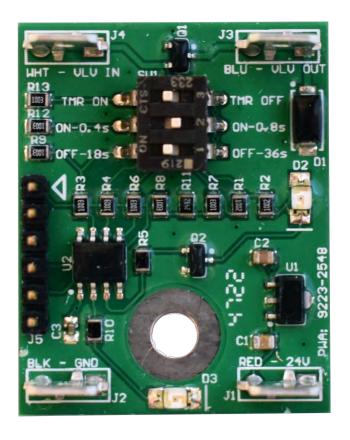


Montageanleitung Assembly instructions

SMARTPOWER Rinse Pulse Timer







Pulse-Timer-Platine für SMARTPOWER Rinse nachrüsten



1 Pulse-Timer-Platine für SMARTPOWER Rinse nachrüsten

Um die Leistung und die Konzentrationsstabilität des Klarspülerdosiergeräts SMARTPOWER Rinse zu verbessern, kann eine Rinse-Pulse-Timer-Platine (PCB) in das Gehäuse eingebaut werden. Diese Anleitung dokumentiert die einzelnen Schritte.

Folgende Werkzeuge werden zur Nachrüstung benötigt:

Abisolierzange

Die Verwendung dieser Zange zur Abisolierung von Kabeln und elektrischen Leitungen vermeidet eine Beschädigung des Leiters beim Abtrennen der Isolation.

Drahtschneider

Ein Drahtschneider dient zum Durchtrennen von Kabeln. Dieser sollte immer isolierte Griffe aufweisen.

Kreuzschraubendreher

Verwenden Sie nur Kreuzschraubendreher nach ISO 8764.



2 Montage

Schutzausrüstung: Schutzbrille

Schutzhandschuhe



HINWEIS!

Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!

Durch Verwendung von falschem Werkzeug können Sachschäden entstehen.

Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.



GEFAHR!

Gefahr eines Stromschlages

Achten Sie unbedingt darauf die Spannungsversorgung zu trennen und gegen Wiedereinschalten zu sichern!

Legen Sie vor der Montage das benötigte Werkzeug bereit.

- Drahtschneider
- Abisolierzange

Material:

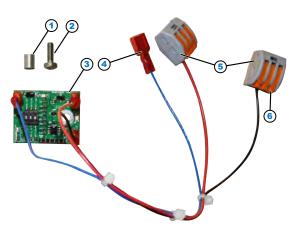


Abb. 1: Timer-Nachrüstsatz

- Abstandshalter
- Schraube
- (3) Pulse-Timer-Platine
- Stecker
- (5) Blockdrahtverbinder
- (6) Hebel



Vorgehen:



(1) Verschlussbügel

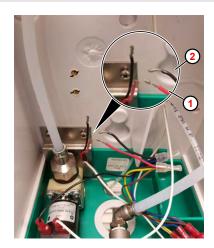
1. Verschlussbügel (1) (rechts oder links) herausziehen und Frontabdeckung des Spenders öffnen.



- 1 Trichter
- (2) Trichterverschraubung

- **2.** Zwei Schrauben ② des Produkttrichters lösen und den Trichter ② nach oben herausziehen.

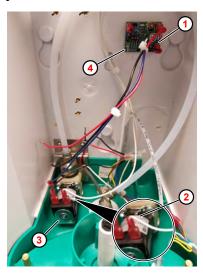
Die Pulse-Timer-Platine wird von eingehenden 24-Volt-Gleichstromkabeln (rot und schwarz) mit Strom versorgt.



- 1 24-Volt-Gleichstromkabel (rot)
- 24-Volt-Gleichstromkabel (schwarz)

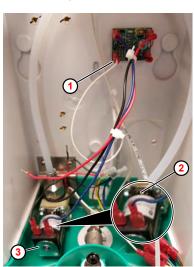


3. Den im Gehäuse installierten roten ① und schwarzen Draht ② abschneiden und jeweils beide Drahtenden ca. 10 mm abisolieren.



- 1 Installationsort der Pulse-Timer-Platine
- (2) weißes Kabel
- Wasserventil
- 4 Steckfahne (VLV IN)

- **4.** Die Pulse-Timer-Platine ① mit Abstandshalter am Metallgewinde auf der rechten Seite der Dispenserrückwand installieren. Beachten Sie die Ausrichtung der Platine.
- **5.** Weißes Kabel ② vom Wasserventil ③ abziehen und an der freien Steckfahne (VLV IN) ④ der Pulse-Timer-Platine anstecken.

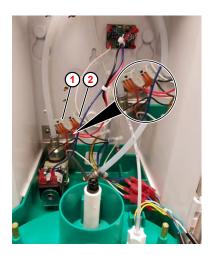


- 1 Steckfahne (VLV IN)
- (2) blaues Kabel
- (3) Wasserventil

6. Blaues Kabel ② der Pulse-Timer-Platine (VLV OUT) am freigewordenen Anschluss des Wasserventils ③ anstecken.

Montage





- (1) Blockdrahtverbinder mit roten Kabeln
- (2) Blockdrahtverbinder mit schwarzen Kabeln

- **7.** Jeweils alle roten und schwarzen Kabel in je einem Blockdrahtverbinder zusammenführen.
 - ⇒ Alle drei roten Kabel sind im Blockdrahtverbinder ① zusammengeführt.
 - ⇒ Alle drei schwarzen Kabel sind im Blockdrahtverbinder ② zusammengeführt.
- **8.** Trichter wieder einsetzen und handfest verschrauben.
- 9. Dispenser wieder mit dem Verschlussbügel verschließen.

Verdrahtungsschema

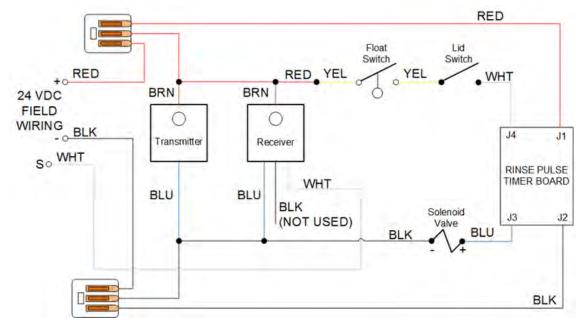


Abb. 2: Verdrahtungsschema SMARTPOWER Rinse Pulse Timer



Timereinstellungen

Die Pulse-Timer-Einstellungen können über Kippschalter auf der Platine verändert werden.

In der Standardeinstellung sind die Kippschalter wie folgt eingestellt:

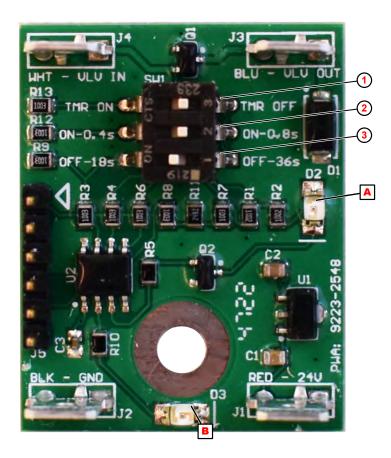


Abb. 3: Standardeinstellung der Pulse-Timer-Platine

- 1 Timer: EIN/AUS, Standard: AUS
- 2 Einschaltzeit: 0,4 s oder 0,8 s, **Standard:**0,8 s
- (3) AUS-Zeit: 18 s oder 36 s, **Standard:**18 s
- LED blinkt während des Betriebs des Wasserventils
- B Heartbeat blinkt, wenn 24 VDC anliegen



HINWEIS!

Geräteprüfung

Stellen Sie während der Prüfung des SMARTPOWER Rinse sicher, dass der Pulse-Timer über die Einstellung des entsprechenden Kippschalters deaktiviert ist.

Auf diese Weise deaktivieren Sie die Timer-Funktion auch, wenn diese Betriebsart nicht gewünscht ist.



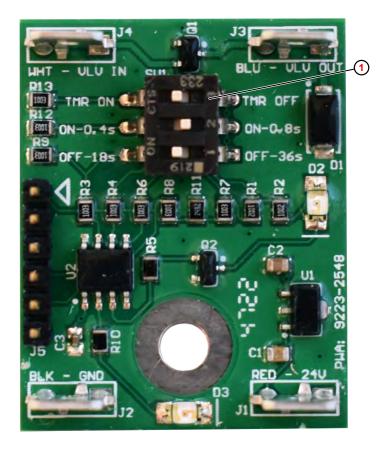


Abb. 4: Aktivierung des Pulse-Timers

1 Timer: EIN/AUS,

Einstellung bei Aktivierung: EIN (TMR ON)

- **1.** Für die Prüfung des Dispensers den Pulse-Timer im deaktivierten Zustand belassen.
- **2.** Bei Bedarf nach erfolgreicher Prüfung den Pulse-Timer über die Kippschalterstellung in Betrieb setzen.



Achten Sie darauf, dass die Ein- und Ausschaltzeiten wieder der Standardeinstellung Abb. 3 entsprechen:

- Einschaltzeit: 0,8 s
- Ausschaltzeit: 18 s

9

Retrofitting pulse timer board for SMARTPOWER Rinse



1 Retrofitting pulse timer board for SMARTPOWER Rinse

In order to improve the performance and concentration stability of the rinse aid dosing unit SMARTPOWER Rinse, a Rinse Pulse Timer Board (PCB) can be installed in the housing. These instructions document step by step how this is done.

The following tools are required for retrofitting:

Philipps screwdriver

Only use Philipps screwdrivers in accordance with ISO 8764.

Wire cutter

A wire cutter is used to cut cables. It should always have insulated handles.

Wire stripper

The use of these pliers for stripping cables and electrical wires avoids damage to the conductor when cutting the insulation.



2 Installation

Protective equipment: Protective eyewear

Protective gloves



NOTICE!

Material damage by using incorrect tools!

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



DANGER!

Risk of electric shock

Be sure to disconnect the power supply immediately and to secure against accidental switch-on!

Have the required tools ready before installation.

Tool: Philipps screwdriver

Wire cutter

Wire stripper

Material:

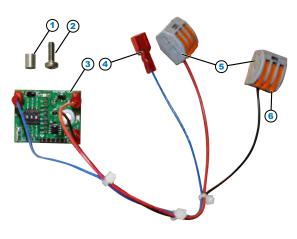


Fig. 1: Timer retrofit kit

- (1) spacer
- 2 screw
- Pulse Timer board
- 4 plug
- 5 block wire connector
- (6) lever



Procedure:



closing bracket

1. Pull out closing bracket (1) (right or left side) and open dispenser front cover.

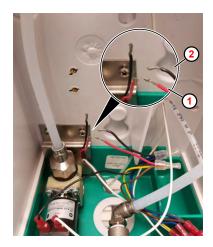


- 1 funnel
- (2) funnel screw connection

2. Loosen two screws **2** of the product funnel and pull out funnel **2** upwards.



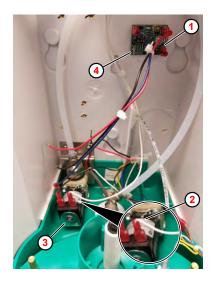
The timer PCB will receive power from incoming 24 Volt DC cables (red and black).



- 1 24 volt DC cable (red)
- 24 volt DC cable (black)

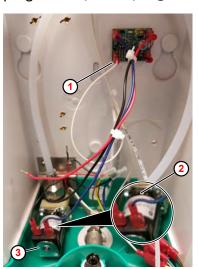
2. Cut the red 1 and black cable 2 that are installed in the housing and remove about 10 mm of the insulation from both ends.





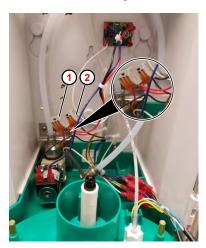
- (1) installation location of the Pulse Timer board
- (2) white cable
- (3) water valve
- 4 tab (VLV IN)

- **4.** Install Pulse Timer board ① with spacer on metal thread on the right side of dispenser plate. Please note orientation of the board.
- **5.** Disconnect white cable ② from the water valve ③ and connect it to the free plug-in tab (VLV IN) 4 ④ of the pulse timer board.



- (1) tab (VLV IN)
- 2 blue cable
- (3) water valve

6. Connect blue cable ② of the pulse timer board (VLV OUT) to free connection of the water valve ③ .



- 1 block wire connector with red cables
- (2) block wire connector with black cables

7. ▶ Bring all red and black cables together in one block wire connector each.

⇒ All three red cables are brought together in block wire connector ①.



- ⇒ All three black cables are brought together in the block wire connector ②.
- **8.** Replace the funnel and fasten hand-tight.
- **9.** Close the dispenser again with the locking bracket.

Wiring diagram

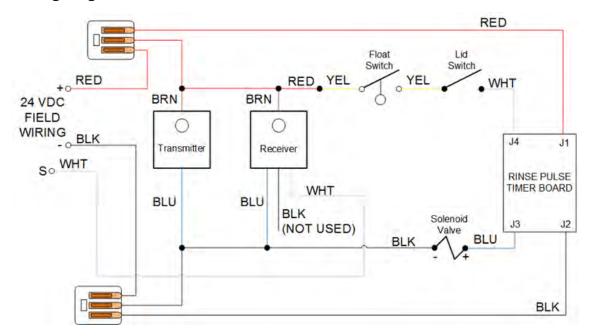


Fig. 2: Wiring diagram SMARTPOWER Rinse Pulse Timer



Timer settings

Pulse timer settings can be changed via toggle switches on the board.

In the default setting, the toggle switches are set as follows:

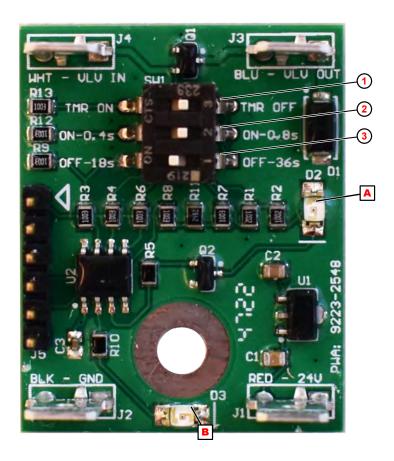


Fig. 3: Default setting of the pulse timer board

- 1 Timer: ON/OFF, default: OFF
- 2 ON time: 0.4 s or 0.8 s, **default:**0.8 s
- **3** OFF time: 18 s or 36 s, **default:**18 s
- LED blinks when water valve is on
- Heartbeat blinks when 24VDC is present



NOTICE!

Device testing

During testing of the SMARTPOWER Rinse, ensure that the pulse timer is deactivated via the setting of the corresponding toggle switch.

In this way, you also deactivate the timer function if this operating mode is not desired.



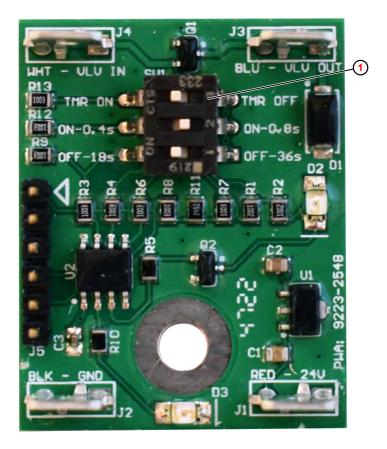


Fig. 4: Activation of the pulse timer

1 Timer: ON/OFF,

setting when activated: ON (TMR ON)

- **1.** For testing the dispenser, keep the pulse timer deactivated.
- **2.** If required, set the pulse timer in operating mode via the toggle switch position after successful testing.
 - Ĭ

Make sure that the switch-on and switch-off times return to the default setting (Fig. 3):

ON time: 0.8 sOFF time: 18 s

9

Dokumenten-Nr.: SMARTPOWER Rinse Pulse

document no.: Timer

Erstelldatum: 10.09.2025

date of issue:

Version / Revision: SON053438 Rev 2-09.2025

version / revision:

Letze Änderung: 10.09.2025

last change:

Copyright Ecolab Engineering GmbH, 2023 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