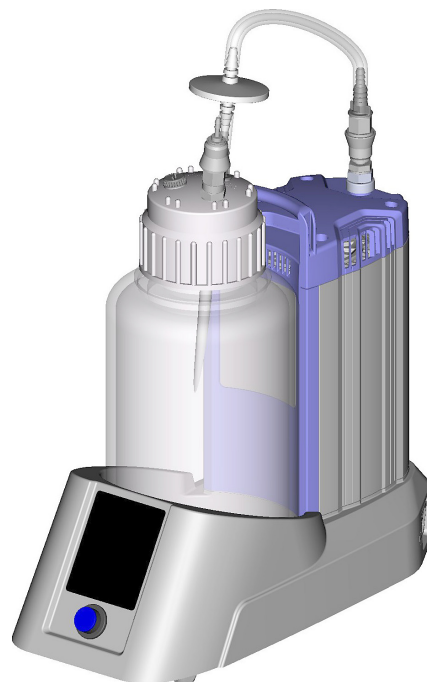
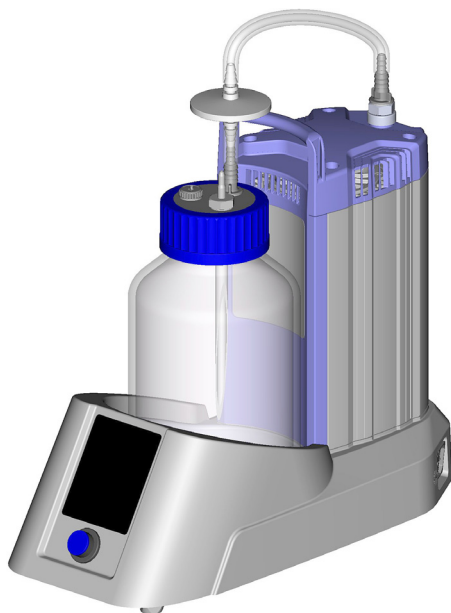




Anleitung zum Abgleich des Füllstandssensors

Instructions for adjustment of the liquid level sensor



BVC professional
BVC professional G

Das Dokument darf nur vollständig und unverändert verwendet und weitergegeben werden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Gültigkeit dieses Dokumentes bezüglich seines Produktes sicher zu stellen.

BA-Nr.: 999272 / 16/07/2013

This manual is only to be used and distributed in its complete and original form. It is strictly the users' responsibility to check carefully the validity of this manual with respect to his product.

Manual 999272 / 16/07/2013

Abgleich des Füllstandssensors auf eine neue Flasche oder bei Fehlalarm3

Vorbereitung	3
Auswahl der Abgleichroutine	4
Signaltöne	4
Abgleichroutine 1	5
Abgleichroutine 2	6
Abgleichroutine 3	7
Abgleichroutine 4	8
Abgleichroutine 5	9
Abgleichroutine 6	10

Adjustment of the BVC level sensor to work properly with a new bottle, or to correct false alarms..... 11

Preparation	11
Selection of the adjustment routine	12
Signal tones	12
Adjustment routine 1	13
Adjustment routine 2	14
Adjustment routine 3	15
Adjustment routine 4	16
Adjustment routine 5	17
Adjustment routine 6	18

Abgleich des Füllstandssensors auf eine neue Flasche oder bei Fehlalarm

nur BVC professional / BVC professional G

Der Füllstandssensor wurde im Werk auf die 4l Polypropylen-Flasche bzw. die beschichtete 2l Glasflasche (G-Version) unter Normalbedingungen abgeglichen.

Ein Neuabgleich des Füllstandssensors kann in Abhängigkeit von Flaschenmaterial, Flaschengröße und Umgebungsbedingungen erforderlich sein.

Wird ein **Fehlalarm** „Füllstand“ ausgelöst, obwohl die Flasche weniger als zu 3/4 voll ist, sollte die Flasche entleert und ein Abgleich durchgeführt werden.

➔ Sollte trotz Abgleich ein erneuter Fehlalarm auftreten, muss der Abgleich wiederholt werden.

➔ Sollte trotz **mehrfachen Abgleichs** ein Fehlalarm auftreten, kontaktieren Sie bitte den Kundendienst (T +49 9342 808-5661).

HINWEIS

Nur original VACUUBRAND BVC Sammelflasche oder original Ersatz-Sammelflasche (siehe „Zubehör- Ersatzteile“) verwenden.

Vorbereitung

1. Das Gerät eingeschaltet lassen.
2. Ein Fehlalarm kann durch Berühren der Wechseltaste bestätigt werden. Die rote LED der Wechseltaste blinkt weiter, der Warnton wird abgeschaltet.
3. Flasche leeren.
4. Am Bedienfeld die korrekte Flaschengröße einstellen.
5. Ca. 1 Minute vor Beginn des Abgleichs warten.



HINWEIS

Es dürfen **keine Aufkleber** oder ähnliches an der Flaschen-
seite, die dem Füllstandssensor zugewandt ist, oder an der
Sensorfolie angebracht sein.

Auswahl der Abgleichroutine

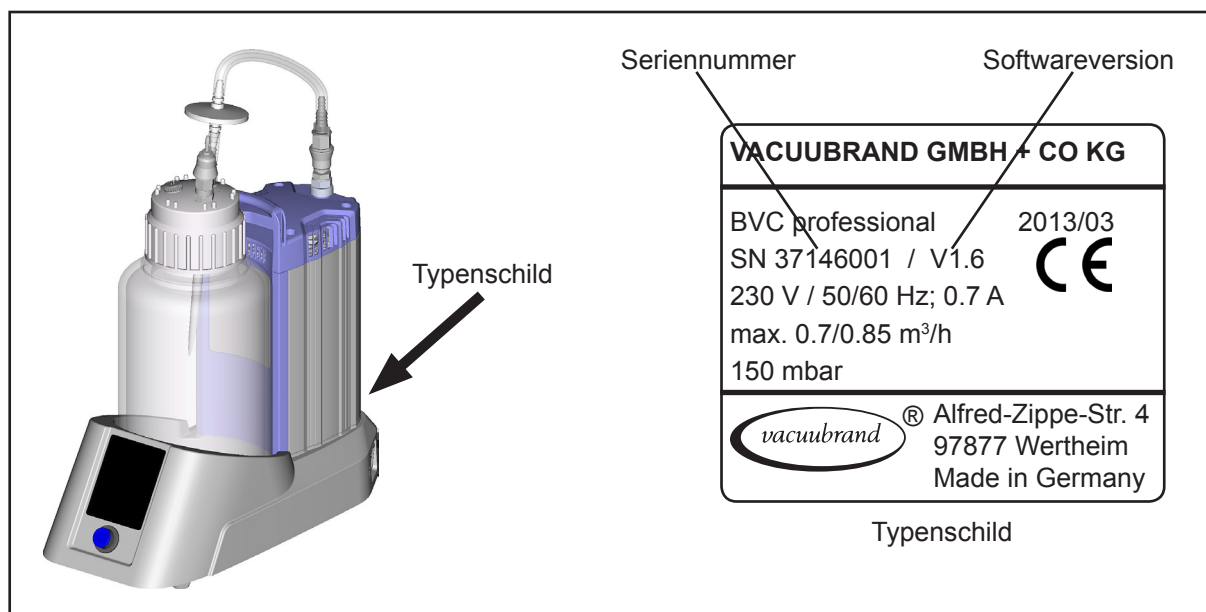
Die Abgleichroutine ist abhängig vom Sammelflaschentyp (2l Glasflasche oder 4l Polypropylen-Flasche).

Je nach Softwareversion unterscheidet sich die Vorgehensweise im Detail.

Ab Softwareversion V1.6 ist diese auf dem Typenschild aufgedruckt.

Bei älteren Geräten erfolgt die Unterscheidung anhand der Seriennummer.

Bei Reparaturen im Werk werden die Geräte auf den neuesten Software-Stand gebracht und die Softwareversion auf dem Typenschild ergänzt.



Die Abgleichroutine kann anhand folgender Tabelle ermittelt werden.

Flasche	Softwareversion	Seriennummer	Abgleichroutine
4l PP	ab V1.6	nicht relevant	1
2l Glas	ab V1.6	nicht relevant	2
4l PP	ohne Angabe	36755501-37040401	3
2l Glas	ohne Angabe	37040501- 37040502	4
4l PP	ohne Angabe	35884001-36612112	5
2l Glas	ohne Angabe	35884201-36546103	6

Signaltöne

Warnton: wiederholter Piepton

Es ertönt ein Warnton als Signalton, wenn die Flasche ca. 3/4 voll ist und bei Fehlalarm.

Summton: einmaliger Brummton

Es ertönt ein Summton als Signalton bei korrekt durchgeführtem Abgleich bei den Abgleichroutinen 1, 2, 3 und 4.

Abgleichroutine 1

Flasche	Softwareversion	Seriennummer	Abgleichroutine
4l PP	ab V1.6	nicht relevant	1



Achtung: Abgleichroutine nicht unterbrechen, unabhängig ob Fehlalarm vorliegt oder nicht, ggf. Abgleich wiederholen.

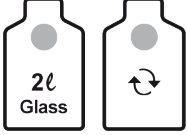
Aktion	Reaktion	Bedeutung
Schritt 1 Bedienfläche „4l PP“ berühren und halten. 	Fall 1: Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ blinkt blau. Fall 2 / Fehlalarm: Der Warnton des Fehlalarms wird abgeschaltet. Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ blinkt blau.	Abgleich möglich, solange die Bedienfläche gehalten wird.
Schritt 2 Erst wenn die LED der Bedienfläche „4l PP“ blau blinkt zusätzlich die Bedienfläche „Wechseltaste“ berühren und halten. 	Es ertönt ein einmaliger Summ- ton. Nach dem Summton leuchtet die LED der Wechseltaste rot.	Abgleich korrekt durchgeführt.
Schritt 3 Bedienfläche „4l PP“ und Bedienfläche „Wechseltaste“ loslassen. 	Die blaue LED der Bedienfläche „4l PP“ leuchtet. Die rote LED der Wechseltaste erlischt.	Abgleich beendet.

Abgleichroutine 2

Flasche	Softwareversion	Seriennummer	Abgleichroutine
2l Glas	ab V1.6	nicht relevant	2



Achtung: Abgleichroutine nicht unterbrechen, unabhängig ob Fehlalarm vorliegt oder nicht, ggf. Abgleich wiederholen.

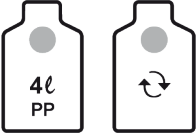
Aktion	Reaktion	Bedeutung
Schritt 1 Bedienfläche „2l Glas“ berühren und halten. 	Fall 1: Die LED des Flaschensymbols „2l Glas“ blinkt blau. Fall 2 / Fehlalarm: Der Warnton des Fehlalarms wird abgeschaltet. Die LED des Flaschensymbols „2l Glas“ blinkt blau.	Abgleich möglich, solange die Bedienfläche gehalten wird.
Schritt 2 Erst wenn die LED der Bedienfläche „2l Glas“ blau blinkt zusätzlich die Bedienflä- che „Wechseltaste“ berühren und halten. 	Es ertönt ein einmaliger Summ- ton. Nach dem Summton leuchtet die LED der Wechseltaste rot.	Abgleich korrekt durchgeführt.
Schritt 3 Bedienfläche „2l Glas“ und Bedienfläche „Wechseltaste“ loslassen. 	Die blaue LED der Bedienfläche „2l Glas“ leuchtet. Die rote LED der Wechseltaste erlischt.	Abgleich beendet.

Abgleichroutine 3

Flasche	Softwareversion	Seriennummer	Abgleichroutine
4l PP	ohne Angabe	36755501-37040401	3



Achtung: Abgleichroutine nicht unterbrechen, unabhängig ob Fehlalarm vorliegt oder nicht, ggf. Abgleich wiederholen.

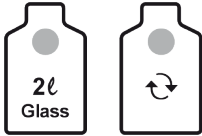
Aktion	Reaktion	Bedeutung
Schritt 1 Bedienfläche „2l Glass“ berühren. 	Die LED des Flaschensymbols „2l Glass“ leuchtet blau.	Vorbereitung.
Schritt 2 Bedienfläche „2l Glass“ loslassen. 		
Schritt 3 Bedienfläche „4l PP“ berühren und halten. 	Die LED des Flaschensymbols „2l Glass“ erlischt. Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ leuchtet blau.	Abgleich möglich, solange die Bedienfläche gehalten wird.
Schritt 4 Erst wenn die LED der Bedienfläche „4l PP“ blau leuchtet zusätzlich die Bedienfläche „Wechseltaste“ berühren und halten. 	Fall 1: Es ertönt ein einmaliger Summton. Nach dem Summton leuchtet die LED der Wechseltaste rot. Fall 2 / Fehlalarm: Der Warnton des Fehlalarms wird abgeschaltet. Es ertönt ein einmaliger Summton. Nach dem Summton leuchtet die LED der Wechseltaste rot.	Abgleich korrekt durchgeführt. Weiter mit Schritt 5 und danach Abgleich nach 1 Minute wiederholen.
Schritt 5 Bedienfläche „4l PP“ und Bedienfläche „Wechseltaste“ loslassen. 	Die blaue LED der Bedienfläche „4l PP“ leuchtet weiter. Die rote LED der Wechseltaste erlischt.	Abgleich beendet.

Abgleichroutine 4

Flasche	Softwareversion	Seriennummer	Abgleichroutine
2l Glas	ohne Angabe	37040501- 37040502	4



Achtung: Abgleichroutine nicht unterbrechen, unabhängig ob Fehlalarm vorliegt oder nicht, ggf. Abgleich wiederholen.

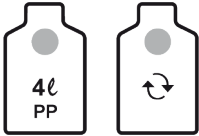
Aktion	Reaktion	Bedeutung
Schritt 1 Bedienfläche „4l PP“ berühren. 	Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ leuchtet blau.	Vorbereitung.
Schritt 2 Bedienfläche „4l PP“ loslassen. 		
Schritt 3 Bedienfläche „2l Glass“ berühren und halten. 	Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ erlischt. Die LED des Flaschensymbols „2l Glass“ leuchtet blau.	Abgleich möglich, solange die Bedienfläche gehalten wird.
Schritt 4 Erst wenn die LED der Bedienfläche „2l Glass“ blau leuchtet zusätzlich die Bedienfläche „Wechseltaste“ berühren und halten. 	Fall 1: Es ertönt ein einmaliger Summton. Nach dem Summton leuchtet die LED der Wechseltaste rot.	Abgleich korrekt durchgeführt.
	Fall 2 / Fehlalarm: Der Warnton des Fehlalarms wird abgeschaltet. Es ertönt ein einmaliger Summton. Nach dem Summton leuchtet die LED der Wechseltaste rot.	Weiter mit Schritt 5 und danach Abgleich nach 1 Minute wiederholen.
Schritt 5 Bedienfläche „2l Glass“ und Bedienfläche „Wechseltaste“ loslassen. 	Die blaue LED der Bedienfläche „2l Glass“ leuchtet weiter. Die rote LED der Wechseltaste erlischt.	Abgleich beendet.

Abgleichroutine 5

Flasche	Softwareversion	Seriennummer	Abgleichroutine
4l PP	ohne Angabe	35884001-36612112	5



Achtung: Abgleichroutine nicht unterbrechen, unabhängig ob Fehlalarm vorliegt oder nicht, ggf. Abgleich wiederholen.

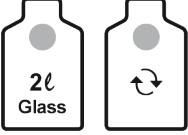
Aktion	Reaktion	Bedeutung
Schritt 1 Bedienfläche „2l Glass“ berühren. 	Die LED des Flaschensymbols „2l Glass“ leuchtet blau.	Vorbereitung.
Schritt 2 Bedienfläche „2l Glass“ loslassen. 		
Schritt 3 Bedienfläche „4l PP“ berühren und halten. 	Die LED des Flaschensymbols „2l Glass“ erlischt. Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ leuchtet blau.	Abgleich möglich, solange die Bedienfläche gehalten wird.
Schritt 4 Erst wenn die LED der Bedienfläche „4l PP“ blau leuchtet zusätzlich die Bedienfläche „Wechseltaste“ berühren und halten. 	Fall 1: Die LED der Wechseltaste leuchtet rot. Fall 2 / Fehlalarm: Die LED der Wechseltaste blinkt rot und der Warnton des Fehlalarms wird abgeschaltet: Wechseltaste loslassen und nochmal berühren. Die LED der Wechseltaste leuchtet rot.	Abgleich korrekt durchgeführt. Weiter mit Schritt 5 und danach Abgleich nach 1 Minute wiederholen.
Schritt 5 Bedienfläche „4l PP“ und Bedienfläche „Wechseltaste“ loslassen. 	Die blaue LED der Bedienfläche „4l PP“ leuchtet weiter. Die rote LED der Wechseltaste erlischt.	Abgleich beendet.

Abgleichroutine 6

Flasche	Softwareversion	Seriennummer	Abgleichroutine
2l Glas	ohne Angabe	35884201-36546103	6



Achtung: Abgleichroutine nicht unterbrechen, unabhängig ob Fehlalarm vorliegt oder nicht, ggf. Abgleich wiederholen.

Aktion	Reaktion	Bedeutung
Schritt 1 Bedienfläche „4l PP“ berühren. 	Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ leuchtet blau.	Vorbereitung.
Schritt 2 Bedienfläche „4l PP“ loslassen. 		
Schritt 3 Bedienfläche „2l Glass“ berühren und halten. 	Die LED des Flaschensymbols „4l PP“ erlischt. Die LED des Flaschensymbols „2l Glass“ leuchtet blau.	Abgleich möglich, solange die Bedienfläche gehalten wird.
Schritt 4 Erst wenn die LED der Bedienfläche „2l Glass“ blau leuchtet zusätzlich die Bedien- fläche „Wechseltaste“ berühren und halten. 	Fall 1: Die LED der Wechseltaste leuchtet rot. Fall 2 / Fehlalarm: Die LED der Wechseltaste blinkt rot und der Warnton des Fehlalarms wird abgeschaltet: Wechseltaste loslassen und nochmal berühren. Die LED der Wechseltaste leuchtet rot.	Abgleich korrekt durchgeführt. Weiter mit Schritt 5 und danach Abgleich nach 1 Minute wieder- holen.
Schritt 5 Bedienfläche „2l Glass“ und Bedienfläche „Wechseltaste“ loslassen. 	Die blaue LED der Bedienfläche „2l Glass“ leuchtet weiter. Die rote LED der Wechseltaste erlischt.	Abgleich beendet.

Adjustment of the BVC level sensor to work properly with a new bottle, or to correct false alarms

Pertains only to the BVC professional / BVC professional G

At the factory, the level sensor is adjusted either to the 4l polypropylene bottle or to the coated 2l glass bottle (G version) at standard conditions.

It may be necessary to adjust the sensor to compensate for changes in bottle material, bottle size or changed ambient conditions.

We also recommend emptying the bottle and adjusting the BVC professional if there is a false alarm indicating "liquid level" even though the bottle is less than 3/4 full.

➔ If there is a false alarm in spite of an adjustment, repeat the adjustment.

➔ If there is a false alarm in spite of **repeated adjustment**, please call +49 9342 808-5500 (after sales service), or your local VACUBRAND sales office.

NOTICE

Use only the original VACUUBRAND BVC bottle or the original spare bottle (see "Accessories - Spare parts").

Preparation

1. Do not switch off the BVC.
2. To shut off a false alarm prior to an adjustment, simply touch the key marked "bottle change." The red LED will continue to flash.
3. Empty the bottle.
4. Set the correct bottle size at the touch panel.
5. Wait approx. 1 minute before adjustment.



NOTICE

Do not attach adhesive foil or anything similar to level sensor or to the side of the bottle directly next to the sensor.

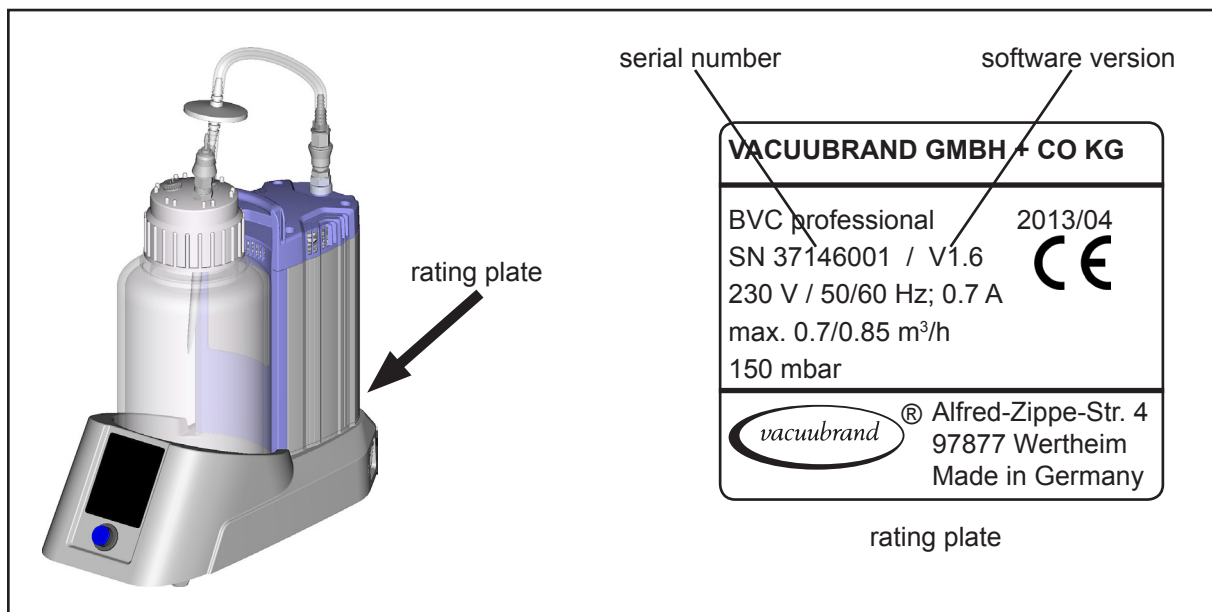
Selection of the adjustment routine

The proper adjustment routine depends on two factors:

1. the type of collection bottle (2l glass bottle or 4l polypropylene bottle); and
2. the software version of your BVC professional model.

For software versions V1.6 and higher, the version number is on the rating plate. For earlier models, the software version is determined by the product serial number.

Note: If your BVC professional is repaired at the factory, we will update the software to the latest version, and print the software version on the rating plate.



Select the adjustment routine using the table below.

Bottle	Software version	Serial number	Adjustment routine
4l PP	V1.6 and higher	not relevant	1
2l Glass	V1.6 and higher	not relevant	2
4l PP	not specified	36755501-37040401	3
2l Glass	not specified	37040501- 37040502	4
4l PP	not specified	35884001-36612112	5
2l Glass	not specified	35884201-36546103	6

Signal tones

Alert tone: Repeated beep

The signal tone is a repeated beep if the bottle is more than 3/4 full, or if there is a false alarm.

Buzzer: A single buzzing sound

The signal tone is a single buzzing sound if the adjustment routine has been carried out correctly following adjustment routines 1, 2, 3 and 4.

Adjustment routine 1

Bottle	Software version	Serial number	Adjustment routine
4l PP	V1.6 and higher	not relevant	1



Attention: Do not interrupt the adjustment routine once you have begun, even if there is an alarm. Complete the entire routine, and repeat if necessary.

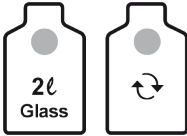
Action	Reaction	Meaning
Step 1 Touch and hold “4l P” key. 	Case 1: The LED of the “4l PP” bottle symbol flashes blue. Case 2 / false alarm: The alert tone for the false alarm is shut off. The LED of the “4l PP” bottle symbol flashes blue.	Adjustment is possible by continuing to hold the “4l PP” key, and proceeding to step 2.
Step 2 When the LED of the “4l PP” key flashes blue, touch and hold the “bottle change” key at the same time. 	A one-time buzzer sounds. After the buzzer, the LED of the “bottle change” key lights red.	
Step 3 Release both “4l PP” key and “bottle change” key. 	The LED of the “4l PP” key lights blue. The red LED of the “bottle change” key turns off.	Adjustment finished.

Adjustment routine 2

Bottle	Software version	Serial number	Adjustment routine
2l Glass	V1.6 and higher	not relevant	2



Attention: Do not interrupt the adjustment routine once you have begun, even if there is an alarm. Complete the entire routine, and repeat if necessary.

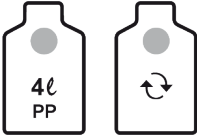
Action	Reaction	Meaning
Step 1 Touch and hold “2l Glass” key. 	Case 1: The LED of the “2l Glass” bottle symbol flashes blue. Case 2 / false alarm: The alert tone of the false alarm is shut off. The LED of the “2l Glass” bottle symbol flashes blue.	Adjustment is possible by continuing to hold the “2l Glass” key, and proceeding to step 2.
Step 2 When the LED of the “2l Glass” key flashes blue, touch and hold the “bottle change” key at the same time. 	A one-time buzzer sounds. After the buzzer, the LED of the “bottle change” key lights red.	Adjustment has been carried out correctly.
Step 3 Release both “2l Glass” key and “bottle change” key. 	The LED of the “2l Glass” key lights blue. The red LED of the “bottle change” key turns off.	Adjustment finished.

Adjustment routine 3

Bottle	Software version	Serial number	Adjustment routine
4l PP	not specified	36755501-37040401	3



Attention: Do not interrupt the adjustment routine once you have begun, even if there is an alarm. Complete the entire routine, and repeat if necessary.

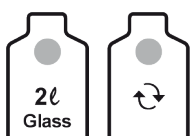
Action	Reaction	Meaning
Step 1 Touch „2l Glass“ key. 	The LED of the “2l Glass” bottle symbol lights blue.	Ready for adjustment.
Step 2 Release „2l Glass“ key. 		
Step 3 Touch and hold “4l PP” key. 	The LED of the “2l Glass” bottle symbol turns off. The LED of the “4l PP” bottle symbol lights blue.	Adjustment is possible by continuing to hold the “4l PP” key, and proceeding to step 4.
Step 4 When the LED of the “4l PP” key lights blue, touch and hold the “bottle change” key at the same time. 	Case 1: A one-time buzzer sounds. After the buzzer, the LED of the “bottle change” key lights red. Case 2 / false alarm: The alert tone for the false alarm is shut off. A one-time buzzer sounds. After the buzzer, the LED of the “bottle change” key lights red.	Adjustment has been carried out correctly. Continue with step 5 and then repeat adjustment after 1 minute.
Step 5 Release both “4l PP” key and “bottle change” key. 	The LED of the “4l PP” key lights blue. The red LED of the “bottle change” key turns off.	Adjustment finished.

Adjustment routine 4

Bottle	Software version	Serial number	Adjustment routine
2l Glass	not specified	37040501- 37040502	4



Attention: Do not interrupt the adjustment routine once you have begun, even if there is an alarm. Complete the entire routine, and repeat if necessary.

Action	Reaction	Meaning
Step 1 Touch „4l PP“ key. 	The LED of the „4l PP“ bottle symbol lights blue.	Ready for adjustment.
Step 2 Release „4l PP“ key. 		
Step 3 Touch and hold „2l Glass“ key. 	The LED of the „4l PP“ bottle symbol turns off. The LED of the „2l Glass“ bottle symbol lights blue.	Adjustment is possible by continuing to hold the „2l Glass“ key, and proceeding to step 4.
Step 4 When the LED of the „2l Glass“ key lights blue, touch and hold the „bottle change“ key at the same time. 	Case 1: A one-time buzzer sounds. After the buzzer, the LED of the „bottle change“ key lights red.	Adjustment has been carried out correctly.
	Case 2 / false alarm: The alert tone for the false alarm is shut off. A one-time buzzer sounds. After the buzzer, the LED of the „bottle change“ key lights red.	Continue with step 5 and then repeat adjustment after 1 minute.
Step 5 Release both „2l Glass“ key and „bottle change“ key. 	The LED of the „2l Glass“ key lights blue. The red LED of the „bottle change“ key turns off.	Adjustment finished.

Adjustment routine 5

Bottle	Software version	Serial number	Adjustment routine
4l PP	not specified	35884001-36612112	5



Attention: Do not interrupt the adjustment routine once you have begun, even if there is an alarm. Complete the entire routine, and repeat if necessary.

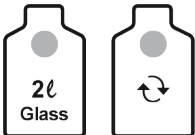
Action	Reaction	Meaning
Step 1 Touch „2l Glass“ key. 	The LED of the „2l Glass“ bottle symbol lights blue.	Ready for adjustment.
Step 2 Release „2l Glass“ key. 		
Step 3 Touch and hold „4l PP“ key. 	The LED of the „2l Glass“ bottle symbol turns off. The LED of the „4l PP“ bottle symbol lights blue.	Adjustment is possible by continuing to hold the „4l PP“ key, and proceeding to step 4.
Step 4 When the LED of the „4l PP“ key lights blue, touch and hold the „bottle change“ key at the same time. 	Case 1: The LED of the „bottle change“ key lights red. Case 2 / false alarm: The LED of the „bottle change“ key flashes red and the „false alarm“ alert is shut off. Release the „bottle change“ key and touch a second time. The LED of the „bottle change“ key lights red.	Adjustment has been carried out correctly. Continue with step 5 and then repeat adjustment after 1 minute.
Step 5 Release both „4l PP“ key and „bottle change“ key. 	The LED of the „4l PP“ key lights blue. The red LED of the „bottle change“ key turns off.	Adjustment finished.

Adjustment routine 6

Bottle	Software version	Serial number	Adjustment routine
2l Glass	not specified	35884201-36546103	6



Attention: Do not interrupt the adjustment routine once you have begun, even if there is an alarm. Complete the entire routine, and repeat if necessary.

Action	Reaction	Meaning
Step 1 Touch „4l PP“ key. 	The LED of the “4l PP” bottle symbol lights blue.	Ready for adjustment.
Step 2 Release „4l PP“ key. 		
Step 3 Touch and hold “2l Glass” key. 	The LED of the “4l PP” bottle symbol turns off. The LED of the “2l Glass” bottle symbol lights blue.	Adjustment is possible by continuing to hold the “2l Glass” key, and proceeding to step 4.
Step 4 When the LED of the “2l Glass” key lights blue, touch and hold the “bottle change” key at the same time. 	Case 1: The LED of the key „bottle change“ lights red. Case 2 / false alarm: The LED of the “bottle change” key flashes red and the “false alarm” alert is shut off. Release the “bottle change” key and touch a second time. The LED of the “bottle change” key lights red.	Adjustment has been carried out correctly. Continue with step 5 and then repeat adjustment after 1 minute.
Step 5 Release both “2l Glass” key and “bottle change” key. 	The LED of the “2l Glass” key lights blue. The red LED of the “bottle change” key turns off.	Adjustment finished.

Wir wollen unsere Kunden durch unsere technischen Schriften informieren und beraten. Die Übertragbarkeit von allgemeinen Erfahrungen und Ergebnissen unter Testbedingungen auf den konkreten Anwendungsfall hängt jedoch von vielfältigen Faktoren ab, die sich unserem Einfluss entziehen. Wir bitten deshalb um Verständnis, dass aus unserer Beratung keine Ansprüche abgeleitet werden können. Die Übertragbarkeit ist daher im Einzelfall vom Anwender selbst sehr sorgfältig zu überprüfen.

Disclaimer: Our technical literature is only intended to inform our customer. The applicability of general empirical values and results obtained under lab conditions to your specific operations depends on a number of factors beyond our control. It is, therefore, strictly the users' responsibility to very carefully check the application of these data to their specific requirements. No claims arising from the information provided in this literature will, consequently, be entertained.