

Betriebsanleitung *Operating instructions*

SMARTPOWER™ RTU Dispenser

Dosiergerät für Feststoff-Vorspülprodukte mit Farb- und Formkodierung
Dispenser for solid pre-rinse products with colour and shape coding



DEUTSCH



ENGLISH



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
1.1	Hinweise zur Betriebsanleitung	4
1.2	Transport	7
1.3	Verpackung	8
1.4	Lagerung	9
1.5	Gerätekennzeichnung - Typenschild	10
1.6	Gewährleistung	10
1.7	Reparaturen / Rücksendungen an Ecolab Engineering	10
1.8	Kontakt	11
2	Sicherheit	12
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	12
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	12
2.3	Lebensdauer	13
2.4	Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber	13
2.5	Personalanforderungen	14
2.6	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	16
2.7	Allgemeine Hinweise auf Gefährdungen	17
2.8	Dosiermedien	19
2.9	Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten	21
3	Lieferumfang	22
4	Aufbau / Funktionsbeschreibung	24
5	Montage und Installation	26
5.1	Montage	26
5.2	Hydraulische Installation	29
6	Inbetriebnahme und Betrieb	31
6.1	Erstinbetriebnahme	31
6.2	Reinigerlösung entnehmen	32
6.3	Reinigerblock einsetzen	33
7	Wartung und Instandhaltung	34
7.1	Wartungsintervalle	35
7.2	Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten	36
7.2.1	Gerät reinigen	36
7.2.2	Frontklappe öffnen	36
7.2.3	Produktzylinder ausbauen	37
7.2.4	Wasserverteiler und Sprühdüse entkalken	39
7.2.5	Systemtrenner ausbauen	41
7.2.6	Frischwasserventil ausbauen	43
7.2.7	Durchflussregler und Durchflussbegrenzer ausbauen	44
7.2.8	Durchflussmenge prüfen	45
8	Betriebsstörungen und Fehlerbehebung	46
9	Ersatzteile	47
10	Technische Daten	48
11	Außer Betrieb setzen, Demontage und Entsorgung	51
11.1	Entsorgung und Umweltschutz	52

12	Zertifikate	53
12.1	CE-Erklärung / Konformitätserklärung	53
12.2	DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat	54
13	Index.....	56

1 Allgemeines

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 haben 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.

Verfügbare Anleitungen

Die jeweils aktuellste und komplette Betriebsanleitung wird online zur Verfügung gestellt.



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

Download der Betriebsanleitung „SMARTPOWER™ RTU Dispenser“ (MAN054127):

https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/Ware-Washing/MAN054127_SMARTPOWER_RTU_Dispenser.pdf

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 [Mediacenter] / [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://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Dosierpumpen/417102298_DocuAPP.pdf

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 / iPad auf.
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.

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.

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)



Artikelnummern und EBS-Artikelnummern

Innerhalb dieser Betriebsanleitung werden sowohl Artikelnummern als auch EBS-Artikelnummern verwendet. EBS-Artikelnummern sind Ecolab-interne Nummern und werden „konzernintern“ verwendet.

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 (im folgenden "Hersteller" genannt) 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

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

Unsachgemäßer Transport



HINWEIS!

Sachschäden durch unsachgemäßen Transport

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

- Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten
- Transportstücke vorsichtig abladen und transportieren
- Nur vorgesehene Anschlagpunkte verwenden
- Transportstücke mit einem geeigneten Transportmittel oder Hebezeug an den Einsatzort transportieren.
- Nur zugelassene Transportmittel verwenden
- Verpackungen erst unmittelbar vor der Montage entfernen

**GEFAHR!**

Gefahr durch Inbetriebnahme eines durch den Transport beschädigten Gerätes.

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

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

Transportinspektion**HINWEIS!**

Lieferung auf Vollständigkeit und eventuell vorhandene Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

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



Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist!

Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

1.3 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.
- Bei Lagerung von länger als 3 Monaten regelmäßig den Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren. Falls erforderlich, Konservierung auffrischen oder erneuern.
- Die Lagerung muss frostsicher erfolgen.
- Weitere Informationen finden sich in Kapitel 10 *Technische Daten*



HINWEIS!

Zwischenlagerung

- Die Verpackung ist für eine Lagerdauer von 3 Monaten ausgelegt.
- Wenn das Dosiergerät länger als 1 Woche nicht in Betrieb ist: vollständig entleeren und mit Wasser spülen.



VORSICHT!

Gefahr der Schädigung des Dosiergeräts.

Durch Eindringen von Schmutz und Wasser kann das Dosiergerät geschädigt werden. Reinigen Sie das Gerät niemals mit einem Dampfstrahler oder mit Spritzwasser.

1.5 Gerätekenzeichnung - Typenschild



Angaben zur Gerätekenzeichnung bzw. die Angaben auf dem Typenschild befinden sich in  Kapitel 10 „Technische Daten“ auf Seite 48. Wichtig für alle Rückfragen ist die richtige Angabe der Benennung und des Typs. Nur so ist eine einwandfreie und schnelle Bearbeitung möglich.

1.6 Gewährleistung

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

- Montage, Anschluss, Einstellung, Wartung und Reparaturen werden von autorisiertem Fachpersonal unter Zuhilfenahme aller mitgelieferten Dokumente durchgeführt.
- Die Verwendung entspricht den Angaben der Betriebsanleitung.
- Bei Reparaturen werden nur Original-Ersatzteile verwendet.
- Falls in dieser Anleitung Dosiermedien zur Verwendung benannt wurden, schließen wir die Gewährleistung / Haftung bei Verwendung anderer Produkte explizit aus!



Unsere Produkte sind gemäß aktueller Normen/Richtlinien gebaut, geprüft und 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 Anleitungen enthalten und gegebenenfalls auf dem Produkt angebracht sind.

Es gelten die allgemeinen Garantie- und Leistungsbedingungen des Herstellers.

1.7 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.

Sie erhalten das ausgefüllte Rücksendeformular per E-Mail zugeschickt.

Verpacken und Absenden

Für die Rücksendung möglichst den Originalkarton verwenden.



Ecolab übernimmt keine Haftung für Transportschäden!

1. ➤ Rücksendeformular ausdrucken und unterschreiben.
2. ➤ Zu versendende Produkte ohne Zubehörteile verpacken, es sei denn, diese könnten mit dem Fehler zusammenhängen.



Achten Sie darauf, dass auf allen eingesendeten Produkten das originale Seriennummernlabel befindet.

3. ➤ Der Sendung folgende Dokumente beilegen:
 - unterschriebenes Rücksendeformular
 - Kopie der Bestellbestätigung oder des Lieferscheins
 - bei Gewährleistungsanspruch: Rechnungskopie mit Kaufdatum
 - Sicherheitsdatenblatt bei gefährlichen Chemikalien



*Das Rücksendeformular muss unter Verwendung einer Lieferscheintasche **von außen** gut sichtbar angebracht werden.*

4. ➤ Rücksendeadresse mit Rücksendenummer auf das Versandlabel übertragen.

**1.8 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

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

**GEFAHR!**

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

Das ist der Fall:

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

Folgende Hinweise sind im Umgang beachten:

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

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Dosiergerät SMARTPOWER™ RTU Dispenser dient zur Bereitstellung einer Reinigungs- bzw. Vorspüllösung aus einem gepressten Ecolab-Reinigerblock (SMARTPOWER™).

Das Dosiergerät wird in folgenden Varianten angeboten:

SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU	- Herstellung einer Reiniger-Lösung zum manuellen Geschirrspülen
SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU	- Herstellung einer Vorspül-Lösung zum manuellen Vorspülen von Geschirr und Besteck
SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU	- Herstellung einer Vorspül-Lösung zum manuellen Vorspülen von Töpfen und Pfannen

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören folgende Punkte:

- Es dürfen ausschließlich die für das Produkt freigegebenen, gepressten Produkte verwendet werden.
- Die Nutzung ist auf gewerbliche Anwendungen beschränkt, eine private Nutzung ist ausgeschlossen.
- Alle von Ecolab vorgeschriebenen Bedienungs- und Betriebsanweisungen sowie alle Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen müssen eingehalten werden.
- Das Dosiergerät darf nur innerhalb der Betriebsbedingungen betrieben werden, die gemäß ↪ Kapitel 10 „Technische Daten“ auf Seite 48 zulässig sind.

Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Sach- oder Personenschäden haftet Ecolab nicht.

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Laut Gefährdungsanalyse können folgende Punkte zu einer Fehlanwendung führen:

- Betrieb mit offenem oder ohne Deckel.
- Verwendung des Dosiergeräts als Ablageplatz für Gegenstände oder Werkzeuge.
- Nicht kompatible Zubehörteile.
- Zu geringe Leitungsquerschnitte.
- Unzulässige Umgebungstemperaturen oder Medientemperaturen.
- Betrieb in Ex-Bereichen.
- Verwendung ungeeigneter Dosiermedien.

Unautorisierte Veränderungen und Ersatzteile



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!**

2.3 Lebensdauer

Die Lebensdauer der Komponente beträgt in Abhängigkeit von den ordnungsgemäß durchgeführten Wartungen (Sicht-, Funktionsprüfung, Austausch von Verschleißteilen, etc.) ca. 10 Jahre.

Anschließend ist eine Revision, ggf. auch eine anschließende Generalüberholung durch den Hersteller notwendig. ➔ „Hersteller“ auf Seite 11

2.4 Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber



HINWEIS!

Es wird darauf hingewiesen, dass der Betreiber sein Bedien- und Wartungspersonal bezüglich der Einhaltung aller notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu schulen, einzuweisen und zu überwachen hat. **Die Häufigkeit von Inspektionen und Kontrollmaßnahmen muss eingehalten und dokumentiert werden!**



WARNUNG!

Gefahr durch unsachgemäß montierte Systemkomponenten

Unsachgemäß montierte Systemkomponenten können zu Personenschäden und Beschädigungen der Anlage führen.

- Prüfen Sie, ob die zur Verfügung gestellten Systemkomponenten (Rohrverbindungen, Flansche) sachgemäß montiert wurden.
- Wenn die Montage nicht vom Kundendienst/Service durchgeführt wurde, prüfen Sie, ob alle Systemkomponenten aus den korrekten Materialien bestehen und den Anforderungen entsprechen.

Betreiberpflichten

**Geltende Richtlinien**

*Im EWR (Europäischen Wirtschaftsraum) ist die nationale Umsetzung der Richtlinie (89/391/EWG), die dazugehörigen Richtlinien und davon besonders die Richtlinie (2009/104/EG) über die Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit, in der gültigen Fassung, zu beachten und einzuhalten. Sollten Sie sich außerhalb des Geltungsbereichs des EWR befinden, gelten immer die bei Ihnen gültigen Regelungen. Vergewissern Sie sich unbedingt, ob nicht durch Sondervereinbarungen die Regelungen des EWR auch bei Ihnen Gültigkeit haben. **Die Überprüfung der bei Ihnen zulässigen Bestimmungen obliegt dem Betreiber.***

Der Betreiber muss die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen für:

- die Sicherheit des Personals (im Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland im besonderen die BG- und Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstätten-Richtlinien, z.B. Betriebsanweisungen, auch nach §20 GefStoffV, persönliche Schutzausrüstung (PSA), Vorsorgeuntersuchungen);
- die Sicherheit der Arbeitsmittel (Schutzausrüstung, Arbeitsanweisungen, Verfahrensrisiken und Wartung);
- die Produktbeschaffung (Sicherheitsdatenblätter, Gefahrstoffverzeichnis);
- die Produktentsorgung (Abfallgesetz);
- die Materialentsorgung (Außerbetriebnahme, Abfallgesetz);
- die Reinigung (Reinigungsmittel und Entsorgung) einhalten
- sowie die aktuellen Umweltschutzaufgaben beachten.

Außerdem ist betreiberseitig:

- die persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung zu stellen.
- die Maßnahmen in Betriebsanweisungen zu fixieren und das Personal zu unterweisen;
- bei Bedienplätzen (ab 1 Meter über Boden): sicherer Zugang zu schaffen;
- die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist betreiberseitig laut DIN EN 12464-1 (im Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland) herzustellen. Beachten Sie die bei Ihnen gültigen Vorschriften!
- sicherzustellen, dass bei der Montage und Inbetriebnahme, wenn diese vom Betreiber selbst durchgeführt werden, örtliche Vorschriften beachtet werden.

2.5 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!

Fehlbedienung durch unzuverlässiges Personal

Sachschäden durch Fehlbedienung.

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, die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften beachten.
- Unbefugte Personen unbedingt von der Komponente fernhalten.

Verpflichtung des Personals

Das Personal muss:

- die national geltenden Gesetze und Vorschriften sowie die betreiberseitig geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit befolgen;
- vor der erstmaligen Arbeitsaufnahme dieses Dokument lesen und befolgen;
- durch Schutzeinrichtungen und Zutrittseinschränkungen gesicherte Bereiche nicht unberechtigt betreten;
- bei Störungen, welche die Sicherheit von Personen oder Bauteilen gefährden können, die Anlage sofort abschalten und die Störung sofort der zuständigen Stelle bzw. Person melden;
- die vom Betreiber vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen;
- beim Umgang mit Chemikalien die geltenden Sicherheitsvorschriften und das Sicherheitsdatenblatt des Herstellers beachten.

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.

Fachkraft

Eine Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung und Erfahrungen die sie 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 11.

Unterwiesene Person

Eine Person, die durch eine Fachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

**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!

2.6 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.

**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.

**Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor aggressiven Chemikalien.


Sicherheitsschuhe

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

2.7 Allgemeine Hinweise auf Gefährdungen

Unbefugter Zutritt


GEFAHR!
Unbefugter Zutritt

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Bedienbereiches durch unbefugte Personen verhindert wird.

Gefahr durch automatischen Anlauf


GEFAHR!

Bei der Kennzeichnung mit nebenstehendem Symbol besteht die Gefahr des automatischen Anlaufes. Bereits durch Herstellen der Stromversorgung kann ein automatischer Anlauf gestartet werden, ohne dass vorher noch ein Schalter/Taster betätigt werden muss.

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.

Brandgefahr

**GEFAHR!****Brandgefahr**

Bei Brandgefahr sind zwingend die dafür vorgesehenen Löschmittel zu verwenden und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zur Brandbekämpfung einzuleiten. Beachten Sie hierbei auch unbedingt das Sicherheitsdatenblatt Ihrer verwendeten Chemikalien für die Brandbekämpfung!

Gefahren durch Chemie (Dosiermedium/Wirkstoff)

**WARNUNG!****Verätzungen durch gesundheitsschädliche Chemikalien**

Durch Leckagen an der Komponente können ätzende Chemikalien austreten und schwere Verletzungen verursachen.

- Vor Verwendung der Chemikalie das beiliegende Sicherheitsdatenblatt aufmerksam lesen.
- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien beachten.
- Sicherheitseinrichtungen wie Duschen und Augenspülungen müssen erreichbar sein und regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden.
- Auf ausreichende Be- und Entlüftung achten.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- Komponente regelmäßig auf Dichtigkeit prüfen.
- Komponente bei Leckagen nicht in Betrieb nehmen.
- Bei festgestellten Leckagen sofort NOT-AUS-Funktion ausführen.
- Komponente erst nach Reparatur der Leckagen wieder betreiben.

**GEFAHR!****Ausgelaufene, verschüttete Chemikalien können eine biologische Gefährdung nach sich ziehen.**

Achten Sie unbedingt darauf keine Chemikalien auslaufen zu lassen oder zu verschütten, da ansonsten eine biologische Gefährdung nicht ausgeschlossen werden kann. Stellen Sie an der Umfüllstelle unbedingt geeignetes Bindemittel laut Sicherheitsdatenblatt der Dosierchemie bereit.

**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.

2.8 Dosiermedien



VORSICHT!

Verwendung von Dosiermedien:

- Die Komponente darf nur mit von Ecolab validierten Produkten verwendet werden. **Bei Verwendung unvalidierter Produkte kann keine Gewährleistung übernommen werden.**
- Die Dosiermedien werden durch den Betreiber beschafft.
- Der fachgerechte Umgang und die damit verbundenen Gefahren unterliegen der alleinigen Verantwortung des Betreibers.
- Die Gefahren-/Entsorgungshinweise werden vom Betreiber beigestellt.
- Geeignete Schutzkleidung (siehe Sicherheitsdatenblatt) tragen.
- Alle Sicherheitsbestimmungen sind einzuhalten und die Angaben im Sicherheitsdatenblatt/Produktdatenblatt unbedingt zu beachten.



WARNUNG!

Verletzungen durch unkontrolliert austretende Chemikalien

Unkontrolliert austretende Chemikalien können schwere Verletzungen verursachen. Verwenden Sie die Persönliche Schutzausrüstung (PSA), die im Sicherheitsdatenblatt der Chemieprodukte vorgeschrieben ist.

Sicherheit beim Umgang mit Chemikalien

**HINWEIS!****Unfallgefahr und Umweltschädigung beim Zusammenschütten von chemikalischen Restbeständen**

Es besteht die Gefahr der Verätzung, wenn Restbestände zusammengeschüttet werden sowie eine Umweltschädigung beim Auslaufen von Chemikalien. Betriebsbedingt bleiben in den Liefergebinden der Chemikalien Reste übrig. Diese sind vollkommen normal und auf ein Minimum berechnet.

Zur Vermeidung von Unfällen durch Verätzungen des Bedienpersonals sowie vor der Schädigung der Umwelt durch auslaufende Chemikalien dürfen keine Restbestände zusammengeschüttet werden.

**VORSICHT!****Gefahr durch Vermischung verschiedener Chemikalien**

Verschiedene Chemikalien dürfen auf keinen Fall miteinander vermischt werden. Dies ist nur dann zulässig, wenn dies genau der Zweck der Komponente ist! Hierbei ist vorher zu prüfen, welche Chemikalien in welchem Verhältnis gemischt werden dürfen. Das Vermischen darf ausschließlich durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.

Beim Gebindefwechsel ist unbedingt darauf zu achten, dass ausschließlich gleiche Chemikalien ausgetauscht werden.

Sicherheitsdatenblätter

Das Sicherheitsdatenblatt ist für die Verwendung durch den Benutzer bestimmt, damit er erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit und der Sicherheit am Arbeitsplatz treffen kann.

**GEFAHR!**

Sicherheitsdatenblätter werden immer mit der gelieferten Chemie zur Verfügung gestellt. Sie müssen vor Einsatz der Chemie gelesen, verstanden und alle Hinweise vor Ort umgesetzt werden. Sie sollten idealerweise nahe am Arbeitsplatz bzw. an den Gebinden aushängen, damit im Falle eines Unfalles schnell die entsprechende Gegenmaßnahmen eingeleitet werden kann. Der Betreiber muss die notwendige Schutzausrüstung (PSA) sowie die beschriebene Notfallausrüstung (z.B. Augenflasche, etc.) zur Verfügung stellen. Die mit der Bedienung zu betrauenden Personen sind entsprechend einzuweisen und zu schulen.

Download von Sicherheitsdatenblättern



Die aktuellsten Sicherheitsdatenblätter werden online zur Verfügung gestellt. Zum Download gehen Sie auf den nachfolgend aufgeführten Link oder scannen den abgebildeten QR-Code. Dort können Sie Ihr gewünschtes Produkt eingeben und erhalten das zugehörige Sicherheitsdatenblatt zum Download.
<https://www.ecolab.com/sds-search>

2.9 Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten

**HINWEIS!****Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!**

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

**GEFAHR!****Durch unfachmännisch durchgeführte Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.**

Alle Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten 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. Vor Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Zufuhr des Dosiermediums trennen und das System reinigen.

**HINWEIS!**

Bei Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.

3 Lieferumfang

Artikel	Artikelbezeichnung	Art. Nr.	EBS-Nr.
	SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU	178021	10034948
	oder		
	SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU	178022	10034947
	oder		
	SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU	178023	10050810
	1 x Schnellmontageplatte	92232209	10033406
	Rohr Flex 0.875X0.125 PVC	85015766	10050976

Artikel	Artikelbezeichnung	Art. Nr.	EBS-Nr.
	1 x Schlauch FLEX iG3/8-iG3/8 2,5m Silikon	417400764	10054621
	4 x LINSENBLECHSCHRAUBE 4.8X45 DIN7981 SS	413059064	10005489
	4 x BEILAGSCHEIBE 6.4X12X1.6 DIN125 SS	413500361	10000603
	4 x ALLZWECK-FEDER-SPIRALDÜBEL TFS 6/35	417200041	10009539
	1 x KUGELHAHN, G3/8 M-FM, Messing-chrom	415502807	10101487
	1 x T-Stück G(i)3/8" x D(i)10 x D(i)10	415102001	10009764
	1 x SCHLAUCHSCHELLE DI16-27 DIN3017 STG	415014206	10009427
	Schutzkappe blau für Schlauchschelle	415013314	Auf Anfrage
	SMARTPOWER™ Sicherheitshinweise		

4 Aufbau / Funktionsbeschreibung



Die Dosiergeräte SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU, - Presoak Dispenser RTU und - Pot&Pan Soak Dispenser RTU sind annähernd baugleich. In dieser Betriebsanleitung wird exemplarisch das Dosiergerät SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU dargestellt. Auf Unterschiede in der Ausführung wird an den betreffenden Stellen in der Betriebsanleitung gesondert hingewiesen.

Aufbau SMARTPOWER™ RTU Dispenser



Abb. 1: Aufbau

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------|
| ① Klappdeckel | ⑨ Frischwasserzulauf |
| ② Produktzylinder mit Produktführung | ⑩ Druckregler |
| ③ Frontklappe | ⑪ T-Stück |
| ④ Taster für Frischwasserventil | ⑫ Durchflussbegrenzer |
| ⑤ Entnahmetaster | ⑬ Wasserverteiler |
| ⑥ Untere Abdeckung | ⑭ Bodenteil |
| ⑦ Frischwasserventil | ⑮ Produktauslass |
| ⑧ Systemtrenner | |

Funktionsbeschreibung

Der SMARTPOWER™ RTU Dispenser ist ein automatisches Dosiergerät für gepresste Ecolab-Produkte in Blockform (SMARTPOWER™). Er besteht im Wesentlichen aus einem Bodenteil (Abb. 1 , ⑭) und einem Produktzylinder mit Produktführung ② zur Aufnahme des gepressten Reinigerblocks.

Durch ein manuell betätigtes Frischwasserventil ⑦ fließt das Frischwasser durch den Systemtrenner ⑧ zum T-Stück ⑪ . Ab hier wird ein Teil des Frischwassers durch den Druckregler ⑩ zu einer Sprühdüse im Wasserverteiler ⑬ geführt. Dieses Frischwasser wird von unten gegen den Reinigerblock gesprüht und löst Reinigerkonzentrat aus dem Block.

Das restliche Frischwasser ("Bypass-Wasser") wird durch den Durchflussbegrenzer ⑫ zum Wasserverteiler ⑬ geführt, wo es sich mit dem aus dem Block gelöstem Reinigerkonzentrat vermischt. Die gebrauchsfertige Lösung wird durch den Produktauslass ⑮ in das Spülbecken abgeführt. Es muss kein zusätzliches Wasser hinzugefügt werden.

Nach dem Öffnen der Frontklappe ③ und Abbau des Produktzylinders ② sind alle Teile für die Montage, Wartung und Reparatur frei zugänglich.

5 Montage und Installation

**GEFAHR!**

Durch unfachmännisch durchgeführte Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.

- Alle Installations, Wartungs- und Reparaturarbeiten 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.
- Vor Installations, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Zufuhr des Dosiermediums trennen und das System reinigen.

**VORSICHT!**

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwenden

Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Sämtliche Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.

**HINWEIS!**

Sachschäden durch ungeeignetes Werkzeug

Verwendung von ungeeignetem Werkzeug kann zu Schäden an der Komponente führen.

- Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden!
- Werkzeug sauber und in einwandfreiem Zustand halten, beschädigtes Werkzeug ersetzen!

5.1 Montage

Montageort

Der SMARTPOWER™ RTU Dispenser wird in unmittelbarer Nähe oberhalb eines Spülbeckens montiert.

Bei der Bestimmung des Montageortes ist darauf zu achten, dass die Spezifikationen des Gerätes eingehalten werden. Das Gerät darf keinen starken Erschütterungen und dauerhaften Vibrationen ausgesetzt werden.

Direkte Wärmebestrahlung, insbesondere Sonnenbestrahlung, führt zum Aufheizen des Gerätes im Inneren des Gehäuses und kann das Gerät schädigen. Bauseitig ist darauf zu achten, dass das Gerät keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt wird.



Vor der Montage sicherstellen, dass die bauseitig erforderlichen Versorgungsanschlüsse vorhanden sind. ↪ Kapitel 10 „Technische Daten“ auf Seite 48.

Wandbeschaffenheit

Bei der Montage der Komponente an einer Wand muss sichergestellt sein, dass die Wand das Gewicht dauerhaft trägt (siehe ↪ Kapitel 10 „Technische Daten“ auf Seite 48).

Klimatische Bedingungen

Die Umgebungstemperatur, sowie die relative Feuchte am Montageort, müssen den Vorgaben in den technischen Daten entsprechen. ↪ *Kapitel 10 „Technische Daten“ auf Seite 48*

Einbaulage

Das Gerät ist senkrecht, an der Wand hängend, zu montieren.

Platzbedarf

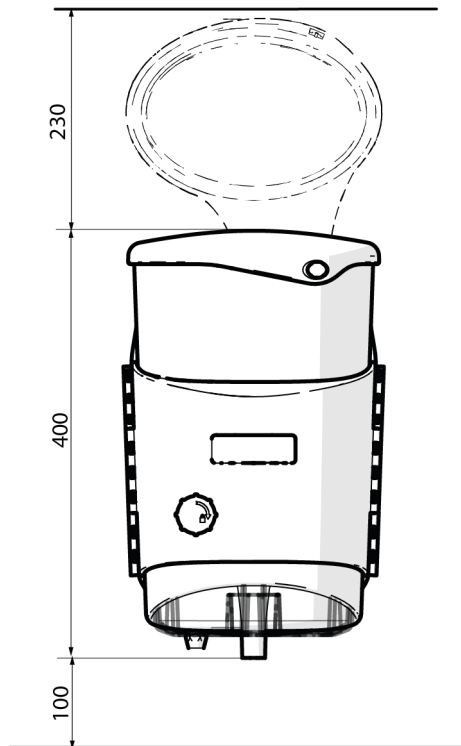


Abb. 2: Platzbedarf

Damit der Klappdeckel geöffnet und Produkt eingelegt werden kann, muss direkt über dem SMARTPOWER™ RTU Dispenser ein Freiraum von mindestens 23 cm vorhanden sein. Unterhalb des SMARTPOWER™ RTU Dispenser muss ein Freiraum von 10 cm vorhanden sein, damit die gebrauchsfertige Lösung durch den flexiblen Ablaufschlauch abfließen kann.

Gerät an der Wand montieren

- Personal: ■ Servicepersonal
 ■ Fachkraft
- Schutzausrüstung: ■ Schutzhandschuhe
 ■ Sicherheitsschuhe
 ■ Schutzbrille
- Werkzeug: ■ Bohrmaschine
 ■ Wasserwaage

Voraussetzungen:

- Die Eignung der Wand für die Wandmontage wurde geprüft.
- Die erforderlichen Versorgungsanschlüsse sind vorhanden.
- Der Installationsort ist für den Betrieb des Geräts geeignet.

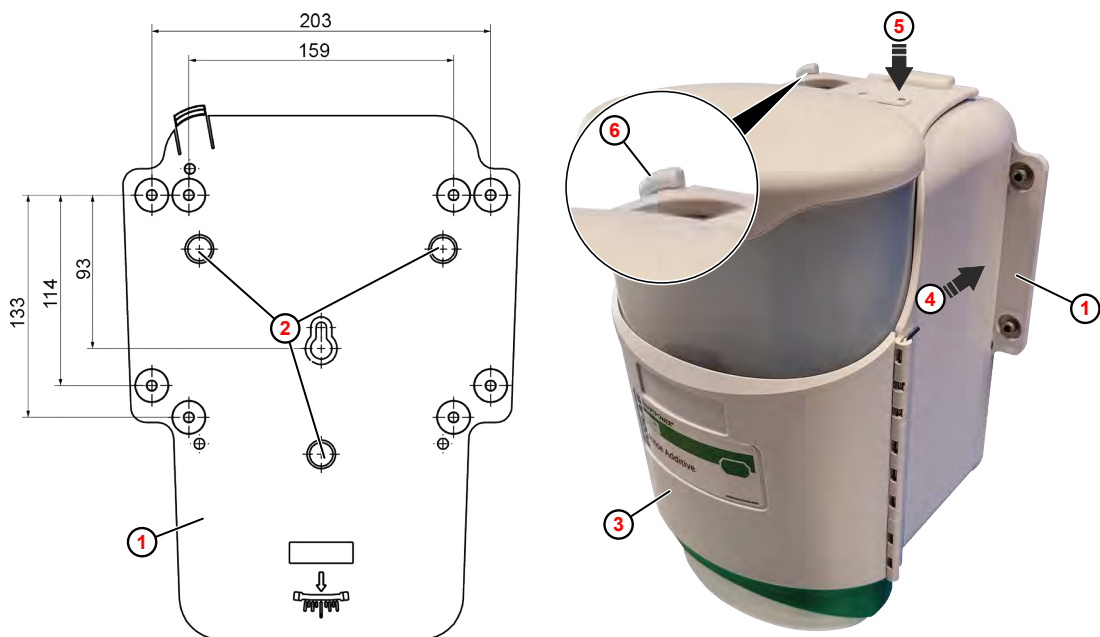


Abb. 3: Gerät montieren (Beispiel Rinse Dispenser)

1. ▶ Montageort des SMARTPOWER™ RTU Dispenser wählen und Bohrlöcher gem. Abb. 3 anzeichnen.
2. ▶ Befestigungsbohrungen bohren und Dübel $\varnothing$ 6 mm setzen.
3. ▶ Montageplatte (1) mit Dübelschrauben befestigen.
4. ▶ SMARTPOWER™ RTU Dispenser (3) auf die Haltezapfen (2) aufsetzen (4).
5. ▶ SMARTPOWER™ RTU Dispenser nach unten drücken (5) bis die Verriegelungslasche (6) an der Geräteoberseite einrastet.

5.2 Hydraulische Installation

Hauswasserversorgung anschließen

- Personal:
- Servicepersonal
 - Fachkraft
- Schutzausrüstung:
- Schutzhandschuhe
 - Sicherheitsschuhe
 - Schutzbrille
- Material:
- Hauswasseranschlussleitung (Stahlflex)

Voraussetzungen

- Das Gerät ist vorschriftsmäßig montiert.
- Das Eckventil ist geschlossen.
- Die Hauswasserleitung (Stahlflex) ist hausseitig am Eckventil angeschlossen.



VORSICHT!

Beschädigung des Geräts bei Überschreiten des zulässigen Wasserdrucks

- Maximal zulässige Wasserdrücke und -temperaturen sind einzuhalten (siehe *⚡ Kapitel Technische Daten auf Seite 48*). Gegebenenfalls einen Druckminderer und / oder ein Mischventil vorschalten.
- Der Anschluss für die Wasserzuleitung muss sich hinter einem Absperrhahn (Eckventil) befinden.



Abb. 4: Anschluss Hauswasserversorgung

1. Bei Bedarf Schutzkappe am Anschluss abziehen.
2. Hauswasserleitung ① am Wasseranschluss ② des SMARTPOWER™ RTU Dispenser handfest anschrauben.



Bei Bedarf, die Stahlflexleitung mit dem mitgelieferten T-Verbinder an der Anschlussleitung eines weiteren SMARTPOWER™ RTU Dispenser anschließen.

3. Mit Hilfe zweier Schraubenschlüssel die Stahlflexleitung festziehen.

Produkt-Abflussrohr anschließen

- Personal: ☐ Servicepersonal
☐ Fachkraft
- Schutzausrüstung: ☐ Schutzhandschuhe
☐ Sicherheitsschuhe
☐ Schutzbrille

Voraussetzungen

- ☐ Das Gerät ist vorschriftsmäßig montiert.



Abb. 5: Anschluss Produkt-Abflussrohr

1. Schlauchschelle auf das Produkt-Abflussrohr (3) aufstecken.
2. Das flexible Produkt-Abflussrohr auf den Produkt-Auslass (4) aufstecken und in das Spülbecken führen.
3. Schlauchschelle über den Produkt-Auslass aufschieben und festziehen.
4. Schutzkappe auf das Federband der Schlauchschelle aufstecken.



Bei Bedarf, das Produkt-Abflussrohr so befestigen, dass es nicht aus dem Spülbecken heraus rutschen kann.

6 Inbetriebnahme und Betrieb

6.1 Erstinbetriebnahme

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

Voraussetzungen:

- Der SMARTPOWER™ RTU Dispenser ist korrekt montiert und installiert. ↪ Kapitel 5 „Montage und Installation“ auf Seite 26
- 1. ➤ Das Absperrventil an der Wasserzulaufleitung öffnen.
- 2. ➤ Überprüfen, ob alle Schläuche, Anschlüsse und Bauteile dicht sind.
- 3. ➤ Im SMARTPOWER™ RTU Dispenser einen passenden SMARTPOWER™ Reinigerblock einsetzen.



Die Label auf dem Produkt und dem Dosiergerät müssen übereinstimmen. Farbe und Form des ausgepackten Reinigerblocks entsprechen dem Produktsymbol auf dem Klappdeckel.

- 4. ➤ Abfluss am Spülbecken verschließen.



Abb. 6: Produkt entnehmen

- 5. ➤ Entnahmetaster drücken ①.



Wird eine größere Menge Reinigungslösung gebraucht, kann der Entnahmetaster in gedrücktem Zustand durch Drehen nach Rechts ② arretiert werden.

6.2 Reinigerlösung entnehmen

- Personal: ■ Bediener
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
- Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

Voraussetzungen:

- Absperrventil an der Wasserzulaufleitung ist geöffnet.



Abb. 7: Produkt entnehmen

1. Abfluss am Spülbecken verschließen.
2. Entnahmetaster drücken ①.



Wird eine größere Menge Reinigungslösung gebraucht, kann der Entnahmetaster in gedrücktem Zustand durch Drehen nach Rechts ② arretiert werden.

6.3 Reinigerblock einsetzen

Ist der Reinigerblock aufgebraucht, sinkt die Konzentration der Reinigungslösung und das Vorspül- bzw. Handspülergebnis wird schlechter. In diesem Fall ist ein neuer Reinigerblock einzusetzen.

- Personal: ■ Bediener
- Schutzausrüstung: ■ Schutzhandschuhe
 ■ Sicherheitsschuhe
 ■ Schutzbrille
- Material: ■ SMARTPOWER™ Reinigerblock



Die Label auf dem Produkt und dem Dosiergerät müssen übereinstimmen. Farbe und Form des ausgepackten Reinigerblocks entsprechen dem Produktsymbol ④ auf dem Klappdeckel.



Abb. 8: Reinigerblock einsetzen

1. ➤ Klappdeckel ① öffnen.
2. ➤ Produktzylinder ② auf Fremdkörper und Verschmutzung prüfen, ggf. reinigen.
3. ➤ Den Reinigerblock ③ aus der Cellophanverpackung nehmen.
4. ➤ Reinigerblock in den Produktzylinder einlegen.
5. ➤ Klappdeckel schließen.

7 Wartung und Instandhaltung



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

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



GEFAHR!

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

Das ist der Fall:

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

Folgende Hinweise sind im Umgang beachten:

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



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!**


GEFAHR!

Durch unfachmännisch durchgeführte Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.

Alle Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten 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. Vor Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Zufuhr des Dosiermediums trennen und das System reinigen.


HINWEIS!

Bei Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.


VORSICHT!

Vor Wartungsarbeiten ist die Wasserzufuhr zu unterbrechen. Des Weiteren sind die Sicherheitsrichtlinien zu beachten. ➔ *Kapitel 2 „Sicherheit“ auf Seite 12*

Das Wartungsintervall beträgt längstens 1 Jahr, empfohlen ½ jährlich.

7.1 Wartungsintervalle

Intervall	Wartungsarbeit	Personal
nach Bedarf	Allgemeinzustand: Äußerliche Verschmutzungen: Gerät auf Sauberkeit prüfen, ggf. reinigen. Beschädigung: Gerät auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ecolab-Kundendienst benachrichtigen.	Fachkraft
	Produktzylinder: Verschmutzung: Gegebenenfalls Produktzylinder reinigen.	Fachkraft
Halbjährlich	Wasserzulaufleitung und wasserführende Bauteile im Gerät: Dichtheit: Gegebenenfalls. Dichtungen ersetzen bzw. defekte Komponenten austauschen.	Fachkraft Servicepersonal
	Produkt-Abflussleitung: Verblockung Dichtheit: Gegebenenfalls Schlauch auswechseln.	Bediener Fachkraft
	Sprühdüse: Verschmutzung: Entkalken, gegebenenfalls austauschen.	Fachkraft Servicepersonal
Jährlich	Durchflussmenge prüfen	Servicepersonal

7.2 Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

7.2.1 Gerät reinigen

- Personal: ■ Bediener
■ Unterwiesene Person
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

1. Das Gerät mit einem feuchten Lappen reinigen.
2. Gerät auf sichere Befestigung und äußere Beschädigungen prüfen.
3. Falls vorhanden, Display auf Beschädigungen und Pixelfehler überprüfen.
4. Anschlussleitungen und -Kabel auf Beschädigungen, festen Sitz und korrekte Verlegung prüfen.

7.2.2 Frontklappe öffnen

- Personal: ■ Bediener
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

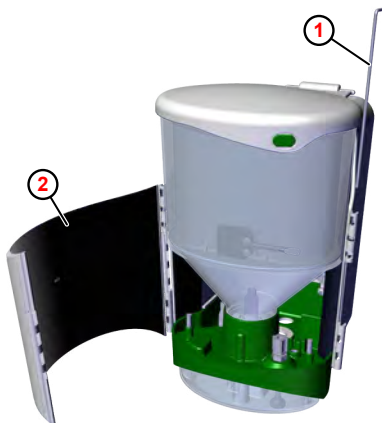


Abb. 9: Frontklappe öffnen (Beispiel: SMARTPOWER™
Rinse Dispenser)

1. Scharnierstift ① nach oben aus dem Gerät ziehen.
2. Frontklappe ② öffnen.

7.2.3 Produktzylinder ausbauen

- Personal: ■ Bediener
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

Voraussetzungen:

- Eckventil zur Wasserversorgung geschlossen.
- Klappdeckel geöffnet.
- Frontklappe geöffnet. ↪ Kapitel 7.2.2 „Frontklappe öffnen“ auf Seite 36



Abb. 10: Produktzylinder lösen

1. Bei Bedarf den SMARTPOWER™ Reinigerblock entnehmen.
2. Zwei Senkkopfschrauben ① herausdrehen.
3. Produktzylinder ② mit Produktführung ③ nach oben aus dem Gerät nehmen.

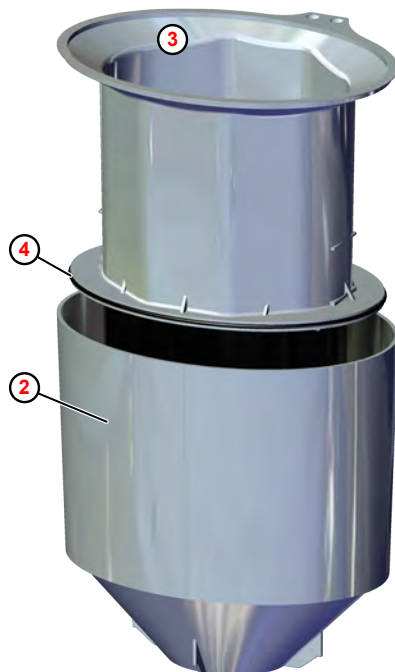


Abb. 11: Produktführung entnehmen

4. Produktführung ③ aus dem Produktzylinder ② herausziehen.
5. ■ Produktführung mit einem feuchten Lappen reinigen.
■ Produktzylinder mit klarem Wasser ausspülen.

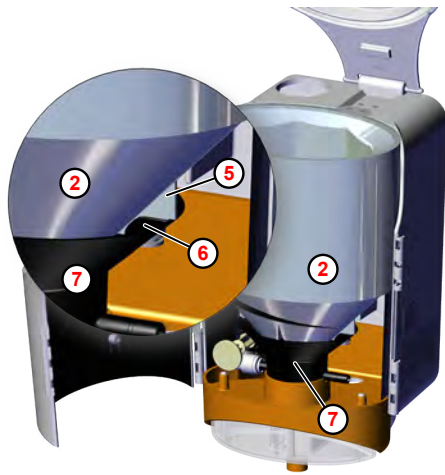


Abb. 12: Produktzylinder einsetzen

6. Beim Einbau besonders zu beachten:

- O-Ring (4) und die zugehörigen O-Ringnut gründlich reinigen.
- O-Ring mit Vaseline einfetten, bei Bedarf erneuern.



Beim Einsetzen des Produktzylinders (2) darauf achten, dass die Laschen (5) am Produktzylinder zwischen den Führungen (6) am Wasserverteiler (7) liegen.

7.2.4 Wasserverteiler und Sprühdüse entkalken

- Personal: ■ Servicepersonal
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig
- Material: ■ Ecolab Sidosil® Intensiv-Kalklöser



WARNUNG!

Verletzungen durch unkontrolliert austretende Chemikalien

Unkontrolliert austretende Chemikalien können schwere Verletzungen verursachen. Verwenden Sie die Persönliche Schutzausrüstung (PSA), die im Sicherheitsdatenblatt der Chemieprodukte vorgeschrieben ist.

Voraussetzungen:

- Eckventil zur Wasserversorgung geschlossen.
- Frontklappe geöffnet. ↪ Kapitel 7.2.2 „Frontklappe öffnen“ auf Seite 36
- Produktzylinder ausgebaut. ↪ Kapitel 7.2.3 „Produktzylinder ausbauen“ auf Seite 37

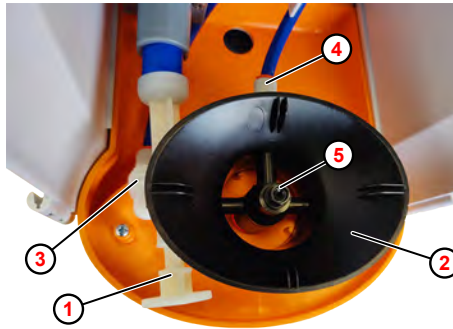


Abb. 13: Wasserverteiler und Sprühdüse ausbauen

1. ➤ Etwas Sidosil® Intensiv-Klarspüler in einen Becher oder eine Schale geben.



Der Füllstand sollte so hoch sein, dass die Sprühdüse vollständig bedeckt wird.

2. ➤ Taster ① aus der Lasche am Wasserverteiler ② ausfädeln und entnehmen.
3. ➤ Anschlüsse für "Bypass-Wasser" ③ und "Sprühdüse" ④ vom Wasserverteiler abziehen und den Wasserverteiler entnehmen.
4. ➤ Sprühdüse ⑤ aus dem Wasserverteiler herausdrehen.
5. ➤ Die Sprühdüse in den Kalklöser eintauchen und zwei Minuten einwirken lassen.
6. ➤ Die Sprühdüse mit klarem Wasser gründlich ausspülen.

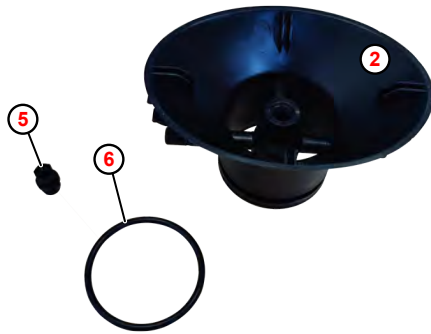


Abb. 14: Wasserverteiler reinigen

7. Den Wasserverteiler (2) reinigen und bei Bedarf mit Kalklöser entkalken.
8. Den O-Ring (6) und die zugehörige Nut reinigen, O-Ring mit Silikonfett einfetten.



Abb. 15: RTU Sprühdüse reinigen_30

9. Sprühdüse überprüfen:
 - Austrittsbohrung (7) der Sprühdüse auf Kalkreste und Verschmutzungen
 - Verwirbelungseinsatz (8) an der Unterseite auf Verschmutzungen und Beschädigungen prüfen



Bei Bedarf, die Sprühdüse erneuern.

7.2.5 Systemtrenner ausbauen

- Personal: ■ Servicepersonal
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

Voraussetzungen:

- Eckventil zur Wasserversorgung geschlossen.
- Frontklappe geöffnet. ↪ Kapitel 7.2.2 „Frontklappe öffnen“ auf Seite 36
- Produktzylinder ausgebaut. ↪ Kapitel 7.2.3 „Produktzylinder ausbauen“ auf Seite 37



Abb. 16: Systemtrenner lösen

1. ➤ Schrauben ① herausdrehen.
2. ➤ Systemtrenner ② mit Halter nach vorn ziehen.

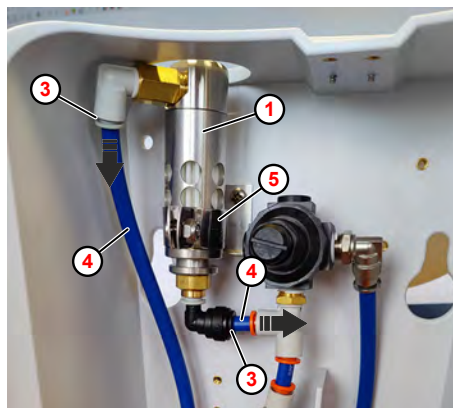


Abb. 17: Systemtrenner ausbauen

3. ► Halteringe an den Steckkupplungen ③ eindrücken und die Frischwasserleitungen ④ in Pfeilrichtung abziehen.
4. ► Systemtrenner ① mit Halter ⑤ aus dem Gerät entnehmen.
5. ► Schraube am Halter lösen und Systemtrenner entnehmen.
⇒ Der Systemtrenner ist ausgebaut.
6. ► Beim Einbau besonders zu beachten:
 - Frischwasserleitungen vollständig in die Steckkupplungen einrasten
 - Erst dann den Systemtrenner mit Halter in das Gerät einsetzen und verschrauben.

7.2.6 Frischwasserventil ausbauen

- Personal: ■ Servicepersonal
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

Voraussetzungen:

- Eckventil zur Wasserversorgung geschlossen.
- Frontklappe geöffnet. ↪ Kapitel 7.2.2 „Frontklappe öffnen“ auf Seite 36
- Produktzylinder ausgebaut. ↪ Kapitel 7.2.3 „Produktzylinder ausbauen“ auf Seite 37
- Wasserverteiler ausgebaut. ↪ Kapitel 7.2.4 „Wasserverteiler und Sprühdüse entkalken“ auf Seite 39



Abb. 18: Frischwasserventil ausbauen

1. ➤ Hauswasserleitung (Stahlflex) am Frischwasserventil-Eingang abschrauben.
2. ➤ Halteringe an den Steckkupplungen ② eindrücken und die Frischwasserleitung ① abziehen.
3. ➤ Schrauben ③ herausdrehen.
4. ➤ Frischwasserventil ④ aus dem Gerät entnehmen.
5. ➤ Beim Einbau besonders zu beachten:
 - Frischwasserleitung vollständig in die Steckkupplungen einrasten.

7.2.7 Durchflussregler und Durchflussbegrenzer ausbauen

- Personal: ■ Servicepersonal
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

Voraussetzungen:

- Eckventil zur Wasserversorgung geschlossen.
- Frontklappe geöffnet. ↪ Kapitel 7.2.2 „Frontklappe öffnen“ auf Seite 36
- Produktzylinder ausgebaut. ↪ Kapitel 7.2.3 „Produktzylinder ausbauen“ auf Seite 37

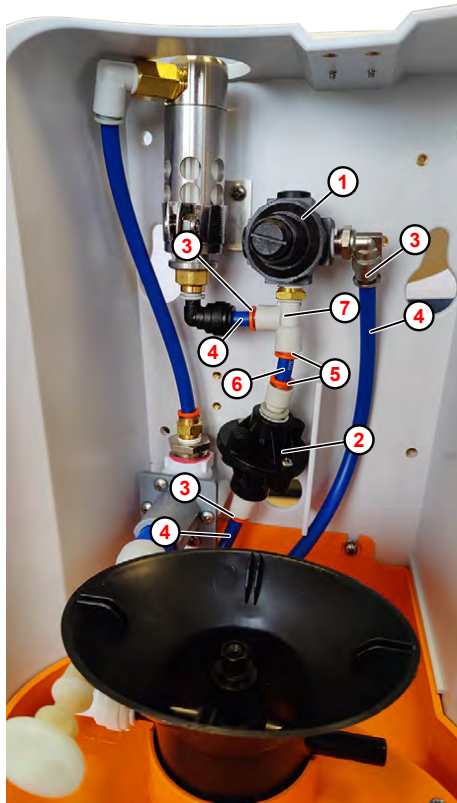


Abb. 19: Durchflussregler und Durchflussbegrenzer ausbauen

1. ▶ Halteringe an den Steckkupplungen (3) eindrücken und die Frischwasserleitungen (4) abziehen.
2. ▶ Durchflussregler (1) und Durchflussbegrenzer (2) gemeinsam aus dem Gerät entnehmen.
3. ▶ Bei Bedarf, Halteringe an den Steckkupplungen (5) eindrücken und die Frischwasserleitung (6) abziehen.
⇒ Durchflussregler und Durchflussbegrenzer sind voneinander getrennt.
4. ▶ Bei Bedarf, das T-Stück (7) aus dem Durchflussregler herausdrehen.
5. ▶ Beim Einbau besonders zu beachten:
 - Frischwasserleitungen vollständig in die Steckkupplungen einrasten.
 - Bei Austausch des Durchflussreglers die Durchflussmenge des Geräts durch den Ecolab Kundendienst einstellen lassen. ↪ „Hersteller“ auf Seite 11

7.2.8 Durchflussmenge prüfen

- Personal: ■ Servicepersonal
- Schutzausrüstung: ■ Schutzbrille
■ Schutzhandschuhe, chemikalienbeständig

Voraussetzungen:

- Frontklappe geöffnet. ↪ *Kapitel 7.2.2 „Frontklappe öffnen“ auf Seite 36*
 - Produktzylinder ausgebaut. ↪ *Kapitel 7.2.3 „Produktzylinder ausbauen“ auf Seite 37*
 - Der Wasserdruck der Frischwasserversorgung beträgt 3 bar ± 0,5 bar
1. ➤ Die Düse mit einem geeigneten Gefäß so abdecken, dass kein Wasser aus dem Wasserverteiler spritzt.
 2. ➤ Produkt-Abflussrohr in ein geeignetes Gefäß mit Mengenteilstrichen führen.
 3. ➤ Entnahmetaster eine Minute lang drücken.
 4. ➤ Die entnommene Wassermenge prüfen:
 - SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU: 7,5 l/min ± 1,5 l/min
 - SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU: 3 l/min ± 1,5 l/min
 - SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU: 3 l/min ± 1,5 l/min
 5. ➤ Bei Bedarf die Durchflussmenge des Geräts durch den Ecolab Kundendienst einstellen lassen. ↪ *„Hersteller“ auf Seite 11*

8 Betriebsstörungen und Fehlerbehebung

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe	Personal
Spender arbeitet nicht, wenn der Entnahmetaster gedrückt wird.	Eckventil der Wasserversorgung geschlossen.	Eckventil öffnen.	Bediener
	Druckknopfstange ist ausgehängt.	Druckknopfstange auf das Frischwasserventil aufstecken und in die Führung am Wasserverteiler einfädeln.	Bediener
	Sprühdüse verstopft.	Sprühdüse reinigen und entkalken.	Servicepersonal
	Frischwasserventil defekt.	Frischwasserventil austauschen.	Servicepersonal
	Wasserdruck der Frischwasserversorgung zu gering	Wasserdruck der gebäudeseitigen Wasserversorgung prüfen ggf. korrigieren.	Servicepersonal
Spender arbeitet, aber es wird kein Produkt dosiert (kein Schaum).	Kein Produkt eingelegt oder Produkt aufgebraucht.	Produkt einlegen.	Bediener
	Sprühdüse verstopft	Sprühdüse reinigen und entkalken.	Servicepersonal
Spender gibt Produkt aus, obwohl die Entnahmetaste nicht gedrückt wird (schaltet sich nicht ab).	Wasserventil verschmutzt	Wasserventil reinigen oder ersetzen.	Servicepersonal
	Wasserdruck der Frischwasserversorgung zu hoch	Wasserdruck der gebäudeseitigen Wasserversorgung prüfen ggf. korrigieren.	Servicepersonal
Zu hohe oder zu geringe Produktkonzentration.	Wasserdruck der Frischwasserversorgung zu hoch oder zu gering.	Wasserdruck der gebäudeseitigen Wasserversorgung prüfen ggf. korrigieren.	Servicepersonal
	Frischwassertemperatur zu hoch oder zu gering.	Wassertemperatur der Frischwasserversorgung prüfen ggf. korrigieren.	Servicepersonal
	Sprühdüse verstopft oder ungleichmäßiges Sprühbild.	Sprühdüse reinigen und entkalken.	Servicepersonal
	Produktblock hat seltsames Erosionsmuster.	Sprühdüse auf Verstopfung prüfen.	Servicepersonal
Bodenteil bzw. Gerätesumpf läuft über.	Wasserdruck der Frischwasserversorgung zu hoch	Wasserdruck der gebäudeseitigen Wasserversorgung prüfen ggf. korrigieren.	Servicepersonal
	Produktauslass verstopft oder Produkt-Abflussrohr verstopft oder geknickt	Produktauslass und Produkt-Abflussrohr reinigen und prüfen.	Bediener

9 Ersatzteile

Ersatzteilliste zum Download:

Verschleiß-, Ersatzteile und Zubehör sind in einer separaten Ersatzteilliste aufgeführt.



Die Ersatzteilliste steht immer in ihrer aktuellsten Variante zum Download bereit.



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

SMARTPOWER™ RTU Dispenser Ersatzteilliste:

<http://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/Smartpower-spare-parts.pdf>

10 Technische Daten

In diesem Kapitel finden Sie die technischen Daten des *SMARTPOWER™ RTU Dispenser*.

Abmessungen

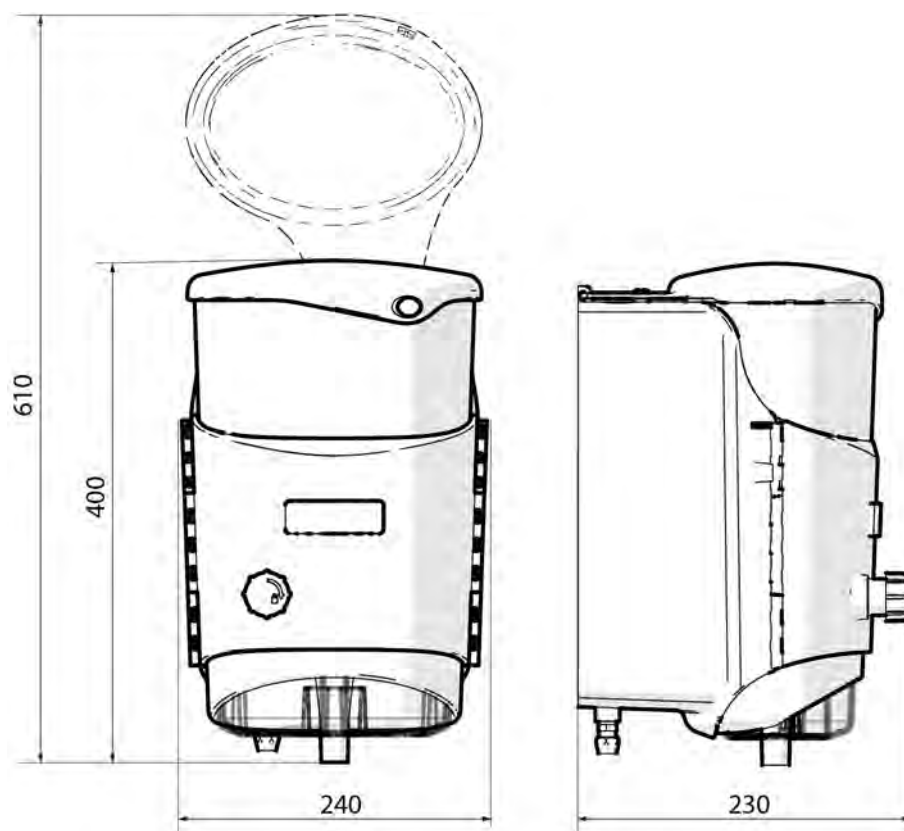


Abb. 20: Abmessungen

Angabe	Wert	Einheit
Höhe (Deckel geschlossen)	400	mm
Höhe (Deckel geöffnet)	610	mm
Breite	240	mm
Tiefe	230	mm
Verpackungsgröße LxBxH	400x300x300	mm
Gewicht (Gerät ohne Klarspülerblock)	3,2	kg
Gewicht (inkl. Zubehör und Verpackung)	5,4	kg

Allgemeine Daten

Angabe	Wert	Einheit
Schutzart	IP2X	
Geräteklassifizierung (Verschmutzungsgrad)	PD2	
Anschluss Wasserzulauf:	G 3/8	
Wasserdruck, statisch (max.)	6 (0,6)	bar (MPa)
Wasserdruck, dynamisch (min.) (bei Wassertemperatur > 5° C)	1,8 (0,18)	bar (MPa)
Wasserdruck, dynamisch (min.) (bei Wassertemperatur > 15° C)	1,5 (0,15)	bar (MPa)
Wassertemperatur (max.)	60	°C
Wasserqualität: Trinkwasser (min.)	3	°d
Systemtrennung: Typ DB	gem. EN1717 / DIN 1988-4	

Durchflussmenge

Angabe	Wert	Einheit
SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU	450 ± 100	l/h
SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU	180 ± 100	l/h
SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU	180 ± 100	l/h

Umweltbelastung

Angabe	Wert	Einheit
Lärmbelastung	< 70	dB(A)

Umgebungsbedingungen

Angabe	Wert	Einheit
Umgebungstemperatur	5 - 40	° C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) (bis 31° C, linear sinkend auf 50% bei 40° C)	80	%
Maximale Betriebshöhe	2000	m
Freigegebener Einsatzbereich	Feuchtbereich	

Typenschild

Das Typenschild enthält die wichtigsten technischen Informationen zum SMARTPOWER™ RTU Dispenser.



Die Angaben auf dem Typenschild benötigen Sie für alle Rückfragen beim Kundenservice von Ecolab.

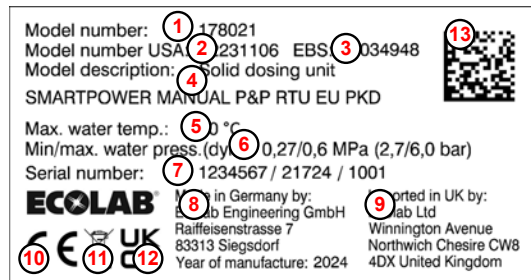


Abb. 21: Typenschild (Beispiel: SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU)

- | | |
|--|--|
| ① Artikelnummer | Stückzahl pro Fertigungsauftrag (fortlaufende Nummer beginnend mit 1001) |
| ② US-Artikelnummer | |
| ③ EBS-Nummer | ⑧ Herstelleradresse |
| ④ Gerätebezeichnung | ⑨ Importeur in UK |
| ⑤ maximale Wassertemperatur | ⑩ Hinweis auf CE Konformität |
| ⑥ Min/max. Wasserdruck | ⑪ Entsorgungsvorschrift |
| ⑦ Produktionscode bestehend aus
Fertigungsauftragsnummer (sechsstellig) /
Produktionscode mit Wochentag (einstellig, Montag
= 1, Freitag = 5) , Kalenderwoche (zweistellig),
Produktionsjahr (zweistellig) / | ⑫ Hinweis auf CE UKCA Konformität |
| | ⑬ Datamatrix - Code mit folgendem Inhalt:
Artikelnummer,
Produktionscode |

11 Außer Betrieb setzen, Demontage und Entsorgung



HINWEIS!

Die folgende Demontagebeschreibung ist die empfohlene Methode. Die unterschiedlichen Bedingungen und physikalischen Gegebenheiten bestimmen jedoch in der Praxis die Demontage.



VORSICHT!

Bei Arbeiten an Teilen, die mit gefährlichen Produkten in Berührung kommen ist wegen der Verätzungsgefahr die vorgeschriebene Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, ggf. Schürze) zu tragen. Bei Arbeiten am elektrischen Anschluss eines Dosiergeräts (z.B. EcoPlus PDRX) müssen alle geltenden internationalen, nationalen und lokalen Sicherheitsvorschriften beachtet werden. Für die Arbeit am Spannungsanschluss ist der entsprechende Spannungsanschluss spannungslos zu schalten.

Vorgeschlagene Vorgehensweise

1. ➤ Gerät spannungslos schalten (falls erforderlich).
2. ➤ Reinigerkapsel entfernen.
3. ➤ Trichter von Chemieresten befreien, z. B. durch Reinigung in GGSM.
4. ➤ Klappdeckel schließen und das Gerät einige Minuten mit Frischwasser betreiben.
5. ➤ Wasserzulauf schließen (über Eckventil o.ä.) und Anschluss entfernen.
6. ➤ Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
7. ➤ Gerät abschließend komplett entleeren und auch im Inneren von Chemieresten befreien.
8. ➤ Gerät entweder nach geltenden nationalen Richtlinien entsorgen oder versandsicher verpacken (Karton mit Polstermaterial) und zur Wiederaufbereitung an das von Ecolab beauftragte Unternehmen zurücksenden.

11.1 Entsorgung und Umweltschutz

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

Zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

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



UMWELT!

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

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

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



UMWELT!

Reduzierung, bzw. Vermeidung des Abfalls aus wiederverwendbaren Rohstoffen

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

Wir möchten auf die Einhaltung der Richtlinie Elektro- und Elektronik Altgeräte mit der Nummer 2012/19/EU hinweisen, dessen Ziel und Zweck die Reduzierung, bzw. Vermeidung des Abfalls aus wiederverwendbaren Rohstoffen ist.

Über diese Richtlinie werden die Mitgliedsstaaten der EU aufgefordert die Sammelquote von Elektronikschrott zu erhöhen, damit dieser der Wiederverwendung zugeführt werden kann.

12 Zertifikate

12.1 CE-Erklärung / Konformitätserklärung

De
En
Fr

Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité

ECOLAB®

ECOLAB Engineering GmbH
Postfach 1164
D-83309 Siegsdorf

Wir erklären hiermit, dass das folgende Produkt
We herewith declare that the following product
Nous déclarons que le produit suivant

Beschreibung / description / description	SMARTPOWER MANUAL DISPENSER RTU SMARTPOWER PRESOAK DISPENSER RTU SMARTPOWER POT & PAN SOAK DISPENSER RTU
Modell / model / modèle	178021/178022/178023 / 178040/178041/178042
Typ / part no / type	10034948/10034947/10050810/92231112 /92231111 /92231144
Gültig ab / valid from / valable dès:	2024-05-01

auf das sich diese Erklärung bezieht, der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) entspricht:
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s):
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

EN ISO 12100:2010
EN1717:2011

gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n):
following the provisions of directive(s):
conformément aux dispositions de(s) directive(s):

2006/42/EG

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorised person for compiling the technical file:
Personne autorisée pour constituer le dossier technique:

Ecolab Engineering GmbH
Postfach 1164
D-83309 Siegsdorf

Ort und Datum der Ausstellung
Place and date of issue
Lieu et date

83313 Siegsdorf, 11.03.2024

M. Niederbichler
Geschäftsführer
Company Manager
Directeur

D. Rodriguez
Regulatory Affairs - Geräte
Regulatory Affairs - Equipment
Affaires Réglementaires - Matériel

Annex 1a to WI-EU-RDE-602 Rev. 4 / 2022-06-02

Abb. 22: CE-Erklärung des SMARTPOWER™ RTU Dispenser

12.2 DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat

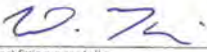
		
DVGW-Baumusterprüfzertifikat DVGW type examination certificate		DW-6302DO0331 Registriernummer registration number
Anwendungsbereich field of application	Produkte der Wasserversorgung products of water supply	
Zertifikatinhaber owner of certificate	Ecolab Engineering GmbH Raiffeisenstraße 7, D-83313 Siegsdorf	
Vertreiber distributor	Ecolab Engineering GmbH Raiffeisenstraße 7, D-83313 Siegsdorf	
Produktart product category	Armaturen für Trinkwasser: Rohrunterbrecher Typ DB (6302)	
Produktbezeichnung product description	Rohrunterbrecher Typ DB	
Modell model	DN15 DG1&3	
Prüfberichte test reports	Baumusterprüfung: 4-0031/22 T01 vom 11.07.2023 (TZW) Hygiene: Z343466-21-Hy220_Rev.01 vom 18.05.2022 (WHY)	
Prüfgrundlagen test basis	DVGW W 570-2 (01.01.2008) DIN EN 14452 (01.08.2005) UBA BWGL-Metalle: Grundwerkstoffe (11.01.2023) UBA ELASTOM (16.03.2016) UBA KTW-BWGL (07.03.2022) DVGW W 270 (01.11.2007)	
Ablaufdatum / AZ date of expiry / file no.	11.07.2028 / 22-0774-WNE	
06.10.2023 Fk A-1/2 Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle date, issued by, sheet, head of certification body		DVGW CERT GmbH Zertifizierungsstelle Josef-Wirmer-Str. 1-3 53123 Bonn Tel. +49 228 91 88 - 888 Fax +49 228 91 88 - 993 www.dvgw-cert.com info@dvgw-cert.com
	 Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-16028-01-01	

Abb. 23: DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat (Vorderseite)

A-2/2		DW-6302DO0331	
Typ <i>type</i>	Technische Daten <i>technical data</i>	Bemerkungen <i>remarks</i>	
DN15 DG1&3	Nennweite: DN 15	Innengewinde/Außengewinde 1/2"	
zertifizierte Bauteile / Werkstoffe <i>certified components</i>			
Registr.-Nr. <i>registration no.</i>	Bauteil (Produktart) <i>component</i>	Modell/Typ <i>model/type</i>	Hersteller <i>manufacturer</i>
DW-5253BR0355	Dichtungswerkstoff für die Trinkwasserinstallation	LOPI 70/LOPI 70	Lopigom S.p.A.

Abb. 24: DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat (Rückseite)

13 Index

A		
Abmessungen	48	
Allgemeine Daten	49	
Aufbau	24	
Auflistungen		
Darstellungsweise	7	
B		
Bestimmungsgemäße Verwendung	12	
Betreiberpflichten	14	
Haftungsausschluss	13	
Unautorisierte Veränderungen und Ersatzteile	13	
zugelassene Dosiermedien	12	
Betrieb		
Reinigerblock	33	
Reinigerlösung entnehmen	32	
Betriebsanleitung		
Anleitungen mit der DocuAPP für Windows® abrufen	5	
Anleitungen über den Internetauftritt der Ecolab Engineering GmbH abrufen	4	
Artikelnummern / EBS-Artikelnummern ..	7	
DocuApp	5	
Immer die aktuellsten Anleitungen abrufen	4	
Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen	6	
Smartphone/Tablets Abruf	5	
Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen	5	
Tipps und Empfehlungen	6	
Urheberschutz	7	
Weitere Kennzeichnungen	7	
Betriebsbedingungen		
Sicherheitsdatenblätter	20	
Betriebsstörungen		
Allgemeine Störungssuche	46	
Bezugsquelle		
vollständige Betriebsanleitung	4	
D		
Demontage		
Hinweis: Verwendung falscher Werkzeuge	21 , 34	
DocuApp		
Android App	5	
Für Windows	5	
Installation Android Systeme	5	
Installation IOS (Apple) Systeme	5	
IOS (Apple) App	5	
Dosierchemie		
Sicherheitsdatenblätter	20	
Dosiermedien		
Schutzausrüstung	19	
Sicherheitsdatenblatt	19	
validierte Produkte	12 , 19	
Download		
vollständige Betriebsanleitung	4	
Durchflussbegrenzer		
ausbauen	44	
Durchflussmenge	49	
prüfen	45	
Durchflussregler		
ausbauen	44	
E		
Ergebnisse von Handlungsanweisungen		
Darstellungsweise	7	
F		
Fehlgebrauch	12	
Frischwasserventil		
ausbauen	43	
Frontklappe		
öffnen	36	
Funktionsbeschreibung	24	
G		
Gerät an der Wand montieren	28	
Gerät reinigen	36	
Gerätekennzeichnung		
Typenschild	10	

Gewährleistung		Gerät an der Wand montieren	28
Garantie	10	Hinweis: Verwendung falscher Werkzeuge	21, 34
H		Klimatische Bedingungen	27
Handlungsanweisungen		Montageort	26
Darstellungsweise	6, 7	Wandbeschaffenheit	26
Hauptanleitung		P	
Download	4	Personalanforderung	
Hauswasserversorgung anschließen	29	Hilfspersonal ohne besondere Qualifikation	16
Hersteller		Qualifikationen	14
Kontakt	11	Unbefugte Personen	16
Hinweiserklärungen		Persönliche Schutzausrüstung	
Gefahr - Automatischer Anlauf	17	PSA	16
Gefahr - Betreten verboten	17	Produkt-Abflussrohr anschließen	30
Gefahr - Brandgefahr	18	Produktzylinder	
Gefahr - Chemische Produkte	19	ausbauen	37
Gefahr - Rutschgefahr	17	PSA	
I		Generelles	26
Inbetriebnahme		Q	
eines beschädigten Gerätes	8	QR-Code	
Installation		Bedienungsanleitung der DocuAPP	5
Hauswasserversorgung anschließen	29	Download	4
Produkt-Abflussrohr anschließen	30	Download von Sicherheitsdatenblättern	20
Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten		Kontakt zum Hersteller	11
Hinweis: unfachmännische Durchführung	21, 35	R	
IOS (Apple) App		Reinigerblock	
Download	5	einsetzen	33
K		Reinigerlösung entnehmen	32
Kennzeichnungen		Reparaturen	
Darstellungsweise	7	Allgemeine Hinweise	10
Kontakte		Online Beantragung von Rücksendungen	11
Hersteller	11	Rücksendebedingungen	10
L		Rücksendungen	11
Lagerung		S	
Bedingungen	9	Sicherheit	
Zwischenlagerungsbedingungen	9	außer Betrieb setzen	12
M		Betreiberpflichten	14
Montage		Explosionsschutz	12
Einbaulage	27		

Gefahr durch eingesetztes Dosiermedium	18	Transportinspektion	
Genereller Umgang	12	Kontrolle der Lieferung	8
PSA verwenden	26	Typenschild	10 , 50
Rutschgefahr	17	U	
Schwere Verletzungen durch Leckagen	18	Umgebungsbedingungen	49
Sicherheitsdatenblätter	20	Umweltbelastung	49
Unsachgemäßer Transport	7	Unsachgemäßer Transport	7
Verätzungen	18	Urheberschutz	
Verätzungen durch Leckagen	19 , 39	Betriebsanleitung	7
Verpflichtung des Personals	15	V	
Vorhersehbare Fehlanwendungen	13	Validierte Dosiermedien	
Werkzeug	26	Sicherheitsdatenblätter	20
Sicherheitsdatenblätter		Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen	13
Allgemeine Hinweise	20	Verpackung	
Download	20	Entsorgungshinweise	9
Sicherheitshinweise		Verpackungsgewicht	
Darstellungsweise in der Anleitung	5	der Lieferung	7
Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber	13	Verpackungsgröße	
Anforderungen an betreiberseitig bereitgestellte Systemkomponenten ...	13	der Lieferung	7
Betreiberpflichten	14	Verweise	
Schulung	13	Darstellungsweise	7
Überwachung	13	Verwendung	12
Signalworte		Vollständige Betriebsanleitung	
Darstellungsweise in der Anleitung	5	Download	4
Sprühdüse		W	
entkalken	39	Wartung	
Symbole		Hinweis: Verwendung falscher Werkzeuge	21 , 34
Darstellungsweise in der Anleitung	5	Lebensdauer	13
Systemtrenner		Wartungsarbeiten	
ausbauen	41	Durchflussbegrenzer	44
T		Durchflussmenge	45
Technische Daten		Durchflussregler	44
Abmessungen	48	Frischwasserventil	43
Allgemeine Daten	49	Frontklappe öffnen	36
Durchflussmenge	49	Produktzylinder	37
Typenschild	50	reinigen	36
Umgebungsbedingungen	49	Systemtrenner	41
Umweltbelastung	49	Wasserverteiler und Sprühdüse entkalken	39
Tipps und Empfehlungen			
Darstellungsweise	6		

Wasserverteiler	
entkalken	39



Table of contents

1	General	4
1.1	Notes on the operating instructions	4
1.2	Transportation	7
1.3	Packaging	8
1.4	Storage	9
1.5	Equipment marking – identification plate	9
1.6	Warranty	10
1.7	Repairs/returns to Ecolab Engineering GmbH	10
1.8	Contact	11
2	Safety	12
2.1	General safety advice	12
2.2	Intended use	12
2.3	Service life	13
2.4	Safety measures taken by the operator	13
2.5	Personnel requirements	14
2.6	Personal protection equipment (PPE)	16
2.7	General information about risks	17
2.8	Metering media	19
2.9	Installation, maintenance and repair work	21
3	Delivery	22
4	Set-up / Functional description	24
5	Assembly and connection	26
5.1	Installation	26
5.2	Hydraulic installation	29
6	Commissioning / operation	31
6.1	Initial start-up	31
6.2	Removing the detergent solution	32
6.3	Inserting the detergent capsule	33
7	Servicing and maintenance	34
7.1	Maintenance intervals	35
7.2	Maintenance and servicing work	36
7.2.1	Clean the appliance	36
7.2.2	Opening the front hatch	36
7.2.3	Remove the product cylinder	37
7.2.4	Descale the water distributor and spray nozzle	39
7.2.5	Remove the backflow preventer	41
7.2.6	Remove the clean water valve	43
7.2.7	Remove the flow regulator and flow limiter	44
7.2.8	Check the flow rate	45
8	Operational faults and troubleshooting	46
9	Spare parts	47
10	Technical data	48
11	Decommissioning, removal and disposal	52
11.1	Disposal and environmental protection	53

12	Certificates	54
12.1	EC Declaration of Conformity	54
12.2	DIN-DVGW type examination certificate	55
13	Index.....	57

1 General

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.

Available instructions

The latest and complete operating instructions are available online.



To download the instructions on a PC, tablet or smartphone, use the link below or scan the QR code.

Download the operating instructions 'SMARTPOWER™ RTU Dispenser' (MAN054127):
https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/Ware-Washing/MAN054127_SMARTPOWER_RTU_Dispenser.pdf

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

You can search for and select the required instructions on the manufacturer's website (<https://www.ecolab-engineering.de>) under [Media Centre] / [Operating Instructions].

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 operating instructions 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' guide for download



For more information about 'DocuApp' , refer to the dedicated software description (art. no. MAN047590).
Download: https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/dosiertechnik/Dosierpumpen/417102298_DocuAPP.pdf

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 "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.

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.

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)



Item numbers and EBS numbers

Both item numbers and EBS numbers are shown in these operating instructions. EBS numbers are Ecolab-internal item numbers and are used within our corporate group.

Copyright

This manual is copyright protected. All rights belong to the manufacturer.

The transfer of this manual to third parties, reproductions in any kind and form, even in extracts, as well as the exploitation and/or communication of the content are not permitted without the written permission of Ecolab (hereinafter referred to as "manufacturer") except for internal purposes. Any violations result in obligatory compensation for damages. The manufacturer reserves the right to enforce additional claims.

1.2 Transportation

The unit is supplied in cardboard packaging. Please refer to the technical data for the packaging dimensions and packaging weight.

Improper transportation



NOTICE!

Material damage due to improper transport

Transport units can fall or tip over if improperly transported. This can cause considerable damage.

- Observe symbols and instructions on the packaging
- Unload and transport the transport items carefully
- Only use intended attachment points
- Transport items to the place of use using a suitable means of transport or lifting equipment.
- Use only approved means of transport
- Do not remove packaging until immediately before installation

**DANGER!**

Risks when commissioning equipment which has been damaged during transportation.

Installation or start-up must not take place if any transport damage is detected when unpacking the system.

Installing/starting up a damaged pump may result in uncontrollable errors, which may lead to irreparable damage to personnel and/or of the equipment when using aggressive dosing agents.

Transport inspection**NOTICE!**

Check the delivery for completeness and any transport damage.

In case of visible transport damage, proceed as follows:

- Do not accept the delivery or accept it only on a provisional basis.
- Note down the extent of damage on the transport documents or on the carrier's delivery slip.
- Lodge a complaint.



Claim for any damage as soon as you notice it!

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

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



In certain cases, storage instructions may be specified on the packages that go beyond the requirements specified here. These must be observed accordingly.

- Do not store outdoors.
- Store in a dry and dust-free place.
- Do not use abrasive solutions.
- Keep away from direct sunlight.
- Avoid mechanical vibrations.
- If stored for longer than 3 months, regularly check the condition of all parts and packaging. If necessary, renew or replace the packaging.
- Store away from frost.
- For more information, please see ↗ 10 Technical data



NOTICE!

Intermediate storage

- The packaging is designed for a storage period of 3 months.
- If the dispenser is not operational for a period of longer than one week: fully empty and flush tank with water.



CAUTION!

Risk of damage to the dispenser.

Ingress of dirt and water can damage the dispenser. Never clean the unit with a steam cleaner or with a water jet.

1.5 Equipment marking – identification plate



Information on equipment marking and information on the rating plate can be found in chapter ↗ Chapter 10 'Technical data' on page 48 . The correct specification of the name and type is important for all queries. This is the only way of ensuring fast and accurate processing of your enquiry.

1.6 Warranty

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

- Assembly, connection, adjustment, maintenance and repairs must be carried out by qualified and authorised specialist personnel in compliance with all documents supplied.
- Please follow the instructions for use in the User Manual.
- Only original equipment spare parts are to be used for repairs.
- If metering media have been named for use in this manual, we explicitly exclude warranty / liability if other products are used!



Our products are built, tested and certified in accordance with current standards/guidelines. They left the factory in a safe, faultless condition.

To maintain this condition and to ensure a trouble-free operation, the user must observe all instructions, warnings, maintenance regulations, etc. that are contained in all the corresponding manuals and that may be attached to the product.

The manufacturer's general warranty and service conditions apply.

1.7 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).



The return must be requested online

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

Fill in all details and follow the further navigation.

You will receive the completed return form by email.

Packaging and shipping

If possible, use the original box to return the device.



Ecolab assumes no liability for transport damage.

1. ➤ Print and sign the return form.
2. ➤ Pack the product to be returned without any accessories, unless they may be related to the error.



Make sure that the original serial number label is present on all products that are returned.

3. ➤ Enclose the following documents with the consignment:

- Signed return form
- Copy of the order confirmation or delivery note
- In the case of a warranty claim: Invoice copy with date of purchase
- Safety data sheet for hazardous chemicals



*The return form must be affixed in a clearly visible position **on the outside** of the package using a delivery note bag.*

4. ➤ Copy the return address with return number to the shipping label.

1.8 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 that you contact your sales partner in the first instance.

2 Safety

2.1 General safety advice



DANGER!

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

This applies:

- if the unit shows visible signs of damage,
- if the unit no longer appears to be operational,
- after prolonged periods of storage under unfavourable conditions.

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.
- Safety regulations and prescribed protective clothing when handling chemicals should be followed.
- Attention must be paid to the information included on the product data sheet of the metering medium used.
- The unit must only be operated with the supply and control voltage specified in the Technical Data section.

2.2 Intended use

The SMARTPOWER™ RTU Dispenser dispenser delivers a detergent or pre-rinse solution from Ecolab's compressed detergent capsules (SMARTPOWER™).

The following models of the dispenser are available:

SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU	- Delivers a detergent solution for manual dishwashing
SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU	- Delivers a pre-rinse solution for manually pre-rinsing dishes and cutlery
SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU	- Delivers a pre-rinse solution for manually pre-rinsing pots and pans

The following points are included under intended use:

- Only approved compressed products may be dispensed.
- Use is restricted to commercial applications; private use is excluded.
- All operating instructions and operating instructions prescribed by Ecolab and all maintenance and servicing conditions must be complied with.
- The metering unit must be operated only within the operating conditions permitted in accordance with ↪ *Chapter 10 'Technical data' on page 48*.

Any other or additional use is considered improper. Ecolab shall not be liable for any resulting damage to property or for personal injury.

Reasonably foreseeable incorrect use

According to the hazard analysis, the following points can lead to misuse:

- Operation with an open cover or without a cover.
- Using the metering unit as a storage location for objects or tools.
- Non-compatible accessories.
- Line cross-sections that are too small.
- Incorrect ambient temperatures or media temperatures.
- Operation in potentially explosive areas.
- Use of unsuitable metering media.

Unauthorised modifications and spare parts



CAUTION!

Changes or modifications are not permitted without prior, written permission from Ecolab Engineering GmbH and shall 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 CE conformity expires if subsequent modifications are made.

2.3 Service life

If maintenance is conducted properly (visual inspection, functional testing, replacement of parts, etc.), the life span of the component is approximately 10 years.

Afterwards, a revision or a general overhaul may need to be done the manufacturer.

🔗 'Manufacturer' on page 11

2.4 Safety measures taken by the operator



NOTICE!

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

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



WARNING!

Danger due to improperly installed system components

Improperly installed system components can result in personal injury and damage to the system.

- Check that the system components provided (pipe joints, flanges) have been installed correctly.
- If assembly has not been performed by Customer Service or another authorised party, check that all system components are made of the correct materials and meet the requirements.

Obligations of the operator



Valid guidelines

*In the EEA (European Economic Area), national implementation of the Directive (89/391/EEC) and corresponding individual directives, in particular the Directive (2009/104/EC) concerning the minimum safety and health requirements for the use of work equipment by workers at work, as amended, are to be observed and adhered to. If you are outside the EEA, the local regulations always apply. However, it is important to make sure that the EEA rules do not apply to your area, due to special agreements. **The operator is responsible for checking the terms and conditions that affect you.***

The operator must adhere to the local legal provisions for:

- The safety of personnel (within the Federal Republic of Germany, in particular the federal law and accident prevention regulations, workplace guidelines, e.g. operating instructions, also according to Section 20 Hazardous Substances Ordinance (GefStoffV), personal protective equipment (PPE), preventive investigations)
- The safety of work materials and tools (protective equipment, work instructions, procedural risks and maintenance)
- Product procurement (safety datasheets, list of hazardous substances)
- Disposal of products (Waste Act)
- Disposal of materials (decommissioning, Waste Act)
- Cleaning (detergents and disposal)
- and observe current environment protection regulations.

The owner is also required to:

- Provide personal protective equipment (PPE)
- Incorporate the measures into operating instructions and to instruct personnel accordingly
- For operating sites (from 1m above ground) To provide safe access
- The operator must provide lighting in workplaces in accordance with DIN EN 12464-1 (within the Federal Republic of Germany). Observe the local applicable regulations!
- To ensure that local regulations are complied with during installation and commissioning, if these procedures are conducted by the operator

2.5 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!****Incorrect operation by unreliable personnel**

Material damage due to incorrect operation.

Only persons who can be expected to carry out their work reliably can be approved as personnel. Individuals whose reactions are impaired, e.g. by drugs, alcohol, medicines, are not authorised.

- When selecting personnel, observe the valid age and occupation-specific regulations.
- Unauthorised persons must be kept away from the component.

Obligations on the part of personnel**The personnel must:**

- follow the applicable national laws and regulations, as well as the operator's regulations on occupational safety
- read and follow the instructions in this document before starting work
- not enter areas secured using protective measures or access restrictions without due authorisation
- in the event of faults that could jeopardise the safety of personnel or components, immediately switch off the Plant and report the fault to the responsible department or person
- wear the personal protective equipment (PPE) prescribed by the operator
- observe the applicable safety regulations and the manufacturer's safety data sheet when handling chemicals

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 employee

A person with appropriate training, appropriate education and experience who is able to identify risks and avoid hazards.

Service Personnel

Certain work may only be carried out by the manufacturer's service personnel or by service personnel authorised or specially trained by the manufacturer. If you have any questions, contact the ☎ *'Manufacturer' on page 11*.

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*.

Specialist

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

Trained personnel

Someone who has been instructed by a professional in their designated task and informed of the possible dangers of improper behaviour and, if applicable, has been informed of the necessary protective devices and measures.

**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 hazardous and operating area, approach said person and lead them out of this area.
- General information: Keep unauthorised persons away!

2.6 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.

2.7 General information about risks

Unauthorised access



DANGER!

Unauthorised access

The owner must ensure that unauthorised personnel are prevented from accessing the operating area.

Hazard arising from automatic start-up



DANGER!

Automatic start-up poses a hazard in areas marked with the symbol opposite. An automatic start-up can be initiated as soon as the power supply is connected with no need to press a switch/button beforehand.

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.

Risk of fire



DANGER!

Risk of fire

If there is a risk of fire, it is imperative to use the designated extinguishing agent and to implement suitable safety measures to tackle the fire. It is also imperative here to comply with the safety data sheet for the chemicals you use to tackle the fire!

Chemical hazards (metering medium/active substance)



WARNING!

Burns caused by harmful chemicals

Leaks on the component can allow corrosive chemicals to escape and cause serious injury.

- Read the enclosed safety data sheet carefully before using chemicals.
- The safety regulations and the required protective clothing for working with chemicals must be complied with.
- Safety devices such as showers and eye flushing must be accessible and checked regularly to ensure that they are fully functional.
- Ensure adequate ventilation and extraction.
- Avoid skin and eye contact.
- Check the component regularly for tightness.
- Do not put the component into operation if leaks occur.
- If leaks are identified, trigger the emergency stop function immediately.
- Do not operate the component again until the leaks have been repaired.



DANGER!

Spilled chemicals can pose a biological hazard.

Be careful not to spill chemicals or allow them to leak; otherwise, a biological hazard cannot be ruled out. Make sure that suitable binding agents are provided at the filling point according to the safety data sheet for the metering chemicals.



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.

2.8 Metering media

**CAUTION!**

Use of metering media:

- The component may be used only with products validated by Ecolab.
We dont accept liability if products that havent been validated are used.
- The metering media are procured by the operator.
- The owner will bear sole responsibility for correct handling and the associated risks.
- The hazard warnings and disposal instructions are provided by the operator.
- Wear suitable protective clothing (see safety data sheet).
- All safety regulations must be followed and the information contained in the safety data sheet/product data sheet must be observed.

**WARNING!**

Injuries from uncontrolled chemical spills

Uncontrolled chemical spills can cause serious injuries. Use the personal protective equipment (PPE) specified in the safety data sheet for the chemical products.

Safety when handling chemicals



NOTICE!

Risk of accident and environmental damage when chemical residues are mixed together

There is a risk of burns if residual stocks are mixed together and environmental damage if chemicals are leaking. For operational reasons, residues remain in the chemical supply containers. These are completely normal and designed to be kept to a minimum.

To avoid accidents caused by burns to operating personnel and damage to the environment caused by leaking chemicals, no residual stocks may be mixed together.



CAUTION!

Danger due to mixing of different chemicals

Different chemicals may never be mixed with each other, unless this is exactly the purpose of the component! In this case, it must be checked first which chemicals may be mixed in which ratio.

Mixing may only be carried out by trained specialist personnel.

When changing containers, it is essential to ensure that only the same chemicals are exchanged.

Safety data sheets

The safety data sheet is intended to be consulted by users and enables them to take any steps necessary to safeguard their health and safety at work.



DANGER!

Safety data sheets are always provided together with the supplied chemicals. Before using the chemicals, the safety data sheets must be read and understood, and all requirements must be implemented on site. Ideally, they should be displayed close to the workplace or to the supply containers so that the appropriate measures can be taken quickly in the event of an accident. The operator must provide the necessary protective equipment (PPE), as well as the described emergency equipment (eye bottle, etc.). Persons entrusted with operating the equipment must be instructed accordingly and trained.

Download of safety data sheets



The latest safety data sheets are available online.
To download them, go to the following link or scan the QR code.
Then you can enter your required product and download the associated safety data sheet.
<https://www.ecolab.com/sds-search>

2.9 Installation, maintenance and repair work

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

Material damage may arise by using incorrect tools. **Use the correct tools.**

**DANGER!****Damage and injuries may occur if installation, maintenance or repair work is carried out incorrectly.**

All installation, maintenance and repair work must only be performed by authorised and trained specialist personnel in accordance with the applicable local regulations. Safety regulations and prescribed protective clothing when handling chemicals should be followed. Attention must be paid to the information included on the product data sheet for the metering medium used. Prior to all work the feeding of the metering medium should be disconnected and the system cleaned.

**NOTICE!**

Only original equipment spare parts may be used for maintenance and repairs.

3 Delivery

Item	Article description	Part no.	EBS no.
	SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU	178021	10034948
	or		
	SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU	178022	10034947
	or		
	SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU	178023	10050810
	1 x quick mounting plate	92232209	10033406
	Flex hose 0.875X0.125 PVC	85015766	10050976

Item	Article description	Part no.	EBS no.
	1 x FLEX hose iG3/8-iG3/8 2.5m silicone	417400764	10054621
	4 x PAN PLATE SCREW 4.8X45 DIN7981 SS	413059064	10005489
	4 x WASHER 6.4X12X1.6 DIN125 SS	413500361	10000603
	4 x ALL-PURPOSE SPRING SPIRAL DOWEL TFS 6/35	417200041	10009539
	1 x BALL VALVE, G3/8 M-FM, brass/chrome	415502807	10101487
	1 x T-piece G(i)3/8" x D(i)10 x D(i)10	415102001	10009764
	1 x HOSE CLAMP DI16-27 DIN3017 STG	415014206	10009427
	Blue protective cap for hose clamp	415013314	On request
	SMARTPOWER™ Safety instructions		

4 Set-up / Functional description



The SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU, - Presoak Dispenser RTU and - Pot&Pan Soak Dispenser RTU are almost identical in their design. This operating manual uses the SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU as an example. Differences in design are indicated where relevant in the operating instructions.

Design SMARTPOWER™ RTU Dispenser



Fig. 1: Design

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------|
| ① Hinged cover | ⑨ Clean water supply line |
| ② Product cylinder with product feed | ⑩ Pressure regulator |
| ③ Front flap | ⑪ T-piece |
| ④ Button for fresh water valve | ⑫ Flow limiter |
| ⑤ Release button | ⑬ Water distributor |
| ⑥ Bottom cover | ⑭ Base |
| ⑦ Clean water valve | ⑮ Product outlet |
| ⑧ Backflow preventer | |

Function description

The SMARTPOWER™ RTU Dispenser is an automatic dispenser for Ecolab's compressed capsule products (SMARTPOWER™). It essentially consists of a base (Fig. 1 , ⑭) and a product cylinder with product feed ② to accommodate the compressed detergent capsule.

Through a manually operated water valve ⑦ , the clean water flows through the system separator ⑧ to the T-piece ⑪ . From here, some of the clean water is led through the pressure regulator ⑩ to a spray nozzle in the water distributor ⑬ . This fresh water is sprayed against the detergent capsule from below and dissolves concentrate from the capsule.

The rest (bypass water) is led through the flow restrictor ⑫ to the water distributor ⑬ , where it mixes with the detergent concentrate dissolved from the capsule.

The ready-to-use solution is discharged through the product outlet ⑮ into the sink. No additional water needs to be added.

After opening the front flap ③ and removing the product cylinder ②, all parts are freely accessible for assembly, maintenance and repair.

5 Assembly and connection



DANGER!

Damage and injuries may occur if installation, maintenance or repair work is carried out incorrectly.

- All installation, maintenance and repair work may only be performed by authorised and trained experts in accordance with valid local regulations.
- 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.
- The metering medium supply must be isolated and the system cleaned prior to installation, maintenance and repair work.



CAUTION!

Use personal protective equipment (PPE)

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 metering medium used.



NOTICE!

Damage to property due to unsuitable tools

Use of unsuitable tools can cause damage to the component.

- Use only the correct tools!
- Keep tools clean and in perfect condition; replace damaged tools!

5.1 Installation

Installation site

The SMARTPOWER™ RTU Dispenser is mounted immediately above a basin.

When determining the installation site, make sure the specifications of the unit are adhered to. The unit must not be exposed to strong shocks or constant vibrations.

Direct heat, especially direct sunlight, will heat up the unit inside the housing and can damage the unit. Make sure the unit is not exposed to direct sunlight.



*Before installation, make sure the supply lines are properly connected.
↳ Chapter 10 'Technical data' on page 48 .*

Wall condition

When mounting the component on a wall, it must be ensured that the wall can support the weight on a permanent basis (see ↳ Chapter 10 'Technical data' on page 48).

Climatic conditions

The ambient temperature and relative humidity at the installation site must correspond to the technical data. ↳ Chapter 10 'Technical data' on page 48

Mounting position

The unit should be wall-mounted upright.

Space requirements

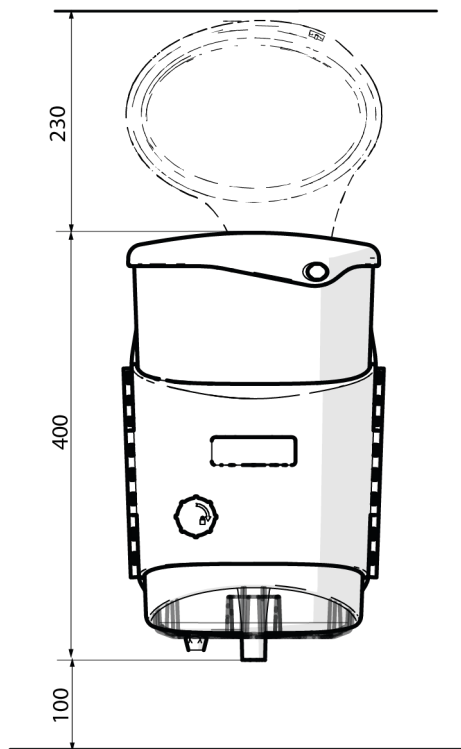


Fig. 2: Space requirements

To be able to open the hinged cover and insert the product, leave a clearance of at least 23 cm directly above the SMARTPOWER™ RTU Dispenser. Leave a clearance of 10 cm below the SMARTPOWER™ RTU Dispenser so the ready-to-use solution can drain through the flexible drain hose.

Wall-mounting

- Personnel:
- Service Personnel
 - Qualified employee
- Protective equipment:
- Protective gloves
 - Safety shoes
 - Protective eyewear
- Tool:
- Drill
 - Spirit level

Requirements:

- The suitability of the wall for wall mounting has been tested.
- The necessary supply connections are available.
- The installation location is suitable for the operation of the unit.

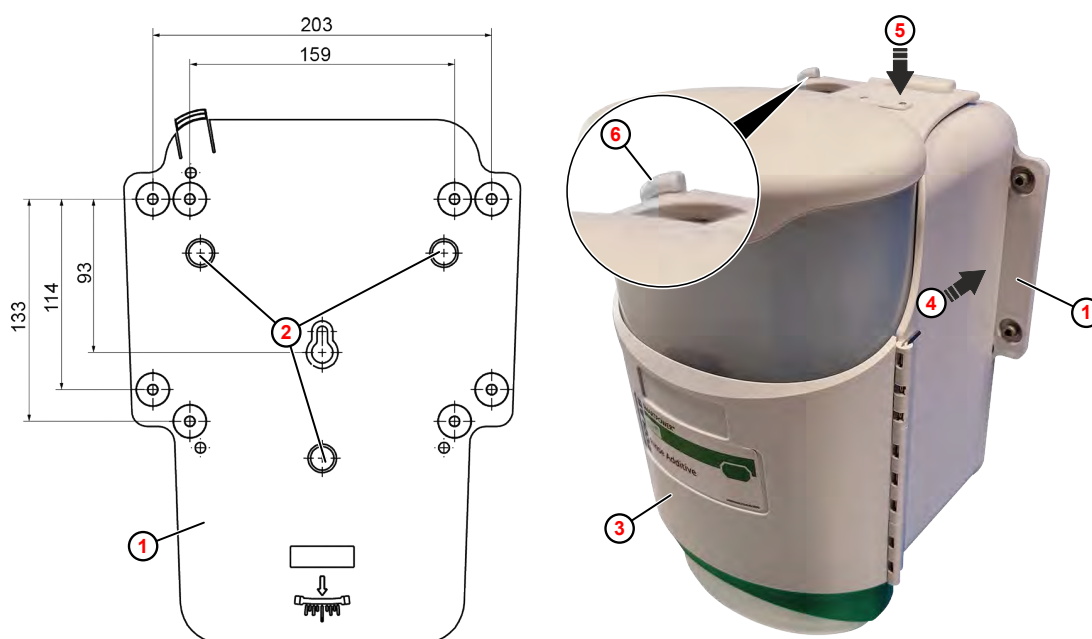


Fig. 3: Mounting the unit (with the rinse dispenser as an example)

1. Select the final location of the SMARTPOWER™ RTU Dispenser and drill holes in accordance with the Fig. 3 .
2. Drill the fixing holes and place the $\varnothing$ 6 mm dowels.
3. Attach the mounting plate ① with dowel screws.
4. SMARTPOWER™ RTU Dispenser ③ ② Put ④ the on the retaining pins.
5. SMARTPOWER™ RTU Dispenser Press the down ⑤ until the locking tab ⑥ on the top of the unit clicks into place.

5.2 Hydraulic installation

Connecting the internal water supply

- Personnel:
- Service Personnel
 - Qualified employee
- Protective equipment:
- Protective gloves
 - Safety shoes
 - Protective eyewear
- Material:
- House water connection pipe (braided steel)

Requirements

- The unit is mounted in accordance with the regulations.
- The angle valve is closed.
- The domestic water pipe (steel flex) is connected to the building's angle valve.



CAUTION!

Damage to the unit if the permissible water pressure is exceeded

- Always observe the max. permissible water pressures and temperatures (see [Section Technical data on page 48](#)).
If necessary, fit a pressure reducer and/or mixing valve upstream.
- The connection for the water supply (feed line) must be located behind a shut-off cock (angle valve).



Fig. 4: Connection to domestic water supply

1. If necessary, remove the protective cap on the connection.
2. Screw the house water pipe (1) to the water connection (2) of the SMARTPOWER™ RTU Dispenser by hand.



If necessary, use the supplied T-connector to connect the steel braided cable to the connection cable of another SMARTPOWER™ RTU Dispenser.

3. Use two spanners to tighten the braided steel pipe.

Connecting the product outlet pipe

- Personnel:
- Service Personnel
 - Qualified employee
- Protective equipment:
- Protective gloves
 - Safety shoes
 - Protective eyewear

Requirements

- The unit is mounted in accordance with the regulations.



Fig. 5: Product drain pipe connection

1. Attach the hose clamp to the product drain pipe (3).
2. Attach the flexible product drain pipe to the product outlet and lead it into the sink (4).
3. Slide the hose clamp over the product outlet and tighten it.
4. Attach the protective cap to the spring band of the hose clamp.



If necessary, fasten the product drain pipe so that it cannot slip out of the sink.

6 Commissioning / operation

6.1 Initial start-up

- Personnel: ■ Service Personnel
- Protective equipment: ■ Protective gloves
■ Safety shoes
■ Protective eyewear

Requirements:

- The SMARTPOWER™ RTU Dispenser is correctly assembled and installed.
↳ Chapter 5 'Assembly and connection' on page 26

1. ➤ Open shut-off valve on water supply pipe.
2. ➤ Check that all hoses, connections and components are tight.
3. ➤ In the SMARTPOWER™ RTU Dispenser, insert a suitable SMARTPOWER™ detergent capsule.



*Make sure the labels on the product and the dispenser match.
The colour and shape of the detergent capsule correspond to the product symbol on the hinged cover.*

4. ➤ Close the sink drain.



Fig. 6: Remove product

5. ➤ Press the release button (1) .



If more cleaning solution is required, the release button can be locked in place by pressing and turning to the right (2) .

6.2 Removing the detergent solution

- Personnel: ■ Operator
- Protective equipment: ■ Protective eyewear
■ Chemical resistant protective gloves

Requirements:

- Shut-off valve on the water inlet pipe is open.



Fig. 7: Remove product

1. ➤ Close the sink drain.
2. ➤ Press the release button ① .



If more cleaning solution is required, the release button can be locked in place by pressing and turning to the right ② .

6.3 Inserting the detergent capsule

Once the detergent capsule is used up, the concentration of the cleaning solution decreases and the pre-rinse or hand wash results deteriorate. In this case, use a new detergent capsule.

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Personnel: | ■ Operator |
| Protective equipment: | ■ Protective gloves |
| | ■ Safety shoes |
| | ■ Protective eyewear |
| Material: | ■ SMARTPOWER™ detergent capsule |



Make sure the labels on the product and the dispenser match. The colour and shape of the detergent capsule correspond to the product symbol ④ on the hinged cover.



Fig. 8: Inserting the detergent capsule

1. ➤ Open the hinged cover ① .
2. ➤ Check the product cylinder ② for foreign bodies and dirt and clean if necessary.
3. ➤ Remove the detergent capsule ③ from the cellophane packaging.
4. ➤ Insert the detergent capsule into the product cylinder.
5. ➤ Close the hinged lid.

7 Servicing and maintenance



NOTICE!

Material damage by using incorrect tools!

Material damage may arise by using incorrect tools. **Use the correct tools.**



DANGER!

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

This applies:

- if the unit shows visible signs of damage,
- if the unit no longer appears to be operational,
- after prolonged periods of storage under unfavourable conditions.

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.
- Safety regulations and prescribed protective clothing when handling chemicals should be followed.
- Attention must be paid to the information included on the product data sheet of the metering medium used.
- The unit must only be operated with the supply and control voltage specified in the Technical Data section.



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 heighten the degree of safety.

The use of other parts results in an exclusion of the warranty for any ensuing consequences.

Please consider that the CE conformity expires in case of subsequent conversions


DANGER!

Damage and injuries may occur if installation, maintenance or repair work is carried out incorrectly.

All installation, maintenance and repair work must only be performed by authorised and trained specialist personnel in accordance with the applicable local regulations. Safety regulations and prescribed protective clothing when handling chemicals should be followed. Attention must be paid to the information included on the product data sheet for the metering medium used. Prior to all work the feeding of the metering medium should be disconnected and the system cleaned.


NOTICE!

Only original equipment spare parts may be used for maintenance and repairs.


CAUTION!

Before maintenance work, the water supply must be interrupted. Furthermore, the safety guidelines must be observed. ↪ *Chapter 2 'Safety' on page 12*

The maintenance interval is 1 year maximum, although every six months is recommended.

7.1 Maintenance intervals

Interval	Maintenance work	Personnel
As required	General status: External dirt: Check the unit is clean and clean if necessary. Damage: Check the unit damage and notify Ecolab Customer Service if necessary.	Specialist
	Product cylinder: Dirt: Clean the product cylinder if necessary.	Specialist
Every six months	Water supply pipe and water-carrying components in the appliance: Watertightness: Where necessary. Replace seals or defective components.	Specialist Service personnel
	Product outlet pipe: Blockage Watertightness: Replace the hose if necessary.	Operator Specialist
	Spray nozzle: Dirt: Descale and replace if necessary.	Specialist Service personnel
Every year	Check the flow rate	Service personnel

7.2 Maintenance and servicing work

7.2.1 Clean the appliance

- Personnel:
- Operator
 - Trained personnel
- Protective equipment:
- Protective eyewear
 - Chemical resistant protective gloves

1. ► Wipe down the unit using a damp cloth.
2. ► Check the unit for secure attachment and external damage.
3. ► If applicable, check the display for damage and pixel errors.
4. ► Check the connector lines and cables for damage, secure fit and correct routing.

7.2.2 Opening the front hatch

- Personnel:
- Operator
- Protective equipment:
- Protective eyewear
 - Chemical resistant protective gloves

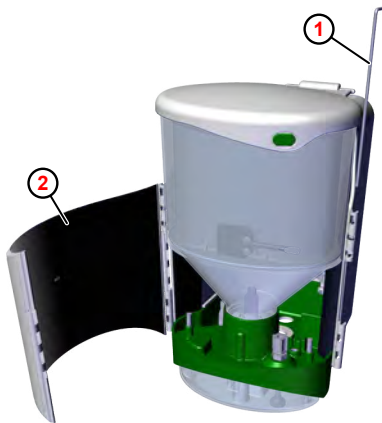


Fig. 9: Open the front flap (e.g. SMARTPOWER™ Rinse Dispenser)

1. ► Pull the hinge pin ① upwards out of the unit.
2. ► Open the front hatch ②.

7.2.3 Remove the product cylinder

- Personnel: ■ Operator
- Protective equipment: ■ Protective eyewear
■ Chemical resistant protective gloves

Requirements:

- Angle valve for water supply closed.
- Hinged cover is open.
- Front hatch open. ➔ *Chapter 7.2.2 'Opening the front hatch' on page 36*



Fig. 10: Loosen the product cylinder

1. ➔ If necessary, remove the SMARTPOWER™ detergent capsule.
2. ➔ Unscrew the two countersunk screws (1) .
3. ➔ Remove the product cylinder (2) with the product feed (3) facing upwards.

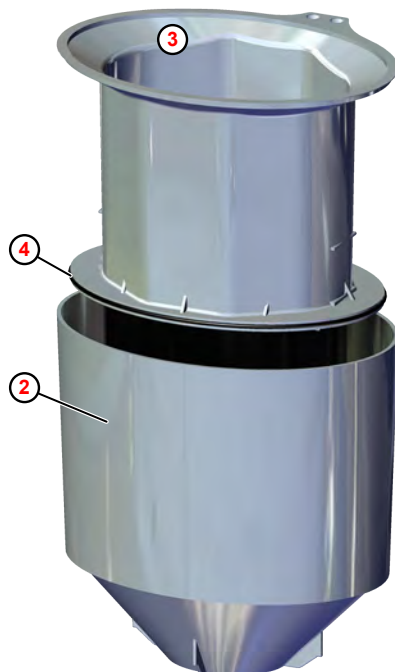


Fig. 11: Remove the product feed

4. ➔ Pull the product feed (3) out of the product cylinder (2) .
5. ➔ ■ Clean the product feed using a damp cloth.
■ Rinse product cylinder with clean water.

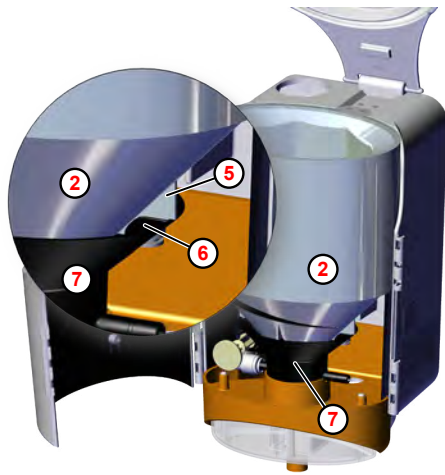


Fig. 12: Insert the product cylinder

6. Pay particular attention to the following during installation:

- Clean the O-ring (4) and the O-ring groove thoroughly.
- Grease the O-rings with petroleum jelly, replace if necessary.



When inserting the product cylinder (2), make sure the tabs (5) on the product cylinder are between the guides on the (6) water distributor (7).

7.2.4 Descale the water distributor and spray nozzle

- Personnel: ■ Service Personnel
- Protective equipment: ■ Protective eyewear
■ Chemical resistant protective gloves
- Material: ■ Ecolab Sidosil® Intensive Limescale Remover



WARNING!

Injuries from uncontrolled chemical spills

Uncontrolled chemical spills can cause serious injuries.
Use the personal protective equipment (PPE) specified in the safety data sheet for the chemical products.

Requirements:

- Angle valve for water supply closed.
- Front hatch open. ↗ Chapter 7.2.2 'Opening the front hatch' on page 36
- Product cylinder is removed. ↗ Chapter 7.2.3 'Remove the product cylinder' on page 37

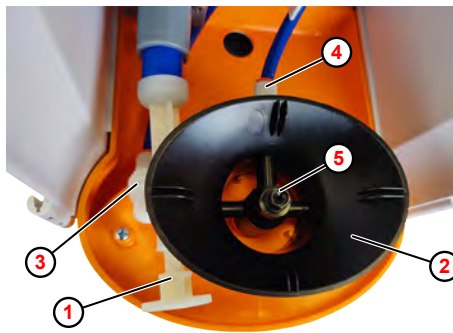


Fig. 13: Remove the water distributor and spray nozzle

1. ➤ Put some Sidosil® Intensive Rinse Aid in a cup or dish.



The liquid should completely cover the spray nozzle.

2. ➤ Unthread the button ① from the tab on the water distributor ② and remove it.
3. ➤ Disconnect the "bypass water" ③ and "spray nozzle" ④ connections from the water distributor and remove it.
4. ➤ Unscrew the spray nozzle ⑤ from the water distributor.
5. ➤ Dip the spray nozzle into the limescale remover and let it soak in for two minutes.
6. ➤ Rinse the spray nozzle thoroughly with clean water.

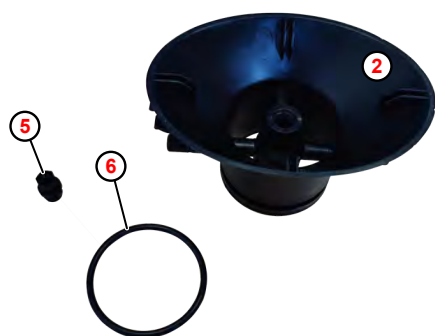


Fig. 14: Cleaning the water distributor

7. ➤ Clean the water distributor (2) and descale with limescale remover if necessary.
8. ➤ Clean the O-ring (6) and its groove, grease the O-ring with silicone grease.



Fig. 15: Clean RTU Spray Nozzle_30

9. ➤ Check the spray nozzle:
 - Check the outlet (7) of the spray nozzle for limescale residues and dirt.
 - Check the vortex insert (8) on the underside for dirt and damage.



If necessary, replace the spray nozzle.

7.2.5 Remove the backflow preventer

- Personnel: ■ Service Personnel
- Protective equipment: ■ Protective eyewear
■ Chemical resistant protective gloves

Requirements:

- Angle valve for water supply closed.
- Front hatch open. ↪ Chapter 7.2.2 'Opening the front hatch' on page 36
- Product cylinder is removed. ↪ Chapter 7.2.3 'Remove the product cylinder' on page 37



Fig. 16: Loosen the system separator

1. ➤ Remove the screws ①.
2. ➤ Pull the system separator ② and holder forward.

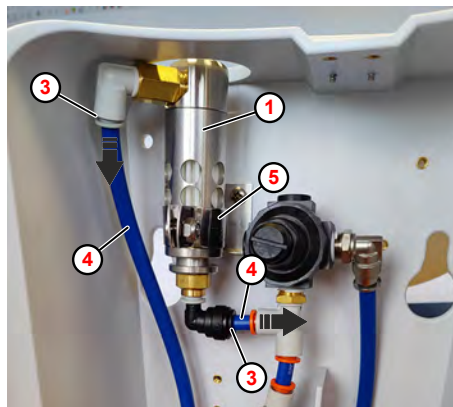


Fig. 17: Remove the backflow preventer

3. ➤ Press the retaining rings onto the plug-in couplings ③ and disconnect the clean water pipes ④ in the direction of the arrow.
4. ➤ Remove the system separator ① with holder ⑤ from the unit.
5. ➤ Loosen the screw on the holder and remove the system separator.
⇒ The system separator is removed.
6. ➤ Pay particular attention to the following during installation:
 - Push the clean water pipes into the plug-in couplings until you hear a click.
 - Only then insert the system separator with holder into the unit and screw it into place.

7.2.6 Remove the clean water valve

- Personnel: ■ Service Personnel
- Protective equipment: ■ Protective eyewear
■ Chemical resistant protective gloves

Requirements:

- Angle valve for water supply closed.
- Front hatch open. ↗ *Chapter 7.2.2 'Opening the front hatch' on page 36*
- Product cylinder is removed. ↗ *Chapter 7.2.3 'Remove the product cylinder' on page 37*
- Water distributor removed. ↗ *Chapter 7.2.4 'Descale the water distributor and spray nozzle' on page 39*

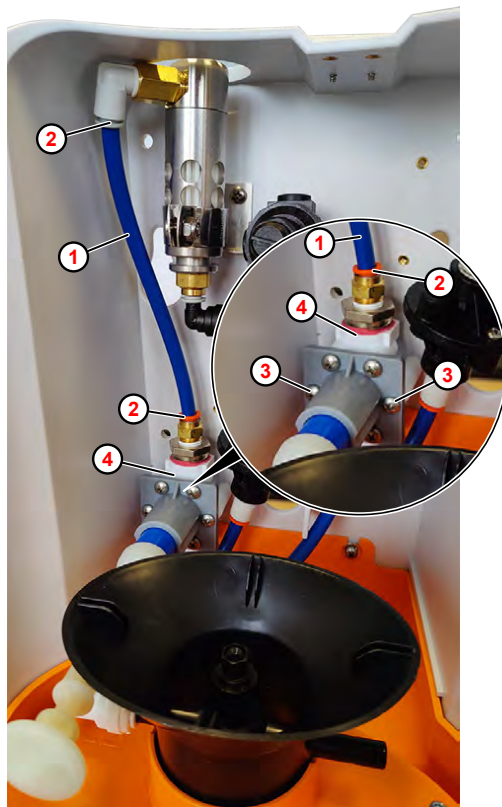


Fig. 18: Remove the clean water valve

1. ➤ Unscrew the domestic water pipe (steel braid) at the clean water valve input.
2. ➤ Press the retaining rings onto the plug-in couplings (2) and disconnect the clean water pipe (1).
3. ➤ Remove the screws (3).
4. ➤ Remove the clean water valve (4) from the machine.
5. ➤ Pay particular attention to the following during installation:
 - Push the clean water pipes into the plug-in couplings until you hear a click.

7.2.7 Remove the flow regulator and flow limiter

- Personnel: ■ Service Personnel
- Protective equipment: ■ Protective eyewear
■ Chemical resistant protective gloves

Requirements:

- Angle valve for water supply closed.
- Front hatch open. ➔ *Chapter 7.2.2 'Opening the front hatch' on page 36*
- Product cylinder is removed. ➔ *Chapter 7.2.3 'Remove the product cylinder' on page 37*

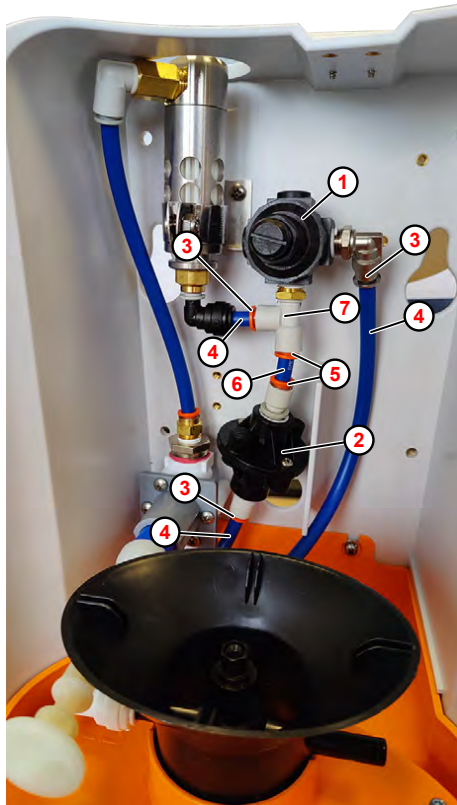


Fig. 19: Remove the flow regulator and flow limiter

1. ➤ Press the retaining rings onto the plug-in couplings (3) and disconnect the clean water pipe (4).
2. ➤ Remove the flow regulator (1) and flow limiter (2) together.
3. ➤ If necessary, press the retaining rings onto the plug-in couplings (5) and disconnect the clean water pipe (6).
⇒ The flow regulator and flow limiter are separated from each other.
4. ➤ If necessary, unscrew the T-piece (7) from the flow regulator.
5. ➤ Pay particular attention to the following during installation:
 - Push the clean water pipes into the plug-in couplings until you hear a click.
 - If the flow regulator is replaced, have Ecolab Customer Service adjust the flow rate of the unit. ➔ *'Manufacturer' on page 11*

7.2.8 Check the flow rate

- Personnel: ■ Service Personnel
- Protective equipment: ■ Protective eyewear
■ Chemical resistant protective gloves

Requirements:

- Front hatch open. ↗ *Chapter 7.2.2 'Opening the front hatch' on page 36*
 - Product cylinder is removed. ↗ *Chapter 7.2.3 'Remove the product cylinder' on page 37*
 - The water pressure of the fresh water supply is 3 bar ± 0.5 bar.
1. ➤ Cover the nozzle with a suitable container so that no water splashes out of the water distributor.
 2. ➤ Feed the product drain pipe into a suitable container with quantity markers.
 3. ➤ Press the release button for one minute.
 4. ➤ Check how much water was extracted:
 - SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU: 7.5 l/min ±1.5 l/min
 - SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU: 3 l/min ±1.5 l/min
 - SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU: 3 l/min ±1.5 l/min
 5. ➤ If necessary, have the flow rate of the instrument adjusted by Ecolab Customer Service. ↗ *'Manufacturer' on page 11*

8 Operational faults and troubleshooting

Fault description	Cause	Remedy	Personnel
Dispenser does not work when the dispensing button is pressed.	Angle valve of the water supply closed.	Open the angle valve.	Operator
	Pushbutton pin has come out.	Attach the pushbutton pin to the clean water valve and thread it into the guide on the water distributor.	Operator
	Spray nozzle blocked.	Clean and descale the spray nozzle.	Service Personnel
	Faulty clean water valve.	Replace the clean water valve.	Service Personnel
	Water pressure of the clean water supply is too low	Check the water pressure of the onsite water supply, adjust if necessary.	Service Personnel
Dispenser is working, but no product is dispensed (no foam).	No product inserted or product is empty.	Insert product.	Operator
	Spray nozzle is clogged	Clean and descale the spray nozzle.	Service Personnel
Dispenser releases product even though the dispense button is not pressed (will not turn off).	Water valve is dirty	Clean or replace the water valve.	Service Personnel
	Water pressure of the clean water supply is too high	Check the water pressure of the onsite water supply, adjust if necessary.	Service Personnel
Product concentration too high or too low.	Clean water supply pressure too high or too low.	Check the water pressure of the onsite water supply, adjust if necessary.	Service Personnel
	Clean water temperature too high or too low.	Check the water pressure of the clean water supply, adjust if necessary.	Service Personnel
	Spray nozzle clogged or uneven spray.	Clean and descale the spray nozzle.	Service Personnel
	Product capsule dissolves unevenly.	Check the spray nozzle for blockages.	Service Personnel
Base section or equipment sump is overflowing.	Water pressure of the clean water supply is too high	Check the water pressure of the onsite water supply, adjust if necessary.	Service Personnel
	Product outlet is clogged or product drain pipe is clogged or kinked.	Clean and check the product outlet and drain.	Operator

9 Spare parts

Wearing parts, spare parts and accessories are listed in a separate spare parts list.



The most recent version of the spare parts list is always available to download online.



To download the spare parts list to a PC, tablet or smartphone, use the link below or scan the QR code provided.

SMARTPOWER™ RTU Dispenser Spare parts list:

<http://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/Smartpower-spare-parts.pdf>

10 Technical data

In this chapter you will find the technical data of the SMARTPOWER™ RTU Dispenser.

Dimensions

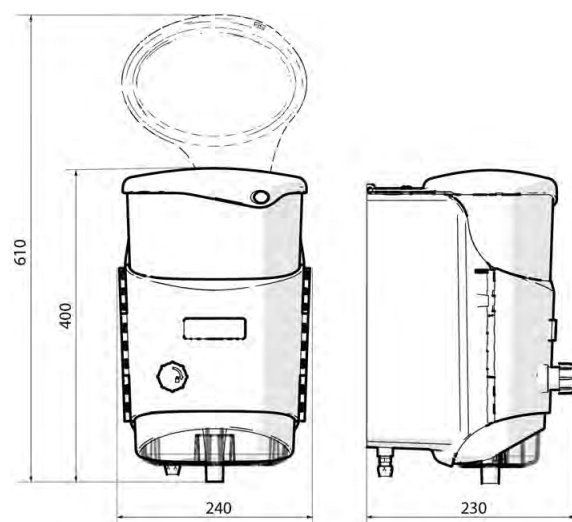


Fig. 20: Dimensions

Data	Value	Unit
Height (cover closed)	400	mm
Height (cover open)	610	mm
Width	240	mm
Depth	230	mm
Package size LxWxH	400x300x300	mm
Weight (unit without rinse aid capsule)	3,2	kg
Weight (including accessories and packaging)	5,4	kg

General data

Data	Value	Unit
Protection degree	IP2X	
Equipment classification (pollution degree)	PD2	
Connection of water inlet:	Size G 3/8	
Water pressure, static (max.)	6 (0,6)	bar (MPa)
Water pressure, dynamic (min.) (with water temperature at > 5° C)	1,8 (0,18)	bar (MPa)
Water pressure, dynamic (min.) (with water temperature at > 15° C)	1,5 (0,15)	bar (MPa)
Water temperature (max.)	60	°C
Water quality: Drinking water (min.)	3	°d
System separator: type DB	As per EN1717 / DIN 1988-4	

Flow rate

Data	Value	Unit
SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU	450 ± 100	l/h
SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU	180 ± 100	l/h
SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU	180 ± 100	l/h

Environmental load

Data	Value	Unit
Noise pollution	< 70	dB(A)

Ambient conditions

Data	Value	Unit
Ambient temperature	5 - 40	°C
Relative humidity (non-condensing) (up to 31°C, linear reduction to 50% at 40°C)	80	%
Maximum operating height	2000	m
Approved area of use	Damp area	

Nameplate

The nameplate contains the most important technical information for the SMARTPOWER™ RTU Dispenser.



The information on the nameplate is required for all enquiries to Ecolab customer service.

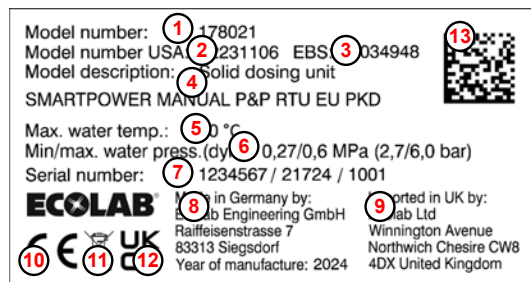


Fig. 21: Nameplate SMARTPOWER™ Manual Dispenser RTU

- 1 Part number
- 2 US part number
- 3 EBS number
- 4 Machine name
- 5 Max. water temperature
- 6 Min/max. Water pressure
- 7 Production code consisting of
production order number (six digits) /
production code with weekday (single digit, Monday = 1, Friday = 5), calendar week (two-digit), production year (two-digit) /
number of pieces per production order (consecutive number starting with 1001)
- 8 Manufacturer address
- 9 Importer in UK
- 10 Note on CE conformity
- 11 Disposal regulation
- 12 Note on CE UKCA conformity
- 13 Data matrix code containing the following:
part number,
production code

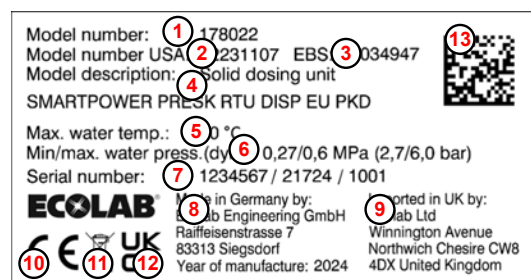


Fig. 22: Nameplate SMARTPOWER™ Presoak Dispenser RTU

- 1 Part number
- 2 US part number
- 3 EBS number
- 4 Machine name
- 5 Max. water temperature
- 6 Min/max. Water pressure
- 7 Production code consisting of
production order number (six digits) /
production code with weekday (single digit, Monday = 1, Friday = 5), calendar week (two-digit), production year (two-digit) /
number of pieces per production order (consecutive number starting with 1001)
- 8 Manufacturer address
- 9 Importer in UK
- 10 Note on CE conformity
- 11 Disposal regulation
- 12 Note on CE UKCA conformity
- 13 Data matrix code containing the following:
part number,
production code

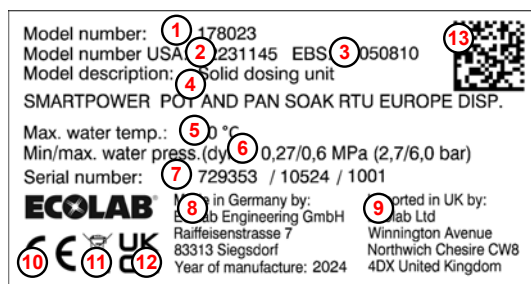


Fig. 23: SMARTPOWER™ Pot&Pan Soak Dispenser RTU

- ① Part number
- ② US part number
- ③ EBS number
- ④ Machine name
- ⑤ Max. water temperature
- ⑥ Min/max. Water pressure
- ⑦ Production code consisting of
production order number (six digits) /
production code with weekday (single digit, Monday =
1, Friday = 5), calendar week (two-digit), production
year (two-digit) /
number of pieces per production order (consecutive
number starting with 1001)
- ⑧ Manufacturer address
- ⑨ Importer in UK
- ⑩ Note on CE conformity
- ⑪ Disposal regulation
- ⑫ Note on CE UKCA conformity
- ⑬ Data matrix code containing the following:
part number,
production code

11 Decommissioning, removal and disposal

**NOTICE!**

The following disassembly description is the recommended method. However, different local conditions and physical factors will determine the most appropriate method for disassembly in practice.

**CAUTION!**

When working on parts that come into contact with dangerous products, the prescribed protective clothing (safety goggles, protective gloves, apron if necessary) must be used because of the risk of burns.

When working on the electrical connection of a dispenser unit (e.g. EcoPlus PDRX) all applicable international, national and local safety regulations must be observed.

For work on the power connection, isolate it first (i.e. shut down power).

Recommended procedure

1. ➤ Disconnect power to the unit (if necessary).
2. ➤ Remove the detergent capsule.
3. ➤ Remove chemical residue from the funnel, e.g. by cleaning in a dishwasher.
4. ➤ Close the hinged lid and operate the appliance with clean water for a few minutes.
5. ➤ Close the water inlet (using angle valve or similar) and remove the connection.
6. ➤ Disconnect the unit from its power source.
7. ➤ Drain the unit completely and clear all the chemical residue from inside the unit.
8. ➤ Either dispose of the unit in accordance with applicable national directives or package safely (cardboard box with padding material) and return to the Ecolab-authorized company for recycling.

11.1 Disposal and environmental protection

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

Recycle the dismantled components:

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



ENVIRONMENT!

Risk of environmental damage from incorrect disposal!

Incorrect disposal can be a threat to the environment.

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

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



ENVIRONMENT!

Reduction or avoidance of waste from reusable raw materials

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

Please follow the Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment 2012/19/EU, the aim and purpose of which is the reduction or prevention of waste from recyclable raw materials. This directive requires member states of the EU to increase the collection rate of electronic waste so that it can be recycled.

12 Certificates

12.1 EC Declaration of Conformity

De	En	Fr
Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité		
ECOLAB®		
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf		
Wir erklären hiermit, dass das folgende Produkt We herewith declare that the following product Nous déclarons que le produit suivant		
Beschreibung / description / description	SMARTPOWER MANUAL DISPENSER RTU SMARTPOWER PRESOAK DISPENSER RTU SMARTPOWER POT & PAN SOAK DISPENSER RTU	
Modell / model / modèle	178021/178022/178023 / 178040/178041/178042	
Typ / part no / type	10034948/10034947/10050810/92231112 /92231111 /92231144	
Gültig ab / valid from / valable dès:	2024-05-01	
auf das sich diese Erklärung bezieht, der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) entspricht: to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s): auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)		
EN ISO 12100:2010 EN1717:2011		
gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n): following the provisions of directive(s): conformément aux dispositions de(s) directive(s):		
2006/42/EG		
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: Personne autorisée pour constituer le dossier technique:		Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date		M. Niederbichler Geschäftsführer Company Manager Directeur
83313 Siegsdorf, 11.03.2024		D. Rodriguez Regulatory Affairs - Geräte Regulatory Affairs - Equipment Affaires Réglementaires - Matériel

Annex 1a to WI-EU-RDE-602 Rev. 4 / 2022-06-02

Fig. 24: CE Declaration for the SMARTPOWER™ RTU Dispenser

12.2 DIN-DVGW type examination certificate

		
DVGW-Baumusterprüfzertifikat DVGW type examination certificate		DW-6302DO0331 Registriernummer registration number
Anwendungsbereich <i>field of application</i>	Produkte der Wasserversorgung <i>products of water supply</i>	
Zertifikatinhaber <i>owner of certificate</i>	Ecolab Engineering GmbH Raiffeisenstraße 7, D-83313 Siegsdorf	
Vertreiber <i>distributor</i>	Ecolab Engineering GmbH Raiffeisenstraße 7, D-83313 Siegsdorf	
Produktart <i>product category</i>	Armaturen für Trinkwasser: Rohrunterbrecher Typ DB (6302)	
Produktbezeichnung <i>product description</i>	Rohrunterbrecher Typ DB	
Modell <i>model</i>	DN15 DG1&3	
Prüfberichte <i>test reports</i>	Baumusterprüfung: 4-0031/22 T01 vom 11.07.2023 (TZW) Hygiene: Z343466-21-Hy220_Rev.01 vom 18.05.2022 (WHY)	
Prüfgrundlagen <i>test basis</i>	DVGW W 570-2 (01.01.2008) DIN EN 14452 (01.08.2005) UBA BWGL-Metalle: Grundwerkstoffe (11.01.2023) UBA ELASTOM (16.03.2016) UBA KTW-BWGL (07.03.2022) DVGW W 270 (01.11.2007)	
Ablaufdatum / AZ <i>date of expiry / file no.</i>	11.07.2028 / 22-0774-WNE	
06.10.2023 Fk A-1/2 Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle date, issued by, sheet, leader of certification body		  Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-16028-01-01
		DVGW CERT GmbH Zertifizierungsstelle Josef-Wirmer-Str. 1-3 53123 Bonn Tel. +49 228 91 88 - 888 Fax +49 228 91 88 - 993 www.dvgw-cert.com info@dvgw-cert.com

A-2/2		DW-6302DO0331	
Typ <i>type</i>	Technische Daten <i>technical data</i>	Bemerkungen <i>remarks</i>	
DN15 DG1&3	Nennweite: DN 15	Innengewinde/Außengewinde 1/2"	
zertifizierte Bauteile / Werkstoffe <i>certified components</i>			
Registr.-Nr. <i>registration no.</i>	Bauteil (Produktart) <i>component</i>	Modell/Typ <i>model/type</i>	Hersteller <i>manufacturer</i>
DW-5253BR0355	Dichtungswerkstoff für die Trinkwasserinstallation	LOPI 70/LOPI 70	Lopigom S.p.A.

Fig. 25: DIN-DVGW type examination certificate

13 Index

A

Ambient conditions 49

Assembly

Climatic conditions 26

Installation site 26

Mounting position 27

Please note: Use of incorrect tools 21 , 34

Wall-mounting 28

B

Backflow preventer

- remove the hose 41

C

Clean the appliance 36

Clean water valve

- remove the hose 43

Complete operating instructions

Downloads 4

Connecting the internal water supply 29

Connecting the product outlet pipe 30

Contacts

Manufacturer 11

Copyright

Operating instructions 7

D

Design 24

Detergent capsule

- inserting a capsule 33

Dimensions 48

DocuApp

Android App 5

For Windows 5

Installation iOS (Apple) systems 5

Installing Android systems 5

IOS (Apple) App 5

Downloads

Complete operating instructions 4

E

Environmental load 49

Equipment marking

Rating plate 9

Explanations of instructions

Danger - no entry 17

Hazard - Automatic start-up 17

Hazard - Risk of fire 17

Hazard - Risk of slipping 17

F

Flow limiter

- remove the hose 44

Flow rate 49

..... 45

Flow regulator

- remove the hose 44

Front flap

Open 36

Function description 24

G

General 48

I

Improper transportation 7

Installation

Connecting the internal water supply ... 29

Connecting the product outlet pipe 30

Wall condition 26

Installation, maintenance or repair work

Please note: Incorrect procedure .. 21 , 35

Instructions explained

Hazard - Chemical products 19

Intended use 12

Approved metering media 12

Exclusion of liability 13

Obligations of the operator 14

Unauthorised modifications and spare

parts 13

IOS (Apple) app

Download 5

L		
Lists		
Representation	7	
M		
Main manual		
Downloads	4	
Maintenance		
Backflow preventer	41	
Clean water valve	43	
Descale the water distributor and spray nozzle	39	
Flow limiter	44	
Flow rate	45	
Flow regulator	44	
Opening the front hatch	36	
Please note: Use of incorrect tools	21 , 34	
Product cylinder	37	
Service life	13	
Maintenance work		
Cleaning	36	
Manufacturer		
Contact	11	
Markings		
Representation	7	
Metering chemical		
Safety data sheets	20	
Metering media		
Approved products	12	
Protective equipment	19	
Safety data sheet	19	
Validated products	19	
Misuse	12	
N		
Nameplate	50	
O		
Operating conditions		
Safety data sheets	20	
Operating faults		
General troubleshooting	46	
Operating instructions		
Access from smartphone/tablets	5	
		Accessing operating instructions using the DocuAPP for Windows®
		5
		Always call up the latest operating instructions
		4
		Copyright
		7
		DocuApp
		5
		Item numbers / EBS numbers
		7
		Other markings
		7
		Representation
		7
		Symbols, highlights and bulleted lists
		5
		Tips and recommendations
		6
		Operating Instructions
		Accessing operating instructions using the website of Ecolab Engineering GmbH
		4
		Operating steps
		Representation method
		6
		Operation
		Detergent capsule
		33
		Removing the detergent solution
		32
		P
		Packaging
		Disposal instructions
		8
		Packaging size
		of the delivery
		7
		Packaging weight
		of the delivery
		7
		Personal protective equipment
		PPE
		16
		Personnel requirement
		Unskilled workers without special qualifications
		16
		Personnel requirements
		Qualifications
		14
		PPE
		General information
		26
		Product cylinder
		- remove the hose
		37
		Q
		QR code
		Contacting the manufacturer
		11
		DocuAPP user guide
		5
		Download of safety data sheets
		20

Downloads	4	Safety precautions by the operator	13
R		Monitoring	13
Rating plate	9	Requirements for system components provided by the operator	13
Reasonably foreseeable incorrect use	13	Training	13
Reference source		Safety precautions by the owner	
Complete operating instructions	4	Obligations of the operator	14
References		Signal words	
Representation	7	Representation in the manual	5
Removal		Spray nozzle	
Please note: Use of incorrect tools	21 , 34	Descaling	39
Removing the detergent solution	32	Staff requisition	
Repairs		Unauthorised personnel	16
Conditions for returns	10	Start-up	
General information	10	of damaged equipment	8
Online application for returns	10	Storage	
Returns	10	Conditions	9
Results of the operating instructions		Conditions for intermediate storage	9
Representation	7	Symbols	
S		Representation in the manual	5
Safety		T	
Burns	18	Technical specifications	
Burns due to leakage	19 , 39	Ambient conditions	49
Decommissioning	12	Dimensions	48
Explosion protection	12	Environmental load	49
Foreseeable misuse	13	Flow rate	49
General handling of the unit	12	General	48
Hazards caused by the metering medium	18	Nameplate	50
Improper transportation	7	Tips and recommendations	
Obligations of the operator	14	Representation method	6
Obligations on the part of personnel ...	15	Transport inspection	
Risk of slipping	17	Checking the delivery	8
Safety data sheets	20	U	
Serious injuries due to leakages	18	Use	12
Tool	26	User Manual	
Use PPE	26	Safety instructions in the operating instructions	6
Safety data sheets		V	
Download	20	Validated metering media	
General information	20	Safety data sheets	20
Safety Instructions			
Representation in the manual	5		

W		Water distributor	
Wall-mounting	28	Descaling	39
Warranty			
Guarantee	10		

Dokumenten-Nr.: SMARTPOWER™ RTU (Ready
document no.: to Use) Dispenser

Erstelldatum: 10.10.2024
date of issue:

Version / Revision: MAN054127 Ver. 01-06.2024
version / revision:

Letzte Änderung: 05.06.2024
last changing:

Copyright [Ecolab Engineering GmbH](#), 2024

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](#)