

Kurzbetriebsanleitung
Quick reference guide
Notice technique abrégée
Brevi istruzioni d'uso
Manual de instrucciones breve

Degas EcoAdd

Entgasungssteuerung für Membrandosierpumpe EcoAdd
Degassing control for EcoAdd diaphragm metering pump
Commande de dégazage pour pompe doseuse à membrane EcoAdd
Unità di comando di degasaggio della pompa di dosaggio a membrana EcoAdd
Control de desgasificación para la bomba dosificadora de membrana EcoAdd



GERMAN



ENGLISH



FRANÇAIS



ITALIANO



ESPAÑOL



KBA Degas EcoAdd
MAN049399 Rev. 1-11/2021
29.11.2021



1 Allgemeines



Diese Kurzanleitung dient der Übersicht und ersten Orientierung!

Die Kurzanleitung informiert über:

- die Funktionsweise und den Aufbau.
- Sicherheitsregeln bei der ersten Aufstellung und Inbetriebnahme.
- die Montagemöglichkeiten und Einbau.
- die Installationsarbeiten (hydraulisch und elektrisch).
- gibt eine Übersicht über die Steuerung.

Die vollständige Betriebsanleitung ist in jedem Fall für alle Arbeiten zu beachten!

Gewährleistung in Bezug auf Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Dosiergenauigkeit kann vom Hersteller nur übernommen werden wenn alle Sicherheitshinweise und Hervorhebungen aus der ausführlichen Betriebsanleitung und aller sonstigen technischen Unterlagen, die sich im Lieferumfang befinden, beachtet wurden.

1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung



VORSICHT!

Anleitungen beachten!

Vor Beginn aller Arbeiten und/oder dem Bedienen von Geräten oder Maschinen muss diese Anleitung unbedingt gelesen und verstanden werden. Beachten Sie zusätzlich immer alle zum Produkt gehörenden Anleitungen, die sich im Lieferumfang befinden!

Alle Anleitungen stehen zusätzlich zum Download bereit, falls Sie das Original verlegt haben sollten. Außerdem habe Sie so die Möglichkeit immer an die aktuellste Version der Anleitungen zu kommen.


Bei der deutschsprachigen Anleitung handelt es sich um die **Originalbetriebsanleitung**, die rechtlich relevant ist.

Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.

Folgendes ist besonders zu beachten:

- Das Personal muss alle zum Produkt gehörenden Anleitungen vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.
- Alle Anleitungen müssen für das Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Daher bitte alle Anleitungen als Referenz für Bedienung und Service aufbewahren.
- Bei einem Weiterverkauf sind alle Anleitungen mitzuliefern.
- Vor der Installation, der Inbetriebnahme und vor allen Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten müssen die einschlägigen Kapitel der Betriebsanleitungen gelesen, verstanden und beachtet werden.

Immer die aktuellsten Anleitungen abrufen

Sollte eine „Anleitung“ geändert werden, wird diese umgehend „online“ gestellt. Alle Anleitungen werden im PDF-Format  zur Verfügung gestellt. Zum Öffnen und Anzeigen der Anleitungen empfehlen wir den PDF Viewer (<https://acrobat.adobe.com>).

Anleitungen über den Internetauftritt der Ecolab Engineering GmbH abrufen

Über den Internetauftritt des Herstellers (<https://www.ecolab-engineering.de>) kann unter dem Menüpunkt [Download] / [Bedienungsanleitungen] die gewünschte Anleitung gesucht und ausgewählt werden.




Anleitungen mit der „DocuAPP“ für Windows® abrufen

Mit der „DocuApp“ für Windows® (ab Version 10) können alle veröffentlichten Betriebsanleitungen, Kataloge, Zertifikate und CE-Konformitätserklärungen auf einem Windows® PC heruntergeladen, gelesen und gedruckt werden.




Zur Installation öffnen Sie den „Microsoft Store“ und geben im Suchfeld „**DocuAPP**“ ein oder benutzen sie den Link: <https://www.microsoft.com/store/productId/9N7SHKNHC8CK>. Folgen Sie den Anweisungen zur Installation.

Betriebsanleitungen mit Smartphones / Tablets aufrufen

Mit der Ecolab „DocuApp“  können alle veröffentlichten Betriebsanleitungen, Kataloge, Zertifikate und CE-Konformitätserklärungen von Ecolab Engineering mit Smartphones oder Tablets (Android  & IOS ) abgerufen werden. Die veröffentlichten Dokumente sind stets aktuell und neue Versionen werden sofort angezeigt.


Anleitung „Ecolab DocuApp“ zum Download






Für weiterführende Infos zur „DocuApp“  steht eine eigene Softwarebeschreibung (Art. Nr. MAN047590) zur Verfügung. **Download:** <https://bit.ly/3bydX2T>









Installation der „DocuApp“ für Android

Auf Android  basierten Smartphones kann die „DocuApp“  über den "Google Play Store"  installiert werden.

1. ➤ Rufen sie den "Google Play Store"  mit Ihrem Smartphone /Tablet auf.
2. ➤ Geben Sie den Namen „Ecolab DocuAPP“ im Suchfeld ein.
3. ➤ Wählen Sie die **Ecolab DocuAPP**  aus.
4. ➤ Betätigen Sie den Button [installieren].
⇒ Die „DocuApp“  wird installiert.

Installation der „DocuApp“ für IOS (Apple)

Auf IOS  basierten Smartphones kann die „DocuApp“  über den "APP Store"  installiert werden.

1.  Rufen sie den "APP Store"  mit Ihrem iPhone / iPadauf.
2.  Gehen Sie auf die Suchfunktion.
3.  Geben Sie den Namen „Ecolab DocuAPP“ im Suchfeld ein.
4.  Wählen Sie anhand des Suchbegriffes **Ecolab DocuAPP**  die App aus.
5.  Betätigen Sie den Button *[installieren]*.
⇒ Die „DocuApp“  wird installiert.

Apple, Inc.

Apple®, iPhone®, iPad®, iPad Air®, iTunes®, App Store® und ihre Logos sind eingetragene Marken von Apple Inc in den USA und anderen Ländern.

Google, Inc.

Google™, Android™, Google Play™ und ihre Logos sind Marken von Google, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Microsoft Corporation

Microsoft®, Windows® und ihre Logos sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Adobe

Adobe®, Adobe Reader® und ihre Logos sind eingetragene Marken der Adobe Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Verfügbare Anleitungen



Zum Download der Anleitung mit einem PC, Tablet oder Smartphone nutzen Sie den nachfolgend aufgeführten Link oder scannen den abgebildeten QR-Code ein.

Im Lieferumfang der Degas EcoAdd befindet sich eine Kurzanleitung:

Kurz-Betriebsanleitung (KBA) (Artikel Nr. MAN049399):
https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Zubeh-r/MAN049399_KBA_Degas_EcoAdd.pdf



Betriebsanleitung Degas EcoAdd (Artikel Nr. MAN048757):

<https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Zubeh-r/MAN048757-Degas-EcoAdd.pdf>



Betriebsanleitung EcoAdd (Artikel Nr. MAN046939):

http://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Dosierpumpen/MAN046939_EcoAdd.pdf

Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen

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



GEFAHR!

Weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin, die zu schwersten Verletzungen bis zum Tod führen kann.



WARNUNG!

Weist auf eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schwersten Verletzungen bis zum Tod führen kann.



VORSICHT!

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann.



HINWEIS!

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.



Tipps und Empfehlungen

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



UMWELT!

Weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin und kennzeichnet Maßnahmen des Umweltschutzes.

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 werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

- 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“ Bildelemente (z.B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten)

Urheberschutz

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte liegen beim Hersteller. 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.

1.2 Transport



HINWEIS!

Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Transportstücke fallen oder umstürzen. Dadurch können Sachschäden entstehen. Beim Abladen bei Anlieferung sowie beim allgemeinen Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.

Transportinspektion:



Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen und jeden Mangel reklamieren. Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden:

Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen. Schadensumfang auf Transportunterlagen Lieferschein des Transporteurs vermerken und umgehend eine Reklamation einleiten.

Bewahren Sie die Verpackung (Originalverpackung und Originalverpackungsmaterial) auf für eine eventuelle Überprüfung durch den Spediteur auf Transportschäden oder für den Rückversand!

Verpackung für den Rückversand:

- Falls beides nicht mehr vorhanden ist:
Fordern Sie eine Verpackungsfirma mit Fachpersonal an!
- Die Abmessungen der Verpackung und das Verpackungsgewicht entnehmen Sie bitte der Hauptanleitung (siehe  „Verfügbare Anleitungen“ auf Seite 4) im Kapitel "Technische Daten".
- Bei auftretenden Fragen zur Verpackung und Transportsicherung bitte Rücksprache mit dem  „Hersteller“ auf Seite 9 halten!

Gefahr durch die Inbetriebnahme eines durch den Transport beschädigten Transportstückes:

Wird beim Auspacken ein Transportschaden festgestellt, darf keine Installation oder Inbetriebnahme durchgeführt werden, da ansonsten unkontrollierbare Fehler auftreten können.

1.3 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.



Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zum Umgang (z.B. oben, zerbrechlich, vor Nässe schützen etc.). Diese sind entsprechend einzuhalten.



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.

1.4 Lagerung



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

- 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.

1.5 Gewährleistungsumfang



*Unsere Produkte sind gemäß aktueller Normen/Richtlinien gebaut, geprüft und CE-zertifiziert. Sie haben 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 allen zugehörigen Betriebsanleitungen enthalten und ggf. auf dem Produkt angebracht sind. **Es gelten die Garantiebedingungen des Herstellers.***

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 durchgeführt.
- *Degas EcoAdd* wird entsprechend den Ausführungen dieser Bedienungsanleitung verwendet.
- Bei Reparaturen werden nur Original-Ersatzteile verwendet.
- Nur die zugelassenen Ecolab Produkte werden verwendet.

1.6 Reparaturen / Rücksendungen an Ecolab Engineering



GEFAHR!

Rücksendebedingungen

Vor einer Rücksendung müssen alle Teile vollständig von Chemie befreit werden! Wir weisen darauf hin, dass nur saubere, gespülte und frei von Chemikalien befindliche Teile durch unseren Service angenommen werden können!

Nur so kann die Verletzungsgefahr durch Reste chemischer Produkte für unser Personal ausgeschlossen werden. Die eingesendete Ware muss, soweit möglich, zusätzlich in einem geeigneten Beutel, der ein Auslaufen von Restfeuchtigkeit in die Umverpackung verhindert, gepackt werden. Legen Sie eine Kopie des Produktdatenblattes der verwendeten Chemie bei, damit sich unsere Servicemitarbeiter auf den Einsatz der notwendigen Schutzausrüstung (PSA) vorbereiten kann.



Voranmeldung der Rücksendung

Die Rücksendung muss "online" beantragt werden:

<https://www.ecolab-engineering.de/de/kontakt/ruecksendungen/>

Füllen Sie alle Angaben aus und folgen Sie der weiteren Navigation.

Folgende Dokumente müssen ausgefüllt werden:

- Rücksendeformular:
 - Fordern Sie das Formular bei Ecolab an.
 - Füllen Sie es vollständig und korrekt aus.
 - Füllen Sie die Unbedenklichkeitserklärung aus.
 - Senden Sie beides vorab per Fax an: (+49 8662 61-258)
- Systemkomponenten:
 - Frei von allen Verunreinigungen (gespült).
 - In geeigneter Kunststoffverpackung im Karton, um ein Auslaufen von eventuell noch vorhandenem Spülwasser zu vermeiden.
- Kartons:
 - Adresse siehe: ↗ Kapitel 1.7 „Kontakt“ auf Seite 9
 - Auf einem Aufkleber oder mit deutlicher Handschrift muss der Hinweis „**REPAIR**“ vorhanden sein.
 - Fügen Sie ein Rücksendeformular bei.

1.7 Kontakt

Hersteller

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



Bevor sie den Hersteller kontaktieren empfehlen wir immer zuerst den Kontakt zu Ihrem Vertriebspartner herzustellen.

2 Sicherheit



Beachten Sie unbedingt auch das entsprechende Kapitel der Hauptanleitung (siehe auch ↪ „Verfügbare Anleitungen“ auf Seite 4).

Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR!

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

Das ist der Fall:

- wenn sichtbare Beschädigungen erkennbar sind,
- wenn die Pumpe nicht mehr funktionsfähig erscheint,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Umständen (Funktionsprüfung durchführen).

Folgende Hinweise sind 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.
- Sämtliche Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.
- Die Versorgungs- und Steuerspannung darf nur nach den Angaben im Kapitel "Technische Daten" hergestellt werden.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



WARNUNG!

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen folgende Punkte:

Da das Entlüftungs-, Entgasungsventil nicht ohne eine entsprechende Pumpe betrieben werden kann hängt die Einhaltung der Technischen Vorgaben und die Angaben der chemischen Materialverträglichkeit von den in der Hauptanleitung angegebenen Werten im Kapitel "Technische Daten" (siehe ↪ „Verfügbare Anleitungen“ auf Seite 4) und den Angaben Ihrer EcoAdd Dosierpumpe ab!

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

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:

- Keine andere Dosiermedien als das vorgegebene Produkt verwenden.
- Nie die Dosiervorgaben des Produkts über den tolerierbaren Bereich hinaus verändern.
- Nie in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.
- Installations-, Wartungs und Reparaturarbeiten nur durch dafür qualifizierte Personen durchführen lassen.
- Bei allen Installations-, Wartungs und Reparaturarbeiten die vorgeschriebene Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Zur Gewährleistung der Funktion weisen wir hier auf den Umgang im Besonderen auf Punkte hin, die laut Gefährdungsanalyse des Herstellers zu einer Vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendung führen könnten.

- Falsche Verwendung von Ausführungsvarianten (z.B. falsche Dichtungsmaterialien, falsche Pumpenkopfmaterialien).
- Betrieb mit falschen elektrischen Spannungen.
- Verwendung ungeeigneter Dosiermedien.
- Viskositäten zu hoch.
- Zu hohe Gegendrücke.
- Falsche Dosierleitungen.
- Zu geringe Leitungsquerschnitte.
- Unzulässige Umgebungstemperaturen oder Medientemperaturen.
- Betrieb in Ex-Bereichen.
- Nicht kompatible Zubehörteile.

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung



VORSICHT!

Änderungen oder Modifikationen sind ohne vorherige und schriftliche Genehmigung der Ecolab Engineering GmbH nicht erlaubt und führen zum Verlust jeglicher Gewährleistungsansprüche. Vom Hersteller genehmigte Original-Ersatzteile und Zubehör dienen der Erhöhung der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile schließt die Gewährleistung für die daraus entstehenden Konsequenzen aus. **Wir weisen darauf hin, dass bei nachträglichen Umbauten die CE-Konformität erlischt!**

2.2 Personalanforderungen

Qualifikationen



GEFAHR!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!

Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten durchführt oder sich im Gefahrenbereich aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes und entsprechend geschultes Personal durchführen lassen.

Unqualifiziertes Personal von Gefahrenbereichen fernhalten.



HINWEIS!

Als Personal sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z.B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen. Bei der Personalauswahl sind die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften zu beachten. Halten Sie unbedingt unbefugte Personen fern.

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf er nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist oder 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. Er ist speziell 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.

Servicepersonal

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Servicepersonal des Herstellers oder durch vom Hersteller autorisiertes oder speziell darauf geschultes Servicepersonal durchgeführt werden. Bei Fragen kontaktieren Sie den ☞ „Hersteller“ auf Seite 9.



GEFAHR!

Hilfspersonal ohne besondere Qualifikation

Hilfspersonal ohne besondere Qualifikation, bzw. ohne gesonderte Ausbildung, welche die hier beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht.

Daher besteht für Hilfspersonal die Gefahr von Verletzungen.

Hilfspersonal ohne Fachkenntnisse müssen unbedingt mit dem Umgang der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) für die zu verrichtenden Tätigkeiten vertraut gemacht werden, bzw. sind entsprechend zu schulen und diese Maßnahmen zu überwachen. Diese Personen dürfen dann auch nur für vorher intensiv geschulte Tätigkeiten eingesetzt werden.



GEFAHR!

Unbefugte Personen

Unbefugte Personen, welche die hier beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht.

Daher besteht für Unbefugte die Gefahr von Verletzungen.

Umgang mit unbefugten Personen:

- Arbeiten unterbrechen, solange sich Unbefugte im Gefahren- und Arbeitsbereich aufhalten.
- Im Zweifel dessen, ob eine Person unbefugt ist sich im Gefahren- und Arbeitsbereich aufzuhalten, die Person ansprechen und sie aus dem Arbeitsbereich verweisen.
- Generell: Unbefugte Personen fernhalten!

2.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)



GEFAHR!

Persönliche Schutzausrüstung, im folgenden PSA genannt, dient dem Schutz des Personals. Die auf dem Produktdatenblatt (Sicherheitsdatenblatt) des Dosiermediums beschriebene PSA ist unbedingt zu verwenden.



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor aggressiven Chemikalien.



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeitsspritzern.



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen.

**Sicherheitsschuhe**

Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen, Ausgleiten auf rutschigem Untergrund und zum Schutz vor aggressiven Chemikalien.

2.4 Allgemeine Hinweise auf Gefährdungen**GEFAHR!**

Gefahren durch elektrischen Strom sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Arbeiten an solchen Stellen dürfen ausschließlich durch ausgebildetes und autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

**GEFAHR!****Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

- Arbeiten an elektrischen Bauteilen nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Vor Beginn der Arbeiten, spannungsfreien Zustand herstellen und für die Dauer der Arbeiten sicherstellen.
- Bei Beschädigungen der Isolation Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.
- Niemals Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen.
- Beim Auswechseln von Sicherungen die Stromstärkenangabe einhalten.
- Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten da diese zum Kurzschluss führen kann.

Rutschgefahr**GEFAHR!**

Rutschgefahren sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Verschüttete Chemikalien erzeugen bei Nässe Rutschgefahr.

**WARNUNG!****Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeit im Arbeits- und Bereitstellungsbereich!**

- Bei Arbeiten rutschfeste, chemieresistente Schuhe tragen.
- Produktbehälter in eine Wanne stellen um eine Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeiten zu vermeiden.

**UMWELT!**

Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium nach Anweisungen des Sicherheitsdatenblattes fachgerecht aufnehmen und entsorgen. Unbedingt auf die Verwendung der vorgeschriebenen PSA achten.

Gefahren durch Chemie (Dosiermedium/Wirkstoff)



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch die angewendete Chemie (Dosiermedium) an Haut und Augen.

- Vor Verwendung des Dosiermediums das beiliegende Sicherheitsdatenblatt aufmerksam lesen.
- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.



GEFAHR!

Vor den Pausen und am Arbeitsschluss unbedingt Hände waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen und die Verwendung der PSA sind aus dem jeweiligen Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Chemikalie zu entnehmen und zu beachten.



UMWELT!

Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium kann die Umwelt schädigen.

Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium nach Anweisungen des Sicherheitsdatenblattes fachgerecht aufnehmen und entsorgen. Unbedingt auf die Verwendung der vorgeschriebenen PSA achten.

Vorbeugende Maßnahme:

Produktbehälter in eine Wanne stellen, um ausgetretene Flüssigkeiten umweltgerecht aufzufangen.

Gefahren durch druckbeaufschlagte Bauteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch druckbeaufschlagte Bauteile!

Druckbeaufschlagte Bauteile können sich bei unsachgemäßem Umgang unkontrolliert bewegen und Verletzungen verursachen.

Aus druckbeaufschlagten Bauteilen kann bei unsachgemäßem Umgang oder im Fall eines Defekts Flüssigkeit unter hohem Druck austreten und schwere Verletzungen verursachen.

- Drucklosen Zustand herstellen.
- Restenergien entladen.
- Sicherstellen, dass es nicht zum unbeabsichtigten Austritt von Flüssigkeiten kommen kann.
- Defekte Bauteile, die im Betrieb mit Druck beaufschlagt werden, sofort von entsprechendem Fachpersonal austauschen lassen.

3 Aufbau und Funktionsbeschreibung



Abb. 1: Aufbau

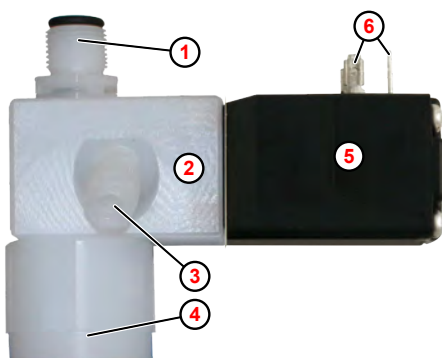
- ① Dosierleitung
- ② Degasventil
- ③ Anschlusskabel Degas mit Stecker
- ④ Saugleitung
- ⑤ Dosierbehälter
- ⑥ Pumpenkopf
- ⑦ Rücklaufleitung
- ⑧ Displayanzeige Degasventil angeschlossen und Degas Funktion aktiviert

Durch die *Degas EcoAdd* ist es möglich eine automatische Entgasung bei der Dosierung von ausgasenden Medien für die Membrandosierpumpe EcoAdd (siehe *„Verfügbare Anleitungen“* auf Seite 4) zur Verfügung zu stellen. Die Entgasungssteuerung *Degas EcoAdd* besteht aus dem Entgasungsventil ② und dem Anschlusskabel mit Stecker ③. Das Entgasungsventil kann direkt auf das Druckventil der Pumpe montiert werden und wird durch die in der Dosierpumpe integrierte Software gesteuert.

Bei einem anstehenden Entgasungszyklus wird die Pumpe gestartet und arbeitet eine einstellbare Anzahl an Hüben ab. Gleichzeitig wird das Entgasungsventil geöffnet und das mit Gasblasen versetzte Medium wird aus dem Pumpenkopf ⑥ über die Rücklaufleitung ⑦ in den Behälter ⑤ zurück geleitet. Die Pause zwischen den Entgasungsintervallen und die Anzahl der Pumpenhübe pro Entgasung können dabei im Pumpenmenü gewählt werden. In den Entgasungspausen ist das Degas Ventil geschlossen und die Pumpe fördert bei Dosieranforderung in die Dosierleitung ①.

VORSICHT! Achten Sie darauf, dass der Stecker des Anschlusskabels (Abb. 1 , ③) mit der jeweiligen Dichtung montiert und fest verschraubt ist!

Aufbau Entgasungsventil



- ① Anschluss Dosierleitung
- ② Entgasungsventil
- ③ Anschluss Rücklaufleitung
- ④ Anschluss Dosierpumpe
- ⑤ Magnetventil
- ⑥ Elektrische Kontakte für Stecker Anschlusskabel (siehe *„Kapitel 4 „Montage und Installation“* auf Seite 17).

Abb. 2: Komponenten Degas Entgasungsventil

4 Montage und Installation

- Personal: ■ Fachkraft
 ■ Servicepersonal
- Schutzausrüstung: ■ Schutzhandschuhe
 ■ Schutzbrille



GEFAHR!

Durch unfachmännisch durchgeführte Installationsarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.

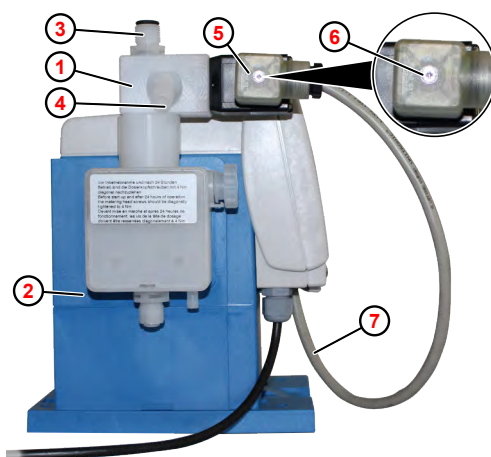
Alle Installationsarbeiten dürfen nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal nach den geltenden örtlichen Vorschriften ausgeführt werden. Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug können Sachschäden entstehen. **Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.**



- ① Degas EcoAdd
- ② EcoAdd Pumpe
- ③ Anschluss Dosierleitung
- ④ Rücklaufanschluss
- ⑤ Magnetventil
- ⑥ Stecker Anschlusskabel mit Steckerverschraubung
- ⑦ Degas Anschlusskabel zur Pumpe

1. ➤ Entgasungsventil ① auf das Druckventil der Pumpe montieren.
2. ➤ Dosierleitung am Druckventil des Entgasungsventils ③ anschließen.
3. ➤ Rücklaufleitung an Rücklaufanschluss ④ anschließen und in den Dosiermittelbehälter zurück führen.
4. ➤ Anschlussstecker des Entgasungsventils mit Flachdichtung ⑥ auf das Magnetventil ⑤ aufstecken und verschrauben.



VORSICHT!

Achten Sie darauf, dass der Stecker des Anschlusskabels ⑥ mit der jeweiligen Dichtung montiert und fest verschraubt ist! Der Stecker kann nur in einer Stellung montiert werden.

5. ➤ Pumpen-Anschlusskabel ⑦ an der Platine der Pumpe anschließen (siehe ⚡ „Degas-Kabel an der Pumpe anschließen“ auf Seite 19).
6. ➤ Netzstecker der Membrandosierpumpe mit der Stromversorgung verbinden.

Elektrische Installation

- Personal: ■ Elektrofachkraft
■ Fachkraft
- Schutzausrüstung: ■ Schutzhandschuhe
■ Schutzbrille



GEFAHR!

Gefahr durch elektrische Spannung

Alle elektrischen Arbeiten dürfen ausschließlich durch ausgebildetes und autorisiertes Fachpersonal nach den aktuell geltenden CE-Richtlinien, bzw. den jeweiligen örtlichen Vorschriften durchgeführt werden.

Trennen Sie die Spannungsversorgung und sichern sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten!

Anschlussplatine freilegen



Abb. 3: Elektrische Installation „EcoAdd“

- ① Klemmdeckelschrauben ③ Klemmwürfel Anschlusskabel
② Klemmraumdeckel

Degas Anschlusskabel an der Pumpe anschließen

1. Alle Klemmdeckelschrauben ① des Klemmraumdeckels lösen.
2. Klemmraumdeckel ② abnehmen.
3. Zweiten Klemmwürfel von links ③ herausnehmen.
4. Degas Anschlusskabel durch den Klemmwürfel führen.
5. Klemmwürfel mit Kabel wieder in die Pumpe einschieben.
6. Steckklemme des Anschlusskabels an der Platine einstecken (siehe ⚡ „Degas-Kabel an der Pumpe anschließen“ auf Seite 19).

Degas-Kabel an der Pumpe anschließen

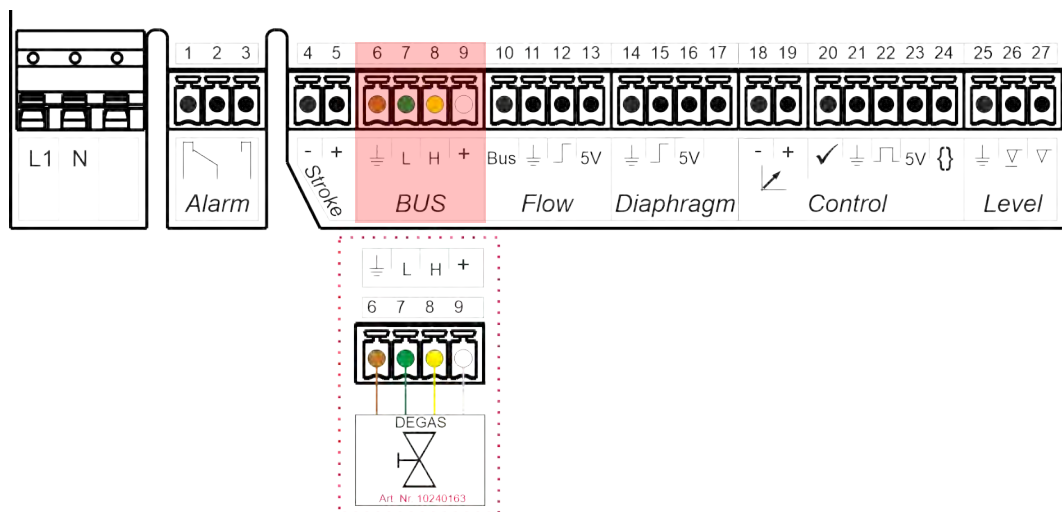


Abb. 4: Klemmenbelegung Degas EcoAdd



Der Anschluss der Degas EcoAdd erfolgt auf der Platine am gekennzeichneten "BUS" Anschluss (Klemmen 6-9).

1. ➤ Pumpe von der Versorgungsspannung trennen.
2. ➤ Klemmraumdeckel demontieren
3. ➤ Braune Litze an Klemme 6 anschließen (GND ⊥).
4. ➤ Grüne Litze an Klemme 7 anschließen (CAN L).
5. ➤ Gelbe Litze an Klemme 8 anschließen (CAN H).
6. ➤ Weiße Litze an Klemme 9 anschließen (24 V).
7. ➤ Klemmraumdeckel montieren.



HINWEIS!

Alle vier Gehäuseschrauben "**handfest**" (1 NM) anziehen.
Achten Sie darauf, dass die Dichtung des Klemmraumdeckels frei von Verunreinigungen ist, um die Dichtigkeit zu gewährleisten.

8. ➤ Spannungsversorgung der Pumpe wieder herstellen.

5 Inbetriebnahme

- Personal:
- Servicepersonal
 - Fachkraft
 - Bediener



VORSICHT!

Die Menüführung / Steuerung des Entgasungsventils wird über die Pumpe EcoAdd mit entsprechender Software zur Verfügung gestellt! Beachten Sie hierzu die Beschreibung in der Betriebsanleitung der Pumpe (↗ „Verfügbare Anleitungen“ auf Seite 4).



WARNUNG!

Der Gegendruck in der Dosierleitung muss mindestens 0,08 Mpa (0,8 bar) betragen, um eine einwandfreie Funktion des Entgasungsventils zu gewährleisten.

Membrandosierpumpe EcoAdd einschalten



Abb. 5: Membrandosierpumpe EcoAdd einschalten

1. ➤ „AN/AUS-Taster“ ① der Pumpe drücken.
 - ⇒ Die Pumpe schaltet sich ein.
 - ⇒ Der Betriebsbildschirm öffnet sich.
 - ⇒



Auf dem Bildschirm muss bei korrekter Installation des Entgasungsventils ein Ventilsymbol erscheinen (siehe Abb. 5)! Ist dies nicht der Fall überprüfen Sie die ↗ „Elektrische Installation“ auf Seite 18 .

2. ➤ [Hauptmenü] durch Drücken der [Menü-Taste] ② aufrufen.
 - ⇒ Der Bildschirm wechselt zum [Hauptmenü].
3. ➤ Sollte ein aktiver [Zutrittscode] ③ eingegeben sein:



Zur Deaktivierung des [Zutrittscode] sehen Sie in der Betriebsanleitung der Pumpe nach (siehe ↗ „Verfügbare Anleitungen“ auf Seite 4).

Funktion Degas im Konfigurationsmenü der EcoAdd auswählen - einstellen


1. ➤ „Hauptmenü“ durch Drücken der [Menü-Taste] ① aufrufen.
⇒ Der Bildschirm wechselt in die Übersicht: „Hauptmenü“.
2. ➤ Menüpunkt [Konfiguration] ② auswählen.
⇒ Der Bildschirm wechselt in die Übersicht: „Konfiguration“.
3. ➤ Mit der [Bildlaufleiste] ③ bis zu „Degas“ ④ scrollen und auswählen.
⇒ Bildschirm wechselt in die Auswahl „Degas“.
4. ➤ Optionsfeld „mit Degas“ zur Verwendung der Degas-Funktion ⑤ auswählen.
5. ➤ Weiter-Taste ⑥ Drücken.
⇒ Bildschirm wechselt in die Einstellungsebene der [Pausenzeit].
⇒ Unter „Pausenzeit“ wird die Zeit zwischen zwei Entgasungsintervallen eingestellt. Sollte während dieser Zeit eine Dosieranforderung kommen wird diese abgearbeitet und die Pausenzeit wird zurückgesetzt und neu gestartet.
Einstellbereich: Stunden 00 - 9, Minuten 00 - 59, ges. 00.01 - 23.59 h
Standardeinstellung: 00:00
⇒ Der Einstellbereich der „Stunden“ [hh] ist dunkel markiert ⑦ und bereit zur Einstellung.
6. ➤ Durch Verschieben der Laufleiste ⑧ oder Drücken der / Symbole Wert einstellen.
7. ➤ Auswahlfeld zur Einstellung der „Minuten“ ⑨ auswählen.
⇒ Der Einstellbereich wird dunkel markiert und ist bereit zur Einstellung.
8. ➤ Durch Verschieben der Laufleiste oder Drücken der Symbole / ⑩ Wert einstellen.
9. ➤ Weiter-Taste ⑪ Drücken.
⇒ Der Bildschirm wechselt in die Einstellungsebene der „Hübe“.
⇒ Unter „Hübe“ werden die Hübe während der Entgasungsintervalle eingestellt.
Einstellbereich: Hübe 00 - 100
Standardeinstellung: 00
⇒ Das Auswahlfeld zur Einstellung der [Hübe] ⑫ ist vorausgewählt.
10. ➤ Durch Verschieben der Laufleiste oder Drücken der Symbole / ⑬ Wert einstellen.
⇒ Alle Einstellungen für die Degas Funktion sind abgeschlossen und das Menü kann mit der Taste ⑭ verlassen werden.
⇒ Speicherung aller Einstellungen und Bildschirmwechsel auf die Konfigurationsübersicht.
11. ➤ Drücken der Taste bewirkt die Rückkehr in das [Hauptmenü].
12. ➤ Drücken der Taste bewirkt die Rückkehr in die [Betriebsanzeige] (Pos.16).

6 Betrieb

- Personal: Bediener
 Fachkraft
- Schutzausrüstung: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
 Schutzbrille
 Sicherheitsschuhe

Betriebsanzeige Degas EcoAdd

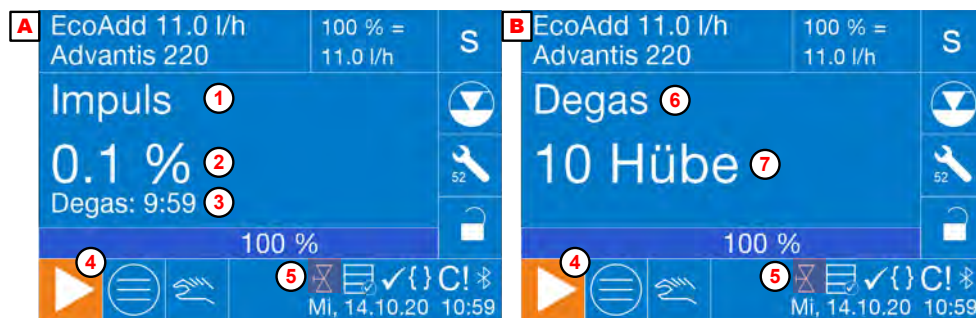


Abb. 6: Entgasungs-, -Entlüftungsvorgang

- | | |
|---|--|
| A Degas [Pause] | 5 Degas angeschlossen und aktiviert |
| 1 Anzeige: Impulssteuerung aktiviert | B Degas [Aktiv] |
| 2 Prozentuale Impulseinstellung | 6 Anzeige: Degas Funktion aktiviert |
| 3 Verbleibende Degas- Pausenzeit | 7 Verbleibende Entgasungshübe |
| 4 Start-Stop-Taste | |

Bildschirm **A** zeigt die Anzeige während der Degas Pause. Hier wird die zuvor eingestellte Pausenzeit (siehe [„Funktion Degas im Konfigurationsmenü der EcoAdd auswählen - einstellen“](#) auf Seite 21) zurück gezählt.



Kommt während der Degas Pause eine Dosieranforderung so wird die Degas - Pausenzeit wieder auf den Ausgangswert zurück gesetzt.

Nach Ablauf der Pausenzeit starten die zuvor eingestellten „Degas“ Hübe. Die Anzahl der durchzuführenden Hübe werden wie in Bildschirm **B** dargestellt und runtergezählt.

Nachdem die voreingestellte Anzahl der Hübe der Entgasungssteuerung abgelaufen sind, nimmt die Pumpe Ihren Normalbetrieb wieder auf.

Abbruch der Entgasung

Folgende Maßnahmen bzw. Ereignisse führen zum Abbruch eines laufenden Entgasungszykluses:

- Drücken der Start/Stop **4** Taste
- Eine erkannte Leermeldung der Pumpe



Mit einer aktivierten Dosiersperre kann eine laufende Entgasung nicht unterbrochen werden.



1 General



This quick start guide is designed to provide a general summary and initial guidance.

The quick start guide provides information about:

- *Operating method and construction.*
- *Safety rules during initial installation and start-up.*
- *Assembly options and installation.*
- *Installation work (hydraulic and electrical).*
- *Provides an overview of the controller.*

The complete operating instructions must be observed for all work carried out.

The manufacturer can provide a warranty relating to operational safety, reliability and metering accuracy only if all the safety instructions and highlighted sections from the detailed operating manual and all other technical documents included in the scope of the equipment have been observed.

1.1 Notes on the operating instructions



CAUTION!

Read the instructions!

Prior to commencing any works and/or operating, appliances or machinery, these instructions must be read and understood as a strict necessity. In addition, always heed all the instructions relating to the product that are included with the product!

All instructions are also available for download if you have mislaid the original. Furthermore, you will always have the opportunity to get the latest version of the manuals. The German-language manual is the **original operating manual**, which is legally relevant. **All other languages are translations.**

Particular attention should be paid to the following:

- Personnel must have carefully read and understood all instructions belonging to the product before starting any work. The basic premise for safe operation is observing all safety instructions and work instructions in this manual.
- Figures in this manual are provided for basic understanding and may deviate from the actual product.
- All manuals and guides must be placed at the disposal of the operating and maintenance personnel at all times. Therefore, please store all manuals and guides as a reference for operation and service.
- If the system is resold, this manual must always be supplied with it.
- The relevant sections of this operating manual 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.

Always call up the latest operating instructions

If any 'operating instructions' are changed, the document will immediately be posted 'online'.

All operating instructions are provided in PDF format . To open and display the operating instructions, we recommend that you use Adobe PDF Viewer (<https://acrobat.adobe.com>).

Accessing operating instructions using the website of Ecolab Engineering GmbH

Via the manufacturer's website (<https://www.ecolab-engineering.de>) under the menu item [Download] / [Operating instructions] the desired manual can be searched for and selected.

Accessing operating instructions using the 'DocuAPP' for Windows®

You can use the 'DocuApp' for Windows® (as of Version 10) to download, read and print all published operating instructions, catalogues, certificates and CE declarations of conformity on a Windows® PC.



To install this program, open the 'Microsoft Store' and enter " **DocuAPP** " in the search field. <https://www.microsoft.com/store/productId/9N7SHKNHC8CK> . Follow the installation instructions.

Accessing manuals using a smartphone/tablet

You can use the Ecolab 'DocuApp' to access all operating manuals, catalogues, certificates and CE declarations of conformity published by Ecolab Engineering using a smartphone or tablet (Android & iOS). The published documents are always up to date and new versions are displayed immediately.

'Ecolab DocuApp' for download



A separate software description 'DocuApp' is available that provides further information about ((art. no. MAN047590)). **Download:** <https://bit.ly/3bydX2T>









Installing 'DocuApp' for Android

On Android based smartphones, the 'DocuApp' can be installed from the "Google Play Store" .

1. Call up the "Google Play Store" with your Smartphone / Tablet.
2. Enter the name "Ecolab DocuAPP" in the search field.
3. Select the **Ecolab DocuAPP** .
4. Choose [Install].
 ⇒ The 'DocuApp' is installed.

Installing the 'DocuApp' for iOS (Apple)

On iOS  based smartphones, the 'DocuApp'  can be installed from the "App Store" .

1.  Call up the "App Store"  on your iPhone/iPad.
2.  Go to the search function.
3.  Enter the name "Ecolab DocuAPP" in the search field.
4.  Enter the search term **Ecolab DocuApp**  to search for the app.
5.  Choose *[Install]*.
 ⇒ The 'DocuApp'  is installed.

Apple, Inc.

Apple®, iPhone®, iPad®, iPad Air®, iTunes®, App Store® and their logos are registered trademarks of Apple Inc in the USA and other countries.

Google, Inc.

Google™, Android™, Google Play™ and their logos are trademarks of Google, Inc. in the United States and other countries.





Microsoft Corporation

Microsoft®, Windows® and their logos are registered trademarks of the Microsoft Corporation in the United States and other countries.

Adobe

Adobe®, Adobe Reader® and their logos are registered trademarks of the Adobe Corporation in the United States and other countries.

Available instructions

		<p>To download the instructions to a PC, tablet or smartphone, use the link below or scan the QR code provided. The scope of delivery for the Degas EcoAdd includes a quick start guide: Quick start guide (KBA) (Article no. MAN049399): https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertchnik/Zubeh-r/MAN049399_KBA_Degas_EcoAdd.pdf</p>
		<p>Operating instructions Degas EcoAdd (Article no. MAN048757): https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertchnik/Zubeh-r/MAN048757-Degas-EcoAdd.pdf</p>
		<p>EcoAdd operating instructions (article no. MAN046939): http://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertchnik/Dosierpumpen/MAN046939_EcoAdd.pdf</p>

Symbols, highlights and bulleted lists

Safety instructions in this manual are identified by symbols and introduced by signal words expressing the extent of the hazard.



DANGER!

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



WARNING!

Indicates a potentially imminent danger that can lead to serious injuries or even death.



CAUTION!

Indicates a potentially hazardous situation which may result in minor or slight injury.



NOTICE!

Indicates a potentially dangerous situation that may result in property damage.



Tips and recommendations

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



ENVIRONMENT!

Indicates potential hazards to the environment and identifies environmental protection measures.

Safety instructions in the operating instructions

Safety instructions can refer to specific, individual operating instructions. These 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.

Other markings

The following markings are used in these instructions to provide emphasis:

- 1., 2., 3. ... Step-by-step operating instructions
-  Results of the operating steps
-  References to sections of these instructions and related documents
- Lists 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)

Copyright

This manual is copyright protected. All rights reserved by the manufacturer.

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.

1.2 Transportation



NOTICE!

Material damage due to improper transportation!

Transport units can fall or tip over if improperly transported. This may result in material damage. During unloading, delivery or even during general shipping, proceed safely and pay attention to the symbols and the information on the packaging.

Transport inspection:



Examine the delivery for completeness and transportation damages and report all instances of damage. Damage claims can be filed only within the applicable period for complaints.

If transportation damage is visible from the outside:

Do not accept the delivery or accept it only under reservation. Note the extent of damage on transport documents and delivery note of the carrier and initiate a complaint immediately.

Preserve the packaging (original packaging and original packing materials) for possible inspection by the shipper for transport damage or for a return shipment.

Packaging for returns:

- If both are no longer available:
Call in a packaging company with qualified personnel.
- Refer to the "Technical Data" chapter of main operating instructions (see  'Available instructions' on page 4) for details of the packaging dimensions and packaging weight.
- If you have any questions about the packaging and transport fixings, please contact the  'Manufacturer' on page 9 .

Danger due to putting into operation a piece of transport equipment which has been damaged during transport:

If transportation damage is discovered during unpacking, do not install the unit or put it into operation, as otherwise uncontrollable faults can occur.

1.3 Packaging

The individual packages are bundled to suit the expected transport conditions. Only environmentally-friendly materials have been used in the packaging. The packaging is designed to protect the individual components against shipping damage, corrosion and other damage before assembly. Do not destroy the packaging and only remove it just before assembly.



There may be instructions on how to handle the packages (e.g. this way up, fragile, keep dry). These must be adhered to accordingly.



ENVIRONMENT!

Risk of environmental damage from 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 local disposal regulations!
- Environmentally-friendly disposal of packaging materials.
- If necessary, hire a specialist to carry out disposal.

1.4 Storage



Under certain circumstances, instructions for storage, which go beyond the requirements listed here, can be found on the package. These must be complied with accordingly.

- 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 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.

1.5 Scope of warranty



*Our products are built, tested and CE certified in accordance with current standards/guidelines. They are dispatched from the factory in a safe, faultless condition. To keep the equipment in this condition and to ensure risk-free operation, the user must observe the instructions/warnings, maintenance regulations, etc. contained in these operating instructions and, if applicable, affixed to the product. **The warranty conditions of the manufacturer apply.***

The manufacturer provides a warranty for operational safety, reliability and performance under the following conditions only:

- Assembly, connection, set-up, maintenance and repair must be carried out by qualified and authorised specialists.
- *Degas EcoAdd* The device is used in accordance with the information provided in these operating instructions.
- Only original spare parts are used for repairs.
- Only approved Ecolab products are used.

1.6 Repairs/returns to Ecolab Engineering GmbH



DANGER!

Conditions for returns

Before being returned, all parts must be completely free of all chemicals! We would point out that only clean, rinsed parts that are free of all chemicals can be accepted by our service!

This is the only way of excluding the possibility of the risk of injury to our staff due to residues of chemical products. The goods sent in must, where possible, also be packed in a suitable bag preventing any leakage of liquid residues into the surrounding packaging. Enclose a copy of the product data sheet for the chemical used so that our Service staff can be prepared to use the necessary personal protective equipment (PPE).



Advance notification of return

The return must be requested online: <https://www.ecolab-engineering.de/en/contact/returns/>. Fill in all the details and follow the further navigation.

The following documents must be completed:

- Returns form
 - Request the form from Ecolab.
 - Fill out the form correctly and in full.
 - Fill in the clearance declaration.
 - Send both in advance by fax to: (+49 8662 61-258)
- System components:
 - Free of all impurities (rinsed).
 - Must be dispatched in suitable plastic packaging and in a box in order to avoid any leakage of flushing water.
- Cartons:
 - For address see: ↪ Chapter 1.7 'Contact' on page 9
 - The word "**REPAIR**" must be written on a sticker or in clear handwriting.
 - Include a returns form.

1.7 Contact

Manufacturer

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



Before contacting the manufacturer, we always recommend contacting your distributor first.

2 Safety



You must also observe the corresponding chapter in the main operating instructions (see also ↗ 'Available instructions' on page 4).

General safety advice



DANGER!

If you believe that the unit can no longer be operated safely, you must decommission the pump immediately and secure it so that it cannot be used inadvertently.

This applies:

- If visible damage is present
- If the pump no longer appears to be operational
- After prolonged periods of storage under unfavourable conditions (perform functional check).

The following instructions must always be observed:

- Prior to carrying out any work on electric parts, switch off the power supply and secure the system against being switched back on again.
- Observe the safety regulations and wear the required protective clothing when working with chemicals.
- Attention must be paid to all information included on the product data sheet for the dosing medium used.
- The supply and control voltage must be connected only in accordance with the instructions in the "Technical data" chapter.

2.1 Intended use



WARNING!

Intended use includes the following points:

Since the venting/degassing valve cannot be operated without a corresponding pump, compliance with the technical specifications and information relating to chemical material compatibility depends on the values given in the "Technical Data" chapter of the main operating instructions (see ↗ 'Available instructions' on page 4) and the information for your EcoAdd metering pump.

Any use which extends beyond or differs from the intended use is considered improper use.

Proper use also includes compliance with all control and operating instructions specified by the manufacturer, as well as with all maintenance and servicing conditions.



WARNING!

Danger in the event of improper use.

Improper use can lead to hazardous situations:

- Do not use metering media other than the specified product.
- Never change the product metering specifications beyond the tolerable range.
- Never use in potentially explosive areas.
- Installation, maintenance and repair work may only be carried out by trained personnel.
- Wear the appropriate personal protective equipment (PPE) when carrying out all installation, maintenance and repair work.

Reasonable foreseeable incorrect use

To maintain proper function, pay attention to the particular handling instructions. Observance of these instructions can avoid any reasonably foreseeable incorrect use, according to the risk analysis conducted by the manufacturer.

- Incorrect use of design variants (e.g. incorrect sealing materials, incorrect pump head materials).
- Operation with incorrect electrical voltages.
- Use of unsuitable dosing media.
- Excessive viscosities.
- Excessive back-pressures.
- Incorrect dosing lines.
- Line cross-sections that are too small.
- Incorrect ambient temperatures or media temperatures.
- Operation in potentially explosive atmospheres.
- Incompatible accessory parts.

Independent conversion and manufacture of spare parts



CAUTION!

Changes or modifications are not permitted without prior, written permission from Ecolab Engineering GmbH and result in the forfeiting of any and all warranty entitlements. Original spare parts and accessories approved by the manufacturer are designed to increase safety.

The use of other parts excludes the warranty for the resulting consequences.
Note that the CE conformity expires if subsequent modifications are made.

2.2 Personnel requirements

Qualifications

**DANGER!**

Risk of injury if personnel are inadequately qualified!

If unqualified personnel carry out work or are in the danger area, dangers may arise which can lead to serious injuries and considerable damage to property.

All the activities may only be performed by personnel that is qualified and suitably trained for this purpose.

Keep unqualified personnel away from hazard areas.

**NOTICE!**

Only persons who can be expected to carry out their work reliably can be approved as personnel. People whose ability to react is impaired, for instance by drugs, alcohol or medication, are not permitted.

When selecting personnel, the age and occupation-specific regulations applicable at the place of use must be observed.

It is imperative to ensure that unauthorised persons are kept well away.

Operator

The operator has been instructed about the tasks assigned to him and possible dangers in case of improper behaviour. He may only carry out tasks that go beyond operation during normal operation if this is specified in these instructions or the owner has expressly authorised the operator to do so.

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. He is specially trained and knows the relevant standards and regulations.

Service personnel

Certain work may only be carried out by service personnel of the manufacturer or by service personnel authorised or specially trained by the manufacturer. If you have any questions, please contact ↗ *'Manufacturer' on page 9*.

Specialist

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



DANGER!

Auxiliary personnel without special qualifications

Auxiliary personnel without special qualifications or without special training who do not meet the requirements described here are unaware of the dangers in the work area.

Therefore, there is a risk of injury to auxiliary personnel.

It is imperative that auxiliary personnel without specialist knowledge are familiarised with the use of personal protective equipment (PPE) for the activities to be performed, or are appropriately trained, and that these measures are monitored. These personnel may then only be deployed on activities for which intensive training has been given beforehand.



DANGER!

Unauthorised personnel

Unauthorised persons who do not meet the requirements described here are not familiar with the risks in the operating area.

Therefore unauthorised persons are at risk of injury.

Working with unauthorised persons:

- All work must be suspended for as long as unauthorised persons are present in hazardous or working areas.
- If in doubt as to whether a person is authorised to be in the hazardous and operating area, approach said person and lead them out of the operating area.
- General information: Keep unauthorised persons away!

2.3 Personal protection equipment (PPE)



DANGER!

Personal protective equipment, hereinafter referred to as PPE, is used to protect personnel. It is imperative to pay attention to the PPE described in the product data sheet (safety data sheet) for the metered medium.



Chemical-resistant protective gloves

Chemical-resistant protective gloves are used to protect the hands against aggressive chemicals.



Protective eyewear

Protective eyewear protects the eyes against flying parts and liquid splashes.



Protective gloves

Protective gloves are used to protect the hands against friction, abrasions, cuts or deeper injuries as well as when touching hot surfaces.



Safety shoes

Safety shoes protect feet against crushing, falling parts, sliding on slippery surfaces and against aggressive chemicals.

2.4 General information about risks



DANGER!

Electrical hazards are identified using the symbol shown here. Work on these items may only be carried out by authorised trained personnel.



DANGER!

Danger of death from electric current!

Contact with live parts may result in immediate death due to electrocution. Damage to the insulation or individual components may be fatal.

- Work on electrical components may only be carried out by trained electricians.
- Before starting work, switch off the power supply and ensure that it cannot be switched on again during the work.
- If you discover any damage to the installation, switch off the power supply and organise repairs.
- Never bypass or deactivate fuses.
- When replacing fuses, use replacements with the same rating.
- Keep moisture away from live parts as it may cause a short circuit.

Risk of slipping



DANGER!

Risks of slipping are to be identified using the adjacent symbol. Spilled chemicals are a slipping hazard in wet conditions.



WARNING!

Risk of slipping due to fluid in the operation and provisioning area!

- Wear non-slip, chemically resistant shoes when working.
- Place product containers in a tank to prevent a slipping hazard caused by leaking fluids.



ENVIRONMENT!

Leaked, spilled metering media must be cleaned and disposed of correctly, according to the instructions on the safety data sheet. It is essential to ensure that the required personal protective equipment (PPE) is used.

Chemical hazards (metering medium/active substance)



DANGER!

Risk of injury to the skin and eyes caused by the chemical used (metering medium).

- Read the enclosed safety data sheet carefully before using the metering medium.
- The safety regulations and the required protective clothing when working with chemicals must be complied with.
- Attention must be paid to the information included on the product data sheet for the metering medium used.



DANGER!

Hands must be washed before breaks and at the end of the working day. Information about the usual precautions when handling chemicals and about the use of PPE can be found on the relevant safety data sheet for the chemical being used and must be complied with.



ENVIRONMENT!

Metering medium that leaks or spills may be harmful to the environment.

Leaks or spills of a metering medium must be cleaned up and disposed of correctly in accordance with the instructions on the safety data sheet. It is imperative to use the prescribed PPE.

Preventive action:

Place product containers in a tray to collect leaking fluids without harming the environment.

Hazards caused by pressurised components



DANGER!

Danger of injury from pressurised components!

With improper handling, pressurised components can move uncontrollably and cause severe injuries. Liquid under high pressure can escape from pressurised components if handled improperly or in the case of a defect. This can lead to severe or fatal injuries.

- Establish a pressure-free state.
- Discharge any residual energy.
- Make sure that liquids cannot discharge accidentally.
- Immediately call in qualified staff to replace defective components which are pressurised during operation.

3 Setup and functional description



Fig. 1: Layout

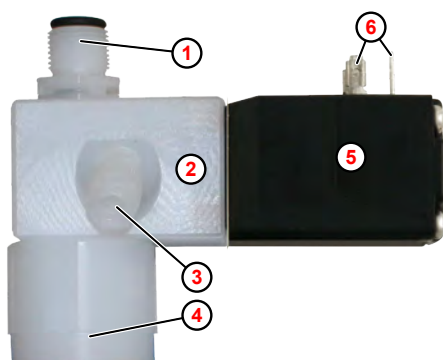
- ① Metering line
- ② Degassing valve
- ③ Degas connector cable with connection
- ④ Suction tube
- ⑤ Metering tank
- ⑥ Pump head
- ⑦ Return line
- ⑧ Display: Degassing valve is connected and degassing function is activated

The *Degas EcoAdd* enables automatic degassing during the metering of offgassing media when using the EcoAdd diaphragm metering pump (see [‘Available instructions’ on page 4](#)). The *Degas EcoAdd* degassing control consists of the degassing valve ② and the connector cable with connector ③. The degassing valve can be mounted directly on the pump pressure valve and is controlled by the software included in the metering pump.

If a degassing cycle is pending, the pump starts and completes an adjustable number of strokes. At the same time, the degassing valve opens and the medium containing gas bubbles is routed back out of the pump head ⑥ to the container ⑦ via the return line ⑤. The pause between the degassing intervals and the number of pump strokes per degassing operation can be selected in the pump menu. During the degassing pauses, the degassing valve is closed and the pump passes the medium to the metering line ① when dosing is requested.

CAUTION! Ensure that the connector on the connector cable (Fig. 1 , ③) is fitted using the correct seal and is screwed firmly into place.

Degassing valve design



- ① Metering line connection
- ② Degassing valve
- ③ Return line connection
- ④ Metering pump connection
- ⑤ Solenoid valve
- ⑥ Electrical contacts for connector on connector cable (see [Chapter 4 ‘Assembly and connection’ on page 17](#)).

Fig. 2: Components of Degas degassing valve

4 Assembly and connection

- Personnel: ■ Specialist
 ■ Service personnel
- Protective equipment: ■ Protective gloves
 ■ Protective eyewear



DANGER!

Damage and injuries may occur if installation work is carried out incorrectly.

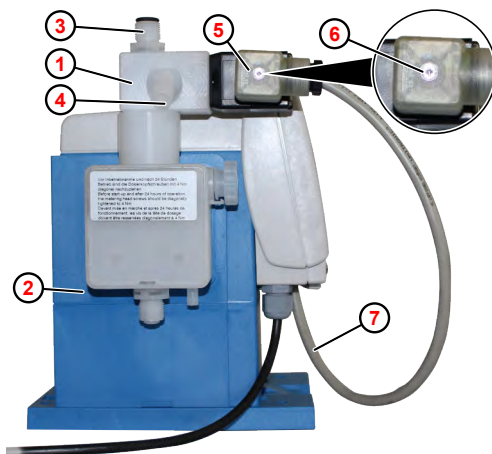
All installation work must be performed only by authorised and trained experts in accordance with valid local regulations. Observe the safety regulations and wear the required protective clothing when working with chemicals. Attention must be paid to the information included on the product data sheet for the dosing medium used.



NOTICE!

Material damage due to using incorrect tools.

Use of the wrong tool can cause material damage. **Only use the correct tools.**



- ① Degas EcoAdd
- ② EcoAdd pump
- ③ Metering line connection
- ④ Return connection
- ⑤ Solenoid valve
- ⑥ Connector on connector cable with screw connection
- ⑦ Degas connection cable to pump

1. ➤ Mount the degassing valve ① on the pressure valve of the pump.
2. ➤ Connect the metering line on the pressure valve of the degassing valve ③.
3. ➤ Connect the return line to the return connection ④ and route back to the product container.
4. ➤ Connect the degassing valve connection plug with flat seal ⑥ to the solenoid valve ⑤ and screw into place.



CAUTION!

Ensure that the connector on the connector cable ⑥ is fitted using the correct seal and is screwed firmly into place. The connector can be installed in only one position.

5. ➤ Connect the pump connection cable ⑦ to the pump PCB (see ↻ *'Connecting the degassing cable to the pump'* on page 19).
6. ➤ Connect the mains plug of the diaphragm metering pump to the power supply.

Electrical installation

- Personnel: ■ Qualified electrician
 ■ Specialist
- Protective equipment: ■ Protective gloves
 ■ Protective eyewear



DANGER!

Risk due to electrical voltage

All electrical work must be carried out only by trained and authorised specialist personnel in accordance with the currently applicable CE directives or the relevant local regulations.

Disconnect the voltage supply and secure it against being switched back on inadvertently.

Expose the connector PCB

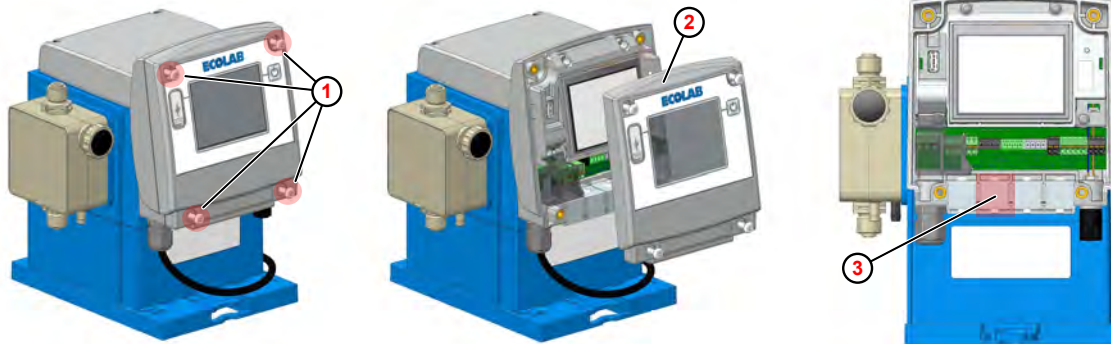


Fig. 3: Electrical Installation of 'EcoAdd'

- ① Terminal cover screws
- ② Terminal cover
- ③ Terminal cube

Connecting the Degas connector cable to the pump

1. ➤ Unscrew all terminal cover screws ① on the terminal cover.
2. ➤ Remove the terminal cover ② .
3. ➤ Remove the second terminal cube from the left ③ .
4. ➤ Route the Degas connector cable through the terminal cube.
5. ➤ Push the terminal cube with cable back into the pump.
6. ➤ Insert the plug-in terminal on the connector cable into the PCB
 (see ⚡ 'Connecting the degassing cable to the pump' on page 19).

Connecting the degassing cable to the pump

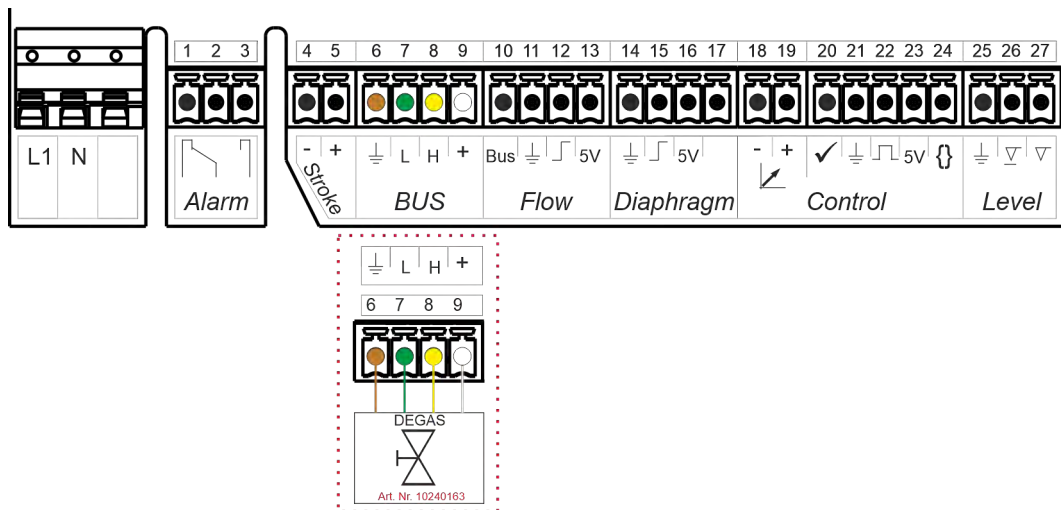


Fig. 4: Terminal assignment Degas EcoAdd



The Degas EcoAdd is connected to the PCB using the indicated "BUS" connection (terminals 6-9).

1. ➤ Disconnect the pump from the supply voltage.
2. ➤ Remove the terminal compartment cover.
3. ➤ Connect the brown wire to terminal 6 (GND \perp).
4. ➤ Connect the green wire to terminal 7 (CAN L).
5. ➤ Connect the yellow wire to terminal 8 (CAN H).
6. ➤ Connect the white wire to terminal 9 (24 V).
7. ➤ Fit the terminal compartment cover.



NOTICE!

Tighten all four housing screws **by hand** (1 Nm)

Ensure that the seal on the terminal compartment is free from dirt to ensure that it seals properly.

8. ➤ Restore the power supply to the pump.

5 Start-up

- Personnel:
- Service personnel
 - Specialist
 - Operator



CAUTION!

The menu options/controls for the degassing valve are provided via the EcoAdd pump with the corresponding software installed. For further details, see the description provided in the pump operating instructions (↗ 'Available instructions' on page 4).



WARNING!

The counter-pressure in the metering line must be at least 0.08 Mpa (0.8 bar) to ensure that the degassing valve functions correctly.

Switching on the EcoAdd diaphragm metering pump



Fig. 5: Switching on the EcoAdd diaphragm metering pump

1. Press the 'ON/OFF button' ① on the pump.
 - ⇒ The pump switches on.
 - ⇒ The operating screen is displayed.
 - ⇒



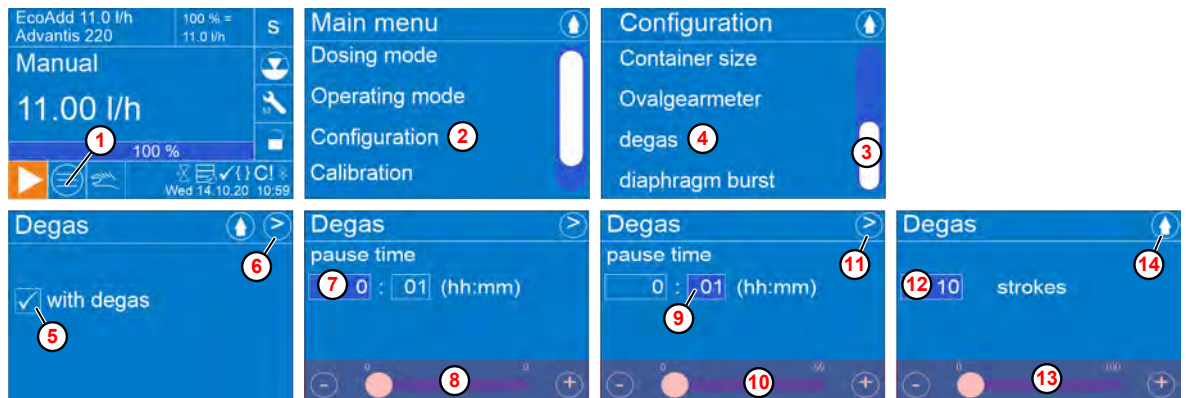
If the degassing valve has been installed correctly, a valve symbol is displayed on the screen (see Fig. 5). If this is not the case, check the ↗ 'Electrical installation' on page 18 .

2. Call the [Main Menu] by pressing the [Menu button] ② .
 - ⇒ The screen changes to the [Main menu].
3. If an [Access Code] ③ is active:



To deactivate the [Access Code], refer to the operating instructions for the pump (see ↗ 'Available instructions' on page 4).

Selecting the Degas function in the EcoAdd configuration menu - set-up



1. Call the 'Main Menu' by pressing the [Menu button] ① .
⇒ The screen switches to the overview: 'Main menu'.
2. Choose the [Configuration] ② menu item.
⇒ The screen switches to the overview: 'Configuration' overview.
3. Use the [scroll bar] ③ to scroll to 'Degas' ④ and select this entry.
⇒ The screen switches to the 'Degas' selection.
4. Select the 'With Degas' option field to use the degas function ⑤ .
5. Press the Next button ⑥ .
⇒ Screen switches to the settings level for the [Pause Time].
⇒ The 'Pause Time' is used to set the time between two degassing intervals. If a metering request is made during this time, it is processed and the pause time is reset and restarted.
Setting range: Hours 00 - 9, minutes 00 - 59, time 00:01 - 23:59
Default setting: 00:00
⇒ The setting area for 'Hours' [hh] is shown darker ⑦ and is ready for setting.
6. Use the slider ⑧ or press the / symbols to set the value.
7. Select the selection field for setting the 'Minutes' ⑨ .
⇒ The setting area is shown darker and is ready for setting.
8. Use the slider or press the symbols / ⑩ to set the value.
9. Press the Next button ⑪ .
⇒ The screen switches to the settings level for the 'Strokes'.
⇒ Use 'Strokes' to set the number of strokes during the degassing intervals.
Setting range: Strokes 00 - 100
Default setting: 00
⇒ The selection field for setting the [Strokes] ⑫ is selected by default.
10. Use the slider or press the symbols / ⑬ to set the value.
⇒ All settings for the degas function are now complete and you can use the button ⑭ to exit the menu.
⇒ All settings are saved and the display returns to the configuration overview.
11. Press the button to return to the [Main Menu].
12. Press the button to return to the [Operating Display] (item 16).

6 Operation

- Personnel: Operator
 Specialist
- Protective equipment: Chemical-resistant protective gloves
 Protective eyewear
 Safety shoes

Operating display *Degas EcoAdd*



Fig. 6: Degassing, venting process

- | | |
|---|---|
| <p>A Degas [Pause]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Display: Pulse control enabled ② Percentage pulse setting ③ Remaining Degas pause time ④ Start/stop button | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Degas connected and active <p>B Degas [Active]</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Display: Degas function active ⑦ Remaining degassing strokes |
|---|---|

Screen **A** shows the display during the degas pause. The previously set pause time (see [🔗 'Selecting the Degas function in the EcoAdd configuration menu - set-up' on page 21](#)) is counted down.



If a dosing request is received during the degas pause, the degas pause time is reset to the initial value.

Once the pause time expires, the previously set 'Degas' strokes start. The number of strokes to be completed are displayed as shown in screen **B** and are counted down.

After the set number of strokes has been completed by the degassing control, the pump reverts to normal operation.

Canceling the degassing cycle

The following measures or events cause a running degassing cycle to terminate:

- Pressing the Start/Stop button.
- If the system receives a message that the pump is empty



If a metering lock is active, degassing that is already under way cannot be interrupted.

1 Généralités



Cette notice abrégée sert à donner une vue d'ensemble et à s'orienter lors de la première utilisation.

La notice abrégée renseigne sur :

- le fonctionnement et le montage
- les règles de sécurité à respecter lors de la première installation et de la mise en service
- les différentes possibilités de montage
- les travaux d'installation (hydrauliques et électriques)
- le fonctionnement général de la commande.

La notice d'utilisation complète doit être respectée dans tous les cas pour tous les travaux !

Le fabricant ne garantit la sécurité de fonctionnement, la fiabilité et l'exactitude de dosage que si l'ensemble des consignes de sécurité et mises en garde de la notice technique détaillée et de tous les autres documents techniques fournis à la livraison ont été observées.

1.1 Remarques relatives à la notice d'utilisation



ATTENTION !

Observer les instructions !

Avant le début de toute intervention sur l'installation ou avant l'utilisation des appareils ou des machines, il est impératif de lire et d'assimiler la présente notice. Toujours observer en outre l'ensemble des notices fournies se rapportant au produit !

Toutes les notices peuvent également être téléchargées si l'original venait à être égaré. Vous avez ainsi également toujours la possibilité d'obtenir la version la plus récente des notices. La version allemande de la présente notice constitue la **version originale de la notice technique**, laquelle est légalement pertinente. **Toutes les autres langues sont des traductions.**

Observer en particulier les consignes suivantes :

- Avant le début de toute opération, le personnel doit avoir lu attentivement et compris l'ensemble des notices se rapportant au produit. Le respect de toutes les consignes de sécurité et instructions figurant dans les notices est un préalable indispensable à un travail sans risque.
- Les illustrations figurant dans la présente notice servent à faciliter la compréhension et peuvent diverger de l'exécution réelle.
- La notice doit toujours être à disposition des opérateurs et du personnel de maintenance. À cet effet, conserver toutes les notices à titre de référence pour le fonctionnement et l'entretien du matériel.
- En cas de revente, les notices techniques doivent toujours accompagner le matériel.
- 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 pertinents des notices techniques.

Disposer en permanence des dernières notices

Si une « notice » doit être modifiée, celle-ci est immédiatement « mise » en ligne. Toutes les notices sont mises à disposition au format PDF. Pour ouvrir et afficher les notices, nous recommandons d'utiliser le lecteur PDF (<https://acrobat.adobe.com>).

Consulter les notices sur le site Web d'Ecolab Engineering GmbH

Sur le site Web du fabricant (<https://www.ecolab-engineering.de>), l'option de menu [Download] / [Bedienungsanleitungen] permet de chercher et sélectionner la notice souhaitée.

Ouvrir les notices avec l'application « DocuAPP » pour Windows®

L'application « DocuApp » pour Windows® (à partir de la version 10) permet de télécharger, consulter et imprimer l'ensemble des notices d'utilisation, catalogues, certificats et déclarations de conformité CE publiés sur un ordinateur personnel Windows® PC.



Pour l'installer, ouvrez la « boutique Microsoft » et saisissez « **DocuAPP** » dans le champ de recherche ou utilisez le lien : <https://www.microsoft.com/store/productId/9N7SHKNHC8CK>. Suivez les instructions pour l'installation.

Consulter les notices d'utilisation sur smartphones ou tablettes

L'application d'Ecolab « DocuApp » permet d'ouvrir l'ensemble des notices d'utilisation, catalogues, certificats et déclarations de conformité CE publiés d'Ecolab à l'aide de smartphones ou de tablettes (Android et iOS). Les documents publiés sont toujours actualisés et les nouvelles versions sont immédiatement affichées.

Instructions de « DocuApp d'Ecolab » pour le téléchargement






Pour en savoir plus sur l'application « **DocuApp**, » vous pouvez consulter notre descriptif du logiciel (réf. MAN047590) . **Téléchargement** : <https://bit.ly/3bydX2T>




Installation de « DocuApp » pour Android

Sur les smartphones fonctionnant avec Android, vous pouvez installer l'application « **DocuApp** » via le « Google Play Store » .

1. ➤ Ouvrez le « Google Play Store » avec votre smartphone / tablette.
2. ➤ Saisissez le nom « **Ecolab DocuAPP** » dans le champ de recherche.
3. ➤ Sélectionnez l'application **Ecolab DocuAPP** .
4. ➤ Appuyez sur le bouton [Installer].
⇒ L'application « **DocuApp** » s'installe.

Installation de l'application « DocuApp » pour iOS (Apple)

Sur les smartphones  fonctionnant avec iOS, vous pouvez installer l'application « DocuApp »  via l'« APP Store » .

1. ➤ Ouvrez l'« APP Store »  avec votre iPhone / iPad.
2. ➤ Sélectionnez la fonction de recherche.
3. ➤ Saisissez le nom « **Ecolab DocuAPP** » dans le champ de recherche.
4. ➤ Sélectionnez l'application **Ecolab DocuAPP**  une fois la recherche effectuée.
5. ➤ Appuyez sur le bouton *[Installer]*.
⇒ L'application « **DocuApp** »  s'installe.

Apple, Inc.

Apple®, iPhone®, iPad®, iPad Air®, iTunes®, App Store® et leurs logos sont des marques déposées de Apple Inc enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays.

Google, Inc.

Google™, Android™, Google Play™ et leurs logos sont des marques déposées de Google, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Microsoft Corporation

Microsoft®, Windows® et leurs logos sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Adobe

Adobe®, Adobe Reader® et leurs logos sont des marques déposées d'Adobe Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Notices disponibles



Pour télécharger la notice sur un PC, une tablette ou un smartphone, utiliser le lien ci-après ou scanner le code QR reproduit ici.

Une notice abrégée est fournie avec le système Degas EcoAdd :

Notice technique abrégée (KBA) (réf. MAN049399) :
https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertchnik/Zubeh-r/MAN049399_KBA_Degas_EcoAdd.pdf



Notice technique Degas EcoAdd (réf. MAN048757) :
<https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertchnik/Zubeh-r/MAN048757-Degas-EcoAdd.pdf>



Notice technique EcoAdd (réf. MAN046939):
http://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertchnik/Dosierpumpen/MAN046939_EcoAdd.pdf

Symboles, notations et énumérations

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 !

Indique un danger imminent susceptible d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.



AVERTISSEMENT !

Indique un danger imminent potentiel pouvant entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.



ATTENTION !

Indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures mineures ou légères.



REMARQUE !

Indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.



Conseils et recommandations

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



ENVIRONNEMENT !

Indique les dangers potentiels pour l'environnement et identifie les mesures de protection de 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

Les marquages suivants sont utilisés dans la présente notice pour mettre en évidence certains points :

- 1., 2., 3. ... Instructions pas à pas
-  Résultats des étapes de manipulation
-  Renvois aux sections de la présente notice et aux autres documentations pertinentes
- 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, affectation des touches de fonction)

Copyright

La présente notice est protégée par la loi sur le copyright. Tous les droits appartiennent au fabricant.

Le transfert de ces instructions à des tiers, la duplication sous quelque manière et sous quelque forme que ce soit, également sous forme d'extraits, ainsi que l'utilisation et / ou la communication du contenu ne sont pas autorisés sans l'autorisation écrite d'Ecolab Engineering (ci-après dénommé le « Fabricant »), sauf à des fins internes.

Toute violation de ces règles entraîne une obligation de dommages et intérêts.

Le fabricant se réserve le droit de faire des réclamations supplémentaires.

1.2 Transport



REMARQUE !

Dommages dus à un transport non conforme

Des colis peuvent tomber ou se renverser en cas de transport non conforme. Ceci peut causer des dommages matériels. Procéder avec précaution lors du déchargement des colis à leur arrivée et pendant les opérations générales de transport et respecter les pictogrammes et les indications figurant sur l'emballage.

Inspection après transport :

Vérifier que la livraison est complète et qu'elle n'a pas été endommagée lors du transport et adresser une réclamation pour tout défaut. Les demandes de dommages et intérêts sont valables uniquement dans les délais de réclamation en vigueur.

Si des dommages dus au transport sont visibles de l'extérieur :

Ne pas accepter la livraison ou l'accepter uniquement sous réserve. Noter l'étendue des dommages sur les documents de transport (bon de livraison) du transporteur et déposer immédiatement réclamation.

Conserver l'emballage (emballage d'origine et matériaux d'emballage d'origine) pour un éventuel contrôle des dégâts dus au transport par le transporteur ou pour la réexpédition !

Conditionnement pour la réexpédition :

- Si les deux ne sont plus disponibles :
Faire appel à une entreprise de conditionnement disposant d'un personnel qualifié !
- Les dimensions et le poids de l'emballage figurent dans la notice principale (voir ☞ « *Notices disponibles* » à la page 4) au chapitre « Caractéristiques techniques ».
- En cas de questions sur l'emballage et l'arrimage pour le transport, prendre contact avec le ☞ « *Fabricant* » à la page 10 !

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

Si vous constatez des dommages liés au transport lors du déballage, aucune installation ou mise en service ne doit être effectuée au risque de provoquer des erreurs incontrôlables.

1.3 Emballage

Les différents colis doivent être emballés conformément aux conditions de transport prévues. Des matériaux écologiques sont exclusivement utilisés pour l'emballage. Jusqu'au montage, les différents éléments du produit doivent être protégés par l'emballage contre les dommages liés au transport, la corrosion et toute autre détérioration.

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



Le cas échéant, des indications sur la manipulation figurent sur les colis (par ex. en haut, fragile, protéger de l'humidité etc.). Celles-ci sont à respecter en conséquence.



ENVIRONNEMENT !

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

Les matériaux d'emballage sont de précieuses matières premières qui peuvent être dans de nombreux cas réutilisés ou traités et recyclés.

Une élimination incorrecte des matériaux d'emballage peut porter atteinte 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.

1.4 Stockage



Le cas échéant, des indications de stockage allant au-delà des exigences mentionnées ici figurent sur les colis. Celles-ci sont à respecter en conséquence.

- Ne pas entreposer 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 maxi.
- Humidité relative de l'air : 80 % maxi.
- 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.

1.5 Étendue de la garantie



*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 toutes les notices d'utilisation associées, ou apposées sur le produit. **Les conditions de garantie du fabricant s'appliquent.***

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.
- *Degas EcoAdd* est utilisé conformément aux explications fournies dans la présente notice d'utilisation.

- Pour les réparations, seules des pièces de rechange d'origine sont utilisées.
- Seuls les produits Ecolab admissibles sont utilisés.

1.6 Réparations / retours chez Ecolab Engineering



DANGER !

Conditions de réexpédition

Toutes les pièces doivent être complètement exemptes de produits chimiques avant de pouvoir être réexpédiées ! Noter que seules des pièces propres, rincées et ne contenant pas de produits chimiques pourront être reprises par notre service après-vente.

C'est le seul moyen d'exclure le risque pour notre personnel d'accidents imputables à la présence de résidus de produits chimiques. Dans la mesure du possible, les marchandises expédiées doivent également être emballées dans un sac adapté qui empêchera l'humidité résiduelle de s'infiltrer dans l'emballage extérieur. Joindre une copie de la fiche technique du produit chimique utilisé de façon à ce que nos collaborateurs du service après-vente puissent se préparer à utiliser les équipements de protection (EPI) nécessaires.



Préavis du retour

Le retour doit faire l'objet d'une demande « en ligne » : <https://www.ecolab-engineering.de/de/kontakt/ruecksendungen/>. Remplissez tous les champs et suivez les instructions.

Les documents suivants doivent être remplis :

- Formulaire de retour :
 - Demandez le formulaire à Ecolab.
 - Remplissez entièrement et correctement le document.
 - Remplissez la déclaration de conformité.
 - Envoyez au préalable les deux documents par fax au : (+49 8662 61-258)
- Composants du système :
 - Exempts de toute contamination (rincés)
 - Dans un emballage plastique approprié dans un carton, afin d'éviter que l'eau de rinçage encore présente ne fuite.
- Cartons :
 - Pour consulter l'adresse : ↪ Chapitre 1.7 « Coordonnées » à la page 10
 - L'indication « **REPAIR** » doit figurer sur un autocollant ou doit être clairement inscrite sur l'emballage.
 - Ajoutez un formulaire de retour.

1.7 Coordonnées

Fabricant

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



Avant de contacter le fabricant, nous recommandons toujours de contacter d'abord votre distributeur.

2 Sécurité



Il est impératif de tenir compte du chapitre correspondant de la notice principale (voir aussi ↗ « Notices disponibles » à la page 4).

Informations générales de sécurité



DANGER !

Lorsqu'on peut considérer que le fonctionnement sans danger n'est plus possible, la pompe doit être mise hors service immédiatement et protégée contre toute remise en service intempestive.

C'est le cas :

- lorsque des dommages visibles sont identifiables ;
- quand la pompe ne semble plus opérationnelle ;
- après un stockage prolongé dans des conditions défavorables (effectuer un contrôle de fonctionnement).

Les consignes suivantes doivent toujours être respectées :

- 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 adéquats pour la manipulation de produits chimiques.
- Toutes les consignes figurant dans la fiche technique de la substance à doser doivent être respectées.
- La tension d'alimentation et de commande doit impérativement être établie conformément aux indications du chapitre « Caractéristiques techniques ».

2.1 Utilisation conforme



AVERTISSEMENT !

Les points suivants entrent en ligne de compte pour l'utilisation conforme :

Étant donné que la soupape de purge et de dégazage ne peut pas être exploitée sans une pompe correspondante, le respect des spécifications techniques et des indications de compatibilité chimique des matériaux dépend des valeurs données au chapitre « Caractéristiques techniques » (voir ↗ « Notices disponibles » à la page 4) de la notice principale et des données de votre pompe doseuse EcoAdd !

Toute utilisation s'écartant de l'utilisation conforme ou différente de celle-ci est à considérer comme une utilisation incorrecte.

Une utilisation conforme signifie également le respect de toutes les instructions d'emploi 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 non conforme peut entraîner des situations dangereuses.**

- Ne pas utiliser des substances à doser autres que le produit prévu.
- 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.
- Les travaux d'installation, de maintenance et de réparation doivent uniquement être réalisés par un personnel qualifié.
- Pour tous les travaux d'installation, d'entretien et de réparation, porter les équipements de protection individuelle (EPI) prescrits.

Applications incorrectes raisonnablement prévisibles

Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil, nous attirons l'attention de l'utilisateur sur les précautions à prendre quant à sa manipulation et en particulier sur les points qui pourraient entraîner un mauvais usage raisonnablement prévisible de l'appareil d'après l'analyse des risques réalisée par le fabricant.

- Utilisation incorrecte des variantes (par exemple mauvais matériaux d'étanchéité, matériaux inadaptés pour la partie supérieure de la pompe).
- Exploitation avec des tensions électriques incorrectes.
- Utilisation de produits à doser non appropriés.
- Viscosités trop élevées.
- Contre-pressions trop élevées.
- Conduites de dosage inappropriées.
- Sections de conduite insuffisantes.
- Températures ambiantes ou températures de produit non admissibles.
- Exploitation en zones Ex.
- Accessoires non compatibles.

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

Les changements ou modifications sont interdits sans l'autorisation écrite préalable d'Ecolab Engineering GmbH et entraînent la perte des droits de garantie. Les accessoires et les pièces de rechange d'origine autorisés par le fabricant permettent d'améliorer la sécurité.

L'utilisation d'autres pièces fait l'objet d'une exclusion de garantie pour les conséquences qui en résulteraient. **Nous vous rappelons que la conformité CE devient caduque si des transformations sont effectuées ultérieurement !**

2.2 Exigences en matière de personnel

Qualifications



DANGER !

Risque de blessure si le personnel n'est pas suffisamment qualifié !

Si du personnel non qualifié effectue des travaux ou se trouve dans la zone de danger, des dangers apparaissent qui peuvent causer des blessures graves et des dommages matériels considérables.

Faites en sorte que toutes les activités soient effectuées uniquement par du personnel qualifié et dûment formé.

Tenir le personnel non qualifié à l'écart des zones dangereuses.



REMARQUE !

Seules les personnes dont on peut attendre qu'elles accomplissent leur travail de manière fiable sont autorisées en tant que personnel.

Les personnes dont la capacité de réaction est influencée, par exemple, par des drogues, de l'alcool ou des médicaments, ne sont pas autorisées. Lors de la sélection du personnel, il convient de respecter les réglementations spécifiques à l'âge et à la profession applicables sur le lieu d'utilisation. Tenir à l'écart les personnes non autorisées.

Opérateur

L'opérateur a été informé, au cours d'une formation, des tâches qui lui sont confiées et des dangers éventuels en cas de comportement inapproprié. Les tâches allant au-delà du fonctionnement normal ne peuvent être effectuées que si cela est spécifié dans les présentes instructions ou si l'opérateur l'a expressément chargé de le faire.

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. Pour toute question, s'adresser au ☞ « Fabricant » à la page 10 .

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. Il est spécialement formé et connaît les normes et réglementations en vigueur.

**DANGER !****Personnel auxiliaire sans qualifications particulières**

Le personnel auxiliaire sans qualifications ou formation particulières ne satisfaisant pas aux exigences décrites n'a aucune connaissance des dangers présents dans l'espace de travail.

Risque de blessures pour le personnel auxiliaire.

Le personnel auxiliaire sans connaissances spécialisées doit être familiarisé avec la manipulation des équipements de protection individuelle (EPI) lors des activités à exécuter ou doit être formé en conséquence et ces mesures doivent faire l'objet d'une surveillance. Le recours à ces personnes n'est possible que pour les tâches pour lesquelles elles ont précédemment reçu une formation intensive.

**DANGER !****Personnes non autorisées**

Les personnes non autorisées, qui ne satisfont pas aux exigences décrites, n'ont aucune connaissance des dangers présents dans l'espace de travail.

Risque de blessures pour les personnes non autorisées.

Marche à suivre avec les personnes non autorisées:

- Interrompre les travaux tant que les personnes non autorisées n'ont pas quitté le périmètre de travail et la zone à risque.
- En cas de doute quant au fait qu'une personne non autorisée se trouve dans le périmètre de travail et la zone à risque, lui demander de quitter le périmètre de travail.
- En général : Tenir éloignées les personnes non autorisées.

2.3 Équipement de protection individuelle (EPI)

**DANGER !**

L'équipement de protection individuelle, dénommé ci-après EPI, sert à protéger le personnel. L'EPI décrit sur la fiche produit (fiche de données de sécurité) à doser doit absolument être utilisé.

**Chaussures de sécurité**

Les chaussures de sécurité protègent les pieds contre les écrasements, la chute d'objets, les glissades sur un sol glissant et contre les produits chimiques agressifs.

**Gants de protection**

Les gants de protection sont destinés à protéger les mains contre les frottements, les abrasions, les piqûres ou les blessures profondes ainsi que contre le contact avec des surfaces chaudes.

**Gants de protection résistant aux produits chimiques**

Les gants de protection résistant aux produits chimiques permettent de protéger les mains contre des produits chimiques agressifs.



Lunettes de protection

Elles sont destinées à protéger les yeux contre les projections de pièces et éclaboussures de liquide.

2.4 Remarques générales sur les dangers



DANGER !

Les dangers liés au courant électrique sont signalés par le symbole ci-contre. Ne confier les travaux dans de tels endroits qu'à des techniciens formés et autorisés.



DANGER !

Danger de mort lié au courant électrique !

En cas de contact avec des pièces sous tension, il y a un danger de mort immédiat par électrocution. Toute détérioration de l'isolation ou des composants peut présenter un risque mortel.

- Confier les travaux sur des composants électriques uniquement à des électriciens qualifiés.
- Avant le début des travaux, mettre hors tension et garantir cet état pendant la durée des travaux.
- Couper l'alimentation électrique immédiatement si l'isolation est endommagée et la faire réparer.
- Ne jamais ponter ou désactiver les fusibles.
- Lors du remplacement des fusibles, respecter l'ampérage indiqué.
- Éloigner l'humidité des pièces sous tension ; elle pourrait en effet provoquer un court-circuit.

Risque de glissade



DANGER !

Les risques de glissade sont signalés par le symbole ci-contre. Les produits chimiques déversés créent un risque de glissade en cas d'humidité.



AVERTISSEMENT !

Risque de glissade dû à une fuite de liquide dans le périmètre de travail et la zone de préparation !

- Porter des chaussures antidérapantes et résistantes aux produits chimiques au moment d'effectuer des travaux.
- Poser le réservoir de produit dans un bac afin d'éviter tout risque de glissade dû à un écoulement de liquides.

**ENVIRONNEMENT !**

En cas de fuite du produit à doser, l'absorber et l'éliminer conformément aux indications de la fiche de données de sécurité. Respecter impérativement l'utilisation des EPI prescrits.

Dangers d'ordre chimique (produit à doser/principe actif)**DANGER !**

Les produits chimiques appliqués (produit à doser) peuvent entraîner des lésions de la peau et des yeux.

- Avant toute utilisation du produit à doser, lire attentivement la fiche de données de sécurité fournie.
- Respecter les dispositions de sécurité relatives à la manipulation de produits chimiques et porter les vêtements de protection adéquats.
- Les consignes figurant dans la notice du produit à doser doivent être respectées.

**DANGER !**

Se laver impérativement les mains avant les pauses et à la fin du travail. Les précautions usuelles associées à la manipulation de produits chimiques et l'utilisation des EPI figurent sur la fiche de données de sécurité des produits chimiques utilisés et doivent être respectées.

**ENVIRONNEMENT !**

Répondre ou renverser le produit à doser peut nuire à l'environnement.

En cas de fuite du produit à doser, l'absorber et l'éliminer conformément aux indications de la fiche de données de sécurité. Respecter impérativement l'utilisation des EPI prescrits.

Mesure préventive :

Poser le réservoir de produit dans un bac afin de capter les fuites de liquides dans le respect de l'environnement.

Dangers liés aux composants sous pression**DANGER !**

Risque de blessure dû à des composants sous pression !

Des composants sous pression peuvent se déplacer de manière incontrôlée en cas de manipulation inappropriée et provoquer des blessures. En cas de manipulation incorrecte ou de défaut, du liquide sous haute pression peut s'échapper des composants sous pression et provoquer de graves blessures.

- Mettre hors pression.
- Décharger les énergies résiduelles.
- S'assurer que cela ne puisse pas provoquer une fuite involontaire de liquides.
- Les composants défectueux fonctionnant sous pression doivent être remplacés immédiatement par du personnel qualifié.

3 Structure et description du fonctionnement



Fig. 1 : Construction

- ① Conduite de dosage
- ② Soupape de dégazage
- ③ Câble de raccordement du dégazage avec connecteur
- ④ Conduite d'aspiration
- ⑤ Réservoir de produit à doser
- ⑥ Partie supérieure de la pompe
- ⑦ Conduite de retour
- ⑧ Affichage à l'écran : soupape de dégazage raccordée et fonction de dégazage activée

Le système *Degas EcoAdd* permet de disposer d'un dégazage automatique lors du dosage de substances dégageant des gaz pour la pompe doseuse à membrane EcoAdd (voir « *Notices disponibles* » à la page 4). La commande de dégazage *Degas EcoAdd* se compose de la soupape de dégazage ② et du câble de raccordement avec connecteur ③ . La soupape de dégazage peut être montée directement sur la soupape de refoulement de la pompe et est commandée par le logiciel intégré dans la pompe doseuse.

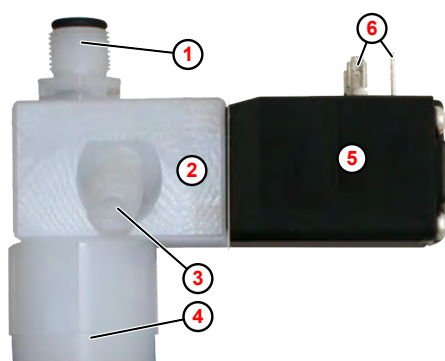
Lorsqu'un cycle de dégazage doit être effectué, la pompe démarre et effectue un nombre de courses réglable. Simultanément, la soupape de dégazage s'ouvre et le mélange de substance et de bulles de gaz est renvoyé de la partie supérieure de la pompe ⑥ via la conduite de retour ⑦ dans le réservoir ⑤ . La pause entre les intervalles de dégazage et le nombre de courses de la pompe par dégazage peuvent être sélectionnés dans le menu de la pompe. Pendant les pauses de dégazage, la soupape de dégazage est fermée et la pompe refoule dans la conduite de dosage ① la quantité de substance demandée.



ATTENTION !

Veiller à ce que le connecteur du câble de raccordement (Fig. 1 , ③) soit monté avec le joint correspondant et bien vissé !

Montage de la soupape de dégazage



- ① Raccord de conduite de dosage
- ② Soupape de dégazage
- ③ Raccord de la conduite de retour
- ④ Raccord de pompe doseuse
- ⑤ Électrovanne
- ⑥ Contacts électriques pour connecteur de câble de raccordement
(voir [Chapitre 4 « Montage et raccordement »](#) à la page 19).

Fig. 2 : Composants de la soupape de dégazage Degas

4 Montage et raccordement

- Personnel : ■ Personne qualifiée
■ Personnel d'entretien
- Équipement de protection : ■ Gants de protection
■ Lunettes de protection



DANGER !

Des travaux d'installation effectués de façon non professionnelle peuvent entraîner des dommages matériels et corporels.

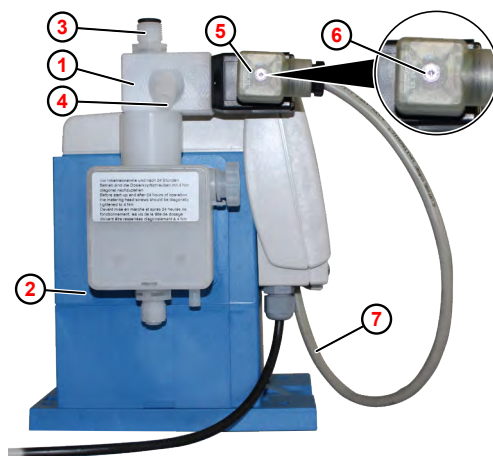
Tous les travaux d'installation doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé, autorisé et formé, selon les prescriptions locales en vigueur. Respecter les dispositions de sécurité et porter les vêtements de protection adéquats pour la manipulation de produits chimiques. Les consignes figurant dans la notice du produit à doser doivent être respectées.



REMARQUE !

L'utilisation d'outils inappropriés peut entraîner des dommages matériels !

L'utilisation d'outils inappropriés peut entraîner des dommages matériels. **N'utiliser que des outils conformes.**



- ① Degas EcoAdd
- ② Pompe EcoAdd
- ③ Raccord de conduite de dosage
- ④ Raccord de retour
- ⑤ Électrovanne
- ⑥ Connecteur de câble de raccordement avec raccord fileté
- ⑦ Câble de raccordement du système de dégazage à la pompe

1. ➤ Monter la soupape de dégazage ① sur la soupape de refoulement de la pompe.
2. ➤ Raccorder la conduite de dosage sur la soupape de refoulement de la soupape de dégazage ③ .
3. ➤ Raccorder la conduite de retour sur le raccord de retour ④ et la ramener dans le réservoir de produit à doser.
4. ➤ Brancher le connecteur de raccordement de la soupape de dégazage avec joint plat ⑥ sur l'électrovanne ⑤ et le visser.



ATTENTION !

Veiller à ce que le connecteur du câble de raccordement ⑥ soit monté avec le joint correspondant et bien vissé !
 Le connecteur ne peut être monté que dans une seule position.

5. ➤ Raccorder le câble de raccordement de la pompe ⑦ sur la platine de la pompe

(voir ↗ « Raccordement du câble du système de dégazage à la pompe » à la page 21).

6. ➤ Relier la fiche secteur de la pompe doseuse à membrane à l'alimentation électrique.

Installation électrique

- Personnel :
- Électricien
 - Personne qualifiée
- Équipement de protection :
- Gants de protection
 - Lunettes de protection



DANGER !

Danger lié à la tension électrique

Tous les travaux électriques ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et autorisé, conformément aux directives CE ou aux réglementations locales en vigueur.

Débrancher l'alimentation électrique et veiller à prendre des mesures pour empêcher toute remise sous tension intempestive !

Dégagement de la platine de raccordement

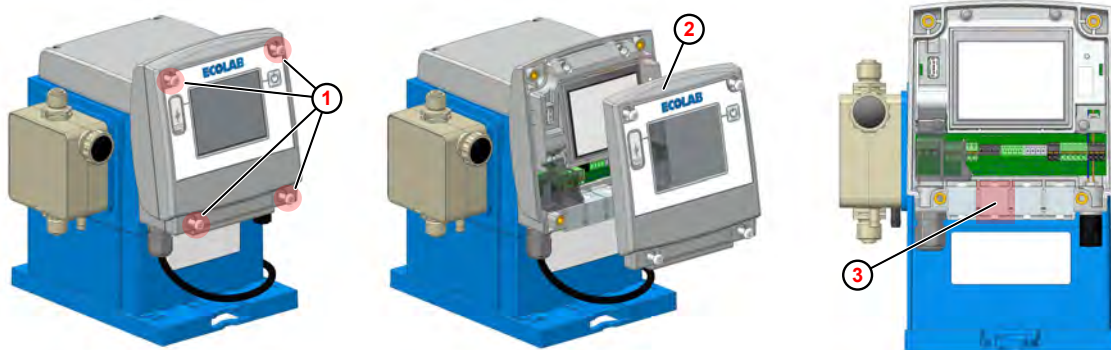


Fig. 3 : Installation électrique du système « EcoAdd »

- ① Vis de couvercle de bornier
② Couvercle de bornier

- ③ Presse-étoupe de câble de raccordement

Raccordement du câble de raccordement du système de dégazage à la pompe

1. ➤ Desserrer toutes les vis ① du couvercle de bornier.
2. ➤ Retirer le couvercle de bornier ② .
3. ➤ Retirer le deuxième presse-étoupe en partant de la gauche ③ .
4. ➤ Passer le câble de raccordement du système de dégazage à travers le presse-étoupe.
5. ➤ Réinsérer le presse-étoupe avec le câble dans la pompe.
6. ➤ Ficher les bornes de connexion du câble de raccordement sur la platine (voir ↗ « Raccordement du câble du système de dégazage à la pompe » à la page 21).

Raccordement du câble du système de dégazage à la pompe

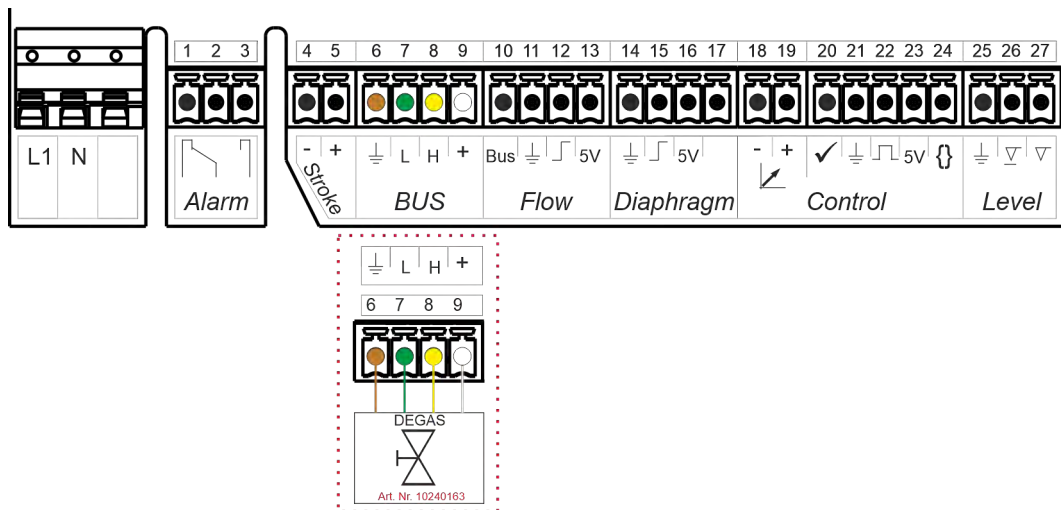


Fig. 4 : Affectation des bornes du système Degas EcoAdd



Le raccordement du système Degas EcoAdd s'effectue sur la platine au niveau du point de raccordement étiqueté « BUS » (bornes 6 à 9).

1. ➤ Débrancher la pompe de l'alimentation.
2. ➤ Démontez le couvercle du compartiment des bornes.
3. ➤ Raccorder le fil marron à la borne 6 (GND ⊥).
4. ➤ Raccorder le fil vert à la borne 7 (CAN L).
5. ➤ Raccorder le fil jaune à la borne 8 (CAN H).
6. ➤ Raccorder le fil blanc à la borne 9 (24 V).
7. ➤ Monter le couvercle du compartiment des bornes.



REMARQUE !

Serrer « à la main » (1 Nm) les quatre vis du boîtier.

Veiller à ce que le joint du couvercle du compartiment des bornes ne soit pas encrassé afin de garantir l'étanchéité.

8. ➤ Rétablir l'alimentation de la pompe.

5 Mise en service

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



ATTENTION !

La navigation dans le menu et la commande de la soupape de dégazage sont maintenant disponibles via la pompe EcoAdd avec le logiciel correspondant ! Consulter à ce sujet la description donnée dans la notice technique de la pompe (↗ « *Notices disponibles* » à la page 4).



AVERTISSEMENT !

La contre-pression dans la conduite de dosage doit être d'au moins 0,08 MPa (0,8 bar) afin de garantir le bon fonctionnement de la soupape de dégazage.

Mise en fonctionnement de la pompe doseuse à membrane EcoAdd



Fig. 5 : Mise en fonctionnement de la pompe doseuse à membrane EcoAdd

1. Appuyer sur la « *touche MARCHE/ARRÊT* » ① de la pompe.
 - ⇒ La pompe se met en circuit.
 - ⇒ L'écran de fonctionnement s'ouvre.
 - ⇒



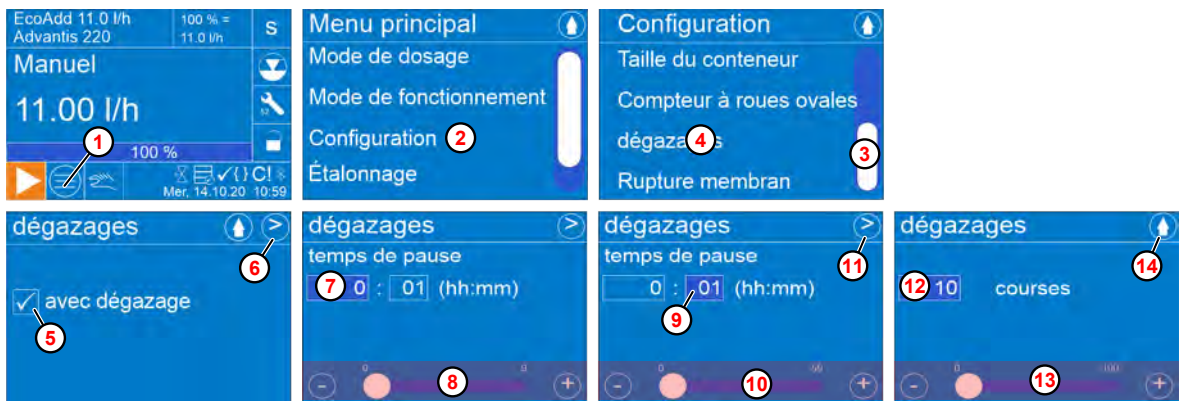
*Si la soupape de dégazage est correctement installée, un symbole de soupape doit apparaître à l'écran (voir Fig. 5) ! Si ce n'est pas le cas, vérifier l'installation comme indiqué au chapitre ↗ « *Installation électrique* » à la page 20.*













2. Ouvrir le [*Menu principal*] en appuyant sur la touche [*Menu*] ②.
 - ⇒ L'écran passe au [*Menu principal*].
3. Si un [*Code d'accès*] ③ actif doit être saisi :



*Pour la désactivation du [*Code d'accès*], se reporter à la notice technique de la pompe (voir ↗ « *Notices disponibles* » à la page 4).*

Sélection et réglage de la fonction de dégazage dans le menu de configuration du système EcoAdd



1. ▶ Ouvrir le « *Menu principal* » en appuyant sur la touche [Menu]  ① .
⇒ L'écran passe à la vue générale : « *Menu principal* » .
2. ▶ Sélectionner l'option de menu [Configuration] ② .
⇒ L'écran passe à la vue générale : « *Configuration* » .
3. ▶ Faire défiler les options à l'aide du curseur de la [barre de défilement] ③ jusqu'à « *Dégazage* » ④ et sélectionner l'option.
⇒ L'écran passe à la sélection « *Dégazage* » .
4. ▶ Sélectionner le champ d'option « *avec dégazage* » pour utiliser la fonction de dégazage ⑤ .
5. ▶ Appuyer sur la touche Suivant  ⑥ .
⇒ L'écran passe au niveau de réglage du [temps de pause].
⇒ « *Temps de pause* » permet de régler le temps entre deux intervalles de dégazage. Si, pendant ce temps, un dosage est requis, celui-ci est effectué et le temps de pause est réinitialisé et redémarré.
Plage de réglage : heures 00 - 9, minutes 00 - 59, de 00h01 à 23h59
Réglage standard : 00:00
⇒ La plage de réglage des « *heures* » [hh] est marquée en couleur sombre ⑦ . La valeur voulue peut maintenant être réglée.
6. ▶ Utiliser le curseur de la barre de défilement ⑧ ou appuyer sur les symboles  /  pour régler la valeur.
7. ▶ Sélectionner le champ de sélection de réglage des « *minutes* » ⑨ .
⇒ La plage de réglage est marquée en couleur sombre. La valeur voulue peut maintenant être réglée.
8. ▶ Utiliser le curseur de la barre de défilement ou appuyer sur les symboles  /  ⑩ pour régler la valeur.
9. ▶ Appuyer sur la touche Suivant  ⑪ .
⇒ L'écran passe au niveau de réglage des « *Courses* » .
⇒ « *Courses* » permet de régler le nombre de courses pendant les intervalles de dégazage.
Plage de réglage : courses 00 - 100
Réglage standard : 00
⇒ Le champ de sélection de réglage des [Courses] ⑫ est présélectionné.
10. ▶ Utiliser le curseur de la barre de défilement ou appuyer sur les symboles  /  ⑬ pour régler la valeur.
⇒ Tous les réglages de la fonction de dégazage sont terminés. Il est maintenant possible de quitter le menu en appuyant sur la touche  ⑭ .
⇒ Tous les réglages sont enregistrés et l'écran passe à la vue d'ensemble de la configuration.
11. ▶ Appuyer sur la touche  pour revenir au [Menu principal].
12. ▶ Appuyer sur la touche  pour revenir à l'[Affichage de fonctionnement] (repère 16).

6 Exploitation

- Personnel : ■ Opérateur
■ Personne qualifiée
- Équipement de protection : ■ Gants de protection résistant aux produits chimiques
■ Lunettes de protection
■ Chaussures de sécurité

Affichage de fonctionnement Degas EcoAdd



Fig. 6 : Processus de dégazage et de purge

- | | |
|--|--|
| <p>A Dégazage [Pause]</p> <p>① Affichage : commande par impulsions activée</p> <p>② Réglage des impulsions en pourcentage</p> <p>③ Temps de pause de dégazage restant</p> <p>④ Touche Démarrage-Arrêt</p> | <p>⑤ Dégazage raccordé et activé</p> <p>B Dégazage [actif]</p> <p>⑥ Affichage : fonction de dégazage activée</p> <p>⑦ Courses de dégazage restantes</p> |
|--|--|

L'écran **A** correspond à l'affichage visible pendant la pause de dégazage. Le compte à rebours du temps de pause précédemment réglé (voir « *Sélection et réglage de la fonction de dégazage dans le menu de configuration du système EcoAdd* » à la page 23) apparaît ici.



Si un dosage est requis pendant la pause de dégazage, le temps de pause de dégazage est alors ramené à la valeur initiale.

Après écoulement du temps de pause, les courses de « *dégazage* » précédemment réglées commencent. Le nombre de courses à effectuer s'affiche avec un décompte comme illustré sur l'écran **B** .

Lorsque le nombre de courses pré-réglé dans la commande de dégazage a été effectué, la pompe reprend son fonctionnement normal.

Abandon du dégazage

Les mesures ou évènements suivants entraînent l'abandon d'un cycle de dégazage en cours :

- Appui sur la touche Démarrage/Arrêt ④
- Signal « réservoir vide » de la pompe détecté



Un dégazage en cours ne peut pas être interrompu avec un blocage de dosage activé.



1 Informazioni generali



Questa guida rapida serve per fornire una panoramica e per un orientamento iniziale!

La guida rapida contiene informazioni riguardanti:

- il funzionamento e la struttura;
- le regole di sicurezza durante la prima installazione e messa in servizio;
- le opzioni di montaggio e l'installazione;
- gli interventi di installazione (idraulica ed elettrica);
- offre una panoramica dei comandi.

Le istruzioni operative complete devono essere sempre osservate per tutti i lavori!

Il produttore può solo ritenere valida la garanzia per quanto riguarda sicurezza operativa, affidabilità e accuratezza di dosaggio se sono state osservate tutte le istruzioni di sicurezza e gli aspetti salienti delle istruzioni operative dettagliate e di tutta la documentazione tecnica inclusa nella fornitura.

1.1 Avvertenze sulle istruzioni d'uso



ATTENZIONE!

Osservare le istruzioni!

Prima di iniziare tutte le operazioni e/o a utilizzare apparecchi o macchine, è assolutamente necessario aver letto e compreso le istruzioni. Osservare sempre anche tutte le istruzioni relative al prodotto fornite insieme alla dotazione!

Tutte le istruzioni sono anche disponibili per il download se l'originale è stato posizionato in modo errato. Ti dà anche la possibilità di ottenere sempre l'ultima versione delle istruzioni.


I capitoli di lingua tedesca delle presenti istruzioni costituiscono le **Istruzioni d'uso originali**, rilevanti ai fini giuridici.

Le versioni in tutte le altre lingue sono una traduzione.

Quanto segue è particolarmente importante:

- Il personale deve aver letto e compreso attentamente tutte le istruzioni relative al prodotto prima di iniziare qualsiasi lavoro. Il prerequisito di base per un lavoro sicuro è la conformità a tutte le istruzioni di sicurezza e alle istruzioni fornite nelle istruzioni.
- Nelle presenti indicazioni le figure consentono di ottenere una conoscenza di base ed è possibile quindi che divergano dalla versione effettiva.
- Le presenti istruzioni devono essere sempre a disposizione del personale addetto all'uso e alla manutenzione. Pertanto, conservare tutte le istruzioni come riferimento per il funzionamento e l'assistenza.
- In caso di rivendita, le istruzioni d'uso devono sempre essere consegnate unitamente al prodotto.
- Prima dell'installazione, della messa in servizio e prima di ogni manutenzione o i lavori di riparazione devono essere letti, compresi e osservati nei capitoli pertinenti delle istruzioni per l'uso.

Reperire sempre le istruzioni più aggiornate

Se le «Istruzioni» vengono modificate, verranno messe «online» immediatamente. Tutte le istruzioni sono messe a disposizione in formato PDF . Per aprire e visualizzare le istruzioni si raccomanda l'uso di PDF Viewer (<https://acrobat.adobe.com>).

Reperire le istruzioni dal sito internet di Ecolab Engineering GmbH

Sul sito internet del Produttore (<https://www.ecolab-engineering.de>), dalla voce di menu [Download] / [Istruzioni d'uso] è possibile cercare e selezionare le istruzioni desiderate.




Richiamare le istruzioni con «DocuAPP» per Windows®

Con «DocuApp» per Windows® (dalla Versione 10) tutte le istruzioni per l'uso pubblicate, i cataloghi, i certificati e le dichiarazioni di conformità CE possono essere scaricati, letti e stampati su un PC Windows®.



Per l'installazione aprire «Microsoft Store» e nel campo di ricerca digitare " **DocuAPP** " oppure utilizzare il collegamento: <https://www.microsoft.com/store/productId/9N7SHKNHC8CK> .
Seguire le indicazioni per l'installazione.

Recuperare le istruzioni operative con gli smartphone/i tablet

Con Ecolab «DocuApp»  è possibile recuperare tutte le istruzioni operative, i cataloghi, i certificati e le dichiarazioni di conformità CE pubblicati di Ecolab Engineering tramite smartphone o tablet (Android  e IOS ). I documenti pubblicati sono sempre aggiornati e vengono visualizzate immediatamente le nuove versioni.

Istruzioni «Ecolab DocuApp» da scaricare



Per informazioni più dettagliate su «DocuApp»  è disponibile una propria descrizione del software (Cod. art. MAN047590) . **Download:** <https://bit.ly/3bydX2T>

Installazione di «DocuApp» per Android

Sugli smartphone basati su Android  è possibile installare «DocuApp»  da "Google Play Store"  .

1. ➤ Richiamare "Google Play Store"  con lo smartphone /il tablet.
2. ➤ Immettere il nome "Ecolab DocuApp" nel campo di ricerca.
3. ➤ Selezionare **Ecolab DocuAPP**  .
4. ➤ Premere il pulsante [installare].
⇒ «DocuApp»  verrà installata.

Installazione di «DocuApp» per IOS (Apple)

Sugli smartphone basati su IOS è possibile installare «DocuApp» da "APP Store" .

1. Richiamare "APP Store" con l'iPhone / iPad auf.
2. Passare alla funzione di ricerca.
3. Immettere il nome "Ecolab DocuApp" nel campo di ricerca.
4. Selezionare l'app attraverso il termine di ricerca **Ecolab DocuAPP** .
5. Premere il pulsante [installare].
⇒ «DocuApp» verrà installata.

Apple, Inc.

Apple®, iPhone®, iPad®, iPad Air®, iTunes®, App Store® e i rispettivi loghi sono marchi registrati di Apple Inc., negli Stati Uniti e altri paesi.

Google, Inc.

Google™, Android™, Google Play™ e i loro loghi sono marchi di Google, Inc., negli Stati Uniti e in altri paesi.

Microsoft Corporation

Microsoft®, Windows® e i rispettivi loghi sono marchi o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Adobe

Adobe®, Adobe Reader® e i rispettivi loghi sono marchi o marchi registrati di Adobe Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Istruzioni disponibili



Per scaricare le istruzioni con un PC, tablet o smartphone, utilizzare il collegamento seguente o scansionare il codice QR mostrato.

Nella dotazione della Degas EcoAdd è incluso un breve manuale:

Brevi istruzioni d'uso (KBA)

(Cod. articolo MAN049399):

https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Zubeh-r/MAN049399_KBA_Degas_EcoAdd.pdf



Istruzioni d'uso Degas EcoAdd

(Cod. articolo MAN048757):

<https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Zubeh-r/MAN048757-Degas-EcoAdd.pdf>



Istruzioni d'uso EcoAdd (Cod. articolo MAN046939):

http://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Dosierpumpen/MAN046939_EcoAdd.pdf

Simboli, indicazioni in corsivo ed elenchi

Nelle presenti istruzioni le avvertenze di sicurezza sono contrassegnate da simboli e introdotte da diciture che segnalano l'entità del pericolo.


PERICOLO!

Indica una situazione di pericolo imminente che potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.


AVVERTIMENTO!

Indica un possibile pericolo imminente che può portare a lesioni gravi o addirittura alla morte.


ATTENZIONE!

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che può provocare lesioni lievi o moderate.


AVVISO!

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che può provocare danni alla proprietà.


Suggerimenti e raccomandazioni

Questo simbolo mette in evidenza suggerimenti e raccomandazioni utili nonché informazioni per un esercizio efficiente e privo di anomalie.


AMBIENTE!

Indica i potenziali pericoli per l'ambiente e individua le misure di protezione ambientale.

Avvertenze di sicurezza nelle indicazioni operative

Le avvertenze di sicurezza possono essere riferite a singole indicazioni operative specifiche. Tali avvertenze di sicurezza sono incorporate nelle indicazioni operative per non interrompere il flusso di lettura durante l'esecuzione dell'azione.

Si utilizzano le indicazioni di pericolo appena descritte.

Esempio:

1. ➤ Allentare la vite.

2. ➤


ATTENZIONE!

Pericolo di incastro con il coperchio!

Chiudere il coperchio con cautela.

3. ➤ Stringere la vite.





Suggerimenti e raccomandazioni

Questo simbolo mette in evidenza suggerimenti e raccomandazioni utili nonché informazioni per un esercizio efficiente e privo di anomalie.

Ulteriori marcature

Per evidenziare alcuni contenuti, nelle presenti istruzioni si utilizzano le seguenti marcature:

- 1., 2., 3. ... Indicazioni operative per fasi
-  Risultati delle fasi operative
-  Rimandi alle sezioni delle presenti istruzioni e alla documentazione di riferimento
- Elenchi senza sequenza stabilita
- [Tasti] Elementi di comando (ad es. tasti, interruttori), elementi di visualizzazione (ad es. spie di segnalazione)
- «Indicatori» Elementi dello schermo (ad es. pulsante, assegnazione dei tasti funzione)

Protezione dei diritti d'autore

Le presenti istruzioni sono protette da diritto d'autore. Tutti i diritti sono riservati al Produttore.

Non è consentito cedere a terzi le presenti istruzioni, riprodurre in qualsiasi maniera e forma, anche come estratto, nonché recuperare e/o comunicare il contenuto senza l'autorizzazione scritta di Ecolab Engineering (qui di seguito "Produttore") eccetto che per scopi interni. Eventuali inadempienze obbligano al risarcimento danni.

Il Produttore si riserva il diritto di far valere ulteriori rivendicazioni.

1.2 Trasporto



AVVISO!

Danni materiali dovuti a trasporto scorretto!

Se il trasporto non viene eseguito correttamente, gli articoli trasportati possono cadere o capovolgersi. Questo può causare danni alla proprietà. Durante lo scarico alla consegna e durante il trasporto generale, procedere con cautela e osservare i simboli e le istruzioni sull'imballaggio.

Ispezione di trasporto:

controllare la completezza della fornitura e la presenza di danni di trasporto e contestare eventuali difetti. I diritti al risarcimento danni possono essere esercitati solo entro i termini prestabiliti per i reclami.

In caso di danni da trasporto individuabili:

non accettare la consegna o accettarla solo con riserva. Annotare l'entità del danno sulla bolla di consegna del trasportatore e presentare immediatamente un reclamo.

Conservare l'imballaggio (confezione originale e materiale d'imballaggio originale) per un'eventuale ispezione da parte del trasportatore in caso di danni di trasporto o per il reso!

Imballaggio per il reso

- Se entrambi non sono più disponibili:
Richiedere un'azienda di imballaggio con personale specializzato!
- Le dimensioni dell'imballaggio e il peso dell'imballaggio sono consultabili nel manuale principale (vedi ↪ «Istruzioni disponibili» a pag. 4) nel capitolo "Dati tecnici".
- In caso di domande sull'imballaggio e il fissaggio durante il trasporto, contattare il ↪ «Fabbricante» a pag. 9 !

La messa in servizio di un articolo trasportato danneggiato durante il trasporto può risultare pericolosa:

Se durante il disimballaggio vengono rilevati danni da trasporto, non si può procedere all'installazione o alla messa in servizio, perché altrimenti si possono verificare errori incontrollabili.

1.3 Imballaggio

I singoli colli devono essere imballati conformemente alle condizioni di trasporto prevedibili. Per l'imballaggio sono stati utilizzati esclusivamente materiali ecologici. L'imballaggio deve proteggere i singoli componenti fino al montaggio contro danni da trasporto, corrosione e altri danni.

Per questo motivo non distruggere l'imballaggio e rimuoverlo appena prima del montaggio.



In determinate circostanze le confezioni possono riportare istruzioni di manipolazione (ad es. alto, fragile, proteggere dall'umidità, ecc.). Queste ultime devono essere opportunamente rispettate.



AMBIENTE!

Pericolo per l'ambiente dovuto a errato smaltimento!

I materiali d'imballaggio sono materie prime preziose e, in molti casi, possono essere ancora utilizzati o preparati e riciclati opportunamente.

Un errato smaltimento dei materiali d'imballaggio può generare pericoli per l'ambiente:

- Rispettare le disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento!
- Smaltire i materiali d'imballaggio nel rispetto dell'ambiente.
- All'occorrenza, incaricare dello smaltimento un'azienda specializzata.

1.4 Condizioni di stoccaggio



In determinate circostanze, sui colli sono riportate avvertenze per l'immagazzinamento, che vanno oltre i requisiti qui menzionati e a cui attenersi di conseguenza.

- non conservare all'aperto
- tenerli in un luogo asciutto in assenza di polvere
- non esporli a sostanze aggressive
- proteggere dai raggi del sole
- evitare urti meccanici.
- Temperatura di stoccaggio: da +5 a 40 °C.
- Umidità dell'aria relativa: max. 80 %.
- In caso di immagazzinamento per un periodo superiore a 3 mesi, verificare periodicamente le condizioni generali di tutte le parti e dell'imballaggio. Ove necessario, rinnovare o sostituire la protezione.

1.5 Ambito della garanzia



*I nostri prodotti sono costruiti, verificati e certificati CE secondo le attuali norme/direttive. Hanno lasciato lo stabilimento in condizioni perfette sotto il profilo della sicurezza. Al fine di preservare tali condizioni e realizzare con sicurezza un funzionamento privo di pericoli, è necessario che l'utente rispetti le indicazioni / avvertenze / prescrizioni di manutenzione contenute nelle presenti istruzioni d'uso e, all'occorrenza, riportate sul prodotto. **Vigono le condizioni di garanzia del produttore.***

La garanzia relativa alla sicurezza del funzionamento, all'affidabilità e alla prestazione viene prestata dal fabbricante solo alle seguenti condizioni:

- Installazione, collegamento, impostazione, manutenzione e riparazioni sono eseguiti da personale specializzato autorizzato;
- Degas EcoAdd viene utilizzata secondo le spiegazioni delle presenti istruzioni d'uso;
- Nelle riparazioni vengono utilizzate solo parti di ricambio originali.
- Sono utilizzati solo i prodotti Ecolab consentiti.

1.6 Riparazioni / resi a Ecolab Engineering



PERICOLO!

Politica di reso

Tutte le parti devono essere completamente prive di sostanze chimiche prima della restituzione! Vorremmo sottolineare che solo le parti pulite, sciacquate e prive di sostanze chimiche possono essere accettate dal nostro servizio!

Questo è l'unico modo per escludere il rischio di lesioni per il nostro personale da residui di prodotti chimici. La merce restituita deve, per quanto possibile, essere anche imballata in un sacchetto adatto, che impedisca la fuoriuscita di umidità residua nell'imballaggio esterno. Si prega di allegare una copia della scheda di sicurezza del prodotto della sostanza chimica utilizzata in modo che il nostro personale di servizio possa preparare l'uso dei necessari dispositivi di protezione (DPI).



Preavviso di invio resi

L'invio dei resi deve essere richiesta "online":

<https://www.ecolab-engineering.de/de/kontakt/ruecksendungen/>

Compilare tutti i dettagli e seguire la navigazione successiva.

I seguenti documenti sono obbligatori:

- Modulo di reso:
 - Richiedere il modulo a Ecolab.
 - Compilarlo correttamente in tutte le sue parti.
 - Compilare la dichiarazione di autorizzazione.
 - Inviare prima tramite fax a: (+49 8662 61-258)
- Componenti del sistema:
 - Privi di ogni sporcizia (sciacquati).
 - In un imballaggio di plastica apposito all'interno di una scatola di cartone per evitare che l'acqua di risciacquo rimanente si esaurisca.
- Cartoni:
 - Per l'indirizzo si veda: ↪ Capitolo 1.7 «Contatto» a pag. 9
 - La scritta **“RIPARAZIONE”** deve apparire su un adesivo o scritta a mano in maniera chiara.
 - Aggiungere un modulo di reso.

1.7 Contatto

Fabbricante

Ecolab Engineering GmbH

Raiffeisenstraße 7

D-83313 Siegsdorf

Telefono (+49) 86 62 / 61 0

Telefax (+49) 86 62 / 61 166

engineering-mailbox@ecolab.com


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



Prima di contattare il produttore, si consiglia sempre di contattare prima il distributore.

2 Sicurezza



Attenersi tassativamente anche al capitolo pertinente nel manuale principale (vedi anche  «Istruzioni disponibili» a pag. 4).

Indicazioni di sicurezza generali



PERICOLO!

Se si ritiene che non sia possibile un funzionamento in dette condizioni, è necessario mettere fuori servizio la pompa e impedirne il funzionamento accidentale.

Casi esemplificativi:

- se a vista sono riconoscibili danni,
- se la pompa non sembra più operativa,
- dopo un immagazzinamento prolungato in circostanze sfavorevoli (eseguire controllo funzionale).

Attenersi sempre alle seguenti avvertenze:


- Prima di qualsiasi intervento sui componenti elettrici, staccare la corrente e assicurarla dalla riaccensione.
- Durante l'utilizzo di prodotti chimici, osservare le indicazioni di sicurezza e indossare l'abbigliamento protettivo previsto.
- Attenersi a tutte le avvertenze nella scheda di sicurezza del prodotto riguardante il mezzo di dosaggio utilizzato.
- la tensione di alimentazione e controllo deve essere generata solo secondo quanto indicato nel capitolo "Dati tecnici".

2.1 Utilizzo prescritto



AVVERTIMENTO!

Per ottemperare alla destinazione d'uso prevista considerare i seguenti punti:

Poiché la valvola di degasaggio e ventilazione non può essere azionata senza una pompa apposita, l'osservanza delle Specifiche tecniche e i dati della compatibilità chimica dei materiali dipendono dai valori riportati nel manuale principale nel capitolo "Dati tecnici" (vedi  «Istruzioni disponibili» a pag. 4) e dai dati della pompa di dosaggio EcoAdd in uso!

Ogni utilizzo non corretto o diverso rispetto a quanto prescritto è considerato un impiego errato.

Utilizzo prescritto significa anche osservanza di tutte le istruzioni d'uso e istruzioni d'uso prescritte dal produttore, nonché il rispetto di tutte le condizioni di manutenzione.



AVVERTIMENTO!

Pericolo in caso di uso improprio!

L'uso improprio può portare a situazioni pericolose:

- Non utilizzare mezzi di dosaggio diversi dal prodotto specificato.
- Non modificare mai le indicazioni di dosaggio del prodotto oltre l'intervallo di tolleranza.
- Non utilizzare mai in atmosfere potenzialmente esplosive.
- I lavori di installazione, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI) prescritti per tutti i lavori di installazione, manutenzione e riparazione.

Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

Per garantire la funzione, ci riferiamo qui alla manipolazione in particolare dei punti che, secondo l'analisi dei pericoli del produttore, potrebbero portare a un uso improprio ragionevolmente prevedibile.

- Uso errato dei modelli di progettazione (ad es. materiali di tenuta errati, materiali della testa della pompa errati).
- Funzionamento con tensioni elettriche errate.
- Uso di mezzi di dosaggio inadatti.
- Viscosità troppo elevata.
- Contropressioni troppo alte.
- Linee di dosaggio errate.
- Sezione linea troppo piccola.
- Temperature ambiente e dei mezzi inammissibili.
- Funzionamento in aree pericolose.
- Accessori incompatibili.

Modifiche strutturali di propria iniziativa e produzione di ricambi



ATTENZIONE!

Cambiamenti o modifiche non sono consentiti senza il previo consenso scritto della Ecolab Engineering GmbH e annullano la garanzia. I pezzi di ricambio originali e gli accessori approvati dal produttore servono ad aumentare la sicurezza.

L'utilizzo di altre parti esclude la garanzia per le conseguenze da ciò derivanti.

Si rammenta che la conformità CE viene meno in caso di conversioni successive!

2.2 Requisiti del personale

Qualifiche



PERICOLO!

Pericolo di lesioni in caso di qualifica insufficiente del personale!

Se personale non qualificato esegue lavori o è presente nell'area di pericolo sorgono pericoli che possono causare gravi lesioni e notevoli danni materiali.

Far eseguire tutti gli interventi solo da personale qualificato e adeguatamente formato.

Tenere il personale non qualificato lontano dalle zone a rischio.



AVVISO!

Il personale abilitato comprende solo le persone da cui aspettarsi una corretta ed affidabile esecuzione dei lavori. Le persone la cui capacità di reazione è condizionata, ad es. da droghe, alcol o medicinali, non sono abilitate. Nella selezione del personale occorre rispettare le norme specifiche per l'età e il tipo di occupazione in vigore nel luogo d'impiego. Mantenere a distanza dalla zona di lavoro persone non autorizzate.

Elettricista specializzato

L'elettricista specializzato è in grado di eseguire interventi sugli impianti elettrici e riconoscere ed evitare possibili situazioni di pericolo grazie a una formazione, conoscenze ed esperienze specifiche e alla conoscenza delle norme e delle disposizioni in vigore. Egli è formato appositamente e conosce le norme e le disposizioni pertinenti.

Operatori

L'operatore è stato istruito tramite un corso di formazione in merito alle mansioni ad esso affidate e ai possibili rischi in caso di comportamento non conforme. Egli può svolgere compiti che vanno oltre il funzionamento in modalità normale solo se ciò è specificato in queste istruzioni o se il gestore gli ha espressamente affidato questo compito.

Personale di assistenza

Alcuni lavori possono essere eseguiti solo dal personale di servizio del produttore o da personale di servizio autorizzato o appositamente addestrato dal produttore. Per eventuali domande rivolgersi al ☞ «*Fabbricante*» a pag. 9.

Specialista

Una persona in possesso di adeguata pratica, adeguata formazione ed esperienza che la rendano capace di individuare i rischi ed evitare i pericoli.



PERICOLO!

Personale ausiliario senza qualifica particolare

Il personale ausiliario senza qualifica personale o senza una formazione specifica che non soddisfa i requisiti qui descritti e non conosce i pericoli nell'area di lavoro.

Pertanto il personale ausiliario è soggetto al rischio di lesioni.

Il personale ausiliario senza conoscenze specialistiche deve avere familiarità con la gestione dei dispositivi di protezione individuale (DPI) per le attività da svolgere o deve essere formato di conseguenza e queste misure devono essere monitorate. Queste persone possono quindi essere utilizzate solo per attività precedentemente addestrate intensivamente.

Persone non autorizzate



PERICOLO!

Persone non autorizzate che non soddisfano i requisiti qui descritti e non conoscono i pericoli nell'area di lavoro.

Pertanto sono soggette al rischio di lesioni.

Gestione delle persone non autorizzate:

- Interrompere le operazioni finché le persone non autorizzate sostano nell'area di pericolo e di lavoro.
- Nel dubbio che una persona sia o meno autorizzata a restare nell'area di pericolo e di lavoro, rivolgersi alla persona e chiedere di abbandonare l'area di lavoro.
- In generale: tenere lontano le persone non autorizzate.

2.3 Dispositivi di protezione individuali (DPI)



PERICOLO!

I dispositivi di protezione individuale, qui di seguito denominati DPI, servono a tutelare il personale. È assolutamente necessario impiegare i DPI descritti nella scheda dati prodotto (scheda tecnica di sicurezza) del mezzo di dosaggio.



Calzature antinfortunistiche

Le calzature antinfortunistiche proteggono i piedi da schiacciamenti, componenti in caduta, scivolamento su fondo sdruciolevole e da prodotti chimici aggressivi.



Guanti di protezione

I guanti protettivi sono utilizzati per proteggere le mani da attriti, abrasioni, forature o lesioni più profonde, nonché dal contatto con superfici calde.



Guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche

I guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche servono a riparare le mani da tali sostanze.



Occhiali di protezione

Gli occhiali di protezione servono a riparare gli occhi da pezzi vaganti e schizzi di liquidi.

2.4 Indicazioni generali Informazioni sui pericoli



PERICOLO!

I pericoli derivanti da corrente elettrica sono contrassegnati con il simbolo a fianco. In questi luoghi può lavorare esclusivamente personale qualificato e autorizzato.

**PERICOLO!****Pericolo di vita a causa della corrente elettrica!**

Se si toccano parti in tensione si corre un immediato pericolo di vita dovuto alla scossa elettrica. Danneggiare l'isolamento o i singoli componenti può essere letale.

- I lavori ai componenti elettrici devono essere eseguiti solo da personale specializzato nel settore elettrico.
- Prima di iniziare le operazioni, creare una condizione di assenza di tensione e mantenerla per tutta la durata delle operazioni.
- In caso di danni all'isolamento, disinserire immediatamente l'alimentazione e consentire la riparazione.
- Non ponticellare né disabilitare mai i fusibili.
- Quando si sostituiscono i fusibili, attenersi alla classificazione attuale.
- Tenere l'umidità lontana dalle parti in tensione poiché tale situazione può provocare un cortocircuito.

Pericolo di scivolamento**PERICOLO!**

I pericoli di scivolamento sono contrassegnati con il simbolo a fianco. In caso di umidità le sostanze chimiche fuoriuscite comportano il pericolo di scivolamento.

**AVVERTIMENTO!****Pericolo di scivolamento a causa della fuoriuscita di liquido nell'area di lavoro e approntamento!**

- Per lavorare indossare scarpe antiscivolo, resistenti alle sostanze chimiche.
- Mettere il contenitore del prodotto in una vasca per evitare il rischio di scivolamento in caso di fuoriuscita di liquidi.

**AMBIENTE!**

Raccogliere e smaltire il mezzo di dosaggio disperso, fuoriuscito in maniera corretta secondo le indicazioni della scheda dati di sicurezza. Usare tassativamente i dispositivi DPI prescritti.

Pericolo dovuto a sostanze chimiche (mezzo di dosaggio/sostanza attiva)**PERICOLO!****Pericolo di lesione per pelle e occhi dovuto alle sostanze chimiche (mezzo di dosaggio) impiegate.**

- Prima di utilizzare il mezzo di dosaggio leggere attentamente la scheda dati di sicurezza allegata.
- Quando si usano sostanze chimiche è necessario rispettare le disposizioni riguardanti la sicurezza e gli indumenti di protezione prescritti.
- Rispettare le indicazioni nella scheda dati prodotto del mezzo di dosaggio usato.



PERICOLO!

Prima delle pause e alla fine del lavoro lavarsi immediatamente le mani. Quando si usano agenti chimici bisogna rispettare le consuete misure precauzionali e l'uso dei dispositivi DPI, riportati nella rispettiva scheda dati di sicurezza.



AMBIENTE!

Il mezzo di dosaggio disperso, fuoriuscito può danneggiare l'ambiente.

Raccogliere e smaltire il mezzo di dosaggio disperso, fuoriuscito in maniera corretta secondo le indicazioni della scheda dati di sicurezza. Usare tassativamente i dispositivi DPI prescritti.

Misura preventiva:

Mettere il contenitore del prodotto in una vasca per raccogliere i liquidi fuoriusciti nel rispetto dell'ambiente.

Pericoli dovuti a componenti sottoposti a pressione



PERICOLO!

Pericolo di lesioni dovuto a componenti sottoposti a pressione

In caso di uso non appropriato i componenti sottoposti a pressione possono spostarsi in maniera incontrollata e provocare lesioni.

In caso di utilizzo non corretto o in presenza di un difetto, i componenti sottoposti a pressione possono rilasciare liquido ad elevata pressione con il rischio di lesioni gravi.

- Creare depressione.
- Scaricare l'energia residua.
- Fare in modo in modo che si possano escludere fuoriuscite involontarie di liquidi;
- Incaricare il personale specializzato di sostituire immediatamente i componenti difettosi, che durante il funzionamento sono sottoposti a pressione.

3 Struttura e descrizione della funzionalità



Fig. 1: Struttura

- ① Linea di dosaggio
- ② Valvola di degasaggio
- ③ Cavo di collegamento Degas con connettore
- ④ Linea di aspirazione
- ⑤ Serbatoio di dosaggio
- ⑥ Testa pompa
- ⑦ Linea di ritorno
- ⑧ Indicazione su display valvola di degasaggio collegata e funzione Degas attivata

Attraverso la *Degas EcoAdd* è possibile rendere disponibile un degasaggio automatico in caso di dosaggio di mezzi da degassare per la pompa di dosaggio a membrana EcoAdd (si veda «Istruzioni disponibili» a pag. 4. L'unità di comando di degasaggio *Degas EcoAdd* è composta dalla valvola di degasaggio ② e dal cavo di collegamento con connettore ③. La valvola di degasaggio può essere installata direttamente sulla valvola di mandata della pompa e viene controllata nel software integrato nella pompa di dosaggio.

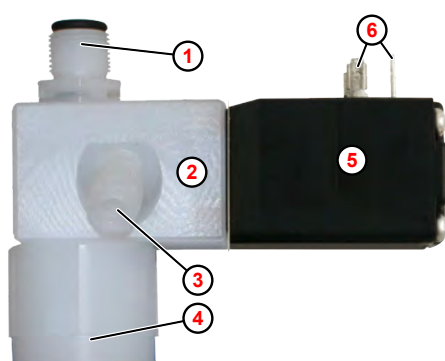
Quando un ciclo di degasaggio è in attesa, la pompa viene avviata e funziona attraverso un numero regolabile di corse. Al tempo stesso, la valvola di degasaggio viene aperta e il mezzo mescolato con bolle di gas viene ricondotto dalla testa della pompa ⑥ attraverso la linea di ritorno ⑦ nel contenitore ⑤. Dal menu della pompa è possibile selezionare la pausa tra gli intervalli di degasaggio e il numero di corse della pompa per ogni degasaggio. Nelle pause di degasaggio viene chiusa la valvola Degas e la pompa al momento della richiesta il dosaggio eroga nella linea di dosaggio ①.



ATTENZIONE!

Verificare con attenzione che il connettore del cavo di collegamento (Fig. 1 , ③) sia montato con l'apposita guarnizione e serrato saldamente!

Struttura valvola di degasaggio



- ① Collegamento linea di dosaggio
- ② Valvola di degasaggio
- ③ Collegamento linea di ritorno
- ④ Collegamento pompa di dosaggio
- ⑤ Valvola elettromagnetica
- ⑥ Contatti elettrici per connettore cavo di collegamento (si veda Capitolo 4 «Montaggio e installazione» a pag. 17).

Fig. 2: Componenti Degas valvola di degasaggio

4 Montaggio e installazione

- Personale: ■ Specialista
 ■ Personale di assistenza
- Dispositivi di protezione: ■ Guanti di protezione
 ■ Occhiali di protezione



PERICOLO!

Interventi di installazione eseguiti da personale non specializzato possono causare danni e lesioni.

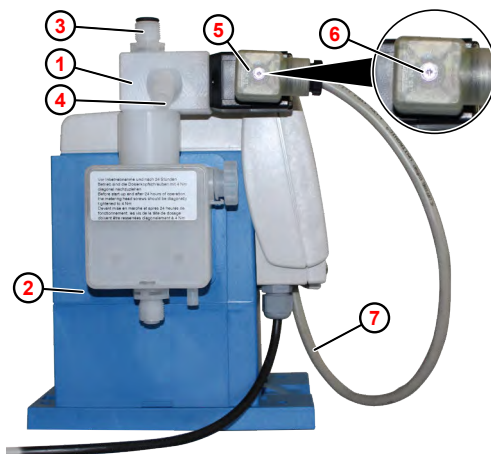
Tutti gli interventi di manutenzione possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato addestrato secondo le disposizioni locali in vigore. Durante l'utilizzo di prodotti chimici, osservare le indicazioni di sicurezza e indossare l'abbigliamento protettivo previsto. Attenersi alle avvertenze nella scheda di sicurezza del prodotto riguardante il mezzo di dosaggio utilizzato.



AVVISO!

Danni materiali causati dall'utilizzo di utensili sbagliati!

A causa dell'uso di un utensile sbagliato possono verificarsi danni materiali. **Utilizzare solo un utensile prestabilito.**



- ① Degas EcoAdd
- ② Pompa EcoAdd
- ③ Collegamento linea di dosaggio
- ④ Collegamento di ritorno
- ⑤ Valvola elettromagnetica
- ⑥ Connettore cavo di collegamento con attacco a vite del connettore
- ⑦ Cavo di collegamento Degas verso pompa

1. ➤ Montare la valvola di degasaggio ① sulla valvola di mandata della pompa.
2. ➤ Allacciare la linea di dosaggio alla valvola di mandata della valvola di degasaggio ③.
3. ➤ Allacciare la linea di ritorno al collegamento di ritorno ④ e ricondurre nel contenitore del mezzo di dosaggio.
4. ➤ Innestare e avvitare il connettore di collegamento della valvola di degasaggio con un giunto piano ⑥ sulla valvola elettromagnetica ⑤.



ATTENZIONE!

Verificare con attenzione che il connettore del cavo di collegamento ⑥ sia montato con l'apposita guarnizione e serrato saldamente! Il connettore può essere montato solo in una posizione.

5. ➤ Allacciare il cavo di collegamento della pompa ⑦ alla scheda della pompa (si veda ↪ «Collegamento del cavo della Degas alla pompa» a pag. 19).

6. ► Collegare il connettore di rete della pompa di dosaggio a membrana all'alimentazione.

Installazione elettrica

- Personale: ■ Eletttricista specializzato
 ■ Specialista
- Dispositivi di protezione: ■ Guanti di protezione
 ■ Occhiali di protezione



PERICOLO!

Pericolo di tensione elettrica

Tutti i lavori elettrici possono essere eseguiti solo da personale specializzato addestrato e autorizzato in conformità con le linee guida CE attualmente in vigore o le rispettive normative locali.

Sezionare l'alimentazione e assicurare una protezione contro il reinserimento!

Accesso alla scheda di connessione



Fig. 3: Installazione elettrica «EcoAdd»

- ① Viti del pannello di chiusura
 ② Pannello del vano morsetti
 ③ Morsettiera cavo di collegamento

Allacciamento del cavo di collegamento Degas alla pompa

1. ► Allentare tutte le viti ① del pannello del vano morsetti.
2. ► Pannello del vano morsetti ② .
3. ► Estrarre la seconda morsettiera da sinistra ③ .
4. ► Far passare il cavo di collegamento Degas attraverso la morsettiera.
5. ► Innestare di nuovo la morsettiera con il cavo nella pompa.
6. ► Inserire il terminale a innesto del cavo di collegamento sulla scheda.
 (si veda ↪ «Collegamento del cavo della Degas alla pompa» a pag. 19).

Collegamento del cavo della Degas alla pompa

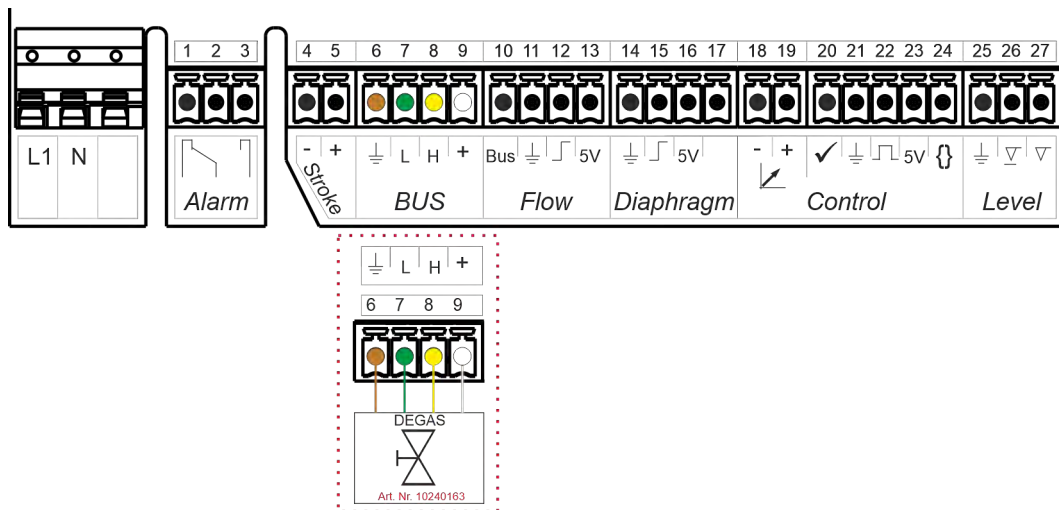


Fig. 4: Assegnazione morsetti Degas EcoAdd



Il collegamento della Degas EcoAdd viene eseguito sulla scheda dell'attacco con la marcatura "BUS" (morsetti 6-9).

1. ➤ Sezionare la pompa dalla tensione di alimentazione.
2. ➤ Smontare il coperchio del vano morsetti
3. ➤ Collegare il cavetto marrone al morsetto 6 (GND \perp).
4. ➤ Collegare il cavetto verde al morsetto 7 (CAN L).
5. ➤ Collegare il cavetto giallo al morsetto 8 (CAN H).
6. ➤ Collegare il cavetto bianco al morsetto 9 (24 V).
7. ➤ Montare il coperchio del vano morsetti.



AVVISO!

Stringere "a mano" (1 NM) tutte le viti dell'alloggiamento.

Assicurarsi che la guarnizione del coperchio del vano morsetti sia pulita, per garantire la tenuta.

8. ➤ Ripristinare l'alimentazione della pompa.

5 Messa in servizio

- Personale:
- Personale di assistenza
 - Specialista
 - Operatori



ATTENZIONE!

La navigazione menu / il comando della valvola di degasaggio è disponibile attraverso la pompa EcoAdd con l'apposito software!
 Attenersi alla descrizione contenuta nelle Istruzioni d'uso della pompa («Istruzioni disponibili» a pag. 4).



AVVERTIMENTO!

La contropressione nella linea di dosaggio deve essere almeno di 0,08 Mpa (0,8 bar) , per assicurare il corretto funzionamento della valvola di degasaggio.

Accensione della pompa di dosaggio a membrana EcoAdd



Fig. 5: Accensione della pompa di dosaggio a membrana EcoAdd

1. «Premere il tasto ON/OFF» della pompa.

- ⇒ La pompa si accende.
- ⇒ La schermata operativa si apre.
- ⇒



Quando la valvola di degasaggio è correttamente installata, sulla schermata deve essere visualizzato un simbolo di valvola (si veda Fig. 5)! In caso contrario verificare «Installazione elettrica» a pag. 18 .

2. [Richiamare il Menu principale] premendo il [tasto Menu] .

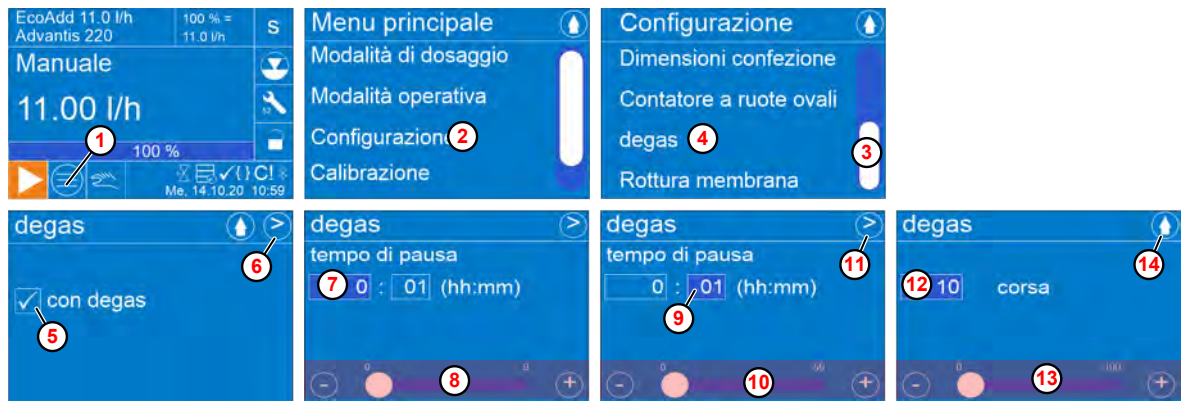
- ⇒ La schermata passa al [Menu principale].














3. Se è stato inserito un [codice di accesso] attivo:



Per disattivare il [codice di accesso] consultare la descrizione contenuta nelle Istruzioni d'uso della pompa (si veda «Istruzioni disponibili» a pag. 4).

Selezione / impostazione funzione Degas nel menu di configurazione della EcoAdd



1. ▶ «Richiamare il Menu principale» premendo il [tasto Menu]  ①.
⇒ La schermata passa alla panoramica: «Menu principale».
2. ▶ Selezionare Voce di menu [Configurazione] ②.
⇒ La schermata passa alla panoramica: «Configurazione».
3. ▶ Con la [barra di scorrimento] ③ spostarsi fino a «Degas» ④ e selezionare.
⇒ La schermata passa al livello di selezione «Degas».
4. ▶ Selezionare il Campo di opzione «con Degas»  per l'utilizzo della funzione Degas ⑤.
5. ▶ Premere il tasto Avanti  ⑥.
⇒ La schermata passa al livello d'impostazione del [Tempo di pausa].
⇒ Da «Tempo di pausa» il tempo viene impostato tra due intervalli di degasaggio. Se durante questo tempo viene ricevuta una richiesta di dosaggio, questa viene elaborata e il tempo di pausa viene azzerato e riavviato.
Gamma impostazioni: Ore 00 - 9, minuti 00 - 59, sep. 00.01 - 23.59 h
Impostazione standard: 00:00
⇒ la gamma di impostazioni delle «Ore» [hh] si presenta in colore scuro ⑦ ed è pronta all'impostazione.
6. ▶ Spostare la barra di scorrimento ⑧ o premere il simbolo  /  per impostare il valore.
7. ▶ Selezionare il campo di selezione per l'impostazione dei «Minuti» ⑨.
⇒ La gamma di impostazione si presenterà di colore scuro ed è pronta per l'impostazione.
8. ▶ Spostare la barra di scorrimento o premere i simboli per  /  ⑩ per impostare il valore
9. ▶ Premere il tasto Avanti  ⑪.
⇒ La schermata passa al livello d'impostazione delle «Corse».
⇒ Da «Corse» le corse sono regolate durante gli intervalli di degasaggio.
Gamma impostazioni: Corse 00 - 100
Impostazione standard: 00
⇒ Il campo di selezione per l'impostazione delle [Corse] ⑫ è preselezionato.
10. ▶ Spostare la barra di scorrimento o premere i simboli per  /  ⑬ per impostare il valore
⇒ Tutte le impostazioni per la funzione Degas sono concluse ed è possibile uscire dal menu con il  Tasto ⑭.
⇒ Salvataggio di tutte le impostazioni e del cambio schermata sulla panoramica della configurazione.
11. ▶ Premere il tasto  per ritornare al [Menù principale].
12. ▶ Premere il tasto  per ritornare al [Display operativo] (Pos. 16).

6 Funzionamento

- Personale: ■ Operatori
 ■ Specialista
- Dispositivi di protezione: ■ Guanti di protezione resistenti alle sostanze chimiche
 ■ Occhiali di protezione
 ■ Calzature antinfortunistiche

Display operativo Degas EcoAdd



Fig. 6: Processo di degasaggio e ventilazione

- | | |
|---|---|
| <p>A Degas [Pausa]</p> <p>① Indicazione: Comando impulsi attivato</p> <p>② Impostazione impulsi percentuale</p> <p>③ Tempo di pausa Degas rimanente</p> <p>④ Tasto Avvio-Arresto</p> | <p>⑤ Degas collegata e attivata</p> <p>B Degas [Attiva]</p> <p>⑥ Indicazione: Funzione Degas attivata</p> <p>⑦ Corse di degasaggio rimanenti</p> |
|---|---|

La schermata **A** mostra l'indicazione durante la pausa Degas. Qui il tempo di pausa precedentemente impostato (si veda «Selezione / impostazione funzione Degas nel menu di configurazione della EcoAdd» a pag. 21) viene resettato.

i Se viene fatta una richiesta di dosaggio durante la pausa della Degas, il tempo di pausa della Degas viene riportato al valore iniziale.

Una volta trascorso il tempo di pausa, iniziano le «Corse» Degas precedentemente impostate. Il numero delle corse da eseguire viene raffigurato nella schermata **B** e indicato con conto alla rovescia.

Una volta esaurito il numero prestabilito di corse dell'unità di comando di degasaggio, la pompa riprende il funzionamento normale.

Interruzione del degasaggio

Le seguenti azioni o eventi portano alla fine di un ciclo di degasaggio:

- Premere il tasto di Avvio/Arresto **▶** ④ Tasto
- Un segnale di vuoto rilevato della pompa

i Con un blocco del dosaggio attivato, non è possibile interrompere un degasaggio in corso.



1 Generalidades



Estas instrucciones breves sirven a modo de vista general y como una primera orientación.

Las instrucciones breves proporcionan información acerca de:

- El modo de funcionamiento y la estructura.
- Las reglas de seguridad durante la primera colocación y puesta en marcha.
- Las posibilidades de montaje e instalación.
- Los trabajos de instalación (eléctricos e hidráulicos).
- Proporciona una vista general del sistema de mando.

En cualquier caso, deberá tenerse en cuenta el manual de usuario completo para cualquier trabajo.

El fabricante garantiza la seguridad de funcionamiento, la fiabilidad y la precisión en la dosificación solamente si se cumplen todas las instrucciones de seguridad y señalizaciones del manual de usuario detallado y toda la documentación técnica incluida en el volumen de suministro.

1.1 Nota sobre las instrucciones de uso



¡ATENCIÓN!

¡Siga las instrucciones!

Antes del inicio de cualquier trabajo y/o del manejo de aparatos o máquinas se deben haber leído y entendido sin falta estas instrucciones. De forma adicional, tenga en cuenta siempre todas las instrucciones pertenecientes al producto que se encuentren en el volumen de suministro.

En caso de extravío del original, el manual de instrucciones también está disponible para su descarga. De esta manera tiene la posibilidad de siempre tener a la mano la última versión de los manuales. El manual en alemán son las **instrucciones de servicio originales**, que tienen relevancia jurídica. **Todos los demás idiomas son traducciones.**

Se debe prestar especial atención a lo siguiente:

- El personal tiene que haber leído minuciosamente y entendido todas las instrucciones pertenecientes al producto antes del comienzo de los trabajos. El requisito previo para un trabajo seguro es el cumplimiento de todas las instrucciones de seguridad e indicaciones de acción que figuran en las instrucciones.
- Las figuras de este manual están destinadas únicamente a la comprensión básica y pueden diferir de la versión real.
- Todas las instrucciones deben estar disponibles para el personal de manejo y mantenimiento en todo momento. Por ello deben conservarse todas las instrucciones como referencia para el manejo y el servicio del equipo.
- En el caso de reventa se deberán entregar las instrucciones de servicio conjuntamente.
- Antes del montaje, la puesta en marcha y todos los trabajos de mantenimiento o reparación, se deberán leer, comprender y respetar los capítulos correspondientes de las instrucciones de servicio.

Obtenga siempre las instrucciones más actualizadas

En caso de que se modificara un «manual», éste se pondrá inmediatamente «en línea». Todos los manuales se facilitan en formato PDF . Para abrir y visualizar los manuales, recomendamos utilizar el visor de PDF (<https://acrobat.adobe.com>).

Obtener los manuales a través del sitio web de Ecolab Engineering GmbH

A través del sitio web del fabricante (<https://www.ecolab-engineering.de>), dentro del punto de menú [Descarga]/[Manuales de instrucciones] se podrán buscar y seleccionar los manuales deseados.

Obtener los manuales con «DocuApp» para Windows®

Con «DocuApp» para Windows® (a partir de la versión 10) se pueden descargar, leer e imprimir todos los manuales, catálogos, certificados y declaraciones de conformidad CE publicados en un PC con Windows®.



Para la instalación abra «Microsoft Store» e introduzca «**DocuAPP**» en el campo de búsqueda o utilice el enlace: <https://www.microsoft.com/store/productId/9N7SHKNHC8CK>. Siga las instrucciones de instalación.

Acceder a las instrucciones de servicio con teléfonos inteligentes / tabletas

Con la Ecolab «DocuApp» se puede acceder a todos los manuales de instrucciones, catálogos y declaraciones de conformidad CE publicados por Ecolab Engineering con teléfonos inteligentes o tabletas (Android e iOS). Los documentos publicados están siempre actualizados y las nuevas versiones se muestran de inmediato.

Instrucciones «Ecolab DocuApp» para descargar



Para información más detallada sobre «DocuApp» se encuentra disponible una descripción propia del software (n.º art. MAN047590). **Descarga:** <https://bit.ly/3bydX2T>

Instalación de «DocuApp» para Android

En teléfonos inteligentes basados en Android se puede instalar la «DocuApp» a través de «Google Play Store» .

1. ➤ Acceda a «Google Play Store» con su teléfono inteligente / tableta.
2. ➤ Introduzca el nombre «**Ecolab DocuAPP**» en el campo de búsqueda.
3. ➤ Seleccionar la **Ecolab DocuAPP** .
4. ➤ Accione el botón [Instalar].
⇒ La «**DocuApp**» se instala.

Instalación de «DocuApp» para IOS (Apple)

En teléfonos inteligentes basados en IOS se puede instalar la «DocuApp» a través de «APP Store» .

1. ➤ Acceda a «APP Store» con su iPhone / iPad.
2. ➤ Vaya a la función de búsqueda.
3. ➤ Introduzca el nombre «Ecolab DocuAPP» en el campo de búsqueda.
4. ➤ Seleccione la aplicación mediante el término de búsqueda **Ecolab DocuApp** .
5. ➤ Accione el botón [Instalar].
⇒ La «DocuApp» se instala.

Apple, Inc.

Apple®, iPhone®, iPad®, iPad Air®, iTunes®, App Store® y sus logotipos son marcas registradas de Apple Inc en los Estados Unidos y en otros países.

Google, Inc.

Google™, Android™, Google Play™ y sus logotipos son marcas de Google, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.

Microsoft Corporation

Microsoft®, Windows® y sus logotipos son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Adobe

Adobe®, Adobe Reader® y sus logotipos son marcas registradas de Adobe Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Instrucciones disponibles



Para descargar el manual con una PC, tableta o teléfono inteligente, utilice el enlace de abajo o escanee el código QR mostrado.

En el volumen de suministro de Degas EcoAdd viene incluido un breve manual:

Manual de instrucciones breves (KBA)
(n.º art. MAN049399):

https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Zubeh-r/MAN049399_KBA_Degas_EcoAdd.pdf



Manual de instrucciones Degas EcoAdd
(n.º art. MAN048757):

<https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Zubeh-r/MAN048757-Degas-EcoAdd.pdf>



Manual de instrucciones EcoAdd (n.º art. MAN046939):

http://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Dosierpumpen/MAN046939_EcoAdd.pdf

Símbolos, resaltes y enumeraciones

Las instrucciones de seguridad se identifican mediante símbolos en este manual y se inician con palabras de advertencia que reflejan la magnitud del riesgo.



¡PELIGRO!

Indica un peligro inminente que puede causar lesiones graves hasta mortales.



¡ADVERTENCIA!

Indica un peligro probable que puede causar lesiones graves hasta mortales.



¡ATENCIÓN!

Hace referencia a una situación de posible peligro que puede provocar lesiones pequeñas o leves.



¡AVISO!

Hace referencia a una situación de posible peligro que puede provocar originar daños materiales.



Consejos y recomendaciones

Este símbolo pone de relieve consejos útiles y recomendaciones, así como informaciones para un funcionamiento eficiente y sin problemas.



¡MEDIO AMBIENTE!

Advierte de los posibles riesgos para el medio ambiente y señala las medidas de protección ambiental.

Instrucciones de seguridad en indicaciones de acción

Las instrucciones de seguridad pueden referirse a determinadas indicaciones de acción individuales. Tales instrucciones de seguridad se integran en la indicación de acción para que no interrumpan el flujo de lectura durante la ejecución de la acción. Se emplean las palabras de advertencia ya descritas más arriba.

Ejemplo:

1. ➤ Aflojar tornillo.

2. ➤



¡ATENCIÓN!

Peligro de aprisionamiento en la tapa.

Cerrar la tapa con cuidado.

3. ➤ Apretar el tornillo.





Consejos y recomendaciones

Este símbolo pone de relieve consejos útiles y recomendaciones, así como informaciones para un funcionamiento eficiente y sin problemas.

Otras marcas de distinción

En este manual se utilizan las siguientes marcas de identificación para resaltar:

- 1., 2., 3. ... Indicaciones de acción paso a paso
-  Resultados de los pasos de acción
-  Referencias a secciones del presente manual y a documentos en vigor
- Listados sin un orden establecido
- [Pulsador] Elementos de mando (por ejemplo, pulsadores, interruptores), elementos indicadores (por ejemplo, lámparas de señalización)
- «Indicador» Elementos de pantalla (por ejemplo, botones de selección, asignación de teclas de función)

Protección de la propiedad intelectual

Reservados los derechos de autor de este manual. Todos los derechos pertenecen al fabricante.

La transmisión de este manual a terceros, la reproducción de cualquier tipo y forma, aunque sea parcialmente, así como el aprovechamiento y/o comunicación del contenido no están permitidos sin la autorización por escrito de Ecolab Engineering (en lo sucesivo «fabricante»), excepto para fines internos.

Los incumplimientos obligarán a indemnización por daños y perjuicios.

El fabricante se reserva el derecho a presentar reclamaciones adicionales.

1.2 Transporte



¡AVISO!

¡Daños materiales a causa de un transporte inadecuado!

En caso de transporte inadecuado pueden caer o volcar piezas de transporte. Esto puede provocar daños materiales. Al descargar a la entrega, así como durante el transporte en general, proceder con cuidado y respetar los símbolos y advertencias del embalaje.

Inspección del transporte:

Comprobar que el suministro esté completo y que no haya daños de transporte y reclamar cualquier deficiencia. Los derechos a indemnización únicamente pueden hacerse valer en el intervalo de los plazos de reclamación.

En el caso de un daño de transporte reconocible exteriormente:

No aceptar la entrega o aceptarla únicamente con reservas. Anotar el alcance de los daños en el albarán de la documentación de transporte del transportista y presentar inmediatamente una reclamación.

Conserve el embalaje (embalaje original y material de embalaje original) para una posible comprobación de los daños por parte de la empresa de transportes o para la devolución.

Embalaje para la devolución:

- En el caso de que ya no disponga de ninguno de los dos:
Pídale a una empresa de embalaje con personal técnico.
- Puede consultar las dimensiones del embalaje y el peso del mismo en las instrucciones principales (véase ↪ «*Instrucciones disponibles*» en la página 4) en el capítulo «Datos técnicos».
- Si aparecen dudas en cuanto al embalaje y al seguro de transporte, consulte al ↪ «*Fabricante*» en la página 10.

Peligro por la puesta en servicio de una pieza de transporte dañada por el transporte:

Si se detectan daños de transporte durante el desembalaje, no se debe efectuar la instalación o la puesta en servicio ya que, de lo contrario, podrían presentarse errores imposibles de controlar.

1.3 Embalaje

Cada uno de los paquetes se embala conforme a las condiciones de transporte previstas. Para el embalaje se han empleado exclusivamente materiales respetuosos con el medio ambiente. El embalaje debe proteger los componentes individuales contra daños de transporte, corrosión y otros daños hasta el momento del montaje. Por lo tanto, no destruir el embalaje y retirarlo solo justo antes del montaje.



Es posible que en los paquetes aparezcan instrucciones de manipulación (p. ej. arriba, frágil, proteger de la humedad, etc.). Se deben respetar siempre.



¡MEDIO AMBIENTE!

Peligro para el medio ambiente por eliminación incorrecta.

Los materiales de embalaje son materias primas valiosas y, en muchos casos, se pueden volver a utilizar o tratar de forma razonable y reciclar.

Debido a una eliminación incorrecta de los materiales de embalaje se pueden originar peligros para el medio ambiente:

- Prestar atención a las normativas de eliminación vigentes en su localidad.
- Eliminar los materiales de embalaje de forma acorde con el medio ambiente.
- En caso necesario, encargar la eliminación a una empresa especializada.

1.4 Almacenamiento



Eventualmente pueden encontrarse en las piezas de embalaje indicaciones para el almacenamiento que exceden de los requisitos que aquí se citan. Deberán cumplirse de forma acorde.

- No conservar al aire libre.
- Almacenar en lugar seco y sin polvo.
- No exponer a medios corrosivos.
- Proteger de la radiación solar.
- Evitar las sacudidas mecánicas.
- Temperatura de almacenamiento: +5 hasta máx. 40 °C
- Humedad relativa del aire: máx. 80 %
- En caso de almacenamiento durante más de 3 meses, controlar regularmente el estado general de todas las piezas y del embalaje. En caso necesario refrescar o renovar la conservación.

1.5 Alcance de la garantía



*Nuestros productos han sido contruidos e inspeccionados de acuerdo con las normas/directivas actuales y poseen la certificación CE. Han salido de la fábrica en un estado impecable en cuanto a seguridad técnica. Con el fin de mantener dicho estado y de asegurar un funcionamiento sin peligro, el usuario debe observar todas las indicaciones / notas de advertencia, prescripciones de mantenimiento, etc. que se incluyen en todos manuales de usuario correspondientes y que, dado el caso, están colocados en el producto. **Se aplican las condiciones de garantía del fabricante.***

El fabricante garantiza la seguridad de funcionamiento, fiabilidad y rendimiento del producto solamente si se cumplen las siguientes condiciones:

- Únicamente personal técnico autorizado debe llevar a cabo el montaje, la conexión, la configuración, el mantenimiento y las reparaciones.
- *Degas EcoAdd* se emplea de acuerdo con las explicaciones de este manual de instrucciones.

- En caso de reparaciones, solo se emplearán piezas de repuesto originales.
- Únicamente se utilizarán los productos Ecolab autorizados.

1.6 Reparaciones / Devoluciones a Ecolab Engineering



¡PELIGRO!

Política de devoluciones

¡Todas las piezas deben estar completamente libres de productos químicos antes de devolverlas! ¡Queremos advertir expresamente que sólo las piezas que hayan sido limpiadas, enjuagadas y se encuentren libres de productos químicos podrán ser aceptadas por nuestro servicio de asistencia técnica!

Esta es la única manera de excluir el riesgo de lesiones a nuestro personal debido a residuos de productos químicos. El artículo a enviar deberá empaquetarse, en la medida de lo posible, adicionalmente en una bolsa apropiada que impida el escape de la humedad residual hacia el embalaje exterior. Incluya una copia de la ficha de datos del producto químico utilizado para que nuestro personal de servicio pueda prepararse para el uso del equipo de protección (EPI) necesario.



Notificación previa a la devolución

La devolución debe solicitarse «en línea»:

<https://www.ecolab-engineering.de/de/kontakt/ruecksendungen/>

Rellene todos los datos y siga la navegación.

Se deben completar los siguientes documentos:

- Formulario de devolución:
 - Solicite el formulario a Ecolab.
 - Rellénelo completa y correctamente.
 - Llène la declaración de no objeción.
 - Envíe ambos por adelantado vía fax: (+49 8662 61-258)
- Componentes del sistema:
 - Libre de todas las impurezas (enjuagado).
 - En un embalaje de plástico adecuado en una caja de cartón para evitar la fuga de cualquier agua de enjuague restante.
- Cajas de cartón:
 - Consulte la dirección en: ↗ Capítulo 1.7 «Contacta» en la página 10
 - La palabra «**REPAIR**» debe figurar en una etiqueta o escrita a mano en letras legibles.
 - Incluya un formulario de devolución.

1.7 Contacta

Fabricante

Ecolab Engineering GmbH

Raiffeisenstraße 7

D-83313 Siegsdorf

Teléfono (+49) 86 62 / 61 0

Fax (+49) 86 62 / 61 166

engineering-mailbox@ecolab.com


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



Antes de ponerse en contacto con el fabricante, siempre recomendamos contactar primero con su distribuidor.

2 Seguridad



También debe tener en cuenta necesariamente el capítulo correspondiente en las instrucciones principales (véase también  «Instrucciones disponibles» en la página 4).

Indicaciones generales de seguridad



¡PELIGRO!

En caso de que ya no sea posible un funcionamiento seguro del producto, se debe poner la bomba fuera de servicio y protegerla contra un funcionamiento involuntario.

Este es el caso:

- si se pueden reconocer daños visibles.
- si la bomba parece que ya no funciona,
- tras un almacenamiento prolongado en circunstancias desfavorables (realizar comprobación de funcionamiento).

Deberán tenerse siempre en cuenta las siguientes indicaciones:


- Antes de realizar cualquier trabajo en las partes eléctricas es necesario cortar el suministro de corriente y asegurar contra un nuevo encendido.
- Se deben observar las disposiciones de seguridad y la ropa de protección obligatoria en el manejo de productos químicos.
- Se deben cumplir las indicaciones en la ficha de datos del producto del medio dosificador empleado.
- La tensión de alimentación y de mando debe establecerse únicamente según las indicaciones en el capítulo «Datos técnicos».

2.1 Utilización conforme al uso previsto



¡ADVERTENCIA!

Para un uso conforme a lo previsto se contemplan los siguientes puntos:

Puesto que la válvula de desgasificación y de purga no se puede accionar sin una bomba correspondiente, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los datos de compatibilidad de materiales químicos depende de los valores indicados en las instrucciones principales en el capítulo «Datos técnicos» (véase  «Instrucciones disponibles» en la página 4) y de los datos de su bomba dosificadora EcoAdd.

Cualquier uso diferente o que vaya más allá del uso previsto se considerará incorrecto.

Forma parte también de la utilización conforme al uso previsto el cumplimiento de todas las instrucciones de manejo y de servicio dispuestas por el fabricante, así como todas las condiciones de mantenimiento y reparación.

**¡ADVERTENCIA!****Peligro en caso de uso incorrecto.****El uso incorrecto puede conducir a situaciones peligrosas:**

- No emplear otros medios dosificadores distintos al producto especificado.
- No modificar nunca los datos de dosificación del producto por encima del margen de tolerancia.
- No emplear nunca en zonas potencialmente explosivas.
- Los trabajos de instalación, mantenimiento y reparación solo deben ser ejecutados por personal cualificado.
- Es obligatorio el uso del equipamiento de protección personal (PSA) en todos los trabajos de reparación, instalación y mantenimiento.

Usos erróneos previsibles

Para garantizar un funcionamiento correcto indicamos a continuación varios puntos para el manejo en especial que, según el análisis de riesgos del fabricante, pueden llevar a errores de uso previsibles.

- Uso incorrecto de variantes de ejecución (por ejemplo, materiales de sellado incorrectos, materiales del cabezal de la bomba incorrectos).
- Funcionamiento con tensiones eléctricas incorrectas.
- Empleo de medio dosificador inadecuado.
- La viscosidad es demasiado alta
- Contrapresión demasiado elevada.
- Tuberías de dosificación inadecuados.
- La sección transversal del conductor es demasiado pequeña.
- Temperatura ambiente o temperatura media no permitida.
- Funcionamiento en zonas con peligro de explosión.
- Accesorios incompatibles.

Remodelación arbitraria y fabricación de piezas de repuesto**¡ATENCIÓN!**

No están permitidos cambios o modificaciones sin la aprobación previa y por escrito de Ecolab Engineering GmbH y entrañan la pérdida de cualquier derecho de garantía. Las piezas de repuesto originales y los accesorios autorizados por el cliente sirven para aumentar la seguridad.

La utilización de otras piezas excluye la garantía por las consecuencias que de ello se deriven. **Cabe señalar que la conformidad CE expira en caso de reformas posteriores.**

2.2 Requisitos del personal

Cualificaciones



¡PELIGRO!

Peligro de lesiones en caso de cualificación insuficiente del personal

Si el personal no cualificado realiza trabajos o se encuentra en la zona de peligro, pueden surgir riesgos que pueden causar lesiones graves y daños materiales considerables.

Todas las actividades únicamente deben ser realizadas por parte de personal cualificado y formado adecuadamente.

Mantener al personal no cualificado lejos de las zonas de peligro.




¡AVISO!

Como personal únicamente se admite a personas de quienes se espera que ejecuten el trabajo de forma fiable. No serán admitidas aquellas personas cuya capacidad de reacción se vea influenciada, por ejemplo, por drogas, alcohol o medicamentos. En la selección del personal deberán tenerse en cuenta las normativas vigentes específicas de la edad y profesionales en el lugar de aplicación. Es indispensable que mantenga alejadas a las personas no autorizadas.

Especialista

Una persona con entrenamiento apropiado, formación apropiada y experiencia que la ponen en situación de reconocer riesgos y evitar amenazas.

Personal de servicio

Determinados trabajos solamente deben ser realizados por personal de servicio del fabricante o por personal de servicio autorizado por el fabricante o con una formación especial para ello. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el  «Fabricante» en la página 10.

Técnico electricista

El técnico electricista está en condiciones de realizar trabajos instalaciones eléctricas y de reconocer y evitar posibles peligros por su propia cuenta debido a su formación especializada, conocimientos y experiencia, así como a su conocimiento de las normas y disposiciones pertinentes. Está especialmente capacitado y conoce las normas y disposiciones pertinentes.

Usuario

El usuario ha sido informado a través de una instrucción acerca de las tareas encomendadas a éste y de los posibles peligros en caso de comportamiento indebido. Las tareas que excedan de un manejo en el funcionamiento normal únicamente deberán ser ejecutadas por el usuario si así se indica en este manual o el explotador se lo ha confiado expresamente.

**¡PELIGRO!****Personal auxiliar sin una cualificación especial**

El personal auxiliar sin una cualificación especial o sin una formación aparte, que no satisface los requisitos aquí descritos, no conoce los peligros en el área de trabajo.

Por ese motivo existe el peligro de lesiones para el personal auxiliar.

Es esencial que el personal auxiliar sin conocimientos especializados esté familiarizado con el manejo de los equipos de protección individual (EPP) para las actividades que se van a realizar, o que reciba la formación adecuada y que estas medidas sean supervisadas. Estas personas sólo podrán ser reclutadas para actividades que previamente hayan recibido una formación intensiva.

Personas no autorizadas**¡PELIGRO!****Las personas no autorizadas que no satisfacen los requisitos aquí descritos, no conocen los peligros en el área de trabajo.**

Por ese motivo existe el peligro de lesiones para las personas no autorizadas.

Trato con personas no autorizadas:

- Interrumpir los trabajos mientras se encuentren personas no autorizadas en la zona de peligro y en el área de trabajo.
- En caso de duda sobre si una persona se encuentra de forma no autorizada en el área de peligro y de trabajo, dirigirse a la misma y expulsarla fuera del área de trabajo.
- En general: Mantener alejadas a las personas no autorizadas.

2.3 Equipamiento de protección personal (EPP)**¡PELIGRO!**

El equipamiento de protección personal, en lo sucesivo denominado EPP, sirve para proteger al personal. El EPP descrito en la ficha de datos del producto del medio dosificador debe emplearse de forma indispensable.

**Calzado de seguridad**

El calzado de seguridad protege los pies de aplastamientos, piezas que caen al suelo, resbalamiento en suelos deslizantes y para proteger de productos químicos agresivos.

**Gafas protectoras**

Las gafas protectoras sirven para proteger los ojos de partículas que vuelan alrededor y de salpicaduras de líquidos.

**Guantes de protección**

Los guantes de protección sirven para proteger las manos de la fricción, excoiraciones, pinchazos o heridas más profundas, así como del contacto con superficies calientes.



Guantes de protección resistentes a productos químicos

Los guantes de protección resistentes a productos químicos sirven para proteger las manos de los productos químicos agresivos.

2.4 Indicaciones generales sobre riesgos



¡PELIGRO!

Los peligros asociados a la corriente eléctrica están identificados con el símbolo que aparece al lado. Los trabajos en estos lugares deberán ser realizados exclusivamente por personal técnico cualificado y autorizado.



¡PELIGRO!

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

En caso de contacto con partes conductoras de tensión existe peligro de muerte inminente por descarga eléctrica. El deterioro del aislamiento o de los diferentes componentes puede conllevar peligro de muerte.

- Encargar los trabajos en componentes eléctricos únicamente a técnicos electricistas.
- Antes de iniciar los trabajos, desconecte la alimentación eléctrica y asegúrese de que no se produzcan reconexiones durante su realización.
- En caso de deterioros en el aislamiento, desconectar inmediatamente el suministro de tensión y ordenar la reparación.
- No puentear nunca los fusibles ni ponerlos fuera de servicio.
- Al sustituir los fusibles, respetar la indicación de la intensidad de corriente.
- Mantener alejada la humedad de las partes conductoras de tensión, puesto que podría provocar un cortocircuito.

Peligro de resbalamiento



¡PELIGRO!

Los peligros de resbalamiento se identifican con el símbolo que aparece al lado.

Los productos químicos vertidos generan un peligro de resbalamiento en caso de humedad.



¡ADVERTENCIA!

Peligro de resbalamiento por el derrame de líquido en la zona de trabajo y preparación.

- Durante los trabajos llevar calzado antideslizante y resistente a los productos químicos.
- Colocar el recipiente del producto en una cuba para evitar peligros de resbalamiento por derrames de líquidos.

**¡MEDIO AMBIENTE!**

Recoger y eliminar de forma reglamentaria el medio dosificador derramado y vertido según las instrucciones de la ficha de datos de seguridad.
Prestar atención sin falta al uso del EPI obligatorio.

Peligro por productos químicos (medio dosificador/sustancia activa)**¡PELIGRO!**

Peligro de lesiones por la química aplicada (medio dosificador) en la piel y en los ojos.

- Antes de utilizar el medio de dosificación, leer detenidamente la ficha de datos de seguridad adjunta.
- Se deberán observar las disposiciones de seguridad y las prescripciones sobre ropa de protección para la manipulación de productos químicos.
- Se deben cumplir las indicaciones en la ficha de datos del producto del medio dosificador empleado.

**¡PELIGRO!**

Antes de las pausas y una vez finalizado el trabajo es imprescindible lavarse las manos.

Se deberán observar y consultar las medidas de precaución habituales en el manejo de productos químicos y el uso del EPI, dispuestos en la ficha de datos de seguridad correspondiente de los productos químicos utilizados.

**¡MEDIO AMBIENTE!**

El medio dosificador que se ha salido y vertido puede dañar el medio ambiente.

Recoger y eliminar de forma reglamentaria el medio dosificador derramado y vertido según las instrucciones de la ficha de datos de seguridad.
Prestar atención sin falta al uso del EPI obligatorio.

Medidas preventivas:

Colocar el recipiente del producto en una cuba para recoger los líquidos que puedan derramarse para la protección del medio ambiente.

Peligros por componentes sometidos a presión**¡PELIGRO!****Peligro de lesiones por componentes sometidos a presión.**

Los componentes sometidos a presión pueden moverse incontroladamente en caso de manejo indebido y causar lesiones. De los componentes sometidos a presión puede salir líquido a alta presión y causar lesiones graves en caso de manejo indebido o de un defecto.

- Establecer el estado sin presión.
- Descargar las energías residuales.
- Asegurarse de que no se pueda producir un escape involuntario de líquidos.
- Sustituir inmediatamente por parte del personal especializado correspondiente aquellos componentes defectuosos que son sometidos a presión durante el funcionamiento.

3 Estructura y descripción del funcionamiento



Fig. 1: Estructura

- | | |
|--|---|
| ① Tubería dosificadora | ⑥ Cabezal de la bomba |
| ② Válvula Degas | ⑦ Tubería de retorno |
| ③ Cable de conexión Degas con conector | ⑧ Visualización en pantalla de válvula Degas conectada y función Degas activada |
| ④ Conducto de succión | |
| ⑤ Depósito de dosificación | |

Gracias a *Degas EcoAdd* es posible proporcionar una desgasificación automática en la dosificación de medios que liberan gases para la bomba dosificadora de membrana (véase «*Instrucciones disponibles*» en la página 4). El control de la desgasificación *Degas EcoAdd* consta de la válvula de desgasificación ② y del cable de conexión con enchufe ③. La válvula de desgasificación se puede montar directamente en la válvula de presión de la bomba y se controla mediante el software integrado en la bomba dosificadora.

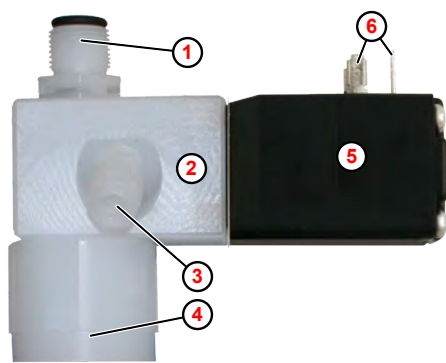
En el caso de un ciclo de desgasificación pendiente, la bomba se pondrá en marcha y ejecutará una cantidad ajustable de carreras. Al mismo tiempo, la válvula de desgasificación se abre y el medio desplazado con burbujas se devuelve desde el cabezal de la bomba ⑥ a través de la tubería de retorno ⑦ al depósito ⑤. La pausa entre los intervalos de desgasificación y la cantidad de carreras de la bomba por desgasificación se puede seleccionar en el menú de la bomba. Durante las pausas de desgasificación, la válvula Degas está cerrada y la bomba suministra a la tubería dosificadora en caso de solicitud de dosificación ①.



¡ATENCIÓN!

¡Asegúrese de que el enchufe del cable de conexión (Fig. 1 , ③) esté montado y atornillado firmemente a la junta correspondiente!

Estructura de la válvula de desgasificación



- ① Conexión de la tubería dosificadora
- ② Válvula de desgasificación
- ③ Conexión de la tubería de retorno
- ④ Conexión de la bomba dosificadora
- ⑤ Válvula magnética
- ⑥ Contactos eléctricos para el enchufe del cable de conexión
(véase [☞ Capítulo 4 «Montaje e instalación»](#) en la página 20).

Fig. 2: Componentes de la válvula de desgasificación Degas

4 Montaje e instalación

- Personal:
- Especialista
 - Personal de servicio
- Equipo de protección:
- Guantes de protección
 - Gafas protectoras



¡PELIGRO!

Los trabajos de instalación realizados de forma indebida pueden provocar daños y lesiones.

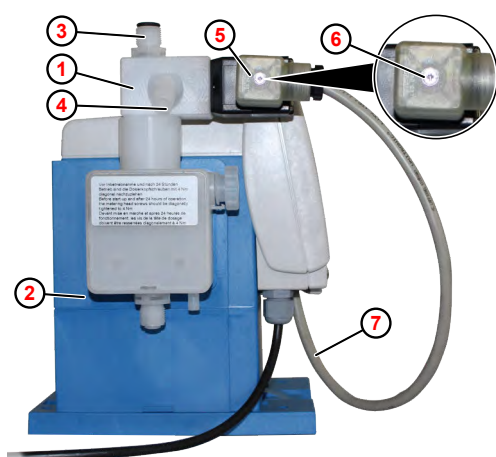
Todos los trabajos de instalación deben ser realizados exclusivamente por personal especializado cualificado y autorizado conforme a las prescripciones locales vigentes. Se deben observar las disposiciones de seguridad y la ropa de protección obligatoria en el manejo de productos químicos. Se deben cumplir las indicaciones de la ficha de datos del producto del medio dosificador empleado.



¡AVISO!

Daños materiales a causa del empleo de herramientas incorrectas.

Si se usa una herramienta incorrecta pueden producirse daños materiales. **Utilizar solamente herramientas conforme al uso previsto.**



- ① Degas EcoAdd
- ② Bomba EcoAdd
- ③ Conexión de la tubería dosificadora
- ④ Conexión de retorno
- ⑤ Válvula magnética
- ⑥ Enchufe del cable de conexión con atornilladura del conector
- ⑦ Cable de conexión Degas a la bomba

1. ▶ Montar la válvula de degasificación ① sobre la válvula de presión de la bomba.
2. ▶ Conectar la tubería dosificadora a la válvula de presión de la válvula de degasificación ③.
3. ▶ Conectar la tubería de retorno a la conexión de retorno ④ y guiarla hasta el depósito del medio dosificador.
4. ▶ Conectar el enchufe de conexión de la válvula de degasificación con junta plana ⑥ a la válvula magnética ⑤ y atornillar.



¡ATENCIÓN!

¡Asegúrese de que el enchufe del cable de conexión ⑥ esté montado y atornillado firmemente a la junta correspondiente! El enchufe solo se puede montar en una posición.

5. ▶ Conectar el cable de conexión de la bomba ⑦ a la placa de la bomba

(véase ↗ «Conectar el cable Degas a la bomba» en la página 22).

6. ➤ Conectar el enchufe de la bomba dosificadora de membrana al suministro de corriente.

Instalación eléctrica

- Personal:
- Técnico electricista
 - Especialista
- Equipo de protección:
- Guantes de protección
 - Gafas protectoras



¡PELIGRO!

Peligro por la tensión eléctrica

Todos los trabajos eléctricos deben ser realizados exclusivamente por personal técnico cualificado y autorizado, en conformidad con las directivas CE vigentes o con las normativas locales pertinentes.

¡Desconecte la alimentación de tensión y asegúrela contra un nuevo encendido involuntario!

Poner al descubierto la placa de conexión

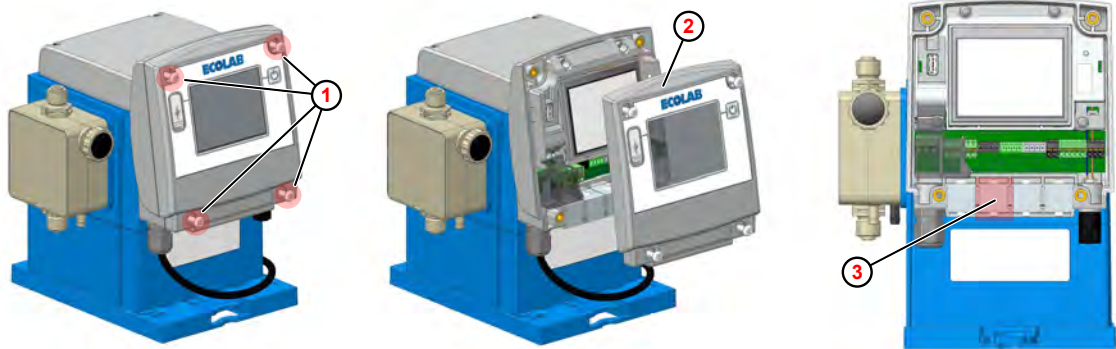


Fig. 3: Instalación eléctrica «EcoAdd»

- ① Tornillos de la tapa de fijación
- ② Tapa del espacio de fijación
- ③ Cubos de fijación del cable de conexión

Conectar el cable de conexión Degas a la bomba

1. ➤ Aflojar todos los tornillos de la tapa de fijación ① de la tapa del espacio de fijación.
2. ➤ Quitar la tapa del espacio de fijación ② .
3. ➤ Extraer el segundo cubo de fijación de la izquierda ③ .
4. ➤ Guiar el cable de conexión Degas a través del cubo de fijación.
5. ➤ Volver a introducir el cubo de fijación con cable en la bomba.
6. ➤ Insertar el borne enchufable del cable de conexión en la placa (véase ↗ «Conectar el cable Degas a la bomba» en la página 22).

Conectar el cable Degas a la bomba

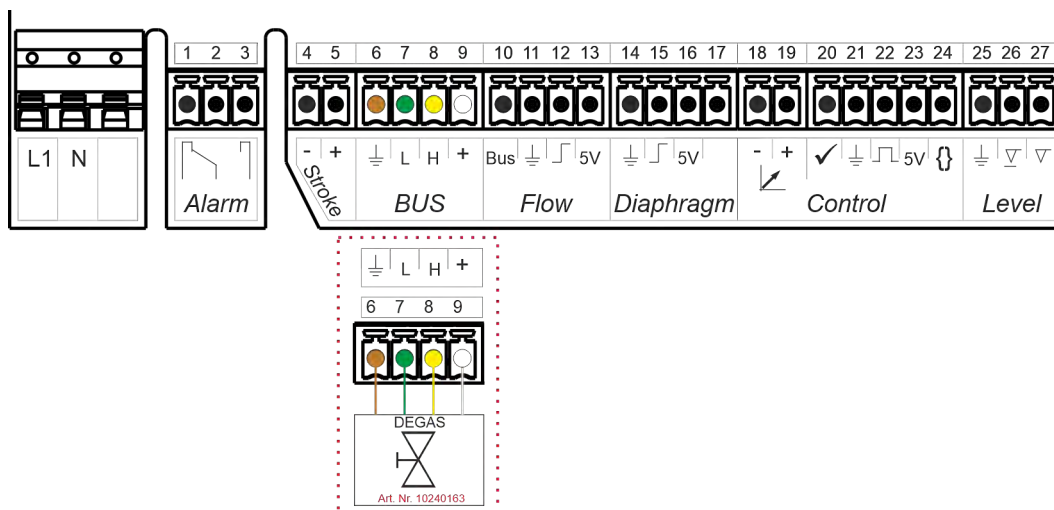


Fig. 4: Asignación de bornes Degas EcoAdd



La conexión de Degas EcoAdd se realiza en la placa en la conexión «BUS» marcada (bornes 6-9).

1. Desconectar la bomba de la tensión de alimentación.
2. Desmontar la tapa del compartimento de terminales
3. Conectar el cable trenzado marrón al borne 6 (GND \perp).
4. Conectar el cable trenzado verde al borne 7 (CAN L).
5. Conectar el cable trenzado amarillo al borne 8 (CAN H).
6. Conectar el cable trenzado blanco al borne 9 (24 V).
7. Montar la tapa del compartimento de terminales.



¡AVISO!

Apretar los cuatro tornillos de la carcasa «con la mano» (1 NM).

Asegúrese de que la junta de la tapa del compartimento de terminales no tiene impurezas para garantizar la estanqueidad.

8. Volver a conectar la alimentación de tensión de la bomba.

5 Puesta en servicio

- Personal:
- Personal de servicio
 - Especialista
 - Usuario



¡ATENCIÓN!

¡La guía de menú / control de la válvula de desgasificación se proporciona a través de la bomba EcoAdd con el software correspondiente!
Tenga en cuenta la descripción en el manual de instrucciones de la bomba ().
🔗 «Instrucciones disponibles» en la página 4



¡ADVERTENCIA!

La contrapresión en la tubería dosificadora debe ser de, al menos, 0,08 MPa (0,8 bar) para garantizar el correcto funcionamiento de la válvula de desgasificación.

Encender la bomba dosificadora de membrana EcoAdd

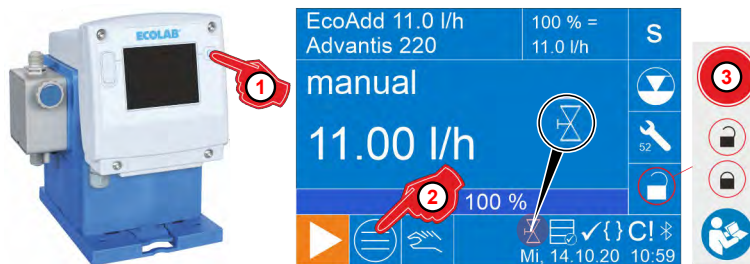


Fig. 5: Encender la bomba dosificadora de membrana EcoAdd

1. ▶ «Presionar el pulsador de ENCENDIDO/APAGADO» ① de la bomba.
 - ⇒ La bomba se enciende.
 - ⇒ Se abre la pantalla de servicio.
 - ⇒



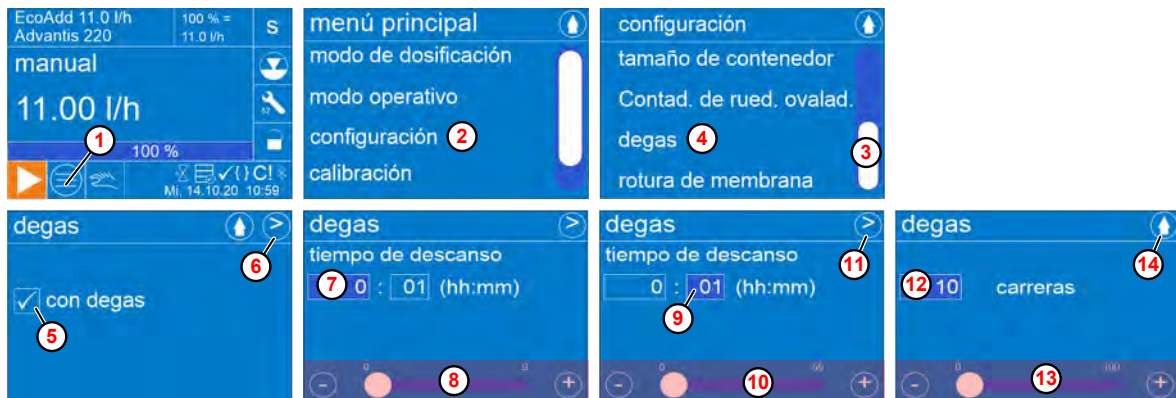
¡En la pantalla debe aparecer un símbolo de válvula si la válvula de desgasificación está instalada correctamente (véase Fig. 5)! Si no es así, compruebe la 🔗 «Instalación eléctrica» en la página 21 .













2. ▶ [Acceder al menú principal] pulsando la [tecla de menú] ② .
 - ⇒ La pantalla cambia al [menú principal].
3. ▶ Si se ha introducido un [código de acceso] activo ③ :



Para desactivar el [código de acceso], consulte el manual de instrucciones de la bomba (véase 🔗 «Instrucciones disponibles» en la página 4).

Seleccionar/ajustar la función Degas en el menú de configuración de EcoAdd



1. ▶ «Acceder al menú principal» pulsando la [tecla de menú]  ① .
⇒ La pantalla cambia a la vista general: «Menú principal».
2. ▶ Seleccionar el punto del menú [Configuración] ② .
⇒ La pantalla cambia a la vista general: «Configuración».
3. ▶ Con la [barra de desplazamiento] ③ desplazarse hasta «Degas» ④ y seleccionar.
⇒ La pantalla cambia a la selección «Degas».
4. ▶ Seleccionar el campo de opción «con Degas» para utilizar la función Degas ⑤ .
5. ▶ Pulsar la tecla Continuar  ⑥ .
⇒ La pantalla cambia al nivel de ajuste del [tiempo de pausa].
⇒ El tiempo entre dos intervalos de desgasificación se establece en «Tiempo de pausa». Si se recibe una solicitud de dosificación durante este tiempo, esta se procesará y el tiempo de pausa se restablecerá y se reiniciará.
Rango de ajuste: horas 00 - 9, minutos 00 - 59, total 00.01 - 23.59 h
Ajuste estándar: 00:00
⇒ El rango de ajuste de las «horas» [hh] está marcado oscuro ⑦ y listo para el ajuste.
6. ▶ Ajustar el valor moviendo la barra de desplazamiento ⑧ o pulsando los símbolos  / .
7. ▶ Seleccionar el campo de selección para el ajuste de los «minutos» ⑨ .
⇒ El rango de ajuste se marca oscuro y está listo para el ajuste.
8. ▶ Ajustar el valor moviendo la barra de desplazamiento o pulsando los símbolos  /  ⑩ .
9. ▶ Pulsar la tecla Continuar  ⑪ .
⇒ La pantalla cambia al nivel de ajuste de las «carreras».
⇒ En «Carreras», las carreras se ajustan durante los intervalos de desgasificación.
Rango de ajuste: carreras 00 - 100
Ajuste estándar: 00
⇒ El campo de selección para el ajuste de las [carreras] ⑫ está preseleccionado.
10. ▶ Ajustar el valor moviendo la barra de desplazamiento o pulsando los símbolos  /  ⑬ .
⇒ Todos los ajustes para la función Degas han finalizado y se puede salir del menú con la  tecla ⑭ .
⇒ Guardado de todos los ajustes y cambio de pantalla a la vista general de la configuración.
11. ▶ Al pulsar la tecla  se provoca el regreso al [menú principal].
12. ▶ Al pulsar la tecla  se provoca el regreso al [indicador de funcionamiento] (pos.16).

6 Operación

- Personal:
- Usuario
 - Especialista
- Equipo de protección:
- Guantes de protección resistentes a productos químicos
 - Gafas protectoras
 - Calzado de seguridad

Indicador de funcionamiento *Degas EcoAdd*



Fig. 6: Proceso de purga, de desgasificación

- | | |
|---|---|
| <p>A Degas [Pausa]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Indicación: Control de impulsos activado ② Ajuste de impulsos porcentual ③ Tiempo de pausa Degas restante ④ Tecla de inicio-parada | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ Degas conectado y activado <p>B Degas [Activo]</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Indicación: Función Degas activada ⑦ Carreras de desgasificación restantes |
|---|---|

La pantalla **A** muestra el visualizador durante la pausa Degas. Aquí se cuenta hacia atrás el tiempo de pausa ajustado anteriormente (véase «*Seleccionar/ajustar la función Degas en el menú de configuración de EcoAdd*» en la página 24).



Si se produce una solicitud de dosificación durante la pausa Degas, el tiempo de pausa Degas se restablecerá de nuevo al valor inicial.

Una vez transcurrido el tiempo de pausa, se inician las carreras «Degas» anteriormente ajustadas. La cantidad de las carreras a realizar se representa como en la pantalla **B** y se cuenta hacia atrás.

Después de que haya transcurrido la cantidad de carreras preestablecida del control de desgasificación, la bomba reanuda el funcionamiento normal.

Cancelación de la desgasificación

Las siguientes medidas o eventos provocan la cancelación de un ciclo de desgasificación en curso:

- La pulsación de la tecla de inicio/parada ④
- Un mensaje de vacío detectado de la bomba



Con un bloqueo de dosificación activado, no se puede interrumpir una desgasificación en curso.

Dokumenten-Nr.:	Degas EcoAdd
document no.:	
Erstelldatum:	18.01.2022
date of issue:	
Version / Revision:	MAN049399 Rev. 1-11.2021
version / revision:	
Letze Änderung:	29.11.2021
last changing:	

Copyright [Ecolab Engineering GmbH](#), 2020

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](#)