*/** Tygon-Schlauch (3 m / 6 m) / Beipack	417400804	10018131
30	*/** Click & Plug Anschlusskupplung (1 x / 2 x) / Beipack	282639	Auf Anfrage
31	*/** Schneckengewindeschelle (2 x / 4 x) / Beipack	415013305	10000598



* = Connexx Basic, Artikel-Nr.: 182611, EBS-Nr. auf Anfrage
 ** = Connexx Switch, Artikel-Nr.: 182612, EBS-Nr. auf Anfrage

9.3 Zubehör

Zubehör:

Beschreibung	Artikel Nr.	EBS Nr.
Halteflansch	38260117	10079762
Schalldämpfer, G 1/2	415503609	Auf Anfrage



Abb. 18: Zubehör: Gewindeanschluss

Pos.	Beschreibung	Artikel Nr.	EBS Nr.
1	Gewindeanschluss G5/8 DN15 (mit Anlussteilen für Di/Da: 4/6, 6/8, 6/12 und 10/16 mm)	282604	10017115



Abb. 19: Zubehör: Schlauchanschluss

Pos.	Beschreibung	Artikel Nr.	EBS Nr.
1	Schlauchanschluss (19/27 mm) DN 20	282605	10017116

10 Außerbetrieb setzen / Demontage / Umweltschutz

- Personal:
- Hersteller
 - Produktionsführer
 - Bediener
 - Elektrofachkraft
 - Mechaniker



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch außer Acht lassen der vorgeschriebenen Schutzausrüstung (PSA)!

Beachten Sie bei allen Demontagearbeiten die Verwendung der laut Produktdatenblatt vorgeschriebenen PSA.

10.1 Außer Betrieb setzen



GEFAHR!

Die hier beschriebenen Vorgänge dürfen nur von Fachpersonal, wie am Anfang des Kapitels beschrieben und nur unter Verwendung der PSA durchgeführt werden.

Zum Außer Betrieb setzen wie folgt vorgehen:

1. ➤ Vor allen nachfolgenden Arbeiten zu aller erst die elektrische Versorgung komplett ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. ➤ Gesamte Energieversorgung physisch abtrennen, gespeicherte Restenergien entladen.
3. ➤ Betriebs- und Hilfsstoffe entfernen.
4. ➤ Restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.

10.2 Demontage



GEFAHR!

Die Demontage darf nur von Fachpersonal unter Verwendung der PSA durchgeführt werden.

Achten Sie darauf, dass vor Beginn der Demontearbeiten die komplette Stromversorgung getrennt wurde. Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

Alle produktberührten Komponenten sorgfältig durchspülen um Chemiereste zu beseitigen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!

Gespeicherte Restenergien, kantige Bauteile, Spitzen und Ecken am und im System oder an den benötigten Werkzeugen können Verletzungen verursachen.



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug bei Montage, Wartung oder Störungsbeseitigung können Sachschäden entstehen.

Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.

Zur Demontage wie folgt vorgehen:

- Vor Beginn aller Arbeiten für ausreichenden Platz sorgen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.
- Baugruppen und Bauteile fachgerecht reinigen und unter Beachtung geltender örtlicher Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.
- Mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten!
Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- System und Druckleitung druckentlasten.
- Bauteile fachgerecht demontieren.
- Teilweise hohes Eigengewicht der Bauteile beachten.
Falls erforderlich, Hebezeuge einsetzen.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.



HINWEIS!

Bei Unklarheiten unbedingt den Hersteller hinzuziehen.

10.3 Entsorgung und Umweltschutz



UMWELT!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe von zugelassenen Fachbetrieben entsorgen lassen.
- Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

Alle Bauteile sind entsprechend den gültigen örtlichen Umweltvorschriften zu entsorgen. Entsorgen Sie je nach Beschaffenheit, existierenden Vorschriften und unter Beachtung aktueller Bestimmungen und Auflagen.

Vor dem Entsorgen sind alle medienberührten Teile zu dekontaminieren. Öle, Lösungs- und Reinigungsmittel sowie kontaminierte Reinigungswerkzeuge (Pinsel, Lappen usw.) müssen den örtlichen Bestimmungen entsprechend, gemäß dem geltenden Abfall-Schlüssel und unter Beachtung der Hinweise in den Sicherheitsdatenblättern der Hersteller entsorgt werden.



UMWELT!

Reduzierung, bzw. Vermeidung des Abfalls aus wiederverwendbaren Rohstoffen

Entsorgen Sie keine Bauteile im Hausmüll, sondern führen Sie diese den entsprechenden Sammelstellen zur Wiederverwertung zu.

Wir möchten auf die Einhaltung der Richtlinie Elektro- und Elektronik Altgeräte mit der Nummer 2012/19/EU hinweisen, dessen Ziel und Zweck die Reduzierung, bzw. Vermeidung des Abfalls aus wiederverwendbaren Rohstoffen ist. Über diese Richtlinie werden die Mitgliedsstaaten der EU aufgefordert die Sammelquote von Elektroschrott zu erhöhen, damit dieser der Wiederverwertung zugeführt werden kann.

Zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

- Metalle verschrotten.
- Elektroschrott, Elektronikkomponenten zum Recycling geben.
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.
- Batterien bei kommunalen Sammelstellen abgegeben oder durch einen Fachbetrieb entsorgen.

11 Konformitätserklärung

	EG-Konformitätserklärung (2014/30/EG, Anhang IV) Declaration of Conformity (2014/30/EC, Annex IV) Déclaration de Conformité (2014/30/CE, Annexe IV)	(2014/30/EG, Anhang IV) (2014/30/EC, Annex IV) (2014/30/CE, Annexe IV)	
	Dokument/Document/Document: KON029811(3)		
Wir	We	Nous	
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 11 64 D-83309 Siegsdorf			
Name des Herstellers, Anschrift	supplier's name, address	nom du fournisseur, adresse	
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	déclarons sous notre seule responsabilité que le produit	
Connexx Basic 182603 / 182611 / 182613 Connexx Switch 182604 / 182612 / 182614			
Gültig ab / valid from / valable dès: 09.04.2018			
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt:	to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):	auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)	
EN 12100	EN 60335-1+A11+A1+A12+A2	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3	
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie	following the provisions of directive	conformément aux dispositions de directive	
U	2014/30/EU 2014/35/EU 2012/19/EU		
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: Personne autorisée pour constituer le dossier technique:		Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf	
D-83313 Siegsdorf, 09.04.2018		ECOLAB Engineering GmbH Rutz Company Manager	
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date		Name/Unterschrift des Befugten name/signature of authorized person nom/signature du signataire autorisée	
		 Ruppert R&D	

Abb. 20: Konformitätserklärung

12 Index

A

Auflistungen	
Darstellungsweise	6

B

Bestimmungsgemäße Verwendung	10
------------------------------------	----

D

Demontage	
Hinweis: Verwendung falscher	
Werkzeuge	28, 37, 46

Dosiermedien	
validierte Produkte	10

E

EBS-Artikelnummern	
Verwendungshinweis	6

Ergebnisse von Handlungsanweisungen	
Darstellungsweise	6

F

Fehlgebrauch	10
--------------------	----

G

Gerätekenzeichnung	
Typenschild	9

Gewährleistung	
Garantie	9

H

Handlungsanweisungen	
Darstellungsweise	6

Hersteller	
Kontakt	9

I

Inbetriebnahme	
eines beschädigten Gerätes	7

K

Kennzeichnungen	
Darstellungsweise	6

Kontaktadresse	
Hersteller	9

L

Lagerung	
des Gerätes	8

M

Montage	
Hinweis: Verwendung falscher	
Werkzeuge	28, 37, 46

O

Originalbetriebsanleitung	4
---------------------------------	---

S

Service	
Kontakt	9

Servicekontakt	
Hersteller	9

Sicherheit	
Explosionsschutz	10
Genereller Umgang mit dem Gerät	10
Gerät außer Betrieb setzen	10
Schulungsmaßnahmen durch den	
Betreiber	11

Sicherheitshinweise	
Darstellungsweise	5

Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen	
Darstellungsweise	5

Signalworte	
in der Anleitung	5

Symbole	
auf der Verpackung	8
in der Anleitung	5

T

Tipps und Empfehlungen	
Darstellungsweise	6

Transportinspektion	
Kontrolle der Lieferung	7

U

Unsachgemäßer Transport	6
-------------------------------	---

Urheberschutz	
Copyright	4

V		Verwendung	10
Verpackung		W	
der Lieferung	7	Wartung	
Verpackungsgewicht		Hinweis: Verwendung falscher	
der Lieferung	6	Werkzeuge	28, 37, 46
Verpackungsgröße		Lebensdauer	11
der Lieferung	6		
Verweise			
Darstellungsweise	6		

Operating instructions

Connexx red & blue

Software V 1.2

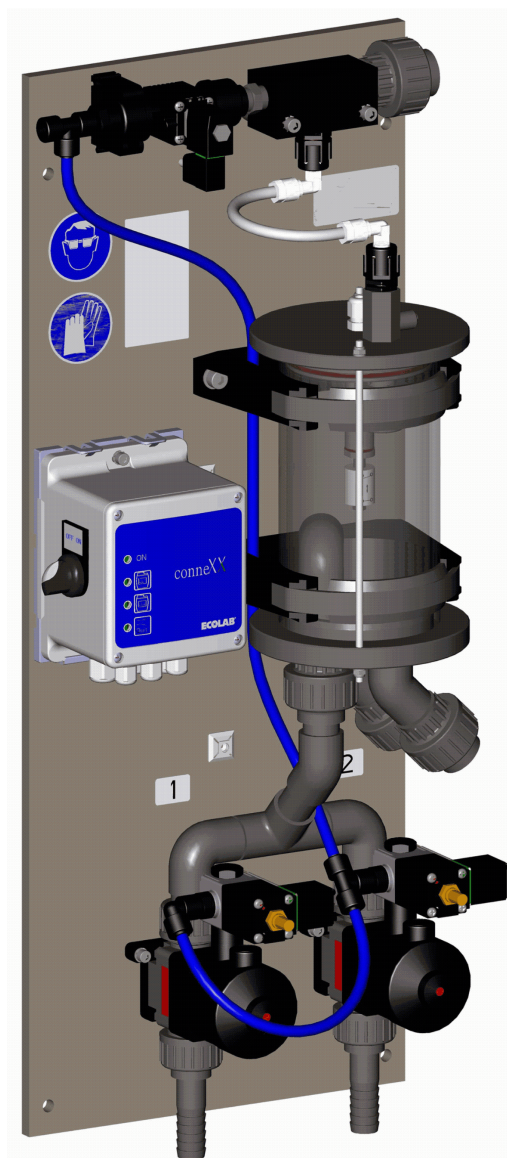


Table of contents

1	General information	4
1.1	Information on the User Manual.....	4
1.1.1	Symbols, emphases and enumerations.....	5
1.1.2	EBS article numbers.....	6
1.2	Shipping, packaging and storage.....	6
1.2.1	Shipping.....	6
1.2.2	Packaging.....	7
1.2.3	Storage.....	8
1.3	Identification of the installation - Nameplates.....	9
1.4	Terms of warranty.....	9
1.5	Manufacturer's service and contact address.....	9
2	Safety	10
2.1	General Safety.....	10
2.2	Intended Use.....	10
2.2.1	Unauthorized alterations and production of spare parts.....	11
2.3	Suitable products.....	11
2.4	Lifetime.....	11
2.5	Safety measures taken by the operator.....	11
2.6	Personnel requirements.....	12
3	Scope of delivery	13
4	Functional description	14
4.1	Functional diagram.....	14
4.2	Connections.....	15
4.2.1	Click & Plug - connection coupling.....	16
4.2.2	Product connections on the lifting vessel.....	18
4.2.3	Compressed air supply and exhaust air connection.....	18
4.3	Suction hose vent and emptying of residue.....	20
4.4	Overfill protection.....	21
4.5	Structure of the control electronics.....	22
4.5.1	Voltage supply and external Enable signal.....	23
4.5.2	Relay outputs LL1 / 2, PUMP Enable and Alarm.....	25
4.5.3	Operation and Displays.....	26
4.5.4	Adjusting elements.....	26
4.5.5	Timer period for pump enable and empty signal.....	27
5	Assembly and Connection	28
5.1	Installation requirements.....	28
5.2	Protection when using a return connection.....	29
5.3	Overview "Wall mounting".....	30
6	Commissioning and operation	33
6.1	Procedure for an empty signal (Connexx Basic).....	35
6.2	Procedure for an empty signal (Connexx Switch).....	36
7	Fault finding and rectification	37
8	Technical data	39
9	Spare parts and accessories	41
9.1	Spare parts list for equipment with article no. 182611 and 182612 (EPDM)....	41

9.2 Spare parts list for equipment with article no. 182613 and 182614 (FKM).....	43
9.3 Accessories.....	44
10 Decommissioning / dismantling / environmental protection.....	45
10.1 Shutting down.....	45
10.2 Dismantling.....	45
10.3 Disposal and environmental protection.....	46
11 Declaration of conformity.....	48
12 Index.....	49

1 General information

1.1 Information on the User Manual

These operating instructions contain all the instructions for installing, commissioning, maintenance and repairs.



Personnel must have carefully read and understood this manual before starting any work. The basic premise for safe operation is observing all safety instructions and work instructions in this manual.

The local accident-prevention regulations and general safety instructions also apply to the area of application.

Illustrations in this manual are provided to aid basic understanding and may deviate from the actual design.

*The German sections of this manual constitute the **original operating instructions** and take legal precedence.*

All other languages are translations.



WARNING!

This manual must be placed at the disposal of the operating and maintenance personnel at all times.

Please store these instructions as reference for operation and service.

If the system is resold, the operating instructions must always be supplied with it.

The relevant sections of these operating instructions must be read, understood and noted before installing the system, using it for the first time, and before carrying out any maintenance or repair work.



Keep the operating instructions up to date.

To allow fast access to the current operating instructions, we have made them available online at <http://www.ecolab-engineering.com> in the "Download" section.

Please contact us if you cannot find the operating instructions in this location, or if you have any further questions.

Copyright

This manual is copyright protected.

Transferring this manual to third parties, reproduction in any form – even partially – and the exploitation and/or disclosure of the contents without written permission from Ecolab Engineering (hereinafter "the manufacturer") is prohibited except for internal purposes. Any contravention of this will result in claims for damages.

The manufacturer reserves the right to assert additional claims.

The copyright lies with the manufacturer: © Ecolab Engineering GmbH

1.1.1 Symbols, emphases and enumerations

Symbols, safety information

Safety instructions are marked by symbols in this manual. The safety instructions are precluded by signal words which express the extent of the risk.



DANGER!

This combination of symbol and signal word indicates an immediately dangerous situation that will lead to serious or fatal injury if not avoided.



WARNING!

This combination of symbol and signal word indicates a possibly dangerous situation that could lead to serious or fatal injuries if not avoided.



CAUTION!

This combination of symbol and signal word indicates a possibly dangerous situation that could lead to minor injuries if not avoided.



NOTICE!

This combination of symbol and signal word indicates a possibly dangerous situation that could lead to material damage if not avoided.



ENVIRONMENT!

This combination of symbol and signal word indicates possible dangers to the environment.

Safety instructions in the operating instructions

Safety instructions can refer to specific, individual operating instructions. Such safety instructions are embedded in the operating instructions, so they do not interrupt the reading flow when executing the action. The signal words described above are used.

Example:

1. ➤ Loosen screw.

2. ➤



CAUTION!

Risk of trapping on the cover!

Close the cover carefully.

3. ➤ Tighten screw.





Tips and recommendations



This symbol highlights useful tips, recommendations and information for an efficient and trouble-free operation.

Further markings

The following markings are used in this manual to highlight operating instructions, results, collections, references and other elements:

Marking	Explanation
1., 2., 3. ... 	Step by step operating instructions
	Results of the operating steps
	References to sections of this manual and related documents
	Collections in no set order
[Button]	Controls (e.g. button, switch), indicators (e.g. signal lights)
'Display'	Screen elements (e.g. buttons, assignment of function keys)

1.1.2 EBS article numbers

Both item numbers and EBS numbers may be given in these operating instructions.

EBS numbers are Ecolab-internal item numbers and are used exclusively "within the group".

1.2 Shipping, packaging and storage

1.2.1 Shipping

The unit is delivered in suitably adapted packaging. The dimensions of the packaging and packing weight please refer to the "Technical Data" chapter .

Improper transport



NOTICE!

Material damage due to improper transportation!

Transport units can fall or tip over if improperly transported. This can cause a high degree of damage.

- Be careful when unloading the transport units on delivery and during inhouse transport; observe the symbols and instructions on the packaging.
- Only use the attachment points provided.
- Remove packaging just before assembly.



DANGER!

Danger of commissioning a damaged component by the transport device

If transport damage is detected when unpacking the system or system components, you must not install or commission any part of the system.

According to installation / commissioning of an damaged component uncontrollable error may occur because of the use of aggressive metering there can be irreparable damage to personnel and / or equipment.

Transport inspection



NOTICE!

Immediately check on receipt of the delivery that it is complete and free of transport damages.

In case of visible damage, proceed as follows:

- Do not accept the delivery or accept provisionally.
- Note down the extent of damage on the transport documents or on delivery slip.
- Lodging a complaint.



Claim for any damage as soon as you notice it.

Damage claims can only be filed within the applicable period for complaints.

1.2.2 Packaging

The individual packages are packaged to reflect the expected transport conditions. Only environmentally-friendly materials were used for the packaging. The packaging is designed to protect the individual components up to assembly against shipping damage, corrosion and other damage. Therefore, do not destroy the packaging and only remove it just before assembly.



ENVIRONMENT!

Risk of environmental damage due to incorrect disposal!

Packaging materials are valuable raw materials and can, in many cases, be used again or be usefully processed and recycled.

Incorrect disposal of packaging materials can be a threat to the environment.

- Observe the locally applicable disposal regulations!
- Environmentally-friendly disposal of packaging materials.
- If necessary, hire a specialist for the disposal.

Possible symbols on the packaging

Symbol	Description	Description
	Top	The sign's arrowheads indicate the top of the package. They must always point upwards, otherwise the contents may be damaged.
	Fragile	Indicates packages with fragile or sensitive content. Handle the package with care, do not drop or knock.
	Keep this product dry	Protect packages from moisture and keep dry.
	Electronic components	Electronic components contained in the package.
	Cold	Protect packages from the cold.
	Stacking	The package may be stacked with other similar packages until the specified maximum number is reached. Pay attention to the exact stacking number.
	IPPC symbol	International symbol: Treatment status on wooden packaging <ul style="list-style-type: none"> ■ DE: Country code (e.g. Germany) ■ NW: Regional identification (e.g. NW for North Rhine Westphalia) ■ 49XXX: Registration number of the wood suppliers ■ HAT: Heat treatment ■ MB: Methyl bromide (gas-treated) ■ DB: Debarked

1.2.3 Storage



Under certain circumstances, instructions for storage, which go beyond the requirements listed here, can be found on the package. Comply with these.

Store packages under the following conditions:

- Do not store outdoors.
- Store in a dry and dust-free place.
- Do not expose to aggressive media.
- Protect from sunlight.
- Avoid mechanical vibrations.
- Storage temperature: +5 to max. 40 °C.
- Relative humidity: max. 80 %.
- For storage periods of more than 3 months, check the general condition of all parts and packaging regularly. If necessary, refresh or renew the preservative.

1.3 Identification of the installation - Nameplates



All information for the identification of the installation or the information on the nameplate of the installation and all components are located in the chapter "Technical Data".

Important for inquiries is the correct specification of the designation and the type. This is the only way of ensuring that we can answer your query correctly and quickly.

1.4 Terms of warranty

The manufacturer only guarantees under the following conditions:

- Assembly, connection, adjustment, maintenance and repairs must be carried out by qualified and authorised specialists with the aid of this operating instructions and all instructions of delivered and build in components.
- All maintenance and service intervals of all components of this installation must be observed and documented.
- The installation may only be used in accordance with this operating instruction.
- Only genuine replacement parts are to be used for repairs.



The unit is built according to current standards, guidelines and also tested and certified according to the CE-Regulations.

The unit left our premises in absolutely perfect condition. To keep the equipment in this condition and to ensure risk-free operation, all indications, warnings and maintenance instructions contained in these operating instruction and all instructions of the associated system components, or which are attached on the components, must be observed.

In addition, the general warranty and service conditions of the manufacturer apply!

1.5 Manufacturer's service and contact address



Ecolab Engineering GmbH
 Raiffeisenstraße 7
D-83313 Siegsdorf, Germany
 Telephone (+49) 86 62 / 61 0
 Fax (+49) 86 62 / 61 166
 Email: engineering-mailbox@ecolab.com
<http://www.ecolab-engineering.com>



2 Safety

2.1 General Safety

**DANGER!**

If you assume that safe operation is no longer possible the device must be put out of service immediately and be secured against unauthorized use.

This is the case if the device or a component:

- is visibly damaged
- appears no longer functional
- prolonged storage under unfavorable circumstances has occurred (carry out function check).

The following notes should be observed when handling the device:

- All work at the device or on a component and the operation of the installation may only be performed by authorised and trained specialist personnel.
- Before any work on the electrical section, disconnect power and secure against being switched on again .
- The safety provisions for handling chemicals must always be observed and, if applicable, suitable protective clothing must be worn
- Notes in the product data sheet of the used dosing medium has allways to be observed.
- The installation may only used with the specified supply and control voltage in the technical data.

2.2 Intended Use

**WARNING!**

The system serves exclusively the processing of validated chemicals.

It has been developed, constructed and manufactured for the industrial and commercial use. The private use is principally not allowed!

Any use beyond the intended use and/or other types of use is considered misuse.

**CAUTION!**

Usage as per specification also comprises observance of operating, maintenance and repair processes and all included documentation of the system components as stipulated by the manufacturer.



WARNING!

Danger due to misuse!

Misuse can result in dangerous situations:

- Never use different dosing media than the specified product.
- Never modify the dosing set values of the product over the tolerable limit.
- Never use in potentially explosive atmospheres.

2.2.1 Unauthorized alterations and production of spare parts



CAUTION!

Unauthorized conversions or modifications are only allowed by prior permission and requires the approval of the producer.

Original spare parts and accessories authorized by the producer serve to enhance safety.

The use of other parts excludes liability for the resulting consequences.

2.3 Suitable products



DANGER!

- The Connexx system is delivered along with connection couplings, which can be connected to Ecolab containers using integrated suction lance.
- Only the coupling(s) supplied with the Connexx device may be used according to their colour (blue = alkaline products, red = acid products) for containers with the same colour coding and connected to them.
- The use of the coupling(s) for Connexx devices with different colour coding is not permitted. Mixing up or connecting to containers with different colour coding can have serious consequences for function and safety!
- **No foaming products must be used in Connexx!**

2.4 Lifetime

In relation to the dependence of the adequate maintenance protocols the life time is 2 years (visual and functional testing, replacement of wearing parts, etc.)

Afterwards a revision is necessary, in some cases also a subsequent general overhaul by the manufacturer.

2.5 Safety measures taken by the operator

It is expressly up to the owner to train, monitor and instruct his operating and maintenance personnel so that they comply with all of the necessary safety measures.

The frequency of inspections and controls must be complied with and documented.

2.6 Personnel requirements

Manufacturer

Certain work may only be carried out by specialist staff of the manufacturer or by staff authorised or specially trained by the manufacturer. Other people or personnel are not authorised to carry out this work.

To carry out the work required, please contact our customer service.

Mechanic

The mechanic is trained for the particular range of tasks in which he operates and knows the relevant standards and regulations.

The mechanic can perform work on pneumatic and hydraulic systems because of his/her specialized training and experience and can independently recognise and avoid potential dangers.

Operator

The operator has been instructed by the owner on the tasks entrusted to it and is aware of the potential dangers associated with incorrect behaviour. The operator is only permitted to carry out tasks that go beyond the scope of normal operation if these tasks are specified in these instructions and the owner has authorised the operator to do so.

Production supervisor

The production supervisor is capable of performing the work assigned to them because of their technical training, knowledge and experience, as well as awareness of the relevant standards and regulations; they are able to autonomously identify and prevent potential risks. The production supervisor is authorised to give orders to other listed personnel.

The production supervisor or authorised personnel are responsible for parameterisation of the system.

Qualified electrician

Qualified electricians are able to carry out the work on electrical systems because of their technical training, knowledge and experience, as well as awareness of the relevant standards and regulations; qualified electricians are capable of independently identifying and preventing potential risks. Qualified electricians are specially trained for the type of work they do and are familiar with the relevant standards and regulations.

Servicing personnel



Certain works may only be performed by servicing personnel from the manufacturer or those authorised by the manufacturer or servicing personnel that are specially trained for this. Other people or personnel are not authorised to carry out this work.

To carry out the work required, please contact our customer service.

Specialist

A person with appropriate training, schooling and experience enabling him or her to identify risks and avert danger.

3 Scope of delivery

Illustration	Name	Article No.	EBS No.
	<p>Connexx Basic: (Basic unit for 1 container)</p>	<p>182611 182613</p>	<p>on request on request</p>
	<p>Connexx Switch (with automatic container switch-over)</p>	<p>182612 182614</p>	<p>on request on request</p>
<p>without figure</p>	<p>Operation manual F&B Connexx red & blue</p>	<p>417101654</p>	<p>on request</p>

Supplementary pack:

Refer to spare parts list, , pos. 28, 29, 30, 31

Material for wall mounting, consisting of:

- Fischer dowel, S10, ID. 6-8/AD.10, L= 50 mm (4 x)
 - Article no. 417200005, EBS no. on request
- Hexagon head wood screw, 8 x 60, DIN 571, V2A (4 x)
 - Article no. 413110926, EBS no. 10009674
- Hexagon head wood screw, 8.4 x 16 x 1.6, DIN 125, V2A, (4 x)
 - Article no. 413500313, EBS no. 10009655

4 Functional description

4.1 Functional diagram

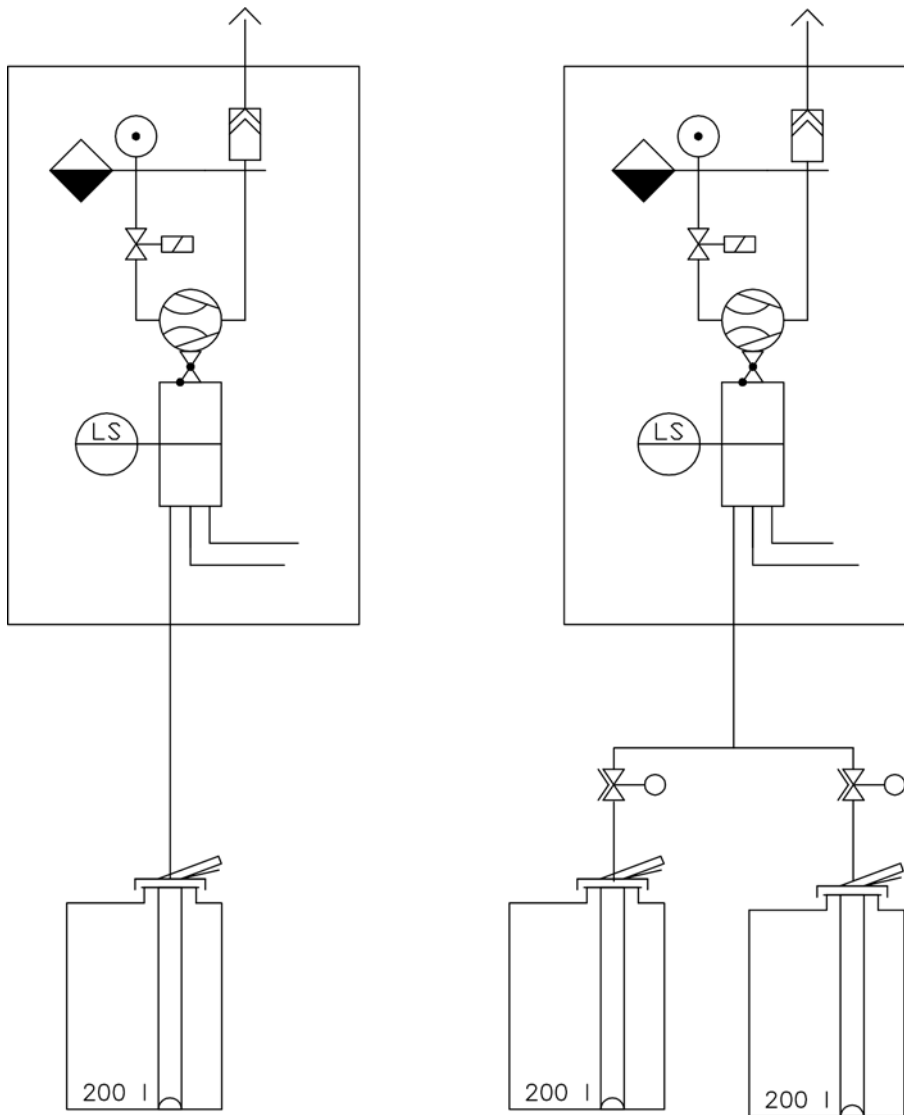


Fig. 1: Functional diagram

Connex Basic or Connex Switch systems are installed between the suction connection of the metering pump(s), and the container suction pipe.

They take over the function of empty signal and provide venting for disinfection products prone to outgassing ↪ *Chapter 2.3 'Suitable products' on page 11.*

Two product containers can be connected to the Connex Switch.

After an empty signal of a container, a switch-over automatically happens to the other. This switch-over function can be retrofitted in case of Connex Basic with the help of a valve sub-assembly ↪ *9 'Spare parts and accessories' on page 41.*

For operating the Connex, apart from the 230 V 50/60 Hz power supply, oil and condensate-free compressed air with 0.3 / 0.5 - 0.6 MPa (3 / 5 - 6 bar) ↪ *Chapter 4.2.3 'Compressed air supply and exhaust air connection' on page 18* as well as connection to an exhaust duct with at least DN20 are required.

4.2 Connections

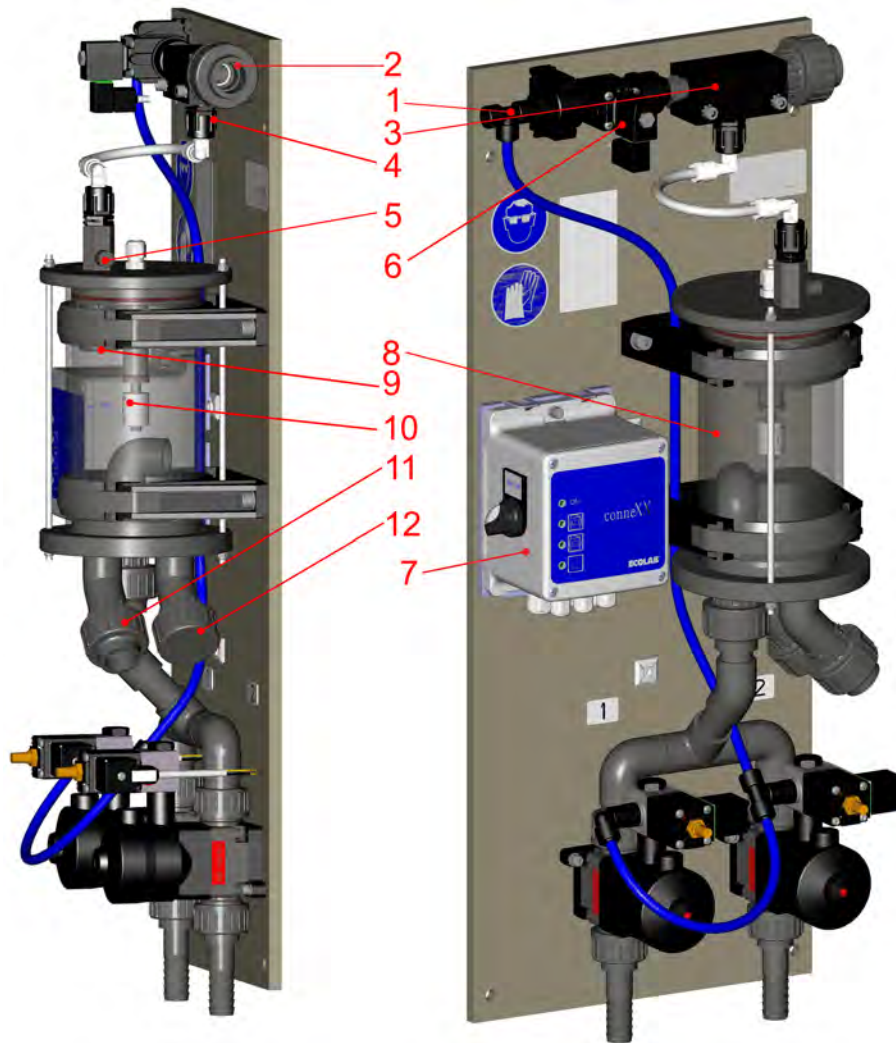


Fig. 2: Connections

- | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1 Compressed air connection Di6/Da8 mm | 8 Lifting vessel |
| 2 Exhaust air connection DN20 | 9 Mechanical float (inside) |
| 3 Injector | 10 Level switch |
| 4 Non-return valve | 11 Suction connection pumps DN20 |
| 5 Throttle with adjusting screw | 12 Optional DN20 return connection
(closed off with a blanking plug). |
| 6 Solenoid valve (air) | |
| 7 Control unit on quick-mounting plate | |



The positions 11 and 12 shown in the graphic can be swapped.

4.2.1 Click & Plug - connection coupling

The Click & Plug connection coupling supplied with the Connexx system is to be used for connecting the system quickly and reliably with the container outlet fitting.



The coupling only fits on the extraction nozzles of containers with integrated suction lance from Ecolab.

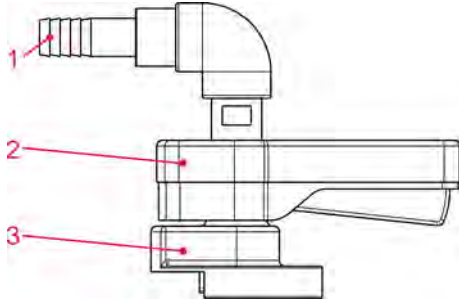


Fig. 3: Click & Plug coupling

- 1 Connection for ID19 hose
- 2 Handle bar
- 3 Coupling shoe



CAUTION!

The coupling may only be connected to Ecolab containers with an integrated suction lance whose extraction nozzles are identical in colour and size. Use for other colour coding or other Connexx systems is not permitted and can have serious consequences for health, safety and function. In addition, it is not permitted to remove the extraction nozzles or open the containers.

Procedure:



WARNING!

Never apply force or excessive strain as otherwise the coupling may be damaged! Should there be damage to the coupling (like deformations, cracks, breaks), the responsible person-in-charge of Ecolab must be informed for an immediate replacement!

Correct connection of the Connexx coupling to the small outlet opening (white cap).

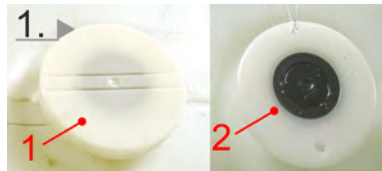


Fig. 4: Click & Plug connection fitting with white cap

- 1 Connection fitting with cap
- 2 Connection fitting without cap

1. Pull the white cap and uncover connection fitting

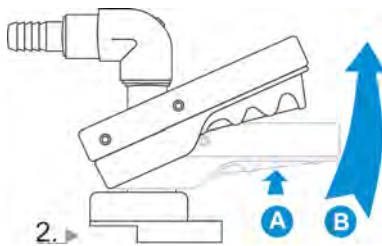


Fig. 5: Click & Plug coupling

**2. Tighten the release lever (Pos. A).
Bring the coupling handle to the upper position (Pos. B).**

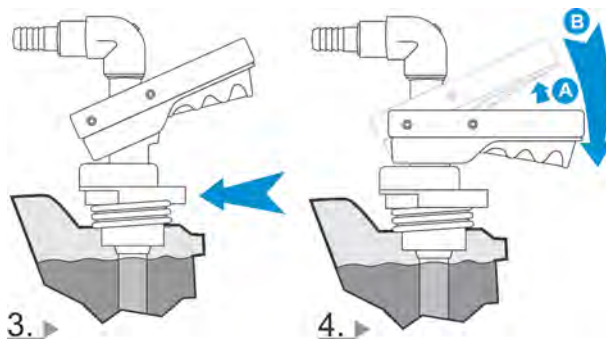


Fig. 6: Move coupling to the connection fitting

- 3. Move coupling completely to the outlet fitting.**
- 4. Tighten the release lever (Pos. A),
press handle (Pos. B) downwards and lock.**

4.2.2 Product connections on the lifting vessel

There are three connections (DN20 with G1¼" threads) at the bottom of the lifting vessel . In case of Connexx Basic, the PVC textile-reinforced hose(19/27 mm)is directly connected on the vertical inlet and lead to Click & Plug connection coupling.

In case of Connexx Switch, it is split onto two change-over valves and connected to the respective connection coupling "1" or "2" through the hose.

The front of the two identical 45° elbow connections ↪ *Chapter 4.2 'Connections' on page 15*, pos. 11 and 12, is provided as the suction point for the metering pumps(s). The rear of the two connections can also be used for this if desired.

The rear connection (pos. 12) is sealed by the manufacturer with a dummy insertion part. It can be used for returning products like an overflow valve of a connected pump or a circulation pipe for degassing a (short) metering pipe. In this case, the safety instructions ↪ *Chapter 5.2 'Protection when using a return connection' on page 29* must be observed.



CAUTION!

The lifting vessel is not suitable for pressure overload! Provision must be made for the product to flow back into the container in order to prevent pressure from building up in the suction line. The return quantity must not exceed the available volume in the container ↪ *Chapter 5.2 'Protection when using a return connection' on page 29*!



WARNING!

The delivery capacity of the connected metering pump(s) must be designed to match the inside diameter (19 mm) and length of the suction line. A total capacity of 210 l/h is recommended for reciprocating pumps (piston or diaphragm pumps) running simultaneously.

The pipe length on the suction side of the pump(s) should be designed as short as possible.

Having said that, there must not be any load on the connection points during the handling of Click & Plug coupling due to very short pipes.

The position of the container must never be moved when the Click&Plug coupling is connected.

4.2.3 Compressed air supply and exhaust air connection

A compressed air supply is needed for the injector (↪ *Chapter 4.2 'Connections' on page 15* , pos. 3 and for actuating the switch-over valves.

A pressure reducer should be used to limit the compressed air to a maximum of 0.6 MPa (6 bar), since higher pressures will only increase the air consumption of the injector but not its suction performance. Optimum injector suction performance is obtained when the flow pressure is 0.4 MPa (4 bar).

A throttle with adjusting screw is attached at the top of the cover ↪ *Chapter 4.2 'Connections' on page 15*, Fig. 2for finely adjusting the suction speed. At least 0.35 MPa (3,5 bar) are necessary to ensure that the product is sucked out quickly enough.

Switching over between containers requires a minimum pressure of 0.5 MPa (5 bar) for the switch-over valves.

The exhaust air from the injector outlet must be conducted to a safe area, as it will always contain product vapours. The exhaust air may also contain individual droplets of the product, which would otherwise be emitted unhindered from the exhaust air connection. The connection also reduces the noise level.

The exhaust air connection should be at least DN20, depending on its necessary length.



CAUTION!

The exhaust air connection of the injector must be conducted to a safe area in order to prevent the emission of dangerous vapours and/or liquids!

A long exhaust air line can reduce the suction performance of the injector.

We recommend increasing the nominal diameter to DN25 for lengths over about 20 m.

The vacuum achievable in the lifting vessel and the air flow at the injector depend on the airflow pressure. Values calculated for 3 m of exhaust air hose (NW20).

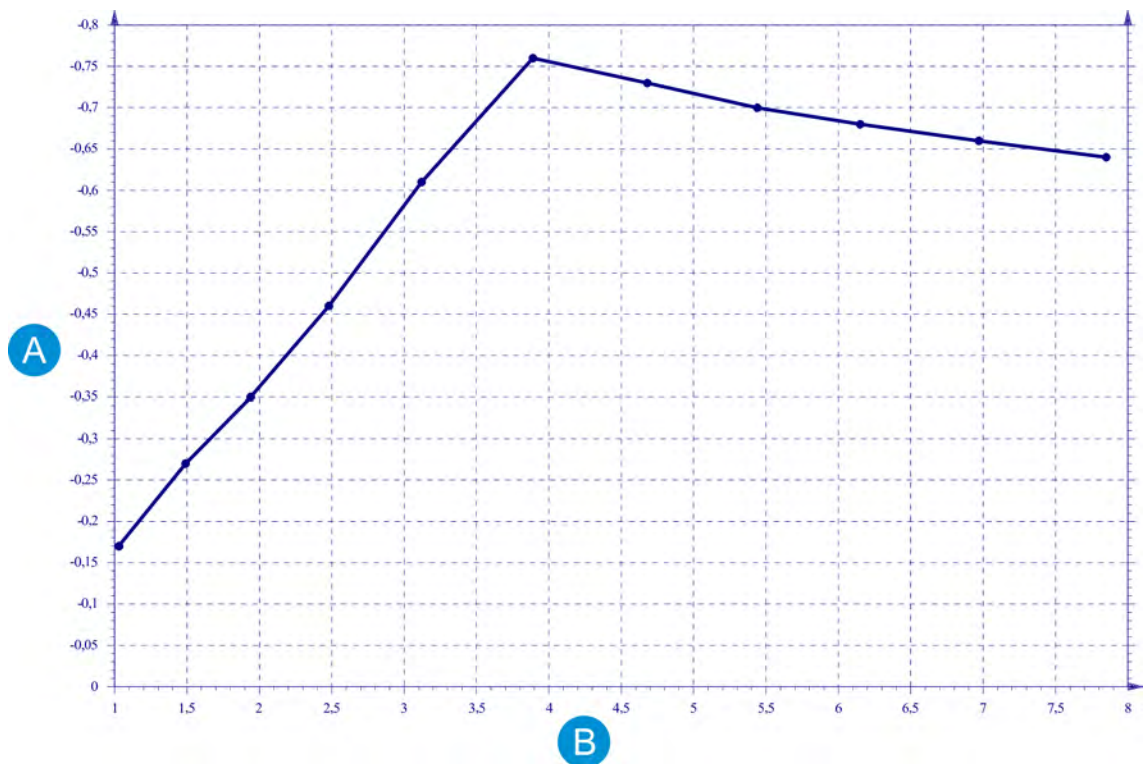


Fig. 7: 4.7 Diagram: Low pressure / air flow pressure

- A Low pressure P [bar]
- B Airflow pressure P [bar]

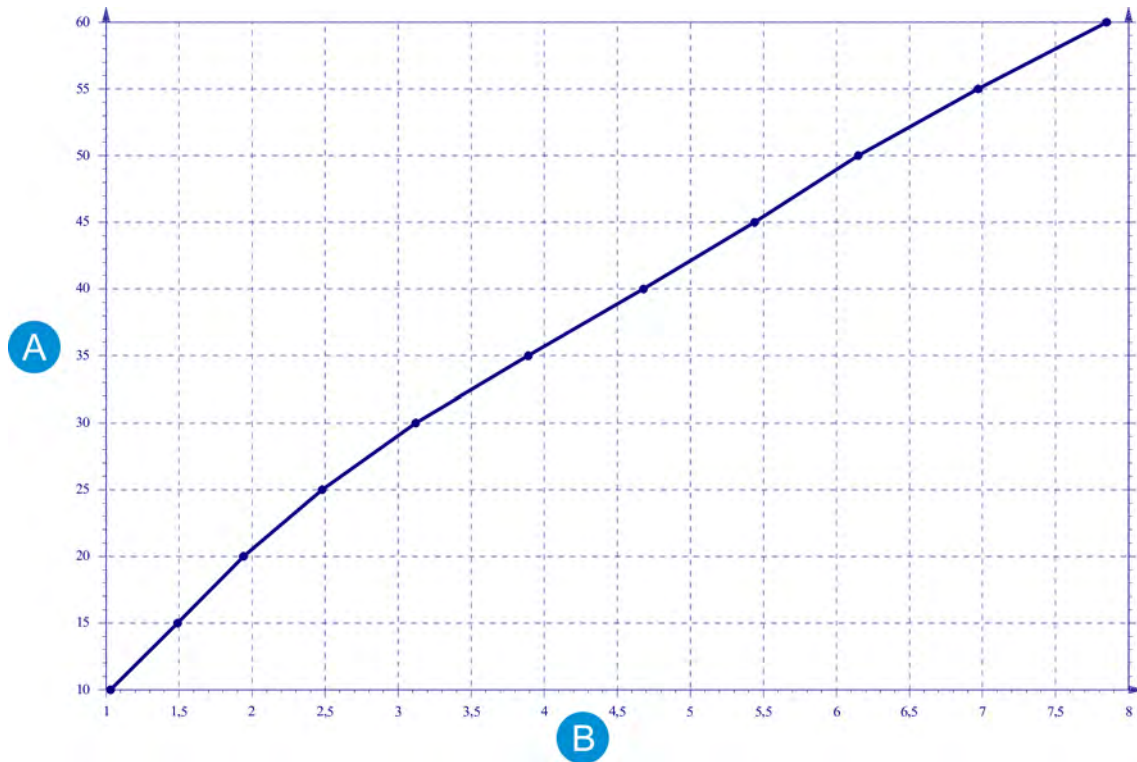


Fig. 8: 4.8 Diagram: Airflow rate/ airflow pressure

A Airflow rate Q [LPM]

B Airflow pressure P [bar]

4.3 Suction hose vent and emptying of residue

The lifting vessel offers two more advantages besides product degassing:

During commissioning and when changing containers, the suction line is automatically and quickly vented, in other words filled with the product. The enable signal for the metering pump(s) is given by the control unit only after reaching the level switch ↪ Chapter 4.5.5 'Timer period for pump enable and empty signal' on page 27, pos. 10, in lifting vessel.

With the help of an adjustable delay time for the empty signal ↪ Chapter 4.5.5 'Timer period for pump enable and empty signal' on page 27, the remaining quantity can be further reduced in the container. While the time runs, a product/air mixture continues to be drawn from the container because the air valve (Pos. 6) on the injector (Pos. 3) is open.



WARNING!

The enable signal for the metering pump(s) is interrupted after the first 5 seconds to prevent any air from reaching the pump even at maximum delivery.



In order to empty the residual quantity as optimally as possible, we also recommend tilting the container slightly with respect to the suction lance / Click & Plugcoupling.

4.4 Overfill protection

The Connexx system has double protection against the overfilling of the lifting vessel.

The normal suction cut-off is done using control unit. As soon as the float in the lifting vessel is pushed upwards by an inflowing product, the solenoid valve closes and thus the compressed air supply to the injector is interrupted.

The level switch contact is closed in the upper position. In case of cable breakage, the control unit detects shortage of product, even if the lifting vessel is filled, and starts the suction for the set time. After this time, it leads to alarm i.e. switch-over to the second container.

To prevent significant quantities of product from flowing through the injector into the exhaust air area in the time following a cable breakage or solenoid valve malfunction, the suction opening in the cap is sealed with a mechanical float. A small quantity of product may flow into the exhaust air until it closes. Thus it is absolutely necessary to have the connection of exhaust air pipe (DN20) in a safe area ↪ *Chapter 4.2.3 'Compressed air supply and exhaust air connection' on page 18.*

After rectifying the defect, the float must be brought back to the lower position before the next commissioning. For this, you need to swivel the throttle screw completely out of the thread. The float should then loosen itself with pressure equalisation.

i *If the float does not fall down with its own weight, then you can assist it e.g. either by tapping with finger on the throttle opening or with some compressed air.*

The position of the float can be controlled using the suction openings on the side. When the float is at the bottom, you can see through the openings.

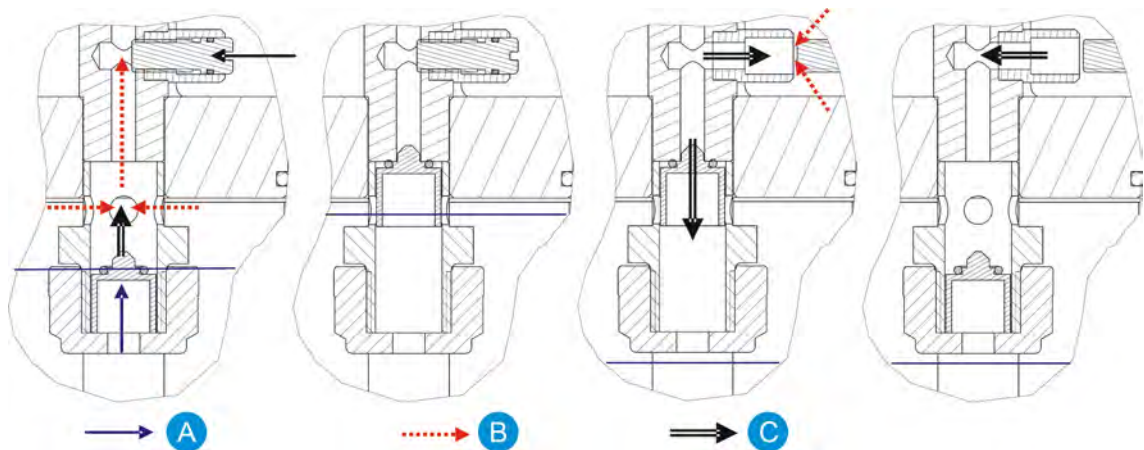


Fig. 9: Overfill protection

- A Product level
- B Gas/ air
- C Movements

i *Since the equipment is being transported, it is possible that the float remains hanging in the upper position. This should be checked before commissioning.*

4.5 Structure of the control electronics

The control electronic of the Connexx has a main board (with microprocessor chip). All the basic functions of the equipment are controlled by this board.

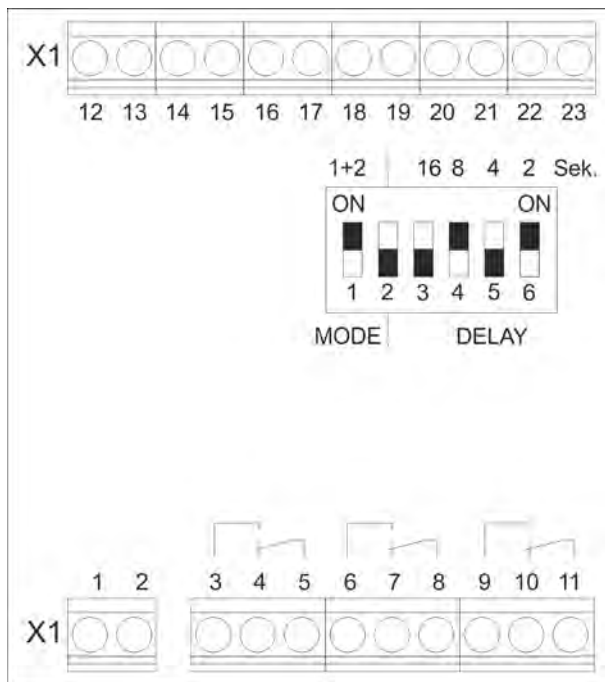


Fig. 10: Main board

X1 (12, 13)	Lifting vessel	X1 (22, 23)	Buzzer
X1 (14, 15)	Drum 1	X1 (1, 2)	24 V, AC Power
X1 (16, 17)	Drum 2	X1 (3, 4, 5)	Alarm
X1 (18, 19)	Floater switch	X1 (6, 7, 8)	Empty signal (LL1/ LL2)
X1 (20, 21)	Enable externally	X1 (9, 10, 11)	Pump Enable

The main board contains:

- Relay output for empty signal of container 1 & 2 (LL1/2) (potential-free contact)
- Relay output for Pump Enable (potential-free contact)
- Relay output for collective fault signal (ALARM) (potential-free contact)
- Relay output for solenoid valve at lifting vessel 24 V, DC
- Relay outputs for two pilot valves (only in case of container switch-over) 24 V, DC
- Relay output for internal buzzer 24 V, DC
- Voltage supply 24 V, AC
- Inlet for external Enable signal (potential-free contact)
- Inlet for lifting vessel level switch (potential-free contact)
- 3 pushbuttons for acknowledging the signals LL1, LL2 and QUIT
 ↪ Chapter 4.5.3 'Operation and Displays' on page 26.
- 4 LED displays for ON LL1, LL2 and collective fault signal
 ↪ Chapter 4.5.3 'Operation and Displays' on page 26.
- DIL switch for setting with/without container switch-over as well as timer period
 ↪ Chapter 4.5.4 'Adjusting elements' on page 26

4.5.1 Voltage supply and external Enable signal

The Connexx control unit is supplied with 24 VAC, 15 W through a built-in transformer. The primary side of transformer is connected to 230 V 50/60 Hz supply voltage.

With an external Enable signal, the Connexx system can be enabled or blocked by a superior system (wire jumper, terminal 20/21).

The product removal is enabled as soon as the main switch on the side is set to "ON" and - optionally - the external Enable signal is connected.

The Enable signal for the metering pumps (PUMP enable) is output only when the lifting vessel level has been reached and (optionally) the external Enable signal is connected.

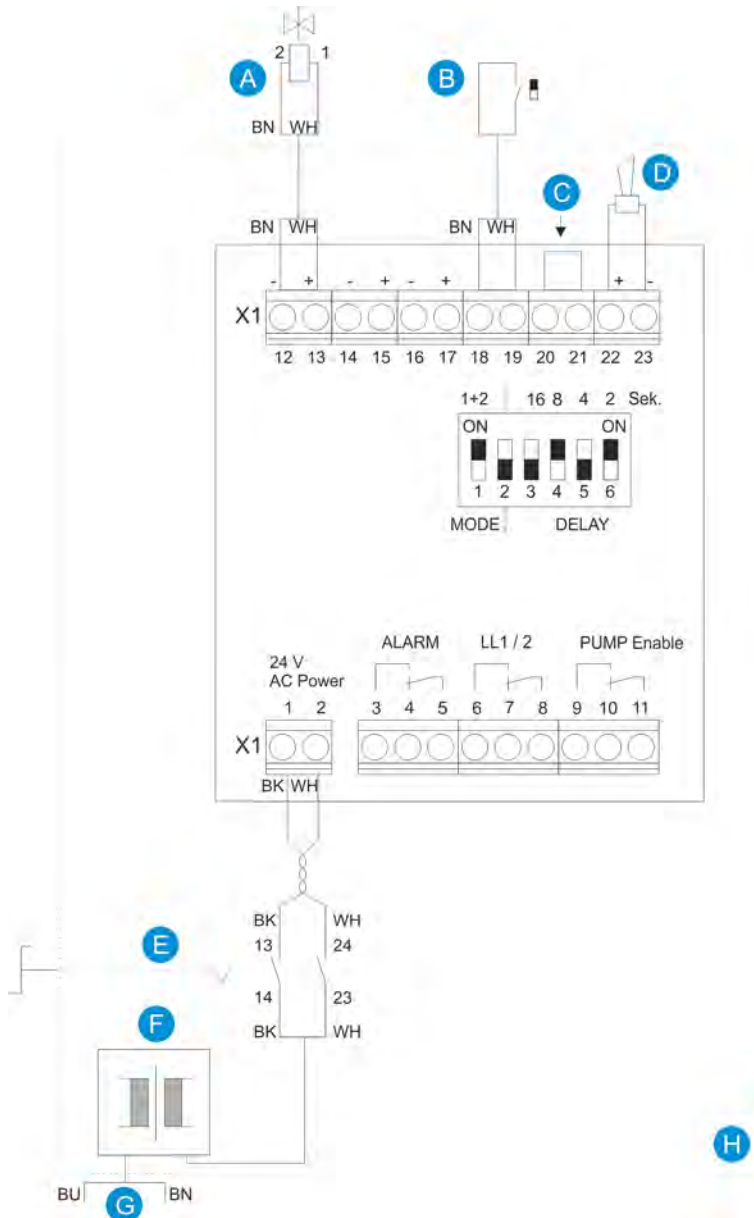


Fig. 11: Board Connexx Basic

- A Lifting vessel
- B Floater switch lifting vessel
- C Wire jumper
- D Piezo buzzer
- E Main switch
- F Power transformer, 230V / 2x12V / 15VA
- G Voltage supply for ECU (230V / 50 Hz)
- H Control housing

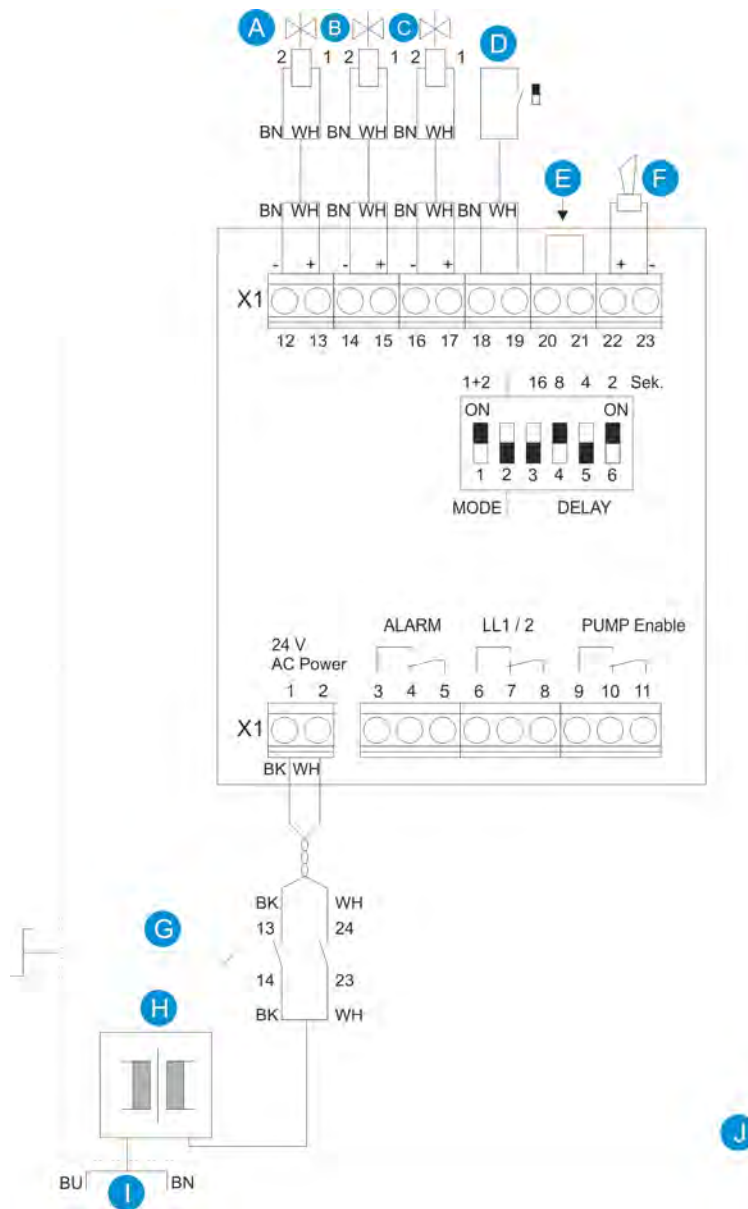


Fig. 12: Board Connexx Switch

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------------------------|
| A | Lifting vessel | F | Piezo buzzer |
| B | Drum 1 | G | Main switch |
| C | Drum 2 | H | Power transformer, 230V / 2x12V / 15VA |
| D | Float switch lifting vessel | I | Voltage supply for ECU (230V / 50 Hz) |
| E | Wire jumper | J | Control housing |

4.5.2 Relay outputs LL1 / 2, PUMP Enable and Alarm

- 'LL1/2' can be used for empty signal.
- 'PUMP' Enable can be used as Enable for the metering pumps.
- 'ALARM' can be used as collective fault signal.
The alarm activates an internal buzzer and (optionally) an external horn. The alarm output is switched off by pressing the QUIT button.

Connexx Basic (Article No. 182603, EBS No. 10013271):

- **Empty signal contact**
LL1/2 on X1, terminal 6 + 8 (normally open); open, if container 1 is empty.
- **Enable contact**
PUMP Enable on X1, terminal 9 + 11 (normally open); open, if level switch is down or 5 seconds after its dropping.
- **ALARM**
on X1, terminal 3 and 5 (normally open) open, if there is no breakdown (short circuit, break) or empty signal (container 1).

Connexx Switch (Article No. 182604, EBS No. 10001313):

- **Empty signal contact**
LL1/2 on X1, terminal 6 + 8 (normally open); open, if container 1 and / or container 2 are empty
- **Enable contact**
PUMP Enable on X1, terminal 9 + 11 (normally open); open, if level switch is down or 5 seconds after its dropping.
- **ALARM**
on X1, terminal 3 + 5 (normally open) open, if there is no breakdown (short circuit, break) or empty signal of container 1 and 2.



The empty signal output is retained till both the containers are again signalled full by pressing a key (LL1 and LL2).

The control unit cannot detect the filling level of the container automatically. Only the containers from which not enough product can be removed in the set time, are detected as empty.

Empty containers must always be replaced with full containers before acknowledging LL1 or LL2. If a container is again enabled by pressing a key without being first replaced, then the empty signal is again re-activated after some time.

4.5.3 Operation and Displays

The control unit has 4 LED displays for ON, empty signal LL1, empty signal LL2 and collective fault signal (Quit). The master switch on the left side interrupts the power supply. The push buttons LL1, LL2 and Quit help in acknowledging the empty and fault signal.



ON = Green, when connected to the mains and master switch ON

LL1 = Green, if container 1 is active blinking red, if container 1 empty

LL2 = Green, if container 2 is active blinking red, if container 2 empty (only in case of Connexx Switch, otherwise not activated)

Quit = Red, if container is empty; in case of container switch-over: if container 1 and 2 are empty



CAUTION!

Continuous red light in case of LL1, LL2 or QUIT (after acknowledging), means "short circuit or break in the solenoid valve outputs!"

LL1 = Pilot valve container 1, LL2 = Pilot valve container 2,

Quit = Solenoid valve (air). The equipment may not be used till the defect has been rectified → Chapter 7 'Fault finding and rectification' on page 37.

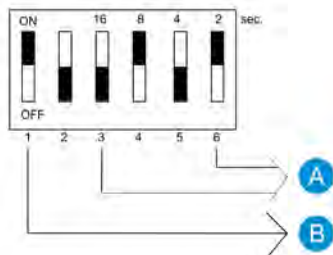
4.5.4 Adjusting elements



WARNING!

Switch off the control unit and disconnect it from the mains before opening the cover.

The automatic container switch-over as well as the suction time monitoring function → Chapter 4.3 'Suction hose vent and emptying of residue' on page 20 can be adjusted with the DIL switch on the board.



A = Suction time (0001=2 sec., 0010=4 sec., 0101=10 sec. to 1111=30 sec.)

B = Container switch-over (0 = inactive, 1 = active)



Switch 1 is adjusted by the manufacturer as per the equipment design. A switch-over is required only in case of retrofitting of Connexx Basic with a container switch-over or while replacing the control unit in case of Connexx Switch.

4.5.5 Timer period for pump enable and empty signal

The enable signal for the metering pump(s) (PUMP Enable) is only output if the level switch is at the uppermost position, in other words if there is enough product in the lifting vessel. If the level in the lifting vessel drops for longer than 5 seconds, due to air being drawn out of the emptied container, the enable signal for the pump is interrupted.

The empty signal to the container is restored after an adjustable timer period, started by the level switch in its lowest position. If this time expires without the level being reached again, an empty signal is output for the active container and the compressed air supply is interrupted. The switchover to the other container takes place automatically if the latter is on standby.

The time for empty signal can be adjusted using DIL switch on the control board in 2 steps between 2 and 30 seconds (↪ *Chapter 4.5.4 'Adjusting elements' on page 26*). Suction time of 10 seconds is pre-set ex-works. During commissioning, the time must be adjusted to the then prevailing conditions (↪ *Chapter 6 'Commissioning and operation' on page 33*).

In essence, the time is influenced by the length of the suction line(s), the suction power obtainable at the injector, and the total capacity of the connected pumps. Long suction times have the advantage that the containers are emptied to the best possible extent, which is not possible with conventional suction lances. The time should therefore be set to long enough to allow the upper level in the lifting vessel to be reached again during a switch-over process, even with the pumps running.

Long suction times are not possible with large pump capacities, since the lifting vessel is quickly emptied if there is a shortage of product in the container and the pump then starts to draw in air. The enable signal (Pump Enable) is therefore generally interrupted after 5 seconds until the level in the lifting vessel is reached again.

**NOTICE!**

In the case of critical processes for which any interruption in metering is to be preferably avoided, the suction time must be set as appropriately short. This increases the residual quantity left in the container.

5 Assembly and Connection

- Personnel:
- Manufacturer
 - Mechanic
 - Qualified electrician
 - Servicing personnel
 - Specialist



NOTICE!

Material damage by using incorrect tools!

Material damage may arise by using incorrect tools during assembly, maintenance or troubleshooting. **Only use the correct tools.**

5.1 Installation requirements



The following connection and installation instructions constitute the recommended procedure. However, the ambient conditions determine the actual assembly and installation methods. It is important to pay attention to conditions at the site of use.

The control unit is bolted on to the mounting plate and the mounting plate secured to a wooden board to lock them in place during transport. Both the fixings can be unfastened.

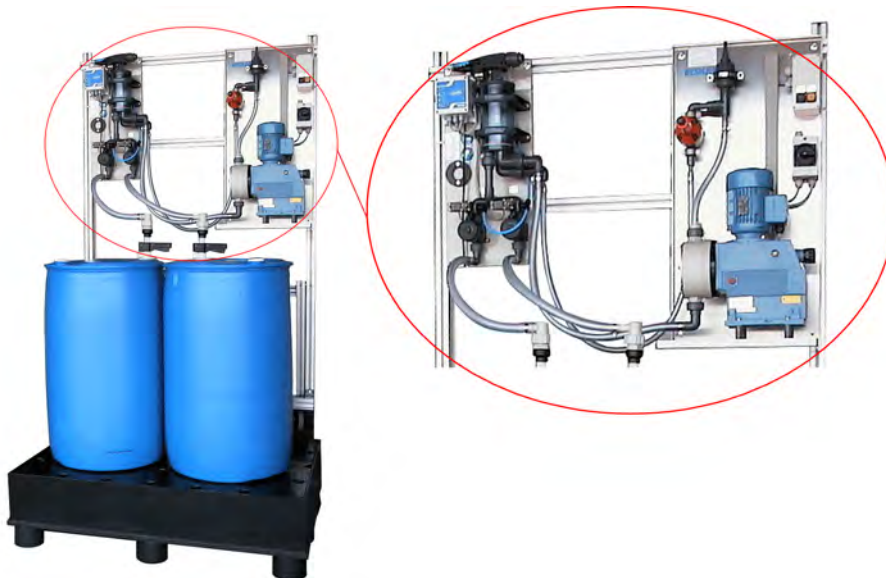


Fig. 13: Assembly and Connection

The following points must be strictly observed in order to ensure that the equipment functions smoothly:

- Power supply option 230 V, AC, 50/60 Hz in interval of max. 4.5 m for control unit.
- Compressed air supply with 3,5 (Connex Basic) or 5 (Connex Switch) up to 0.6 MPa (6 bar) air pressure on equipment input.
- Mounting height (bottom edge of lifting vessel) between 0-1 m above top edge of the container.

- Distance between equipment and product storage housing as less as possible (length of the suction hose max. 3 m!) For a better venting, the suction line should always be designed upward in the direction of lifting vessel.
- If the metering point lies below the lifting vessel, a pressure control valve or metering valve with corresponding opening pressure must be used, in order to avoid the draining of lifting vessel through the pump(s).
- In order that while dealing with the Click & Plug connection coupling or through suspended suction hoses, there are no high loads on the Connexx System and the coupling connection on the containers, it is recommended to mount a pull relief for the suction hose.
- The installation site should be selected in such a way that the exhaust air line from the injector can be run into a safe area. Very long suction lines can reduce the suction power of the injector and necessitate an increase in the nominal diameter (↪ Chapter 4.2.3 'Compressed air supply and exhaust air connection' on page 18).

5.2 Protection when using a return connection

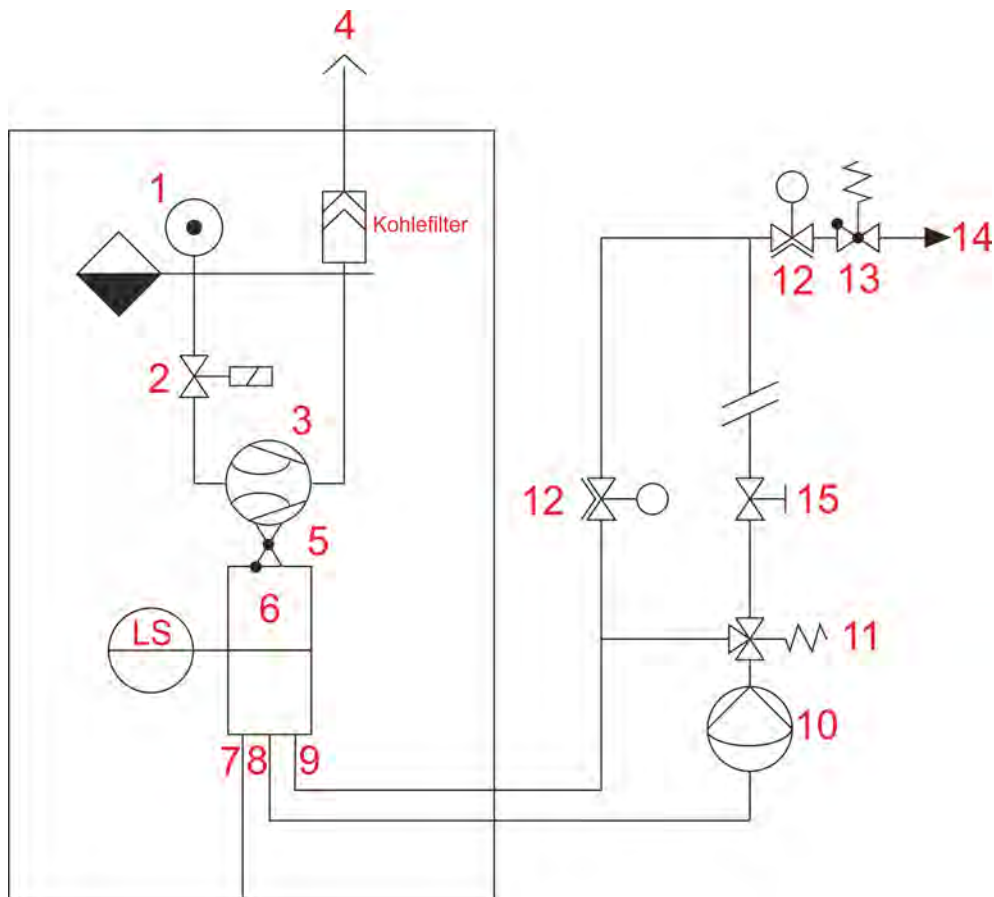


Fig. 14: Protection with return connection

- | | |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 Compressed air supply | 9 Return pipeline |
| 2 Solenoid valve | 10 Pump |
| 3 Injector | 11 Multi-function valve |
| 4 Exhaust area | 12 Diaphragm valves (1 closed, if 2 open and vice versa) |
| 5 Non-return valve | 13 Metering valve |
| 6 Lifting vessel | 14 Metering station |
| 7 Suction line container | 15 Diaphragm valve, hand-controlled |
| 8 Suction line pump | |



CAUTION!

The lifting vessel is not suitable for pressure overload! Provision must be made for the product to flow back into the container in order to prevent pressure from building up in the suction line. There must not be any non-return valves fitted between the lifting vessel and container! The possible return quantity through outgassing must not exceed the available volume in the container! This must be taken into account when designing the metering line.



During container switch-over, the valves are closed when the equipment is off (power-off). A reflow is possible only in switched-on condition. The threaded rods help in securing the cover, so that it is not pressed upwards due to any pressure blows occurring in the metering line. A tight clamping of cover and bottom using the threaded rods is not permissible.

5.3 Overview "Wall mounting"



CAUTION!

Fasteners suitable to the on-site wall condition must be used. The mounting material provided in the delivery is suitable only for mounting in solid masonry.

Wall mounting must be carried out as follows:

1. ▶ Mark off the holes to be drilled at the intended locations (the equipment mounting plate can be used as template).
2. ▶ Drill the holes and insert the dowels.
3. ▶ Fasten the mounting plate along with the superstructure onto the wall, as shown in the below image.
4. ▶ When retrofitting the container switch-over facility as an enhancement of the Connexx Basic system (retrofitting sub-assembly Art. No. 282603, EBS No. 10016052), install the mounting plate for the switch-over valves under the Basic unit in such a way that the structure corresponds to the below image.

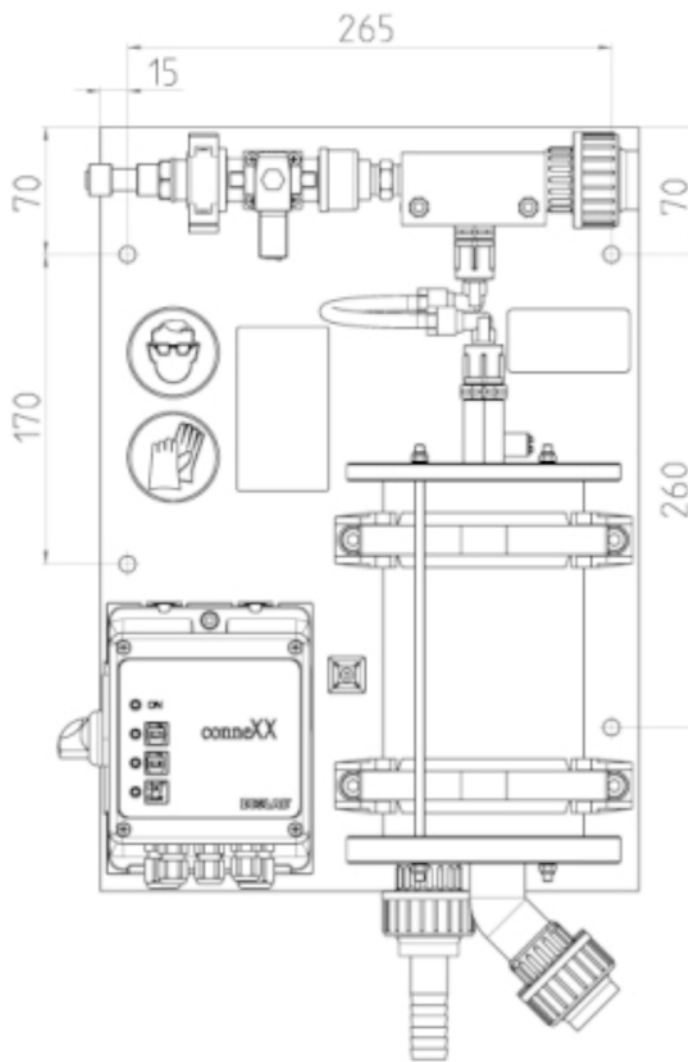


Fig. 15: Wall mounting Connexx BASIC

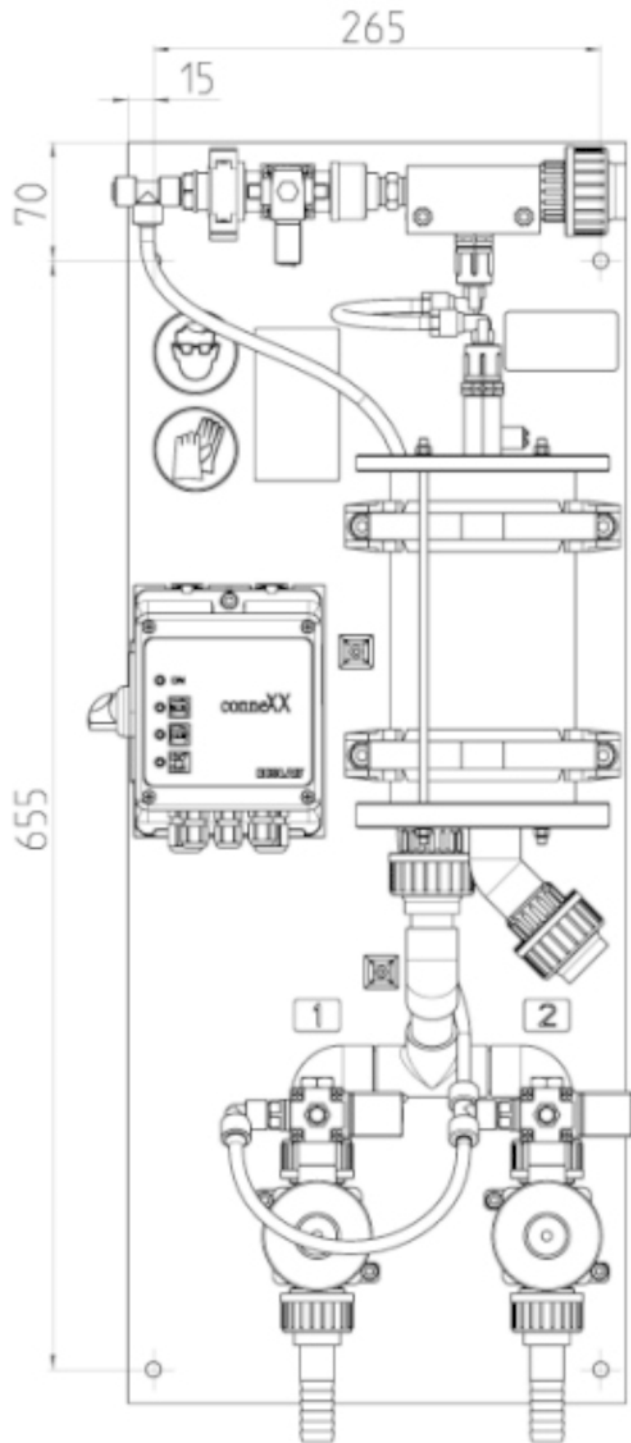


Fig. 16: Wall mounting Connexx SWITCH

6 Commissioning and operation

- Personnel:
- Manufacturer
 - Servicing personnel
 - Specialist



We recommend using water when commissioning in order to check all external connections for leaks, and to adjust the air supply and the suction time.

The commissioning must be done as follows

1. ➤ Ensure voltage supply and compressed air supply ↪ *Chapter 5.1 'Installation requirements' on page 28.*
2. ➤ Connect full container(s) with Click & Plug coupler or immerse hose end(s) in open water tank.



CAUTION!

Never apply pressure on the lifting vessel while rinsing or filling with water!

3. ➤ Turn on the master switch, start the filling process ON LED lights up green / LL1 LED (container 1) lights up green. Solenoid valve opens air supply to the injector. The lifting vessel is filled for 10 seconds ↪ *Chapter 4.5.4 'Adjusting elements' on page 26* and ↪ *Chapter 4.5.5 'Timer period for pump enable and empty signal' on page 27*. If the level switch in the lifting vessel has already been reached, the next step can be omitted. The Connexx control unit sends an enable signal to the connected pumps.



*During transport it may be possible that the mechanical floater for overflow safety at the top stays firmly hanging and in spite of flowing injector, no product is sucked into the lifting vessel ↪ *Chapter 4.4 'Overflow protection' on page 21.**

4. Connexx Basic: Empty signal LL1 after expiry of timer period LL1 LED flashes red / QUIT LED lights up red / buzzer sounds Switch off the buzzer with the Quit button and acknowledge the empty signal LL1 Filling continues as per step 3. If the empty signal is repeated, repeat until the level switch is reached. The Connexx control unit then sends an enable signal to the connected pumps
Control unit Connexx Switch: Empty signal LL1 and automatic switch-over to container 2 after expiry of the timer period
LL1 LED flashes red / LL2 LED lights up green Empty signal LL2 and output of a fault signal after expiry of the timer period LL1 LED and LL2 LED flash red / QUIT LED lights up red / buzzer sounds Switch off the buzzer with the Quit button and acknowledge the alarm signals LL1 and then LL2 Filling process is continued as per Step 3. If the empty signal is repeated, repeat the process until the level switch is reached. The Connexx control unit then sends an enable signal to the connected pumps.



If the level switch in the lifting vessel can still not be reached after 3 filling procedures, the following parameters must be checked:

- Compressed air supply? Flow pressure of approx. 0.4 MPa (4 bar) on the injector is optimum (0.5 MPa (5 bar) is required for the switch-over valves of Connexx Switch)
- Throttle screw closed?
- Suction and exhaust air hose lengths?
- Click&Plug coupling correctly fitted to the container connection? (in case of coupling connection to a container)

5. Adjust output time on DIL switch The output time should be adjusted corresponding to the filling duration of the lifting vessel (3 x filling= 30 seconds) Chapter 4.5.2 'Relay outputs LL1 / 2, PUMP Enable and Alarm' on page 25.
6. Check all the threaded couplings for leaks.
7. Check the exhaust air hose!
8. **Empty the lifting vessel in case of:**

Connexx Basic:

- Turn off the master switch
- Unscrew throttle screw
- The tank will drain automatically into the container through the suction line

Connexx Switch:

- Turn off the master switch
- Bypass the contacts level switch (X1, terminal 18 & 19), so that the suction cannot be started
- Completely unscrew throttle screw for ventilation
- Turn on the master switch to activate the compressed air for opening the diaphragm valve.
- The vessel will drain automatically into the active container through the suction line



In order to activate the non-active container, the appropriate button LL1 or LL2 must be pressed when switching on.

6.1 Procedure for an empty signal (Connexx Basic)

Status / action	Control unit
Container 1 full Level switch at the top Pump operates	LL1 lights up green Quit off Pump Enable active
Container 1 empty Level switch at the bottom Injector solenoid valve opens " suction starts	Pump Enable timer starts (5 secs.) Empty signal timer starts (X secs.)
Pump Enable cancelled " pump stops Injector solenoid valve closes	Pump Enable timer expired Empty signal timer expired LL1 flashes red Quit lights up red (collective alarm signal) Alarm (buzzer) active
Switch off alarm (buzzer) with the Quit button Replace container 1 Acknowledge empty signal with LL1 button Injector solenoid valve opens " suction starts	LL1 lights up green Quit off Empty signal timer starts (X secs.)
Level switch at the top	Pump Enable active

6.2 Procedure for an empty signal (Connexx Switch)

Empty signal for container 1 with switch-over to container 2 and subsequent empty signal for container 2.

Status / action	Control unit
Containers 1 and 2 full Container 1 active Level switch at the top Pump operates	LL1 lights up green LL2 off Quit off Pump Enable active
Container 1 empty Level switch at the bottom Injector solenoid valve opens " suction starts	Pump Enable timer starts (5 secs.) Empty signal timer starts (X secs.)
Pump Enable cancelled " pump stops Valve 1 closes, injector solenoid valve closes Valve 2 opens, container 2 active Injector solenoid valve opens " suction starts	Pump Enable timer expired Empty signal timer expired LL1 flashes red (empty) LL2 flashes green (active) Quit off Empty signal timer starts (X secs.)
Level switch at the top	Pump Enable active
Container 1 is swapped:	
Switch off alarm (buzzer) with the Quit button Replace container 1 Acknowledge empty signal with LL1 button	LL1 off Quit off Alarm (buzzer) off
The control unit is now ready to switch from container 1 after the empty signal for container 2	
Container 1 is not swapped:	
Container 2 empty Level switch at the bottom Injector solenoid valve opens " suction starts	Pump Enable timer starts (5 secs.) Empty signal timer starts (X secs.)
Pump Enable cancelled " pump stops Valve 1 closes, injector solenoid valve closes No automatic switchover to container 1 due to active empty signal LL1	Pump Enable timer expired Empty signal timer expired LL1 flashes red LL2 lights up green Quit lights up red (collective alarm signal) Alarm (buzzer) active
Switch off alarm (buzzer) with the Quit button Replace container 1 Acknowledge empty signal with LL1 button Injector solenoid valve opens " suction starts Replace container 2 Acknowledge empty signal with LL2 button	Empty signal timer starts (X secs.) LL1 flashes green (active) LL2 Off (standby) Quit Off
Level switch at the top	Pump Enable active

7 Fault finding and rectification

- Personnel:
- Manufacturer
 - Mechanic
 - Qualified electrician
 - Servicing personnel
 - Specialist



NOTICE!

Material damage by using incorrect tools!

Material damage may arise by using incorrect tools during assembly, maintenance or troubleshooting. **Only use the correct tools.**

Fault description	Cause	Remedy
Green LED ON does not flash	Power supply interrupted	Restore power supply
	Master switch on OFF	Turn the master switch ON
	Fuse F1 on the board is defective	Use new fuse 5 x 20 2AT
Collective fault signal and continuous red light on LL1	Short-circuit or breaking of the solenoid valve container 1	Check connection, replace solenoid valve if required
Collective fault signal and continuous red light on LL2	Short circuit or breaking of the solenoid valve container 2	Check connection, replace solenoid valve if required
After acknowledging the collective fault signal continuous red light on QUIT	Short circuit or breaking of the lifter solenoid valve	Check connection, replace solenoid valve if required
Lifting vessel is overflowing; but compressed air valve on the injector is still open	Solenoid valve jammed mechanically	Interrupt the compressed air supply. Set the equipment to OFF at the master switch. Replace solenoid valve.
	Overfill protection floater seals the suction opening	Unscrew the throttle screw completely till the floater falls off ↪ <i>Chapter 4.4 'Overfill protection' on page 21</i>
Lifting vessel is overflowing, empty signal is nonetheless active	Level switch cable broken	Set the equipment to OFF at the master switch. Replace level switch.
	Overfill protection floater seals the suction opening	Unscrew the throttle screw completely till the floater falls off ↪ <i>Chapter 4.4 'Overfill protection' on page 21</i>
Insufficient level in lifting vessel and empty signal, although container full.	Compressed air throttled too strongly	Open throttle further
	Suction time set too short	Increase suction time
	Compressed air supply not enough	Check compressed air supply

Fault description	Cause	Remedy
Insufficient level in lifting vessel and empty signal, although container full.	Entrapped air in the suction line	Checking the suction connections and line

8 Technical data

Power supply:

Data	Value	Unit
Power supply for equipment	230	V (AC)
Power supply for board	24 (15 VA)	V (AC)

Voltage frequency

Data	Value	Unit
Frequency of equipment	50/60	Hz
Frequency of board	50/60	Hz

Data	Value	Unit
Fuse, inert (micro-fuse 5 x 20 mm)	2	A
IP code	65	IP
Appliance class	II	
Compressed air supply Basic/Switch (dynamic)	0,35/0,5 - 0,6 (3,5/5 - 6)	MPa (Bar)
Daily noise exposure level (LEX.8h) instrument accuracy class 2	75	dB(A)
Max. overall performance of all pumps (constantly working, centrifugal pump)	approx. 450	l/h
Max. overall performance of all pumps (oscillating, diaphragm pump)	approx. 210	l/h
Max. installation altitude (above top edge of the container, lifting vessel higher than metering pumps)	1	m
Ambient temperature (no direct solar radiation!)	10 - 40	°C

Dimensions:

Data	Value	Unit
Connexx BASIC	410 x 335 x 150	mm
Connexx SWITCH	650 x 335 x 155	mm

Weights:

Data	Value	Unit
Connexx BASIC	ca. 4,6	Kg
Connexx SWITCH	ca. 7,3	Kg

Inputs specification Basic & Switch:

Data	Value	Unit
Floater switch lifting vessel (potential-free reed contact)	18-19	Terminal
External Enable / enable input (potential-free contact)	20-21	Terminal

Outputs specification Basic & Switch:

Data	Value	Unit
Alarm (X1 / 3, 4, 5) / change-over contact	30 (5)	V (A)
Empty signal LL 1/2 (X1 / 6, 7, 8) / change-over contact	30 (5)	V (A)
Pump Enable (X1 / 9, 10, 11) / change-over contact	30 (5)	V (A)
Lifting vessel (X1 / 12, 13), output 24 V/DC	max. 7.2 / min.3.6	W

Additional specification Switch:

Data	Value	Unit
Valve container 1 (X1 / 14, 15), output 24 V/DC	max. 7.2 / min.3.6	W
Valve container 2 (X1 / 16, 17), output 24 V/DC	max. 7.2 / min.3.6	W

9 Spare parts and accessories

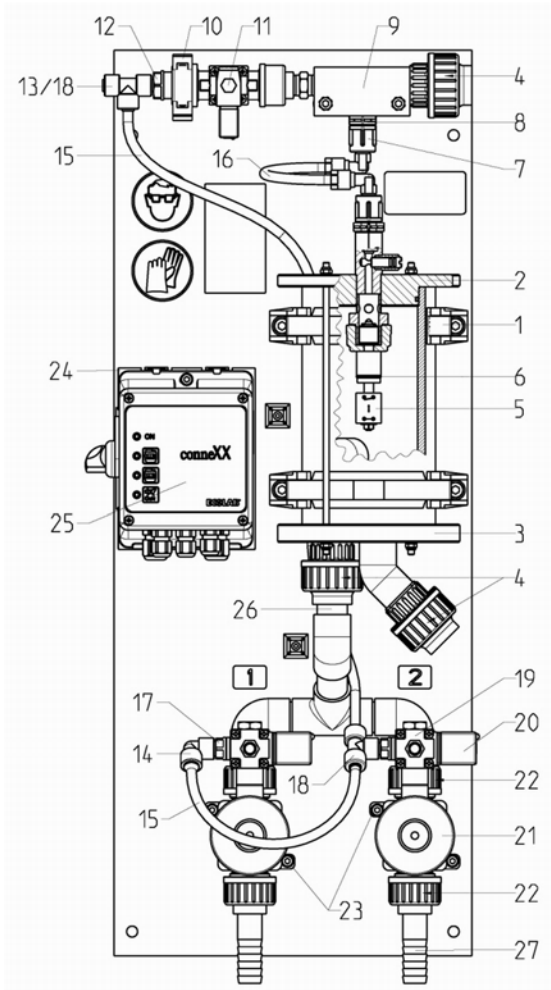


Fig. 17: Spare parts

9.1 Spare parts list for equipment with article no. 182611 and 182612 (EPDM)

Pos.	Description	Article No.	EBS No.
1	Pipe clip with bracket	415018710	10040210
2	Entire cover contains:	282639	On request
	O-ring, 90 x 3 (1 x)	417001626	on request
	Throttle screw (1 x)	417001077	10122836
	O-ring, 10 x 1.5 (1 x)	417001077	on request
	Threaded cable union (1 x)	418441001	10012445
	Valve housing (1x)	34000227	10041860
	O-ring, 14 x 2.5 (1 x)	417001125	On request
	Elbow threaded connection (1x)	283126	10200899
	O-ring, 10 x 2.5 (1 x)	417001080	On request
	Floater (1 x)	282623	on request
	O-ring, 8 x 2 (1 x)	417001052	on request
	Screw cap (1 x)	38260114	on request

Pos.	Description	Article No.	EBS No.
3	Bottom with sighting tube, complete	282622	on request
4	O-ring, 28 x 3.5 (4 x)	417001277	On request
5	Level switch (1 x)	418264037	On request
6	O-ring, 14 x 2 (1 x)	417001124	On request
7	Elbow threaded connection (1x)	283126	10200899
8	Return valve (1 x)	248415	On request
9	Injector (1 x)	288514	10002456
10	Pipe clip (1 x)	415018704	10122636
11	Solenoid valve (1 x)	417704332	10006162
12	Threaded stud, 3/8"-D8 (1 x)	415101550	10122848
13	* Container straight, D8 (1 x)	415101541	10099262
14	** Angle joint, D8 (1 x)	415101537	10030870
15	** Pipe, 6/8 ,PE, blue, 0.91 m	417400355	10039846
16	Pipe, 6/8, PTFE, nature, 0.18 m	417400224	10000312
17	** Threaded stud, 1/4"- D8 (2 x)	415101549	10030869
18	** T joint, D8 (2 x)	415101533	10020097
19	** Solenoid valve (2 x)	417704123	on request
20	** Plug with LED display (2 x)	418468025	10001498
21	2/2-way diaphragm valve (2 x)	415502534	10122493
22	** O-ring, 23 x 2 (4 x)	417007352	10016284
23	** Valve support (2 x)	415502466	10043772
24	Mounting board control unit (1 x)	32370142	10000420
25	Connexx control unit contains:	282650	10003861
	Housing cover gasket (1 x)	32370123	10016708
	Quick fastner with spring (4 x)	418534232	10039835
	Connexx board (1 x)	282653	10022290
	Microfuse 2A (1 x)	418351081	10012204
26	* Hose connection, D.20 for G11/4	282605	10017116
27	** Hose connection, D.20 for G1	on request	on request
28	Pipe 6/8 PE blue (10 m) / supplementary pack	417400355	10039846
29	*/** Tygon hose (3 m / 6 m) / supplementary pack	417400804	10018131
30	*/** Click & Plug connection coupling (1 x / 2 x) / supplementary pack	282638	On request
31	*/** Worm-thread clip (2 x / 4 x) / supplementary pack	415013305	10000598



* = Connexx Basic, Article No.: 182603, EBS-No. 10013271

** = Connexx Switch, Article No.: 182604, EBS-No. 10001313

9.2 Spare parts list for equipment with article no. 182613 and 182614 (FKM)

Pos.	Description	Article No.	EBS No.
1	Pipe clip with bracket	415018710	10040210
2	Entire cover contains:	282619	10108551
	O-ring, 90 x 3 (1 x)	417007580	on request
	Throttle screw (1 x)	38851302	10122836
	O-ring, 10 x 1.5 (1 x)	417008307	on request
	Threaded cable union (1 x)	418441001	10012445
	Valve housing (1x)	34000227	10041860
	O-ring, 14 x 2.5 (1 x)	417008339	10018165
	Elbow threaded connection (1x)	283126	10200899
	O-ring, 10 x 2.5 (1 x)	417008327	10016861
	Floater (1 x)	282623	on request
	O-ring, 8 x 2 (1 x)	417007586	on request
	Screw cap (1 x)	38260114	on request
3	Bottom with sighting tube, complete	282622	on request
4	O-ring, 28 x 3.5 (4 x)	417008593	10016464
5	Level switch (1 x)	418264037	10002182
6	O-ring, 14 x 2 (1 x)	417008310	10016283
7	Elbow threaded connection (1x)	283126	10200899
8	Return valve (1 x)	282613	10006255
9	Injector (1 x)	288514	10002456
10	Pipe clip (1 x)	415018704	10122636
11	2/2-Way Solenoid valve (1 x)	417704332	10006162
12	Threaded stud, 3/8"-D8 (1 x)	415101550	10122848
13	* Container straight, D8 (1 x)	415101541	10099262
14	** Angle joint, D8 (1 x)	415101537	10030870
15	** Pipe, 6/8 ,PE, blue, 0.91 m	417400355	10039846
16	Pipe, 6/8, PTFE, nature, 0.18 m	417400224	10000312
17	** Threaded stud, 1/4"- D8 (2 x)	415101549	10030869
18	** T joint, D8 (2 x)	415101533	10020097
19	** 3/2-Way Solenoid valve (2 x)	417704123	on request
20	** Plug with LED display (2 x)	418468025	10001498
21	2/2-way diaphragm valve (2 x)	415502534	10122493
22	** O-ring, 23 x 2 (4 x)	417007352	10016284
23	** Valve support (2 x)	415502466	10043772
24	Mounting board control unit (1 x)	32370142	10000420
25	Connexx control unit contains:	282650	10003861
	Housing cover gasket (1 x)	32370123	10016708
	Quick fastner with spring (4 x)	418534232	10039835
	Connexx board (1 x)	282653	10022290
	Microfuse 2A (1 x)	418351081	10012204

Pos.	Description	Article No.	EBS No.
26	* Hose connection, D.20 for G11/4	282605	10017116
27	** Hose connection, D.20 for G1	on request	on request
28	Pipe 6/8 PE blue (10 m) / supplementary pack	417400355	10039846
29	*/** Tygon hose (3 m / 6 m) / supplementary pack	417400804	10018131
30	*/** Click & Plug connection coupling (1 x / 2 x) / supplementary pack	282639	On request
31	*/** Worm-thread clip (2 x / 4 x) / supplementary pack	415013305	10000598



* = Connexx Basic, Article No.: 182603, EBS-No. 10013271

** = Connexx Switch, Article No.: 182604, EBS-No. 10001313

9.3 Accessories

Accessories:

Description	Article No.	EBS No.
Holding flange	38260117	10079762
Muffler, G 1/2	415503609	On request



Fig. 18: *Accessories: Threaded connection*

Pos.	Description	Article No.	EBS No.
1	Threaded connection G5/8 DN15 (with connection parts for Di/Da: 4/6, 6/8, 6/12 and 10/16 mm)	282604	10017115



Fig. 19: *Accessories: Hose connection*

Pos.	Description	Article No.	EBS No.
1	Hose connection (19/27 mm) DN 20	282605	10017116

10 Decommissioning / dismantling / environmental protection

- Personnel:
- Manufacturer
 - Production supervisor
 - Operator
 - Qualified electrician
 - Mechanic



DANGER!

Risk of injury due to the disregard of the specified personal protective equipment (PPE)!

For all disassembly work, please respect the use of the PSA which is specified on the product data sheet.

10.1 Shutting down



DANGER!

The procedures described here may only be carried out by skilled personnel using PPE.

The procedure for shutting down is as follows:

1. ➤ Before carrying out any subsequent work, isolate the electrical supply completely first of all and secure it against being switched on again.
2. ➤ Physically disconnect the entire power supply; dissipate stored residual energy.
3. ➤ Drain and remove operating fluids and consumables.
4. ➤ Remove the remaining processing materials and dispose of them in an environmentally-friendly way.

10.2 Dismantling



DANGER!

Dismantling may only be carried out by skilled personnel using PPE.

Before commencing dismantling, ensure that the device has been fully isolated from the power supply. Contact with live components can be fatal. Activated electrical components can make uncontrolled movements and lead to serious injury.

Carefully rinse all components which come into contact with the product in order to remove chemical residue.



WARNING!

Danger of injury in case of improper dismantling!

Stored residual energy, components with sharp edges, points and corners, on and in the system, or on the required tools can cause injuries.

**NOTICE!****Material damage by using incorrect tools!**

Material damage may arise by using incorrect tools during assembly, maintenance or troubleshooting. **Only use the correct tools.**

The procedure for dismantling is as follows:

- Make sure you have sufficient space before starting all tasks.
- Drain operating fluids and consumables and remove the remaining processing materials; dispose of them in an environmentally-friendly way.
- Clean assemblies and components correctly, and dismantle taking prevailing local health and safety and environmental protection regulations into consideration.
- Always handle open, sharp-edged components carefully.
- Keep the workplace tidy and clean.
Components and tools which are loosely stacked or left lying around can cause accidents.
- Depressurise the system and pressure line.
- Disassemble the components professionally.
- Bear the heavy weight of some components in mind. If required, use lifting gear.
- Support the components to avoid them falling or tipping.

**NOTICE!**

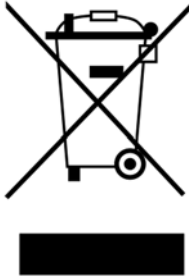
If you are uncertain, it is imperative to contact the manufacturer.

10.3 Disposal and environmental protection**ENVIRONMENT!****Risk of environmental damage due to incorrect disposal!****Incorrect disposal can be a threat to the environment.**

- Electrical scrap, electronic components, lubricants and other operating fluids must be disposed of by approved waste disposal service providers
- If in doubt, contact your local authority, or an approved waste disposal service provider, for information on correct disposal.

All components are to be disposed of in accordance with prevailing local environmental regulations. Dispose of them accordingly, depending on the condition, existing regulations and with due regard for current requirements and criteria.

Prior to disposal, all parts which are in contact with media must be decontaminated. Oils, solvents, detergents and contaminated cleaning tools (brushes, cloths, etc.) must be disposed of in compliance with local requirements, in accordance with the prevailing waste code and with due attention to the notes contained in the manufacturers' safety data sheets.



ENVIRONMENT!

Reduction or avoidance of waste from reusable raw materials

Do not dispose of any components in the domestic waste. Take them instead to the appropriate collection points for recycling.

We would like to point out the need for compliance with the WEEE Directive 2012/19/EU, the aim and purpose of which is to reduce or avoid waste from recyclable raw materials. This directive requires member states of the EU to increase the collection rate of electronic waste so that it can be recycled.

Recycle the dismantled components:

- Scrap metals.
- Electrical waste and electronic components must be recycled.
- Recycle plastic elements.
- Dispose of all other components in line with their material characteristics.
- Hand in batteries at communal collection points or dispose of them through a specialist.

11 Declaration of conformity



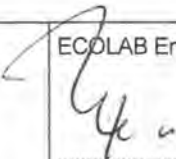
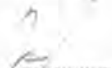
	EG-Konformitätserklärung	(2014/30/EG, Anhang IV)	
	Declaration of Conformity	(2014/30/EC, Annex IV)	
	Déclaration de Conformité	(2014/30/CE, Annexe IV)	
	Dokument/Document/Document:	KON029811(3)	
Wir	We	Nous	
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 11 64 D-83309 Siegsdorf			
Name des Herstellers, Anschritt	supplier's name, address	nom du fournisseur, adresse	
erklären in alleiniger Verant- wortung, dass das Produkt	declare under our sole responsibility that the product	déclarons sous notre seule responsabilité que le produit	
Connexx Basic 182603 / 182611 / 182613 Connexx Switch 182604 / 182612 / 182614			
Gültig ab / valid from / valable dès: 09.04.2018			
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt:	to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):	auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)	
EN 12100	EN 60335-1+A11+A1+A12+A2	EN 61000-6-2 EN 61000-6-3	
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie	following the provisions of directive	conformément aux dispositions de directive	
U	2014/30/EU 2014/35/EU 2012/19/EU		
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: Personne autorisée pour constituer le dossier technique:		Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf	
D-83313 Siegsdorf, 09.04.2018		ECOLAB Engineering GmbH  Rutz Company Manager	
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date		Name/Unterschrift des Befugten name/signature of authorized person nom/signature du signataire autorisée	
		 Ruppert R&D	

Fig. 20: Declaration of conformity

12 Index

A

Assembly

Note: Use of incorrect tools 28, 37, 46

C

Commissioning

of damaged equipment 6

Contact address

Manufacturer 9

Copyright

Copyright 4

D

Disassembly

Note: Use of incorrect tools 28, 37, 46

Dosing chemicals

validated products 10

E

EBS item numbers

Instructions for use 6

I

Identification of the installation

Nameplates 9

Improper transport 6

Incorrect use 10

Intended use 10

L

Lists

Representation method 6

M

Maintenance

lifetime 11

Note: Use of incorrect tools 28, 37, 46

Manufacturer

Contact 9

Markings

Representation method 6

O

Operating steps

Representation method 6

Original operating instructions 4

P

Packaging

of the delivery 7

Packing size

of delivery 6

Packing weight

of delivery 6

R

References

Representation method 6

Results of the operating steps

Representation method 6

S

Safety

Explosion protection 11

General handling of the installation 10

Manufacture of spare parts 11

Original spare parts 11

rebuilding 11

Set installation out of operation 10

Training measures taken by the operator 11

Safety instructions

Representation method 5

Safety instructions in the operating instructions

Representation method 5

Service

Contact 9

Service contact

Manufacturer 9

Signal words

in the manual 5

Storage

of systems / system components 8

Symbols

in the manual 5

on the packaging	8	Transport inspection control of delivery	7
T		U	
Terms of warranty	9	Use	10
Tips and recommendations Representation method	5		

Manuel d'utilisation

Connexx red & blue

Software V 1.2

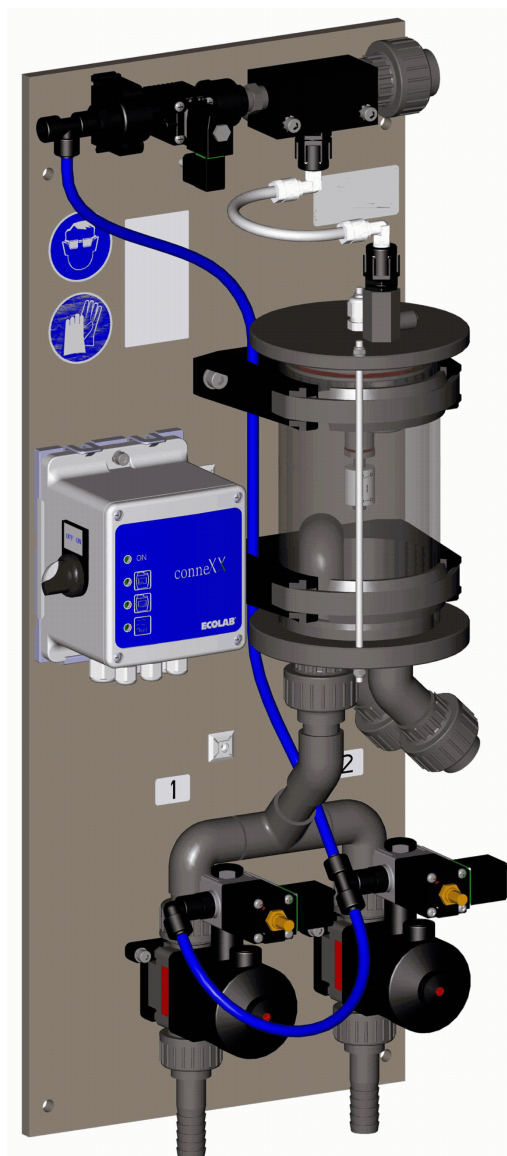


Table des matières

1	Généralités	4
1.1	Remarques relatives à la notice d'utilisation.....	4
1.1.1	Symboles, notations et énumérations.....	5
1.1.2	Numéros d'article EBS.....	6
1.2	Transport, emballage et stockage.....	6
1.2.1	Transport.....	6
1.2.2	Emballage.....	7
1.2.3	Stockage.....	9
1.3	Identification de l'appareil – plaque signalétique.....	9
1.4	Garantie.....	9
1.5	Service client et coordonnées du fabricant.....	10
2	Sécurité	11
2.1	Sécurité générale.....	11
2.2	Utilisation conforme.....	11
2.2.1	Transformation à l'initiative de l'exploitant et fabrication de pièces de rechange.....	12
2.3	Produits utilisables.....	12
2.4	Durée de vie.....	12
2.5	Mesures de sécurité prises par l'exploitant.....	13
2.6	Exigences en matière de personnel.....	13
3	Contenu de la livraison	14
4	Description du fonctionnement	15
4.1	Schéma des fonctions.....	15
4.2	Schéma des fonctions.....	16
4.2.1	Dispositif d'accouplement Click & Plug.....	17
4.2.2	Raccords des produits sur le récipient à siphon.....	19
4.2.3	Alimentation en air comprimé et raccordement d'évacuation d'air.....	19
4.3	Purge de la conduite d'aspiration et vidange du reste.....	21
4.4	Dispositif anti-débordement.....	22
4.5	Structure de l'électronique de commande.....	23
4.5.1	Alimentation en tension et signal de libération externe.....	24
4.5.2	Sorties de commutation LL1 / 2, PUMP Enable et alarme.....	26
4.5.3	Utilisation et affichages.....	27
4.5.4	Éléments de réglage.....	27
4.5.5	Temps de minuterie pour déblocage des pompes et signal « vide ».....	28
5	Montage et raccordement	29
5.1	Conditions d'installation.....	29
5.2	Protection lors de l'utilisation du port de retour.....	31
5.3	Vue d'ensemble du « montage mural ».....	32
6	Mise en service et exploitation	34
6.1	Procédure en cas de signal « vide » (Connexx Basic).....	36
6.2	Procédure en cas de signal « vide » (Connexx Switch).....	36
7	Diagnostic et dépannage	38
8	Caractéristiques techniques	40

9	Pièces de rechange et accessoires.....	42
9.1	Liste des pièces de rechange des appareils réf. 182611 et 182612 (EPDM)...	42
9.2	Liste des pièces de rechange des appareils réf. 182613 et 182614 (FKM).....	44
9.3	Accessoires.....	45
10	Mise hors service / démontage / protection de l'environnement.....	46
10.1	Mise hors service.....	46
10.2	Démontage.....	47
10.3	Mise au rebut et protection de l'environnement.....	48
11	Déclaration de conformité.....	49
12	Index.....	50

1 Généralités

1.1 Remarques relatives à la notice d'utilisation

La présente notice d'utilisation contient l'ensemble des instructions d'installation, de mise en service, de maintenance et de réparation.



Avant le début de toute opération, le personnel doit avoir lu attentivement et compris la présente notice. Le respect de toutes les consignes de sécurité et instructions figurant dans la présente notice est un préalable indispensable à un travail sans risque.

S'appliquent en outre au domaine d'utilisation les règles locales de prévention des accidents et les consignes générales de sécurité.

Les illustrations figurant dans la présente notice servent à faciliter la compréhension et peuvent diverger de l'exécution réelle.

*Les chapitres en allemande de ce guide constituent la **Version originale de la notice d'utilisation**, laquelle est juridiquement pertinente. Toutes les autres langues sont des traductions.*



AVERTISSEMENT

La présente notice doit toujours être à disposition des opérateurs et du personnel de maintenance.

Conserver la présente notice pour pouvoir vous référer ultérieurement aux informations relatives au fonctionnement et à l'utilisation du matériel.

En cas de revente, la notice d'utilisation doit toujours accompagner l'appareil.

Avant de procéder à l'installation, à la mise en service et à tous travaux de maintenance ou de réparation, il est impératif de lire, de comprendre et d'observer les chapitres correspondants de la notice d'utilisation.



Tenir à jour la notice d'utilisation.

Afin de vous permettre un accès rapide à la version la plus récente de la notice, nous la mettons à disposition sur notre site web à l'adresse suivante: <http://www.ecolab-engineering.com> dans l'onglet « Download ».

Si vous ne trouvez pas la notice d'utilisation en utilisant le lien ci-dessus ou si vous avez d'autres questions, nous vous prions de nous contacter.

Copyright

La présente notice est protégée par la loi sur le copyright.

La cession de la présente notice à des tiers, les reproductions de toute sorte et sous toute forme, même d'extraits, ainsi que l'utilisation et/ou la communication du contenu sans autorisation écrite de Ecolab Engineering (dénommé ci-après « fabricant ») sont interdites, sauf à des fins internes. Les contrevenants seront passibles d'une condamnation au versement de dommages et intérêts.

Le fabricant se réserve le droit de faire valoir toute exigence supplémentaire.

Le copyright est détenu pas le fabricant: © Ecolab Engineering GmbH

1.1.1 Symboles, notations et énumérations

Symboles, consignes de sécurité

Les consignes de sécurité de la présente notice sont représentées par des symboles. Les consignes de sécurité sont introduites par des termes de signalisation exprimant le niveau de danger.



DANGER

La combinaison de ce symbole et de ce terme de signalisation indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

La combinaison de ce symbole et de ce terme de signalisation indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



ATTENTION

La combinaison de ce symbole et de ce terme de signalisation indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou légères.



REMARQUE

La combinaison de ce symbole et de ce terme de signalisation indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dégâts matériels.



ENVIRONNEMENT

La combinaison de ce symbole et de ce terme de signalisation indique des dangers potentiels pour l'environnement.

Consignes de sécurité et instructions

Certaines consignes de sécurité peuvent faire référence à des instructions bien précises. Ces consignes de sécurité sont incluses dans les instructions afin de ne pas entraver la lisibilité du contenu lors de l'exécution de l'action.

Les termes de signalisation décrits ci-dessus sont utilisés.

Exemple :

1. Desserrer la vis.

2.



ATTENTION

Risque de pincement avec le couvercle.

Fermer le couvercle prudemment.

3. Serrer la vis.





Conseils et recommandations



Ce symbole indique des conseils et recommandations utiles ainsi que des informations nécessaires à un fonctionnement efficace et sans défaillance.

Autres marquages

Pour mettre en valeur les instructions, les résultats, les énumérations, les renvois et d'autres éléments, les marquages suivants sont utilisés dans la présente notice :

Marquage	Explication
1., 2., 3. ... 	Instructions pas à pas
	Résultats des étapes des instructions
	Renvois aux sections de la présente notice et aux autres documentations
	Énumérations sans ordre préétabli
[Boutons]	Commandes (par exemple boutons, interrupteurs), éléments d'affichage (par exemple feux de signalisation)
« Affichage »	Éléments de l'écran (par exemple boutons, attribution des touches de fonction)

1.1.2 Numéros d'article EBS

La présente notice d'utilisation peut indiquer non seulement les numéros d'article mais aussi les numéros EBS.

Les numéros EBS sont les numéros de référence internes d'Ecolab utilisés « à l'intérieur de l'entreprise ».

1.2 Transport, emballage et stockage

1.2.1 Transport

Les dimensions de l'emballage et le poids figurent au chapitre « Caractéristiques techniques ».

Transport non conforme



REMARQUE

Dommages dus à un transport non conforme

Des colis peuvent tomber ou se renverser si le transport est non conforme. Ceci peut causer des dommages matériels d'un montant considérable.

- Procéder avec précaution lors du déchargement des colis à leur arrivée et pendant le transport interne et respecter les symboles et les indications figurant sur l'emballage.
- N'utiliser que les points d'élingage prévus à cet effet.
- Retirer les emballages uniquement avant de procéder à l'installation.



DANGER

Danger lié à la mise en service d'un matériel endommagé lors de son transport.

Il est interdit de procéder à l'installation ou à la mise en service de l'appareil si des dommages dus au transport sont constatés lors du déballage.

Suite à l'installation ou à la mise en service un appareil endommagé, des défauts incontrôlables peuvent apparaître, lesquels peuvent causer des dommages irréversibles au personnel ou à la pompe lors de l'utilisation de produits à doser agressifs.

Examen après transport



REMARQUE

Vérifier le caractère complet de la livraison et l'absence de dommages dus au transport.

Si des dommages dus au transport sont visibles de l'extérieur, procéder comme suit :

- Ne pas accepter la livraison ou l'accepter uniquement sous réserves.
- Noter l'étendue des dommages sur les documents de transport (bon de livraison) du transporteur.
- Déclencher une réclamation.



Dès détection des défauts, formuler immédiatement une réclamation!

Les demandes en dommages et intérêts sont valables uniquement dans les délais de réclamation en vigueur.

1.2.2 Emballage

Les différentes unités d'emballage doivent être emballées conformément aux conditions transport prévues.

Des matériaux écologiques sont exclusivement utilisés pour l'emballage.

L'emballage doit protéger jusqu'au montage les différents éléments des dommages dus au transport, de la corrosion et d'autres détériorations.

Ne pas détruire l'emballage et le retirer uniquement avant de procéder au montage.



ENVIRONNEMENT

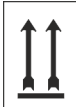






Risque pour l'environnement en cas d'élimination incorrecte des déchets!

Les matériaux d'emballage sont des matières premières précieuses pouvant être réutilisées ou traitées et recyclées dans de nombreux cas.

Une élimination incorrecte des matériaux d'emballage peut porter préjudice à l'environnement.

- Respecter les prescriptions locales relatives au traitement des déchets.
- Éliminer les matériaux d'emballage dans le respect de l'environnement.
- Le cas échéant, confier le traitement des déchets à une entreprise spécialisée.

Symboles possibles sur l'emballage

Symbole	Désignation	Description
	Vers le haut	Les flèches indiquent le haut de l'unité d'emballage. Elles doivent toujours être orientées vers le haut sinon le contenu risque d'être endommagé.
	Fragile	Le contenu des unités d'emballage est fragile ou cassable. Manipuler l'unité d'emballage avec précaution, ne pas faire tomber et éviter tout choc.
	Protéger de l'humidité	Stocker les unités d'emballage au sec, à l'abri de l'humidité.
	Composants électroniques	Composants électroniques dans l'unité d'emballage.
	Froid	Protéger du froid les unités d'emballage.
	Empilement	Charger l'unité d'emballage d'autres unités d'emballage identiques jusqu'à la quantité maximale indiquée. Respecter l'empilement exact.
	Symbole IPPC	<p>Symbole international : Statut de traitement de l'emballage en bois</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DE code pays (par ex. Allemagne) ■ NW code région (par ex. NW pour Rhénanie du Nord-Westphalie) ■ 49XXX n° d'agrément du fournisseur de bois ■ HAT Heat Treatment (traitement thermique) ■ MB bromure de méthyle (traitement par gaz) ■ DB debarked (écorcé)

1.2.3 Stockage



Des indications de stockage figurent éventuellement sur les unités d'emballage allant au-delà des exigences mentionnées ici. Il convient de les respecter.

Respecter les conditions de stockage suivantes.

- Ne pas conserver à l'air libre.
- Stocker à l'abri de l'humidité et de la poussière.
- Ne pas exposer à un milieu agressif.
- Protéger du soleil.
- Éviter les secousses mécaniques.
- Température de stockage : +5 à 40 °C.
- Humidité relative : max. 80 %.
- Si le stockage dure plus de 3 mois, contrôler régulièrement l'état général de toutes les pièces et de l'emballage.
Si nécessaire, remettre en état ou remplacer les pièces ou l'emballage.

1.3 Identification de l'appareil – plaque signalétique



Les informations concernant l'identification de l'appareil sur la plaque signalétique figurent au chapitre « Caractéristiques techniques ». Pour toute demande de renseignements, il est important de nous communiquer la désignation et le type de l'appareil. C'est la condition sine qua non pour un traitement rapide et efficace des demandes.

1.4 Garantie

Le fabricant ne garantit la sécurité de fonctionnement, la fiabilité et les performances de l'appareil que dans les conditions suivantes :

- Le montage, le raccordement, le réglage, la maintenance et les réparations sont effectués par un personnel qualifié et autorisé à l'aide de la notice d'utilisation et de tous les documents fournis.
- Nos produits sont utilisés conformément aux spécifications de la notice d'utilisation.
- Pour les réparations, seules des pièces de rechange d'origine sont utilisées.



Nos produits sont montés, testés et certifiés CE, conformément aux normes et directives actuellement en vigueur. Nos produits ont quitté l'usine dans un état de sécurité technique irréprochable. Afin de conserver cet état et d'assurer un fonctionnement sans risque, l'utilisateur doit respecter l'ensemble des consignes et mises en garde, recommandations de maintenance, etc., contenues dans cette notice d'utilisation ou apposées sur le produit.

Pour le reste, les conditions générales de garantie et de service du fabricant sont applicables.

1.5 Service client et coordonnées du fabricant



Ecolab Engineering GmbH

Raiffeisenstraße 7

D-83313 Siegsdorf (Allemagne)

Tél. (+49) 86 62 / 61 0

Fax (+49) 86 62 / 61 166

E-mail : engineering-mailbox@ecolab.com

<http://www.ecolab-engineering.com>



2 Sécurité

2.1 Sécurité générale



DANGER

Lorsqu'on peut considérer que le fonctionnement sans danger n'est plus possible, l'appareil doit être immédiatement mis hors service et protégé contre toute remise en service intempestive.

C'est le cas lorsque l'installation ou un composant de l'installation:

- présente des dommages visibles,
- semble ne plus fonctionner correctement,
- a subi un stockage prolongé dans des conditions défavorables (effectuer un contrôle de fonctionnement).

Les consignes suivantes doivent toujours être observées en ce qui concerne les interventions sur l'appareil:

- Tous les travaux sur l'installation ou sur un composant de l'appareil, tout comme l'exploitation de l'installation, ne peuvent être effectués que par un personnel qualifié, autorisé et formé.
- Avant toute intervention sur les pièces électriques, isoler l'alimentation électrique et prendre des mesures pour empêcher toute remise en circuit intempestive.
- Respecter les dispositions de sécurité et porter les vêtements de protection prescrits pour la manipulation de produits chimiques.
- Les consignes figurant dans la fiche technique du produit à doser doivent être respectées.
- L'appareil ne peut être exploité qu'à la tension d'alimentation et à la tension de commande indiquées dans les caractéristiques techniques.

2.2 Utilisation conforme



AVERTISSEMENT

L'appareil sert exclusivement à doser les produits chimiques validés. L'appareil a été mis au point, conçu et construit exclusivement pour une utilisation industrielle et commerciale. Toute utilisation privée est exclue. Toute utilisation s'écartant de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci est à considérer comme une utilisation incorrecte.



ATTENTION

L'utilisation conforme signifie également le respect de toutes les instructions de manipulation et d'exploitation ainsi que de toutes les conditions de maintenance et de réparation prescrites par le fabricant.

**AVERTISSEMENT****Danger en cas d'utilisation incorrecte!****Une utilisation incorrecte peut entraîner des situations dangereuses :**

- Ne jamais utiliser de produits à doser autres que le produit prévu à cet effet.
- Ne jamais modifier les prescriptions de dosage du produit au-delà de la plage de tolérance.
- Ne jamais utiliser le système dans des zones à risque d'explosion.

2.2.1 Transformation à l'initiative de l'exploitant et fabrication de pièces de rechange**ATTENTION**

Les transformations ou modifications à l'initiative de l'exploitant ne sont admises qu'après consultation et autorisation du fabricant.

Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant jouent un rôle en matière de sécurité.

L'utilisation d'autres pièces exonère le fabricant de toute responsabilité vis-à-vis des conséquences qui pourraient en découler.

2.3 Produits utilisables**DANGER**

- Le système Connexx est fourni avec des raccords qui peuvent être raccordés à des conteneurs Ecolab avec lance d'aspiration intégrée.
- Seul(s) l'accouplement(s) fourni avec le dispositif Connexx peuvent être utilisés en fonction de leur couleur (bleu = produits alcalins, rouge = produits acides) pour les récipients ayant le même code couleur et qui leur sont raccordés.
- Le remplacement des dispositifs d'accouplement et des appareils Connexx n'est pas autorisé et peut avoir des conséquences graves pour le fonctionnement et la sécurité. "
- **Ne pas utiliser de produits mousseux dans Connexx !**

2.4 Durée de vie

Sous réserve d'interventions de maintenance dûment effectuées (examens visuels et de fonctionnement, remplacement des pièces d'usure, etc.), la durée de vie est d'environ 2 ans. Ensuite, une révision et, dans certains cas également, une remise en état générale effectuées par le fabricant sont nécessaires.

2.5 Mesures de sécurité prises par l'exploitant

L'attention de l'exploitant est attirée sur le fait qu'il doit former et initier ses opérateurs et techniciens de maintenance au respect de toutes les mesures de sécurité nécessaires ainsi que les surveiller.

La fréquence des inspections et des mesures de contrôle doit être respectée et documentée.

2.6 Exigences en matière de personnel

Directeur de la production

Étant donné ses compétences et son expérience ainsi que sa connaissance des normes et dispositions pertinentes, le directeur de production est en mesure de réaliser les tâches qui lui sont confiées et de reconnaître et d'éviter les dangers potentiels par lui-même. Le directeur de production est habilité à donner des instructions au reste du personnel. Le directeur de production ou le personnel autorisé est responsable de la configuration de l'appareil.

Fabricant

Certains travaux ne peuvent être réalisés que par le personnel qualifié du fabricant ou par le personnel autorisé ou spécialement formé par le fabricant. Toute autre personne ou tout autre membre du personnel n'est pas compétent(e) pour réaliser ces travaux. Contacter notre service clientèle pour la réalisation de ces travaux.

Mécanicien

Le mécanicien est formé au domaine d'activité spécifique dans lequel il travaille et connaît les normes et dispositions pertinentes. Étant donné sa formation technique et son expérience, le mécanicien peut effectuer des travaux au niveau des installations pneumatiques et hydrauliques et reconnaître et éviter des dangers par lui-même.

Opérateur

L'opérateur a été informé par l'exploitant, au cours d'une formation, des tâches qui lui sont confiées et des dangers éventuels en cas de comportement inapproprié. L'opérateur peut exécuter uniquement des tâches qui dépassent une utilisation en fonctionnement normal si elles sont indiquées dans la présente notice technique et l'exploitant les lui a confiées expressément.

Personne qualifiée

Une personne possédant la formation, l'entraînement et l'expérience appropriés lui permettant de reconnaître les risques et d'éviter les dangers.

Personnel d'entretien



Certains travaux ne peuvent être réalisés que par le personnel d'entretien du fabricant ou par un personnel d'entretien autorisé ou spécialement formé à cet effet par le fabricant. Toute autre personne ou tout autre membre du personnel n'est pas compétent(e) pour réaliser ces travaux.

S'adresser à notre service clientèle pour la réalisation de ces travaux.

Électricien

Étant donné sa formation professionnelle, ses compétences et son expérience ainsi que sa connaissance des normes et dispositions pertinentes, l'électricien est en mesure de réaliser les travaux sur les installations électriques qui lui sont confiés et de reconnaître et d'éviter par lui-même les dangers potentiels. L'électricien est spécialement formé pour le domaine d'activité dans lequel il travaille et connaît les normes et dispositions pertinentes.

3 Contenu de la livraison

Illustration	Désignation	Réf.	N° EBS
	<p>Connexx Basic (Appareil de base pour 1 contenant)</p>	<p>182611 182613</p>	<p>sur demande sur demande</p>
	<p>Connexx Switch (avec commutateur de contenant automatique)</p>	<p>182612 182614</p>	<p>sur demande sur demande</p>
<p>Sans illustration</p>	<p>Notice d'utilisation F&B Connexx red & blue</p>	<p>417101654</p>	<p>(sur demande)</p>

Pack d'accompagnement :

voir liste de pièces de rechange, , Pos. 28, 29, 30, 31

Matériel pour fixation murale, composé de :

- Cheville Fischer, S10, D.I. 6-8/D.E. 10, L = 50 mm (x4)
 - réf. 417200005, n° EBS sur demande
- Tirefond, 8 x 60, DIN 571, V2A (x4)
 - réf. 413110926, n° EBS 10009674
- Tirefond, 8.4 x 16 x 1.6, DIN 125, V2A (x4)
 - réf. 413500313, n° EBS 10009655

4 Description du fonctionnement

4.1 Schéma des fonctions

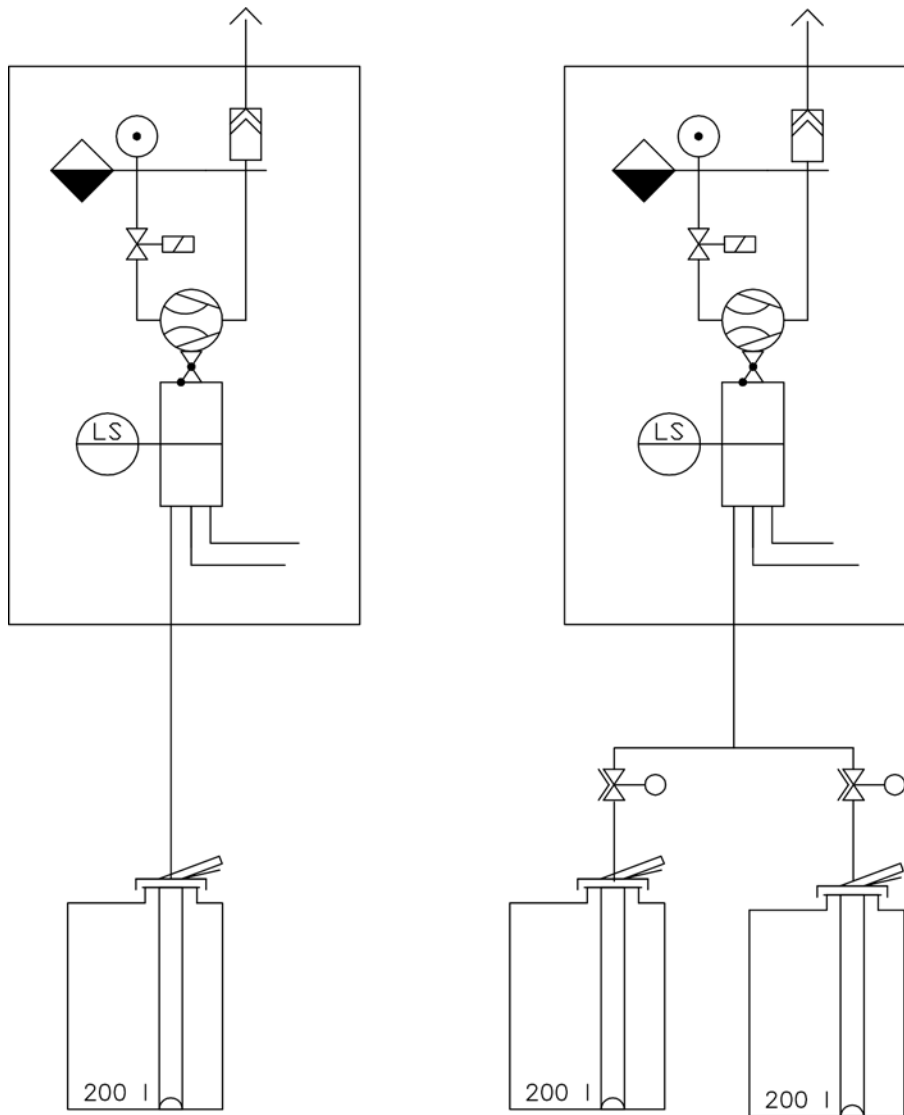


Fig. 1 : Schéma des fonctions

Les systèmes Connexx Basic ou Connexx Switch sont installés entre le raccordement d'aspiration des pompes doseuses et le tuyau d'aspiration du contenant.

Ils intègrent la fonction de signal « vide » et veillent à la purge des produits de désinfection enclins au dégagement de gaz ↪ *Chapitre 2.3 « Produits utilisables » à la page 12.*

Deux contenants de produits peuvent être raccordés au Connexx Switch. Après le signal vide d'un contenant, on passe automatiquement à l'autre réservoir. Cette fonction de commutation peut être ajoutée au Connexx Basic à l'aide d'un groupe de soupapes ↪ *9 « Pièces de rechange et accessoires » à la page 42.*

Pour faire fonctionner le Connexx, en plus de la tension d'alimentation de 230 V 50/60 Hz, il faut de l'air comprimé sans huile et condensat de 0,3 / 0,5 - 0,6 MPa (3 / 5 - 6 bar) ↪ *Chapitre 4.2.3 « Alimentation en air comprimé et raccordement d'évacuation d'air » à la page 19* ainsi que le raccordement d'une conduite d'air d'échappement d'au moins DN20.

4.2 Schéma des fonctions

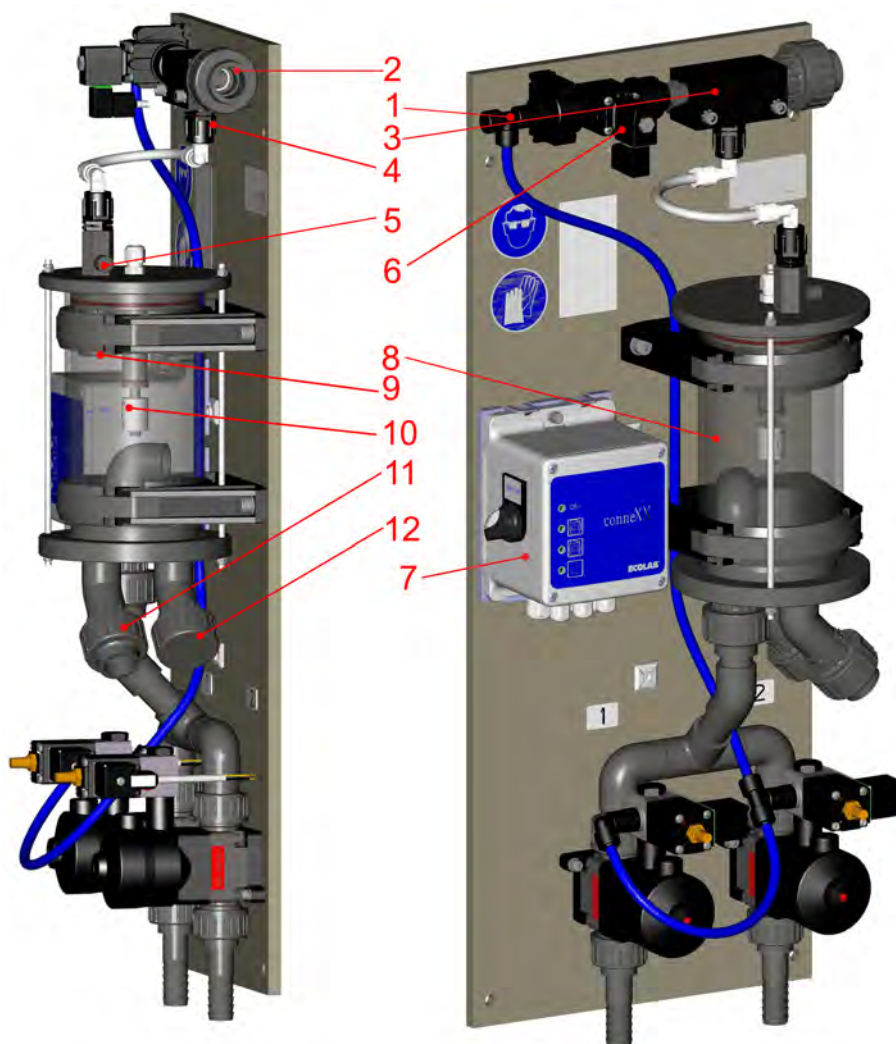


Fig. 2 : Raccordements

- | | | | |
|---|------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Raccord d'air comprimé Di6/De8 mm | 8 | Réservoir siphon |
| 2 | Raccord d'air d'échappement DN20 | 9 | Flotteur mécanique (intérieur) |
| 3 | Injecteur | 10 | Interrupteur de niveau |
| 4 | Clapet anti-retour | 11 | Raccord d'aspiration des pompes DN20 |
| 5 | Bobine avec vis de réglage | 12 | Raccordement facultatif pour recyclage DN20
(fermé par un collet blanc) |
| 6 | Électrovanne (air) | | |
| 7 | Unité de commande sur plaque de montage rapide | | |



Les positions 11 et 12 affichées dans le schéma peuvent être permutées.

4.2.1 Dispositif d'accouplement Click & Plug

Il faut utiliser le coupleur femelle Click & Plug livré pour raccorder de manière sûre et rapide le système Connexx à la tubulure de prélèvement du contenant.



L'accouplement ne s'adapte que sur les buses d'aspiration des récipients avec lance d'aspiration intégrée d'Ecolab.

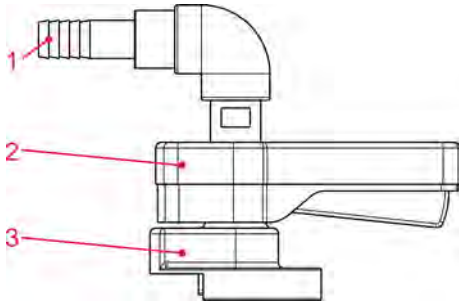


Fig. 3 : Coupleur femelle Click & Plug

- 1 Raccord pour tuyau DI19
- 2 Poignée
- 3 Taquet de branchement



ATTENTION

L'accouplement ne doit être raccordé qu'à des récipients Ecolab équipés d'une lance d'aspiration intégrée dont les buses d'aspiration sont de couleur et de taille identiques. L'utilisation pour d'autres systèmes de codage couleur ou d'autres systèmes Connexx n'est pas autorisée et peut avoir des conséquences graves pour la santé, la sécurité et le fonctionnement. De plus, il n'est pas permis d'enlever les buses d'extraction ou d'ouvrir les conteneurs.

Procédure :**AVERTISSEMENT**

ne jamais recourir à la force ou à la violence, sinon vous risquez d'endommager le coupleur femelle ! Si des dommages apparaissent sur le coupleur femelle (comme des déformations, des fissures, des fêlures), il faut informer le conseiller Ecolab compétent pour un remplacement immédiat !

Branchement correct du dispositif d'accouplement Connexx à la petite ouverture de prélèvement (couvercle blanc).



Fig. 4 : Manchon Click & Plug avec couvercle blanc

- 1 Manchon avec couvercle
- 2 Manchon sans couvercle

1. Enlever le couvercle blanc et dégager le manchon.

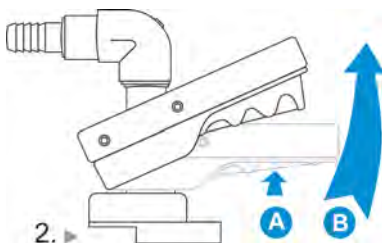


Fig. 5 : Coupleur femelle Click & Plug

2. Serrer le levier de déverrouillage (Pos. A).
Mettre la poignée du coupleur en position haute (Pos. B).

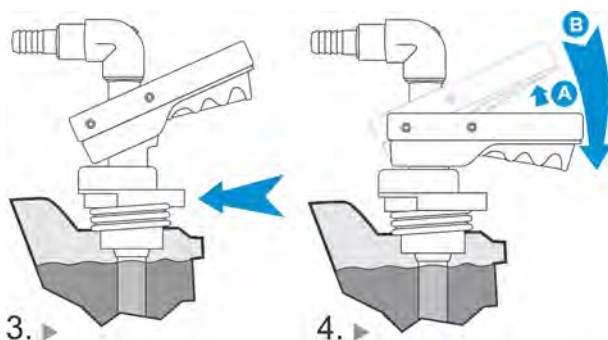


Fig. 6 : Pousser le coupleur sur le manchon

3. Pousser complètement le coupleur sur la tubulure de prélèvement.
4. Serrer le levier de déverrouillage (Pos. A),
Appuyer vers le bas sur la poignée (Pos. B) et verrouiller.

4.2.2 Raccords des produits sur le récipient à siphon

Trois possibilités de raccordement (DN20 avec filetage G1¼) se trouvent au fond du réservoir à siphon. En ce qui concerne Connexx Basic, le flexible en PVC (19/27 mm) est directement raccordé à l'entrée verticale et dirigé vers le coupleur femelle Click & Plug. Sur le Connexx Switch, il est réparti sur deux soupapes d'inversion et relié au dispositif d'accouplement approprié « 1 » ou « 2 » via le tuyau.

L'avant des deux raccords angulaires de 45° de même nature ↪ *Chapitre 4.2 « Schéma des fonctions » à la page 16*, Pos. 11 et 12, est prévu comme point d'aspiration pour la/les pompe(s) doseuse(s). Il est aussi possible d'utiliser au choix l'arrière des deux raccords.

Le raccord arrière (Pos. 12) est étanchéifié en usine avec un collet blanc.

Il peut être utilisé pour le recyclage du produit par une soupape de décharge d'une pompe raccordée ou par une conduite de distribution à circulation pour le dégazage d'une (courte) conduite de dosage. Dans ce cas, il faut respecter les consignes de sécurité mentionnées au ↪ *Chapitre 5.2 « Protection lors de l'utilisation du port de retour » à la page 31*.



ATTENTION

Le récipient à siphon ne convient pas pour la surpression ! Pour éviter une montée de pression dans la conduite d'aspiration, le produit doit pouvoir refluer dans le contenant. La quantité de reflux ne doit pas dépasser le volume disponible dans le contenant ↪ *Chapitre 5.2 « Protection lors de l'utilisation du port de retour » à la page 31* !



AVERTISSEMENT

Le débit de(s) pompe(s) doseuse(s) raccordée(s) est fonction du diamètre intérieur (19 mm) et de la longueur de la conduite d'aspiration. Un débit maximum de 210 l/h est recommandé pour le fonctionnement simultané des pompes en mode opératoire oscillant (pompes à piston et à membrane).

Les longueurs de flexible du côté aspiration de(s) pompe(s) doivent être les plus courtes possibles.

D'autre part, lors du maniement du dispositif de couplage Click & Plug, il ne faut pas qu'une pression apparaisse sur les points de raccordement à cause de flexibles trop courts.

Un changement de l'emplacement du contenant ne peut avoir lieu si le dispositif de couplage Click & Plug est raccordé.

4.2.3 Alimentation en air comprimé et raccordement d'évacuation d'air

Une alimentation en air comprimé est obligatoire pour l'injecteur ↪ *Chapitre 4.2 « Schéma des fonctions » à la page 16*, Pos. 3 et pour la commande des soupapes d'inversion.

De plus, il faut limiter l'air comprimé à un maximum de 0,6 MPa (6 bar) à l'aide d'un détendeur car les pressions plus élevées n'augmentent que la consommation d'air, mais pas la performance d'aspiration de l'injecteur. Avec une pression d'écoulement de 0,4 MPa (4 bar) sur l'injecteur, celui-ci dispose d'une performance d'aspiration optimale.

Une bobine avec vis de réglage ↪ *Chapitre 4.2 « Schéma des fonctions » à la page 16*, Fig. 2 se trouve sur le haut du couvercle pour régler avec précision la vitesse d'aspiration. Pour garantir une aspiration du produit suffisamment rapide, un minimum de 0,35 MPa (3,5 bar) est requis.

Dans la version avec commutation de contenants, une pression minimale de 0,5 MPa (0,5 bar) est nécessaire pour les soupapes d'inversion.

L'air d'échappement à la sortie de l'injecteur doit être évacué vers une zone protégée car celui-ci contient toujours des produits gazeux. Parfois, l'air d'échappement peut aussi contenir des gouttes du produit isolées qui pourraient fuir de manière illimitée au niveau du raccordement d'air d'échappement. De plus, le raccordement réduit le niveau de bruit.

Selon la longueur requise du raccordement d'évacuation d'air, il est conseillé de réaliser au moins DN20.



ATTENTION

Pour éviter une fuite dangereuse de gaz et/ou de liquide au niveau du raccordement d'évacuation d'air de l'injecteur, celui-ci doit être évacué vers une zone protégée !

Une ligne d'air d'échappement longue peut réduire la performance d'aspiration de l'injecteur.

À partir de 20 m de long, il est recommandé d'augmenter la dimension nominale à DN25.

La dépression accessible dans le récipient à siphon et le débit d'air dans l'injecteur dépendent de la pression du débit d'air. Valeurs déterminées pour flexible d'air d'échappement de 3 m (DN20).

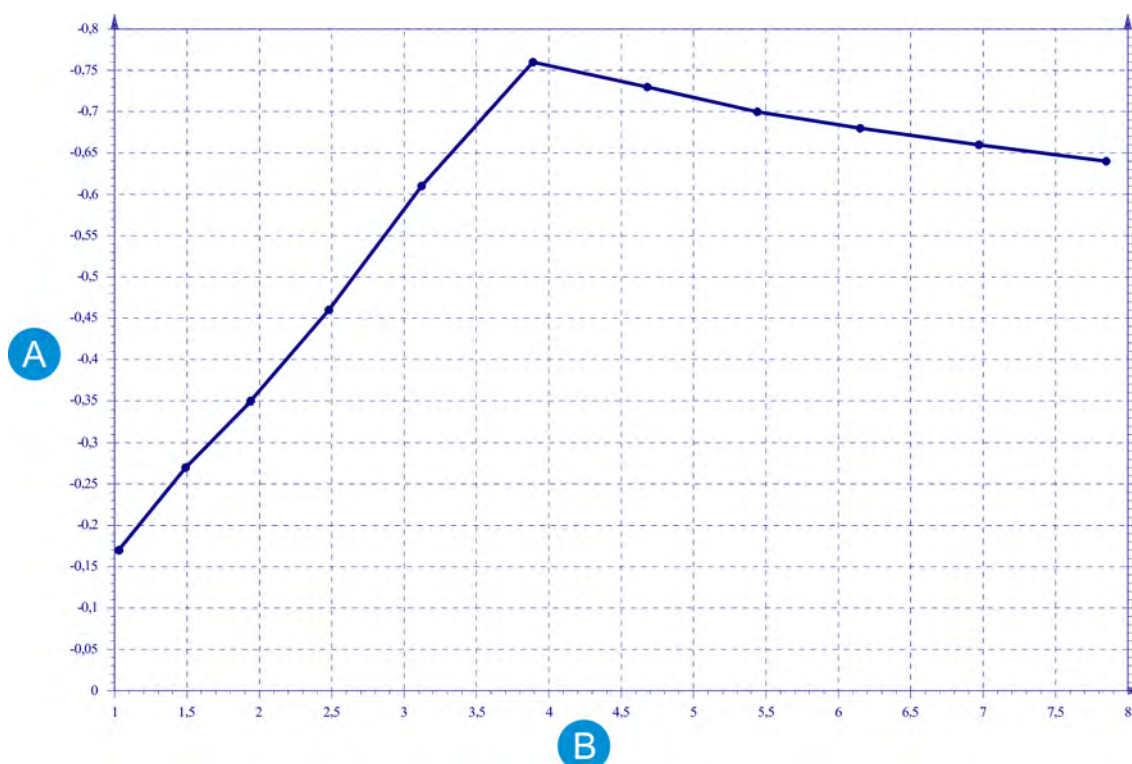


Fig. 7 : 4.7 Diagramme : Dépression / pression du débit d'air

A Dépression P [bar]

B Pression du débit d'air P [bar]

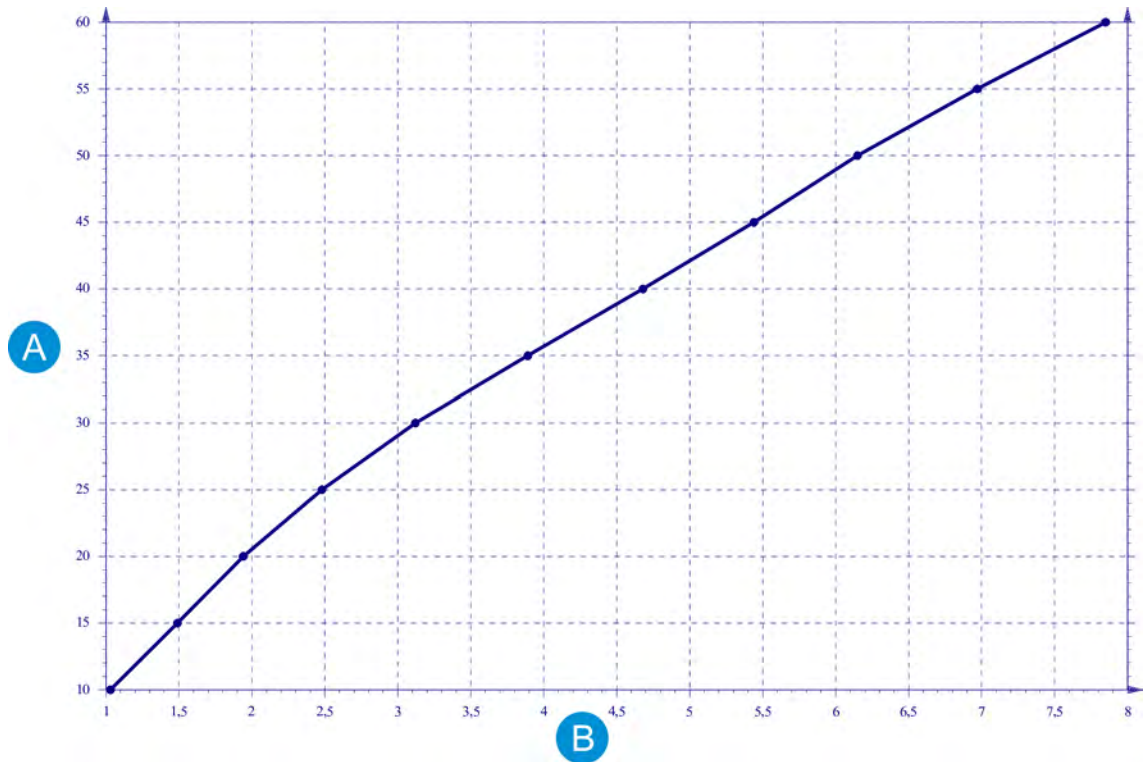


Fig. 8 : 4.8 Diagramme : Débit d'air / pression du débit d'air

A Débit d'air Q [l/min]

B Pression du débit d'air P [bar]

4.3 Purge de la conduite d'aspiration et vidange du reste

En plus du dégazage du produit, le récipient à siphon offre deux autres avantages :

Au moment de la mise en service et de la commutation du contenant, la conduite d'aspiration est purgée automatiquement et rapidement et ainsi remplie de produit. Ce n'est qu'après avoir atteint l'interrupteur de niveau ↪ *Chapitre 4.2 « Schéma des fonctions » à la page 16, Pos. 10*, dans le récipient à siphon que le signal de libération de l'unité de commande a lieu pour la(les) pompe(s) doseuse(s).

Il est possible de réduire considérablement la quantité résiduelle dans le contenant à l'aide d'une temporisation réglable du signal « vide » ↪ *Chapitre 4.5.5 « Temps de minuterie pour déblocage des pompes et signal « vide » » à la page 28*. Une fois le temps écoulé, un mélange produit / air est encore extrait du contenant par l'ouverture de la valve pneumatique (Pos. 6) vers l'injecteur (Pos. 3).



AVERTISSEMENT

Le signal de libération de la (des) pompe(s) doseuse(s) est interrompu au bout de 5 secondes afin que l'air n'arrive pas à la pompe en cas de puissance de débit maximale.



Pour atteindre une purge additionnelle optimale, il est recommandé de monter le contenant avec une légère inclinaison vers la lance d'aspiration / le dispositif d'accouplement Click & Plug.

4.4 Dispositif anti-débordement

Le système Connexx est pourvu d'une double protection contre une surcharge du réservoir à siphon.

L'interruption normale de l'aspiration s'effectue via l'unité de commande. Dès que le flotteur du réservoir à piston est poussé vers le haut par une arrivée de produit, l'électrovalve se ferme et interrompt ainsi l'alimentation d'air comprimé vers l'injecteur.

Le contact de l'interrupteur de niveau est fermé dans la position supérieure. En cas d'une rupture du câble, l'unité de commande identifie un manque de produit dans le récipient à siphon rempli et démarre l'aspiration pendant la période configurée. Une fois ce temps écoulé, ce procédé mène au déclenchement de l'alarme ou bien à la commutation sur le deuxième contenant.

Ainsi, après une rupture du câble ou une défaillance de l'électrovalve, de grandes quantités de produit n'arrivent pas, au cours de cette période, dans la zone d'évacuation d'air par l'injecteur, l'ouverture d'aspiration du couvercle est fermée par le corps du flotteur mécanique. Une faible quantité de produit peut parvenir dans l'air d'échappement jusqu'à l'obstruction complète. D'où la nécessité de raccorder une conduite d'évacuation d'air (DN20) dans une zone protégée ↪ *Chapitre 4.2.3 « Alimentation en air comprimé et raccordement d'évacuation d'air » à la page 19.*

Après l'élimination de l'anomalie, le flotteur doit être ramené en position inférieure avant une nouvelle mise en service. À cet effet, tourner la vis d'étranglement complètement du filetage. Le flotteur devrait alors se dégager grâce à la compensation de pression.



Si le flotteur ne descend pas de par son propre poids, il est possible de l'aider en tapant avec le doigt sur l'ouverture de papillon ou avec de l'air comprimé.

Il est possible de contrôler la position du flotteur par les ouvertures d'aspiration latérales. Les ouvertures permettent de voir si le flotteur est en bas.

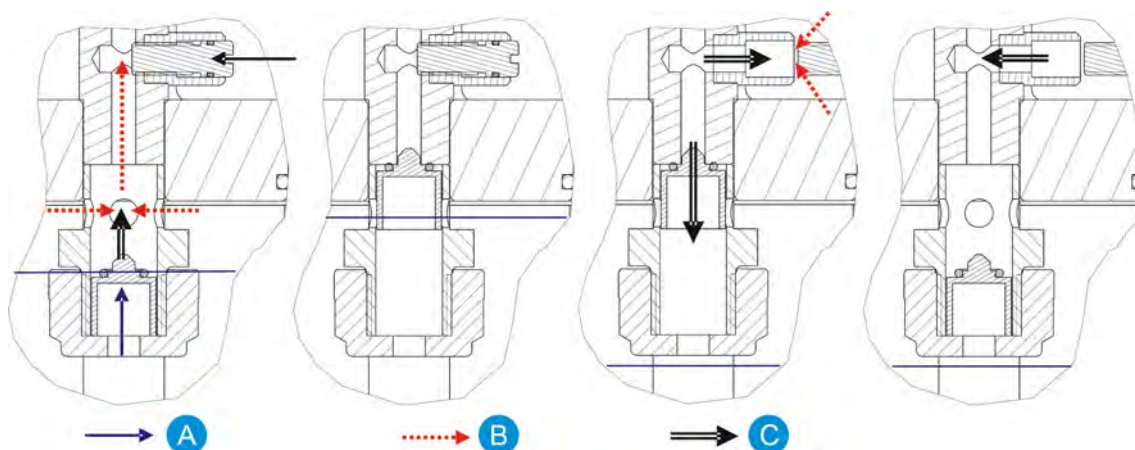


Fig. 9 : Dispositif anti-débordement

- A Niveau de produit
- B Gaz / air
- C Mouvements



Il est possible en transportant les appareils que le flotteur reste suspendu en position supérieure. Il faut le vérifier avant la mise en service.

4.5 Structure de l'électronique de commande

L'électronique de commande de Connexx possède une platine principale (avec puce microprocesseur).

Toutes les fonctions de base de l'appareil sont commandées par cette platine.

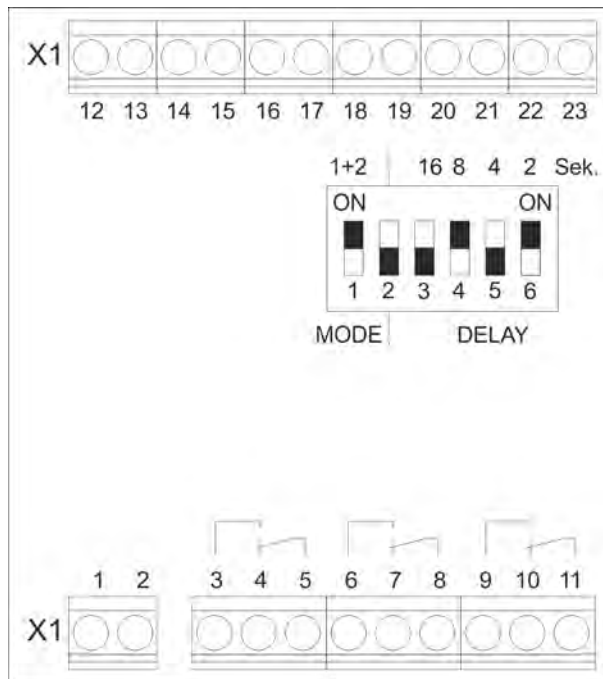


Fig. 10 : Platine principale

X1 (12, 13)	Récepteur à siphon	X1 (22, 23)	Témoin acoustique
X1 (14, 15)	Fût 1	X1 (1, 2)	Alimentation 24 Vca
X1 (16, 17)	Fût 2	X1 (3, 4, 5)	Alarme
X1 (18, 19)	Interrupteur noir	X1 (6, 7, 8)	Signal « vide » (LL1 / LL2)
X1 (20, 21)	Débloccage externe	X1 (9, 10, 11)	Débloccage de pompe

La platine principale comporte :

- sortie de commutation pour signal « vide » du contenant 1 & 2 (LL1/2) (contact sans potentiel)
- sortie de commutation pour déblocage de pompe (Pump Enable) (contact sans potentiel)
- sortie de commutation pour avis de perturbation collectif (ALARME) (contact sans potentiel)
- sortie de commutation pour électrovalve sur récepteur à siphon 24 Vcc
- sorties de commutation pour deux soupapes de commande (uniquement pour la commutation de contenants) 24 Vcc
- sortie de commutation pour témoin acoustique interne 24 Vcc
- tension d'alimentation 24 Vca
- entrée pour signal de libération externe (contact sans potentiel)
- entrée pour commutateur de niveau du récepteur à siphon (contact sans potentiel)
- 3 boutons-poussoirs pour acquitter les messages LL1, LL2 et QUIT
 ↳ Chapitre 4.5.3 « Utilisation et affichages » à la page 27.
- 4 affichages à DEL pour ON, LL1, LL2 et avis de perturbation collectif
 ↳ Chapitre 4.5.3 « Utilisation et affichages » à la page 27.
- interrupteur DIL pour le réglage avec/sans commutation de contenants ainsi que le temps de minuterie
 ↳ Chapitre 4.5.4 « Éléments de réglage » à la page 27

4.5.1 Alimentation en tension et signal de libération externe

L'unité de commande est alimentée par un transformateur installé avec 24 Vca, 15 W.

Le côté primaire du transformateur est branché à une tension réseau 230 V 50/60 Hz.

À travers un signal de libération externe, le système Connexx peut être libéré ou bloqué par un dispositif prioritaire (pontage par fil métallique, borne 20/21).

La validation du prélèvement de produit est effectuée dès que l'interrupteur principal latéral est réglé sur « MARCHE » et - optionnel - que le signal de libération externe est présent.

Le signal de libération pour les pompes doseuses (PUMP enable) n'est émis qu'après que le niveau dans le récipient à siphon a été atteint et (optionnel) que le signal de libération externe est présent.

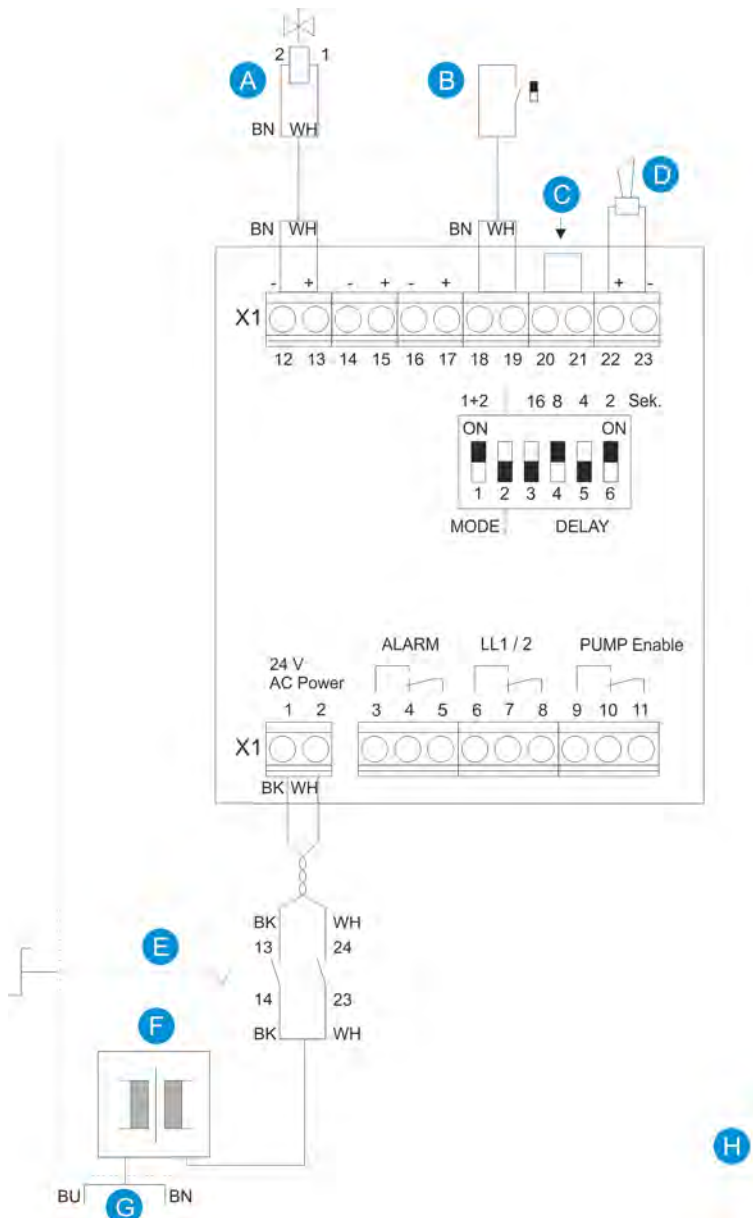


Fig. 11 : Platine Connexx Basic

- | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| A Réservoir à siphon | F Transformateur de réseau 230 V / 2x12 V / 15 VA |
| B Interrupteur à flotteur du récipient à siphon | G Tension d'alimentation de l'appareil de commande (230 V / 50 Hz) |
| C Pontage par fil métallique | H Boîtier de commande |
| D Témoin acoustique piézo-électrique | |
| E Interrupteur principal | |

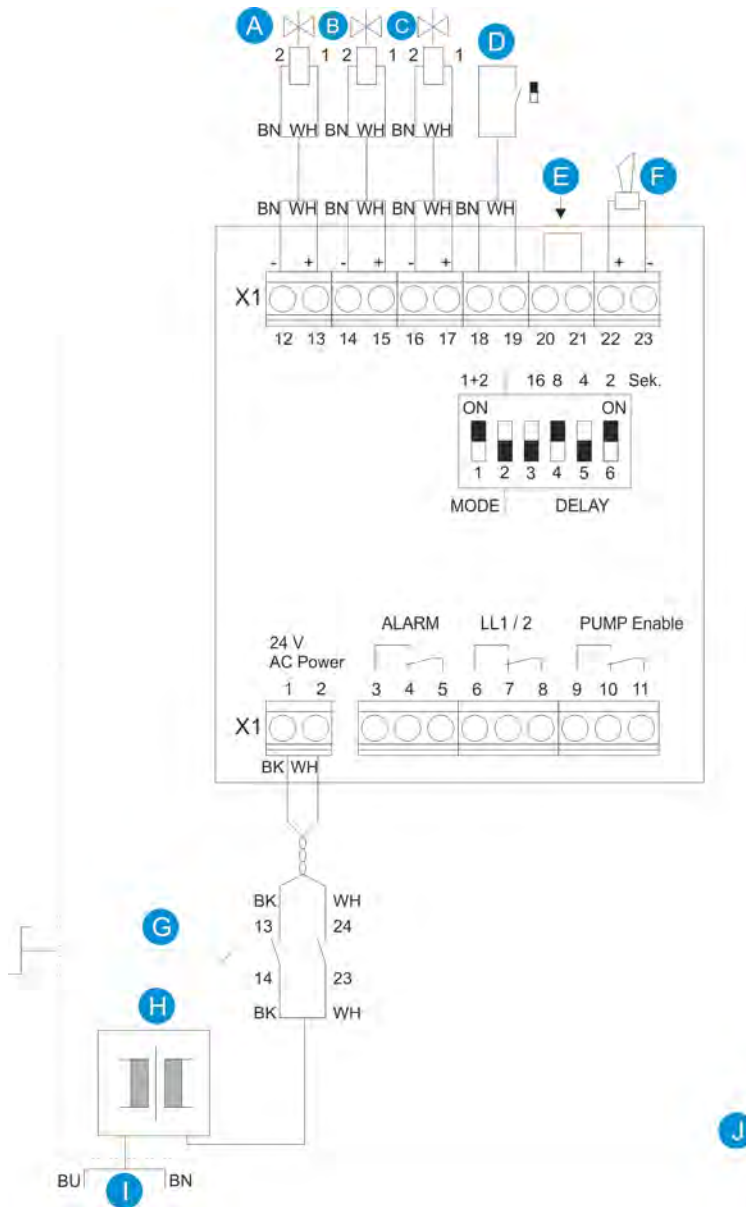


Fig. 12 : Platine Connex Switch

- | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| A Réservoir siphon | G Interrupteur principal |
| B Fût 1 | H Transformateur de réseau 230 V / 2x12 V / 15 VA |
| C Fût 2 | I Tension d'alimentation de l'appareil de commande (230 V / 50 Hz) |
| D Interrupteur à flotteur du récipient à siphon | J Boîtier de commande |
| E Pontage par fil métallique | |
| F Témoin acoustique piézo-électrique | |

4.5.2 Sorties de commutation LL1 / 2, PUMP Enable et alarme

- « LL1/2 » peut être utilisée pour le signal « vide ».
- « PUMP » Enable peut être utilisée comme déblocage des pompes doseuses.
- « ALARME » peut être utilisée comme avis de perturbation collectif.
Un témoin acoustique interne et un signal acoustique externe (en option) sont activés avec l'alarme. En appuyant sur la touche QUIT (quitter), la sortie alarme se déclenche.

Connexx Basic :

- **Contact de signal « vide »**
LL1/2 sur X1, bornes 6 + 8 (contact de travail) ; ouvert, si le contenant 1 est vide.
- **Contact de libération**
PUMP Enable sur X1, bornes 9 + 11 (contact de travail) ; ouvert, si l'interrupteur de niveau est en bas ou bien 5 secondes après sa baisse.
- **ALARME**
sur X1, bornes 3 et 5 (contact de travail) ; ouvert, si aucune panne (court-circuit, coupure) ou signal « vide » (contenant 1) n'apparaît.

Connexx Switch :

- **Contact de signal « vide »**
LL1/2 sur X1, bornes 6 + 8 (contact de travail) ; ouvert, si le contenant 1 et/ou le contenant 2 est vide.
- **Contact de libération**
PUMP Enable sur X1, bornes 9 + 11 (contact de travail) ; ouvert, si l'interrupteur de niveau est en bas ou bien 5 secondes après sa baisse.
- **ALARME**
sur X1, bornes 3 + 5 (contact de travail) ; ouvert, si aucune panne (court-circuit, coupure) ou signal « vide » du contenant 1 et 2 n'apparaît.



La sortie signal « vide » est maintenue jusqu'à ce que les deux contenants soient à nouveau signalés pleins en actionnant la touche (LL1 et LL2).

L'unité de commande ne peut pas détecter automatiquement le niveau de remplissage du contenant. Seuls les contenants, dans lesquels on ne peut pas prélever assez de produit dans la période configurée, sont identifiés comme vides.

Avant d'acquitter LL1 ou LL2, toujours remplacer les contenants vides par des contenants pleins ! Si un contenant est libéré à nouveau en appuyant sur la touche, sans avoir été remplacé au préalable par un plein, alors le signal « vide » sera activé de nouveau après un nouveau laps de temps.

4.5.3 Utilisation et affichages

L'unité de commande possède 4 affichages à DEL pour ON, signal « vide » LL1, signal « vide » LL2 et avis de perturbation collectif (Quit). L'interrupteur principal sur le côté gauche interrompt l'alimentation en tension. Les boutons-poussoirs LL1, LL2 et Quit servent à acquitter le signal « vide » et les messages d'erreur.



ON = vert, en présence de tension de réseau et interrupteur principal MARCHE

LL1 = vert, si le contenant 1 actif rouge clignotant, si contenant 1 vide

LL2 = vert, si contenant 2 actif rouge clignotant, si contenant 2 vide (uniquement pour Connexx Switch, sinon non activé)

Quit = rouge, si contenant vide ; lors de commutation de contenants : si contenants 1 et 2 vides



ATTENTION

Un signal permanent rouge sur LL1, LL2 ou QUIT (après l'acquiescement) signifie « court-circuit ou interruption aux sorties des électrovalves ! » LL1 = soupape de commande du contenant 1, LL2 = soupape de commande du contenant 2, Quit = électrovalve (air). L'appareil ne fonctionnera pas tant que l'anomalie n'aura pas été réparée ↪ *Chapitre 7 « Diagnostic et dépannage » à la page 38.*

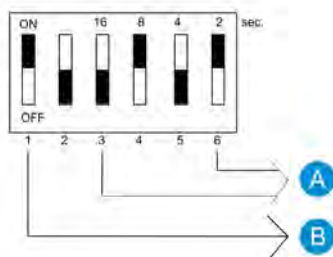
4.5.4 Éléments de réglage



AVERTISSEMENT

Avant l'ouverture du couvercle, toujours arrêter l'unité de commande et la débrancher.

Il est possible de régler la commutation automatique de contenants et le contrôle du temps d'aspiration ↪ *Chapitre 4.3 « Purge de la conduite d'aspiration et vidange du reste » à la page 21* grâce à l'interrupteur DIL présent sur la platine.



A = temps d'aspiration (0001=2 sec., 0010=4 sec., 0101=10 sec. jusqu'à 1111=30 sec.)

B = commutation de contenants (0 = inactif, 1 = actif)



L'interrupteur 1 est réglé, à la sortie de l'usine, en fonction de la version de l'appareil. Un changement est nécessaire uniquement pour la mise à niveau de Connexx Basic avec une commutation de contenants ou pour l'échange de l'unité de commande pour Connexx Switch.

4.5.5 Temps de minuterie pour déblocage des pompes et signal « vide »

Le signal de libération pour les pompes doseuses (PUMP Enable) n'est émis que si l'interrupteur de niveau se trouve en position haute, mais aussi s'il y a suffisamment de produit dans le réservoir à siphon. Si le niveau dans le réservoir à siphon baisse pendant plus de 5 secondes à cause d'une arrivée d'air du contenant vide, alors le signal de libération des pompes est interrompu.

Le signal « vide » du contenant apparaît après l'écoulement d'un laps de temps réglable qui démarre avec l'interrupteur de niveau en position basse. Si ce temps s'écoule sans que le niveau ne soit atteint, un message « vide » pour le contenant actif est émis et l'arrivée d'air comprimé est interrompue. À la commutation de contenants, on passe alors automatiquement à l'autre contenant, s'il se trouve en attente.

Le temps du signal « vide » est réglable par pas de 2 entre 2 et 30 secondes à l'aide du commutateur DIL sur la platine de commande ↪ *Chapitre 4.5.4 « Éléments de réglage » à la page 27*. Une durée d'aspiration de 10 secondes est prédéfinie en usine. Lors de la mise en service, la durée doit être adaptée aux conditions existantes (↪ *Chapitre 6 « Mise en service et exploitation » à la page 34*).

Pour l'essentiel, le temps est influencé par la longueur de la conduite d'aspiration, la puissance d'aspiration accessible sur l'injecteur mais aussi par la puissance totale des pompes raccordées. De longues périodes d'aspiration ont l'avantage de vider le contenant de manière optimale étant donné que cela n'est pas possible avec des lances d'aspiration traditionnelles. Il faudrait choisir une période suffisamment importante pour pouvoir atteindre à nouveau le niveau supérieur dans le réservoir à siphon lorsque les pompes sont en service lors de l'opération de commutation.

Avec de grandes puissances de pompage, des périodes d'aspiration très importantes seraient impossibles car le réservoir à siphon se vide rapidement en cas de manque de produit dans le contenant et la pompe aspire alors l'air. C'est pourquoi, le signal de libération (Pump enable) est généralement interrompu au bout de 5 secondes jusqu'à ce que le niveau soit à nouveau atteint dans le réservoir à siphon.



REMARQUE

Lors de processus critiques pour lesquels une interruption du dosage est à exclure autant que possible, le temps d'aspiration doit être rapidement réglé en conséquence. La quantité restante dans le contenant est ainsi augmentée.

5 Montage et raccordement

- Personnel :
- Fabricant
 - Mécanicien
 - Électricien
 - Personnel d'entretien
 - Personne qualifiée



REMARQUE

L'utilisation d'outils inappropriés peut entraîner des dégâts matériels.

L'utilisation d'outils inappropriés lors du montage, de la maintenance ou du dépannage peut entraîner des dégâts matériels.

N'utiliser que les outils conformes.

5.1 Conditions d'installation



Les instructions de raccordement et de montage suivantes sont recommandées comme méthode privilégiée. Les conditions environnementales déterminent cependant la méthode d'installation et de montage effectivement appliquée.

Il faut dans tous les cas prendre en compte les règlements locaux.

Pour la protection lors du transport, l'unité de commande est visée en haut sur la plaque de montage et celle-ci est fixée sur une plaque en bois. Les deux fixations peuvent être enlevées.

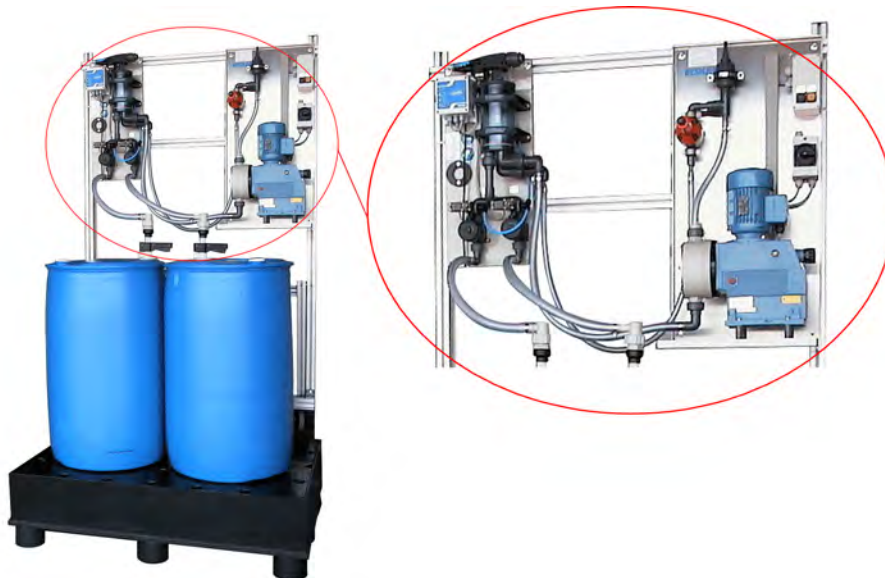


Fig. 13 : Montage et raccordement

Pour garantir un fonctionnement sans encombre de l'appareil, respecter impérativement les points suivants :

- Possibilité de raccordement de réseau 230 Vca, 50/60 Hz à intervalle de 4,5 m max. pour l'unité de commande.
- L'alimentation en air comprimé avec 3,5 (Connex Basic) ou 5 (Connex Switch) jusqu'à 0,6 MPa (6 bar) d'air comprimé à l'entrée de l'appareil.
- Hauteur de montage (bord inférieur du réservoir à siphon) entre 0-1 m au-dessus du bord supérieur du contenant.
- Distance entre l'appareil et le réservoir de produits la plus petite possible (longueur du tuyau d'aspiration 3 m max.) Pour une meilleure purge de la conduite d'aspiration, celle-ci doit toujours être exécutée en montant dans la direction du réservoir à siphon.
- Si le point de dosage est au-dessous du réservoir à siphon, il faut utiliser une soupape de maintien ou valve de dosage avec pression d'ouverture correspondante pour empêcher la marche à vide du réservoir à siphon via la(les) pompe(s).
- Afin que des charges trop importantes n'apparaissent pas sur le système Connex et le dispositif de raccordement aux contenants lors de la manipulation du coupleur femelle Click & Plug ou des flexibles d'aspiration pendants, il est recommandé de monter une décharge de traction pour le tuyau d'aspiration.
- Il faut choisir le lieu de montage de manière à ce qu'il soit possible de raccorder la conduite d'air d'échappement de l'injecteur dans une zone protégée. De très longues conduites d'aspiration peuvent réduire la puissance d'aspiration sur l'injecteur et rendre indispensable une augmentation de la dimension nominale (↪ *Chapitre 4.2.3 « Alimentation en air comprimé et raccordement d'évacuation d'air » à la page 19*).

5.2 Protection lors de l'utilisation du port de retour

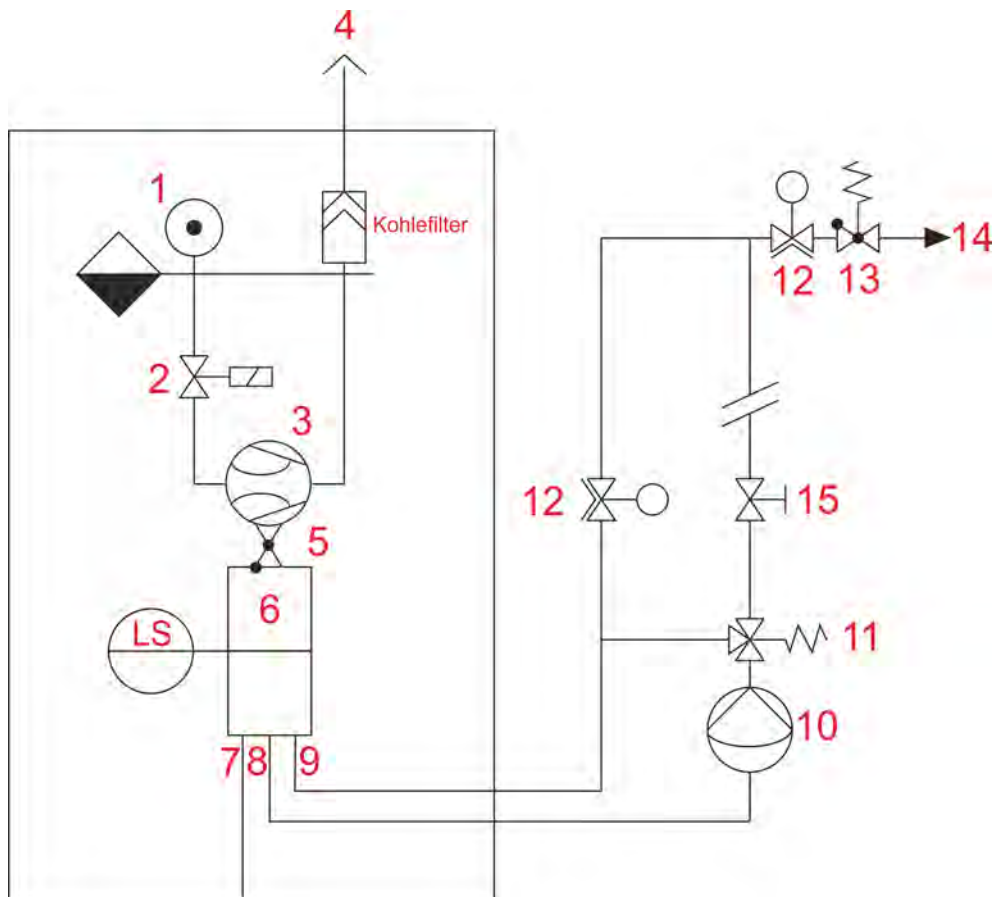


Fig. 14 : Protection avec connexion de retour

- | | | | |
|---|------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| 1 | Alimentation en air comprimé | 9 | Conduite de retour |
| 2 | Électrovanne | 10 | Pompe |
| 3 | Injecteur | 11 | Soupape multifonction |
| 4 | Zone d'évacuation d'air | 12 | Soupapes à diaphragme
(1 fermée si 2 ouverte et inversée) |
| 5 | Clapet anti-retour | 13 | Soupape de dosage |
| 6 | Réservoir siphon | 14 | Point de dosage |
| 7 | Conduite d'aspiration du contenant | 15 | Soupape à diaphragme, à contrôle manuel |
| 8 | Conduite d'aspiration de la pompe | | |



ATTENTION

Le récipient à siphon ne convient pas pour la surpression ! Pour éviter une montée de pression dans la conduite d'aspiration, le produit doit pouvoir refluer dans le contenant. Il ne faut pas monter de clapets anti-retour entre le récipient à siphon et le contenant ! La quantité de reflux possible par le dégagement de gaz ne doit pas dépasser le volume disponible dans le contenant ! Il faut en tenir compte lors de la conception de la conduite de dosage.



Lors de la commutation de contenants, les valves sont fermées avec l'appareil éteint (sans courant). Un reflux n'est possible qu'en fonctionnement. Les tiges filetées servent à protéger le couvercle de sorte que celui-ci ne soit pas sorti vers le haut lors de l'apparition de coups de bélier dans la conduite de dosage. Un serrage ferme du couvercle et du fond par les tiges filetées n'est pas autorisé.

5.3 Vue d'ensemble du « montage mural »



ATTENTION

Selon la structure locale du mur, il faut utiliser des éléments de fixation appropriés. Le matériel de montage fourni n'est utilisé que pour des fixations dans des murs solides.

Effectuer le montage mural de la manière suivante :

1. ➤ Marquer les trous de fixation à l'endroit prévu (la plaque de montage de l'appareil peut être utilisée comme gabarit).
2. ➤ Percer les trous et mettre les chevilles.
3. ➤ Fixer au mur la plaque de montage avec les structures selon l'illustration ci-après.
4. ➤ Lors de la mise à niveau de la commutation de contenants pour améliorer Connexx Basic (réf. du module de mise à niveau 282603, n° EBS 10016052), installer la plaque de montage des soupapes d'inversion sous l'appareil de base de sorte que le montage corresponde à l'illustration ci-après.

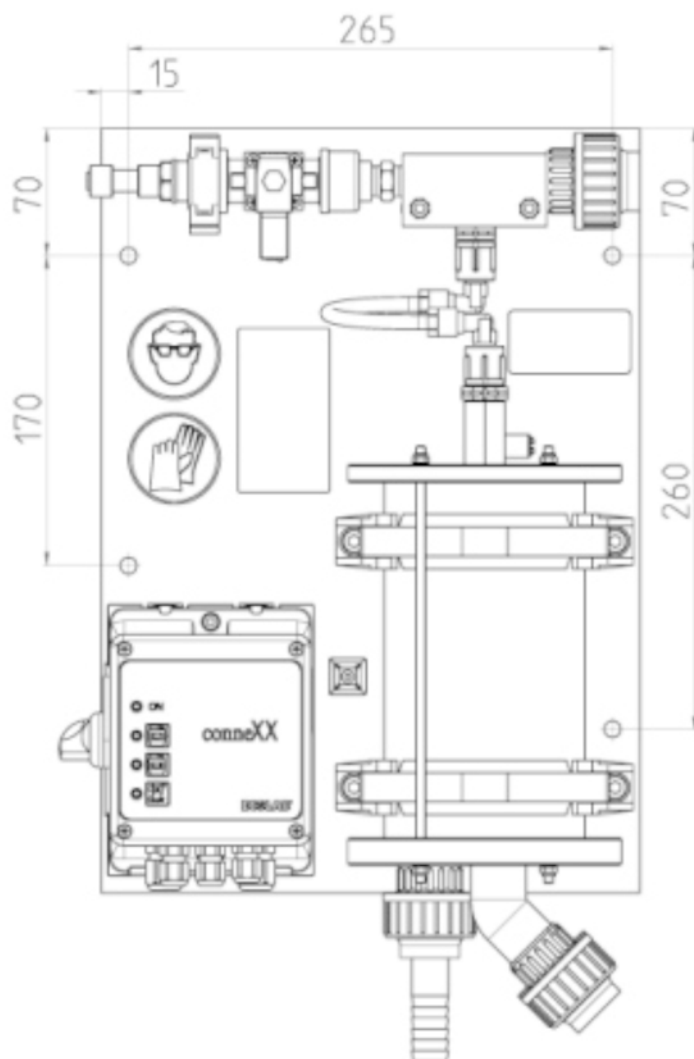


Fig. 15 : Montage mural de Connexx BASIC

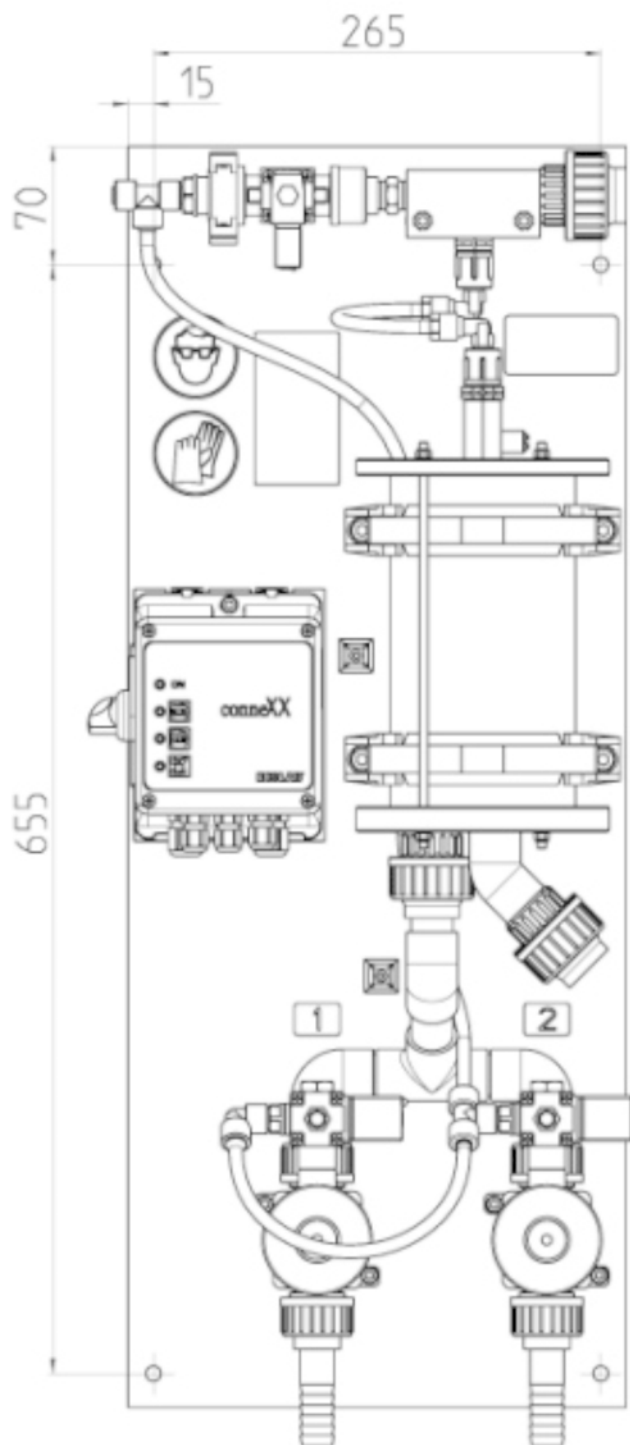


Fig. 16 : Montage mural de Connex SWITCH

6 Mise en service et exploitation

- Personnel :
- Fabricant
 - Personnel d'entretien
 - Personne qualifiée



Pour vérifier l'étanchéité de tous les raccords externes mais aussi le réglage de l'alimentation d'air et du temps d'aspiration, il est recommandé d'effectuer la mise en service avec de l'eau !

Effectuer la mise en service de la manière suivante :

1. ➤ Garantir l'alimentation en tension et l'alimentation en air comprimé
↳ *Chapitre 5.1 « Conditions d'installation » à la page 29.*
2. ➤ Raccorder le contenant plein avec le coupleur Click & Plug ou plonger les extrémités du tuyau dans le réservoir d'eau ouvert.



ATTENTION

Ne jamais alimenter le réservoir à siphon pour le rinçage ou le remplissage avec de l'eau sous pression !

3. ➤ Enclencher l'interrupteur principal ; démarrer l'opération de remplissage
DEL ON (Marche) est verte / DEL LL1 (contenant 1) est verte. L'électrovalve ouvre l'alimentation en air vers l'injecteur. Le réservoir à siphon se remplit en 10 secondes
↳ *Chapitre 4.5.4 « Éléments de réglage » à la page 27 et* ↳ *Chapitre 4.5.5 « Temps de minuterie pour déblocage des pompes et signal « vide » » à la page 28.* Si l'interrupteur de niveau dans le réservoir à siphon a déjà été atteint, vous pouvez passer à l'étape suivante. Les pompes raccordées reçoivent un signal de libération de l'unité de commande Connexx.



Il peut arriver par le transport que le flotteur mécanique d'anti-débordement soit accroché fermement en haut et qu'on n'aspire pas de produit dans le réservoir à siphon malgré l'injecteur traversé ↳ *Chapitre 4.4 « Dispositif anti-débordement » à la page 22.*

4. ➤ Connexx Basic : Signal « vide » LL1 après l'écoulement du laps de temps DEL LL1 clignote rouge / DEL QUIT s'allume en rouge / un témoin acoustique est émis Arrêt du signal acoustique avec la touche Quit et acquittement du signal « vide » LL1 l'opération de remplissage se poursuit conformément au point 3. Répéter l'opération en cas de signal « vide » renouvelé jusqu'à ce que l'interrupteur de niveau soit atteint. Les pompes raccordées reçoivent alors un signal de libération de l'unité de commande Connexx Switch : Signal « vide » LL1 et commutation automatique sur le contenant 2 après l'écoulement du laps de temps DEL LL1 clignote rouge / DEL LL2 s'allume en vert Signal « vide » LL2 et émission d'un message de panne après écoulement du laps de temps DEL LL1 et DEL LL2 clignotent rouge / DEL QUIT s'allume en rouge / Un témoin acoustique est émis Arrêt du témoin acoustique avec la touche Quit et acquittement des signaux « vide » LL1 puis LL2 l'opération de remplissage se poursuit conformément au point 3. Répéter l'opération en cas de signal « vide » renouvelé jusqu'à ce que l'interrupteur de niveau soit atteint. Les pompes raccordées reçoivent alors un signal de libération de l'unité de commande.



Si l'interrupteur de niveau du réservoir à siphon n'a pas encore pu être atteint après 3 opérations de remplissage, les paramètres suivants doivent alors être vérifiés :

Alimentation en air comprimé ? La solution optimale est une pression d'écoulement d'env. 0,4 MPa (4 bar) sur l'injecteur (0,5 MPa (5 bar) sont requis pour les soupapes d'inversion dans Connexx Switch)

Vis d'étranglement fermée ?

Longueurs de flexible des flexibles d'aspiration et d'air d'échappement ?

Coupleur Click & Plug monté correctement sur le raccord du contenant ? (Lors du raccordement du dispositif de couplage à un contenant)

5. ➤ Régler l'heure de sortie sur le commutateur DIL. Celle-ci doit être adaptée en fonction de la durée de remplissage du récipient à siphon (3 x remplissage = 30 secondes) ➤ *Chapitre 4.5.2 « Sorties de commutation LL1 / 2, PUMP Enable et alarme » à la page 26.*
6. ➤ Contrôler l'étanchéité de tous les raccords à vis.
7. ➤ Contrôler le flexible d'air d'échappement !
8. ➤ **Purger le récipient à siphon dans le :**

Connexx Basic :

- Couper l'interrupteur principal
- Dévisser la vis d'étranglement
- Le réservoir se purge par la conduite d'aspiration dans le contenant

Connexx Switch :

- Couper l'interrupteur principal
- Ponter les contacts du commutateur à niveau (X1, bornes 18 et 19) afin que l'aspiration ne puisse pas être lancée
- Dévisser complètement la vis d'étranglement pour la ventilation
- Enclencher l'interrupteur principal permettant d'activer l'air comprimé pour ouvrir la vanne à membrane
- Le réservoir se purge par la conduite d'aspiration dans le contenant actif



Pour activer le contenant non actif, il faut appuyer sur la touche appropriée LL1 ou LL2 lors de l'enclenchement.

6.1 Procédure en cas de signal « vide » (Connexx Basic)

Etat / action	Unité de commande
Contenant 1 rempli Interrupteur de niveau en haut Pompe dose	LL1 s'allume en vert ésactiver Quit ump Enable actif
Contenant 1 vide Interrupteur de niveau en bas Electrovalve de l'injecteur s'ouvre " aspiration démarre	Timer Pump Enable démarre (5 sec.) Signal « vide » Timer démarre (X sec.)
Pump Enable annulé " la pompe s'arrête L'électrovalve de l'injecteur se ferme	Timer Pump Enable expiré Signal « vide » Timer expiré LL1 clignote rouge Quit s'allume en rouge (avis de perturbation collectif) Alarme (témoin acoustique) active
Arrêter l'alarme (témoin acoustique) sur le bouton Quit Remplacer le contenant 1 Acquitter le signal « vide » sur le bouton LL1 Electrovalve de l'injecteur s'ouvre " aspiration démarre	LL1 s'allume en vert Désactiver Quit Signal « vide » Timer démarre (X sec.)
Interrupteur de niveau en haut	Pump Enable actif

6.2 Procédure en cas de signal « vide » (Connexx Switch)

Signal « vide » du contenant 1 avec commutation de contenants vers le contenant 2 et signal vide correspondant pour le contenant 2.

Etat / action	Unité de commande
Contenants 1 et 2 remplis Contenant 1 actif Interrupteur de niveau en haut Pompe dose	LL1 s'allume en vert Arrêt de LL2 Désactiver Quit Pump Enable actif
Contenant 1 vide Interrupteur de niveau en bas Electrovalve de l'injecteur s'ouvre " aspiration démarre	Timer Pump Enable démarre (5 sec.) Signal « vide » Timer démarre (X sec.)
Pump Enable annulé " la pompe s'arrête La vanne 1 se ferme, l'électrovalve de l'injecteur se ferme La vanne 2 s'ouvre, contenant 2 actif L'électrovalve de l'injecteur s'ouvre " aspiration démarre	Timer Pump Enable expiré Signal « vide » Timer expiré LL1 clignote rouge (vide) LL2 s'allume en vert (actif) Désactiver Quit Signal « vide » Timer démarre (X sec.)
Interrupteur de niveau en haut	Pump Enable actif
Contenant 1 est changé :	
Arrêter l'alarme (témoin acoustique) sur le bouton Quit Remplacer le contenant 1 Acquitter le signal « vide » sur le bouton LL1	Arrêt de LL1 Désactiver Quit Alarme (témoin acoustique) arrêtée
L'unité de commande est prête à passer sur le contenant 1 après signal « vide » du contenant 2	
Contenant 1 n'est pas changé :	
Contenant 2 vide Interrupteur de niveau en bas L'électrovalve de l'injecteur s'ouvre" aspiration démarre	Timer Pump Enable démarre (5 sec.) Signal « vide » Timer démarre (X sec.)

Etat / action	Unité de commande
Pump Enable annulé " la pompe s'arrête La vanne 1 se ferme, l'électrovalve de l'injecteur se ferme A cause du signal « vide » actif LL1, il n'y a pas de commutation automatique vers le contenant 1	Timer Pump Enable expiré Signal « vide » Timer expiré LL1 clignote rouge LL2 s'allume en vert Quit s'allume en rouge (avis de perturbation collectif) Alarme (témoin acoustique) active
Arrêter l'alarme (témoin acoustique) sur le bouton Quit Remplacer le contenant 1 Acquitter le signal « vide » sur le bouton LL1 L'électrovalve de l'injecteur s'ouvre" aspiration démarre Remplacer le contenant 2 Acquitter le signal « vide » sur le bouton LL2	Signal « vide » Timer démarre (X sec.) LL1 s'allume en vert (actif) Arrêt de LL2 (en attente) Désactiver Quit
Interrupteur de niveau en haut	Pump Enable actif

7 Diagnostic et dépannage

- Personnel :
- Fabricant
 - Mécanicien
 - Électricien
 - Personnel d'entretien
 - Personne qualifiée



REMARQUE

L'utilisation d'outils inappropriés peut entraîner des dégâts matériels.

L'utilisation d'outils inappropriés lors du montage, de la maintenance ou du dépannage peut entraîner des dégâts matériels.

N'utiliser que les outils conformes.

Description d'erreur	Origine	Remède
La DEL ON (Marche) verte ne s'allume pas	Alimentation en tension interrompue	Garantir l'alimentation en tension
	Interrupteur principal sur ARRÊT	Mettre l'interrupteur principal sur MARCHÉ
	Fusible F1 sur la platine défectueux	Installer un nouveau fusible 5 x 20 2AT
Avis de perturbation collectif et signal permanent rouge sur LL1	Court-circuit ou interruption de l'électrovalve du contenant 1	Contrôler le raccordement, remplacer l'électrovalve le cas échéant
Avis de perturbation collectif et signal permanent rouge sur LL2	Court-circuit ou interruption de l'électrovalve du contenant 2	Contrôler le raccordement, remplacer l'électrovalve le cas échéant
Après acquittement de l'avis de perturbation collectif signal permanent rouge pour QUIT	Court-circuit ou interruption de l'électrovalve siphon	Contrôler le raccordement, remplacer l'électrovalve le cas échéant
Le réservoir à siphon est trop rempli ; mais la vanne d'air comprimé sur l'injecteur est encore ouverte	Électrovalve coincée mécaniquement	Interrompre l'arrivée d'air comprimé. Mettre l'interrupteur principal de l'appareil sur ARRÊT. Remplacer l'électrovalve.
	Le flotteur d'anti-débordement ferme l'ouverture d'aspiration	Dévisser complètement la vis d'étranglement jusqu'à ce que le flotteur descende ↺ <i>Chapitre 4.4 « Dispositif anti-débordement » à la page 22</i>
Le récipient à siphon est trop rempli, signal « vide » activé	Rupture de câble du commutateur de niveau	Mettre l'interrupteur principal de l'appareil sur ARRÊT. Remplacer le commutateur de niveau.

Description d'erreur	Origine	Remède
Le récipient à siphon est trop rempli, signal « vide » activé	Le flotteur d'anti-débordement ferme l'ouverture d'aspiration	Dévisser complètement la vis d'étranglement jusqu'à ce que le flotteur descende ↪ <i>Chapitre 4.4 « Dispositif anti-débordement » à la page 22</i>
Manque de niveau dans le récipient à siphon et signal « vide » dans un contenant encore rempli.	Air comprimé limité trop fortement	Continuer d'ouvrir le papillon
	Temps d'aspiration réglé trop bas	Augmenter le temps d'aspiration
	L'alimentation en air comprimé insuffisante	Contrôler l'alimentation en air comprimé
	Arrivée d'air dans la conduite d'aspiration	Vérification des raccords et conduites d'aspiration

8 Caractéristiques techniques

Alimentation électrique :

Indication	Valeur	Unité
alimentation de l'appareil	230	V (CA)
Alimentation de la platine	24 (15 VA)	V (CA)

Fréquence de tension :

Indication	Valeur	Unité
fréquence de l'appareil	50/60	Hz
Fréquence de la platine	50/60	Hz

Indication	Valeur	Unité
Fusible temporisé (fusible fin 5 x 20 mm)	2	A
Indice de protection	65	IP
Classe de protection	II	
Alimentation en air comprimé Basic/Switch (dynamique)	0,35/0,5 - 0,6 (3,5/5 - 6)	MPa (Bar)
Niveau d'exposition quotidienne au bruit (LEX.8h) Classe de précision du compteur 2	75	dB(A)
Puissance totale max. de toutes les pompes (fonctionnement constant, pompe centrifuge)	env. 450	l/h
Puissance totale max. de toutes les pompes (fonctionnement oscillant, pompe à membrane)	env. 210	l/h
Hauteur de montage max. (au-dessus du bord supérieur du contenant, récipient à siphon plus haut que les pompes doseuses)	1	m
Température ambiante (pas d'exposition directe au soleil)	10 - 40	°C

Dimensions :

Indication	Valeur	Unité
Connexx BASIC	410 x 335 x 150	mm
Connexx SWITCH	650 x 335 x 155	mm

Poids :

Indication	Valeur	Unité
Connexx BASIC	ca. 4,6	Kg
Connexx SWITCH	ca. 7,3	Kg

Entrées de la version Basic & Switch :

Indication	Valeur	Unité
Interrupteur à flotteur du récipient à siphon (contact Reed sans potentiel)	18-19	borne
Extern Enable / entrée de validation (contact sans potentiel)	20-21	borne

Sorties de la version Basic & Switch :

Indication	Valeur	Unité
Alarme (X1 / 3, 4, 5) / contact inverseur	30 (5)	V (A)
Signal vide LL 1/2 (X1 / 6, 7, 8) / contact inverseur	30 (5)	V (A)
Pump Enable (X1 / 9, 10, 11) / contact inverseur	30 (5)	V (A)
Réservoir à siphon (X1 / 12, 13), sortie 24 Vcc	7,2 max. / 3,6 min.	W

Version Switch supplémentaire :

Indication	Valeur	Unité
Vanne du contenant 1 (X1 / 14, 15), sortie 24 Vcc	7,2 max. / 3,6 min.	W
Vanne du contenant 2 (X1 / 16, 17), sortie 24 Vcc	7,2 max. / 3,6 min.	W

9 Pièces de rechange et accessoires

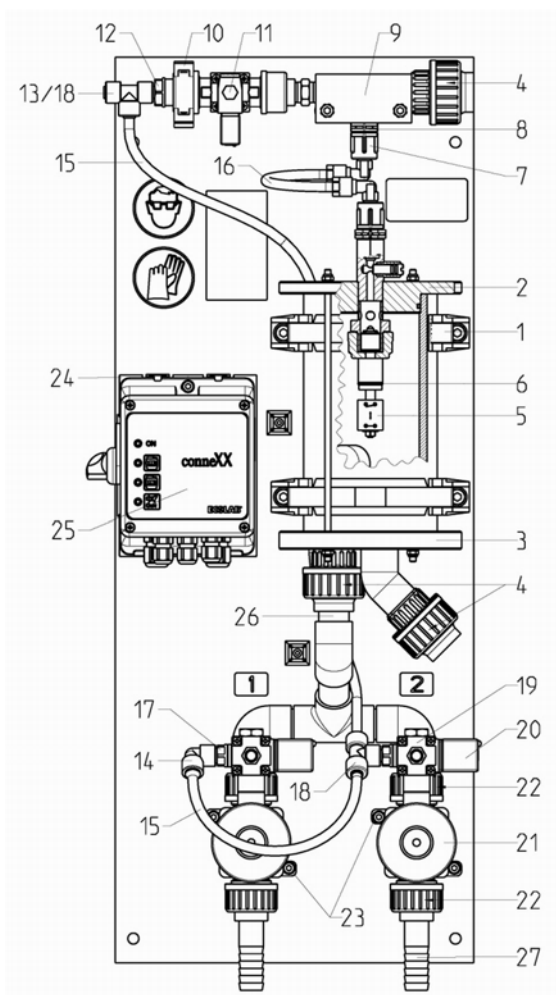


Fig. 17 : Pièces de rechange

9.1 Liste des pièces de rechange des appareils réf. 182611 et 182612 (EPDM)

Pos.	Description	Réf.	N° EBS
1	Collier de retenue avec étrier	415018710	10040210
2	Couvercle complet contient :	282639	sur demande
	Joint torique 90 x 3 (1 x)	417001626	sur demande
	Vis d'étranglement (1 x)	417001077	10122836
	Joint torique 10 x 1,5 (1 x)	417001077	sur demande
	Raccord à vis (1 x)	418441001	10012445
	Boîte à soupapes (1x)	34000227	10041860
	Joint torique 14 x 2,5 (1 x)	417001125	sur demande
	Raccord coudé (1x)	283126	10200899
	Joint torique 10 x 2,5 (1 x)	417001080	sur demande
	Flotteur (1 x)	282623	sur demande
	Joint torique 8 x 2 (1 x)	417001052	sur demande
	Capuchon vissé (1 x)	38260114	sur demande

Pos.	Description	Réf.	N° EBS
3	Fond avec tube de visualisation, complet	282622	sur demande
4	Joint torique 28 x 3,5 (4 x)	417001277	sur demande
5	Interrupteur de niveau (1 x)	418264037	sur demande
6	Joint torique 14 x 2 (1 x)	417001124	sur demande
7	Raccord coudé (1x)	283126	10200899
8	Soupape de retenue (1 x)	248415	sur demande
9	Injecteur (1 x)	288514	10002456
10	Collier de serrage (1 x)	415018704	10122636
11	2/2-Voies Electrovanne (1 x)	417704332	10006162
12	Tubulure fileté, 3/8"-D8 (1 x)	415101550	10122848
13	* Connecteur droit, D8 (1 x)	415101541	10099262
14	** Connecteur coudé, D8 (1 x)	415101537	10030870
15	** Tube, 6/8 ,PE, bleu, 0,91 m	417400355	10039846
16	Tube, 6/8 ,PTFE, naturel, 0,18 m	417400224	10000312
17	** Tubulure fileté, 1/4"- D8 (2 x)	415101549	10030869
18	** Connecteur en T, D8 (2 x)	415101533	10020097
19	** 3/2-Voies Electrovanne (2 x)	417704123	sur demande
20	** Fiche avec affichage DEL (2 x)	418468025	10001498
21	** Vanne à membrane 2/2 voies (2 x)	415502534	10122493
22	** Joint torique, 23 x 2 (4 x)	417007352	10016284
23	** Support de vanne (2 x)	415502466	10043772
24	Plaque de montage de l'unité de commande (1 x)	32370142	10000420
25	L'unité de commande Connexx contient :	282650	10003861
	Joint profilé du couvercle du boîtier (1 x)	32370123	10016708
	Fermeture rapide à ressort (4 x)	418534232	10039835
	Platine Connexx (1 x)	282653	10022290
	Fusible fin 2A (1 x)	418351081	10012204
26	* Raccord de flexible, D.20 pour G11/4	282605	10017116
27	** Raccord de flexible, D.20 pour G1	sur demande	sur demande
28	Tube 6/8 PE bleu (10 m) / pack d'accompagnement	417400355	10039846
29	*/** Tuyau Tygon (3 m / 6 m) / pack d'accompagnement	417400804	10018131
30	*/** Dispositif de couplage Click & Plug (1 x / 2 x) / pack d'accompagnement	282638	sur demande
31	*/** Collier de serrage sans fin (2 x / 4 x) / pack d'accompagnement	415013305	10000598



* = Connexx Basic, réf. n°.: 182611, n°. EBS. sur demande

** = Connexx Switch, réf. n°.: 182612, n°. EBS. sur demande

9.2 Liste des pièces de rechange des appareils réf. 182613 et 182614 (FKM)

Pos.	Description	Réf.	N° EBS
1	Collier de retenue avec étrier	415018710	10040210
2	Couvercle complet contient :	282619	10108551
	Joint torique 90 x 3 (1 x)	417007580	sur demande
	Vis d'étranglement (1 x)	38851302	10122836
	Joint torique 10 x 1,5 (1 x)	417008307	sur demande
	Raccord à vis (1 x)	418441001	10012445
	Boîte à soupapes (1x)	34000227	10041860
	Joint torique 14 x 2,5 (1 x)	417008339	10018165
	Raccord coudé (1x)	283126	10200899
	Joint torique 10 x 2,5 (1 x)	417008327	10016861
	Flotteur (1 x)	282623	sur demande
	Joint torique 8 x 2 (1 x)	417007586	sur demande
	Capuchon vissé (1 x)	38260114	sur demande
3	Fond avec tube de visualisation, complet	282622	sur demande
4	Joint torique 28 x 3,5 (4 x)	417008593	10016464
5	Interrupteur de niveau (1 x)	418264037	10002182
6	Joint torique 14 x 2 (1 x)	417008310	10016283
7	Raccord coudé (1x)	283126	10200899
8	Soupape de retenue (1 x)	282613	10006255
9	Injecteur (1 x)	288514	10002456
10	Collier de serrage (1 x)	415018704	10122636
11	2/2-Voies Electrovanne (1 x)	417704332	10006162
12	Tubulure fileté, 3/8"-D8 (1 x)	415101550	10122848
13	* Connecteur droit, D8 (1 x)	415101541	10099262
14	** Connecteur coudé, D8 (1 x)	415101537	10030870
15	** Tube, 6/8 ,PE, bleu, 0,91 m	417400355	10039846
16	Tube, 6/8 ,PTFE, naturel, 0,18 m	417400224	10000312
17	** Tubulure fileté, 1/4"- D8 (2 x)	415101549	10030869
18	** Connecteur en T, D8 (2 x)	415101533	10020097
19	** 3/2-Voies Electrovanne (2 x)	417704123	sur demande
20	** Fiche avec affichage DEL (2 x)	418468025	10001498
21	** Vanne à membrane 2/2 voies (2 x)	415502534	10122493
22	** Joint torique, 23 x 2 (4 x)	417007352	10016284
23	** Support de vanne (2 x)	415502466	10043772
24	Plaque de montage de l'unité de commande (1 x)	32370142	10000420
25	L'unité de commande Connexx contient :	282650	10003861
	Joint profilé du couvercle du boîtier (1 x)	32370123	10016708
	Fermeture rapide à ressort (4 x)	418534232	10039835
	Platine Connexx (1 x)	282653	10022290
	Fusible fin 2A (1 x)	418351081	10012204

Pos.	Description	Réf.	N° EBS
26	* Raccord de flexible, D.20 pour G11/4	282605	10017116
27	** Raccord de flexible, D.20 pour G1	sur demande	sur demande
28	Tube 6/8 PE bleu (10 m) / pack d'accompagnement	417400355	10039846
29	*/** Tuyau Tygon (3 m / 6 m) / pack d'accompagnement	417400804	10018131
30	*/** Dispositif de couplage Click & Plug (1 x / 2 x) / pack d'accompagnement	282639	sur demande
31	*/** Collier de serrage sans fin (2 x / 4 x) / pack d'accompagnement	415013305	10000598



* = Connexx Basic, réf. n°.: 182611, n°. EBS. sur demande

** = Connexx Switch, réf. n°.: 182612, n°. EBS. sur demande

9.3 Accessoires

Accessoires:

Description	Réf.	N° EBS
Bride de maintien	38260117	10079762
Silencieux, G 1/2	415503609	sur demande



Fig. 18 : Accessoires :raccord fileté

Pos.	Description	Réf.	N° EBS
1	Raccord fileté G5/8 DN15 (avec pièces de raccordement pour Di/De : 4/6, 6/8, 6/12 et 10/16 mm)	282604	10017115



Fig. 19 : Accessoires :raccord de flexible

Pos.	Description	Réf.	N° EBS
1	Raccord de flexible (19/27 mm) DN 20	282605	10017116

10 Mise hors service / démontage / protection de l'environnement

- Personnel :
- Fabricant
 - Directeur de la production
 - Opérateur
 - Électricien
 - Mécanicien



DANGER

Négliger de porter l'équipement de protection (EPI) prescrit entraîne un risque de blessure.

Ne pas négliger de porter l'EPI prescrit dans la notice du produit lors des travaux de démontage.

10.1 Mise hors service



DANGER

Les procédures décrites ici ne peuvent être effectuées que par un personnel qualifié, muni d'EPI.

Pour la mise hors service, procéder comme suit :

1. ▶ Avant d'effectuer l'ensemble des opérations ci-après, commencer par mettre l'alimentation électrique entièrement hors circuit et prendre des mesures pour empêcher toute remise en circuit intempestive.
2. ▶ Couper physiquement l'ensemble des alimentations et décharger les énergies résiduelles emmagasinées.
3. ▶ Enlever les matières premières et consommables.
4. ▶ Retirer les restes de produits de traitement et les éliminer de manière respectueuse de l'environnement.

10.2 Démontage



DANGER

Le démontage ne peut être effectué que par du personnel qualifié, muni d'EPI.

S'assurer avant le début des travaux de démontage que l'appareil a été débranché de l'alimentation électrique. En cas de contact avec des pièces sous tension, il y a un danger de mort. Des composants électriques sous tension peuvent effectuer des mouvements incontrôlés et provoquer des blessures graves.

Rincer avec précaution tous les composants en contact avec le produit, afin d'éliminer les résidus chimiques.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de démontage non conforme !

Les énergies résiduelles emmagasinées, les composants aux arêtes vives, les pointes et les angles sur ou dans l'appareil ou sur les outils nécessaires peuvent provoquer des blessures.



REMARQUE

L'utilisation d'outils inappropriés peut entraîner des dégâts matériels.

L'utilisation d'outils inappropriés lors du montage, de la maintenance ou du dépannage peut entraîner des dégâts matériels.

N'utiliser que les outils conformes.

Procéder comme suit pour le démontage :

- Veiller à disposer d'un espace suffisant avant le début des travaux.
- Enlever les matières consommables ainsi que les produits de traitement résiduels et les éliminer dans le respect de l'environnement.
- Nettoyer correctement les sous-ensembles et les composants et les démonter dans le respect de la réglementation locale en vigueur concernant la sécurité au travail et la protection de l'environnement.
- Manipuler avec précautions les composants ouverts à arêtes vives.
- Veiller au bon ordre et à la propreté du lieu de travail ! Les composants et outils entassés ou dispersés peuvent provoquer des accidents.
- Évacuer la pression du système et de la conduite de refoulement.
- Démontez les composants de manière appropriée.
- Faire attention au poids propre relativement élevé de certains composants. Si nécessaire, utiliser des engins de levage.
- Veiller à ce que les composants ne puissent pas tomber ou se renverser.



REMARQUE

Faire sans faute appel au fabricant si des précisions sont nécessaires.

10.3 Mise au rebut et protection de l'environnement



ENVIRONNEMENT

**Risque pour l'environnement en cas de mise au rebut incorrecte !
Une mise au rebut incorrecte peut porter préjudice à l'environnement.**

- Les composants électriques et électroniques, les lubrifiants et les autres consommables doivent être traités par des entreprises spécialisées agréées.
- En cas de doute, se renseigner sur le traitement écologique des déchets auprès de la municipalité ou d'entreprises spécialisées dans le traitement des déchets.

L'ensemble des composants doit être mis au rebut conformément aux dispositions environnementales en vigueur sur place. Mettre au rebut suivant l'état, les prescriptions existantes et dans le respect de la réglementation et des exigences en vigueur.

Avant la mise au rebut, toutes les pièces en contact avec le produit doivent être décontaminées. Les huiles, solvants et produits de nettoyage ainsi que les outils contaminés (pinceaux, chiffons, etc.) doivent être mis au rebut conformément à la réglementation locale, suivant les critères de classement des déchets en vigueur et dans le respect des indications figurant dans les fiches de données de sécurité des fabricants.



ENVIRONNEMENT

Réduction ou détour des déchets de matières premières réutilisables

Ne pas jeter les composants dans les ordures ménagères, mais apportez-les aux points de collecte appropriés pour le recyclage.

Nous tenons à signaler la conformité avec la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 2012/19 / UE, dont l'objectif est de réduire ou d'éviter les déchets provenant de matières premières réutilisables.

Cette directive impose aux États membres de l'UE d'augmenter le taux de collecte des déchets électroniques afin qu'ils puissent être réutilisés.

Recyclage des éléments démontés :

- Métaux au rebut.
- Déchets électriques, composants électroniques au recyclage.
- Plastiques au recyclage.
- Trier les autres composants en fonction de leur nature avant de les éliminer.
- Déposer les batteries au point de collecte local ou les remettre à une entreprise spécialisée.

11 Déclaration de conformité



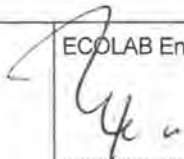

			EG-Konformitätserklärung (2014/30/EG, Anhang IV) Declaration of Conformity (2014/30/EC, Annex IV) Déclaration de Conformité (2014/30/CE, Annexe IV)	(2014/30/EG, Anhang IV) (2014/30/EC, Annex IV) (2014/30/CE, Annexe IV)	
Dokument/Document/Document: KON029811(3)					
Wir		We		Nous	
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 11 64 D-83309 Siegsdorf					
Name des Herstellers, Anschrift		supplier's name, address		nom du fournisseur, adresse	
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt		declare under our sole responsibility that the product		déclarons sous notre seule responsabilité que le produit	
Connexx Basic 182603 / 182611 / 182613 Connexx Switch 182604 / 182612 / 182614					
Gültig ab / valid from / valable dès: 09.04.2018					
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt:		to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):		auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)	
EN 12100		EN 60335-1+A11+A1+A12+A2		EN 61000-6-2 EN 61000-6-3	
Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie		following the provisions of directive		conformément aux dispositions de directive	
U		2014/30/EU 2014/35/EU 2012/19/EU			
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: Personne autorisée pour constituer le dossier technique:				Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf	
D-83313 Siegsdorf, 09.04.2018				 ECOLAB Engineering GmbH Rutz Company Manager	
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date				 Ruppert R&D	
Name/Unterschrift des Befugten name/signature of authorized person nom/signature du signataire autorisée					

Fig. 20 : Déclaration de conformité

12 Index

C		M	
Conseils et recommandations		Maintenance	
Présentation	6	Durée de vie	12
Consignes de sécurité		Remarque : Utilisation d'outils inappropriés	29, 38, 47
Présentation	5	Marquages	
Consignes de sécurité et instructions		Présentation	6
Présentation	5	Mise en service	
Contact de service		d'une pompe endommagée	7
Fabricant	10	Montage	
Coordonnées		Remarque : Utilisation d'outils inappropriés	29, 38, 47
Fabricant	10	N	
Copyright		Numéros EBS	
Copyright	4	instructions d'utilisation	6
D		P	
Démontage		Poids de l'emballage	
Remarque : Utilisation d'outils inappropriés	29, 38, 47	utilisé pour la livraison	6
Dimensions de l'emballage		Produits à doser	
utilisé pour la livraison	6	Produits validés	11
E		R	
Emballage		Renvois	
utilisé pour la livraison	7	Présentation	6
Énumérations		Résultats des instructions	
Présentation	6	Présentation	6
Examen après transport		S	
Contrôle de la livraison	7	Sécurité	
F		Maniement du dispositif	11
Fabricant		Mesures de formation prises par l'exploitant	13
Contact	10	Protection contre les explosions	12
G		Réglez le dispositif hors service	11
Garantie		Service	
Garantie	9	Contact	10
I		Stockage	
Identification de l'appareil		de l'appareil	9
Plaque signalétique	9	Symboles	
Instructions		dans la notice	5
Présentation	6	sur l'emballage	8

T		Utilisation conforme	11
Termes de signalisation		Utilisation incorrecte	11
dans la notice	5		
Transport non conforme	6	V	
		Version originale de la notice d'utilisation	4
U			
Utilisation	11		

Dokumenten-Nr.: 417101654 F&B Connexx red &
document no.: blue

Erstelldatum: 15.06.2018
date of issue:

Version / Revision: Rev. 1-06.2018
version / revision:

Letze Änderung: 15.06.2018
last changing:

Copyright [Ecolab Engineering GmbH](#), 2018

Alle Rechte vorbehalten *All rights reserved*

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung
der Firma [Ecolab Engineering GmbH](#)

Reproduction, also in part, only with permission of
[Ecolab Engineering GmbH](#)