



Gebrauchsanweisung

b.safe Control Waste Caps

b.safe Control Waste Caps DLC

Artikelnummern

M 250-30 / M 255-30 / M 256-30

b.safe Control Waste Caps

Artikelnummern

M 202-40 / M 203-41

M 205-40 / M 205-41

M 206-41 / M 206-42

M 206-60 / M 206-61

M 206-51 / M 208-41

M 209-41 / M 210-41



Inhalt

Funktionsweise	4
Anschluss b.safe Control Waste Cap	6
Anschluss b.safe Control Waste Cap DLC	7
Pflege, Wartung und Reinigung	8
Weitere b.safe Produkte	10

Lieferumfang

Die b.safe Control Waste Cap wird je nach Ausführung mit b.safe Fittings, Blindfittings und Schlaucholiven ausgeliefert.

Funktion

Die b.safe Control Waste Cap dient in Verbindung mit dem b.safe Mini-Display für zuverlässige optische und akustische Überwachung von Füll- und Leerständen im Labor.

Kompatibilität

Unsere b.safe Control Waste Cap ist mit allen von uns angebotenen Füllstandsüberwachungsgeräten kompatibel. Das b.safe Mini-Display ermöglicht die Verwendung unserer Control Waste Caps mit Voralarmfunktion! Die Verwendung mit Füllstandsüberwachungssystemen anderer Hersteller ist im Einzelfall zu klären.

Sicherheitshinweis

Bei einem Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zone) müssen Sensoren üblicherweise über einen zusätzlichen Trennschaltverstärker (Artikelnummer R 660-01 und R 660-04) abgesichert sein.

Hierbei ist zu beachten, dass Bauelemente wie z.B. b.safe Mini-Display, b.safe Mini-Display Splitter sowie auch der b.safe Trennschaltverstärker stets ausserhalb des explosionsgefährdeten Bereiches montiert sein müssen.

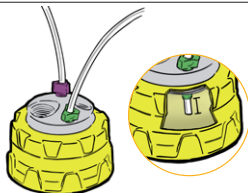
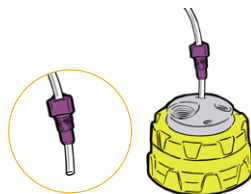
Achten Sie darauf, dass Sie in explosionsgefährdeten Bereichen nur Sensoren verwenden, welche hierfür explizit zugelassen sind!

Grundsätzlich ist die Installation von elektronischen Komponenten, insbesondere in explosionsgefährdeten Bereichen, ausgebildetem Fachpersonal vorbehalten!



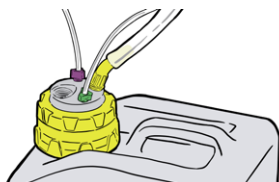
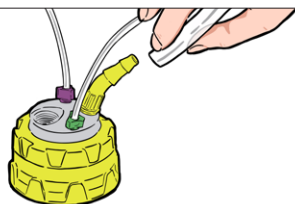
Funktionsweise

1. Schieben Sie die Kapillaren durch ein jeweils passendes b.safe Fitting und danach durch die b.safe Waste Cap.



2. Schieben Sie die Kapillaren so weit hinein bis sie auf der Unterseite der b.safe Waste Cap ca. 10 mm über den weißen Einsatz überstehen. Drehen Sie dann die b.safe Fittings fest.

3. Schrauben Sie die b.safe Schlaucholive in das passende Gewinde der b.safe Waste Cap. Schieben Sie den Schlauch über die Schlaucholive bis er festsetzt.



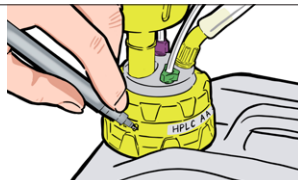
4. Schrauben Sie die b.safe Waste Cap auf einen geeigneten Kanister bis sich der Einsatz nicht mehr frei drehen lässt.

5. Schrauben Sie einen b.safe Abluftfilter in das freie Gewinde der b.safe Waste Cap.



6. Drücken Sie den Knopf auf dem b.safe Abluftfilter, um die Wechselanzeige zu aktivieren. Optional: Notieren Sie das Wechseldatum auf dem Etikett.

7. Beschriften Sie die b.safe Waste Cap nach Bedarf mit einem Folienstift oder Klebeetiketten.



Bitte beachten!

Wichtig: Verschließen Sie alle ungenutzten Öffnungen gasdicht mit passgenauen b.safe Blindfittings!

Prüfen Sie bei LC/DLC-Waste Caps unbedingt ob die Nutzung eines

Trennschaltverstärkers

(Art.-Nr. R 660-04) erforderlich ist!

Benutzen Sie zum Anschluss von LC/DLC-Waste Caps nur b.safe Sensorkabel und achten Sie hierbei darauf, die Verbindungsstecker nicht zu beschädigen (erst stecken, dann verschrauben).

Denkbare Anschlussweisen von LC/DLC-Waste Caps sind in den Bedienungsanleitungen unserer Mini-Displays (z.B. Art.-Nr. R 659-03) erläutert.

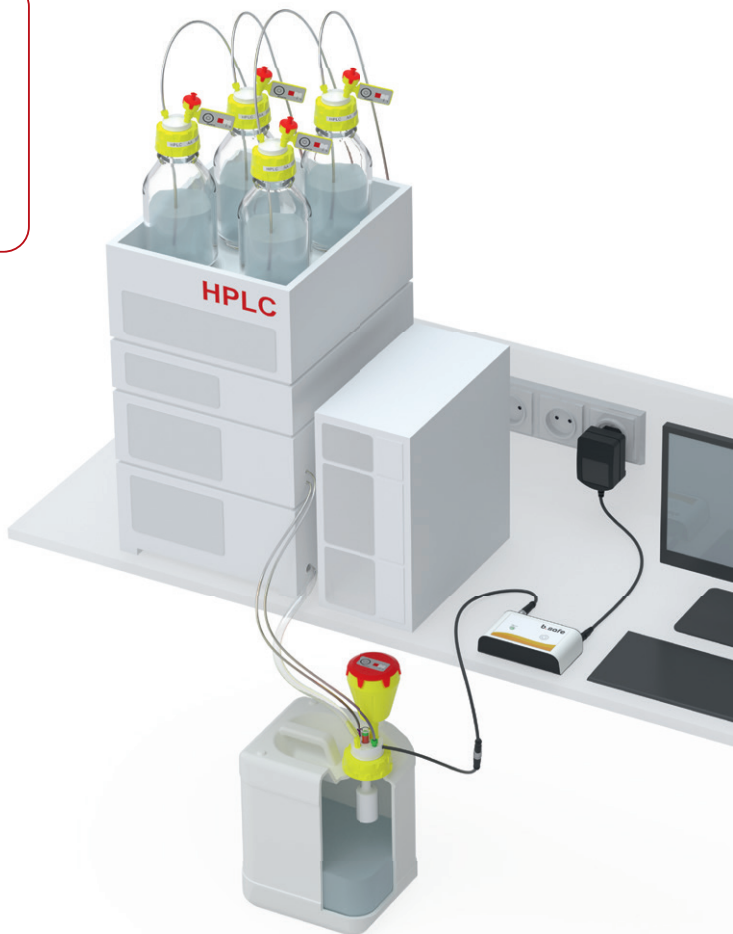
Anschluss von b.safe Control Waste Caps an b.safe Mini-Display

1. Signalkabel der **b.safe Control Waste Caps** mit dem **b.safe Mini-Display** verbinden.

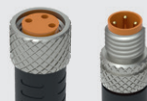
Waste Cap Sensor Kabel mit **Sensor IN**



2. Anschließend den Stromstecker am b.safe Mini-Display einstecken und das Netzteil an das Stromnetz anschließen



ACHTUNG: Stecker **behutsam** einstecken und dabei die **Pinns** in die dafür vorgesehenen Löcher stecken! Danach verschrauben.



Anschluss von **b.safe Control Waste Caps DLC** an **b.safe Mini-Display**

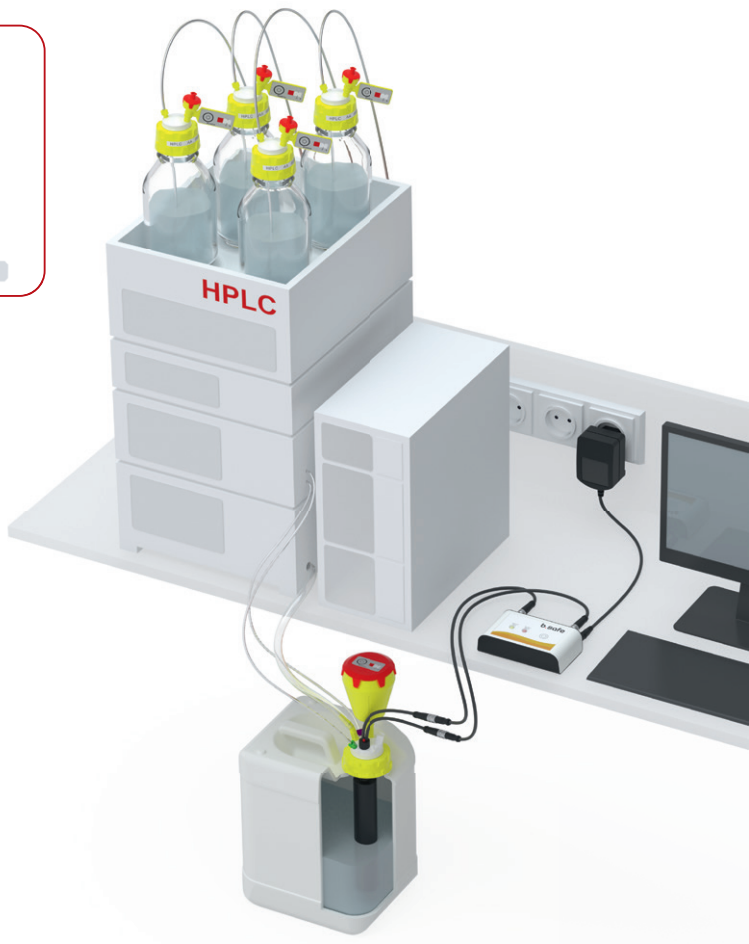
1. Signalkabel der **b.safe Control Waste Caps DLC** mit dem **b.safe Mini-Display** verbinden.

Waste Cap Kabel 1 mit **Sensor 1 IN**

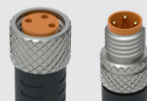
Waste Cap Kabel 2 mit **Sensor 2 IN**



2. Anschließend den Stromstecker am **b.safe Mini-Display** einstecken und das Netzteil an das Stromnetz anschließen



ACHTUNG: Stecker **behutsam** einstecken und dabei die **Pinns** in die dafür vorgesehenen Löcher stecken! Danach verschrauben.



Pflege & Wartung

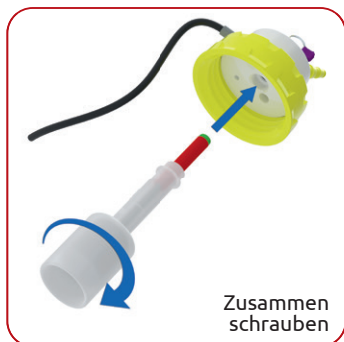
Eventuelle Beschriftungen oder Klebstoffreste auf der b.safe Control Waste Cap entfernen Sie am besten mit Isopropanol.

Wird der b.safe Timestrip aktiviert, färbt sich das weiße Sichtfenster mit fortschreitender Nutzung rot. Ist der weiße Schriftzug „CHANGE“ vollständig vor rotem Grund sichtbar, ist der b.safe Abluftfilter verbraucht und muss ersetzt werden.

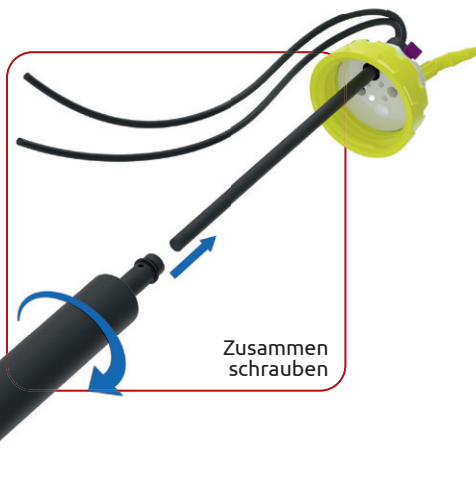
Reinigung

1. Reinigen Sie b.safe Control Waste Caps mit einem feuchten Tuch sowie ggf. mit Spülmittel und Warmwasser.
Achtung: Es darf kein Wasser in den b.safe Abluftfilter gelangen. Wir empfehlen, diesen vor der Reinigung zu entfernen.
2. Schrauben Sie regelmäßig den Schwimmer aus den b.safe Control Waste Caps und reinigen diesen indem sie ihn in warmem Wasser (ggf. mit Spülmittel) einlegen. Es reicht diesen anschließend mit klarem Wasser zu spülen und wieder zu montieren.
3. Demontieren Sie das Schutzgehäuse / die Lanze von der b.safe Control Waste Cap.
Achtung:
 - Nicht die b.safe Control Waste Cap mit Signalkabel in Flüssigkeit tauchen!
 - Reinigen Sie die b.safe Control Waste Caps nur mit einem feuchten Tuch
 - Das Schutzgehäuse darf nicht weiter zerlegt werden!
 - Das Signalkabel darf nicht von der b.safe Control Waste Cap entfernt werden
4. Das Schutzgehäuse / die Lanze in geeigneten Bädern (zum Beispiel Ultraschallbad) reinigen
5. Das Schutzglas bei der b.safe Control Waste Cap kann nur von unten gereinigt werden! Hierfür mit einer kleinen Bürste von unten durch die Kappe in das Schauglas.
Achtung: Keine Metallbürste verwenden!
6. Sobald alle Teile trocken sind, kann das Schutzgehäuse / die Lanze wieder in die b.safe Control Waste Cap eingeschraubt werden.

b.safe Control Waste Cap



b.safe Control Waste Cap DLC



Verbrauchsmaterial & Zubehör

b.safe Abluftfilter

	Größe	Standzeit	Verpackungseinheit	Artikelnummer
A	Small	3 Monate	2 Stück	M 506-01
B	Medium	6 Monate	2 Stück	M 506-02
C	Large	12 Monate	2 Stück	M 506-03



b.safe Mini-Display DLC mit Vor- und Hauptalarm

	Ausführung	Anzahl überwachbarer Behälter	Abmessungen	Artikelnummer
A	DLC (Wall)	1	85x85x37 mm	R 658-03
B	DLC (Table)	1	110x65x30 mm	R 659-03



b.safe Mini-Displays

Ausführung	Anzahl überwachbarer Behälter	Abmessungen	Artikelnummer
Wall	1	85x85x37 mm	R 658-01
Wall	2	85x85x37 mm	R 658-02
Table	1	110x65x30 mm	R 659-01
Table	2	110x65x30 mm	R 659-02



b.safe Signalkabel

Kabellänge	Anschluss 1	Anschluss 2	Artikelnummer
2,0 m	Buchse	Stecker	R 645-02
3,0 m	Buchse	Stecker	R 645-03
5,0 m	Buchse	Stecker	R 645-05
10,0 m	Buchse	Stecker	R 645-10



Better b.safe



Durchdachte
Sicherheitslösungen
für HPLC.

www.bsafede.de +49 (0) 93 46-92 86-0

Bohlender GmbH · Waltersberg 8 · 97947 Grünsfeld · Germany



Installation Manual

b.safe Control Waste Caps

b.safe Control Waste Caps DLC

Cat.-No.:

M 250-30 / M 255-30 / M 256-30

b.safe Control Waste Caps

Cat.-No.:

M 202-40 / M 203-41

M 205-40 / M 205-41

M 206-41 / M 206-42

M 206-60 / M 206-61

M 206-51 / M 208-41

M 209-41 / M 210-41



Content

Functional instructions	4
Connection b.safe Control Waste Cap	6
Connection b.safe Control Waste Cap DLC	7
Cleaning and Maintenance	8
Consumables and Accessories	10

Scope of Delivery

Depending on the version, the b.safe Control Waste Cap is supplied with b.safe Fittings, Blind Fittings and Hose Connectors.

Functionality

The b.safe Control Waste Cap is used in combination with the b.safe Mini-Display for reliable visual and acoustic monitoring of fill and empty levels in the laboratory.

Compatibility

Our b.safe Control Waste Cap is compatible with all of our level monitoring devices we offer. The b.safe Mini Display enables the use of our Control Waste Caps with pre-alarm function! Please check individually if you can use filling level monitoring devices of other brands. If filling level monitoring devices of other brands can be used, has to be checked individually.

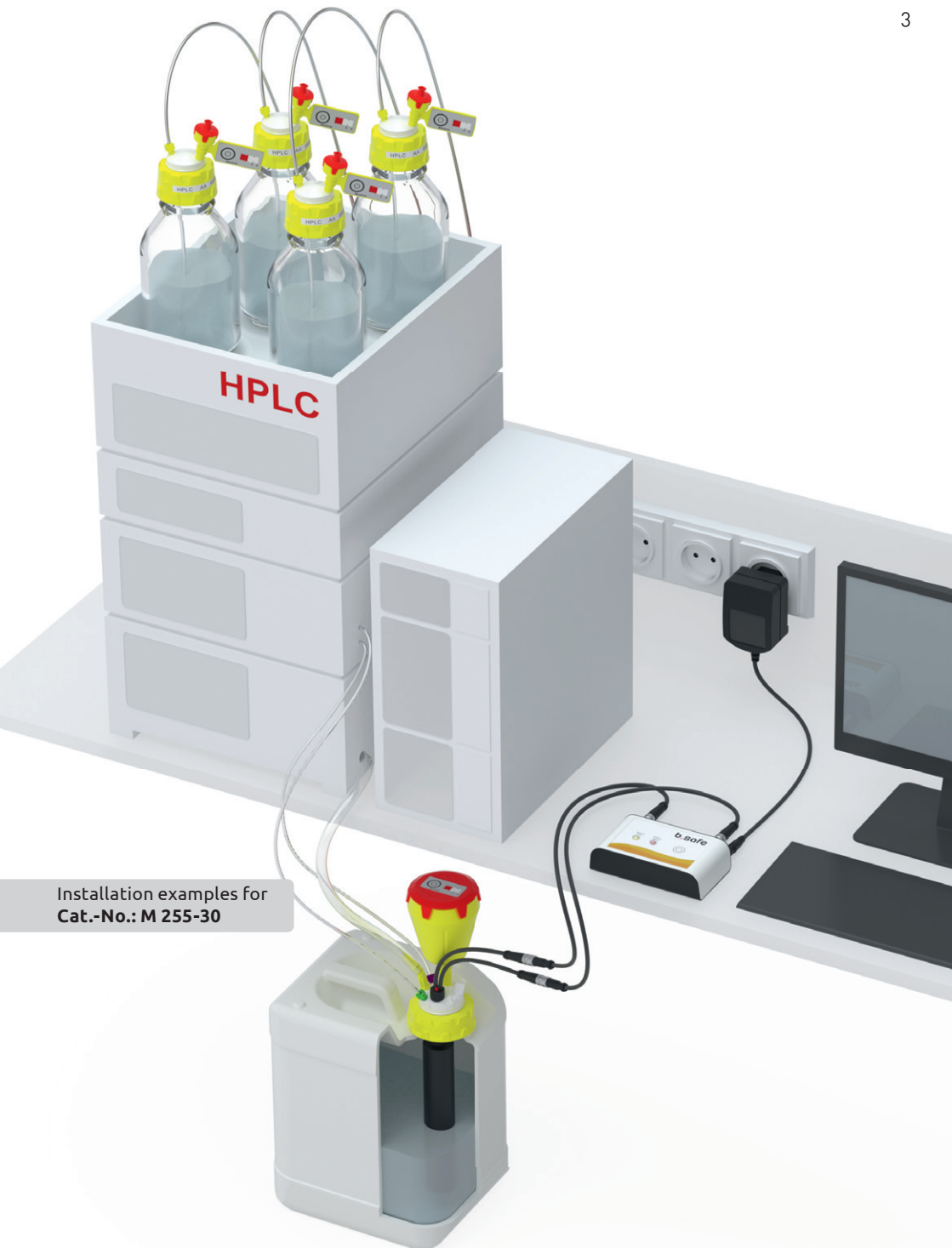
Safety Information

Sensors used in explosion hazardous areas (EX zone) generally have to be secured with an isolated amplifier.
(Cat.No.: R 660-01, R 660-04)

All components that are connected upstream of the sensors, e. g. b.safe Display, b.safe Splitter as well as b.safe Isolated Amplifier, have to be installed outside of the explosion hazardous area.

Make sure to use only sensors that are explicitly approved for use in potentially explosive areas.

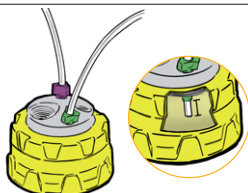
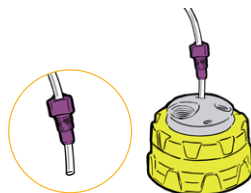
The installation of electronic components, especially in explosion hazardous areas, must always be carried out by trained specialist staff.



Installation examples for
Cat.-No.: M 255-30

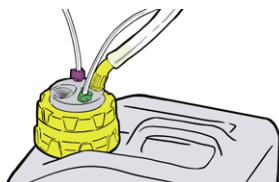
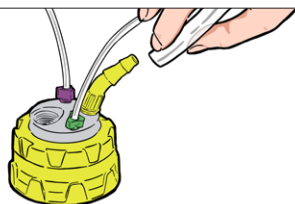
Functional instructions

1. Push the capillaries through a suitable b.safe Fitting and afterwards through the b.safe Waste Cap.



2. Push the capillaries through the b.safe Fittings until their ends protrude on the bottom side of the b-safe Waste Cap for about 10 mm. Tighten the b-safe Fittings.

3. Screw the b.safe Hose Connector into the suitable thread of the b-safe Waste Cap. Push the tubing on the hose connector until it sticks.



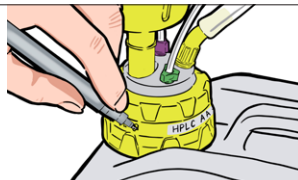
4. Tighten the b-safe Waste Cap onto a suitable canister until the insert does not move freely any longer.

5. Screw a b-safe Exhaust Filter into the free thread connection of the b-safe Waste Cap.



6. Push the button to activate the Service Life Indicator. Optional: Note the exchange date on the back side.

7. Mark the b-safe Waste Cap with a foil pen or an adhesive label if necessary.



Please note

Important: Use b.safe Blind Fittings for gas tight closing of unused openings on a b.safe Waste Cap!

Before using Waste Caps LC/DLC always check if the application of an Isolated Amplifier (Cat. No. R 660-01) is necessary!

Only use b.safe Signal Cables for the connection of Waste Caps LC/DLC and make sure that the plugs are not damaged (first plug and then screw)

Different kinds of connection of Waste Caps LC/DLC are explained in the instruction manuals of our Displays (e.g. Cat. No. R 657-01) or Mini-Displays (e.g. R 659-03).

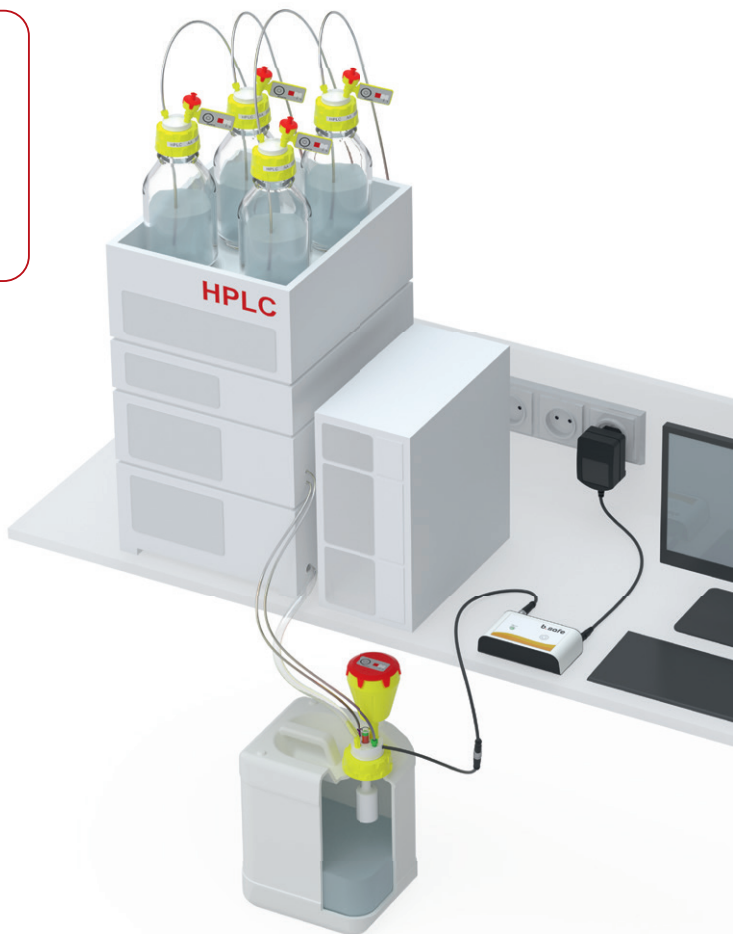
Connection **b.safe Control Waste Caps** with **b.safe Mini-Display**

1. Connect signal cable of the **b.safe Control Waste Caps** with the signal cable of the **b.safe Mini-Display**

Waste Cap Sensor Cable with **Sensor IN**



2. Then plug in the power plug of the Mini-Display and connect the power supply unit to the mains.



CAUTION: Carefully insert the plug and insert the pins into the holes provided! Then screw together.



Connection **b.safe Control Waste Caps DLC** with **b.safe Mini-Display DLC** pre- and main alarm

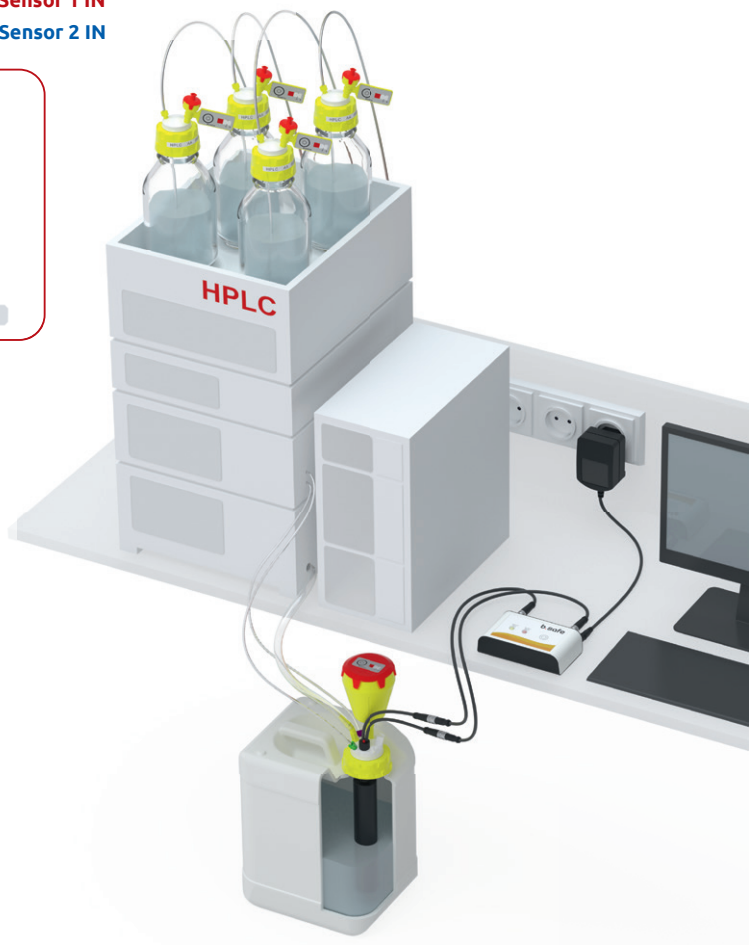
1. Connect signal cable of the **b.safe Control Waste Caps DLC** with the signal cable of the **b.safe Mini-Display**

Waste Cap Cable 1 with **Sensor 1 IN**

Waste Cap Cable 2 with **Sensor 2 IN**



2. Then plug in the power plug of the Mini-Display and connect the power supply unit to the mains.



CAUTION: Carefully insert the plug and insert the pins into the holes provided! Then screw together.



Cleaning & Maintenance

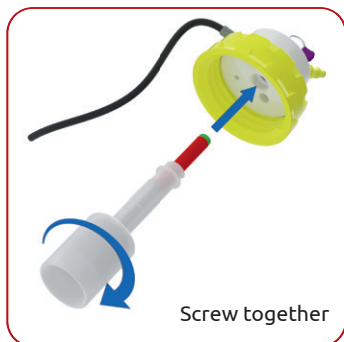
Possible labelling or adhesive residues on b.safe Waste Caps can be removed with isopropyl.

Once the b.safe Service Life Indicator is activated, the white inspection window turns into red with increasing time of use. If the white writing "CHANGE" is completely visible on the red background, the b.safe Exhaust Filter is dead and has to be replaced.

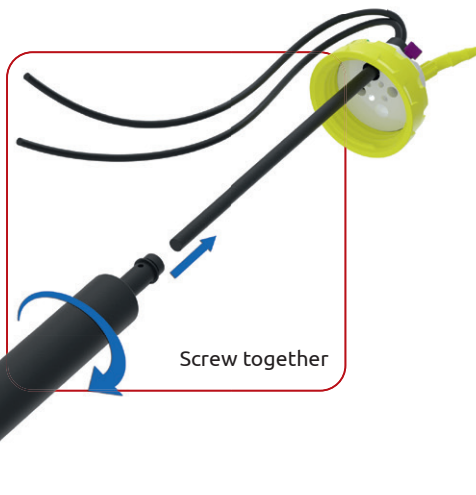
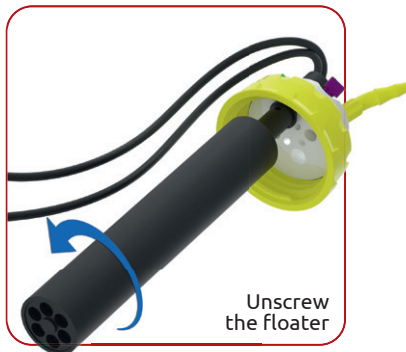
Cleaning

1. Clean the b.safe Waste Caps with a wet cloth and, if applicable, with a rinsing agent and warm water.
Attention: the b.safe Exhaust Filter must not get wet. We recommend to remove it before cleaning
2. Unscrew the floater from the Control Waste Caps regularly and clean it by putting it into warm water (if necessary with rinsing agent). It is enough to flush it with clear water afterwards before mounting it again.
3. Remove the protective glass / the level indicator from the b.safe Control Waste Cap
Attention:
 - Don't immerse the b.safe Control Waste Cap with signal cable into liquids!
 - Clean the b.safe Waste Caps with a wet cloth
 - Do not disassemble the protective glass any further
 - Do not remove the signal cable from the b.safe Control Waste Cap
4. Clean the protective glass / the level indicator in suitable baths (e.g. ultra sonic bath).
5. The protective glass of the b.safe Control Waste Cap can only be cleaned from below! Please use a small brush to get into the glass from below through the cap.
Attention: don't use a metal brush!
6. As soon as all parts are dry, the glass/the level indicator can be screwed into the b.safe Waste Cap again.

b.safe Control Waste Cap



b.safe Control Waste Cap DLC



Consumables & Accessories

b.safe Exhaust Filter

Size	Service life	Packing Unit	Cat.-No.
A Small	3 months	2 pcs.	M 506-01
B Medium	6 months	2 pcs.	M 506-02
C Large	12 months	2 pcs.	M 506-03



b.safe Mini-Display DLC with pre- and main alarm

Version	No. of containers to be monitored	Dimensions	Cat.-No.
A DLC (Wall)	1	85x85x37 mm	R 658-03
B DLC (Table)	1	110x65x30 mm	R 659-03



b.safe Mini-Displays

Version	No. of containers to be monitored	Dimensions	Cat.-No.
Wall	1	85x85x37 mm	R 658-01
Wall	2	85x85x37 mm	R 658-02
Table	1	110x65x30 mm	R 659-01
Table	2	110x65x30 mm	R 659-02



b.safe Signal Cables

Cable length	Connection 1	Connection 2	Cat.-No.
2,0 m	socket	plug	R 645-02
3,0 m	socket	plug	R 645-03
5,0 m	socket	plug	R 645-05
10,0 m	socket	plug	R 645-10



Better b.safe

Sophisticated
Safety Solutions
for HPLC.



bsafe.de/en +49 (0) 93 46-92 86-0

Bohlender GmbH · Waltersberg 8 · 97947 Grünsfeld · Germany