

DE Betriebsanleitung
FK-5 PRO Sicherheitstrennstation
Fig. 369 30 | 369 31

» 2



EN Operating instructions
FK-5 PRO Break Tank Station
Fig. 369 30 | 369 31

» 62

NL Bedieningshandleiding
FK-5 PRO Beveiligingstoestel
Fig. 369 30 | 369 31

» 122

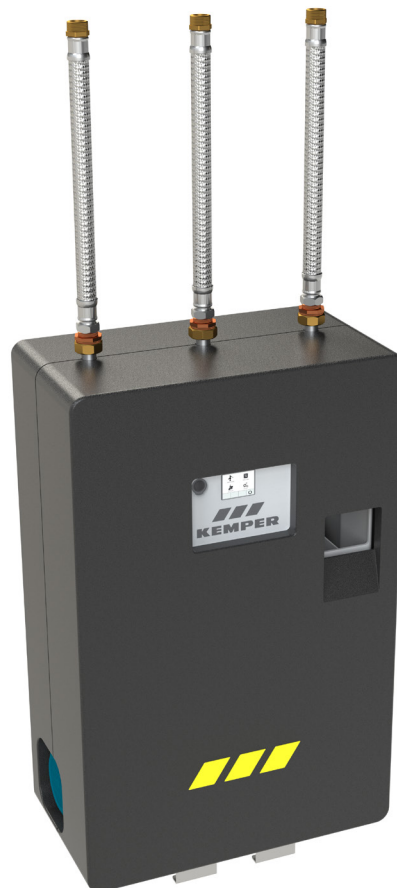


Fig. 369 31





| | |
|---|--------|
| Sicherheitshinweise Vorbereitung 0.1 | 2 4 |
|---|--------|



| | |
|--|---|
| Einführung 0.2 Symboliken Steuerung Programmläuterungen | 6 |
|--|---|



| | |
|-------------------------|----|
| Hauptmenü 1.0 | |
| 1.1 Systemeinstellungen | 8 |
| 1.1.1 • Sprache | 9 |
| • Datum | |
| • Uhrzeit | |
| • ... | |
| 1.2 Pumpe | 10 |
| 1.3 Meldungen | 12 |
| 1.4 Tank entleeren | 14 |
| 1.5 Zulaufregelung | 18 |
| 1.6 GLT-Anbindung | 19 |



| | |
|----------------------------|----|
| Betriebsarten 2.0 | |
| 2.1 Betriebsart auswählen | 24 |
| 2.1.1 Zeitbetrieb | 25 |
| 2.2.1 Automatikprogramm | 30 |



| | |
|--------------------------|----|
| Hygiene 3.0 | |
| 3.1 Abflussrohr Überlauf | 31 |
| 3.2 Zuleitung spülen | 32 |
| 3.3 Tank reinigen | 38 |



| | |
|-----------------------------|----|
| Prozess 4.0 | |
| 4.1 Verbrauchsdaten abrufen | 44 |



| | |
|---------------------------|----|
| USB-Menü 5.0 | |
| 5.1 Systemdaten speichern | 45 |



| | |
|--------------------------|----|
| Updates 6.0 | |
| 6.1 Updates installieren | 47 |



| | |
|--------------------------|----|
| Akkuwechsel 7.0 | 49 |
|--------------------------|----|



| | |
|------------------------|----|
| Meldungen 8.0 | 58 |
|------------------------|----|

Wichtigkeit der Unterlage

Anleitung vor Inbetriebnahme, Gebrauch oder Wartung sorgfältig lesen und den Anweisungen folgen!

Anleitung immer an den aktuellen Anlagenbetreiber weitergeben und zur späteren Verfügung aufbewahren!

Warnhinweise

Beachten und befolgen Sie die Warnhinweise in der Anleitung. Nichtbeachten der Warnhinweise kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen!

Kennzeichnung wichtiger Warnhinweise:

**Gefahr! Elektrischer Strom!**

Kennzeichnet Gefahren, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben können.



Warnung! Kennzeichnet Gefahren, die zu Verletzungen, Sachschäden oder Verunreinigung des Trinkwassers führen können.



Hinweis! Kennzeichnet Gefahren, die zu Schäden an der Anlage oder Funktionsstörungen führen können.

**Entsorgung:**

Örtliche Vorschriften zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung sind zu beachten. Produkt darf nicht mit dem normalen Haushaltsmüll, sondern muss sachgemäß entsorgt werden.



Altbatterien dürfen nicht in den Hausmüll. Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Batterien zu einer geeigneten Sammelstelle beim Handel oder der Kommune zu bringen. Die Abgabe ist für Sie kostenlos. Sie können Ihre gebrauchten Batterien auch an uns zurückschicken.

Hinweis! Bei nicht vorhandener aktueller Firmware-Version wird ein Update der Software empfohlen.

Verwendung

Die FK-5 Pro Sicherheitstrennstation wird zur Trennung der Trinkwasser- von der Nicht-Trinkwasserinstallation der Flüssigkeitskategorie 5, nach DIN EN 1717 / DIN 1988-100, eingesetzt. Das Gerät darf ausschließlich mit Wasser betrieben werden. Keine brennbaren oder explosiven Medien einfüllen.

Warnung! Das Produkt ist ausschließlich für den beschriebenen Zweck als Sicherheitstrennstation in geschlossenen, frostfreien, trockenen Räumen zu verwenden. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Warnung! Das Nichtbeachten der Anleitung bei Montage, Verwendung und Wartung kann den ordnungsgemässen Betrieb gefährden und durch die Vermischung von Trink- und Nichttrinkwasser zu erheblichen gesundheitlichen Schäden führen.

Eine Möglichkeit zur Erhöhung des Volumenstroms der Sicherheitstrennstation FK-5 PRO stellt deren Installation mittels Parallelschaltung dar. Dabei ist sowohl eine Kombination von zwei Anlagen als auch eine Kombination von drei Anlagen realisierbar.



Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die vorgeschriebenen Wartungsintervalle.

Lassen Sie Störungen und Fehlfunktionen umgehend von einer Fachkraft beheben.

Benutzen Sie das Gerät

- nur in einwandfreiem Zustand
- bestimmungsgemäß

Haftung

Keine Gewährleistung oder Haftung bei:

- Nichtbeachten der Anleitung.
- fehlerhaftem Einbau und/oder Gebrauch.
- eigenständiger Modifikation am Produkt.
- sonstiger, fehlerhafte Bedienung.



Warnung! Das Entnahmewasser darf auf keinen Fall, auch nicht in kleinen Mengen, als Trinkwasser genutzt werden!



Hinweis! Bei Nichtbenutzung der Anlage über 48 Stunden schalten sich Zulaufventile und Pumpe kurzzeitig automatisch an.



Hinweis! Ausschließlich geeignete Reinigungsmittel ohne Schaumbildung nach DVGW W 291 / W 319 verwenden. Nach der Anlagenreinigung, sind eventuelle Reinigungsmittel-Reste, vollständig aus der Anlage zu entfernen!

Wartung und Reparatur



Warnung! Reparatur und Wartung nur durch sachkundige Fachkraft mit einer Qualifikation für Trinkwasser-Installation.



Gefahr! Elektroinstallation, Reparatur und Wartung nur durch Fachkraft mit einer Qualifikation für elektrotechnische Anlagen!



Gefahr! Bei Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen ist die Anlage unbedingt spannungsfrei zu schalten.



Gefahr! Vor jeder Wartungsarbeit an elektrischen Elementen die Anlage vom Stromnetz trennen. Hierzu immer den Netzstecker ziehen.

Warnung! Nach Installation, Ergänzung von Zubehör oder Wartungsarbeiten immer die Zuleitungen nach DIN EN 806-5 und VDI/DVGW 6023 spülen.

Warnung! Nationale und regionale Normen und Vorschriften zur Sanitär- sowie zur Elektroinstallation und zur Unfallverhütung sind vorrangig zu befolgen.

Hinweis! Der USB-Stick darf erst nach vollständig erfolgter Datenübertragung entfernt werden. Die Steuerung kann bei einem Firmupdate sonst Schaden nehmen.

Wichtige Hinweise für den Anlagenbetreiber

| | |
|---|---|
| Spannungsversorgung | 230 V AC |
| Elektrische Stromaufnahme | 5,9 A |
| Elektrische Leistung | 1350 W |
| Leistungsfaktor | 0,98 |
| Schutzart | IPX4 |
| Medium | Wasser |
| max. Umgebungstemperatur | 40°C |
| min. Umgebungstemperatur | 2°C |
| max. Temperatur des zulaufenden Mediums | 35°C |
| min. Temperatur des zulaufenden Mediums | 2°C |
| max. Fließdruck | 2x Zulauf: 0,4 MPa |
| Mindestfließdruck | 2x Zulauf: 0,15 MPa |
| Druckstufe | PN 10 |
| Ausgangsseitiger Pumpendruck | 0,47 MPa |
| DU-Wert | 2x Zulauf: 1,67 l/s |
| Spülmenge der PWC-Leitung (bei 3 bar) | 1,5 bar Fließdruck 5,5l/min 2,5 bar Fließdruck 14 l/min 4,0 bar Fließdruck 18 l/min |

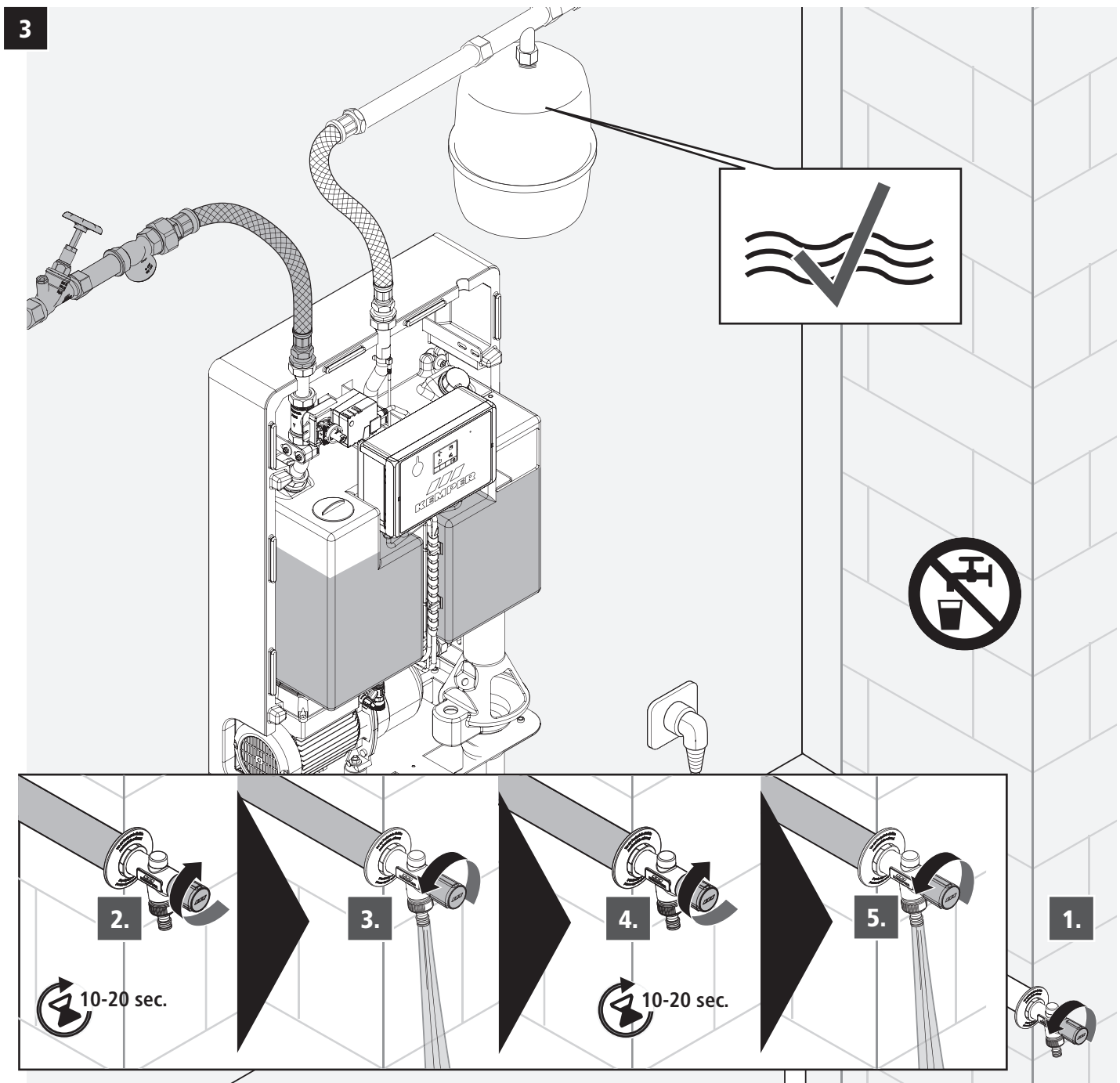
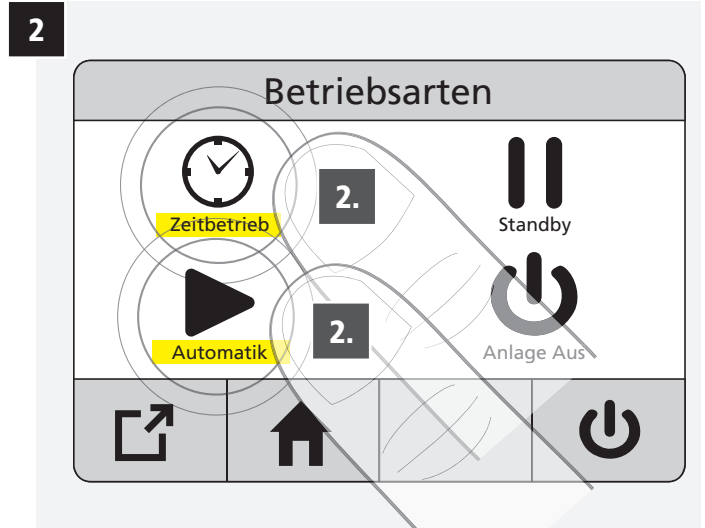
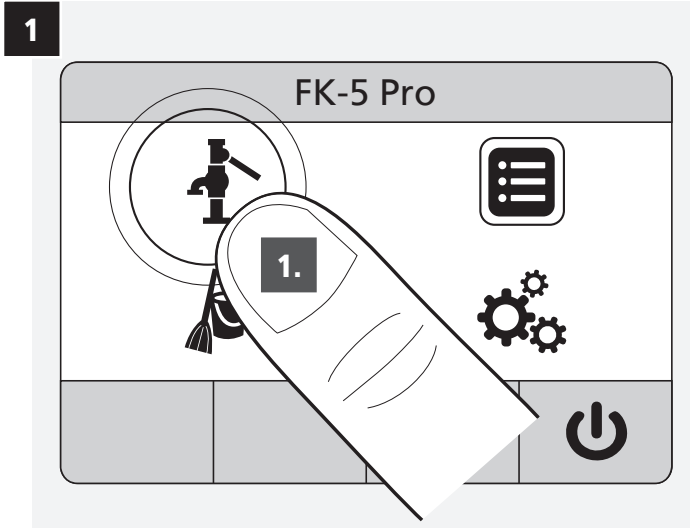
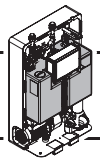


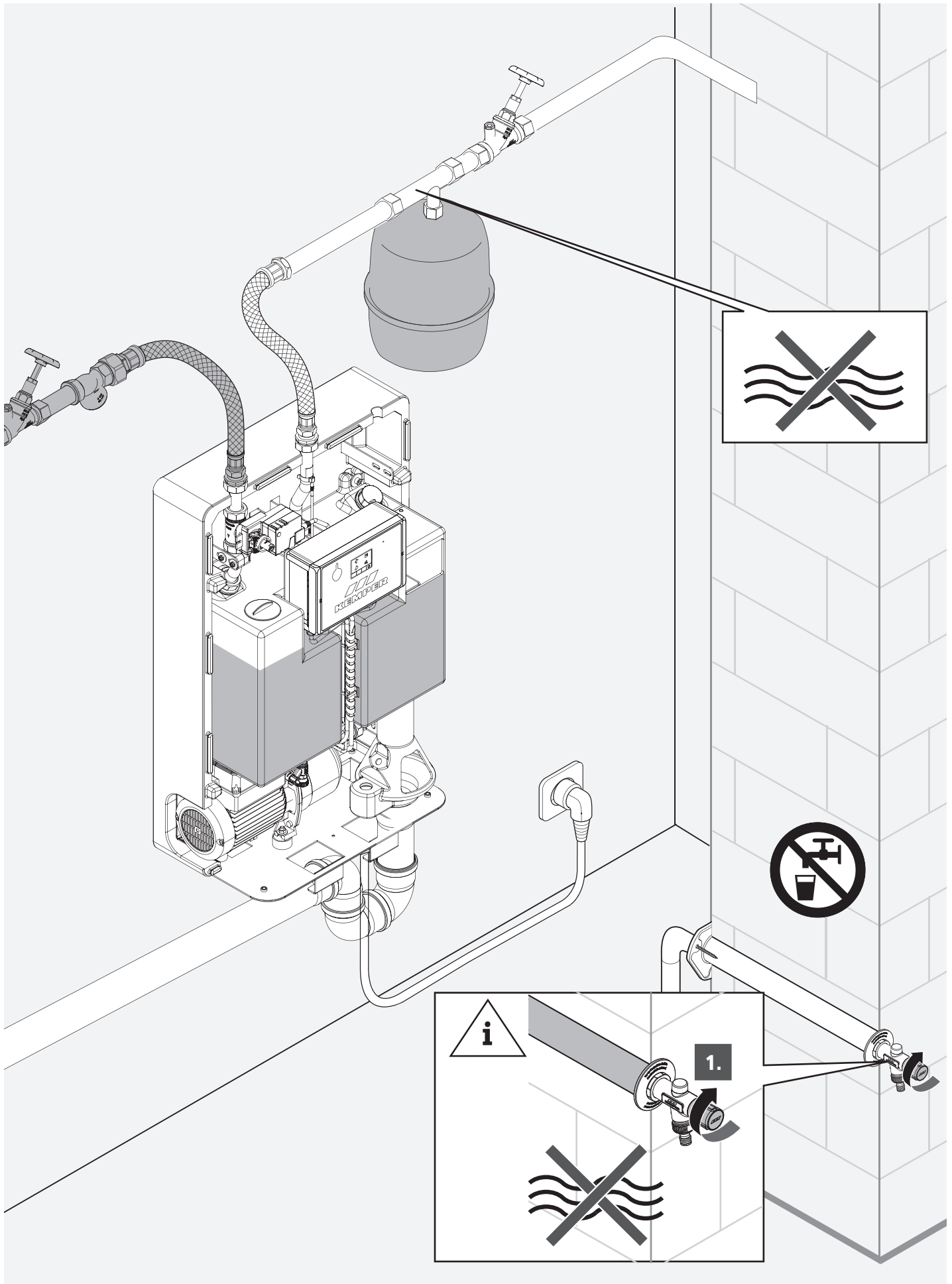
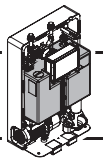
Sanitär und Trinkwasserinstallation:
DIN EN 1717 / DIN 1988-100 | DIN EN 806-5

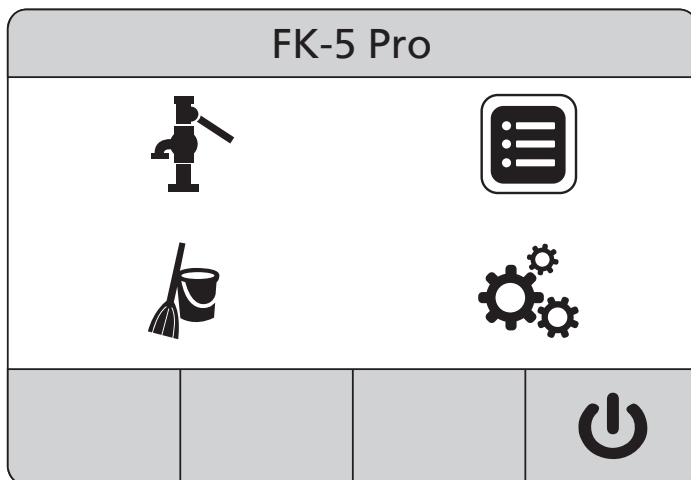
EMV-Richtlinie
EN 61000-6-1 | EN 61000-6-3

Niederspannungsrichtlinie
EN 60335-1

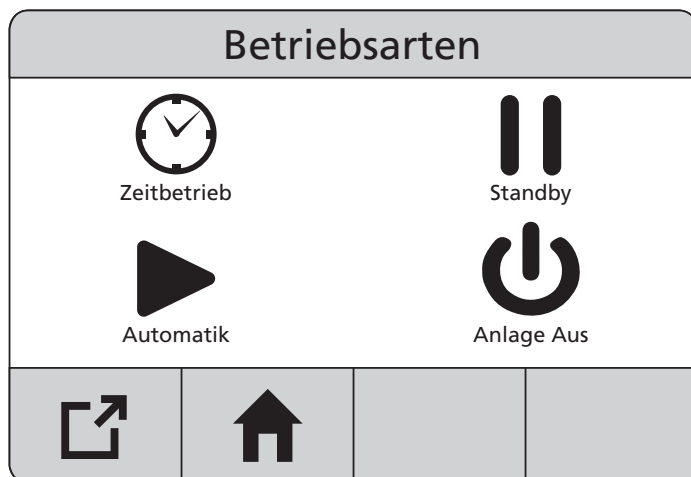
Maschinenverordnung
(EU) 2023/1230








| | |
|--|---|
| | DE |
| | Betriebsarten |
| | Spül- und Reinigungsprogramm |
| | Hauptmenü |
| | Prozess |
| | Anlage Aus Unterbricht die Versorgung der Entnahmestellen und die Spülvorgänge dauerhaft. Der Alarmausgang bleibt aktiv. Der Anlagenzustand wird weiterhin geloggt. Betriebsart lässt auch Einstellungen an dem Gerät zu. |
| | Warmmeldungen Anlage bleibt eingeschaltet. |
| | Fehlermeldungen Anlage schaltet automatisch aus. |




| | |
|--|--|
| | DE |
| | Zeitbetrieb Definiert das Wochenprogramm mit täglichem Start- und Stopzeitpunkt. Zwischen den programmierten Zeiten ist die Versorgung der Entnahmestellen unterbrochen. Spül- und Reinigungsprogramme werden weiter ausgeführt. |
| | Standby Unterbricht die Versorgung der Entnahmestellen. Die programmierten Spülvorgänge werden weiter ausgeführt. |
| | Automatikbetrieb Umgeht das Wochenprogramm „Zeitbetrieb“. |
| | Zeitbegrenzung Schaltet vorübergehend in den Automatikbetrieb, bis die eingestellte Zeit abgelaufen ist. |
| | Zurück |
| | Startbildschirm |
| | Aktiver Bereich |


Zulauf 1 spülen




Automatik einstellen




Spülautomatik




Spülen deaktivieren



Hand spülen





DE

**Automatik einstellen****Spülautomatik**

Hier wird das Wochenprogramm für das Spülen der Zuleitungen programmiert; jeder Wochentag mit Startzeitpunkt und Spüldauer (max. 360 Min.). Eine Spüldauer tagübergreifend ist nicht möglich. Es kann immer nur ein Zulauf gespült werden.

**Spülen deaktivieren****Hand spülen**

Löst das manuelle Spülen eines Zulaufes aus. „Spülen deaktivieren“ oder „Spülautomatik“ stoppt die Funktion. „Hand spülen“ endet automatisch nach 360 Min. und wechselt in die vorher aktivierte Funktion „Spülen deaktivieren“ oder „Spülautomatik“.

Zulaufregelung



Zulauf 1



Zulauf 2



Automatik



Synchron





DE

**Zulauf 1/2**

„Zulauf 1“ oder „Zulauf 2“ regelt die Versorgung ausschließlich über diesen Zulauf. Wenn die jeweilige Zulaufmenge nicht ausreicht, erscheint eine Warnmeldung und die Versorgung der Entnahmestellen wird unterbrochen.

**Zulauf 1+2**

(Automatik Zulaufregelung)

„Zulauf 1+2“ regelt vorrangig die Versorgung über Zulauf 2. Wenn die Zulaufmenge nicht ausreicht, öffnet zusätzlich Zulauf 1. Wenn die gesamte Zulaufmenge nicht ausreicht, erscheint eine Warnmeldung und die Versorgung der Entnahmestellen wird unterbrochen.

**Synchron**

Zulauf 1+2 werden synchron gesteuert. Beide Zulaufe öffnen und schließen gleich. So können größere Abnahmemengen besser abgefangen werden.

**hoch****runter****links****rechts****Eingabe bestätigen**

Zulaufregelung

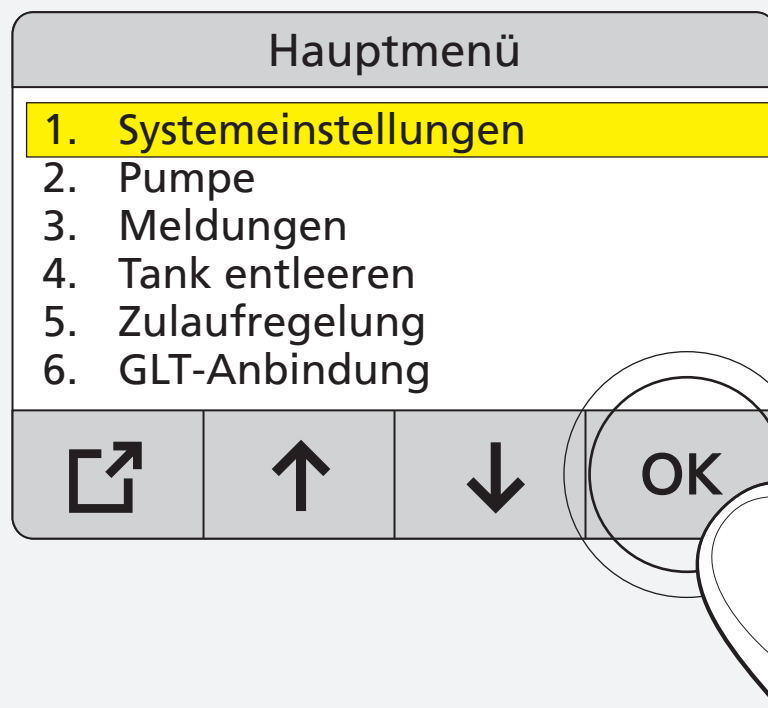
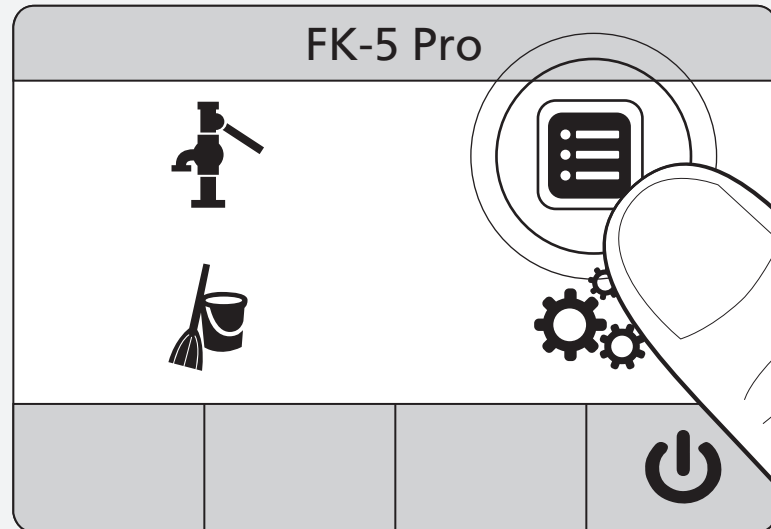
| | | |
|------------|-----|---------------|
| Montag | Aus | 00:00 - 00:00 |
| Dienstag | Aus | 00:00 - 00:00 |
| Mittwoch | Aus | 00:00 - 00:00 |
| Donnerstag | Aus | 00:00 - 00:00 |
| Freitag | Aus | 00:00 - 00:00 |
| Samstag | Aus | 00:00 - 00:00 |
| Sonntag | Aus | 00:00 - 00:00 |

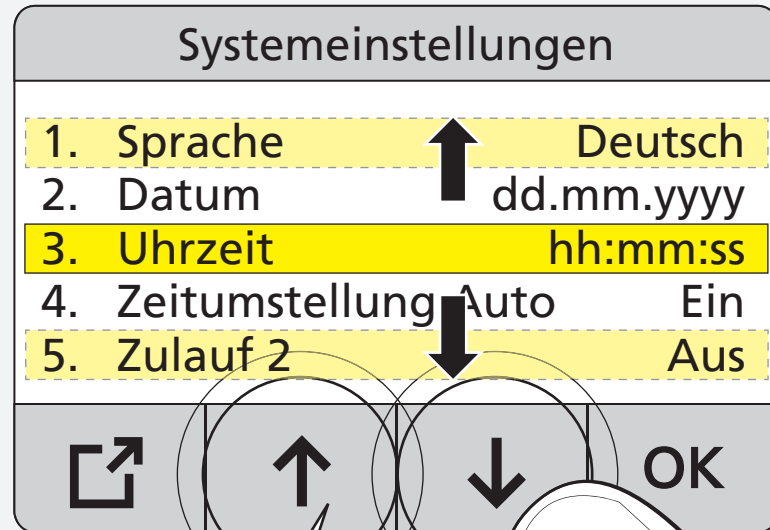




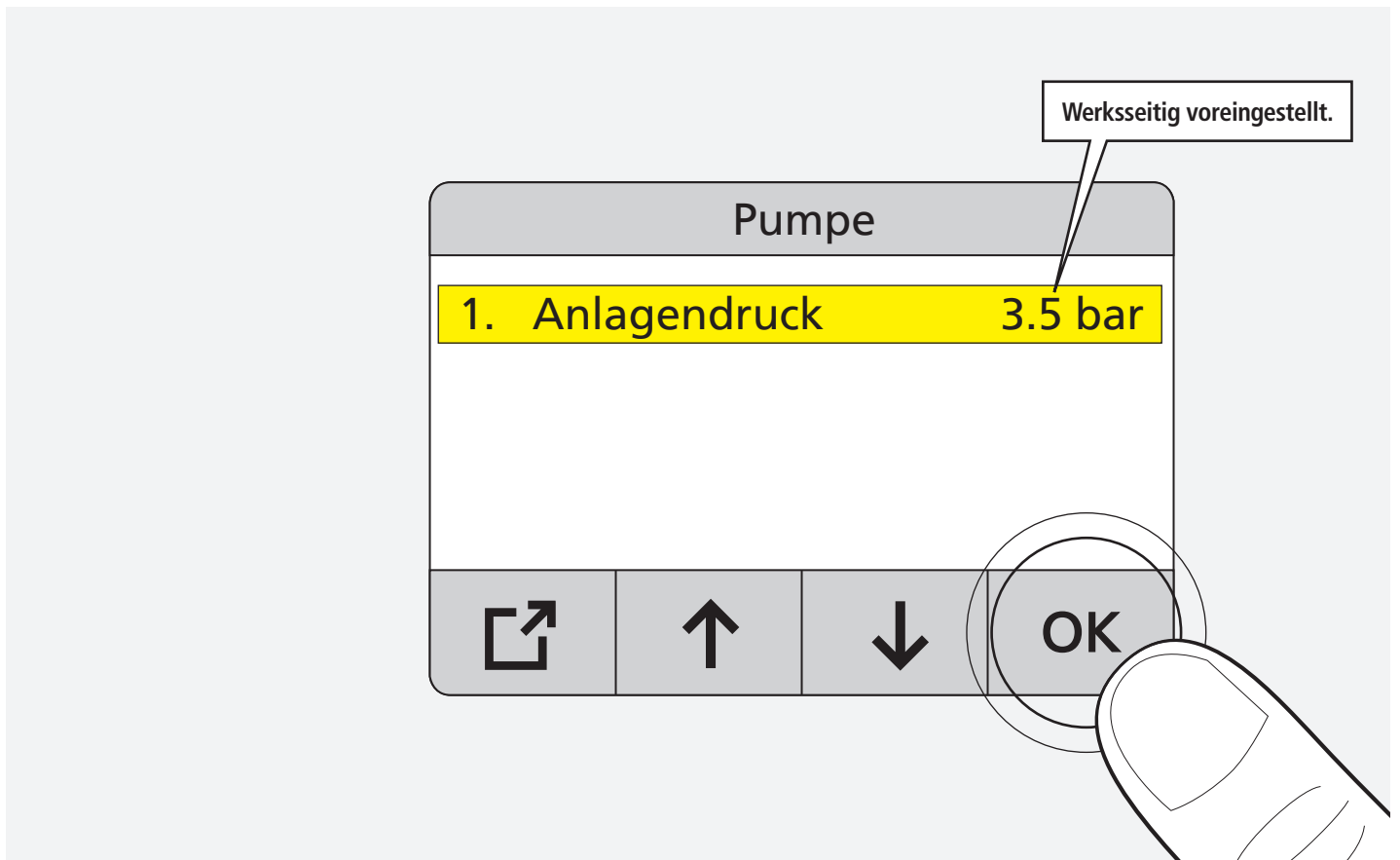
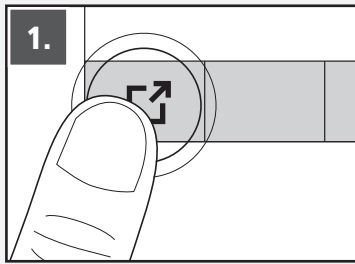


OK



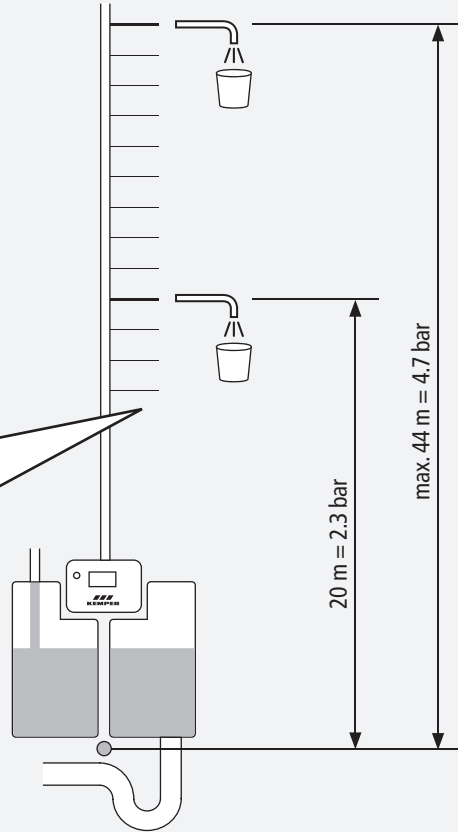
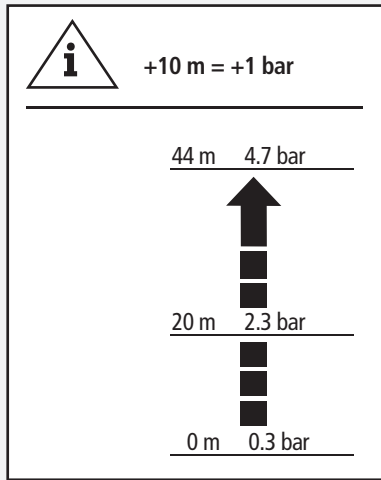


| | | |
|---|--------------------------|------------|
| ■ | 1. Sprache | Deutsch |
| ■ | 2. Datum | dd.mm.yyyy |
| ■ | 3. Uhrzeit | hh:mm:ss |
| ■ | 4. Zeitumstellung Auto | Ein |
| ■ | 5. Zulauf 2 | Aus |
| ■ | 6. Set-Behälterreinigung | Aus |
| ■ | 7. Überlaufüberwachung | Aus |
| ■ | 8. Tastenquittierung | Ein |
| ■ | 9. Fehlersignal | Ein |
| ■ | 10. Akkuwechsel | |
| ■ | 11. Werksmenü | |
| ■ | 12. Werkseinstellung | |





1.



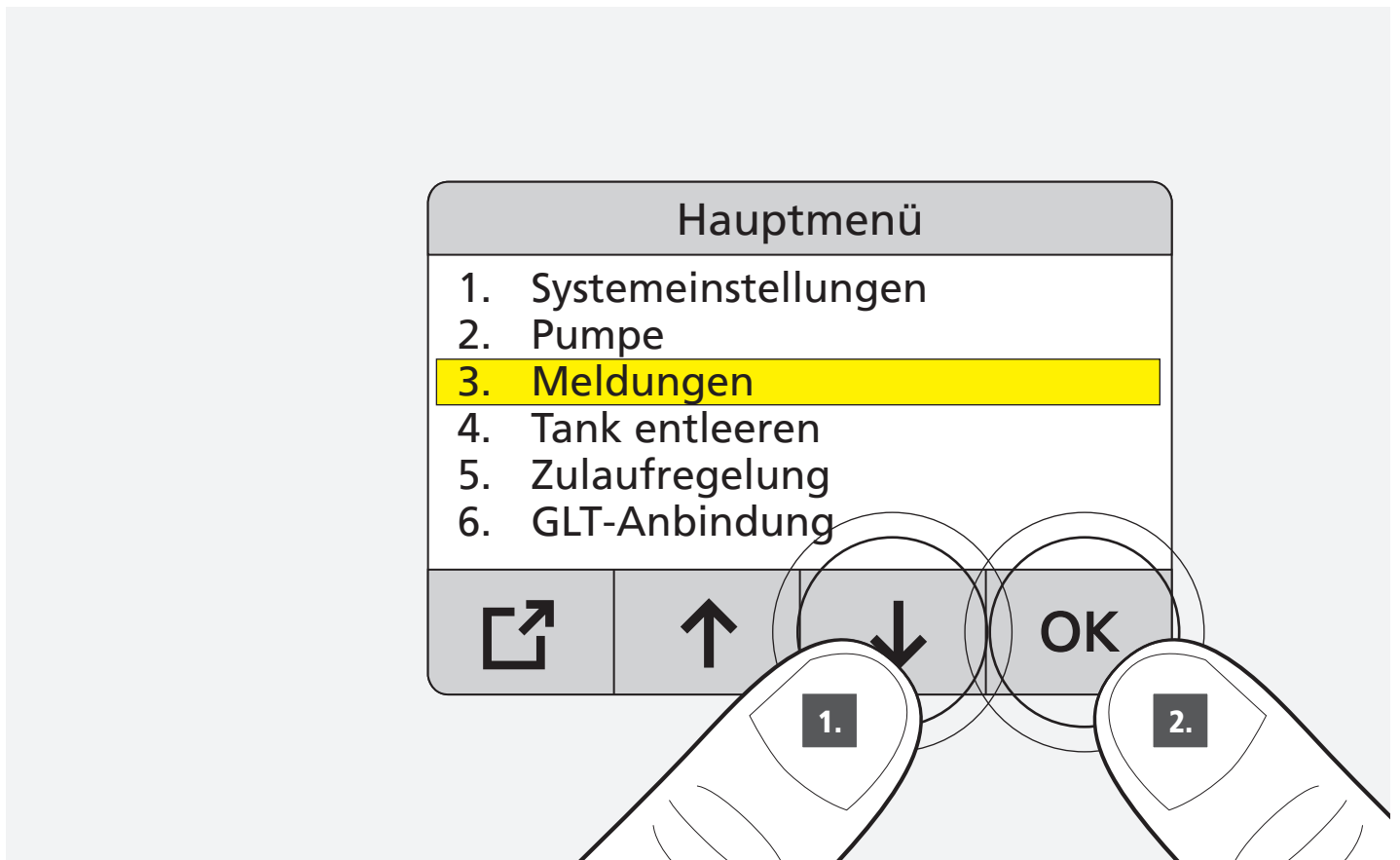
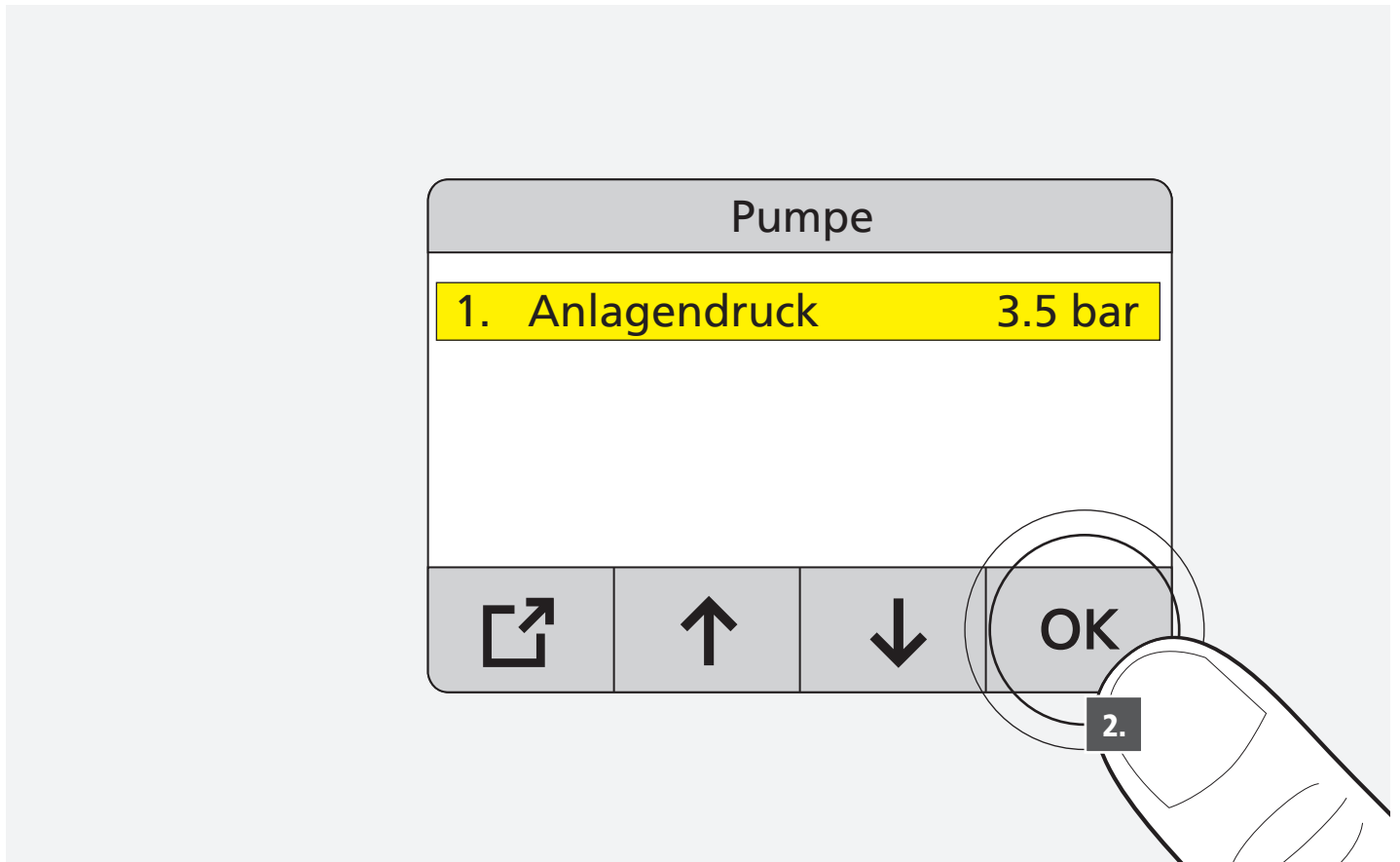
Anlagendruck

Min: 1.8 - Ist: 3.5 bar - Max: 4.7 bar

| | | | |
|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 0 |
| 4 | 5 | 6 | - |
| 7 | 8 | 9 | . |
| ↗ | ↑ | ↓ | OK |

2.

3.



Fehlercode [0001] - [0025].

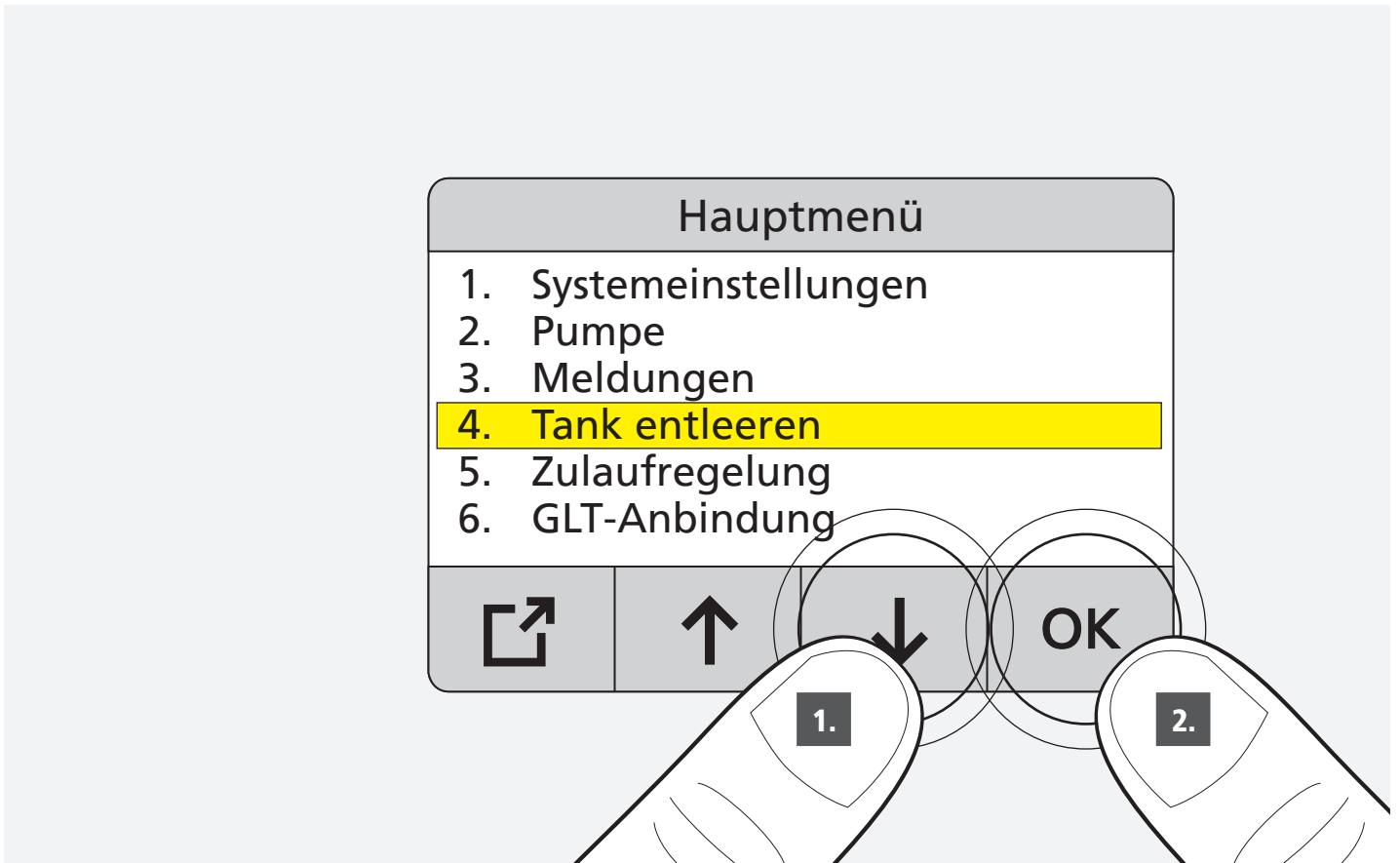


8

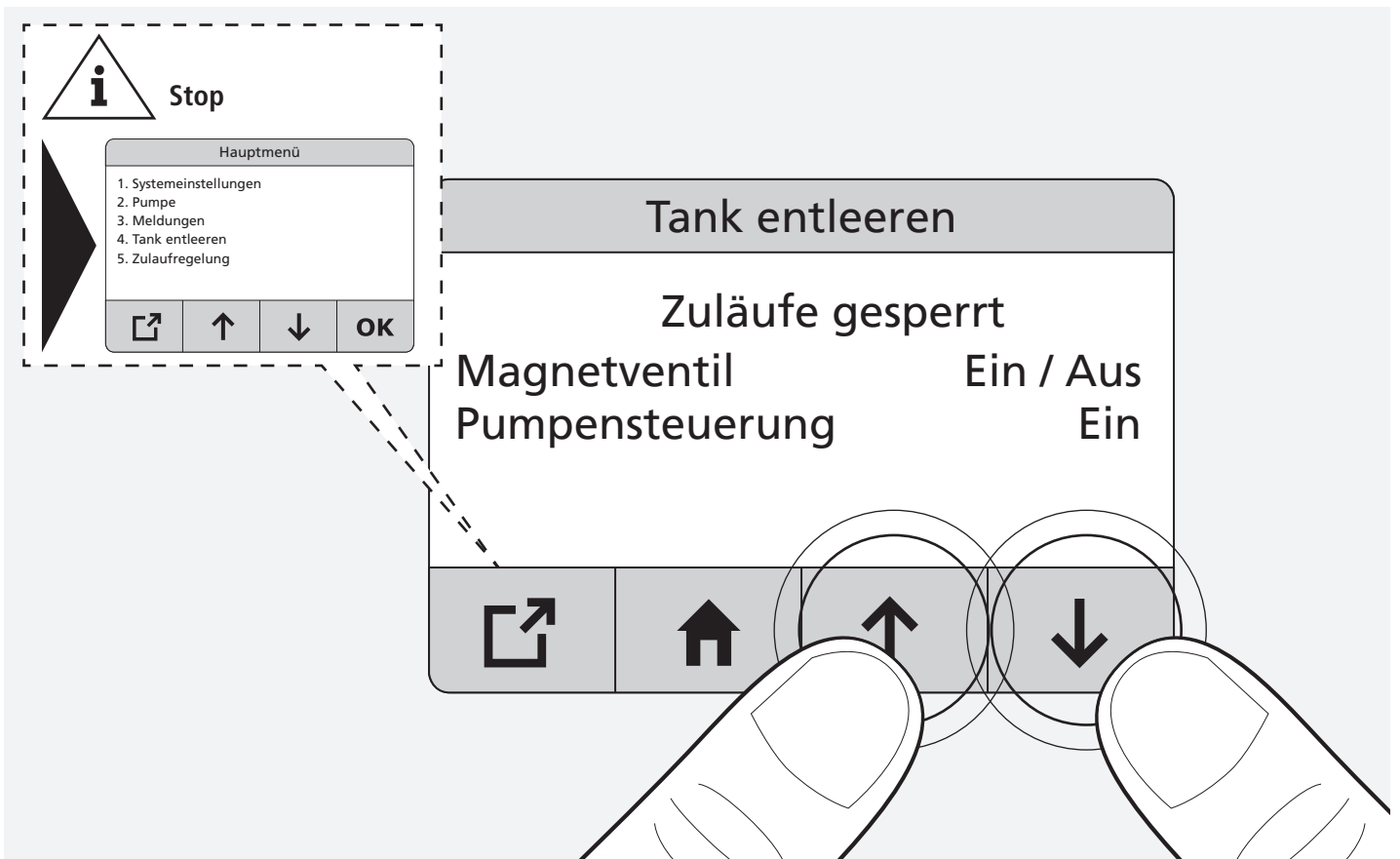
Meldungen

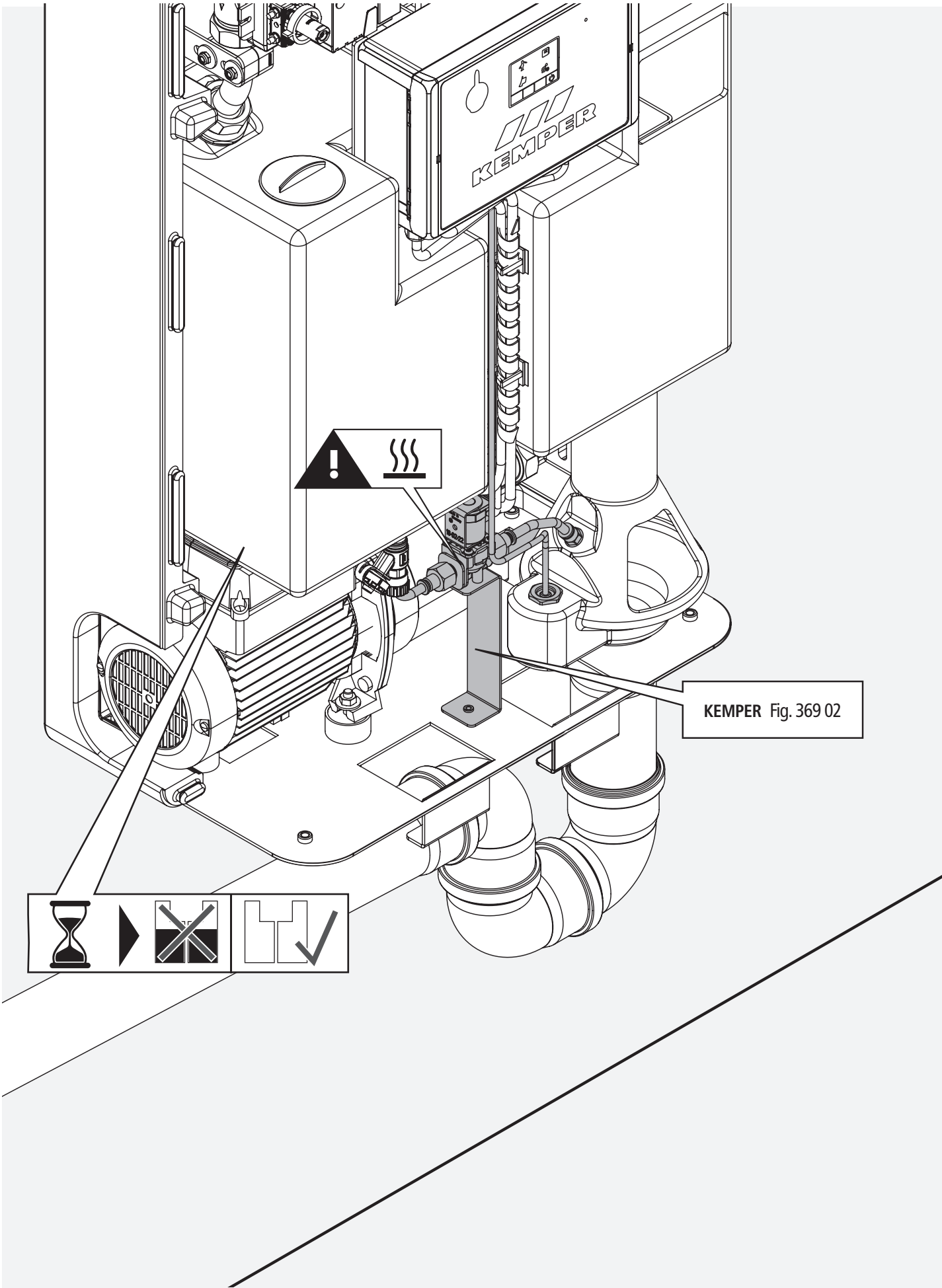
| | | |
|--|----------|--------|
| 25.04.2025 | 12:16:45 | [0019] |
| Fehler Temperaturmessung außerhalb zulässigem Bereich | | |
| 14.05.2025 | 14:05:15 | [0006] |
| Akkufüllstand gering | | |



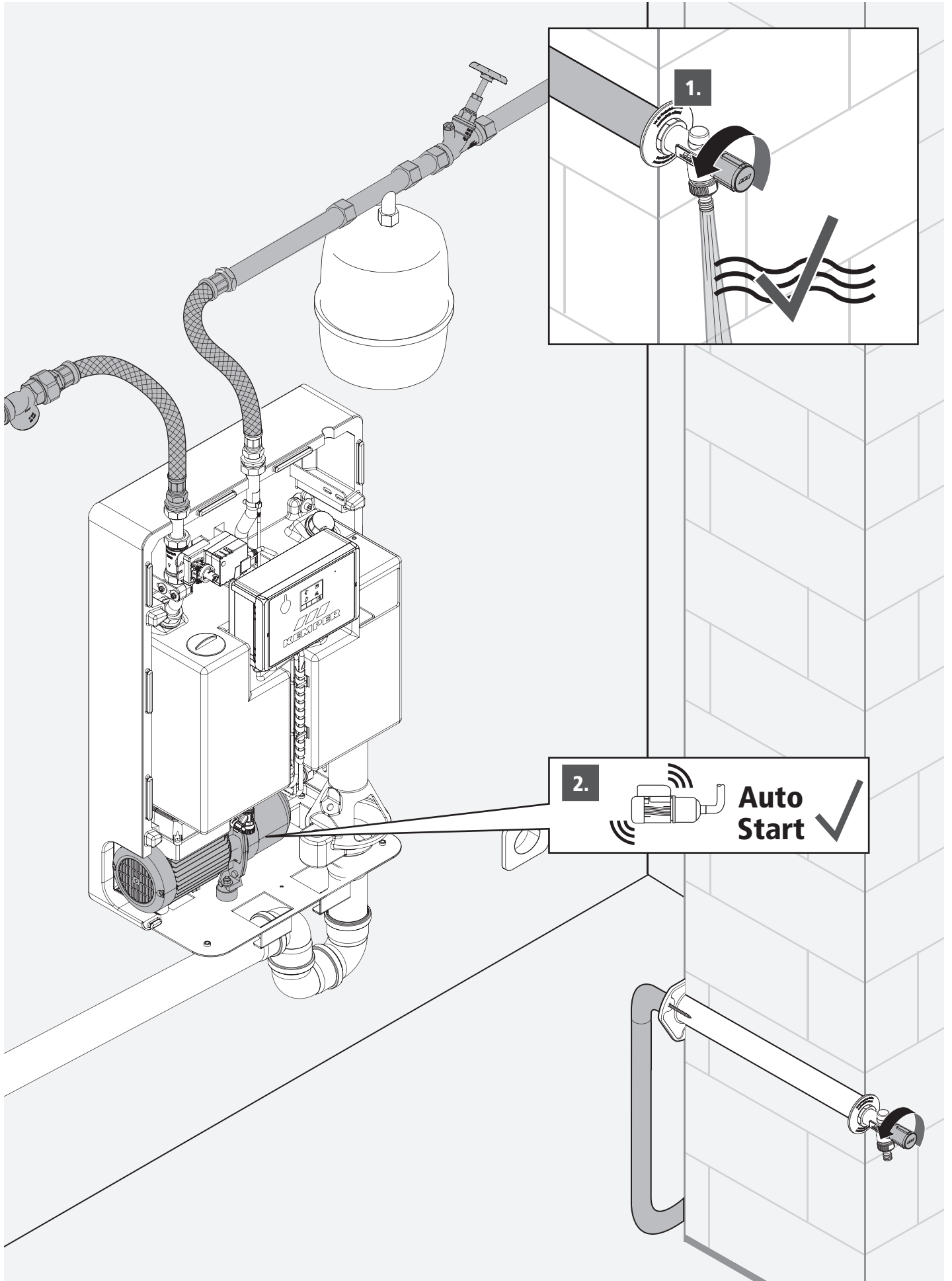


14.1



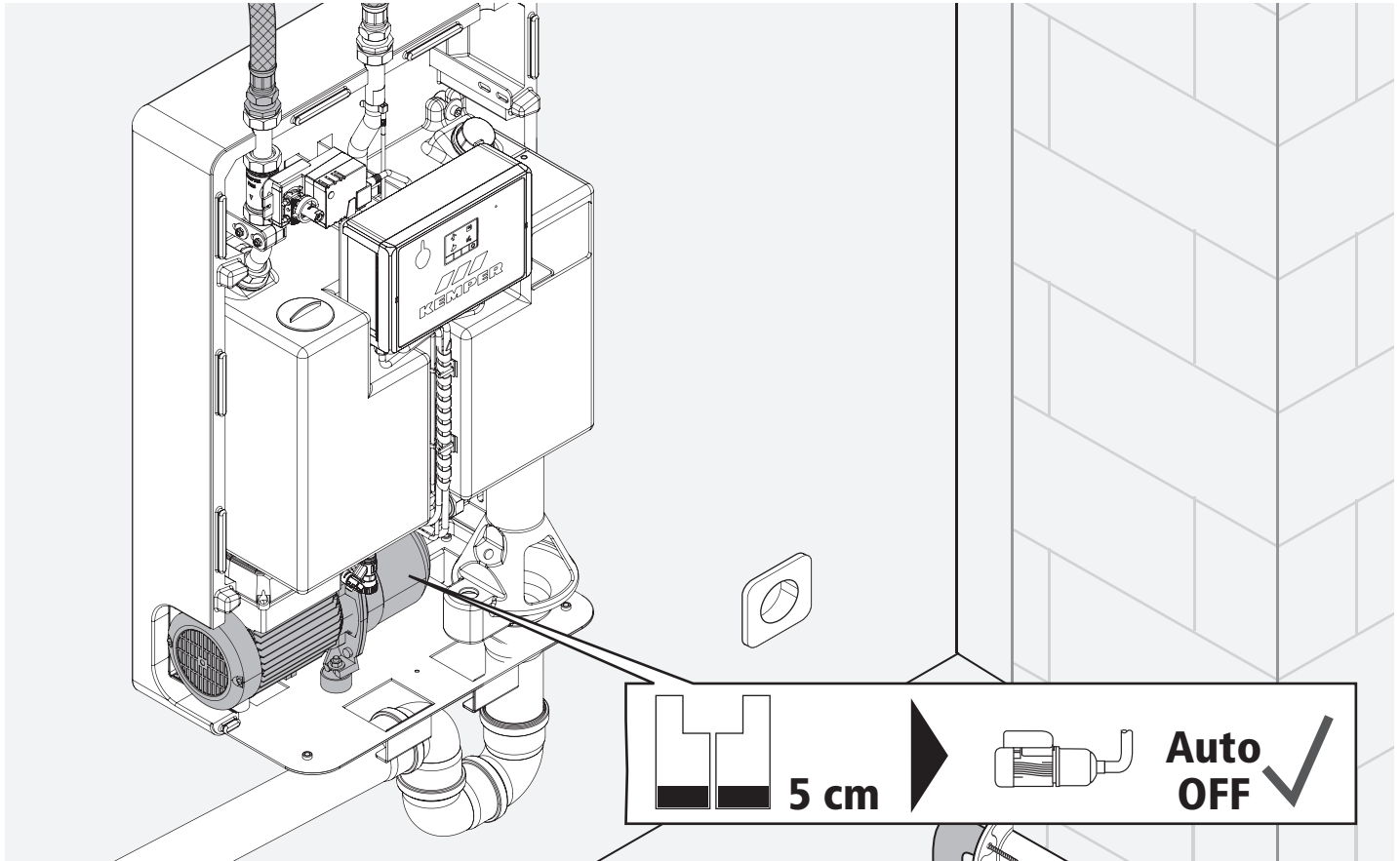


KEMPER Fig. 369 02



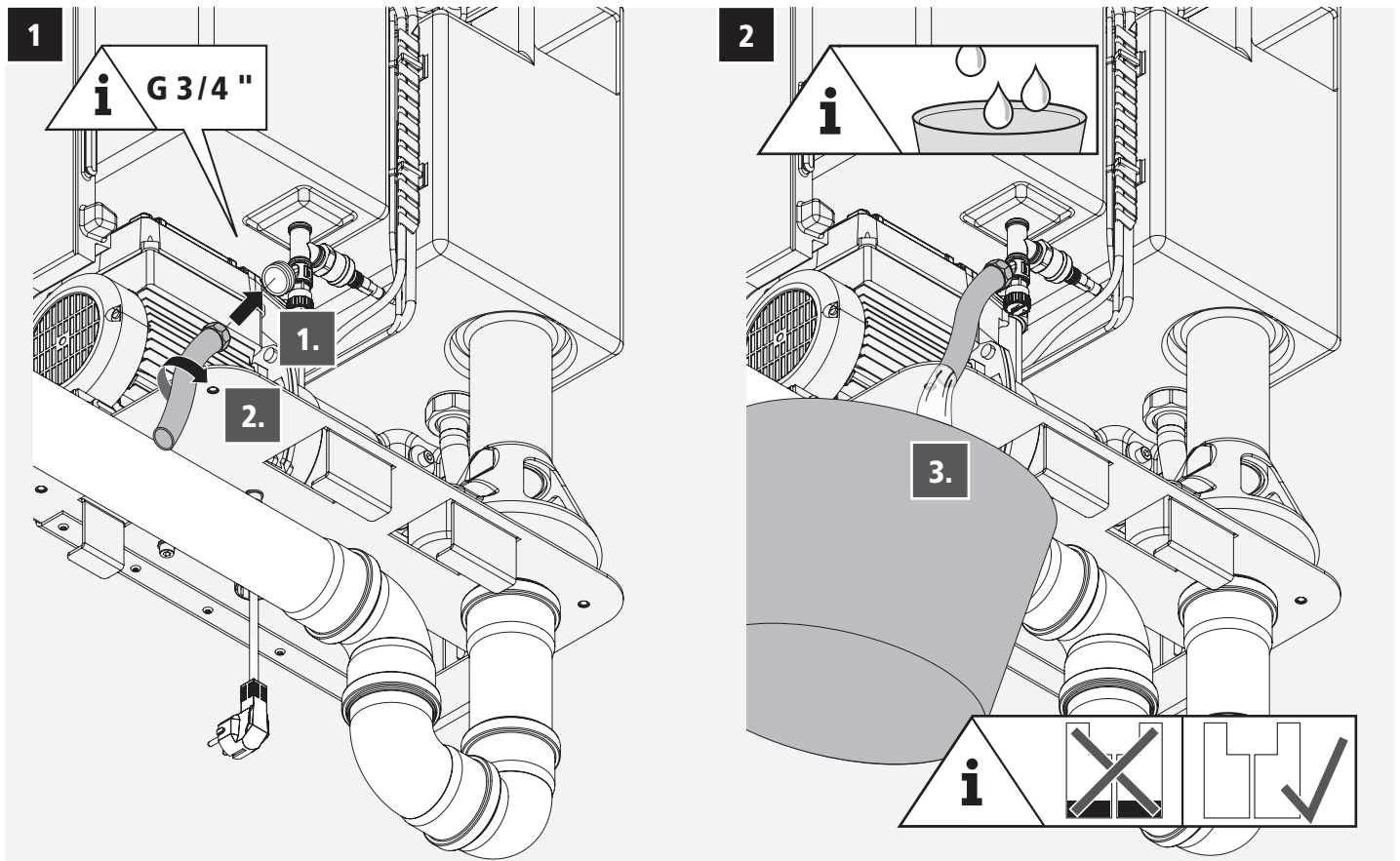
1.43

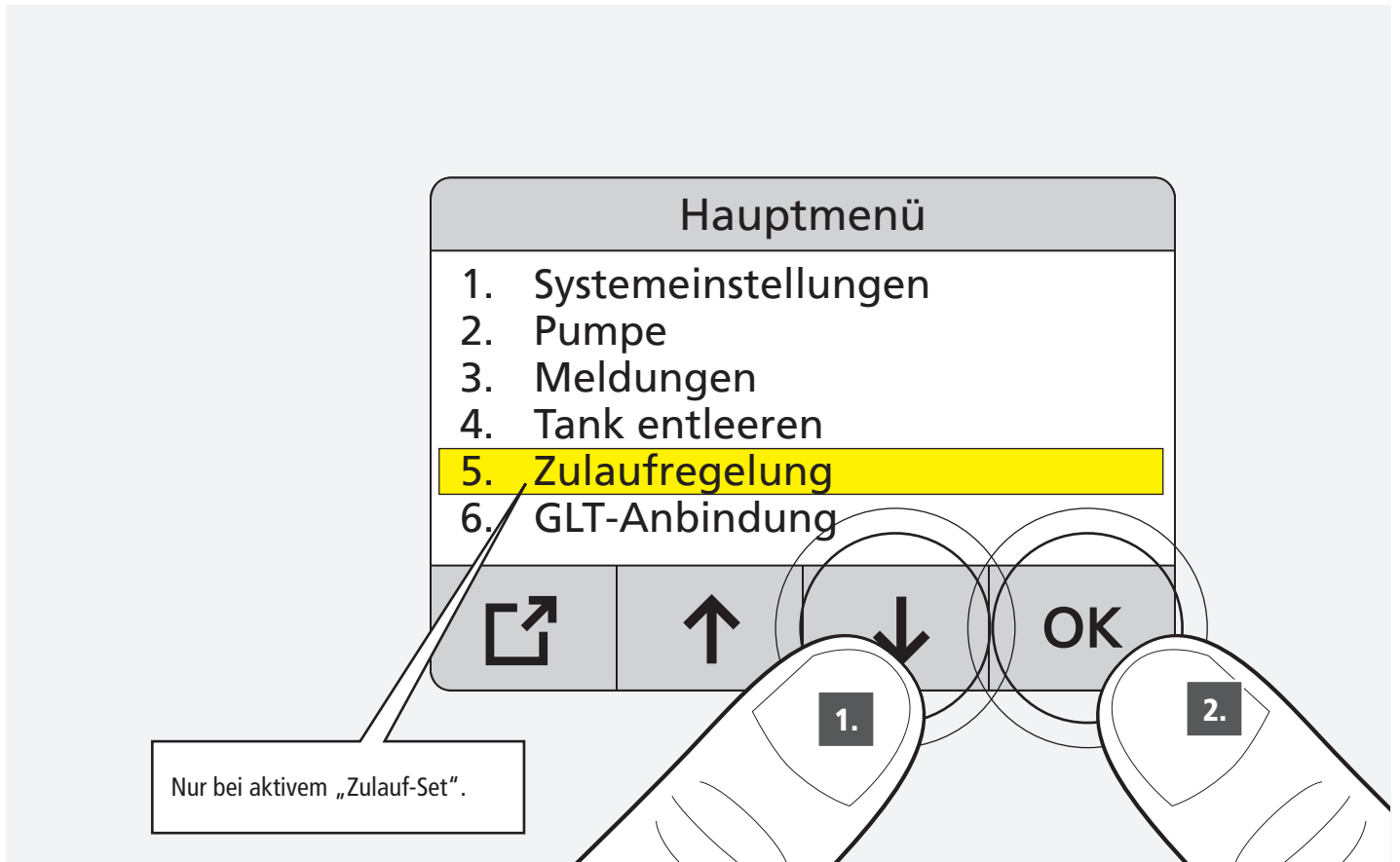
B



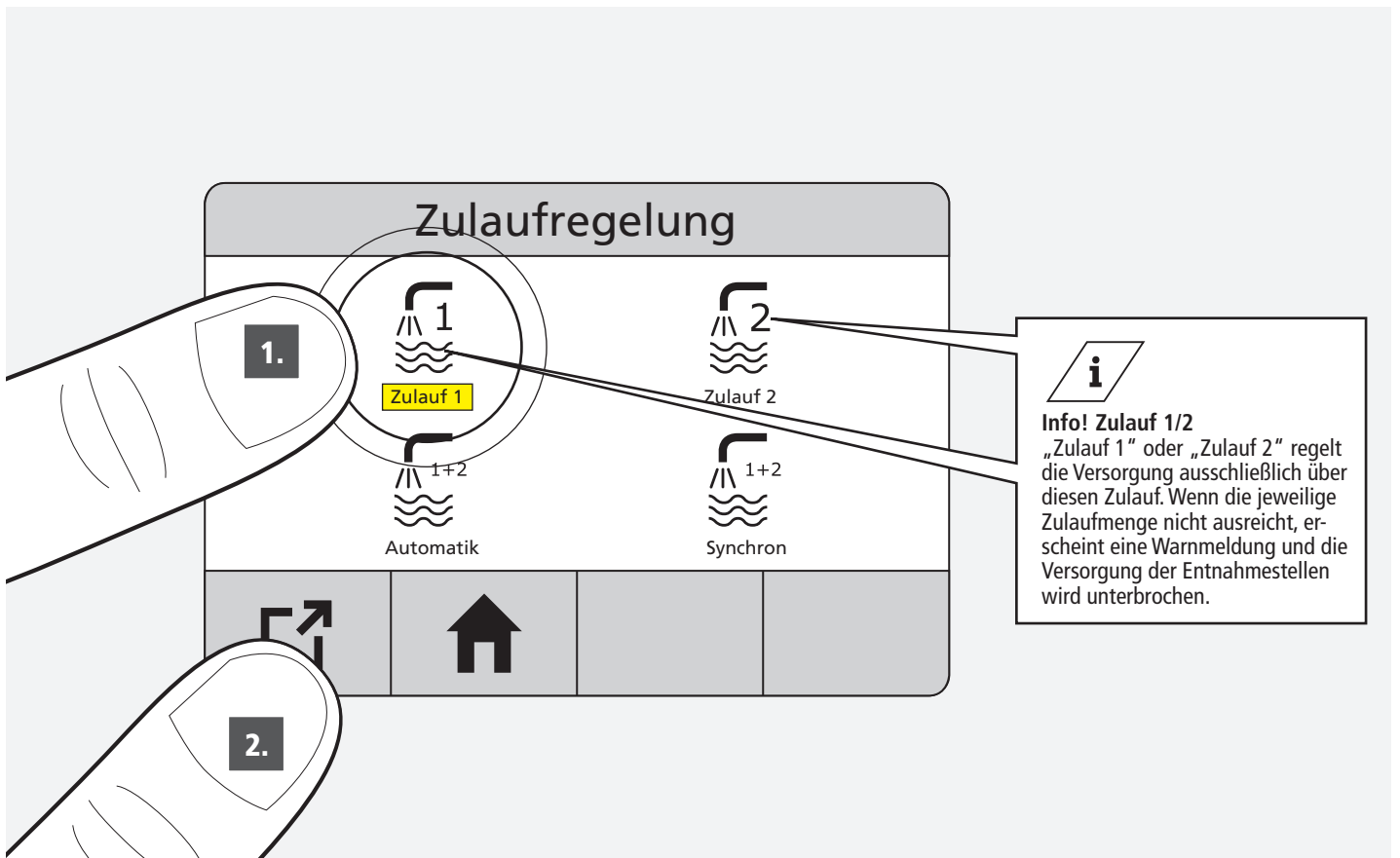
1.44

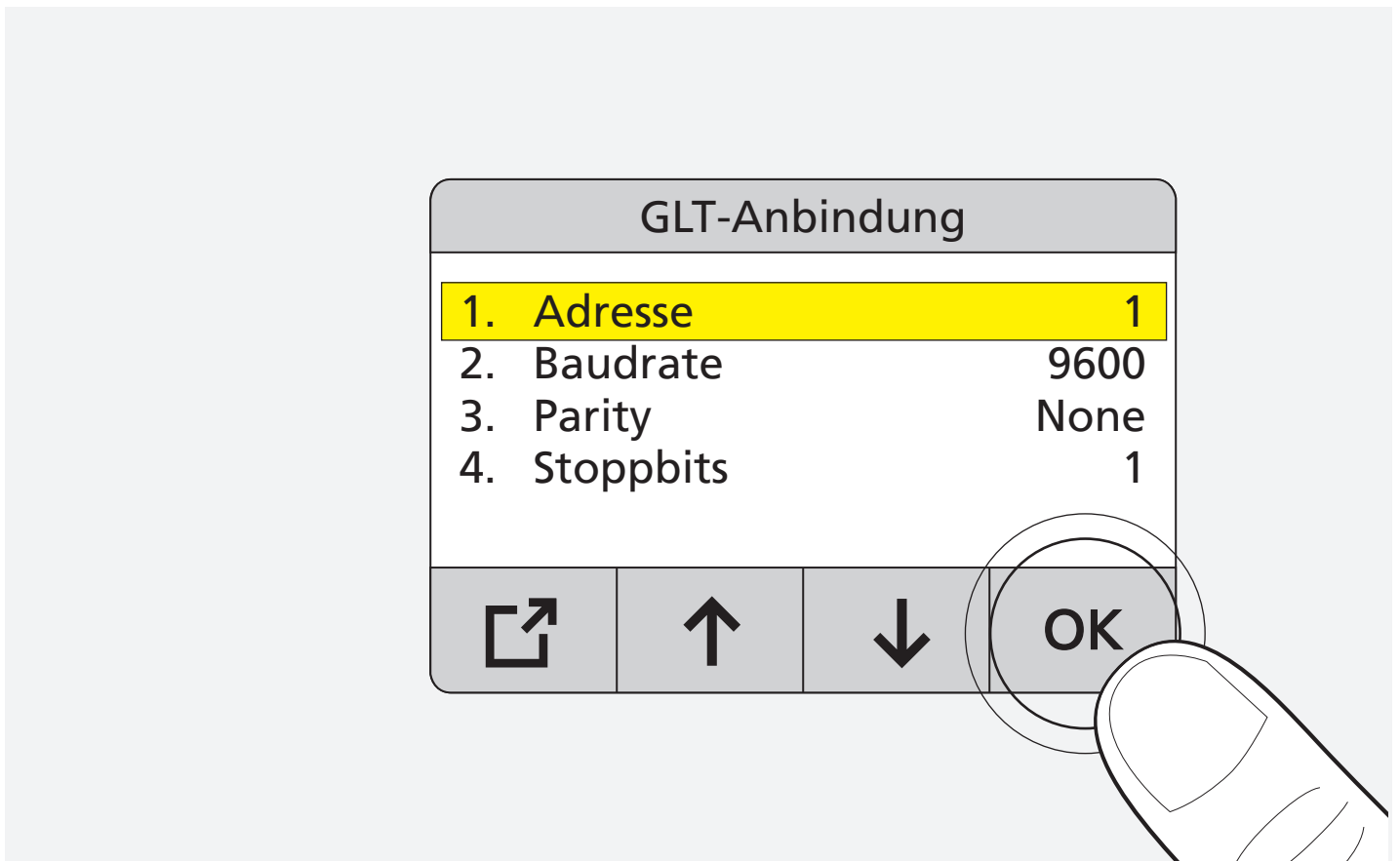
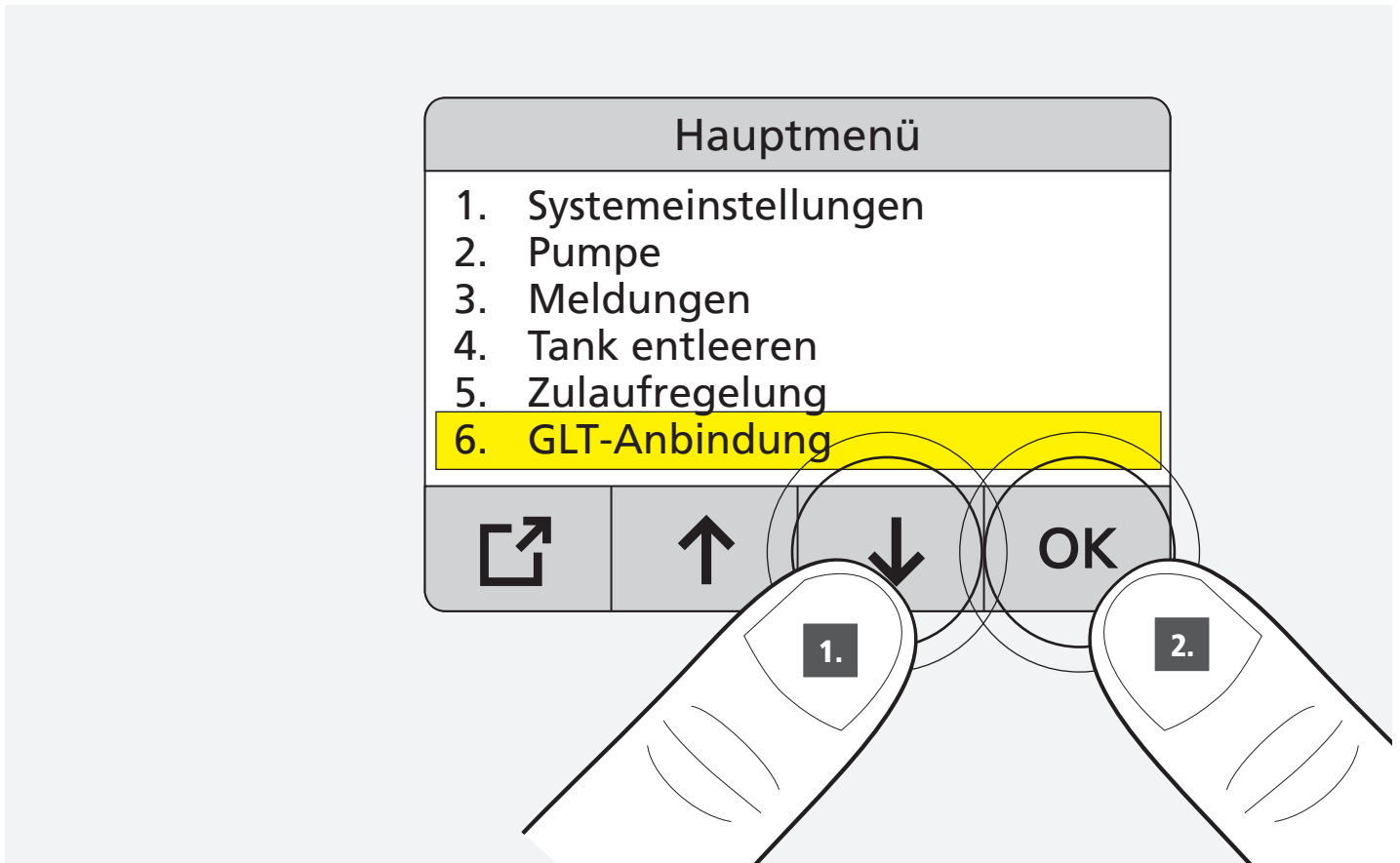
B

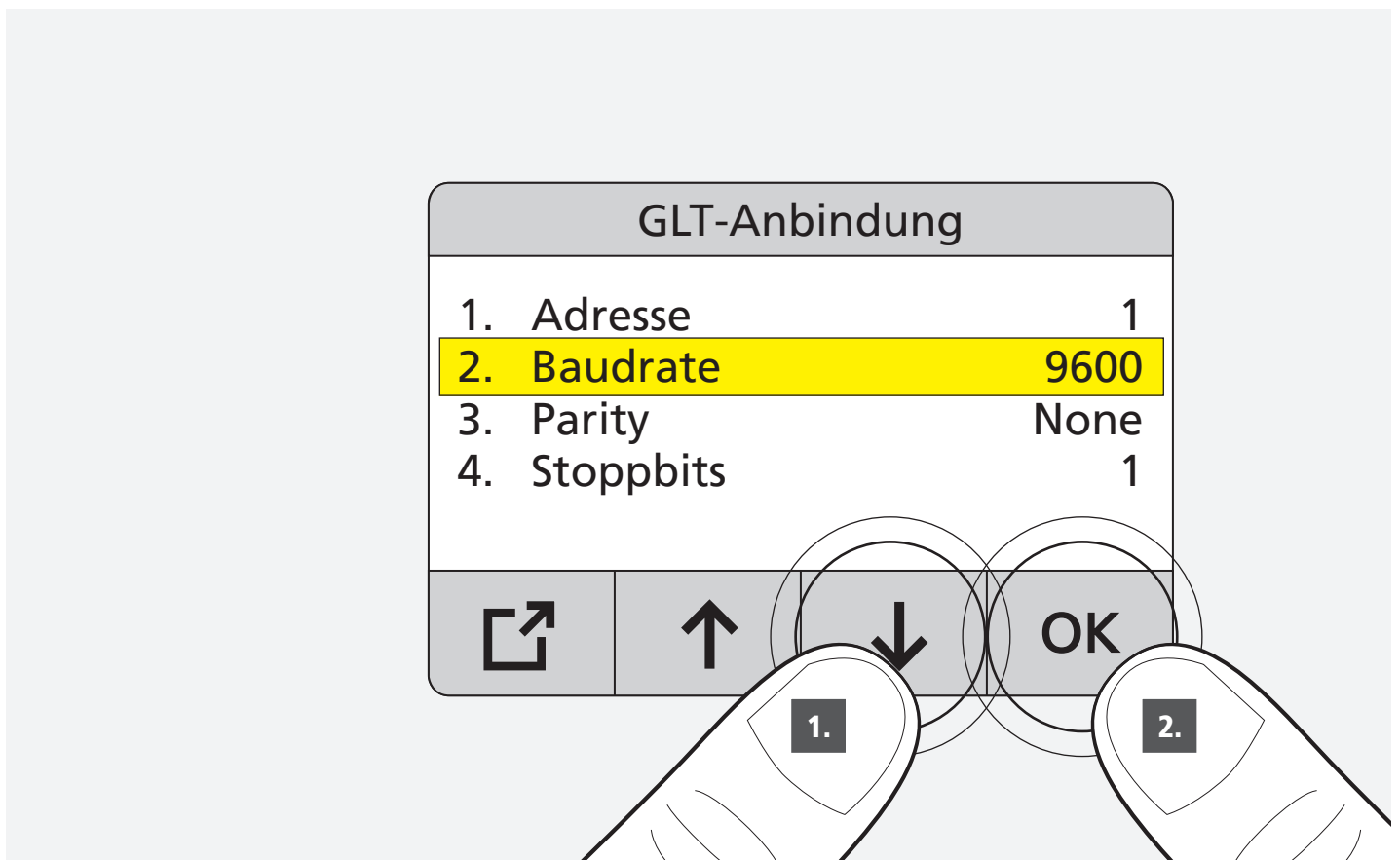
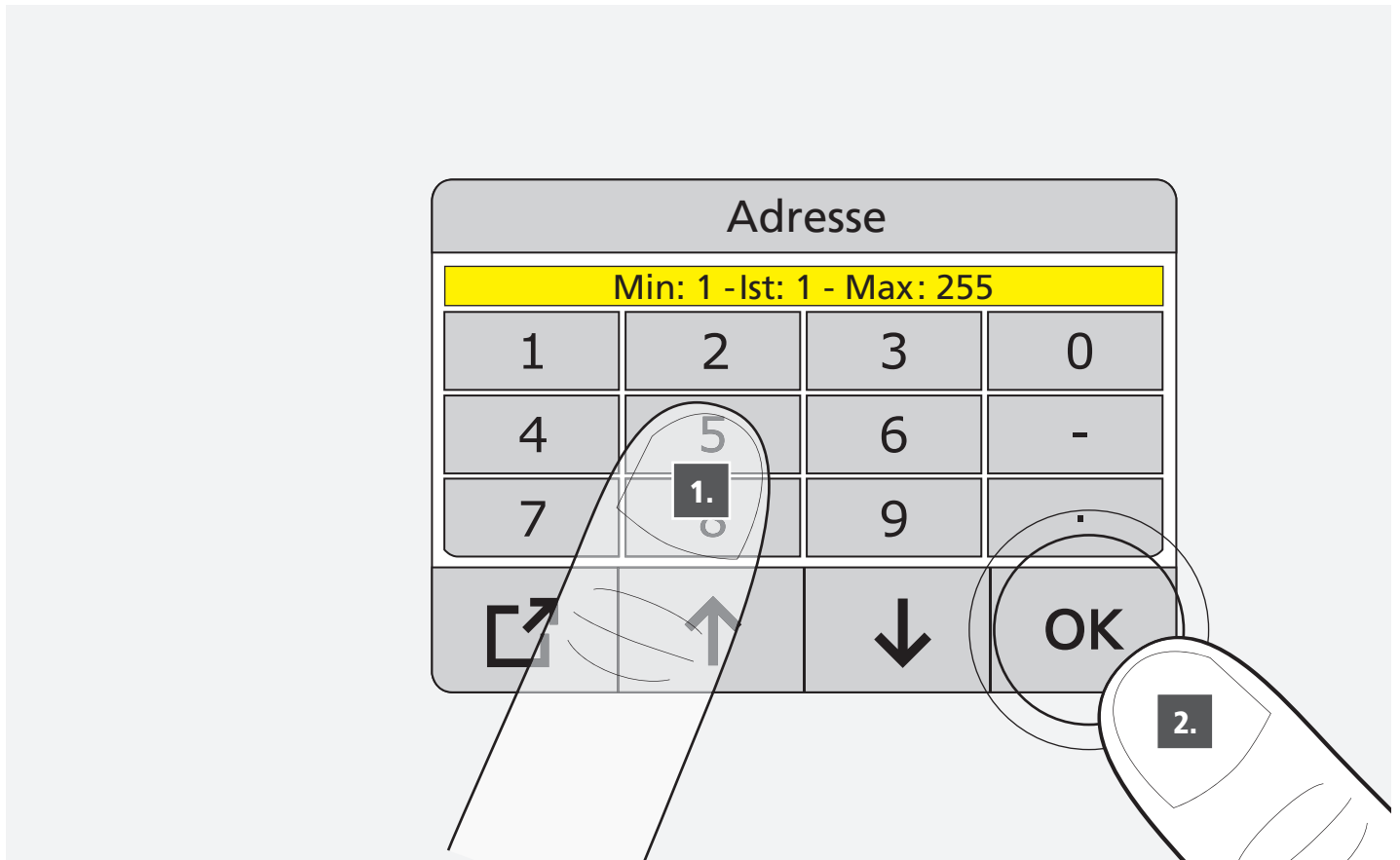


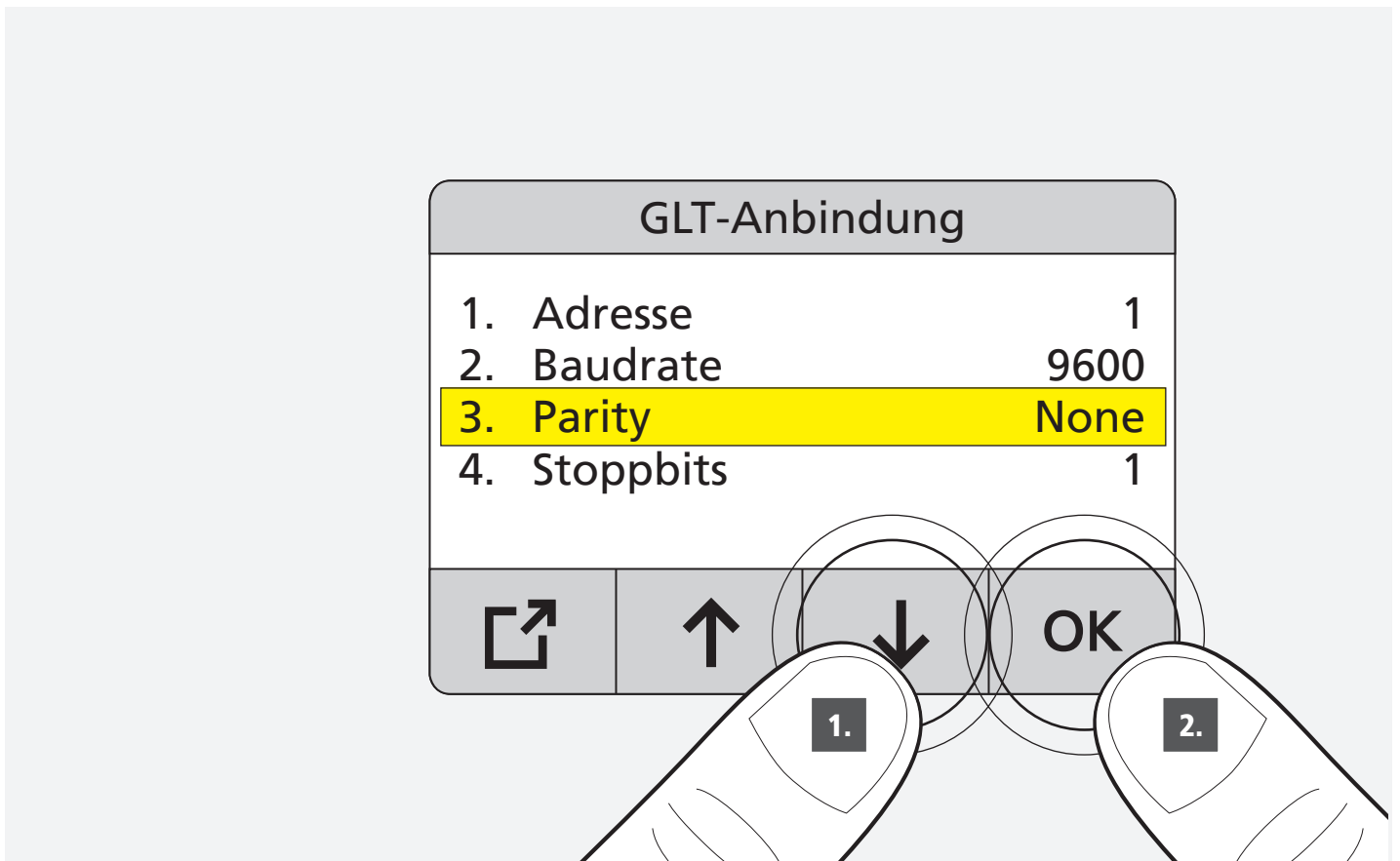
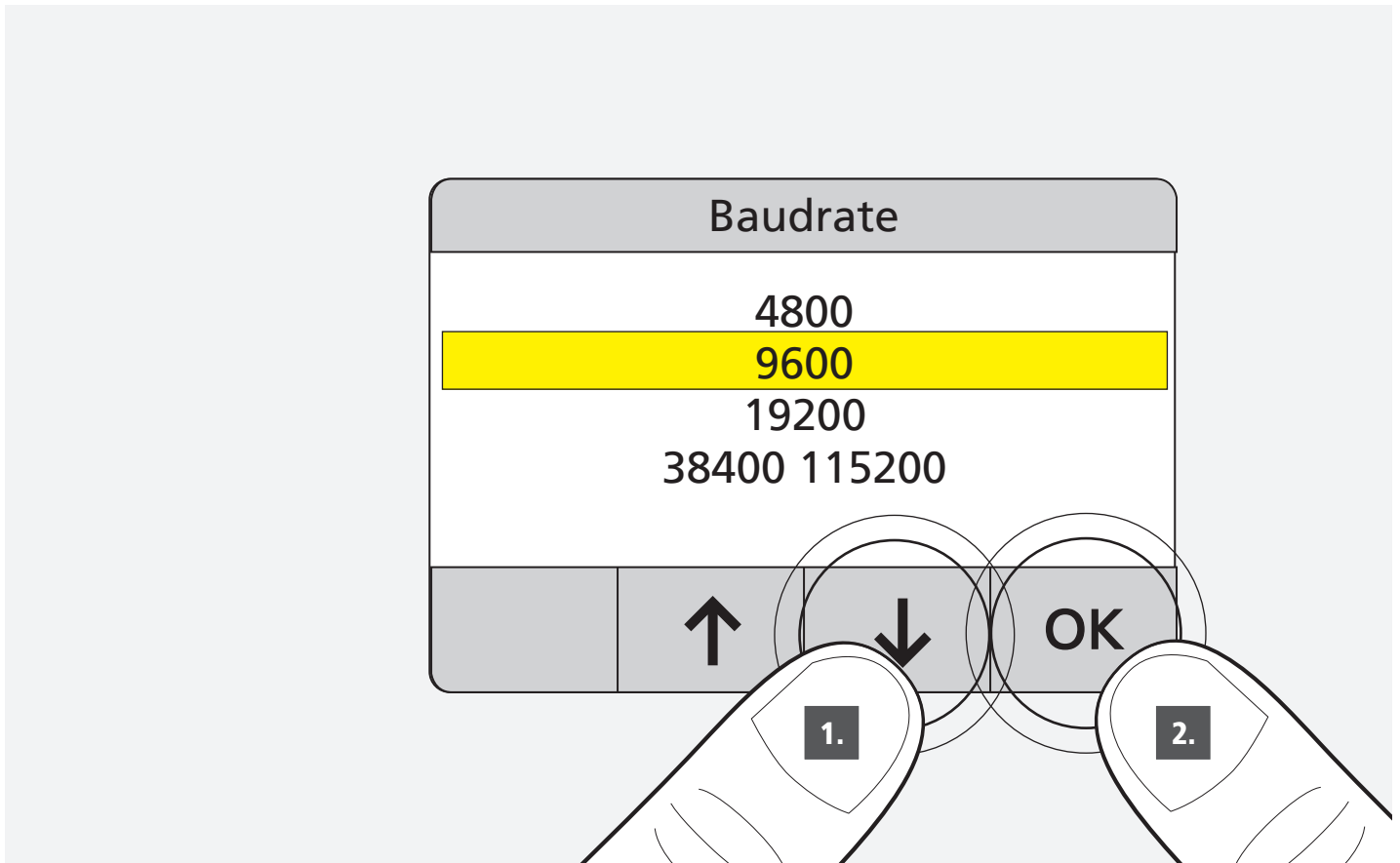


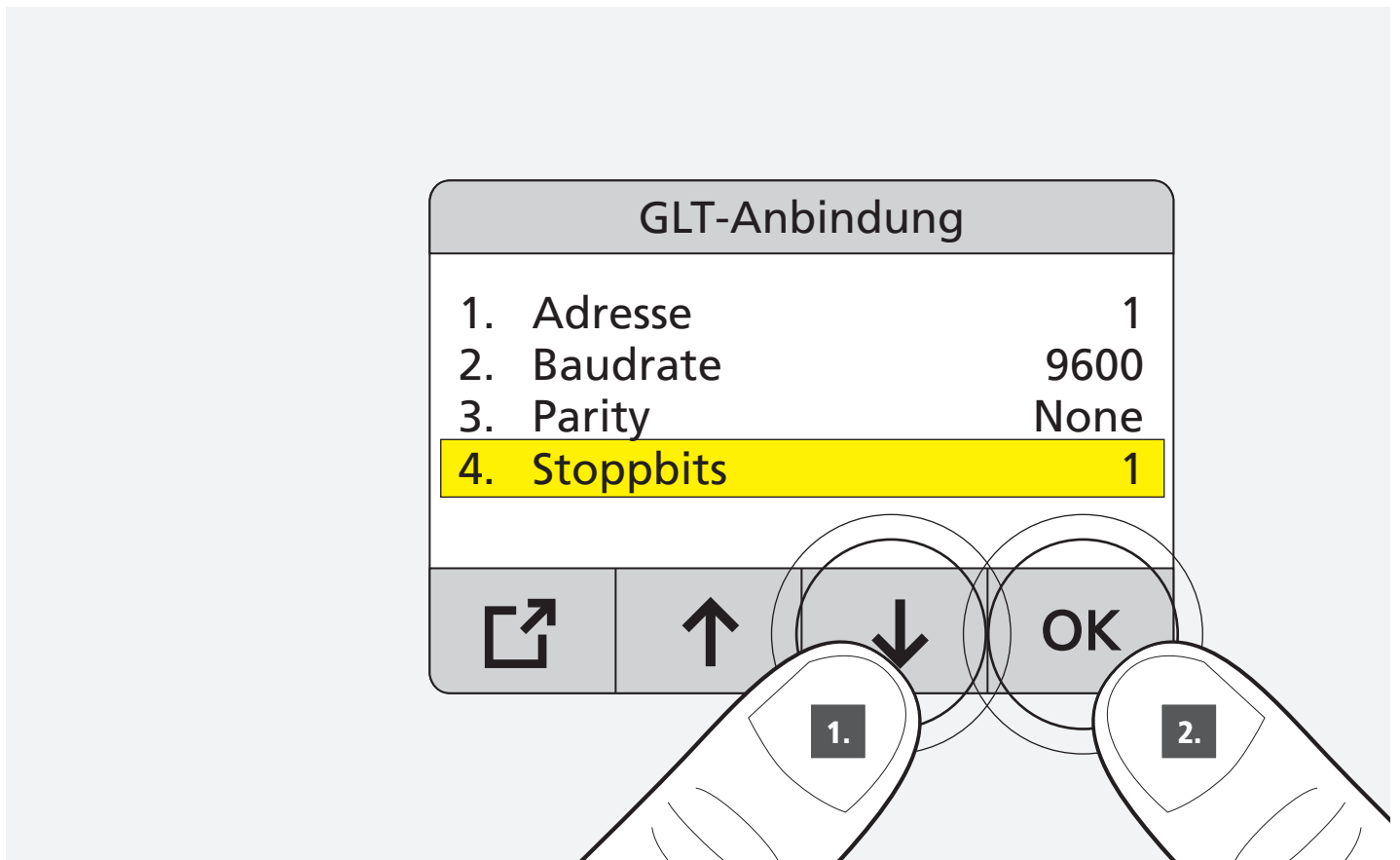
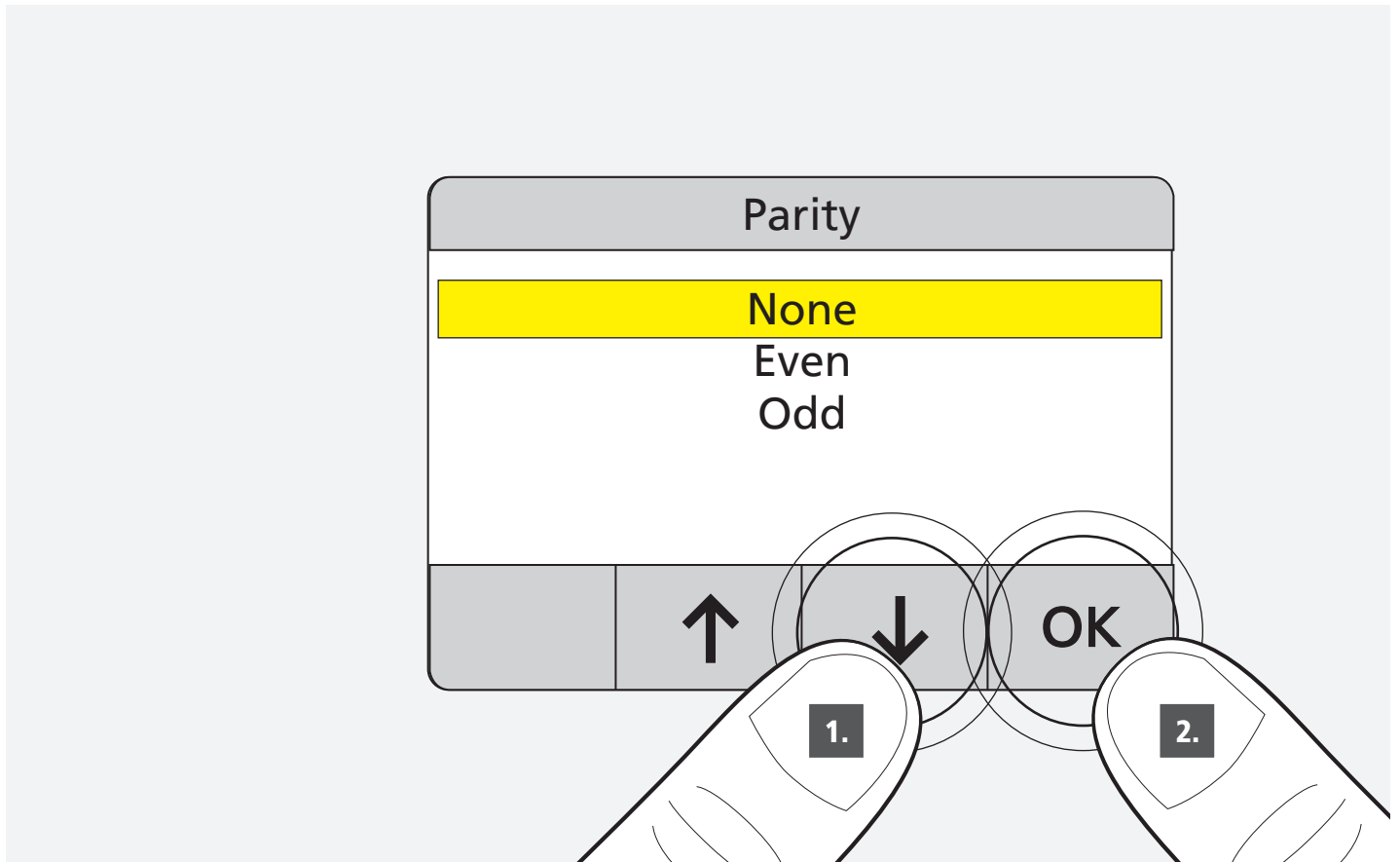
15.1

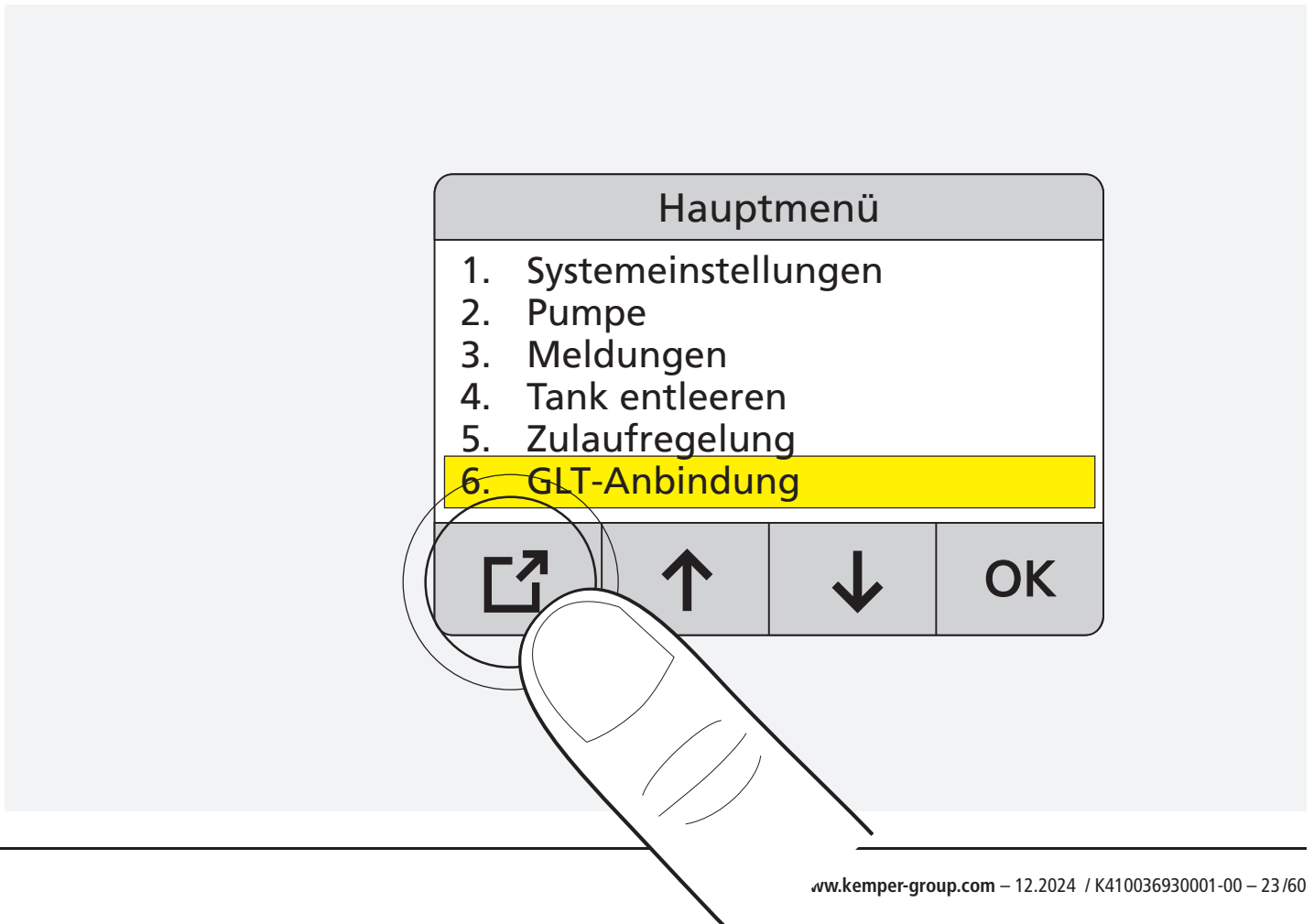
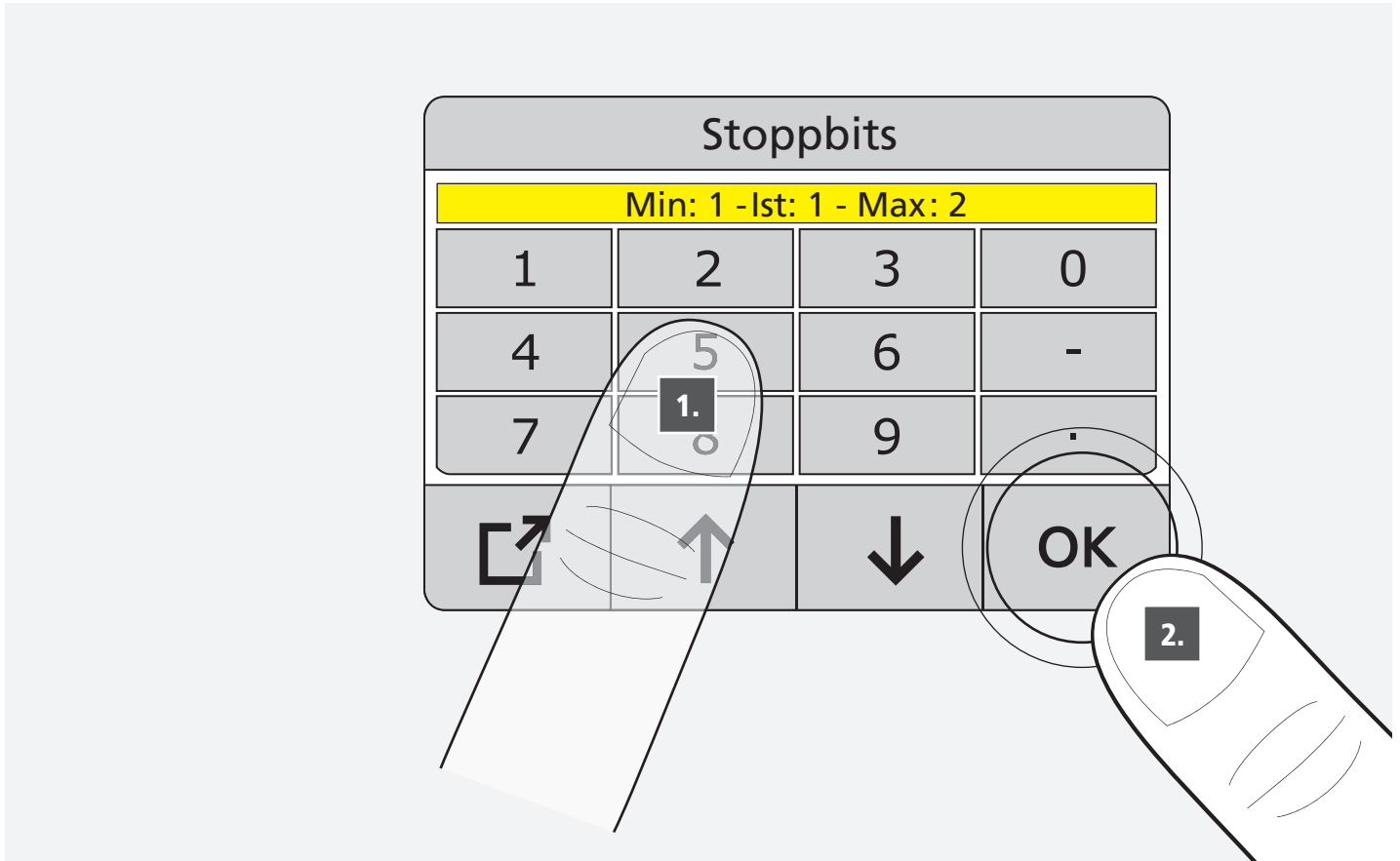


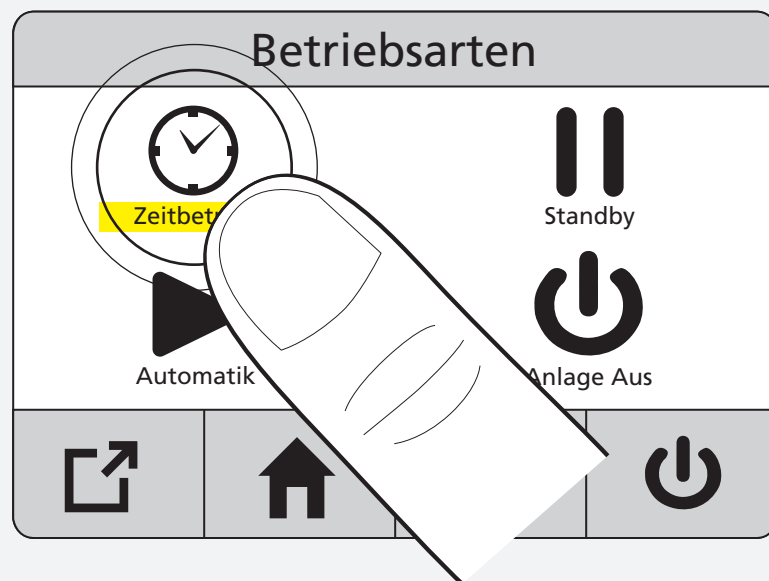
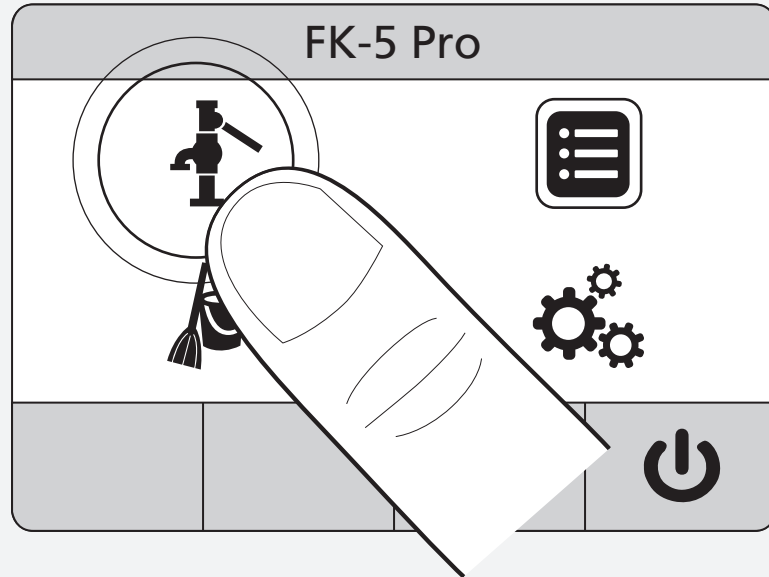


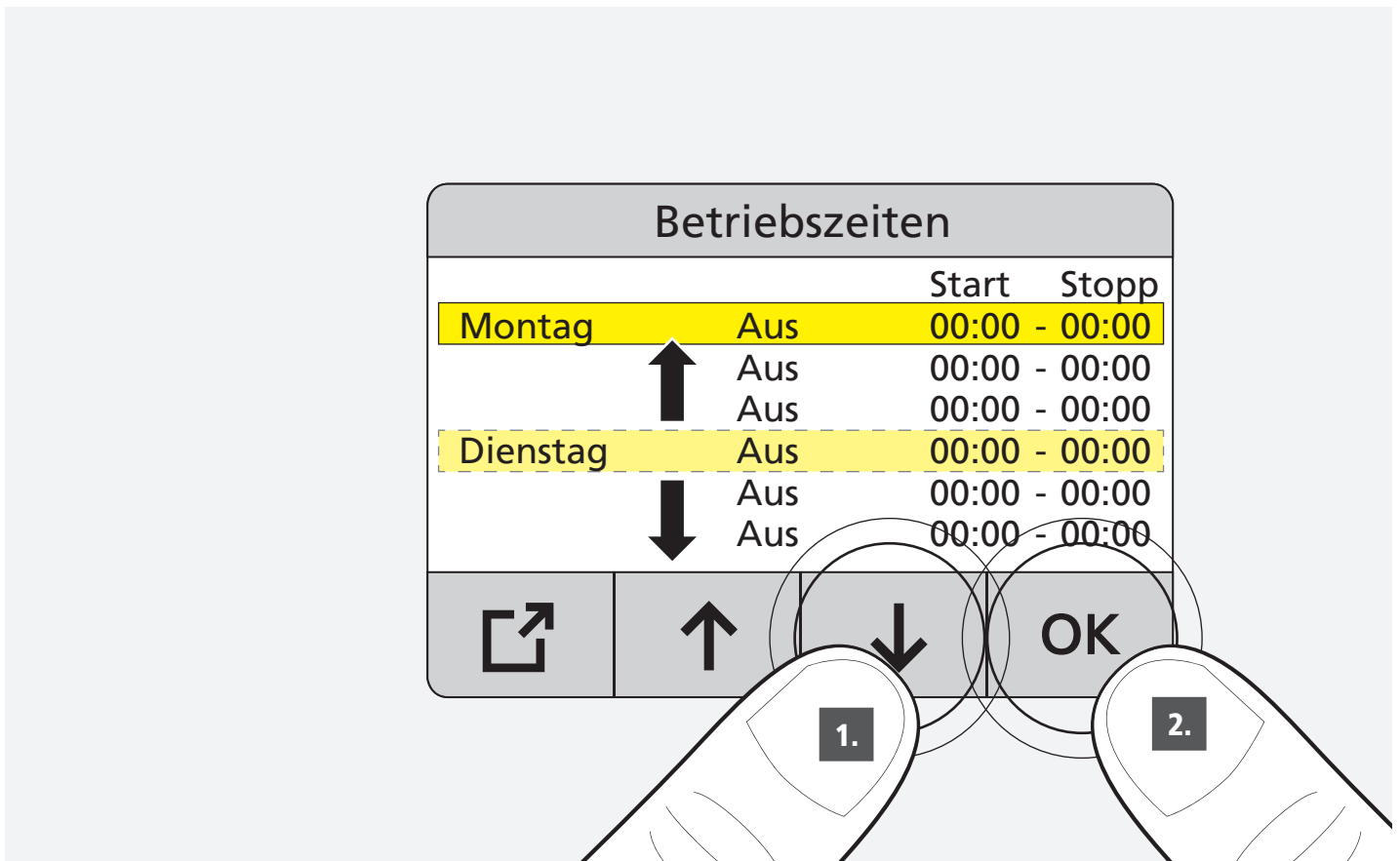
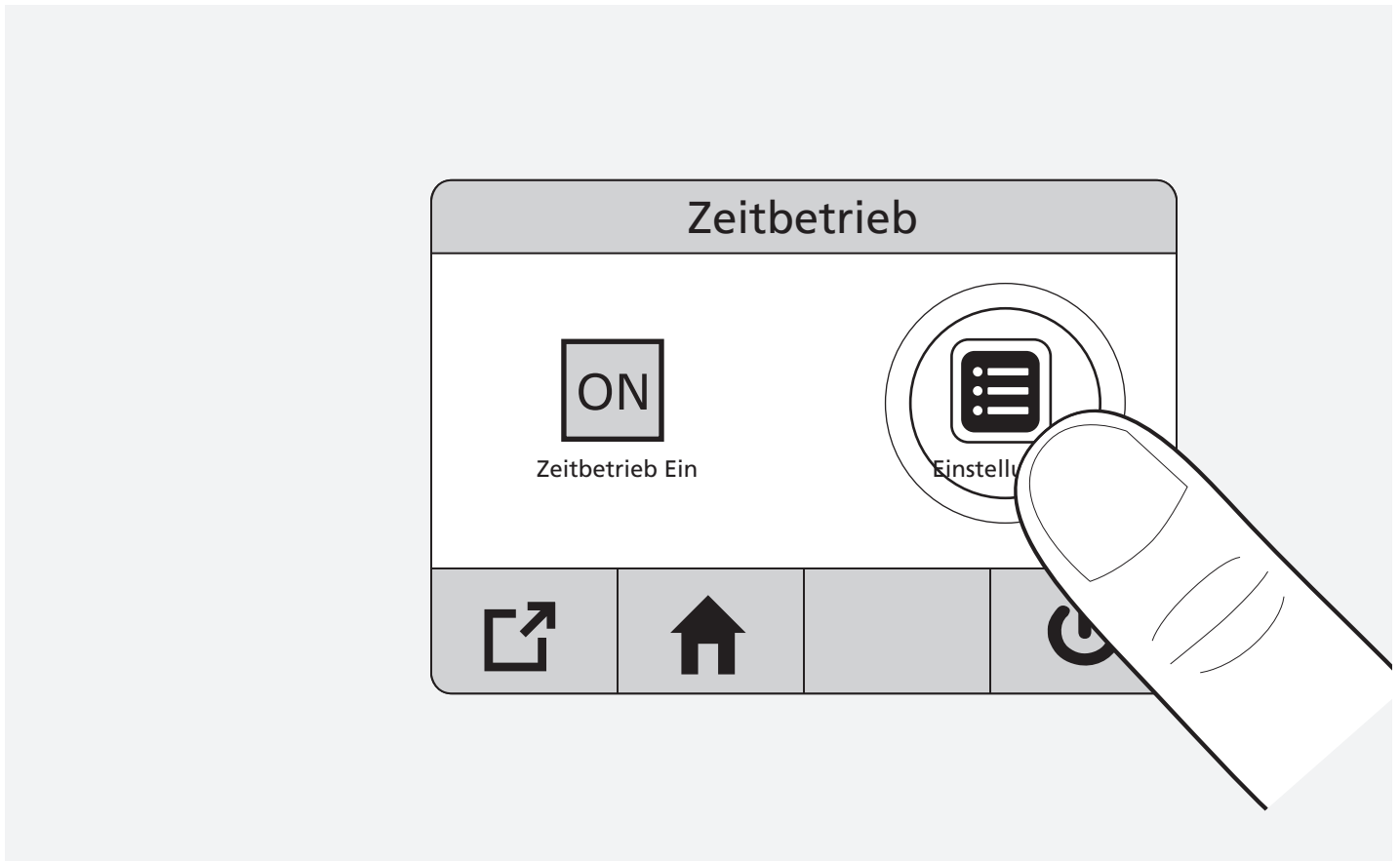


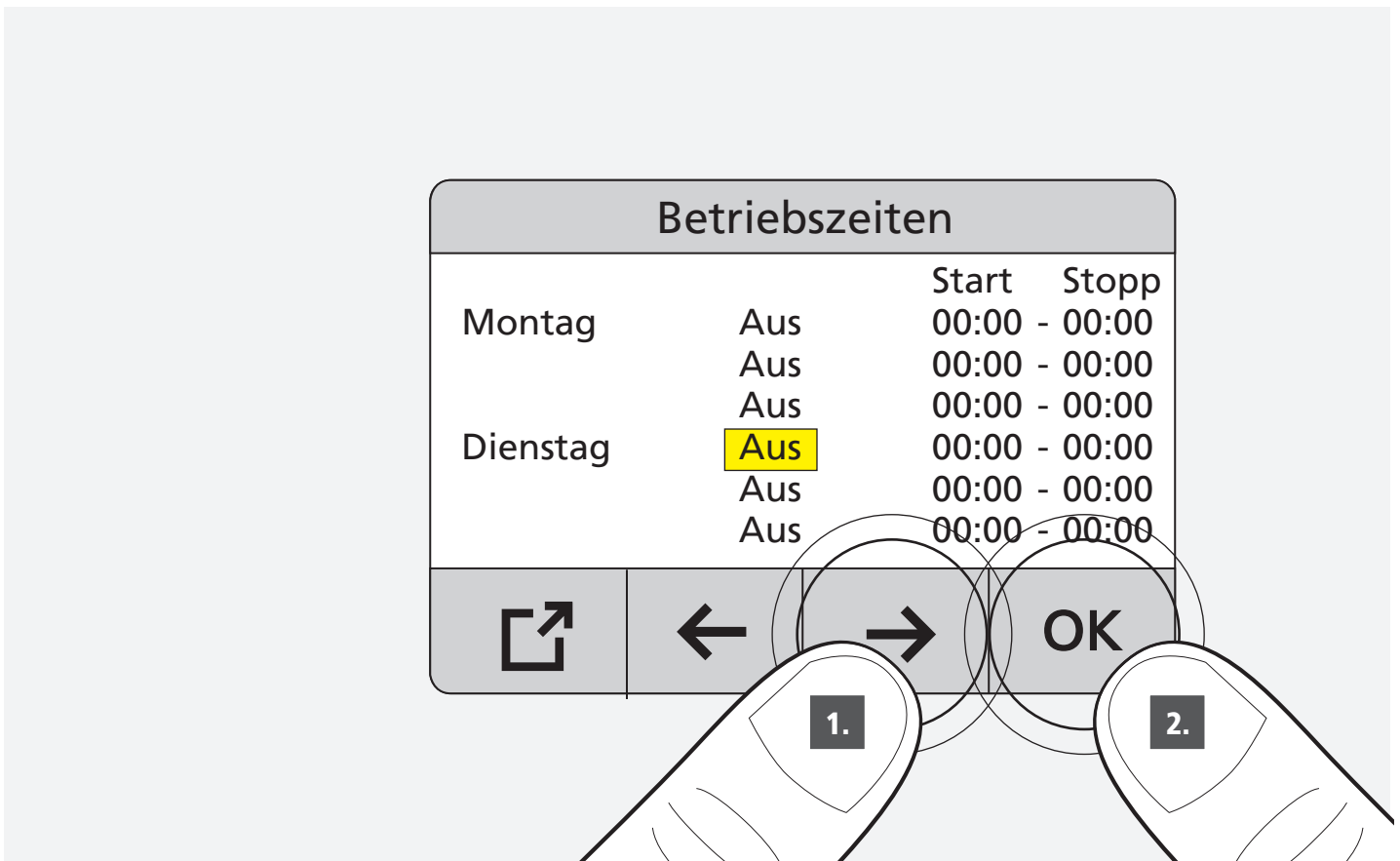


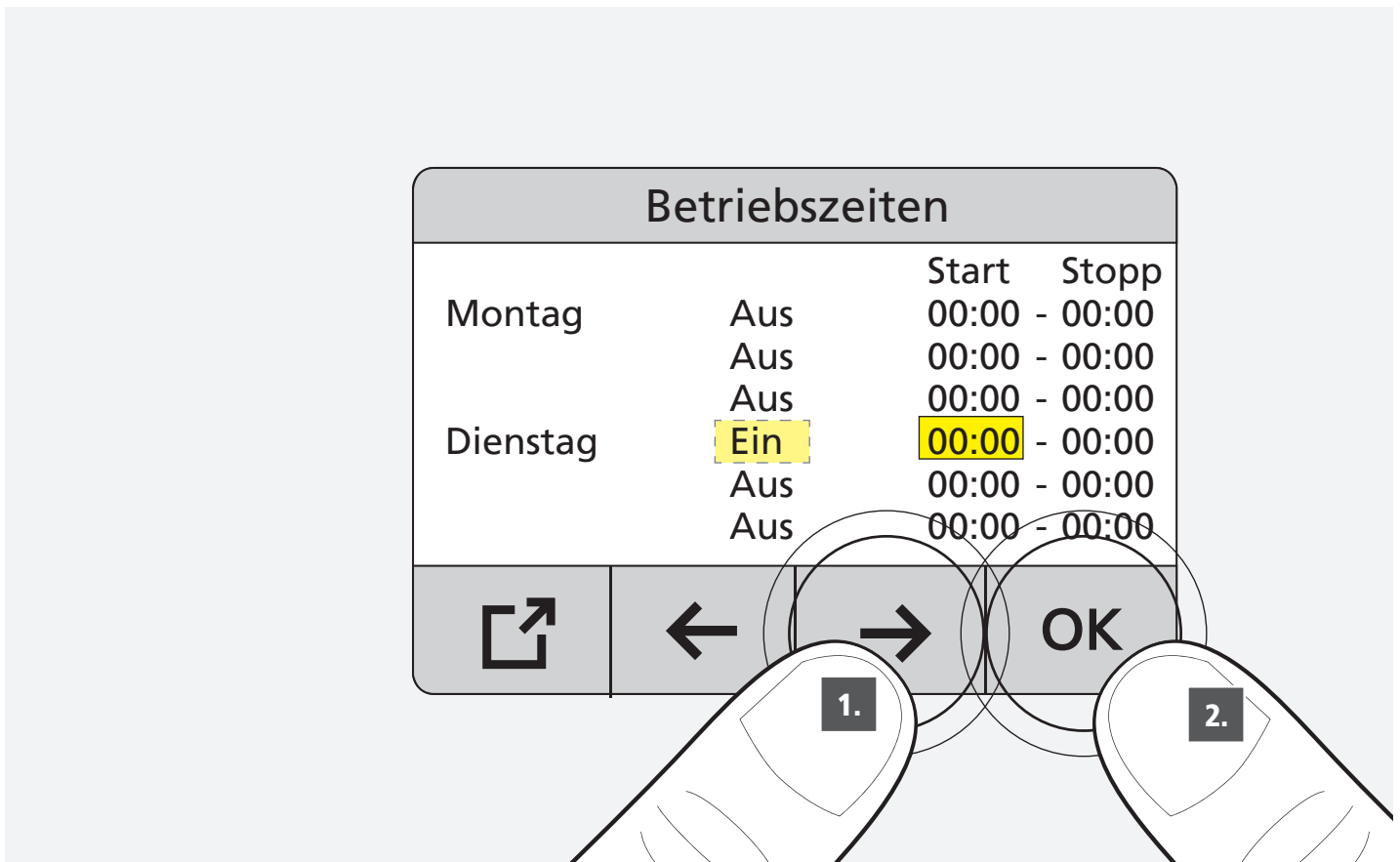


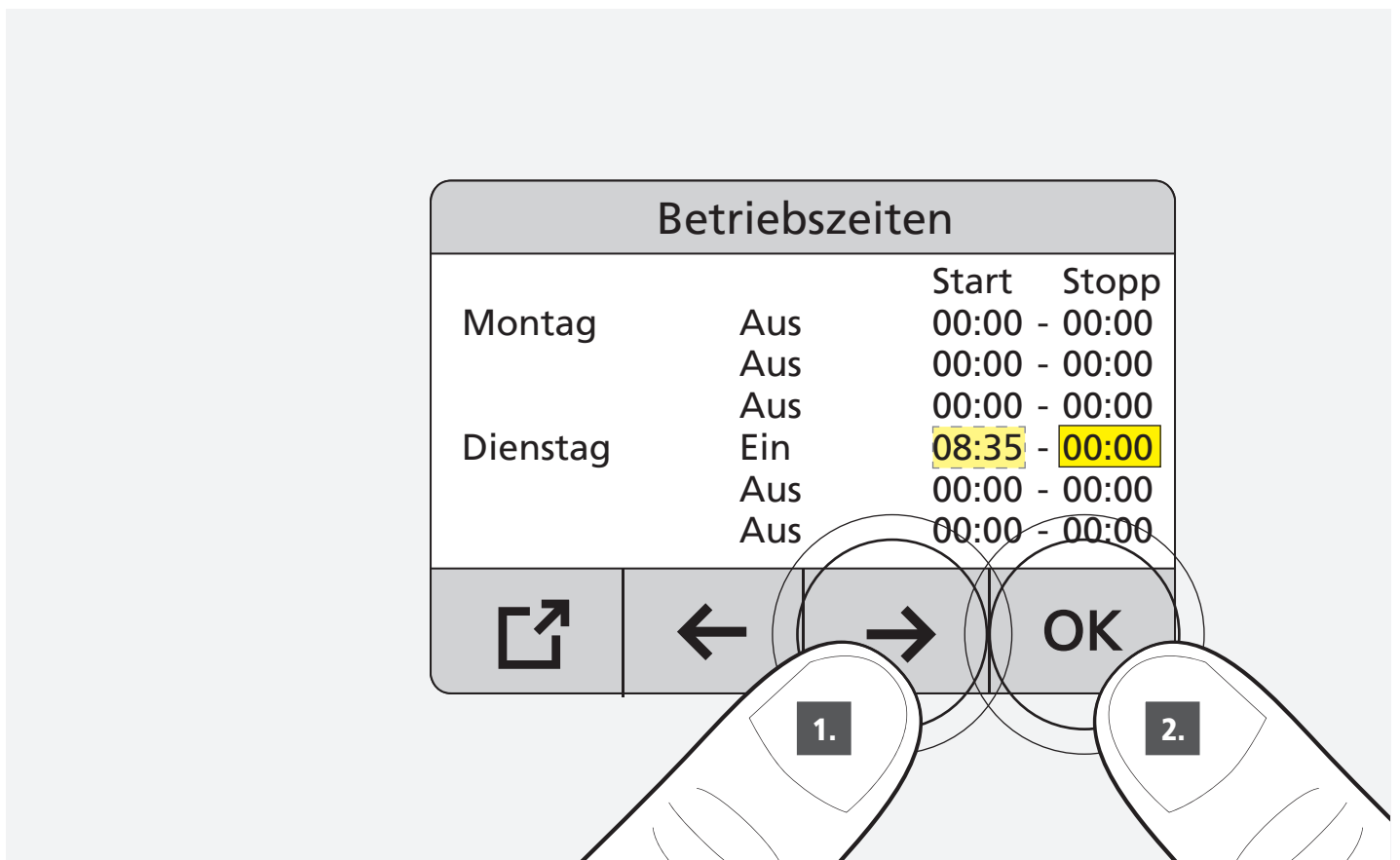


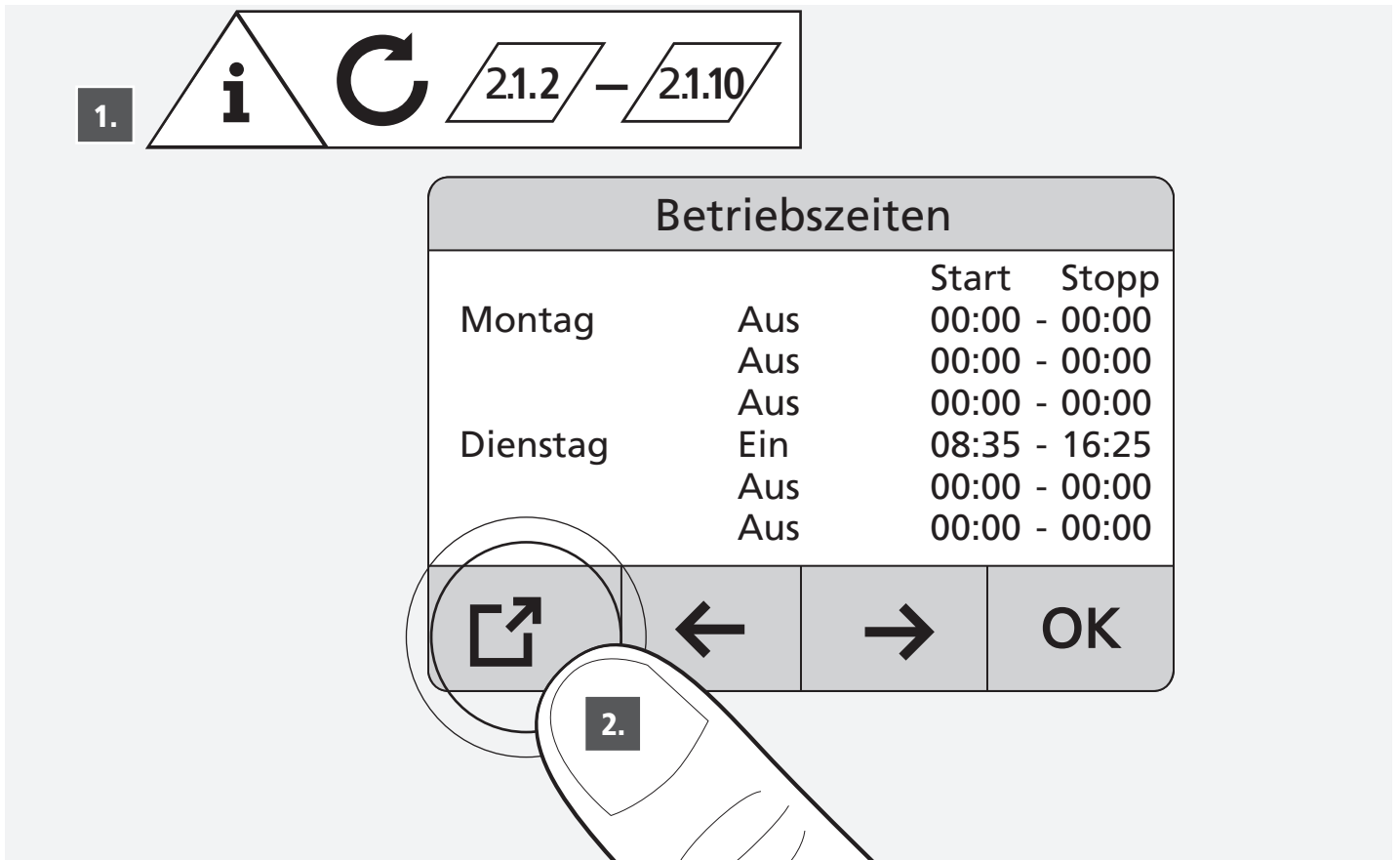


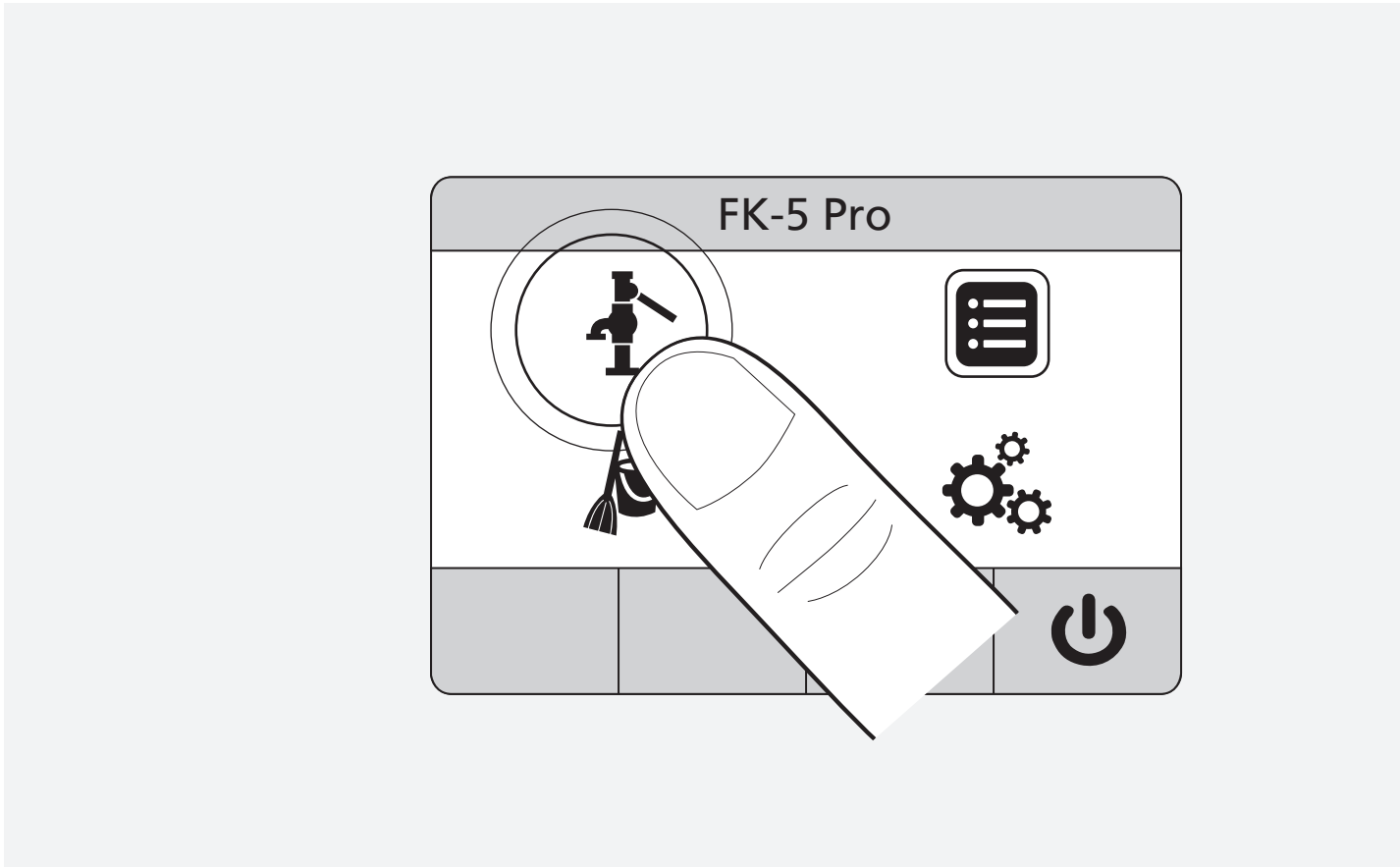


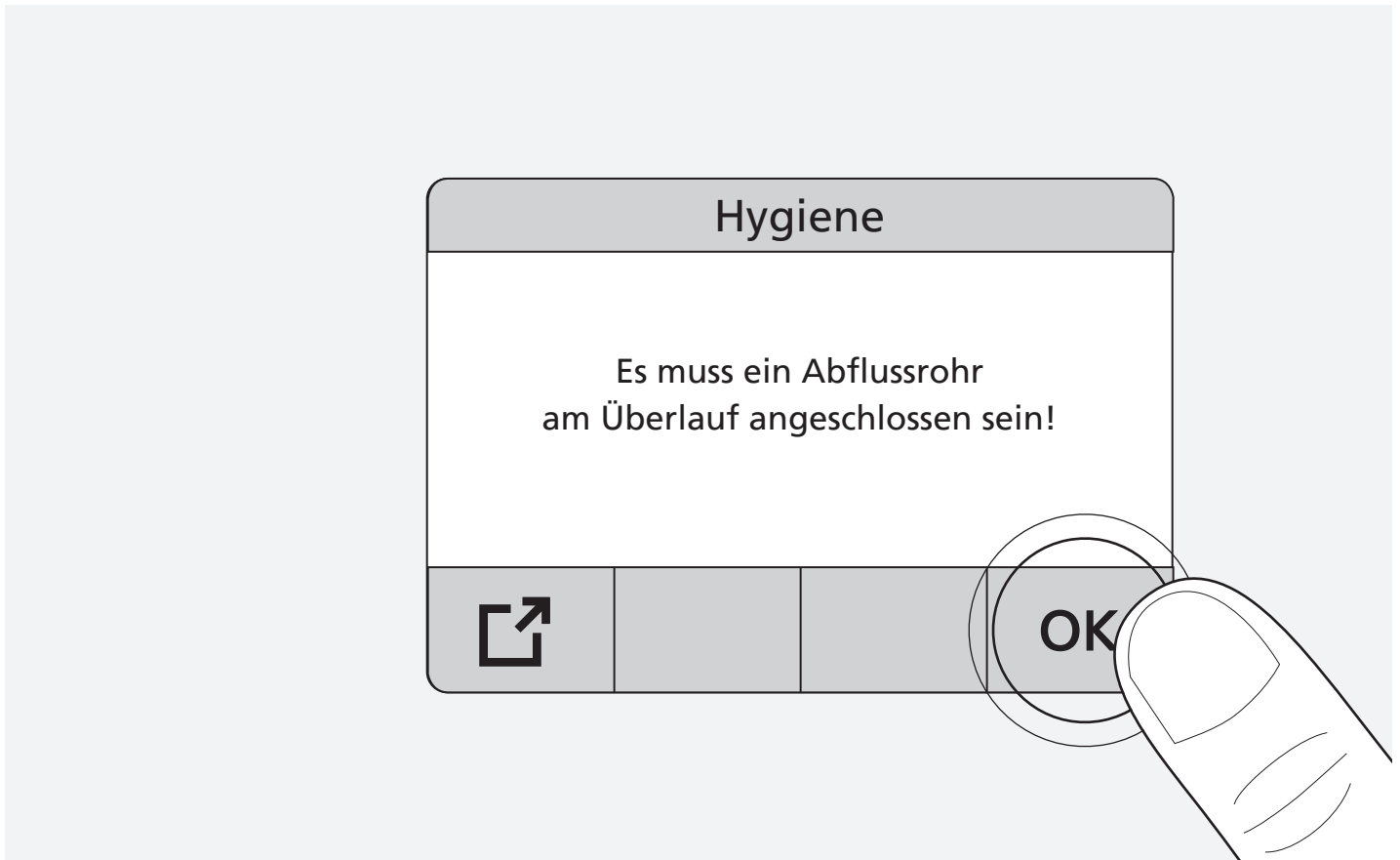
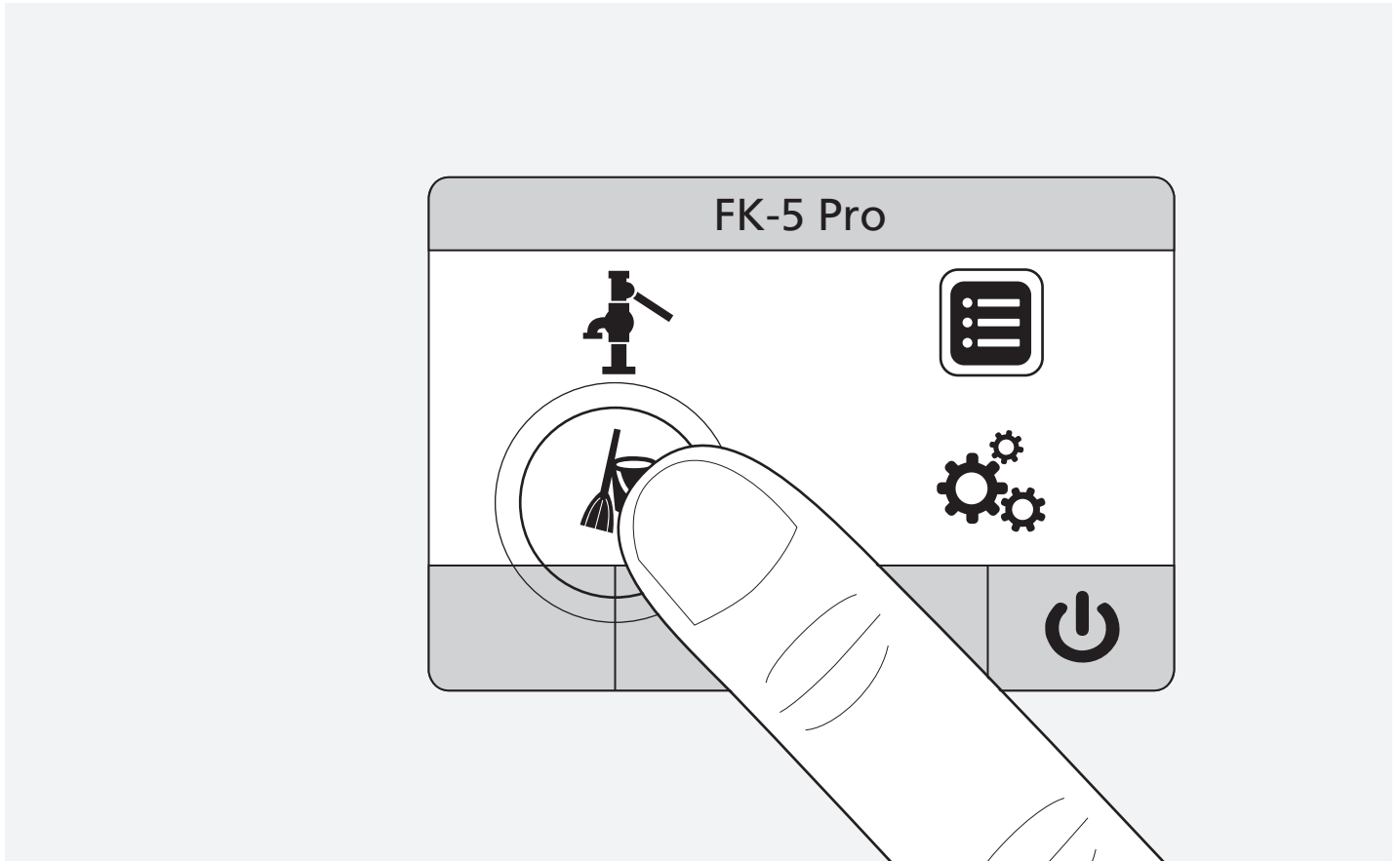








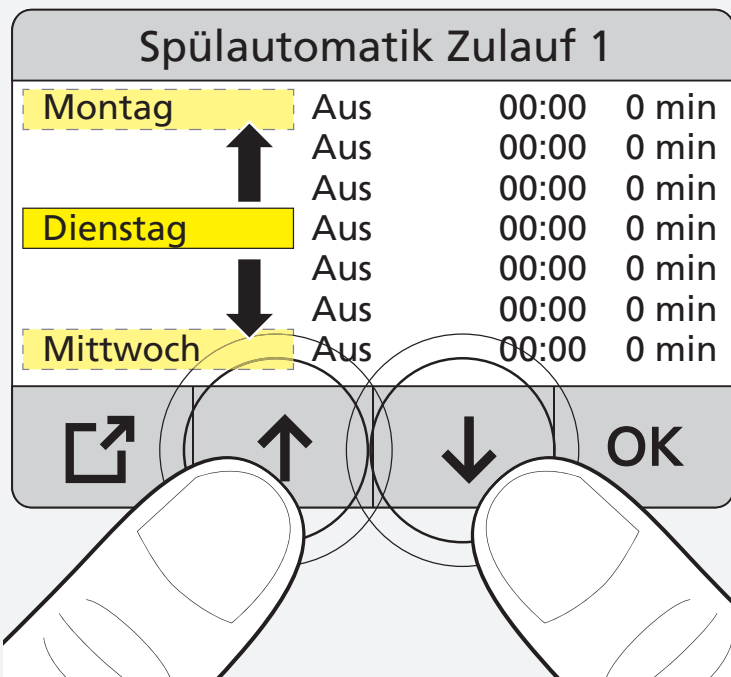









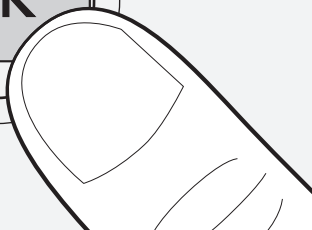
3.2.1








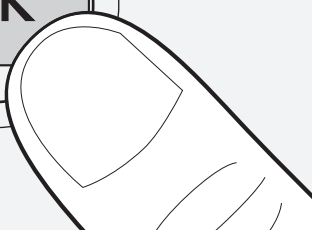
| Spülautomatik Zulauf 1 | | | |
|------------------------|-----|-------|-------|
| Montag | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| Dienstag | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| Mittwoch | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |

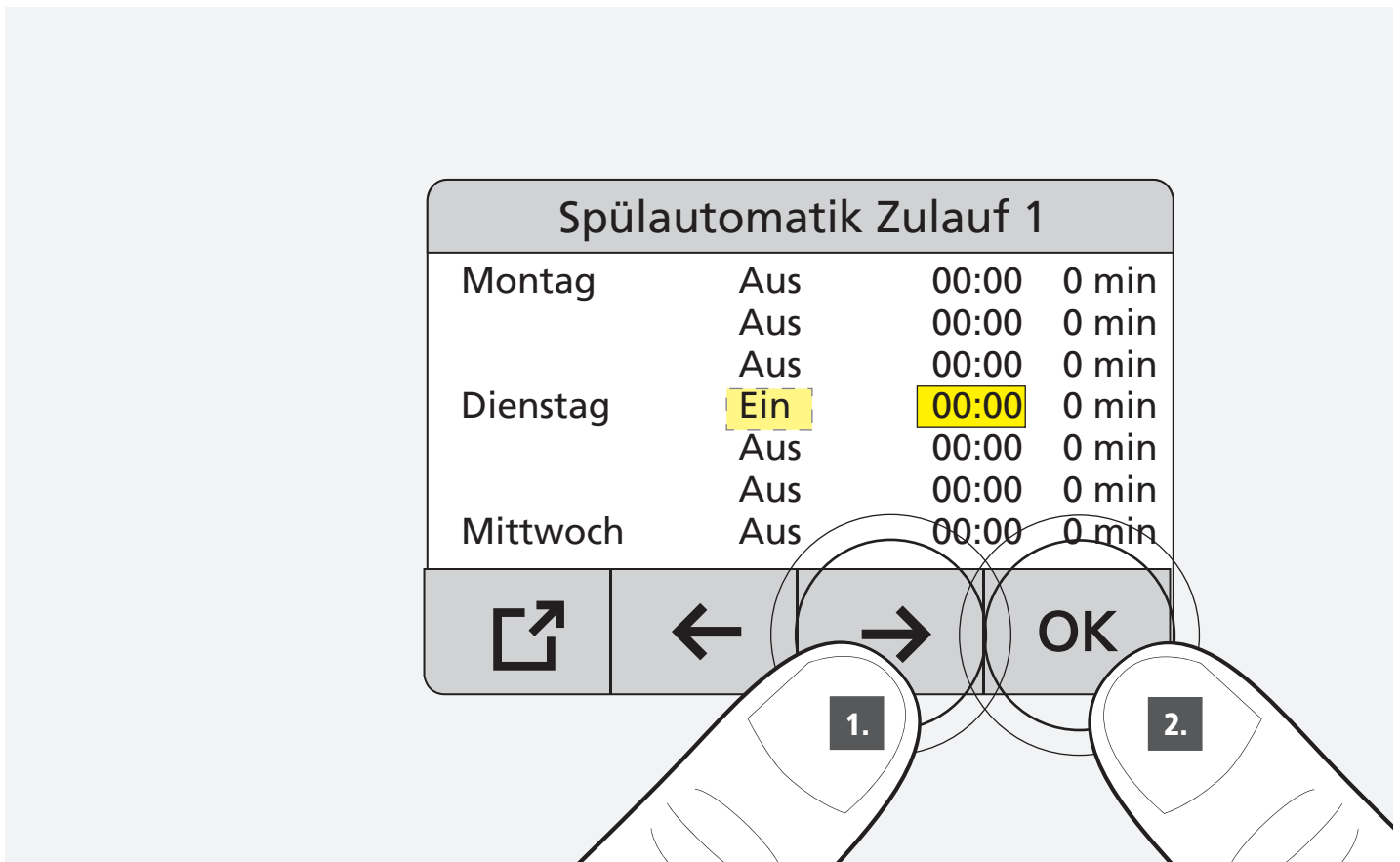
Navigation buttons:    **OK**

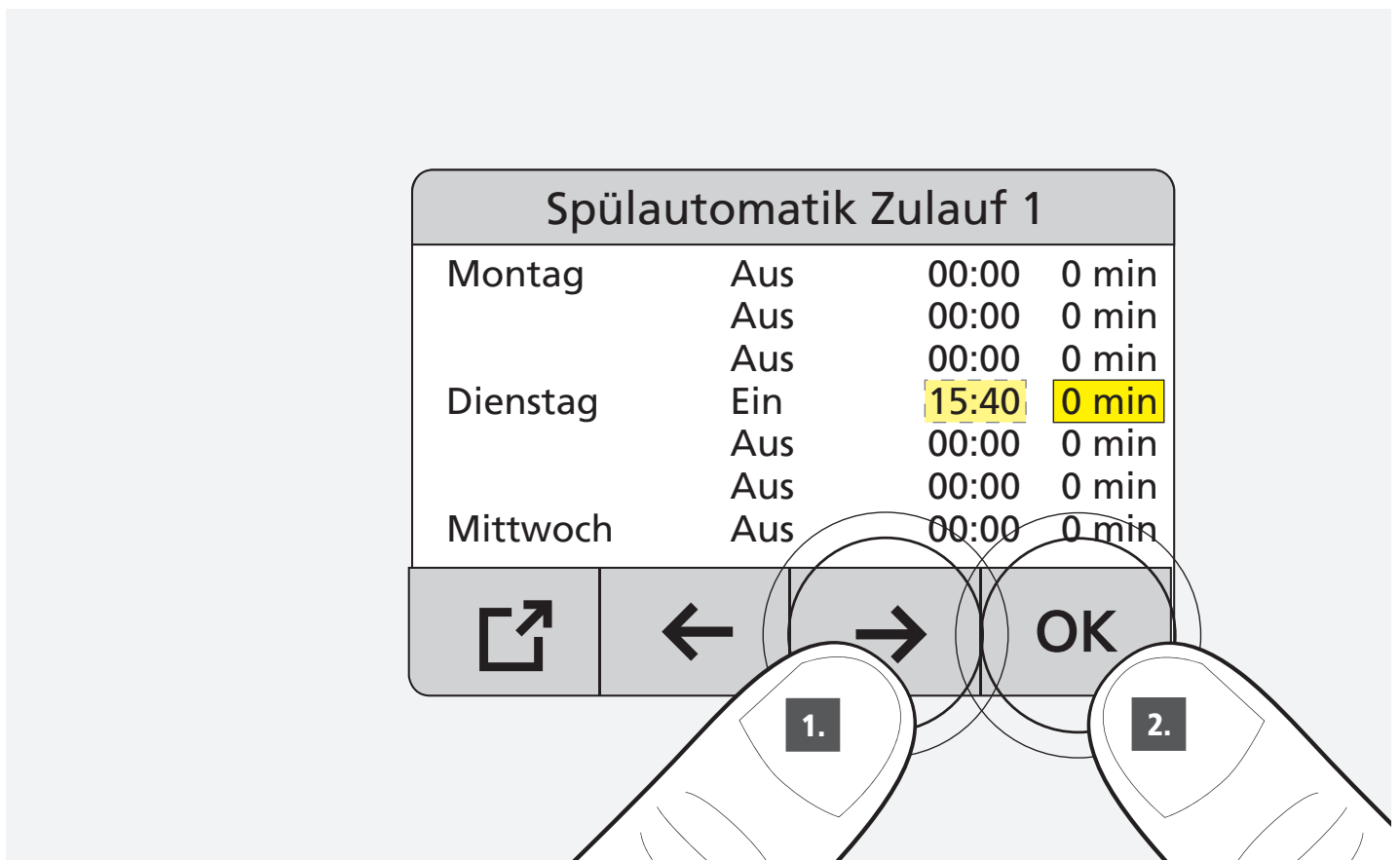


| Spülautomatik Zulauf 1 | | | |
|------------------------|------------|-------|-------|
| Montag | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| Dienstag | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| Mittwoch | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |

Navigation buttons:    **OK**







DIN EN 806-5
VDI/DVGW 6023

Spülen Dauer

Min: 0 - Ist: 1 Min - Max 360

| | | | |
|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 0 |
| 4 | 5 | 6 | - |
| 7 | 8 | 9 | . |
| | | | OK |

2.

Spülautomatik Zulauf 1

| | | | |
|----------|-----|-------|-------|
| Montag | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |
| Dienstag | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Ein | 15:40 | 5 min |
| Mittwoch | Aus | 00:00 | 0 min |
| | Aus | 00:00 | 0 min |

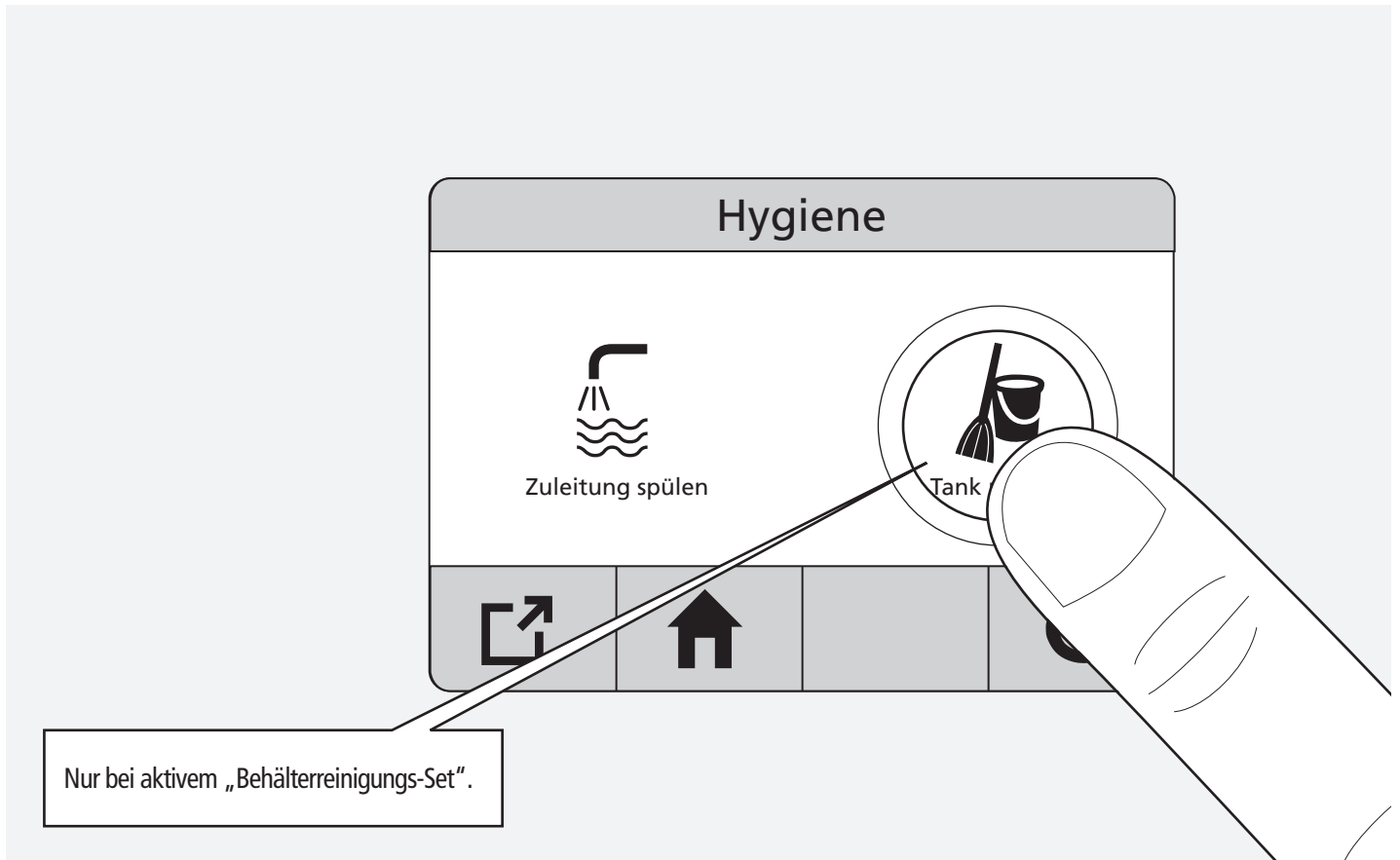
| | | | |
|--|--|--|----|
| | | | OK |
|--|--|--|----|

2.

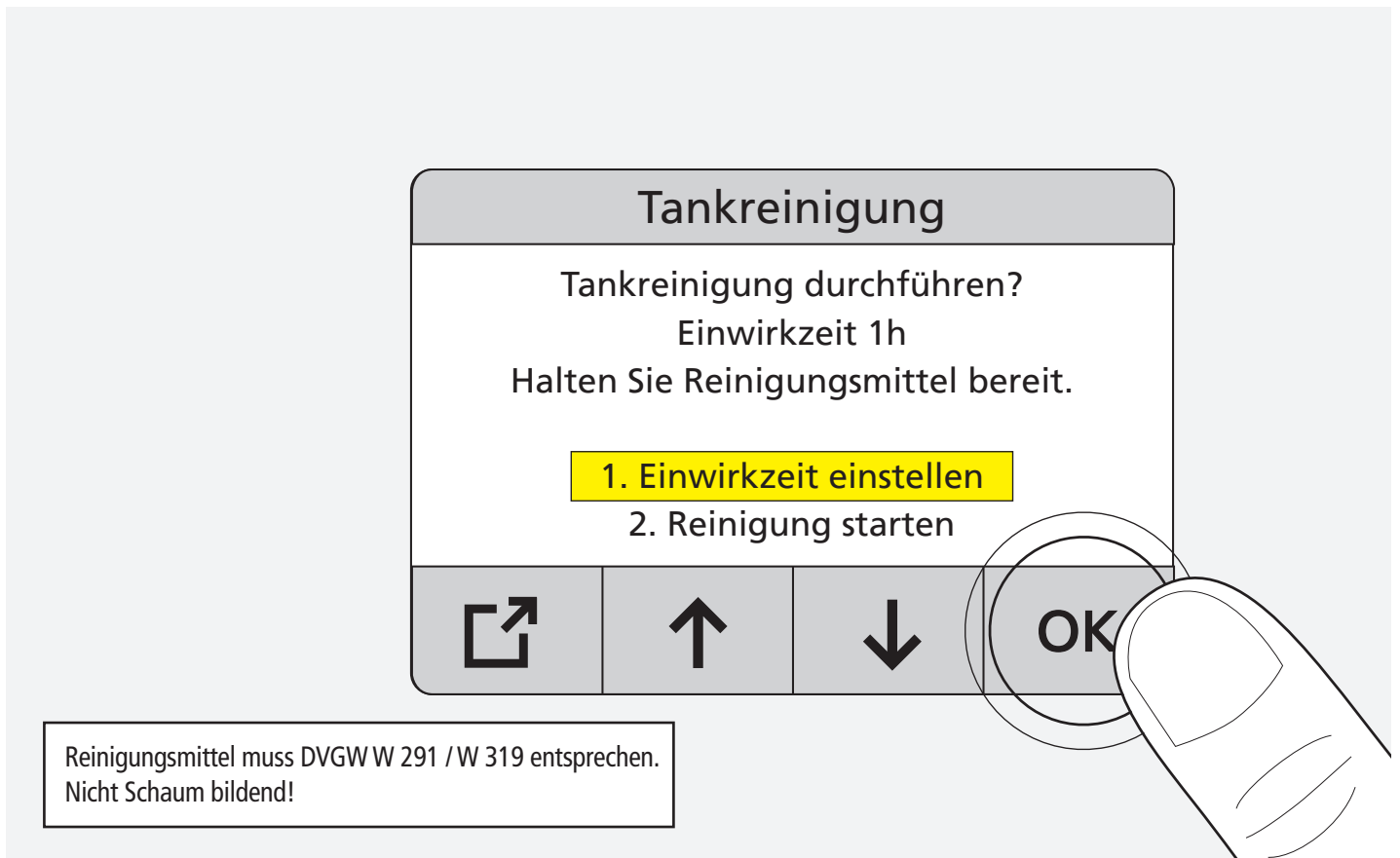
1.

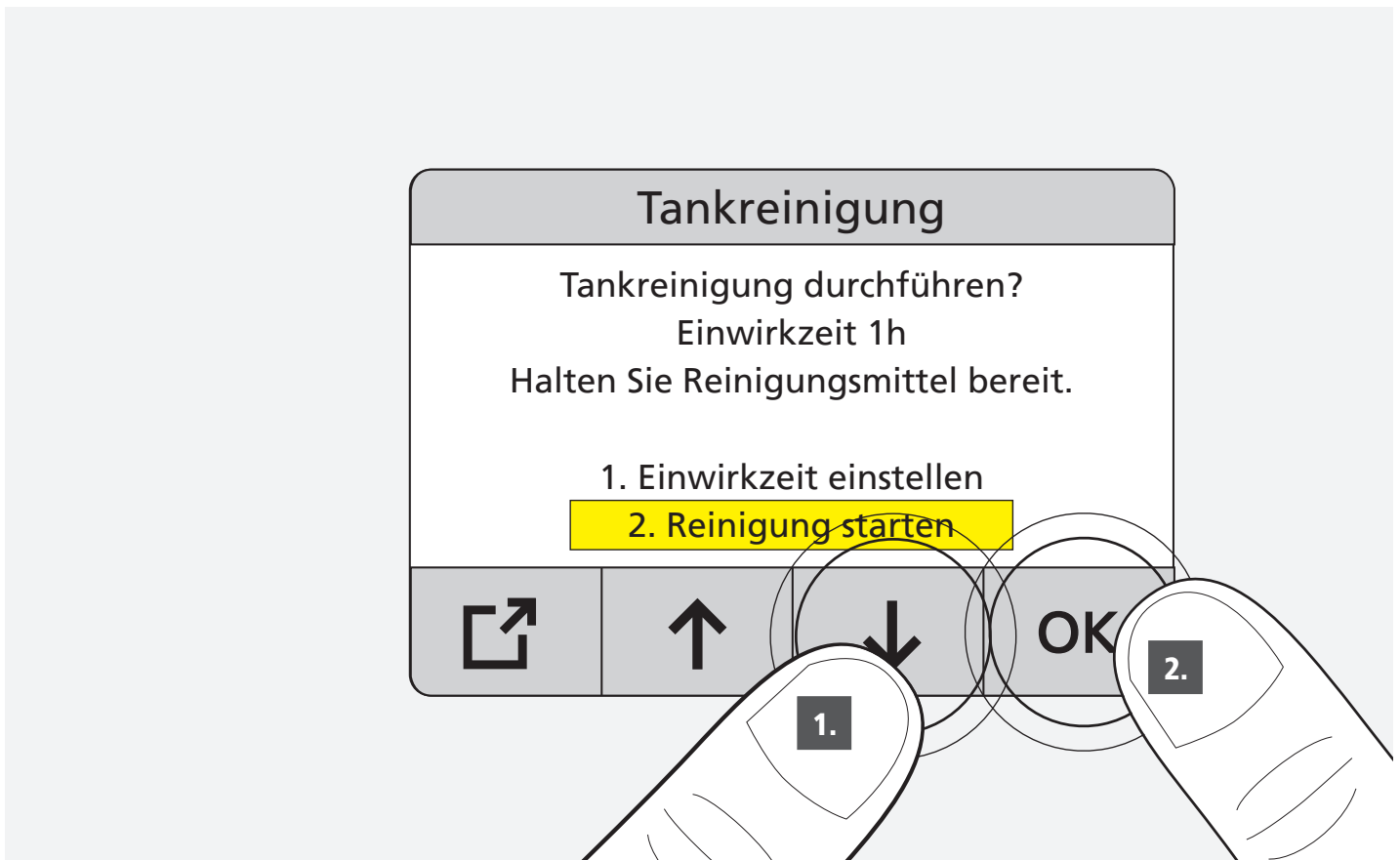
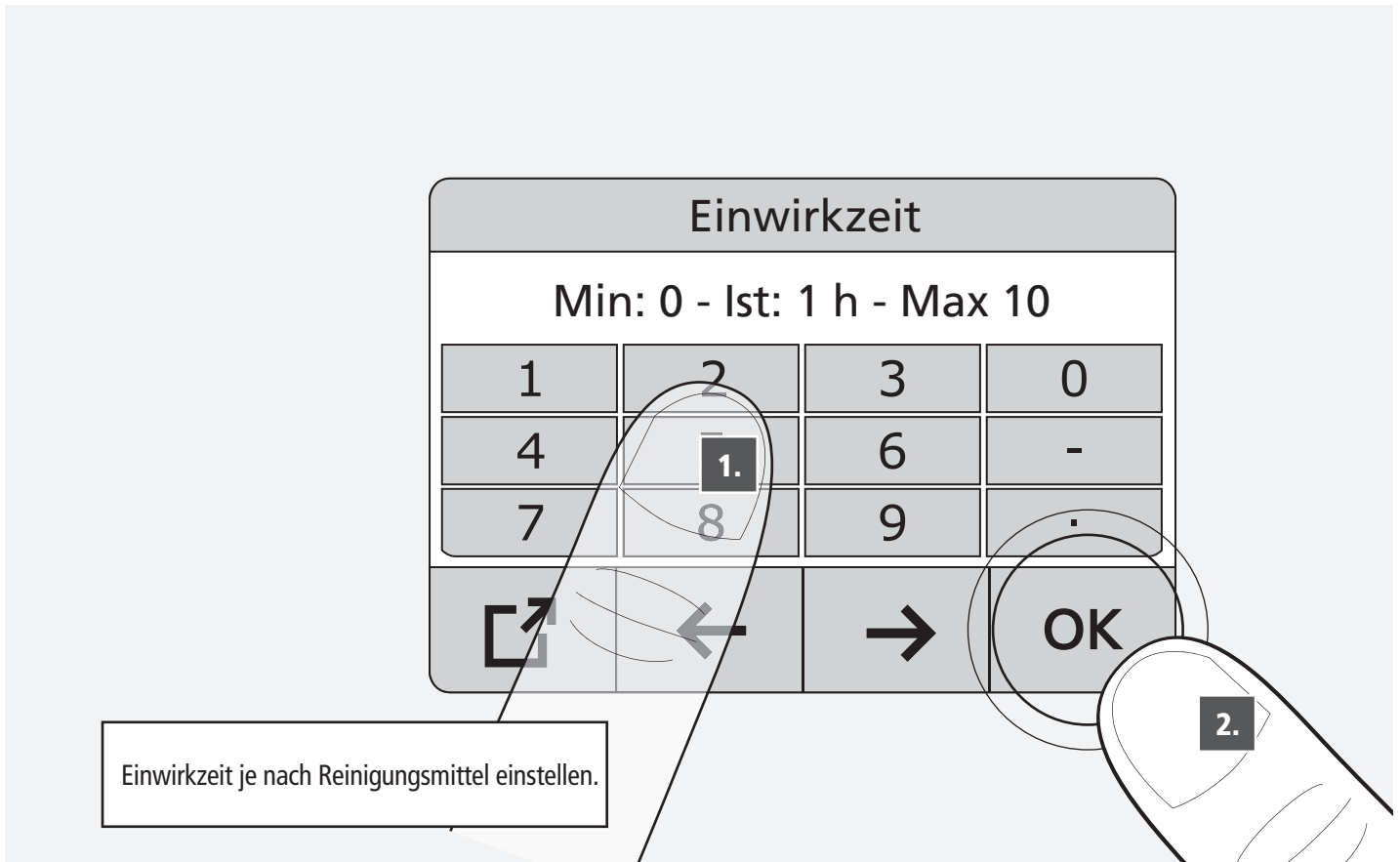


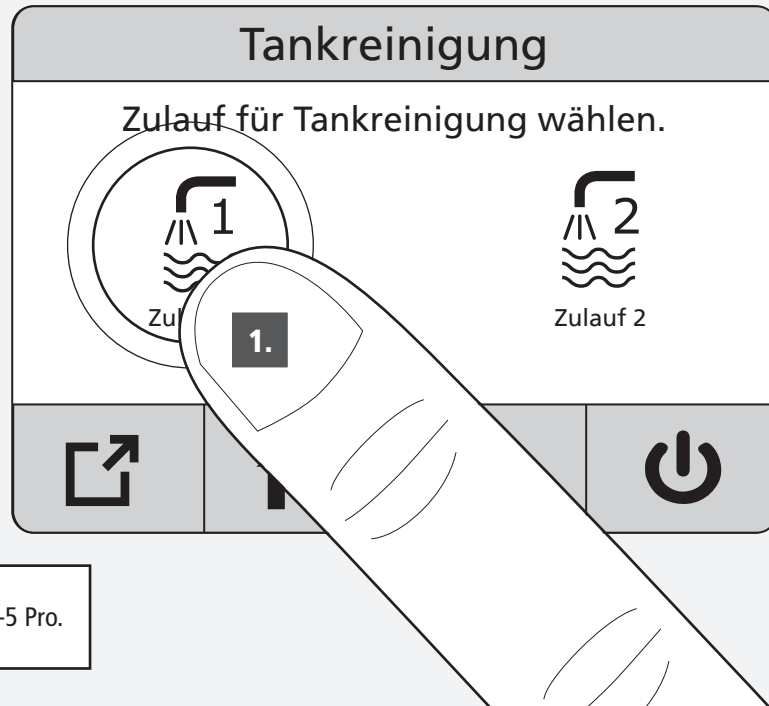
3.2.3 – 3.2.11

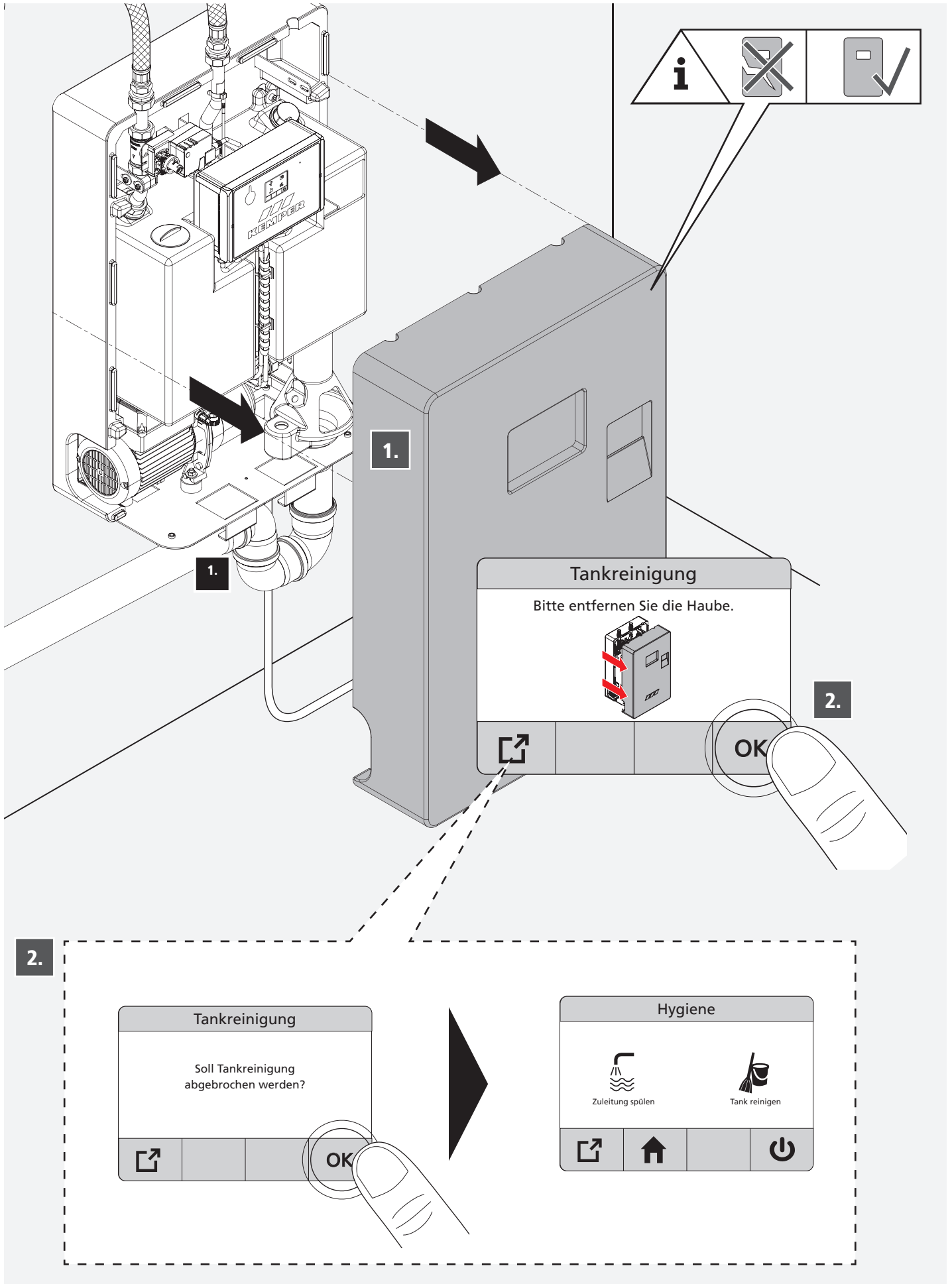


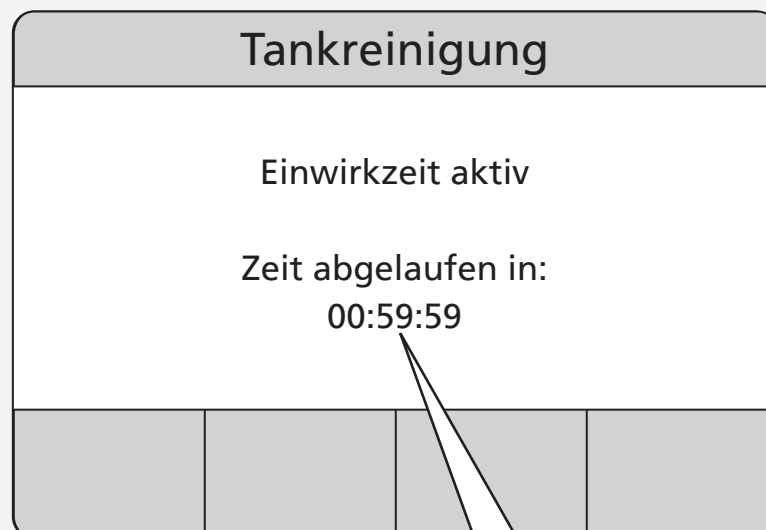
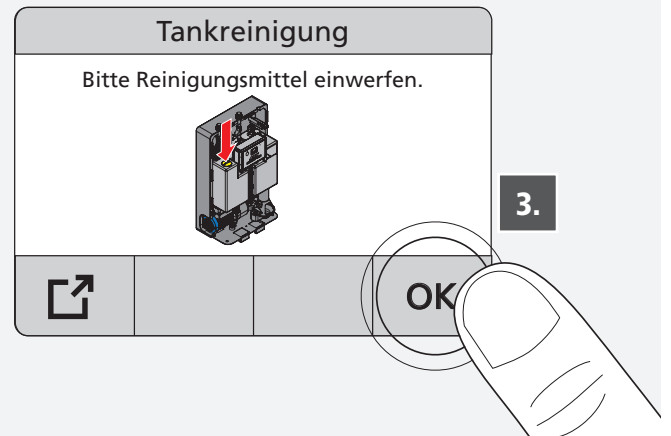
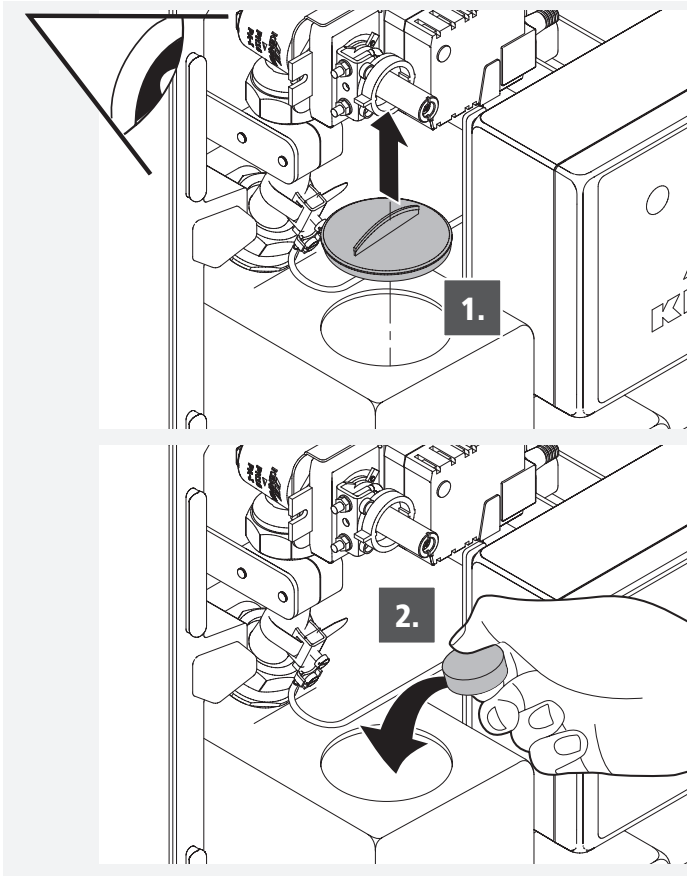
3.3.1



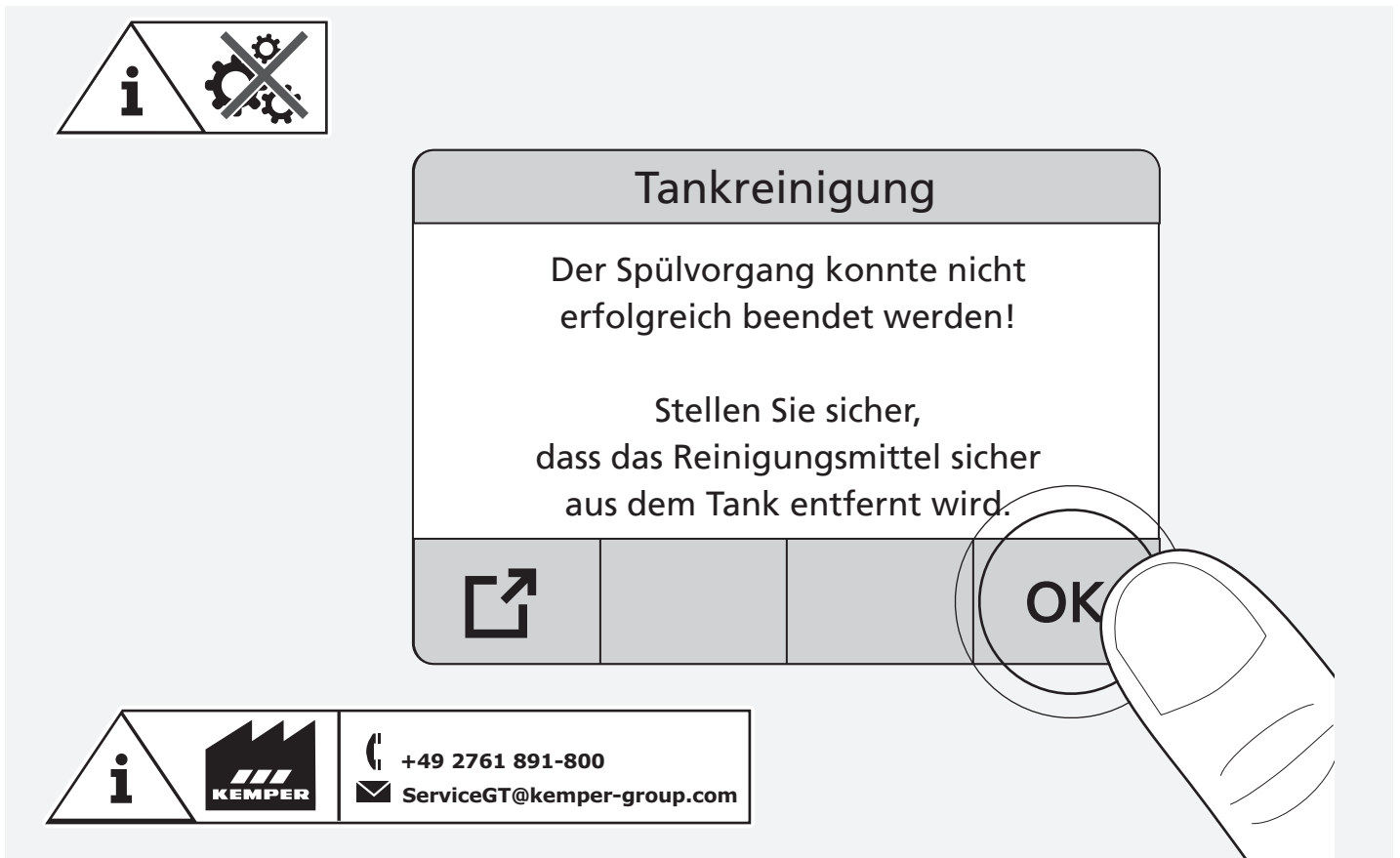
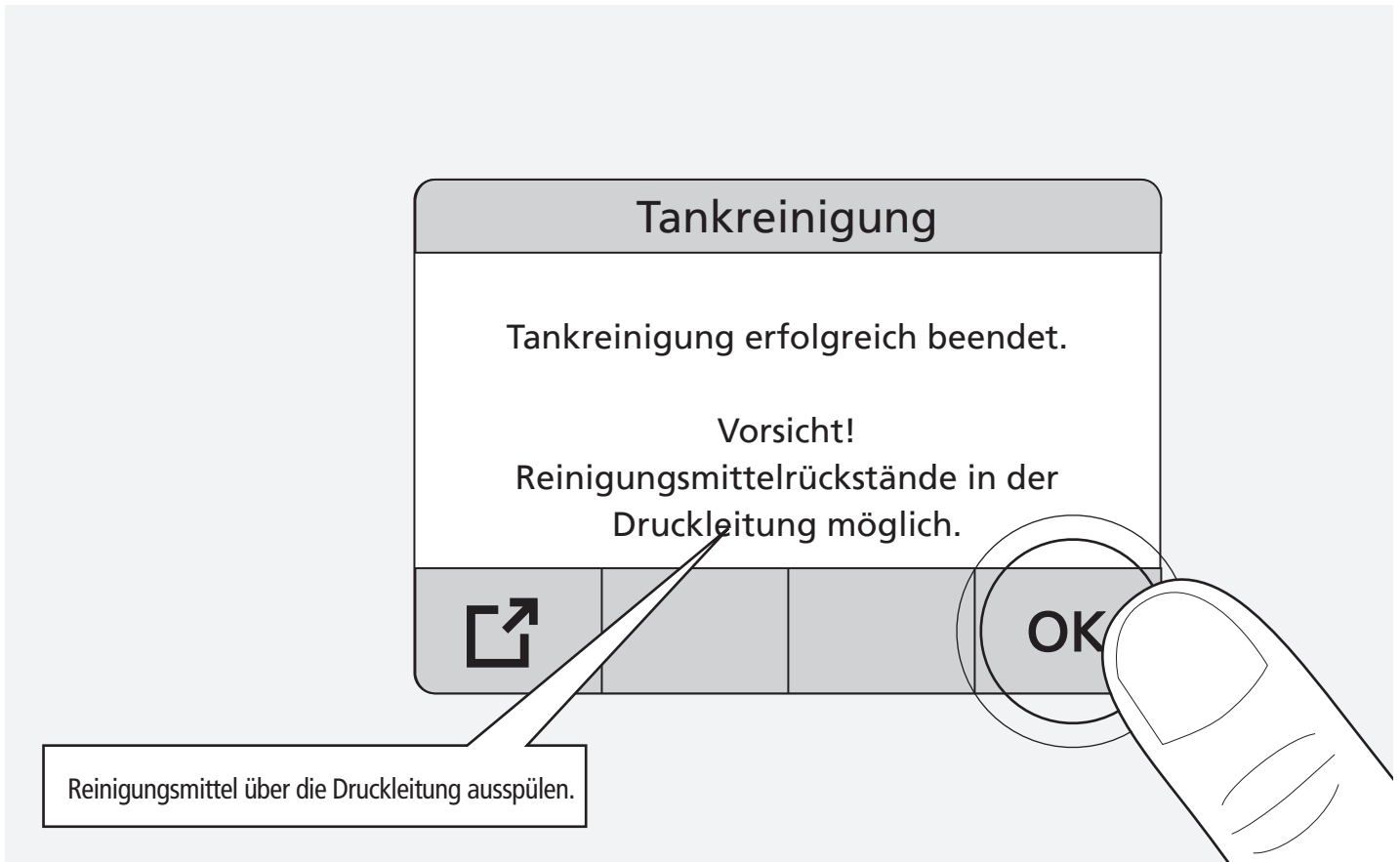


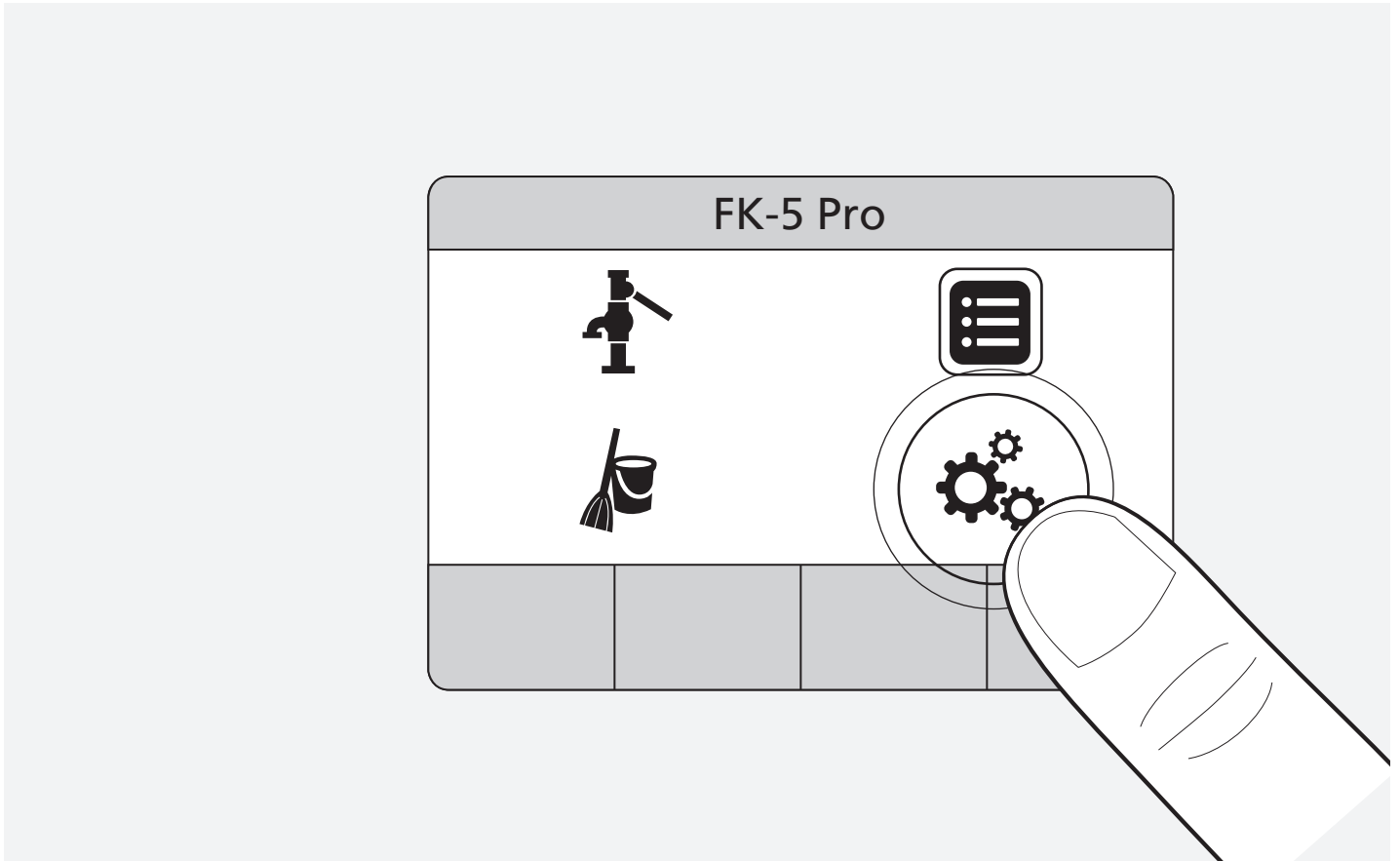




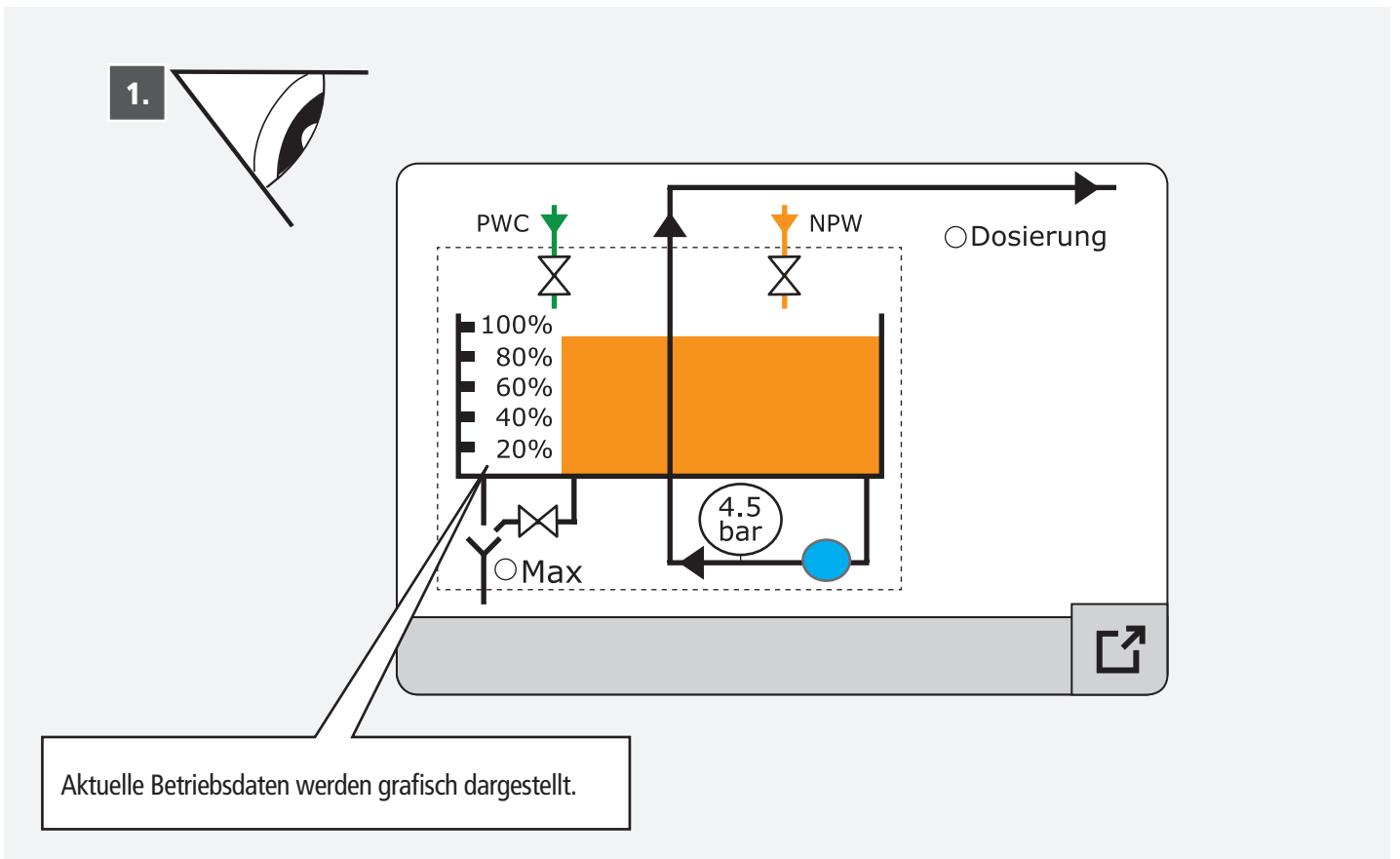


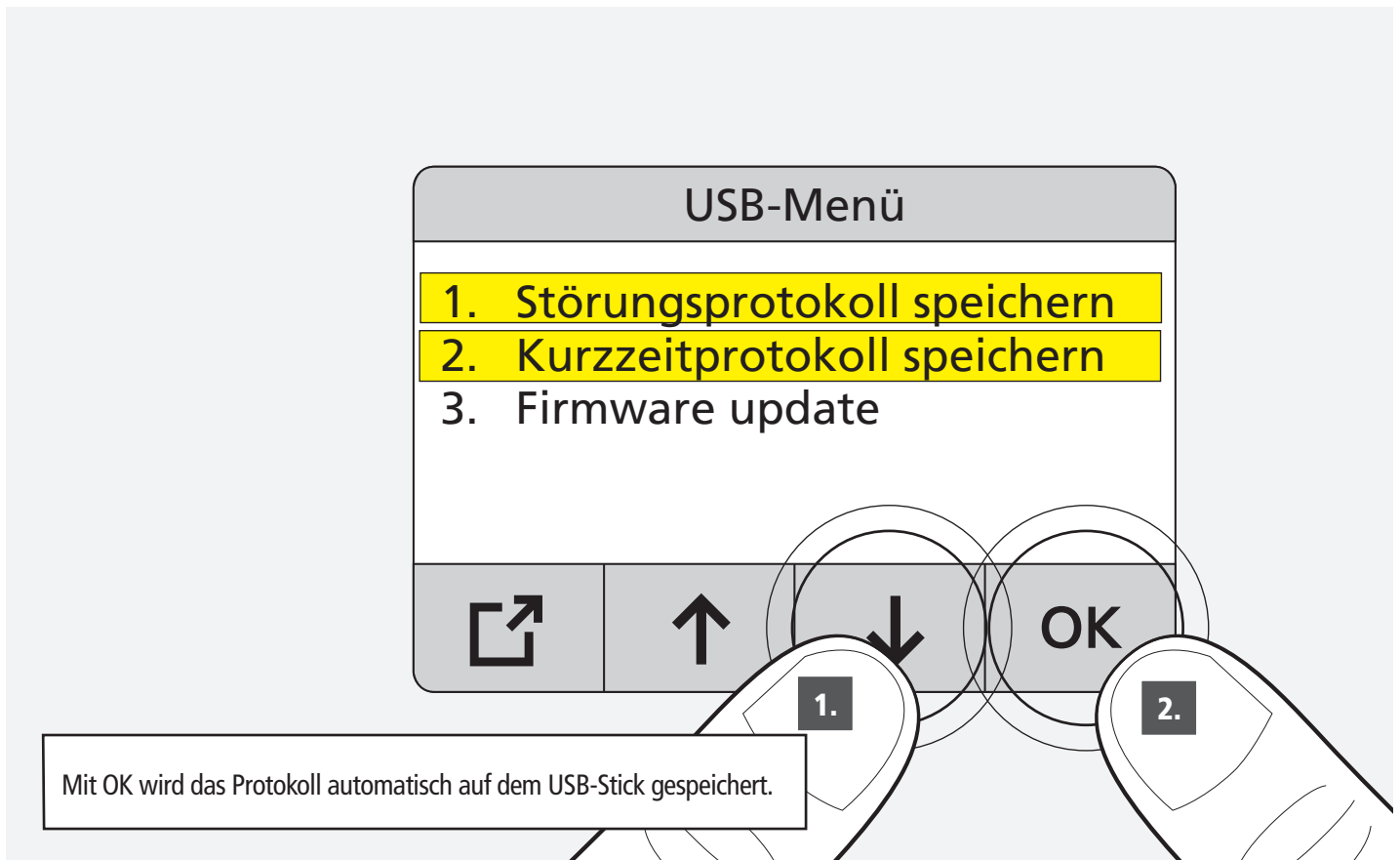
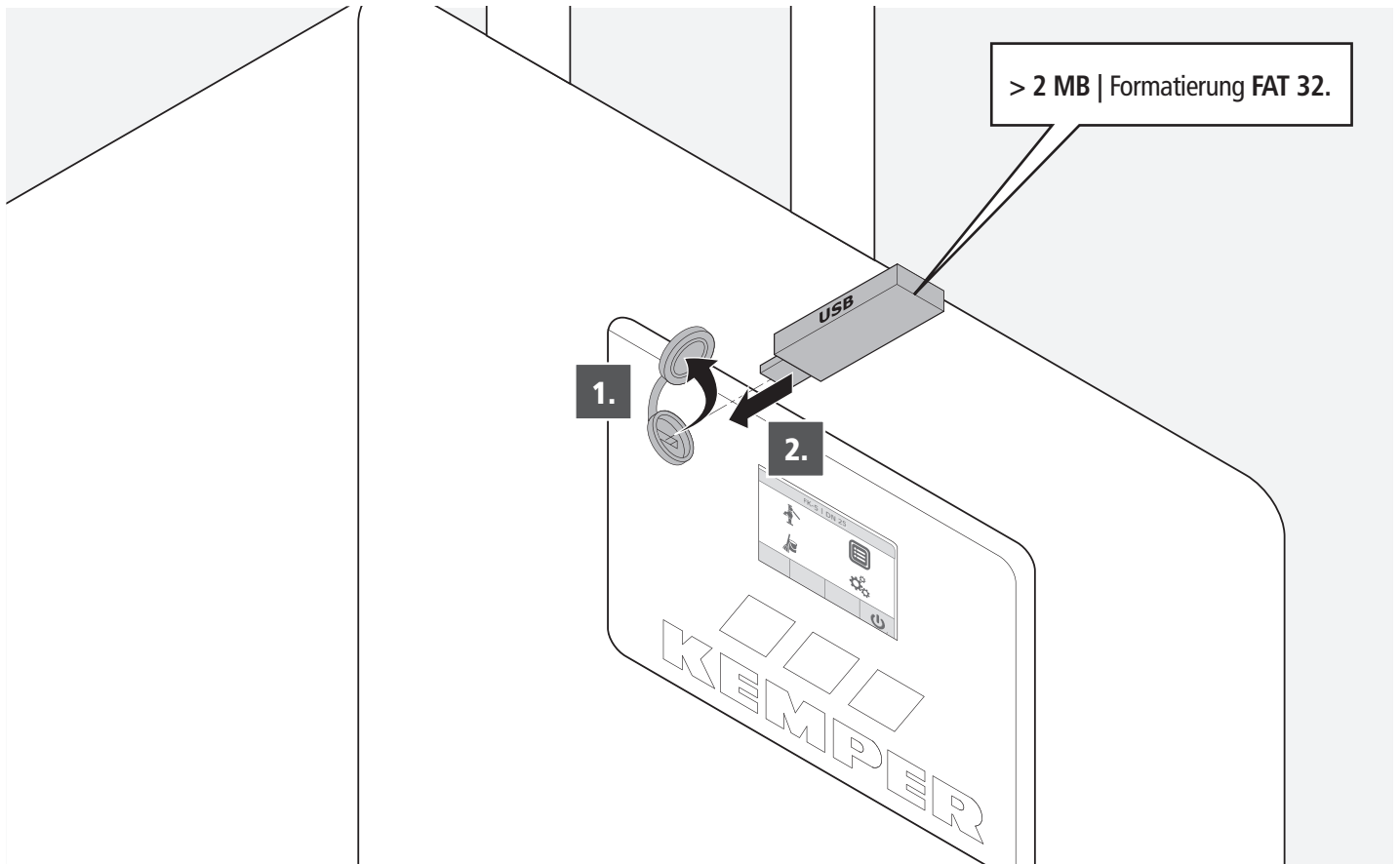
Das Gerät ist für die Dauer der Einwirkzeit gesperrt.

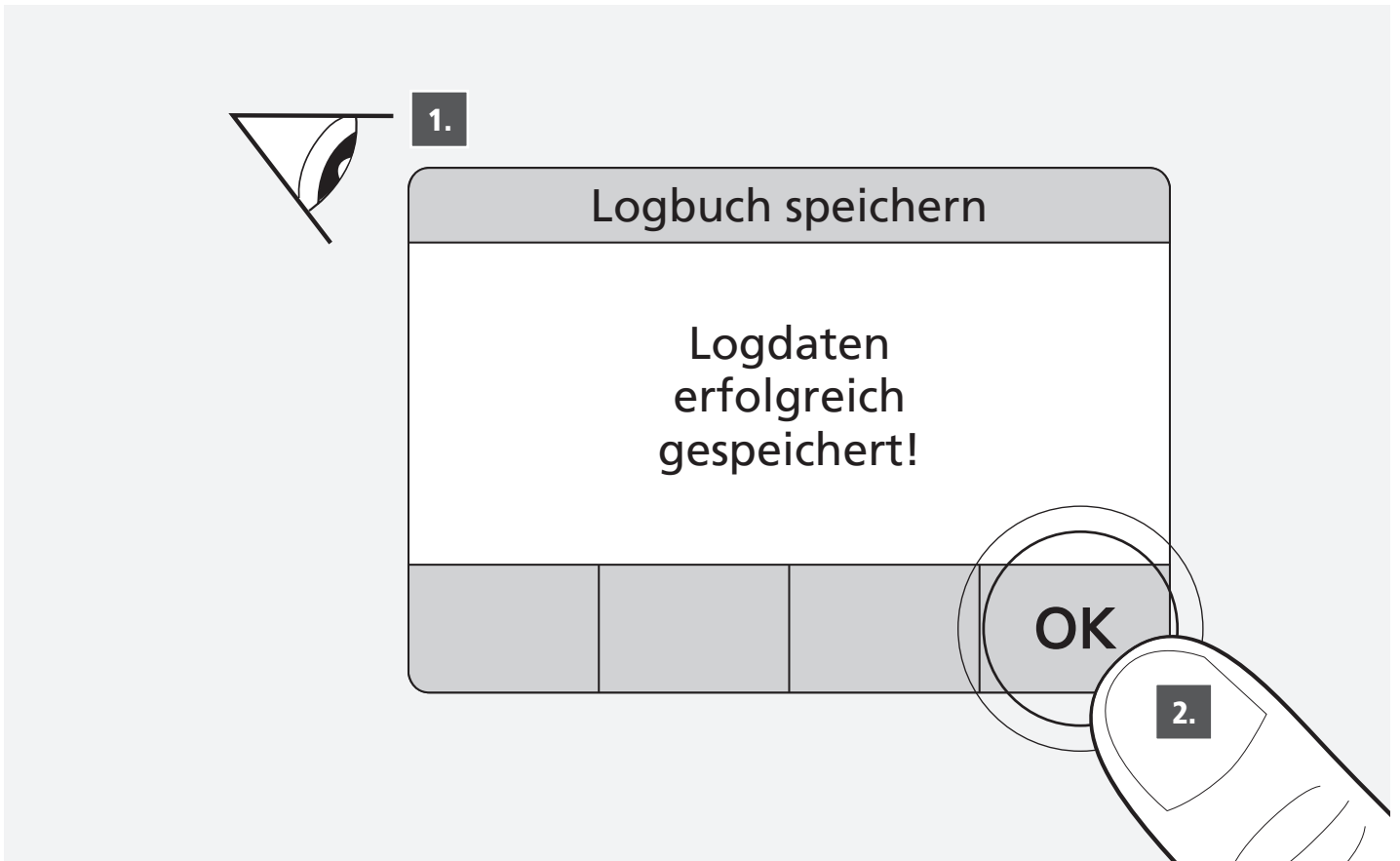




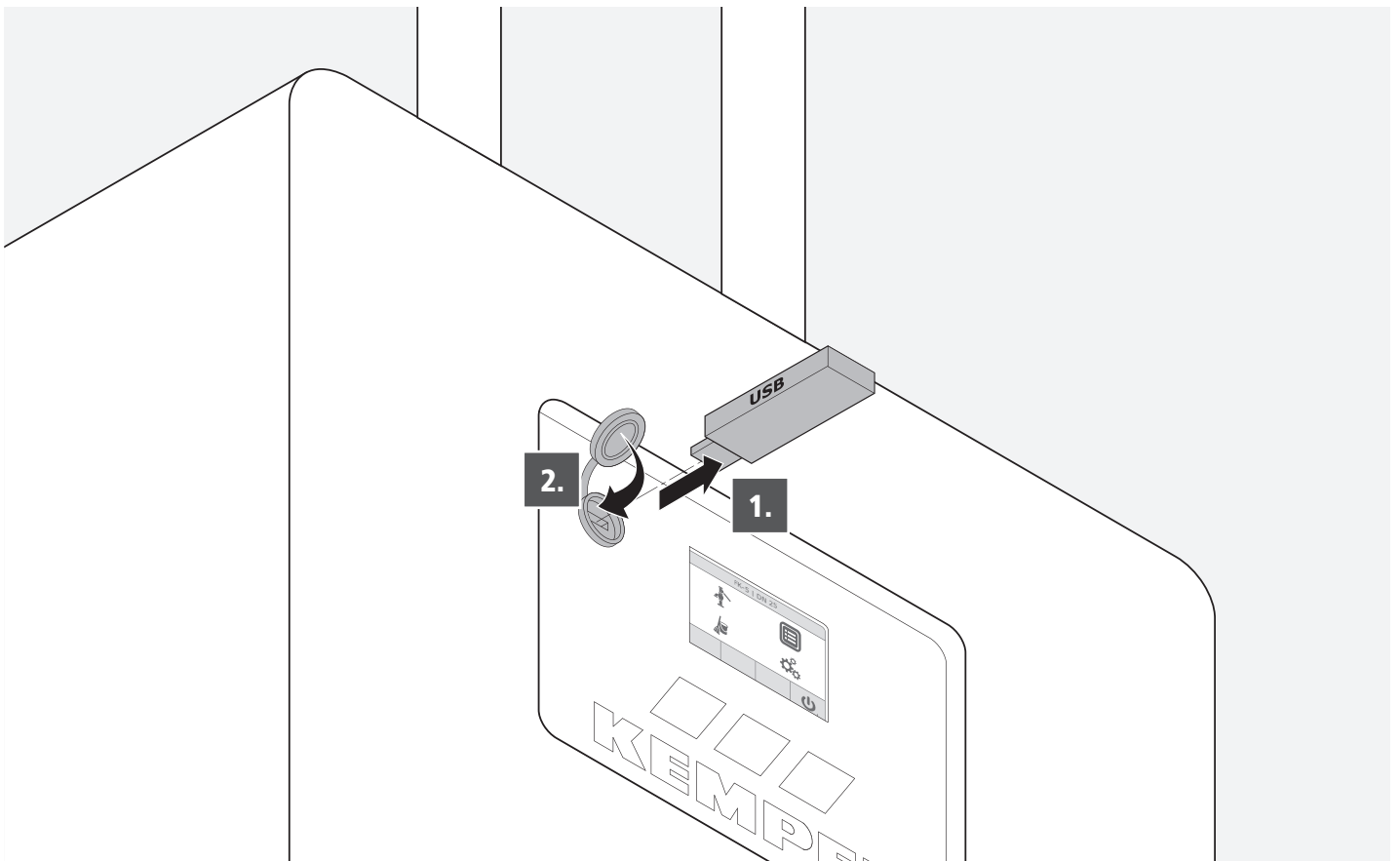
4.1

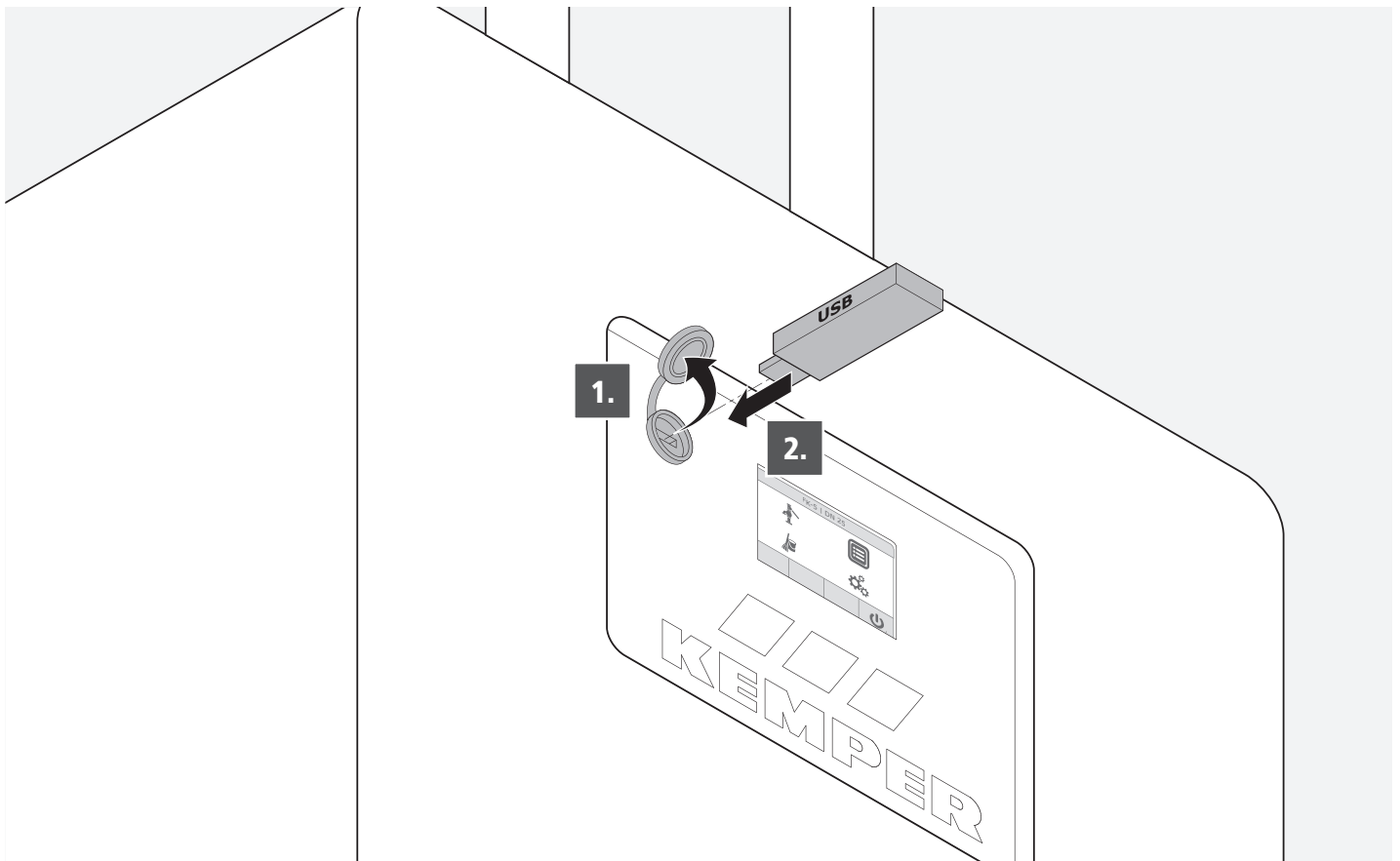
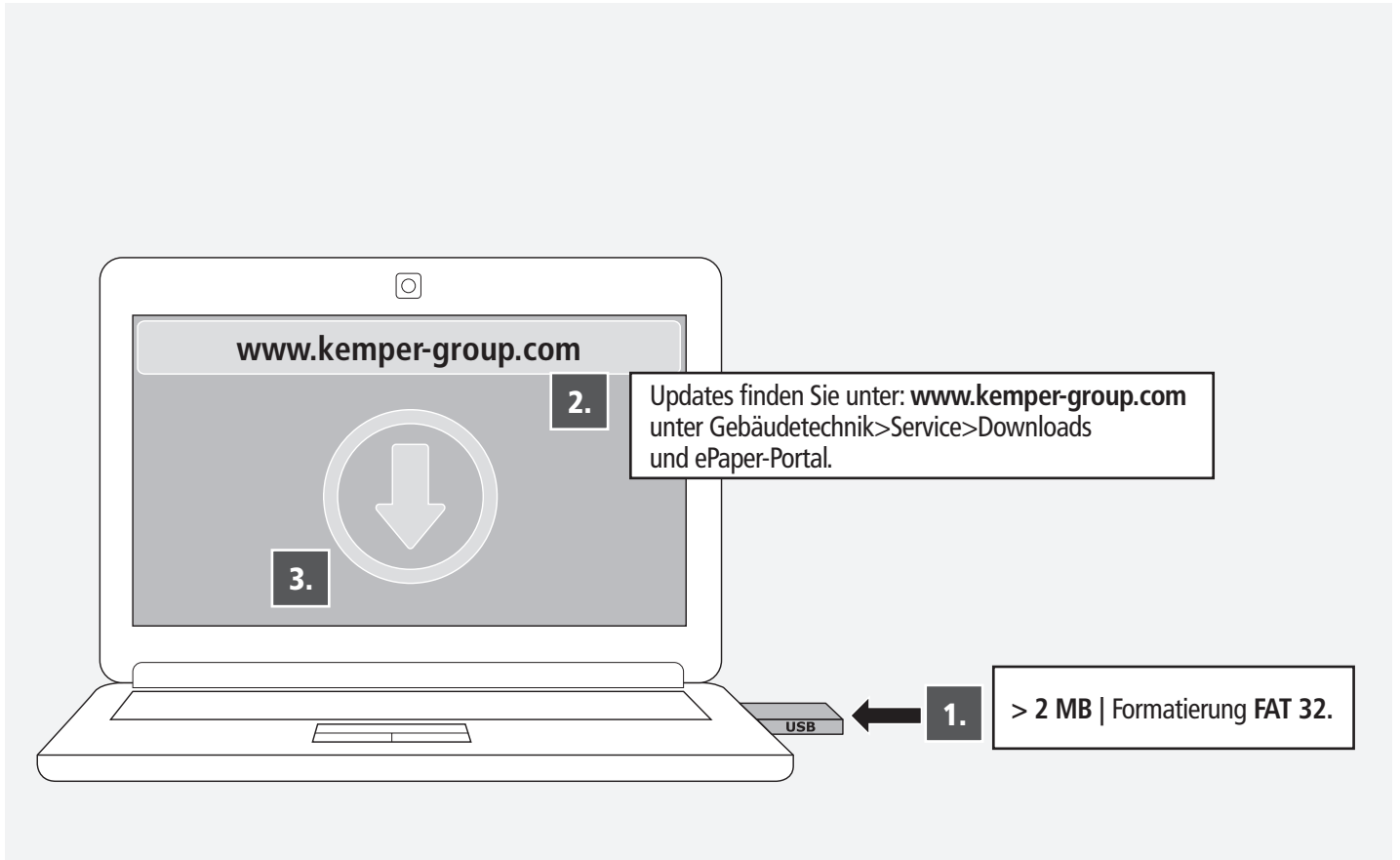


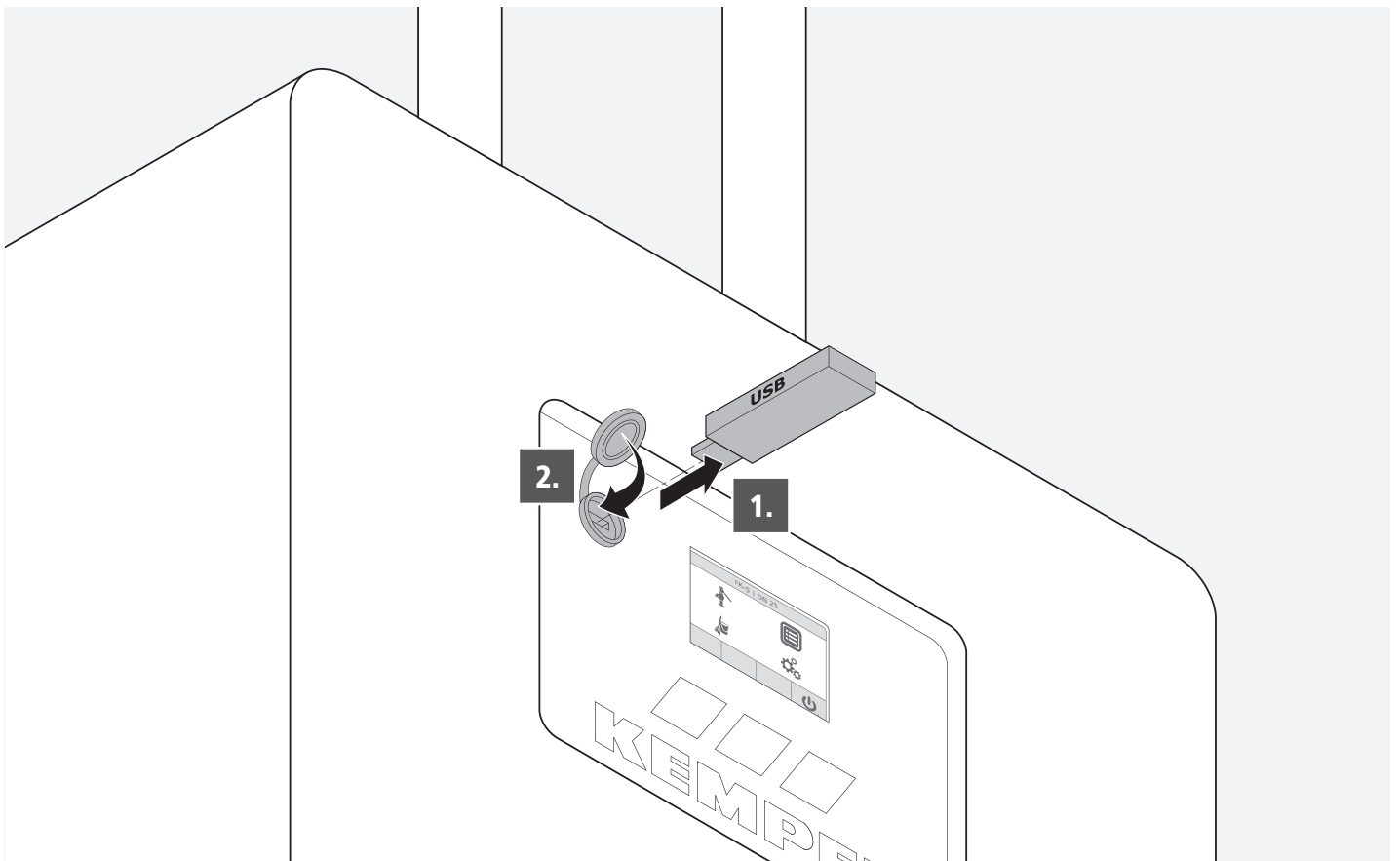
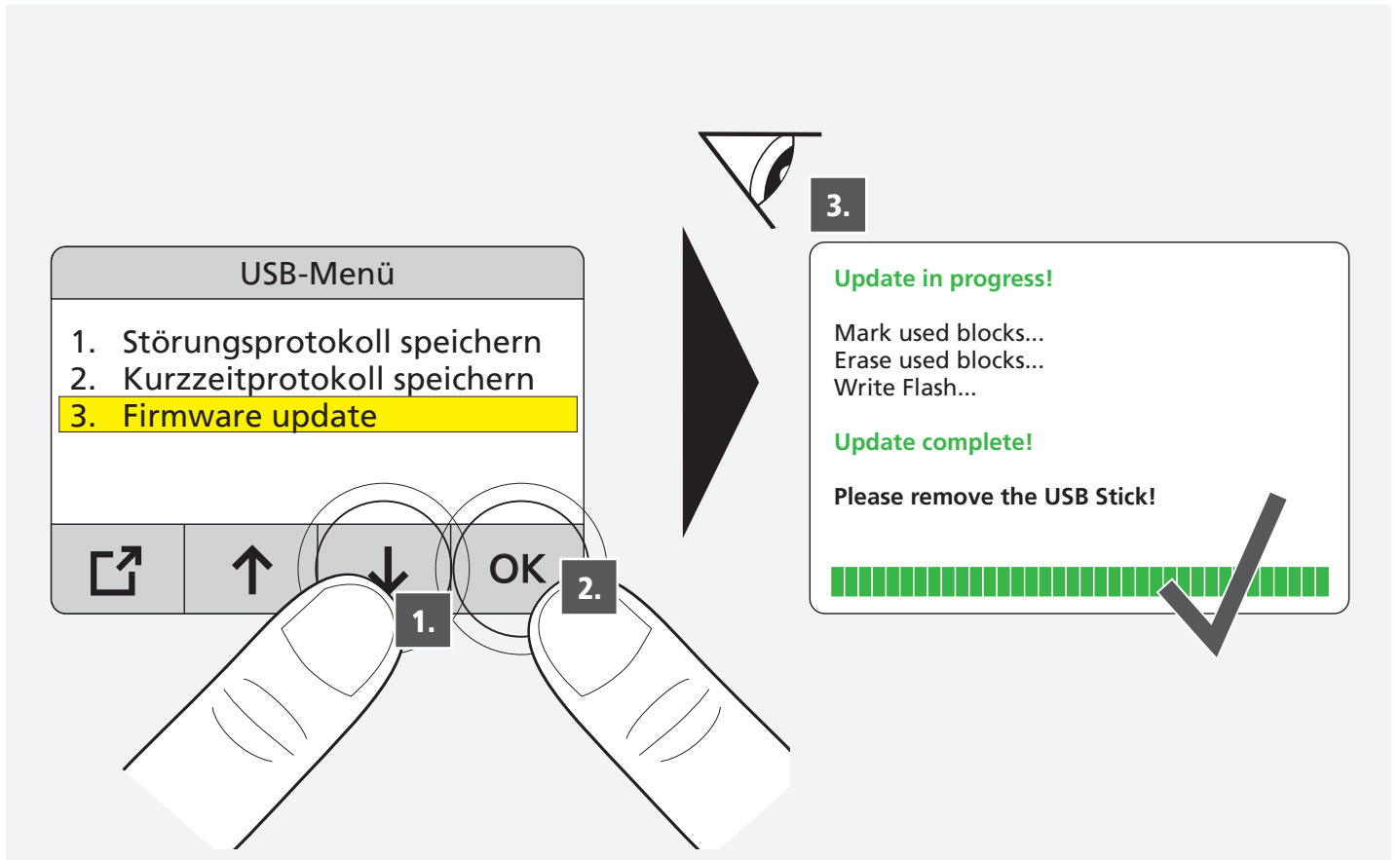




5.1.2









04
Akkuwechsel erforderlich.
Bedienungsanleitung beachten.



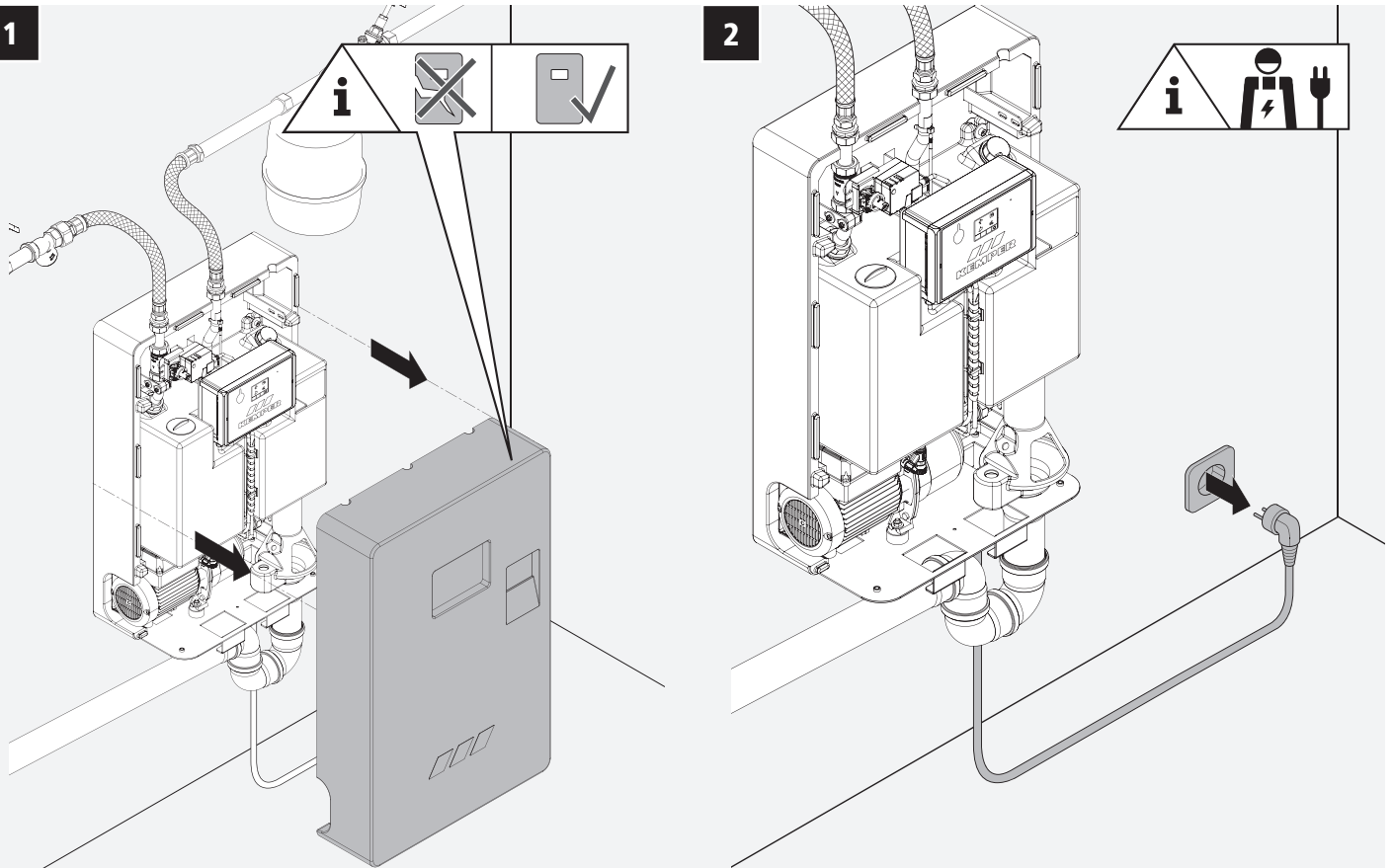
OK

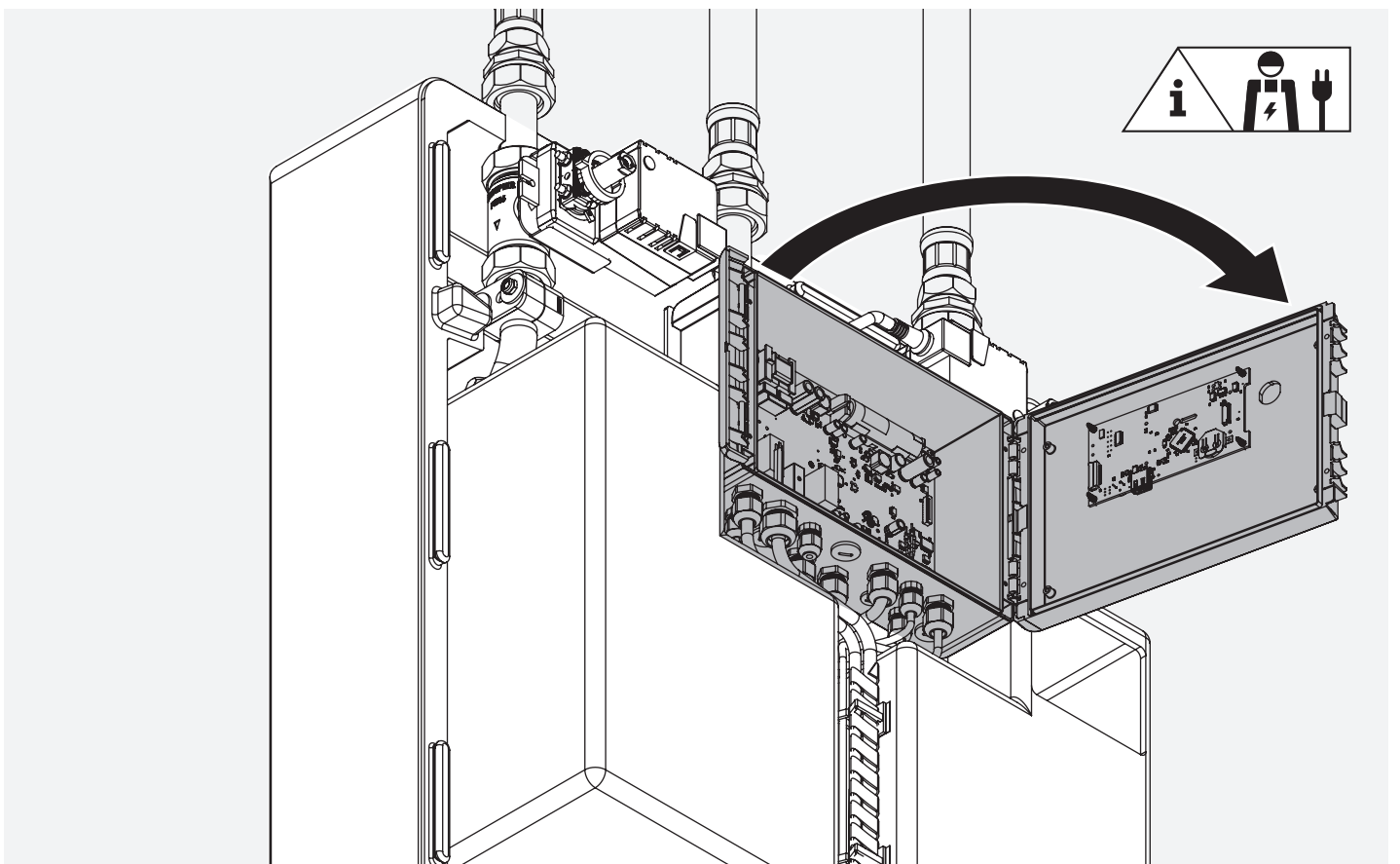
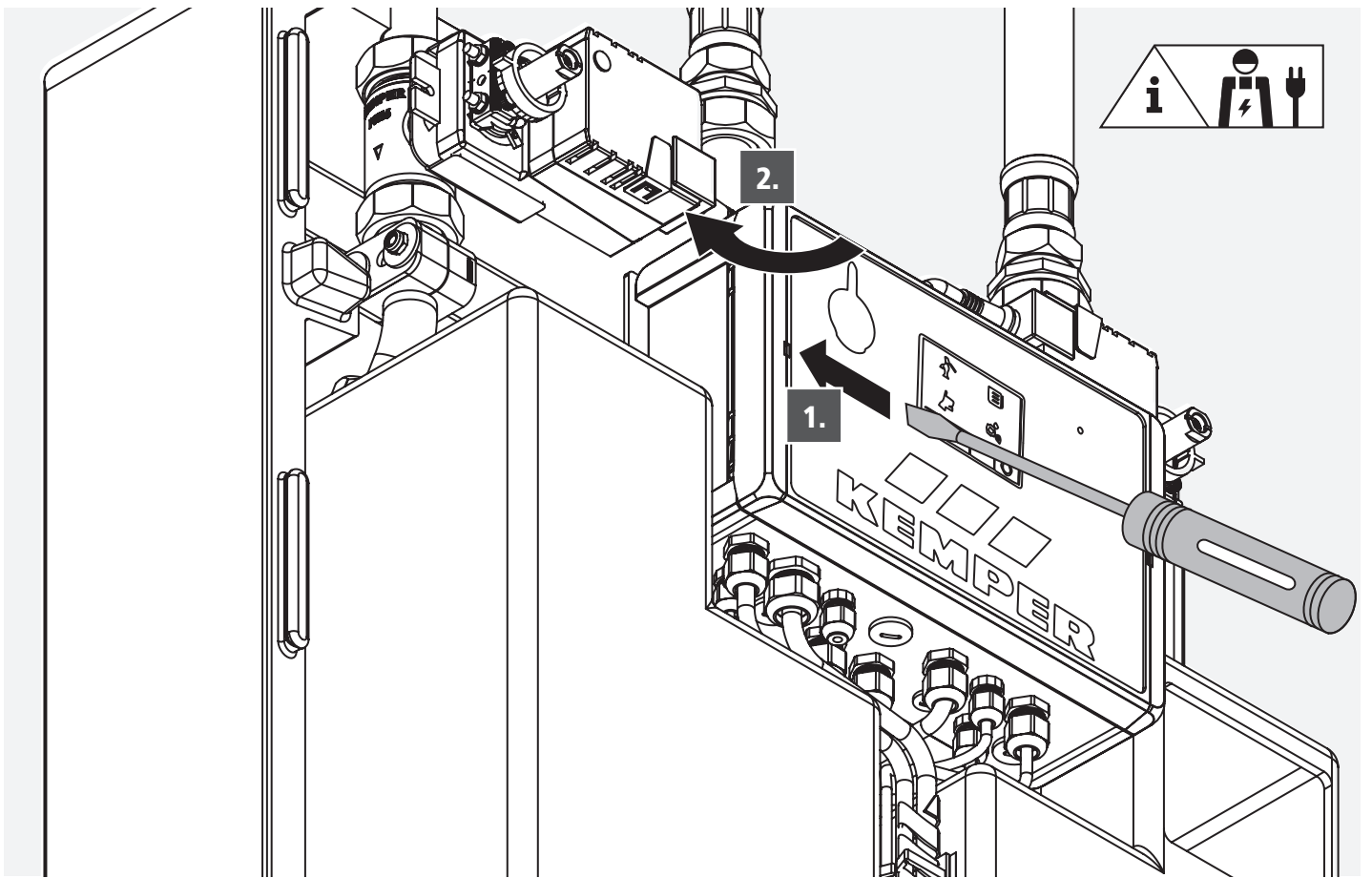


06
Akkufüllstand gering.

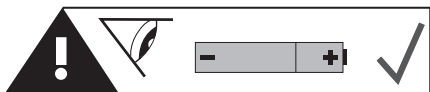
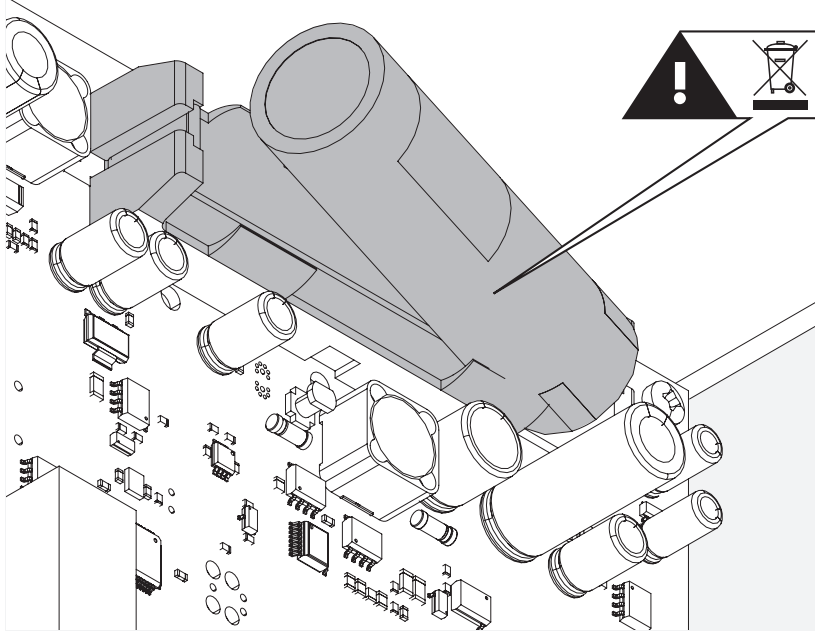
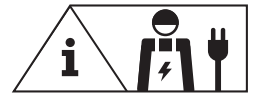


OK

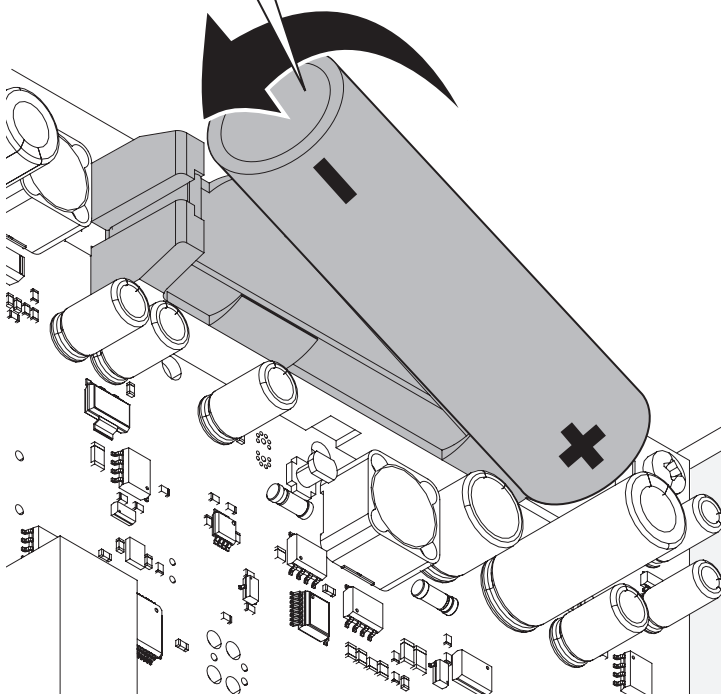
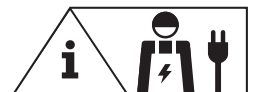




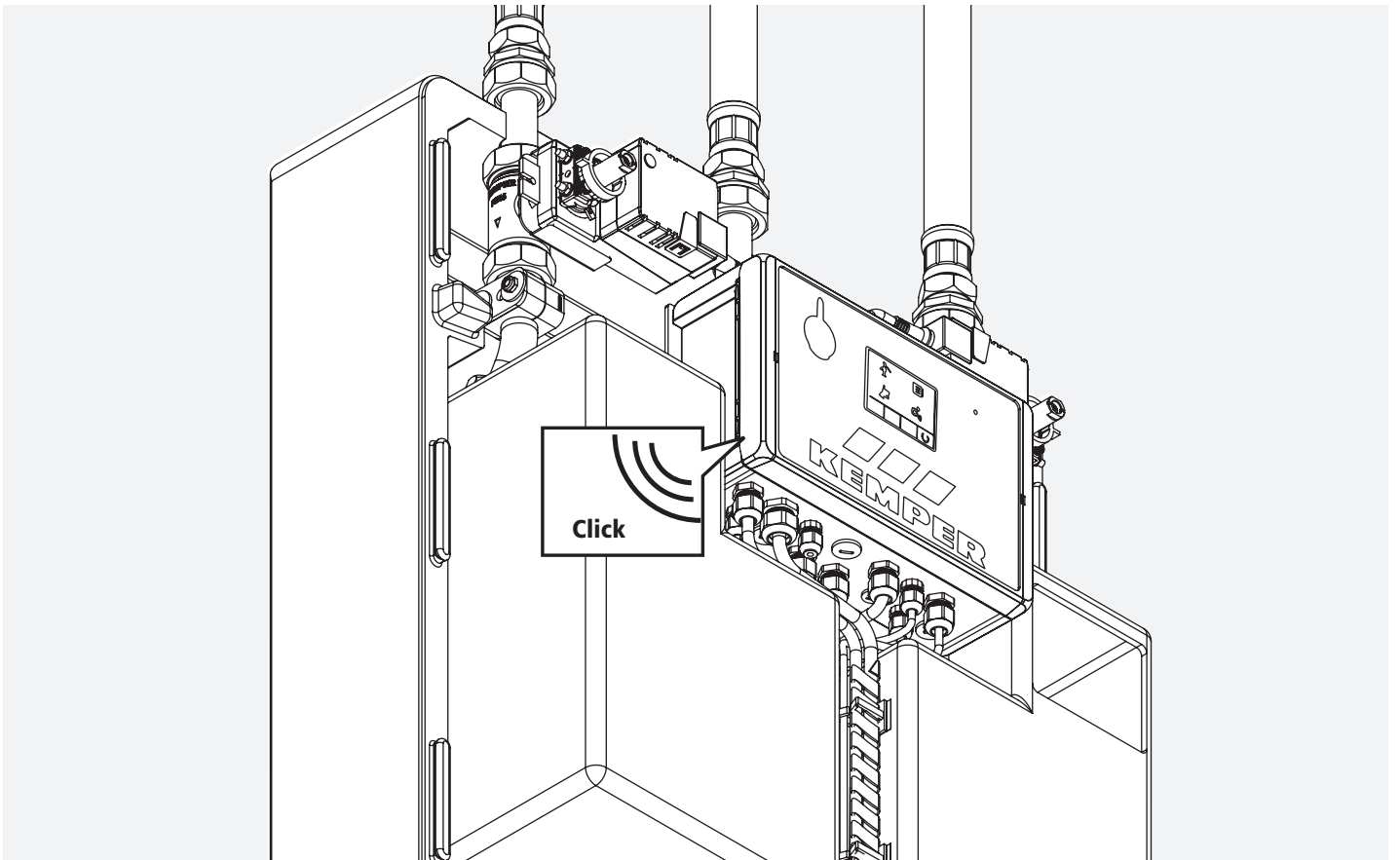
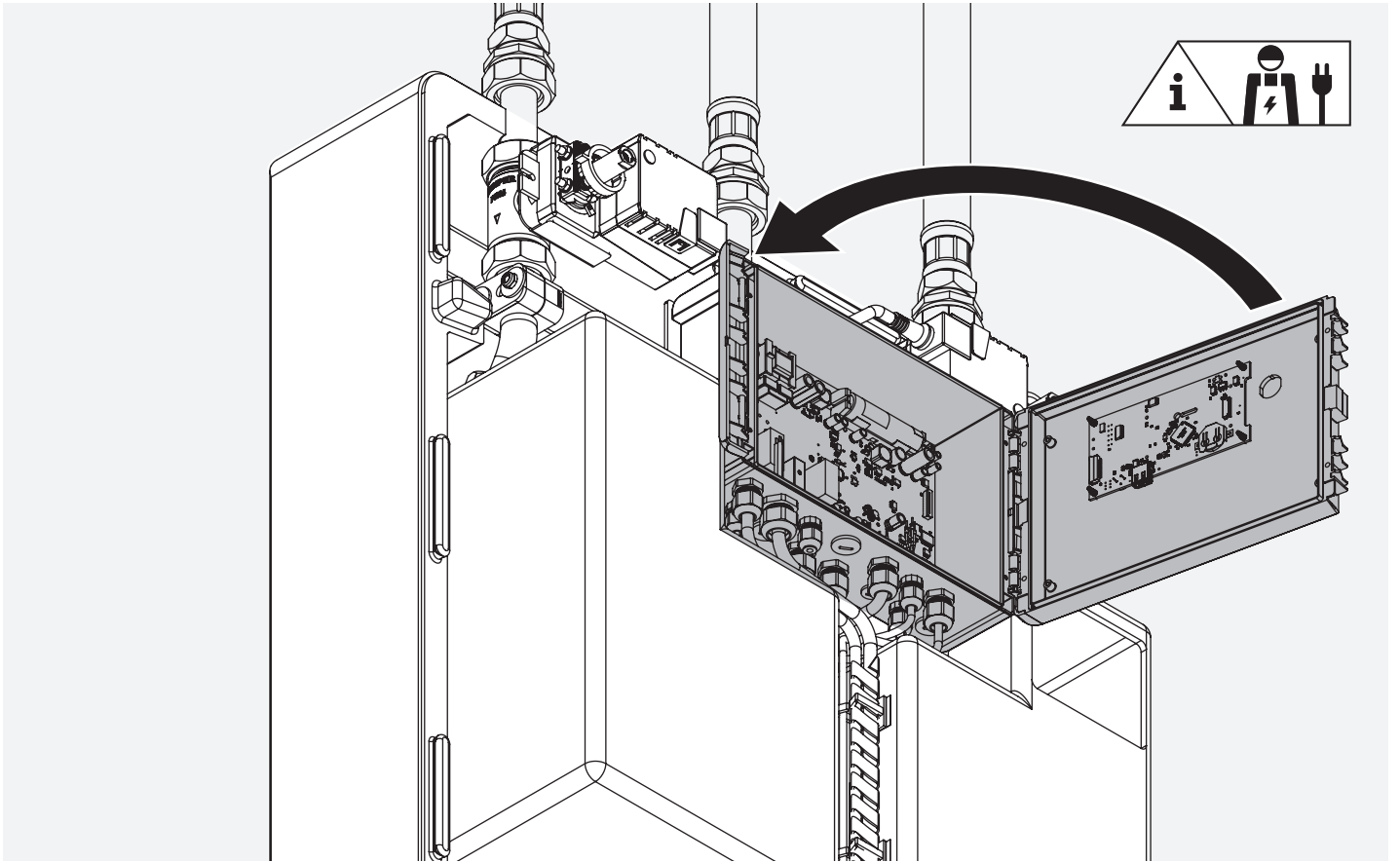
Bevor Sie die Platine anfassen: Stellen Sie sicher, dass Sie nicht elektrostatisch aufgeladen sind!

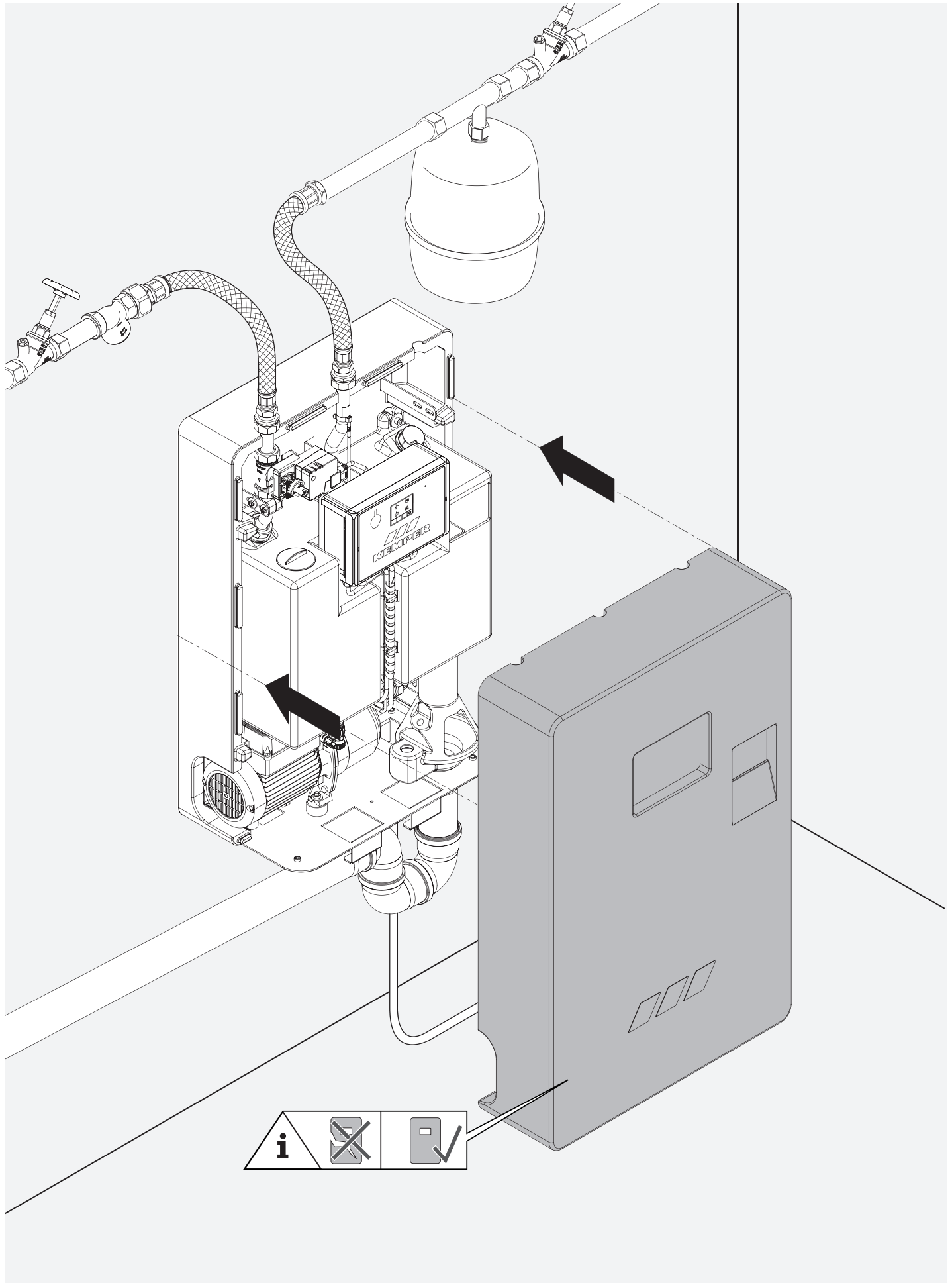


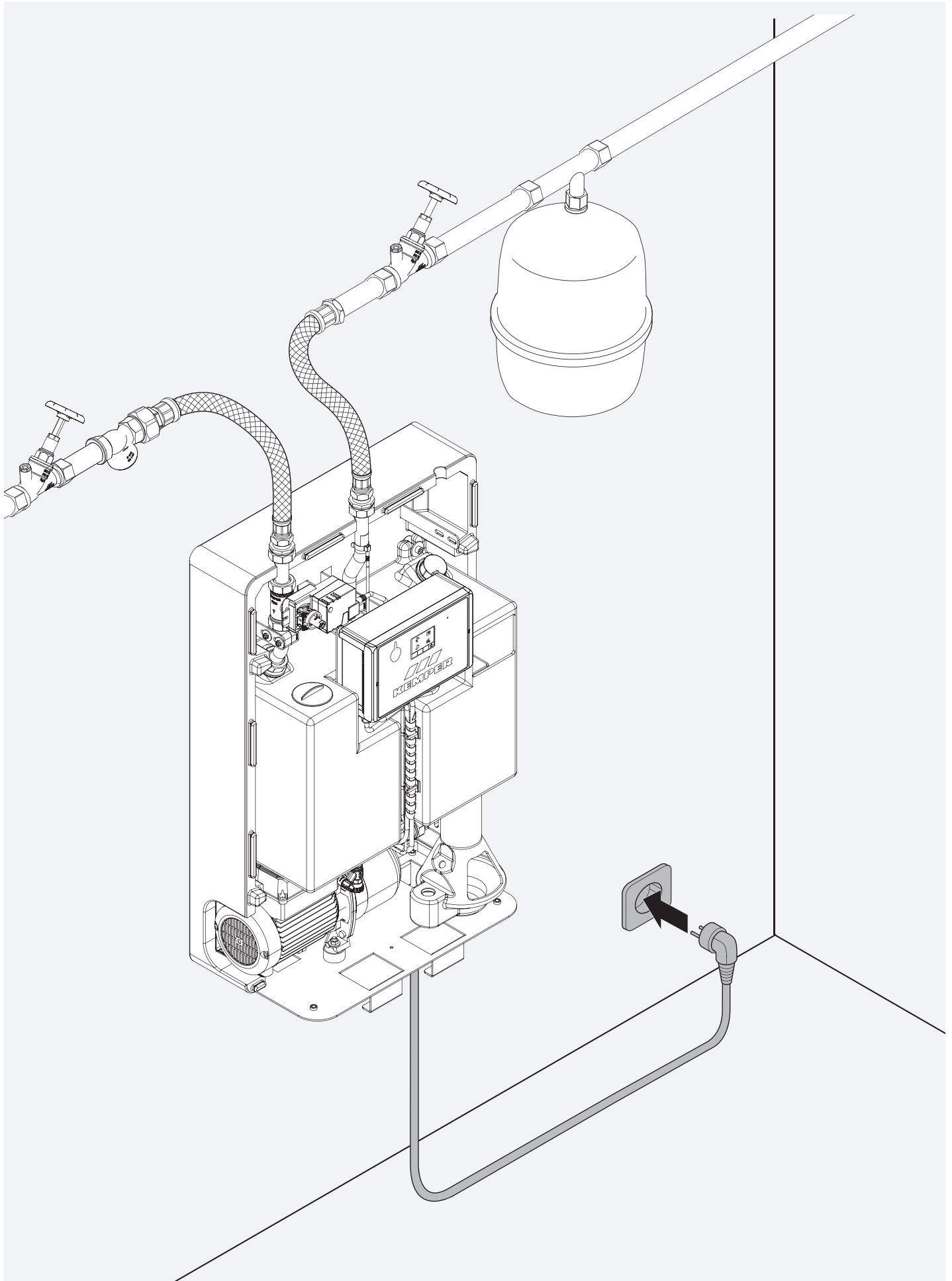
i 18650 Akku,
ohne Schutzbeschaltung,
min. 1800mAh | 3,6V

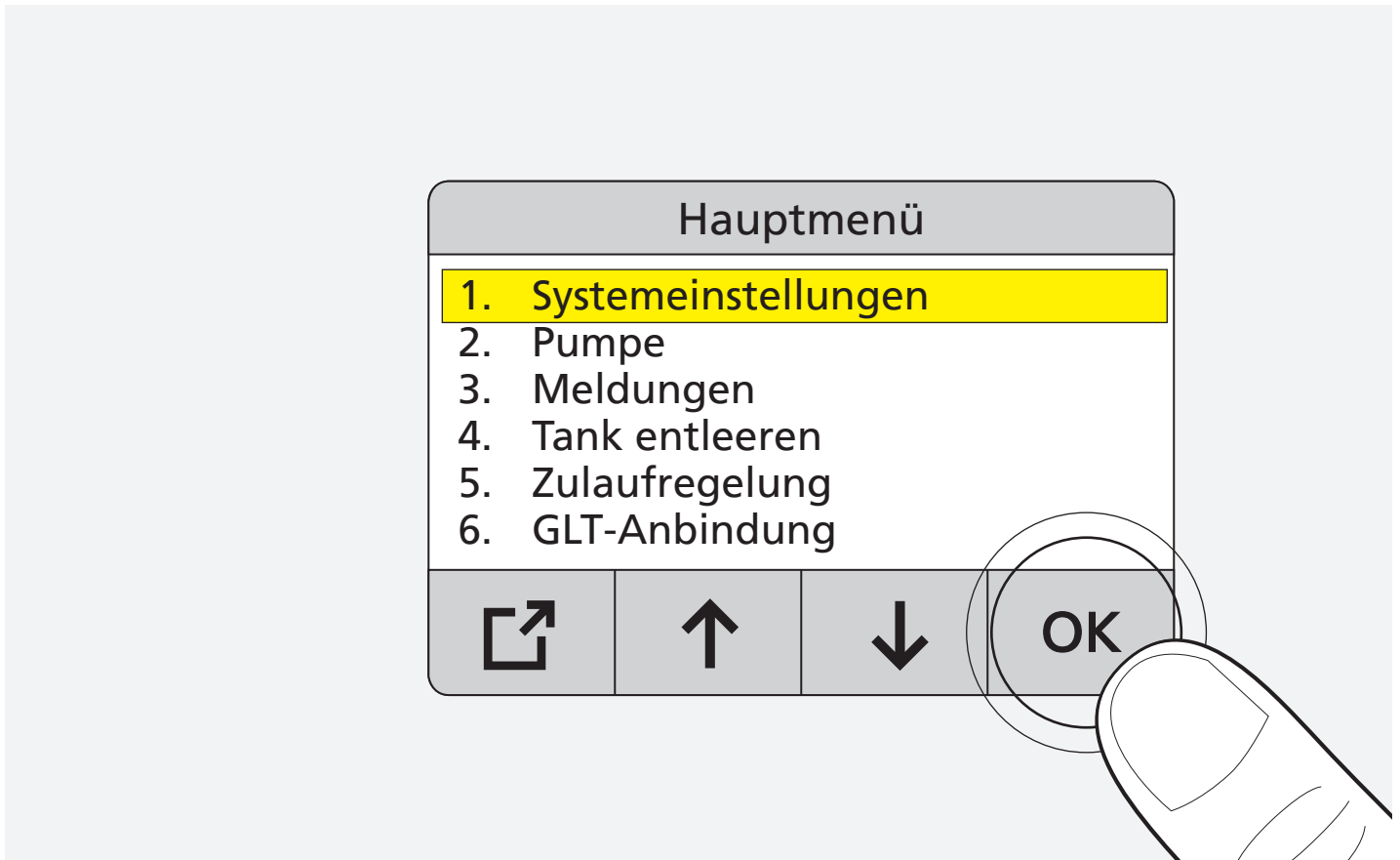
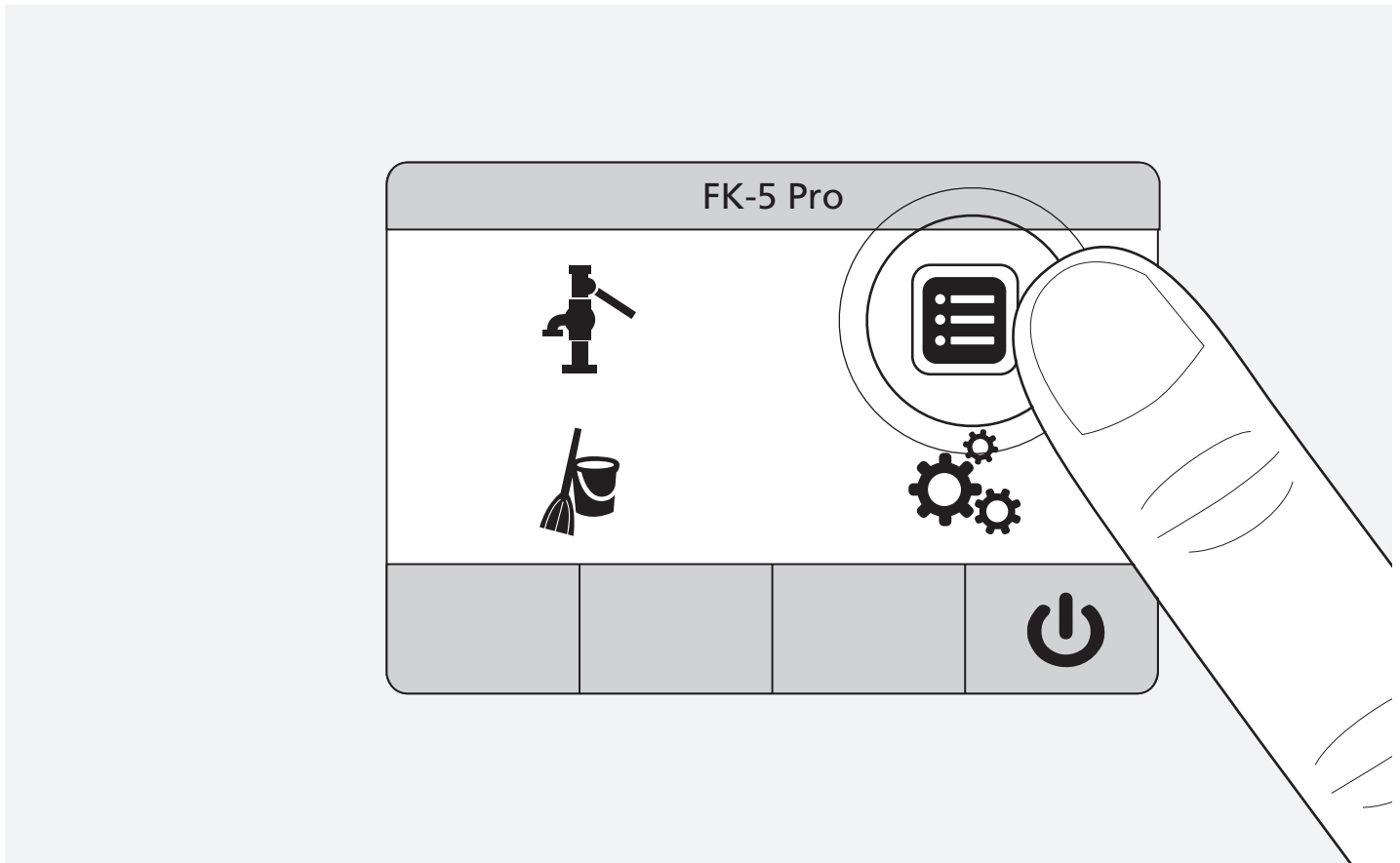


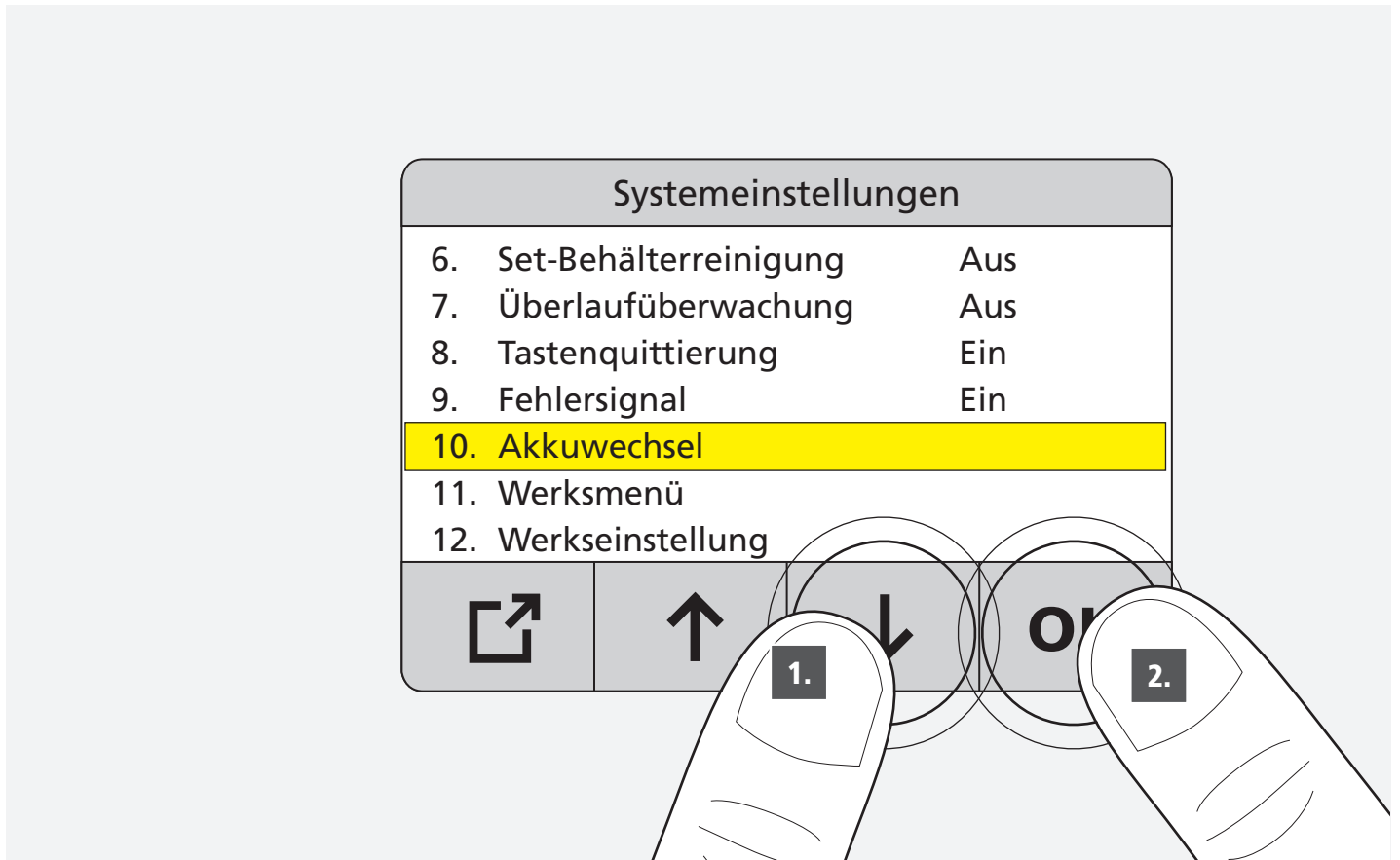
Nur qualitativ hochwertige Akkus
von Markenherstellern verwenden.
KEMPER Bestellnr.: 3692300100



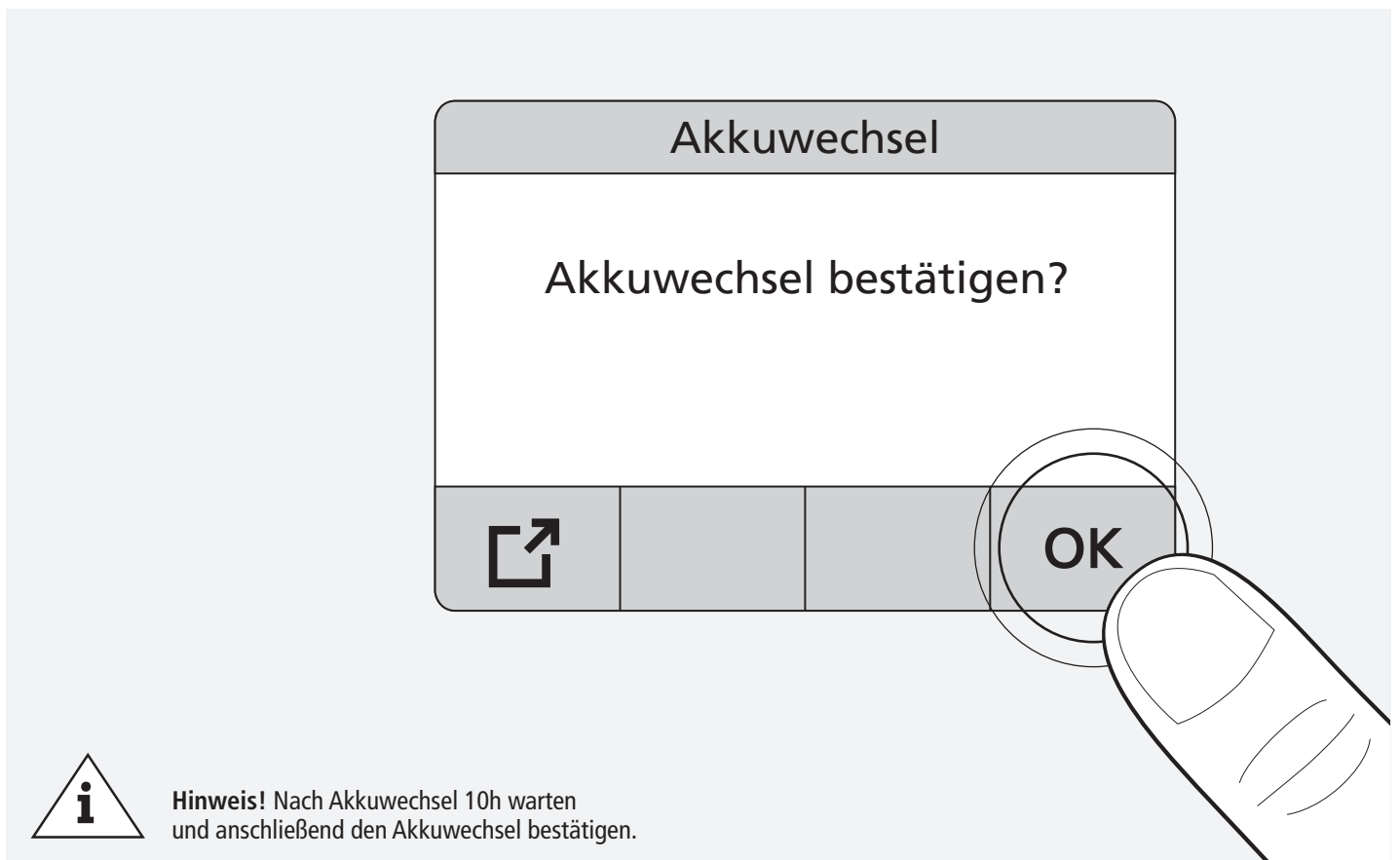
























7.13



Hinweis! Nach Akkuwechsel 10h warten und anschließend den Akkuwechsel bestätigen.



| Nr. | Fehler / Warnung / Info | Fehlerbeschreibung | Ursache | Lösung |
|---|-------------------------|--|---|---|
|  01 02 | Warnung | Minimalfüllstand unterschritten Zulauf 1 oder Zulauf 2 | Zufluss an Zulauf 1 oder 2 zu gering. Oder Abnahmemenge zu hoch. Tankfüllstand ist unter 50 mm gesunken. | Zufluss Zulauf 1 erhöhen. |
|  03 | Warnung | Minimalfüllstand unterschritten Zulauf 1 und 2 | Zufluss an Zulauf 1 und 2 zu gering. Tankfüllstand ist unter 50 mm gesunken. | Zufluss Zulauf 1 und 2 erhöhen. |
|  04 | Warnung | Akkuwechsel erforderlich. Betriebsanleitung beachten. | Zeit abgelaufen. Wechsel wird in den Systemeinstellungen quittiert. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Neue Batterie beschaffen. 2. Netzstecker ziehen. 3. Haube abnehmen. 4. Batterie im Gehäuse tauschen. 5. Netzstecker einstecken. 6. Batteriewechsel in den Systemeinstellungen quittieren. |
|  05 | Warnung | Achtung: Temperatur < 5°C Frostschutzmaßnahmen ergreifen | Temperatur am Sensor < 5°C. |  Umgebungsbedingungen kontrollieren und sicherstellen, dass Temperatur nicht in den Frostbereich fällt. |
|  06 | Warnung | Akkustand gering | Akkustand zu gering. <ol style="list-style-type: none"> 1. Häufiges Schließen der Stellmotoren aufgrund von Spannungsausfällen ohne ausreichende Ladezeit des Akkus. 2. Akku defekt. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Dem Akku Zeit geben, um aufgeladen zu werden. 2. Akku austauschen. |
|  08 09 | Fehler | Fehler Stellmotorpositionierung Zulauf 1 oder 2 | Stellmotor 1 oder 2 hat Soll-Position nicht erreicht bzw. Rückmeldung fehlerhaft < 1,5 V oder > 11 V. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Wasserzufuhr absperren. 2. Gerät vom Strom trennen. 3. Haube abnehmen. 4. Handbetätigung des Stellmotors drücken und versuchen, den Stellmotor von Hand ganz zu öffnen und zu schließen. Kein Erfolg, dann Service anrufen. 5. Lässt sich der Stellmotor verfahren, dann elektrischen Anschluss im Gehäuse prüfen.  Achtung! Elektrofachkraft.  OK > Kundendienst-Anwendungstechnik anrufen. Nicht OK > Korrigieren. |
|  10 | Fehler | Messbereichsunterschreitung Füllstandssensor | Drahtbruch, Ausgangsspannung Sensor < 0,3 V. | Verkabelung prüfen. Sensor tauschen. |
|  11 | Fehler | Messbereichsüberschreitung Füllstandssensor | Ausgangsspannung Sensor > 3,7 V. | Verkabelung prüfen. Sensor tauschen. |
|  12 | Fehler | Kommunikation Pumpe | Keine Kommunikation zwischen Pumpe und Regelung möglich. | Verkabelung prüfen. |
|  13 | Fehler | Maximalfüllstand überschritten | Tank bis zum Überlauf gefüllt. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Optische Prüfung ob VAV dicht ist. 2. Wasserzufuhr absperren. 3. Haube abnehmen 4. Tank über den Menüpunkt "Tank entleeren" entleeren. 5. Optische Prüfung, ob der Tank sauber ist und der Messanschluss des Füllstandssensors nicht verstopft ist. 6. Ist der Füllstandssensor verstopft, dann Schlauchanschluss des Überlaufsenors abziehen und ggf. reinigen. 7. Füllstandssensor nicht verstopft oder defekt. |

| Nr. | Fehler / Warnung / Info | Fehlerbeschreibung | Ursache | Lösung |
|-----|-------------------------------|--|--|--|
| 14 | Fehler | Fehler Wasserverlust im Tank |  Im Standby oder Aus-Modus der Anlage ist der Füllstand um ca. 100 mm gefallen. | 1. Haube abnehmen. 2. Anlage optisch auf Dichtheit prüfen. 3. Wenn Anlage dicht, Service anrufen. |
| 19 | Fehler | Fehler Temperaturmessung außerhalb zulässigem Bereich | Fehlerhafte Werte am Temperatursensor bzw. defekt. | Widerstandsmessung PT1000 Sensor. Bei defekt tauschen. |
| 20 | Fehler | Achtung: Frostgefahr Frostschutzmaßnahmen ergreifen (< 2°C) | Temperatur am Sensor < 2°C. | Widerstandsmessung PT1000 Sensor. Bei defekt tauschen. |
| 21 | Fehler | Achtung: Übertemperatur (> 55°C) | Temperatur am Sensor > 55°C. | Umgebungsbedingungen kontrollieren und sicherstellen, dass Temperatur nicht weiter steigt. |
| 22 | Fehler | Überlauf am freien Auslauf | Überlaufsensor hat ausgelöst. Sensor muss für 2 s geschlossen bleiben, bevor der Fehler ausgelöst wird. |  Überlaufsensor kontrollieren, möglichen Rückstau aus Kanal beachten. |
| 23 | Fehler | Akku fehlt | Beim Start des Reglers ist kein Akku erkannt worden. | Prüfen, ob Akku eingebaut ist. |
| 24 | Fehler | Akku verpolt | Akku ist falsch herum eingebaut worden oder defekt. | Einbaurichtung des Akkus prüfen. |
| 25 | Fehler | Akku leer |  Akku hat nicht mehr genug Spannung, um die Stellmotoren zu schließen. 1. Häufiges Schließen der Stellmotoren aufgrund von Spannungsausfällen ohne ausreichende Ladezeit des Akkus. 2. Akku defekt. | 1. Dem Akku Zeit geben um aufgeladen zu werden. 2. Akku austauschen. |



DE **Betriebsanleitung**
FK-5 PRO Sicherheitstrennstation
Fig. 369 30 | 369 31

» 2



EN **Operating instructions**
FK-5 PRO Break Tank Station
Fig. 369 30 | 369 31

» 61

NL **Bedieningshandleiding**
FK-5 PRO Beveiligingstoestel
Fig. 369 30 | 369 31

» 121

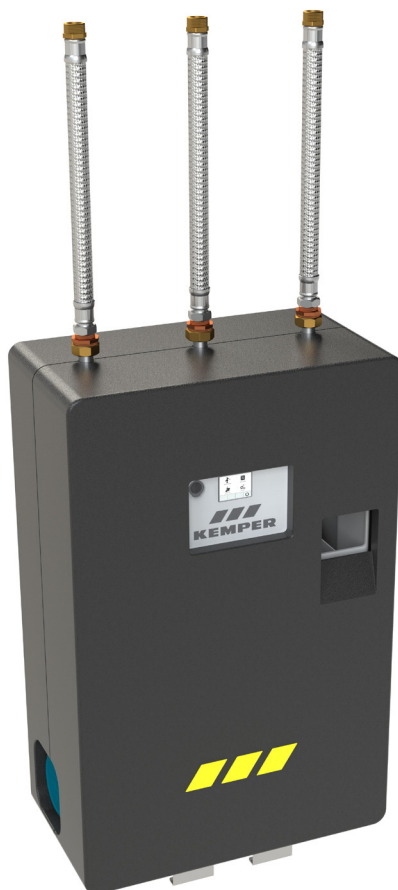












Fig. 369 31



| | | |
|--|---|--|
|  | Safety instructions Preparation 0.1 | 62 64 |
|  | Introduction 0.2 Controller symbols Program explanations | 66 |
|  | Main menu 1.0 1.1 System settings 1.1.1 • Language • Date • Time • ... 1.2 Pump 1.3 Messages 1.4 Drain tank 1.5 Inlet control 1.6 BMS link | 68 69 70 72 74 78 79 |
|  | Operating modes 2.0 2.1 Select operating mode 2.1.1 Time Mode 2.2.1 Automatic program | 84 84 90 |
|  | Hygiene 3.0 3.1 Drain pipe overflow 3.2 Flush inlet pipe 3.3 Clean tank | 91 92 98 |
|  | Process 4.0 4.1 Verbrauchsdaten abrufen | 104 |
|  | USB menu 5.0 5.1 Save system data | 105 |
|  | Updates 6.0 6.1 Install updates | 107 |
|  | Battery change 7.0 | 109 |
|  | Messages 8.0 | 118 |

**Important of the document**

Read this manual before commissioning, use or maintenance, and follow the instructions given!

Always pass these instructions on to current the device operating organisation and retain for later reference!

Warnings

Be sure to read and follow the warnings in the manual. Disregard of the warning information may lead to injury or material damage!

Labelling of important warning information:

**Danger! Electricity!**

Indicates hazards that might result in severe or fatal injury.



Warning! Indicates hazards that may result in injury, material damage or contamination of drinking water.



Note! Indicates hazards that may result in damage to the system or malfunctions.

**Disposal**

Local regulations on waste recycling and disposal must be followed. The product must not be disposed of with household waste but must rather be disposed of appropriately.



Old batteries must not be disposed with household waste. Consumers are obligated by law to take batteries to a suitable trade or communal collection site. Handing these batteries in is free of charge. You can also send your used batteries back to us.

Use

The KEMPER FK-5 Break Tank Station is used for separating potable from non-potable water installations if fluid category 5 according to DIN EN 1717 / DIN 1988-100.

The device must only be operated with water.
Do not fill with flammable or explosive media.

Warning! The product must only be used for this purpose as Break Tank Station in enclosed, frost-free, dry rooms. Any other use is considered contrary to the designated use.

Warning! Disregard of instructions during installation, use or maintenance can impair proper operation and can cause considerable health problems due to the mixture of drinking and non-potable water.

One way to increase the volume flow of the FK-5 PRO break tank station is to have it installed in parallel. A combination of two systems and a combination of three systems can be realised in this way.



Safety instructions

Use the device

- only in sound condition
- as intended.

Note! A software update is recommended if the current version of the firmware is not present.

Liability

No warranty or liability for:

- Non-compliance with the instructions.
- Incorrect installation and/or operation.
- Unauthorised modification of the product.
- Other incorrect operation.



Warning! Any water withdrawn must under no circumstances be used as drinking water – even in small amounts!



Note! The inlet valves and pump switch on automatically for a short period of time if the device has not been used for more than 48 hours.



Note! Only use suitable cleaning agents that do not foam according to DVGW W 291 / W 319. After cleaning the device, you must remove any cleaning agent residues from the system completely!

Maintenance and repair



Warning! Only competent specialists with drinking water installation qualifications are permitted to carry out repair or maintenance work.



Danger! Only specialists with electrical system qualifications are permitted to carry out electrical installation, repair or maintenance work!



Danger! Before working on live components, be sure to disconnect the system from the power supply.



Danger! Prior to any maintenance work on electrical elements, disconnect the system from the mains. To do this, always disconnect the mains plug.

Warning! Following the installation, addition of accessories or maintenance, all feed pipes must be flushed according to DIN EN 806-5 and VDI/DVGW (Association of German Engineers/German association for gas and water) 6023.

Warning! Priority must be given to the national and regional standards and provisions on sanitary installations, electrical installations and accident prevention.

Note! Only remove the USB stick once data transmission is complete, or the controller may be damaged during a firmware update.

Important notes for the device operating organisation

Important notes for the device operating organisation

| | |
|-------------------------------------|--|
| Power supply | 230 V AC |
| Electrical power input | 5,9 A |
| Electrical power | 1350 W |
| Power factor | 0,98 |
| Protection class | IPX4 |
| Medium | Water |
| Ambient temp., max. | 40°C |
| Ambient temp., min. | 2°C |
| Inflowing medium, temp. max. | 35°C |
| Inflowing medium, temp. min. | 2°C |
| Flow pressure, max. | 2x Inlet: 0,4 MPa |
| Flow pressure, min | 2x Inlet: 0,15 MPa |
| Pressure stage | PN 10 |
| Outlet pump pressure | 0,47 MPa |
| DU value | 2x Inlet: 1,67 l/s |
| Flush volume of PWC line (at 3 bar) | 1,5 bar flow pressure 5,5l/min 2,5 bar flow pressure 14 l/min 4,0 bar flow pressure 18 l/min |

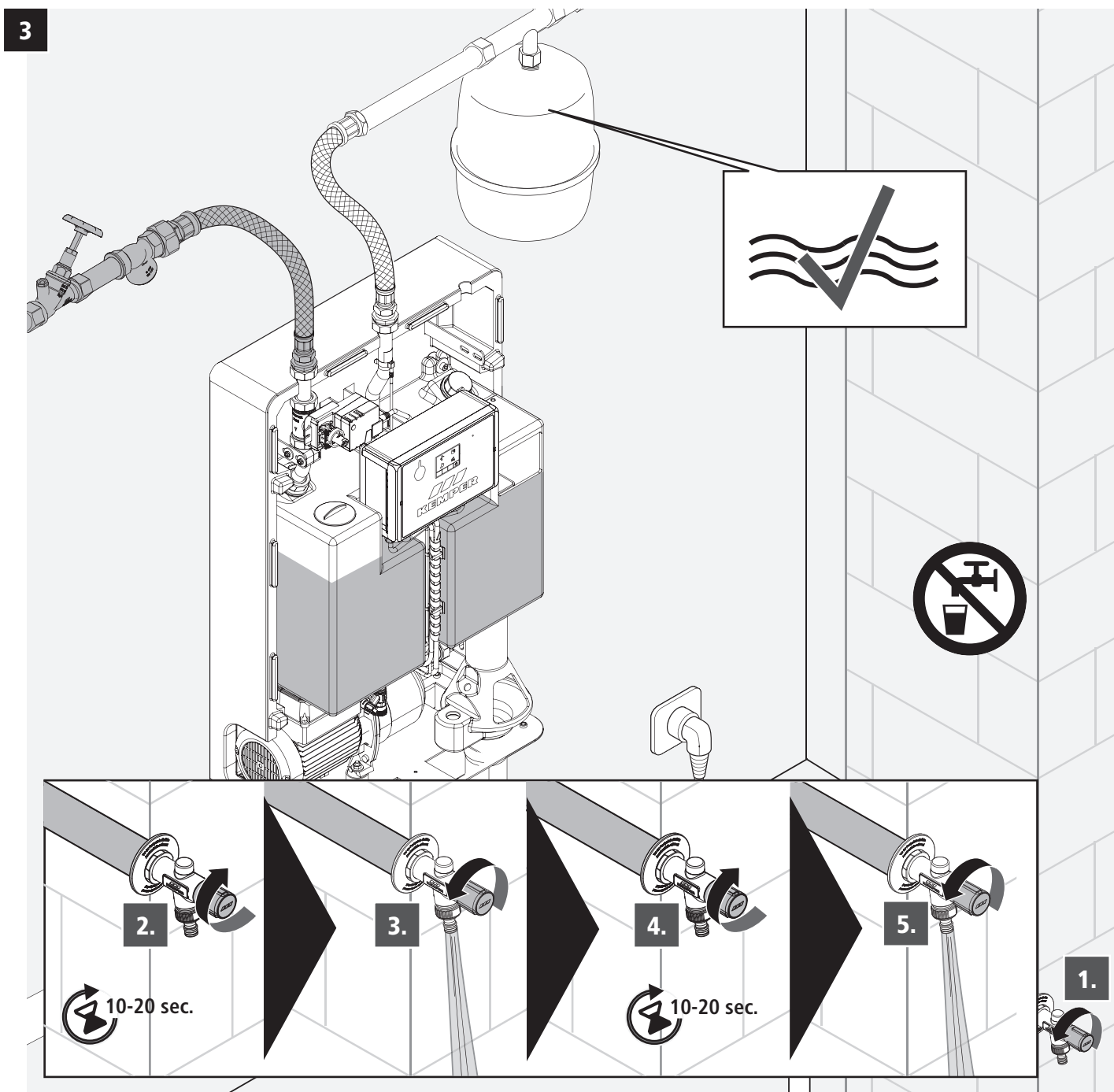
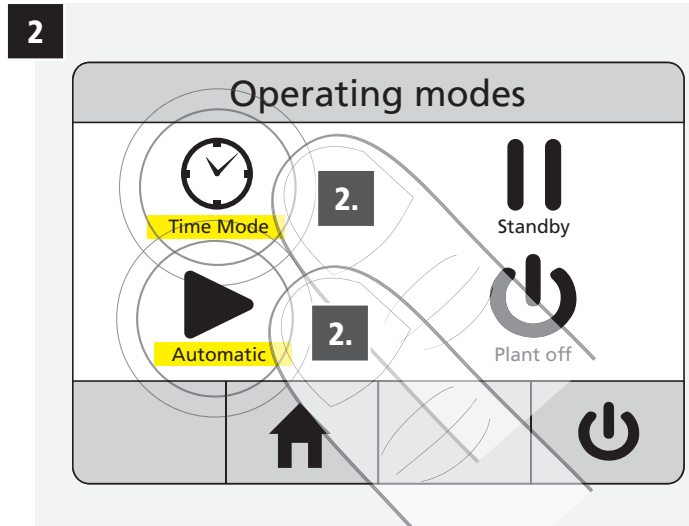
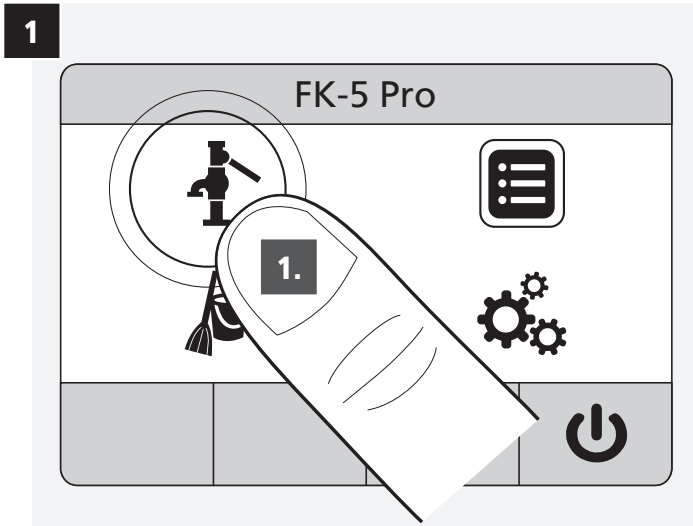
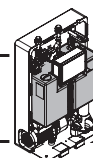


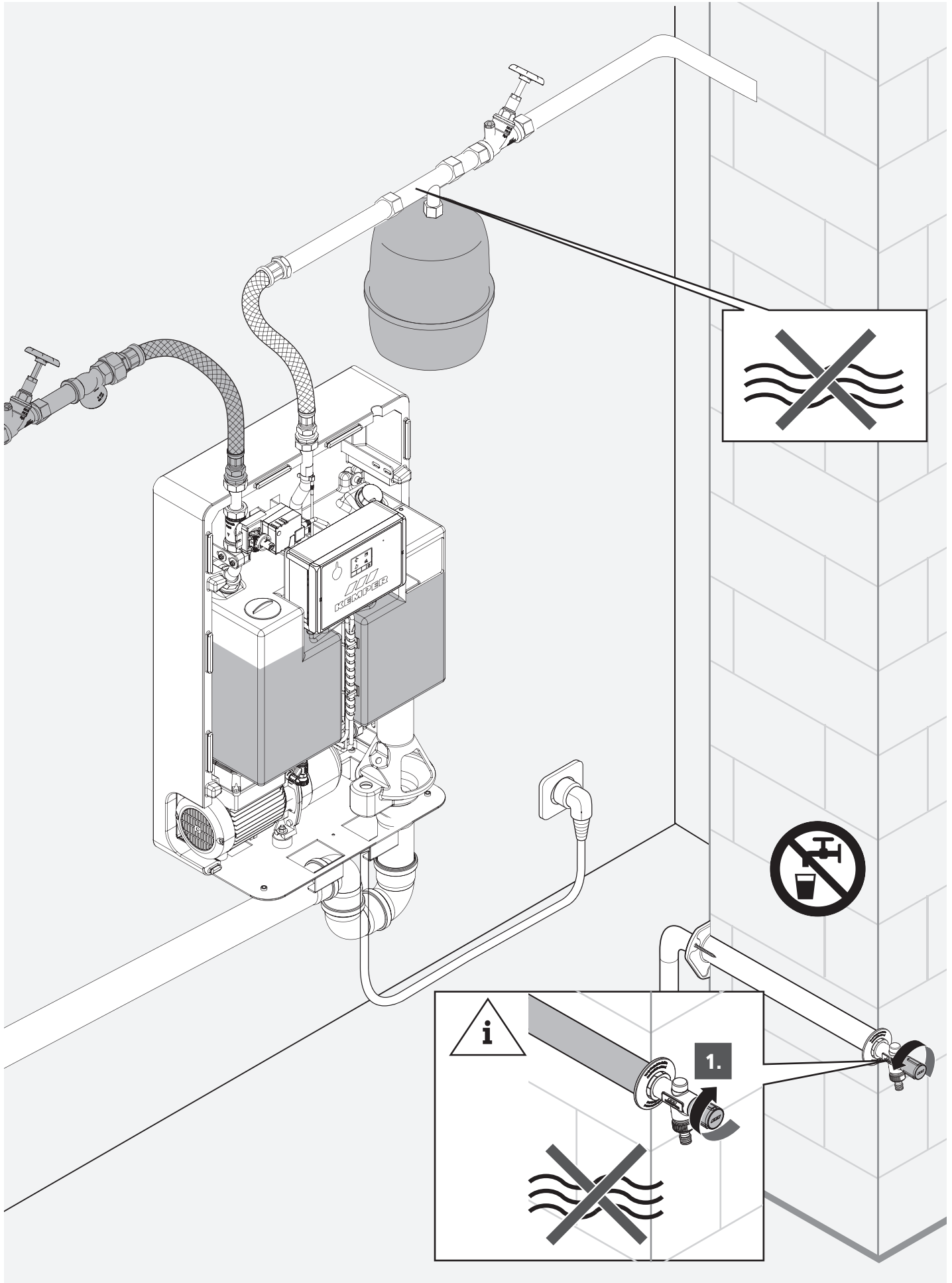
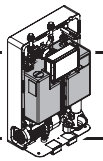
Sanitary and drinking water installation:
DIN EN 1717 / DIN 1988-100 | DIN EN 806-5

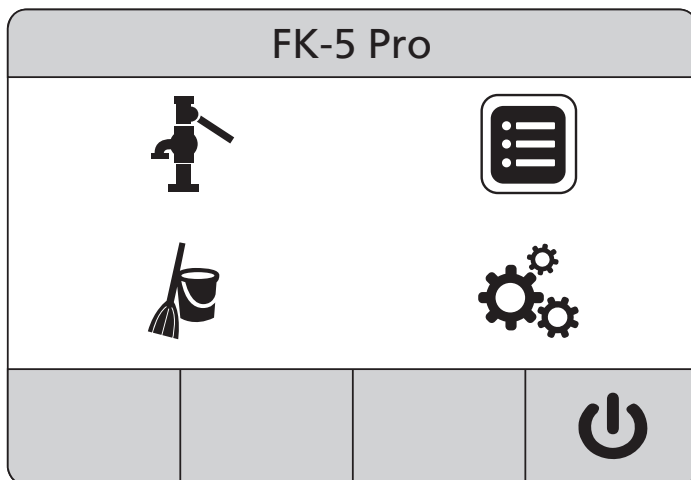
EMC
EN 61000-6-1 | EN 61000-6-3

Low-voltage:
EN 60335-1

Machinery Regulation:
(EU) 2023/1230







EN



Operating modes



Flushing and cleaning program



Main menu



Process

**Device off**

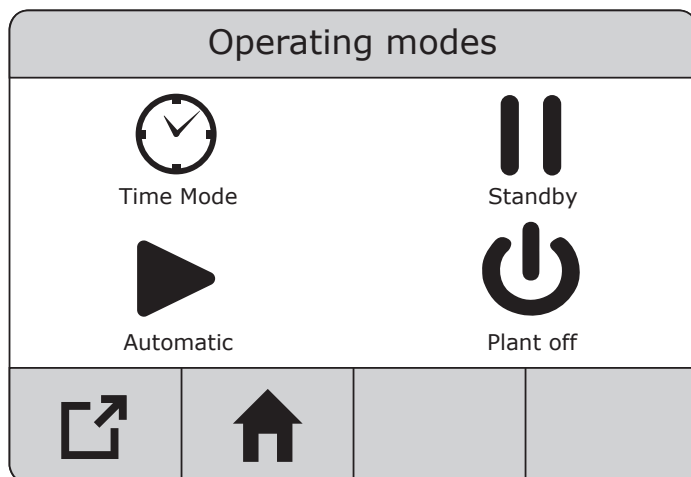
Switches off the supply of the tapping point outlets and flushing processes. The alarm output remains active. The alarm state is still logged. Operating mode also permits settings on the device.

**Warning messages**

Device remains switched on.

**Error messages**

Device automatically switches off.



EN

**Time mode**

Defines the weekly program with daily start and stop times. The tapping point outlet supply is switched off between the programmed times. Flushing and cleaning programs are still carried out.

**Standby**

Switches off the tapping point outlet supply. The programmed flushing processes are still carried out.

**Automatic mode**

Bypasses the "Time mode" weekly program.

**Time limit**

Switches temporarily to automatic mode until the preset time has elapsed.



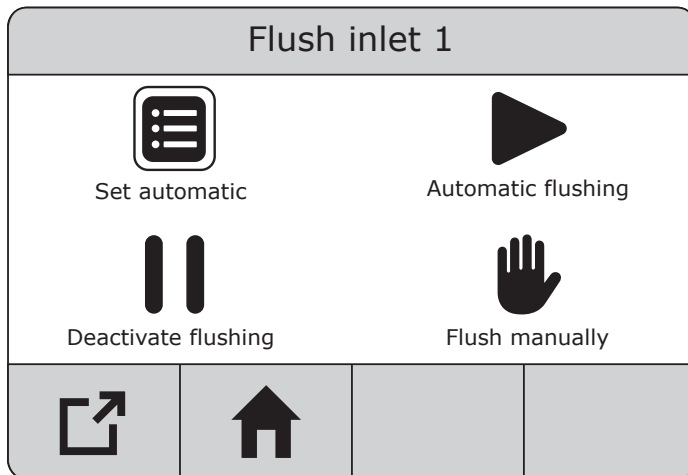
Back



Start screen



Active area



EN



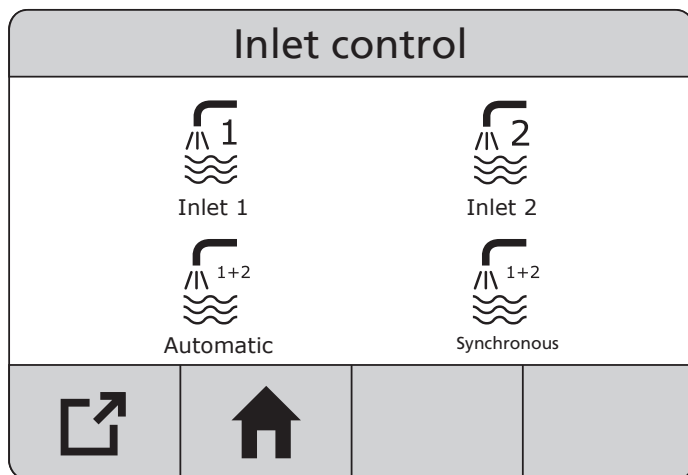
Set automatic

**Automatic flushing**

This is where you can program the weekly program for flushing the feed pipes. Every weekday with a start time and flush duration (max. 360 minutes). A flush duration may not span multiple days. Only one inlet can be flushed at a time.

**Deactivate flushing****Flush manually**

Triggers a manual inlet flushing. „Deactivate flushing“ or „Automatic flushing“ stops this function. „Flush manually“ automatically ends after 360 minutes and the device switches back to the „Deactivate flushing“ or „Automatic flushing“ function that was active before.



EN

**Inlet 1/2**

Inlet 1" or "Inlet 2" sets the supply to exclusively through the respective inlet. If the particular inlet quantity is insufficient, a warning message appears and the tapping point outlet supply is switched off.

**Inlet 1+2 (Automatic inlet control)**

Inlet 1+2" gives priority to supply through inlet 2. If the inlet quantity is insufficient, inlet 1 opens in addition. If the overall inlet quantity is insufficient, a warning message appears and the tapping point outlet supply is switched off.

**Synchronous**

Inlet 1+2 are controlled synchronously. Both inlets open and close at the same time. In this way, greater flow rate can be achieved.



up



down



left

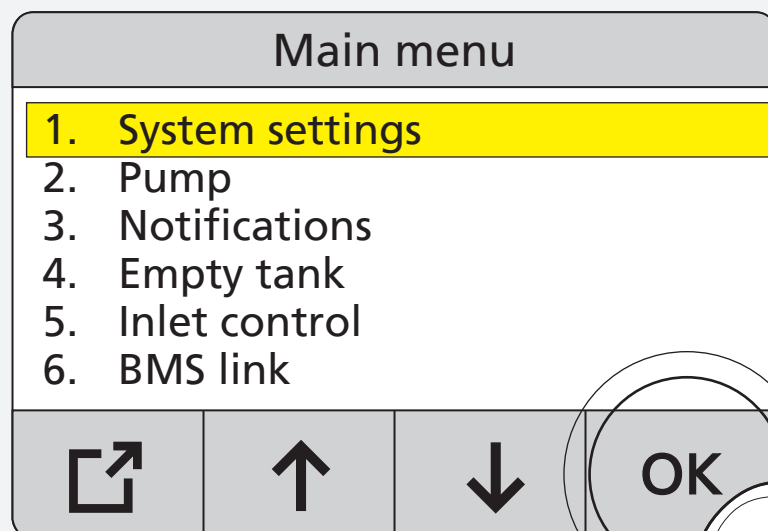
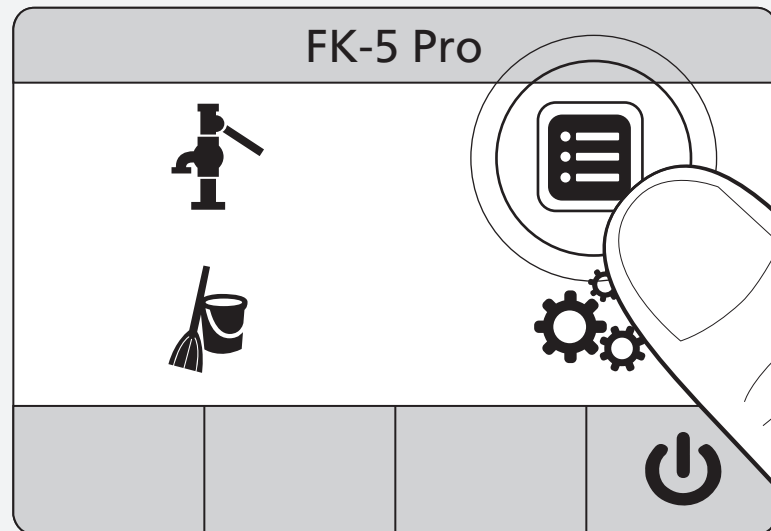


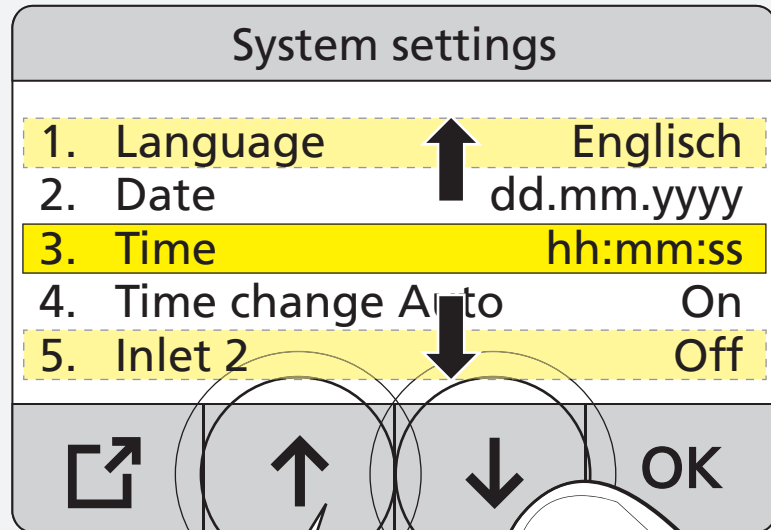
right



Confirm entry

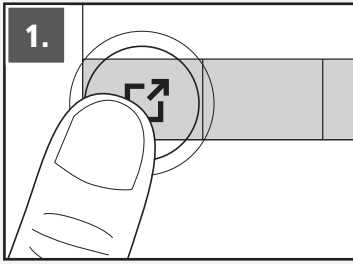
| Operating times | | |
|-----------------|-----|---------------|
| Monday | Off | 00:00 - 00:00 |
| Tuesday | Off | 00:00 - 00:00 |
| Wednesday | Off | 00:00 - 00:00 |
| Thursday | Off | 00:00 - 00:00 |
| Friday | Off | 00:00 - 00:00 |
| Saturday | Off | 00:00 - 00:00 |
| Sunday | Off | 00:00 - 00:00 |





| | | |
|-----|------------------------|------------|
| 1. | Language | English |
| 2. | Date | dd.mm.yyyy |
| 3. | Time | hh:mm:ss |
| 4. | Time change Auto | On |
| 5. | Inlet 2 | Off |
| 6. | Container cleaning set | Off |
| 7. | Overflow monitoring | Off |
| 8. | Key press signal | On |
| 9. | Error signal | On |
| 10. | Battery change | |
| 11. | Factory menu | |
| 12. | Factory settings | |

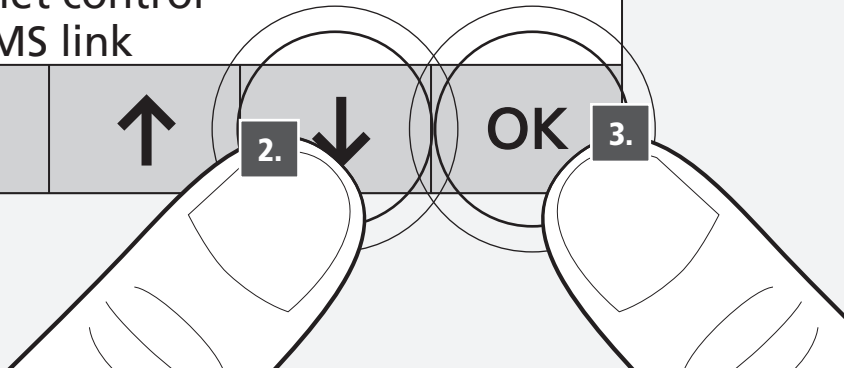
Navigation arrows: ↓ (down)



Main menu

- 1. System settings
- 2. Pump
- 3. Notifications
- 4. Empty tank
- 5. Inlet control
- 6. BMS link

Navigation bar: [Square icon with arrow up-right] [Up arrow] [Down arrow] [OK]



12.1

Pump

1. System pressure 3.5 bar

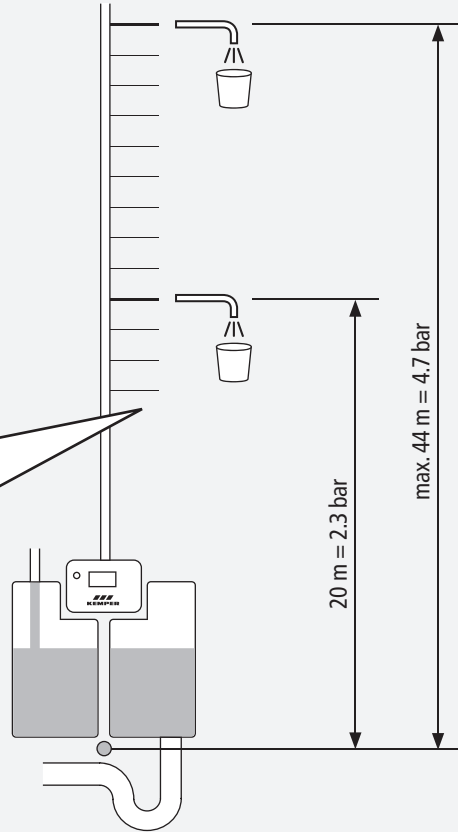
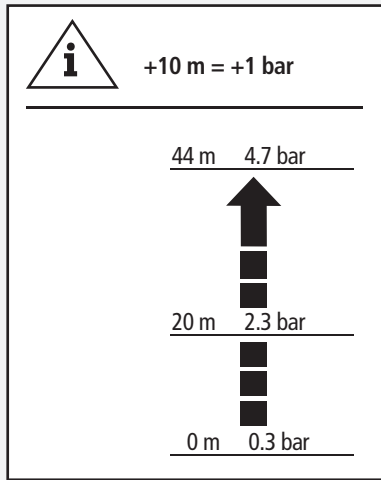
Callout: Preset ex factory.

Navigation bar: [Square icon with arrow up-right] [Up arrow] [Down arrow] [OK]





1.



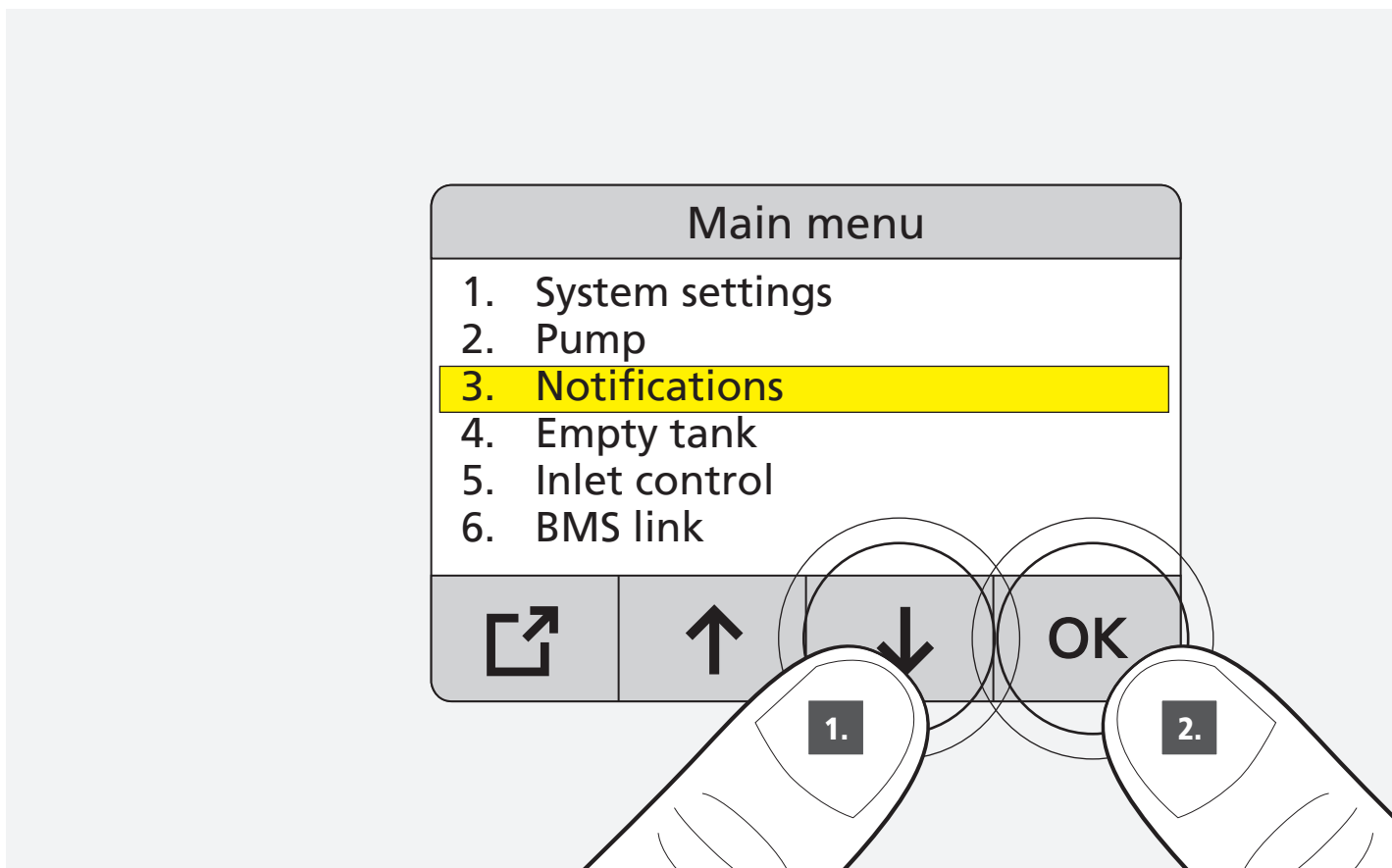
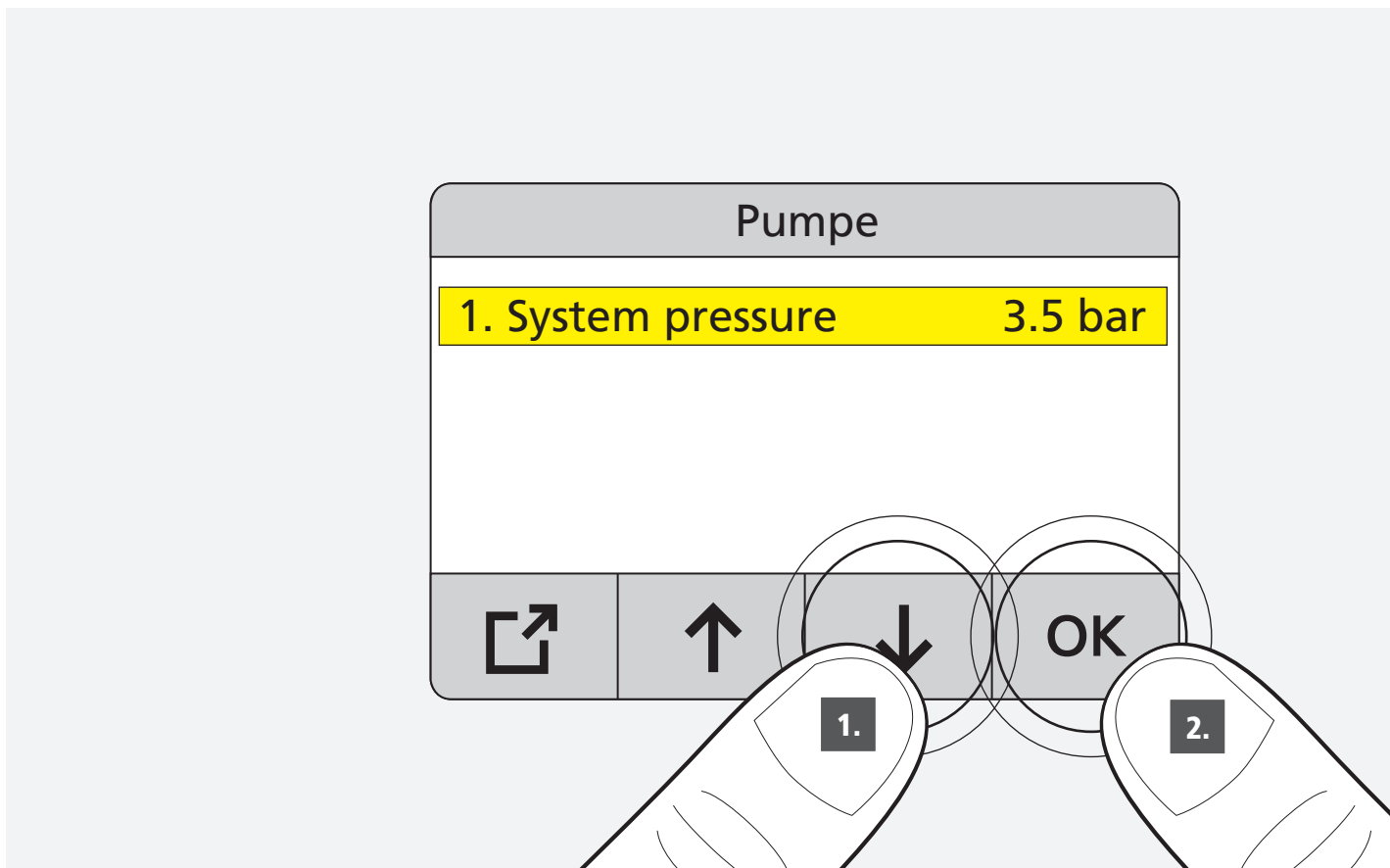
System pressure

Min: 1.8 - Ist: 3.5 bar - Max: 4.7 bar

| | | | |
|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 0 |
| 4 | 5 | 6 | - |
| 7 | 8 | 9 | . |
| ↗ | ↑ | ↓ | OK |

2.

3.



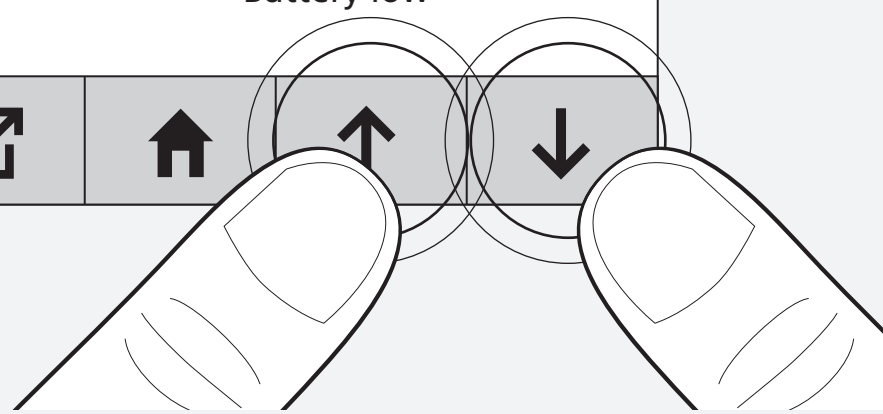
Fehlercode [0001] - [0025].

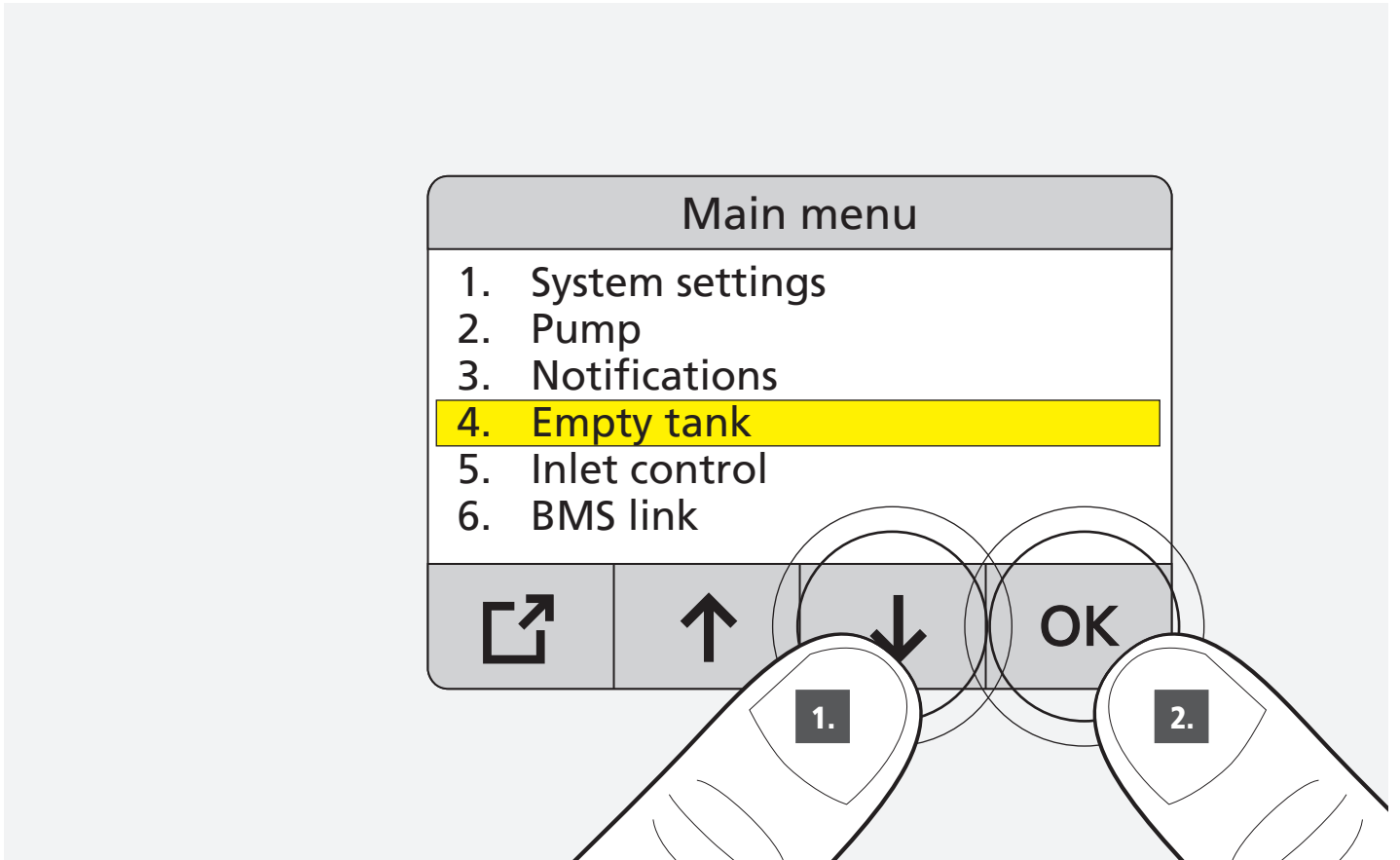


8

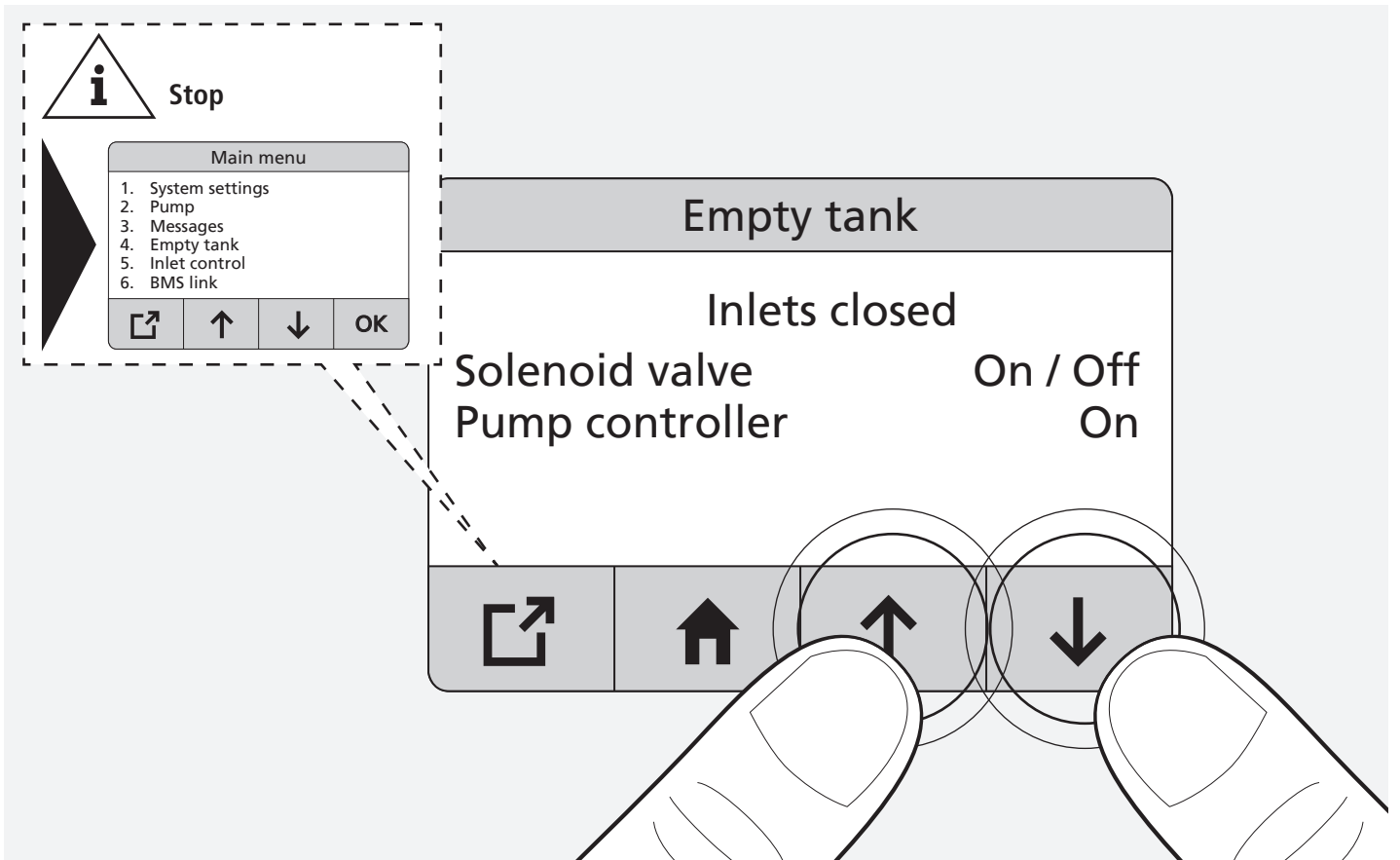
Notifications

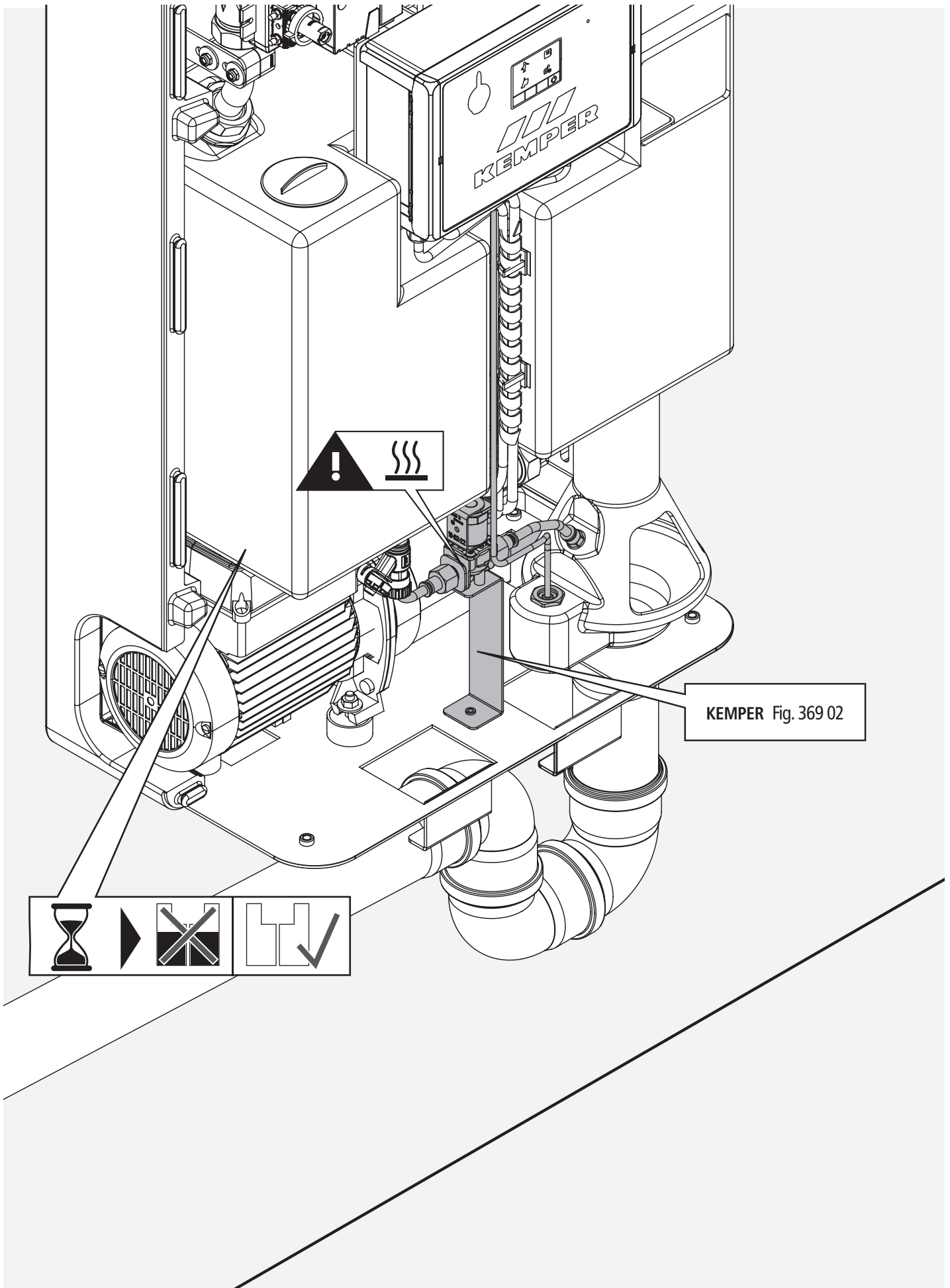
25.04.2025 12:16:45 [0019]
Error temperature measurement
out of range
14.05.2025 14:05:15 [0006]
Battery low



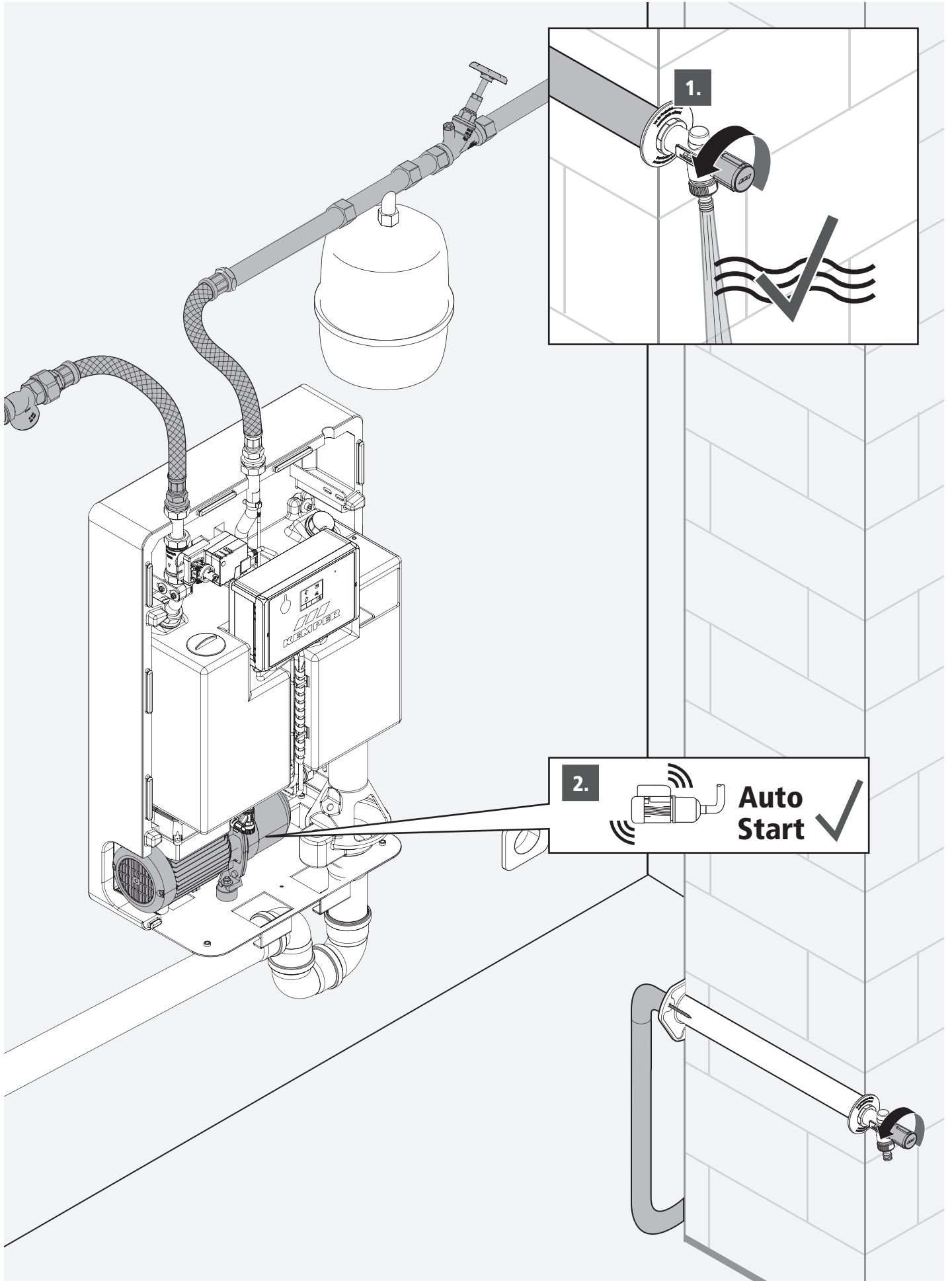


14.1



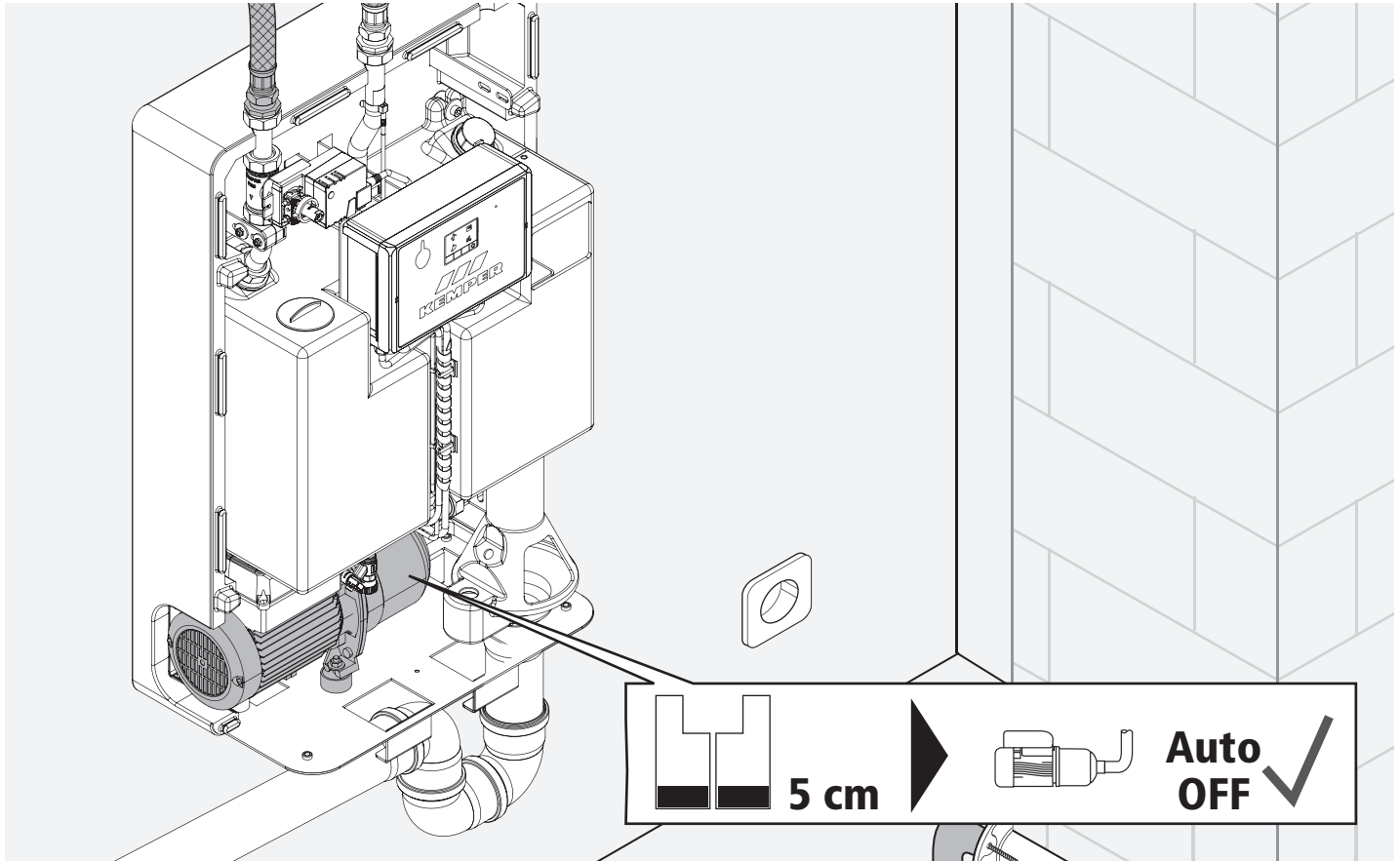


KEMPER Fig. 369 02



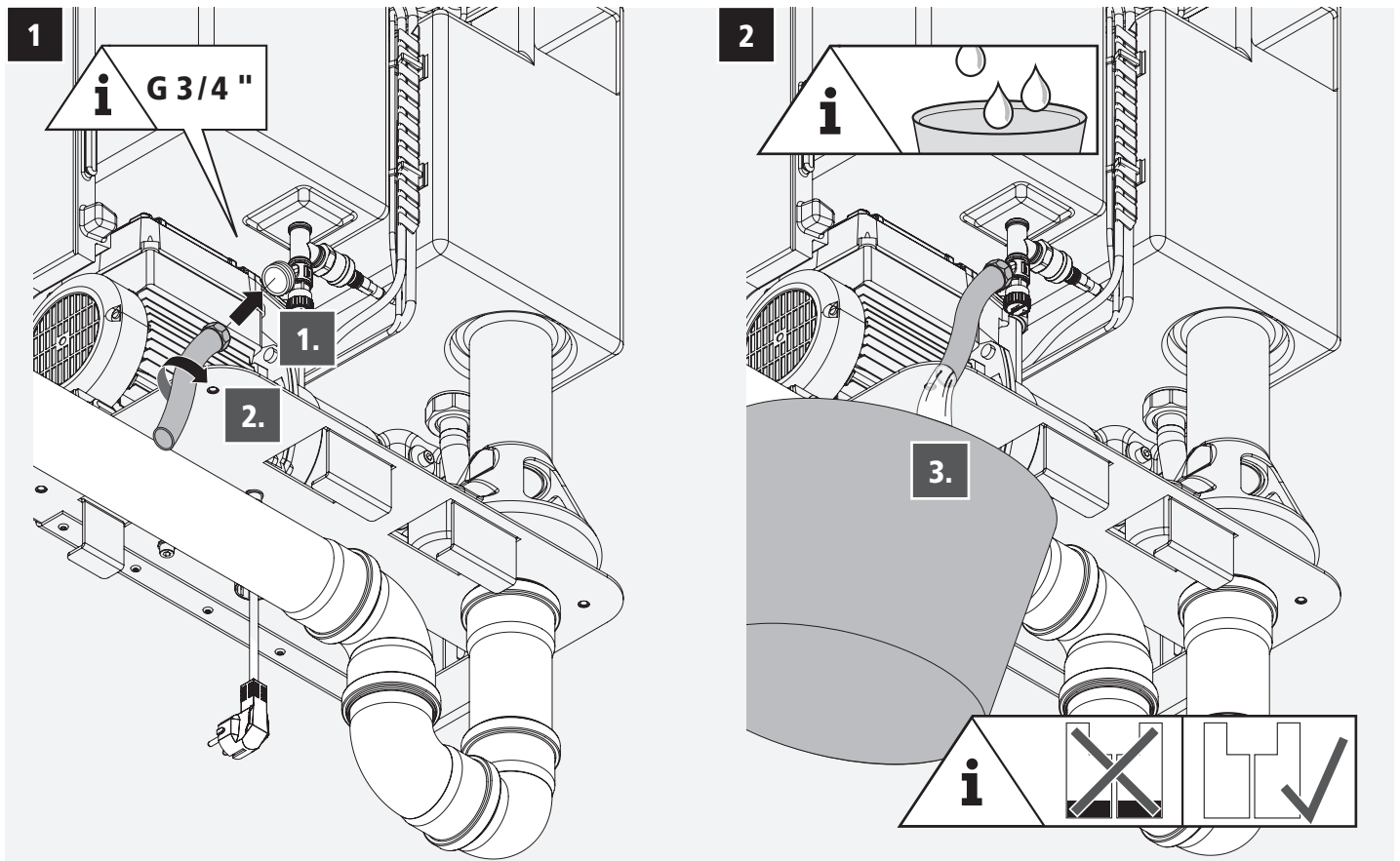
143

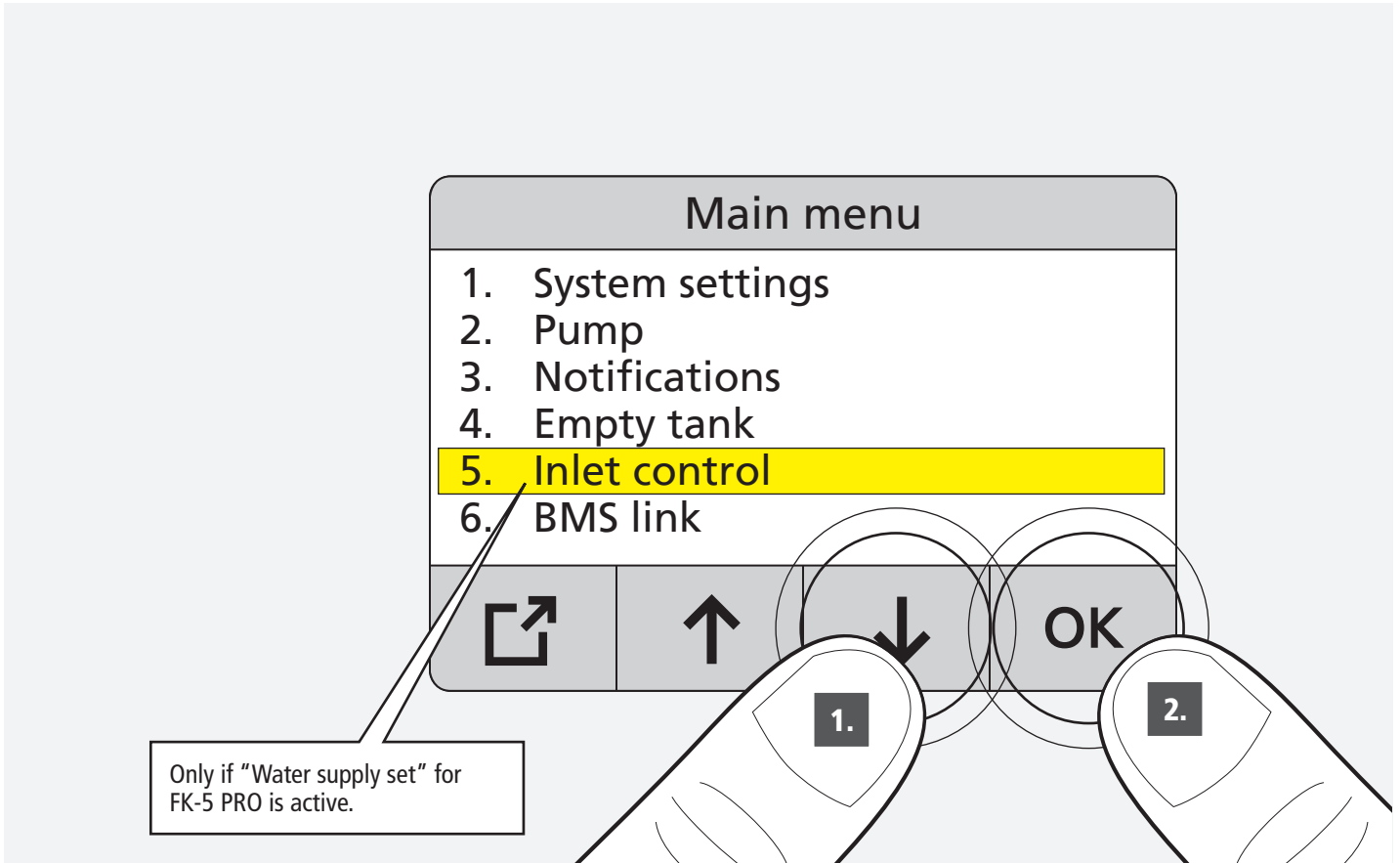
B



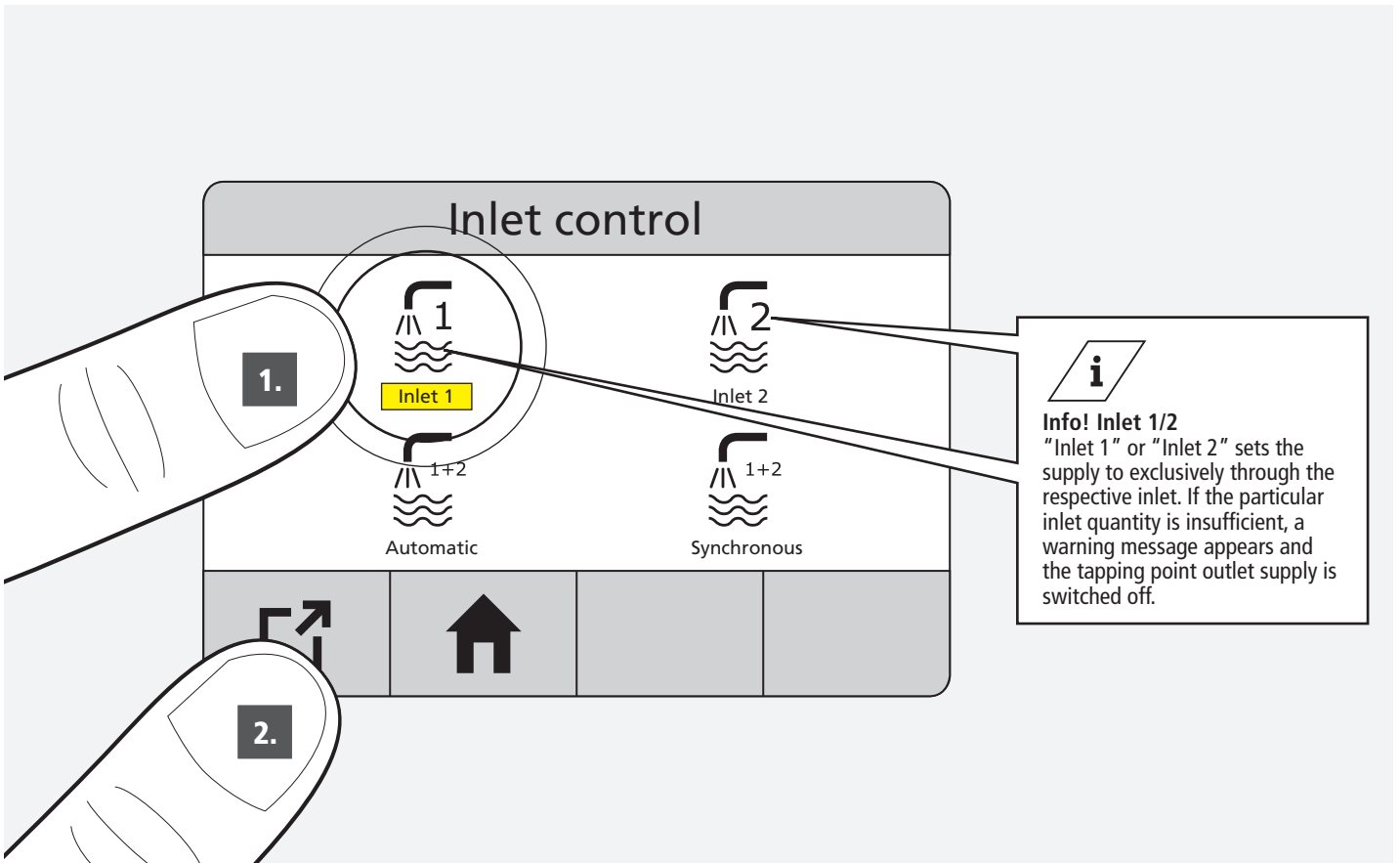
144

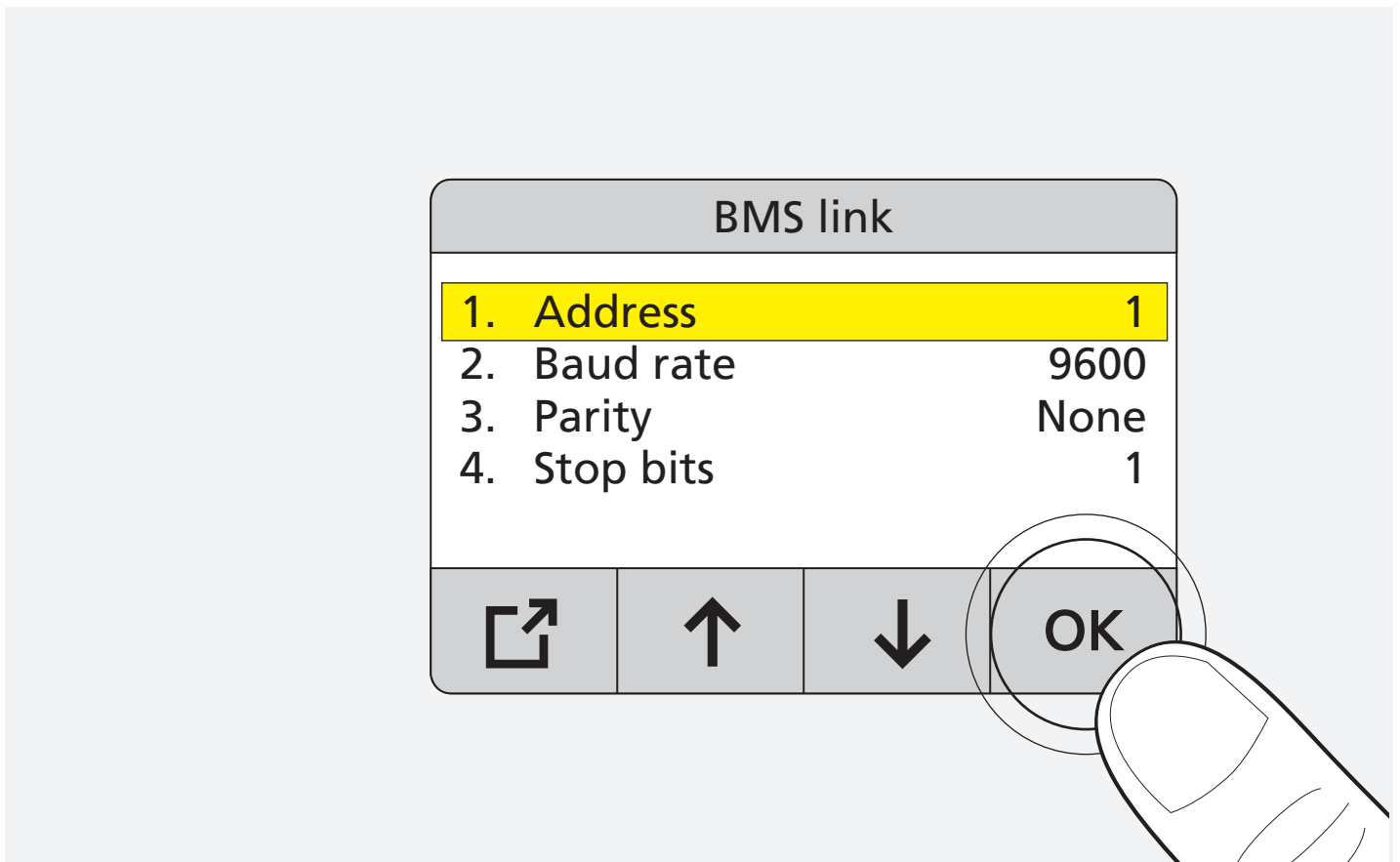
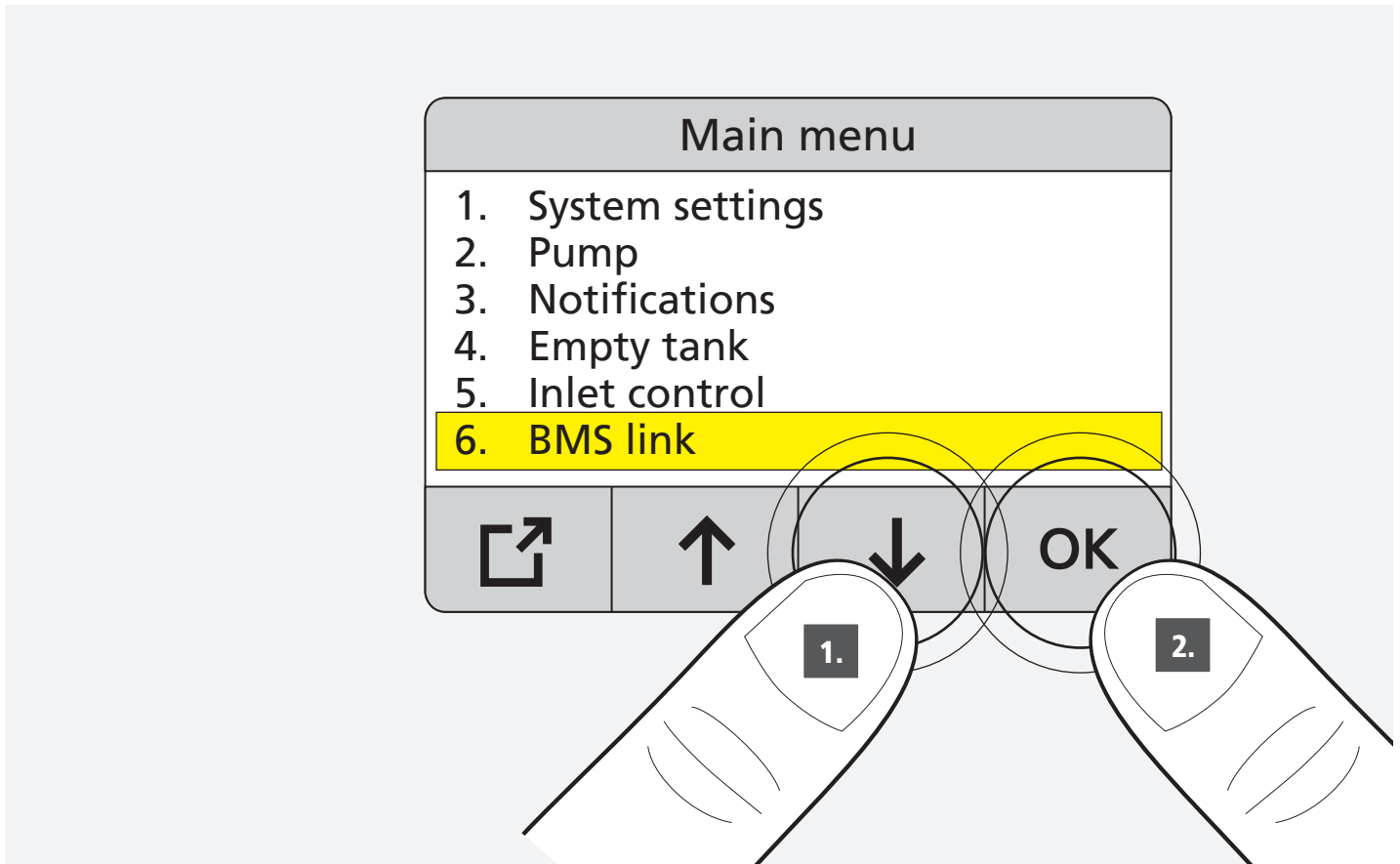
B

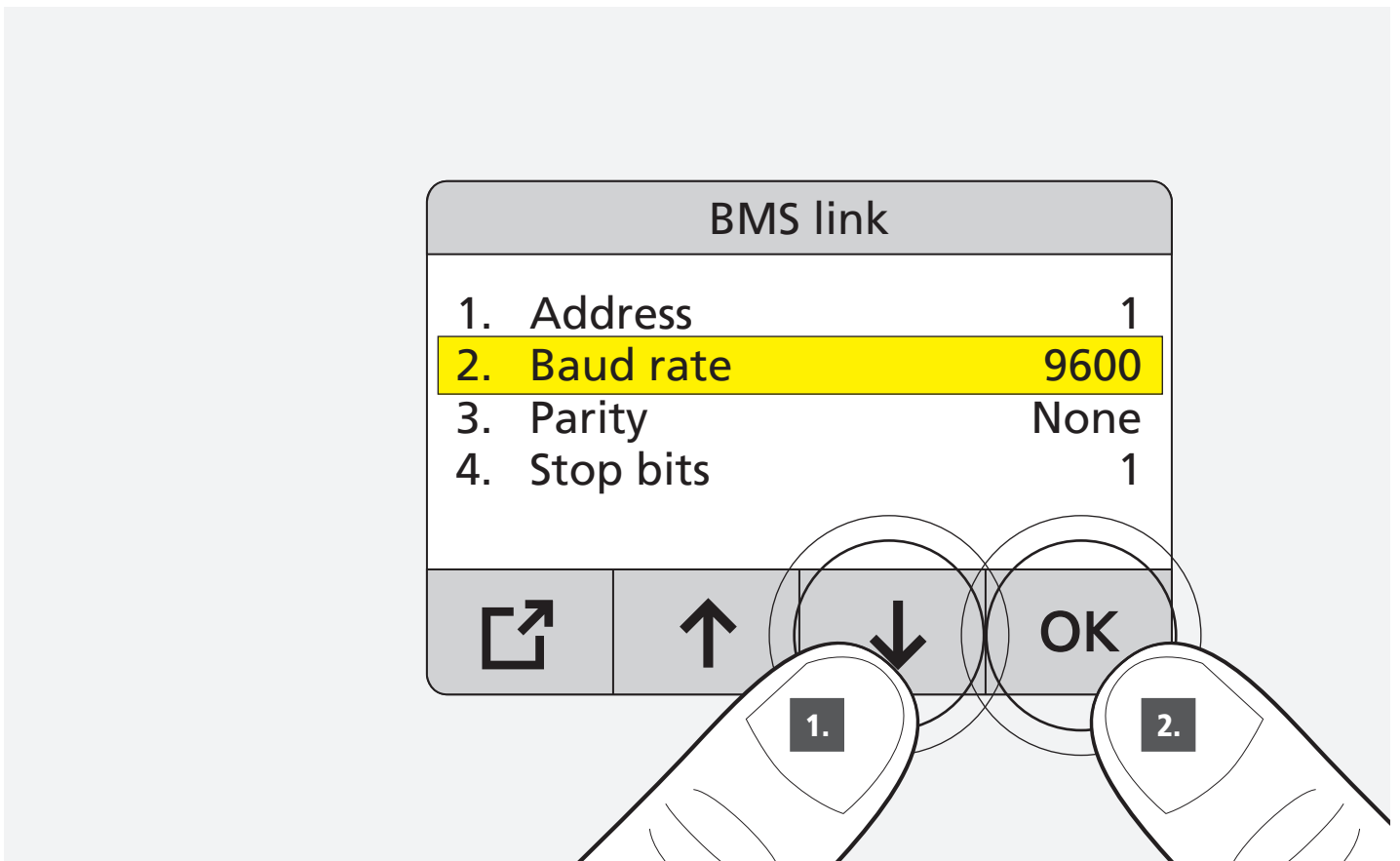
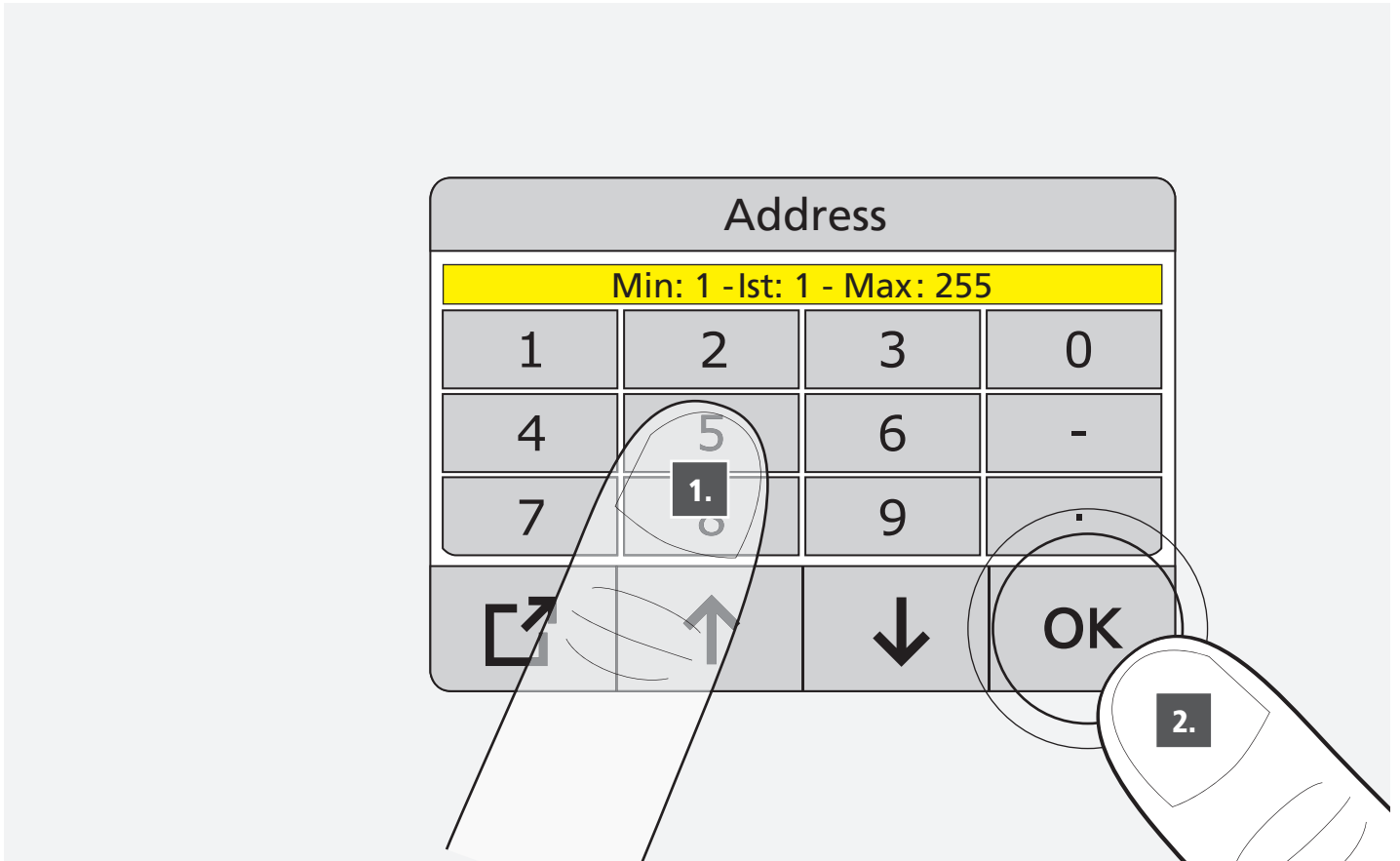


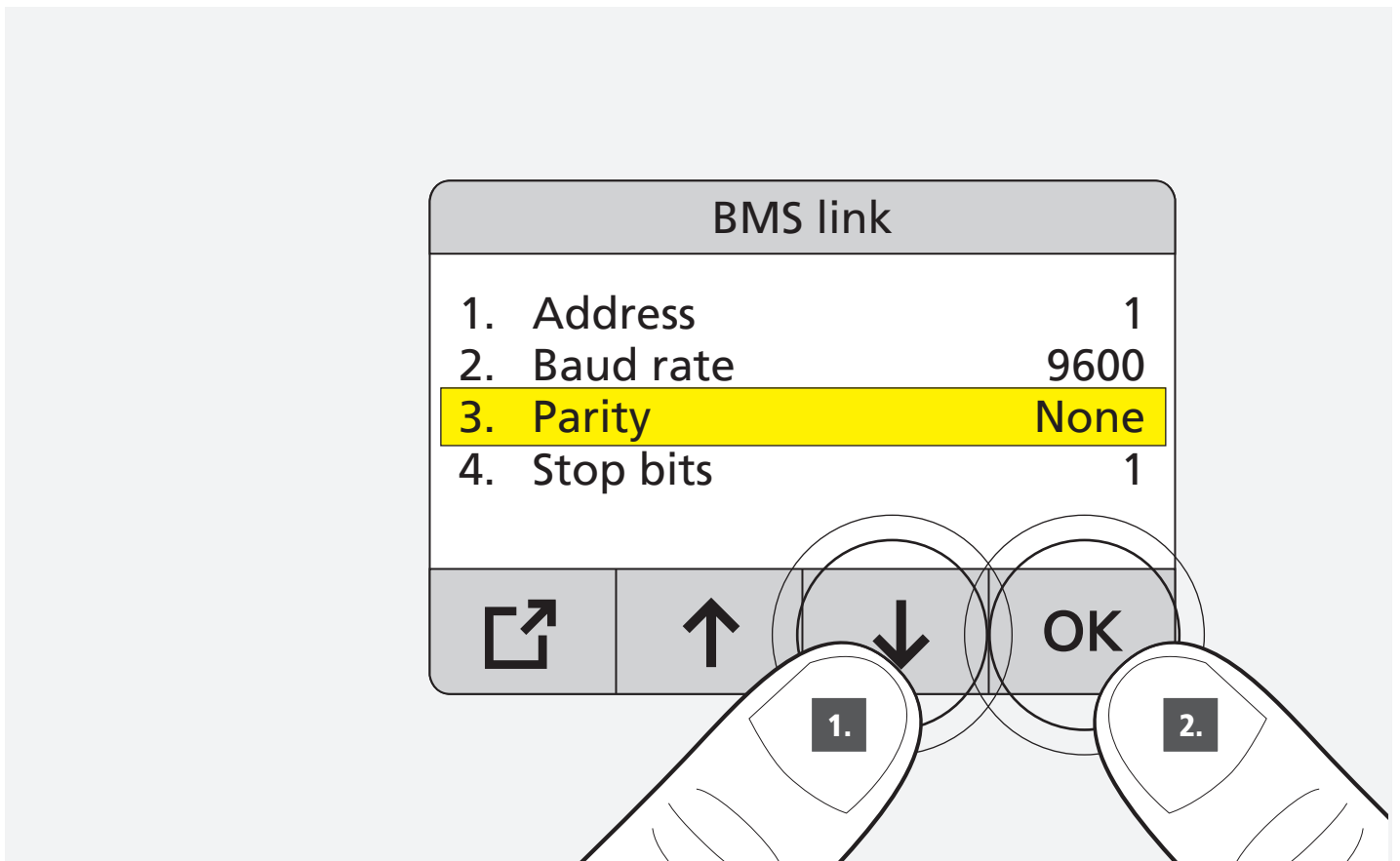
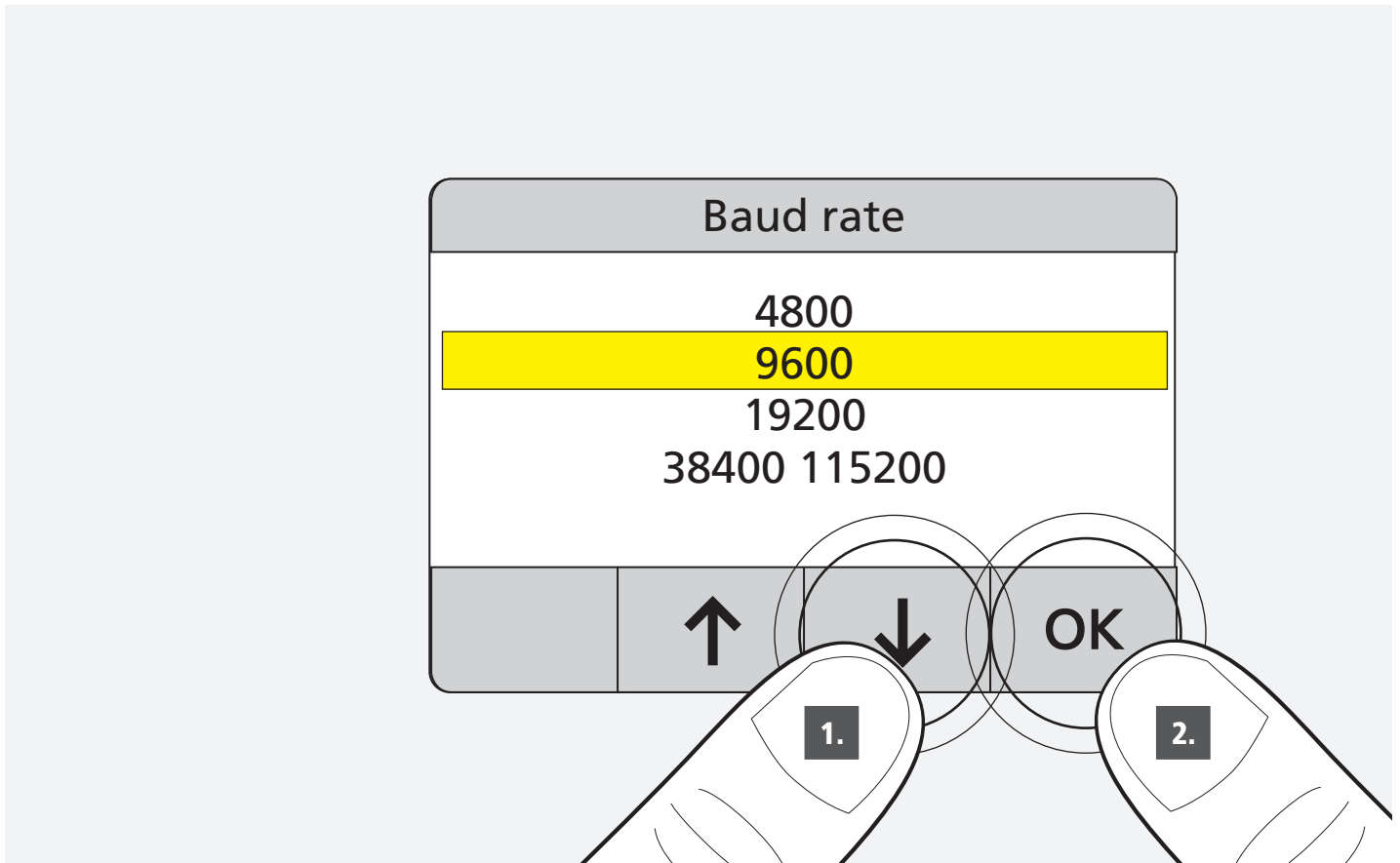


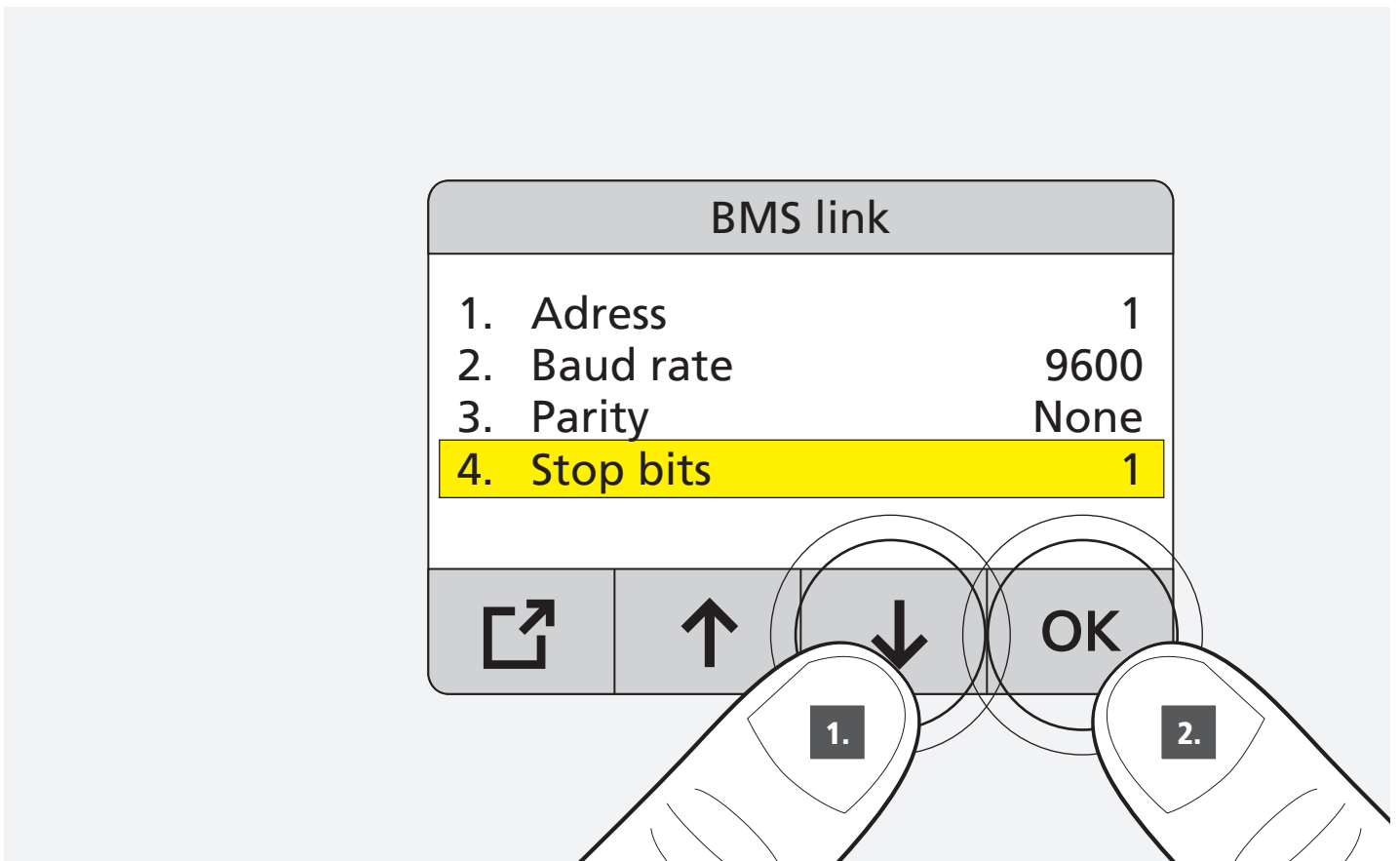
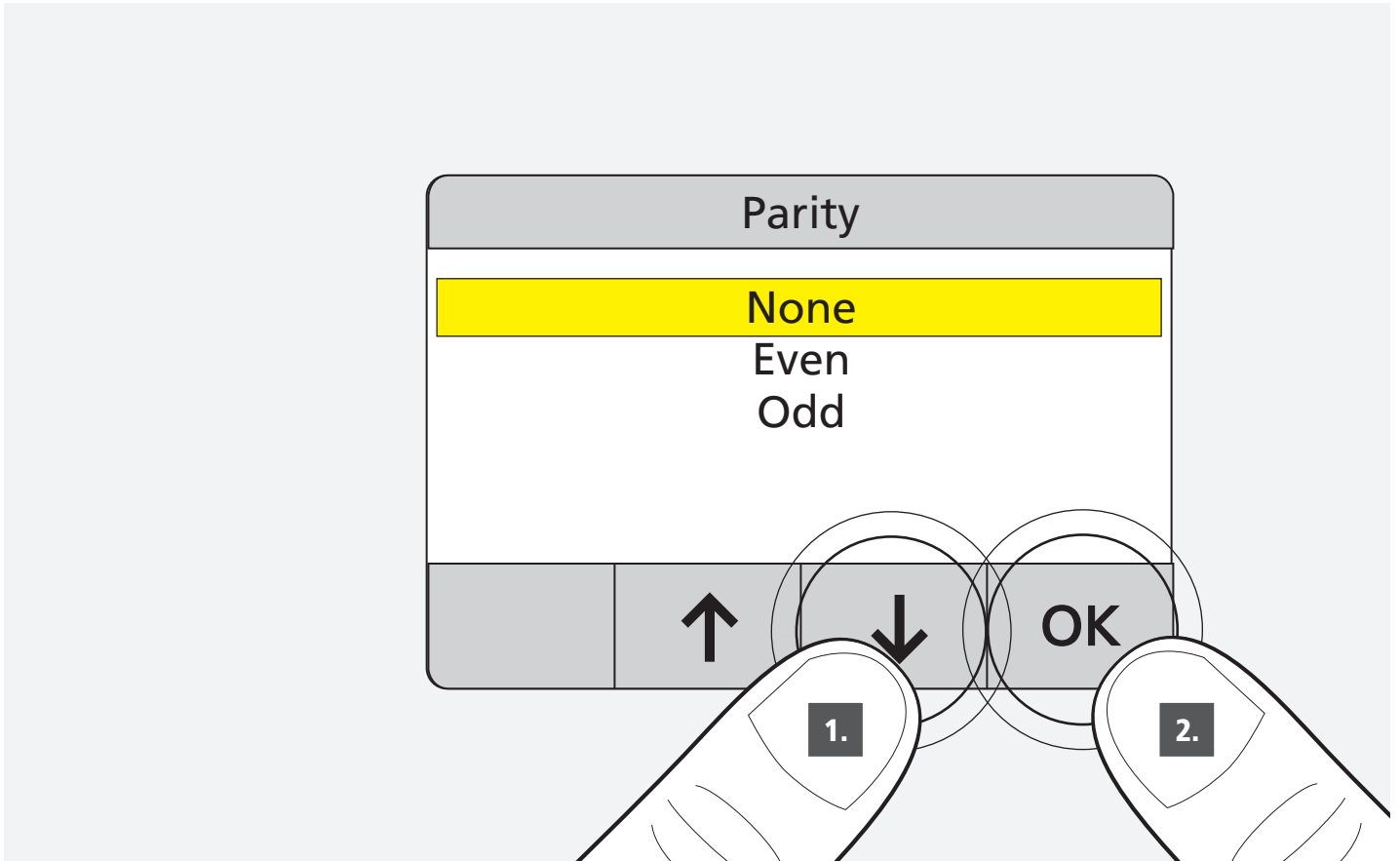
15.1

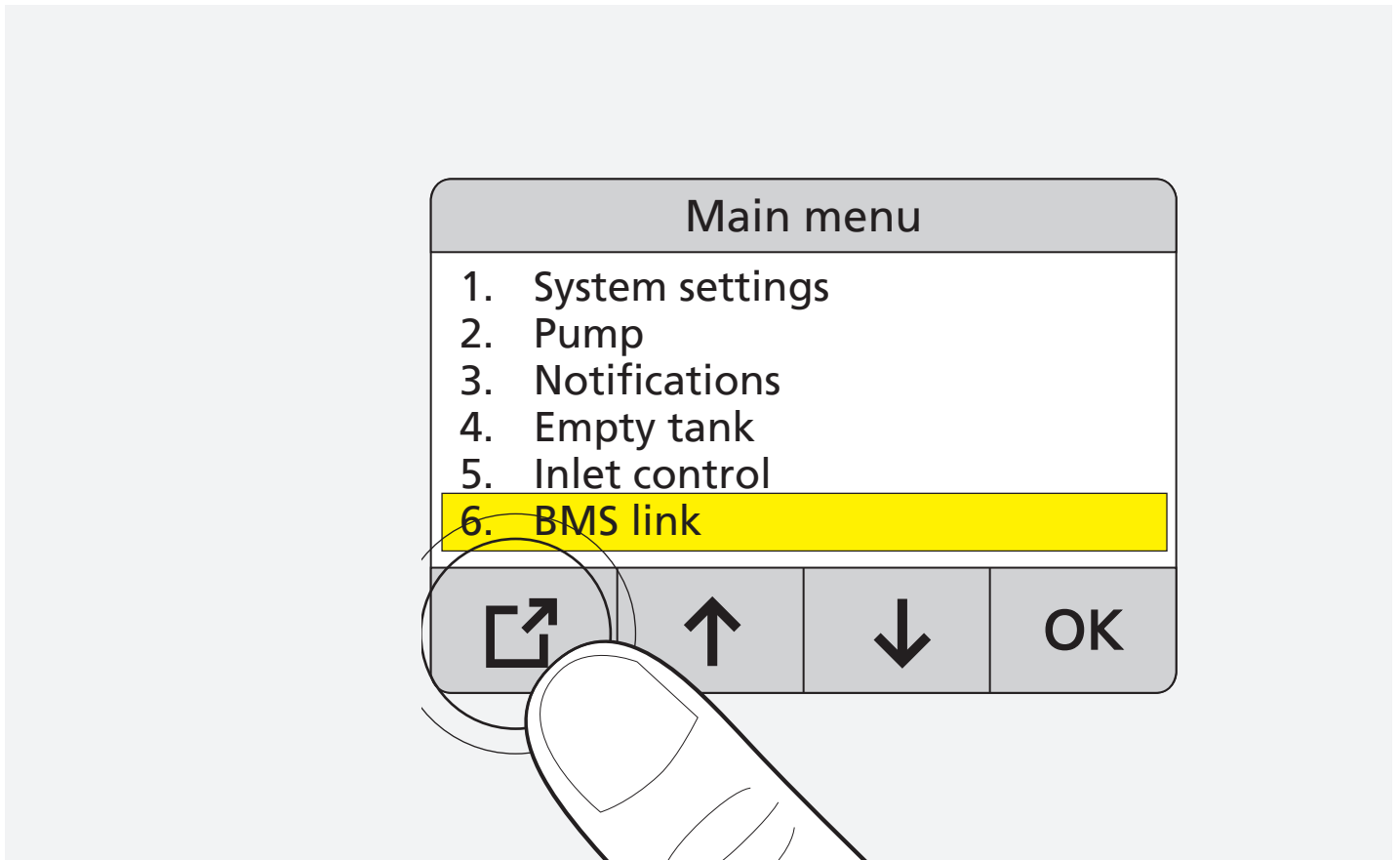
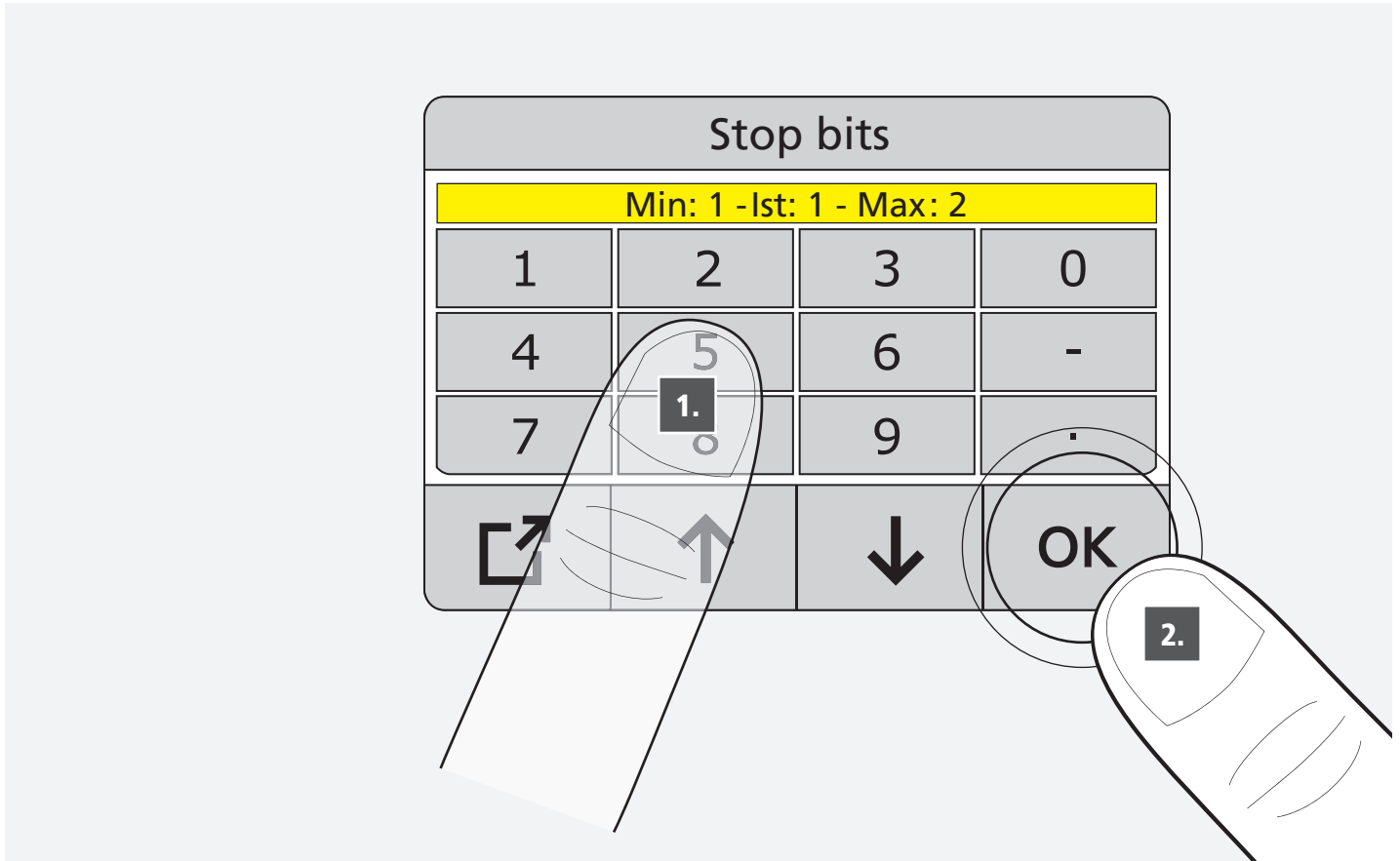


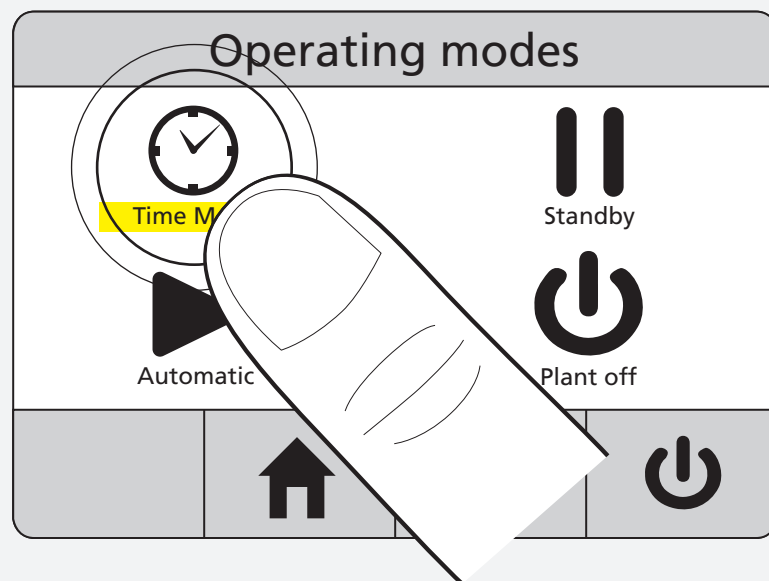
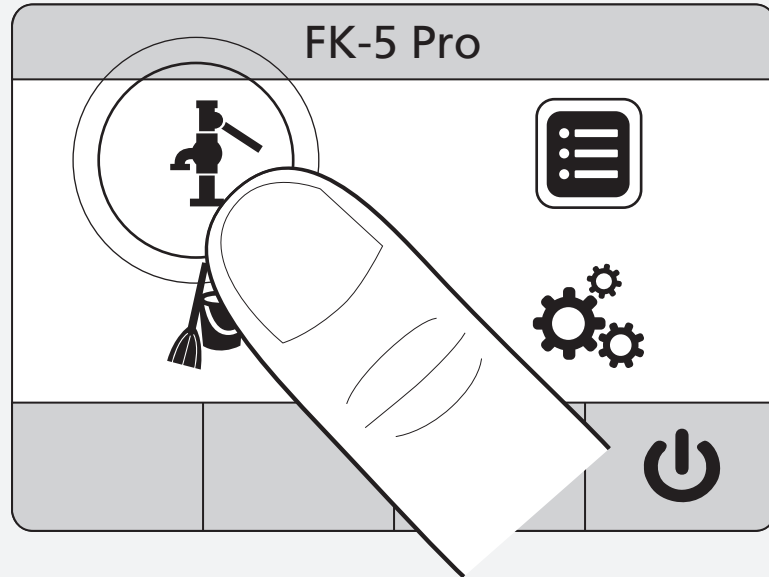


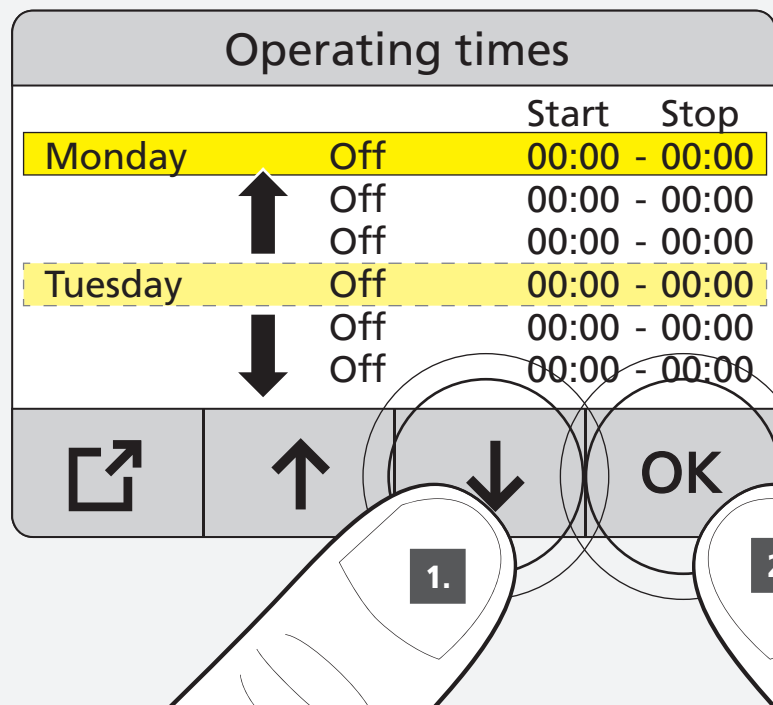
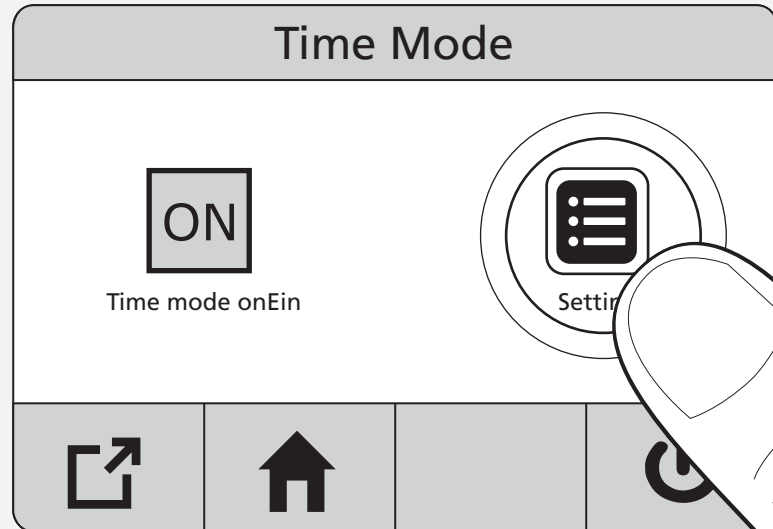


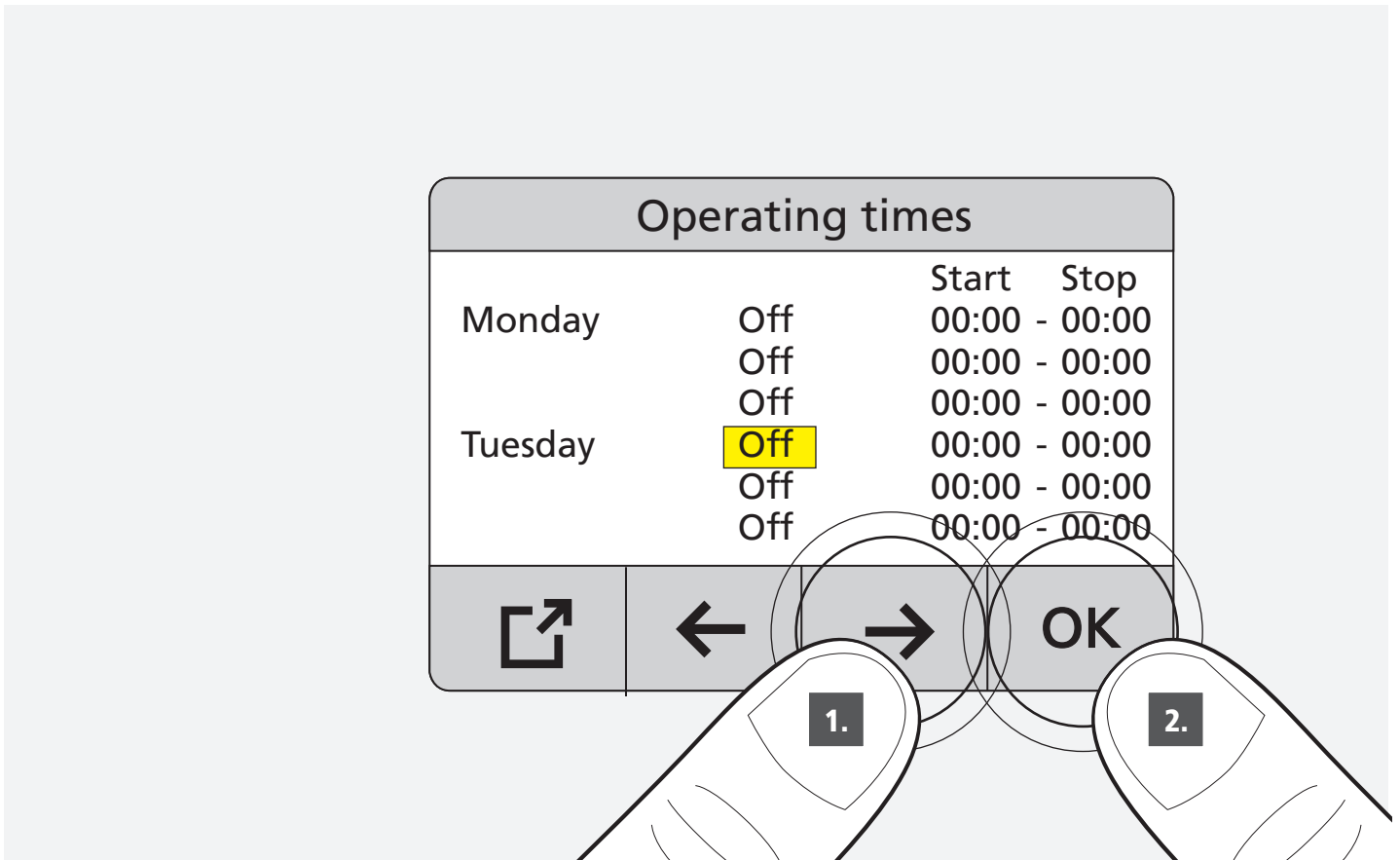
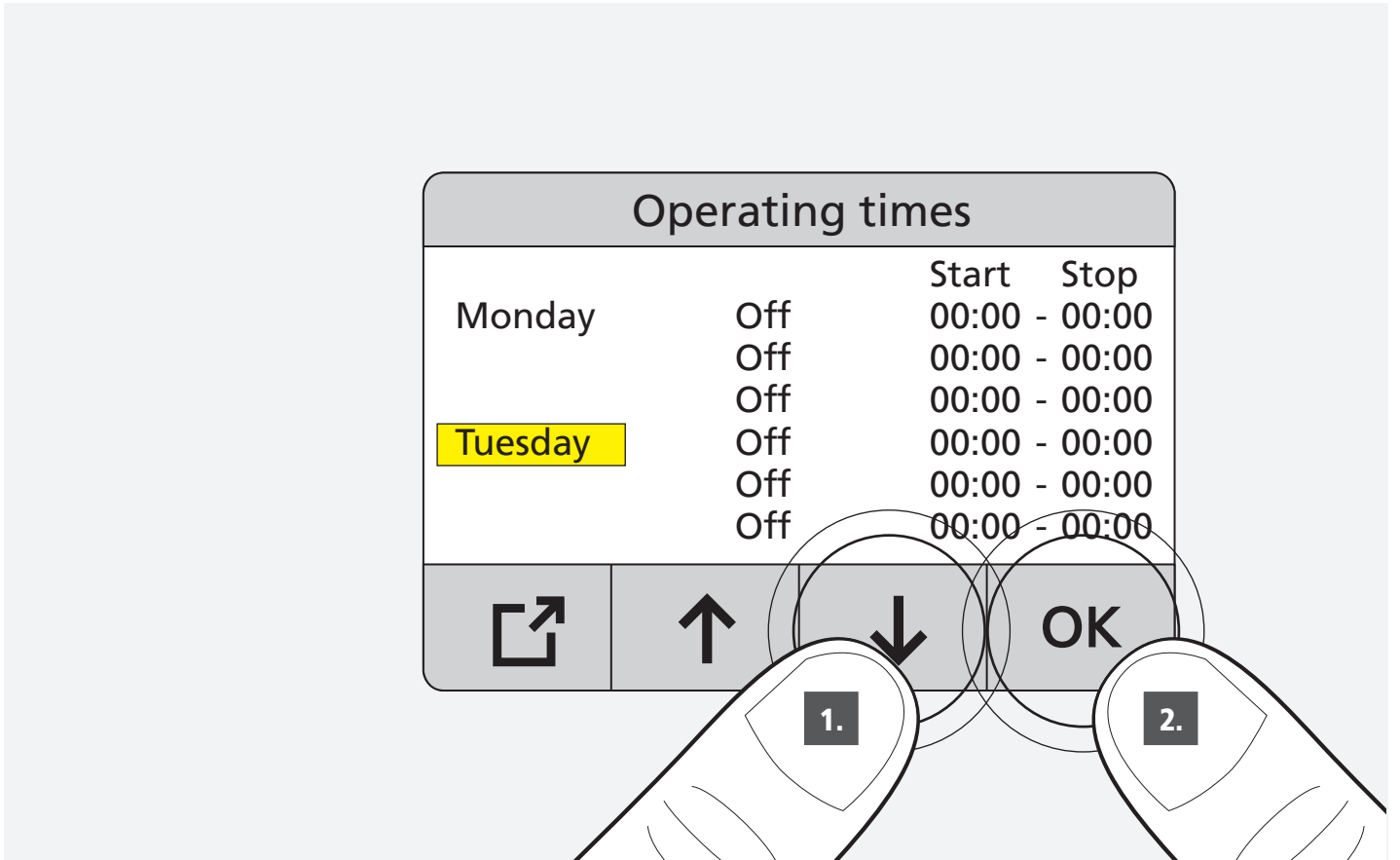


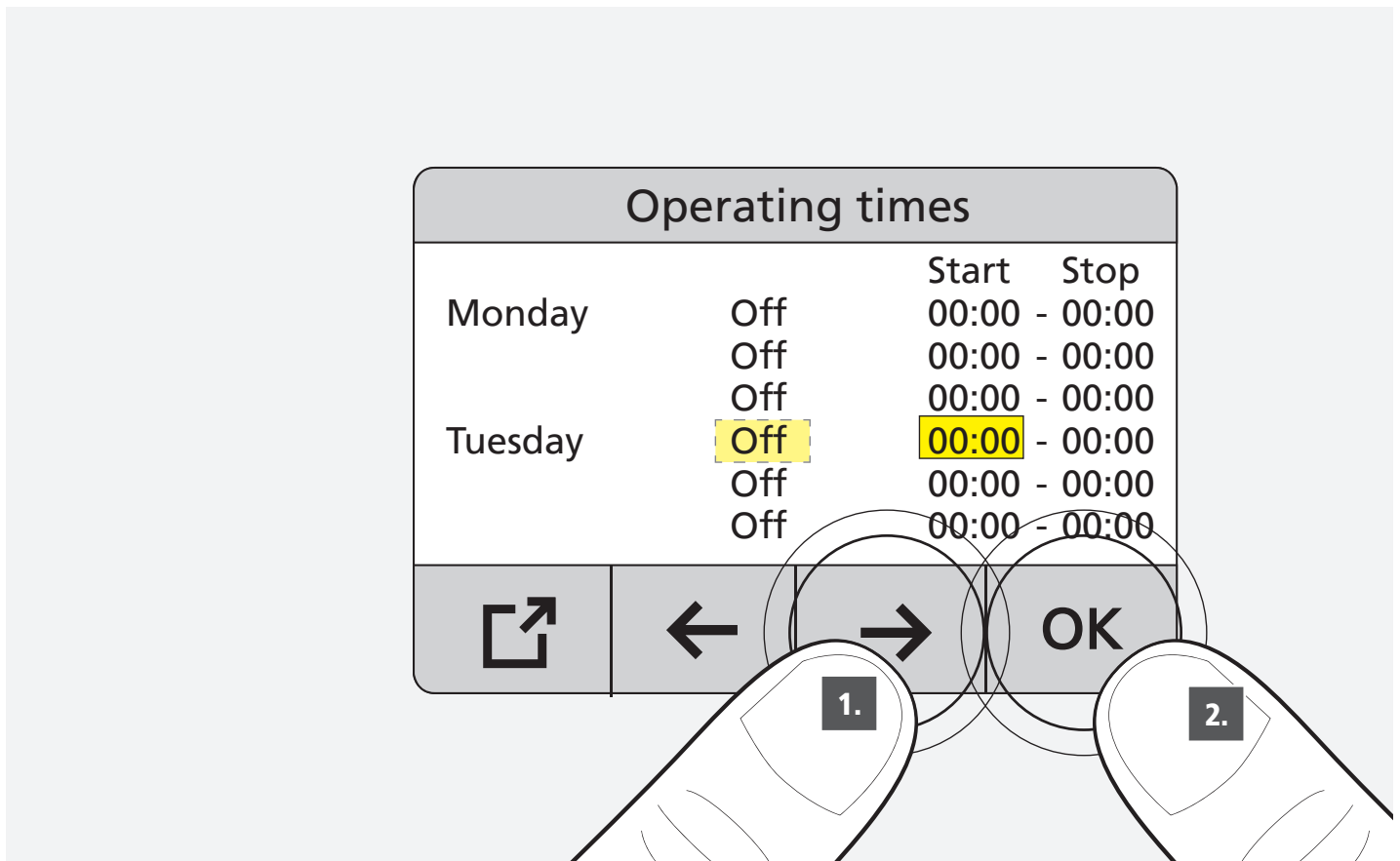
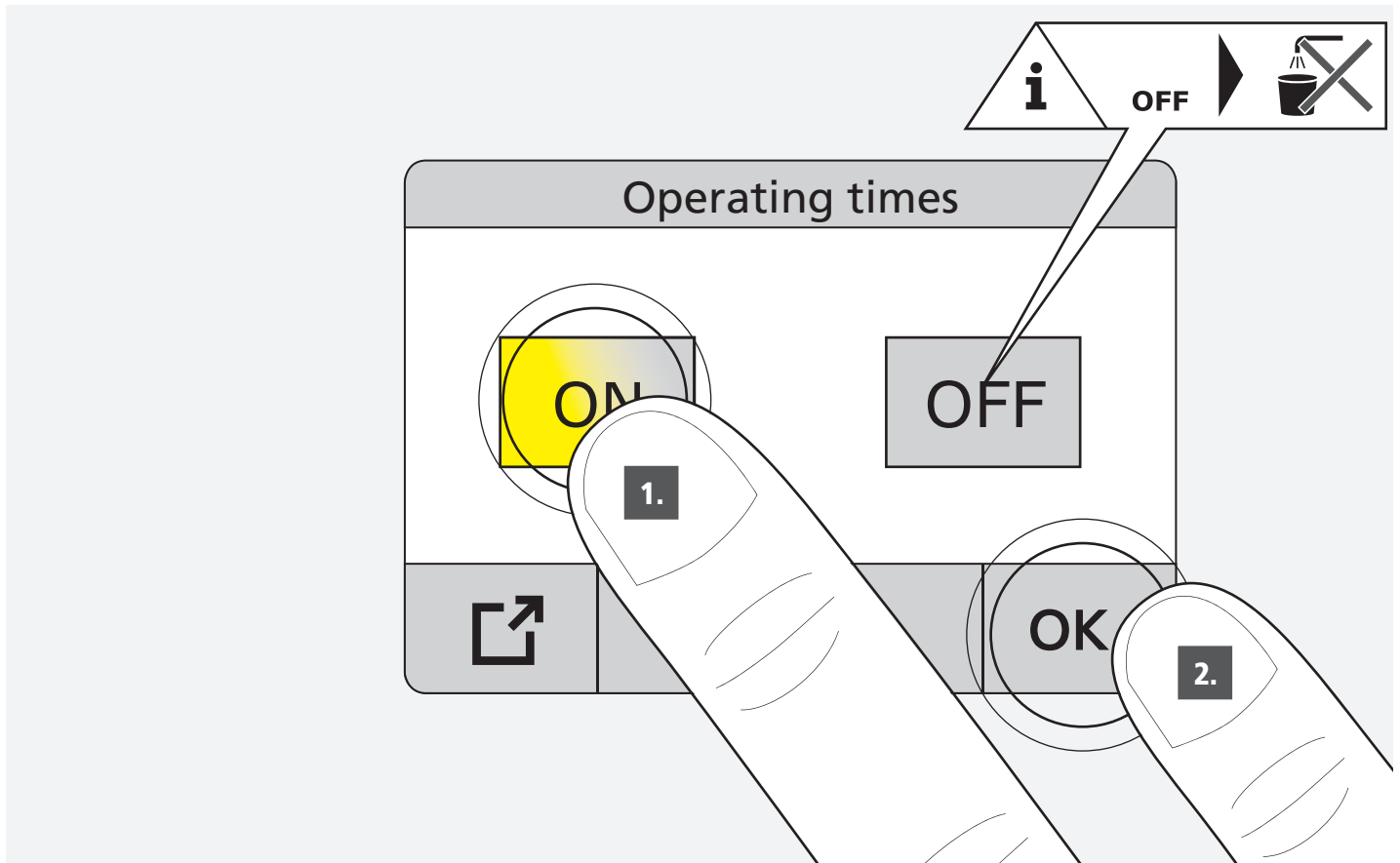


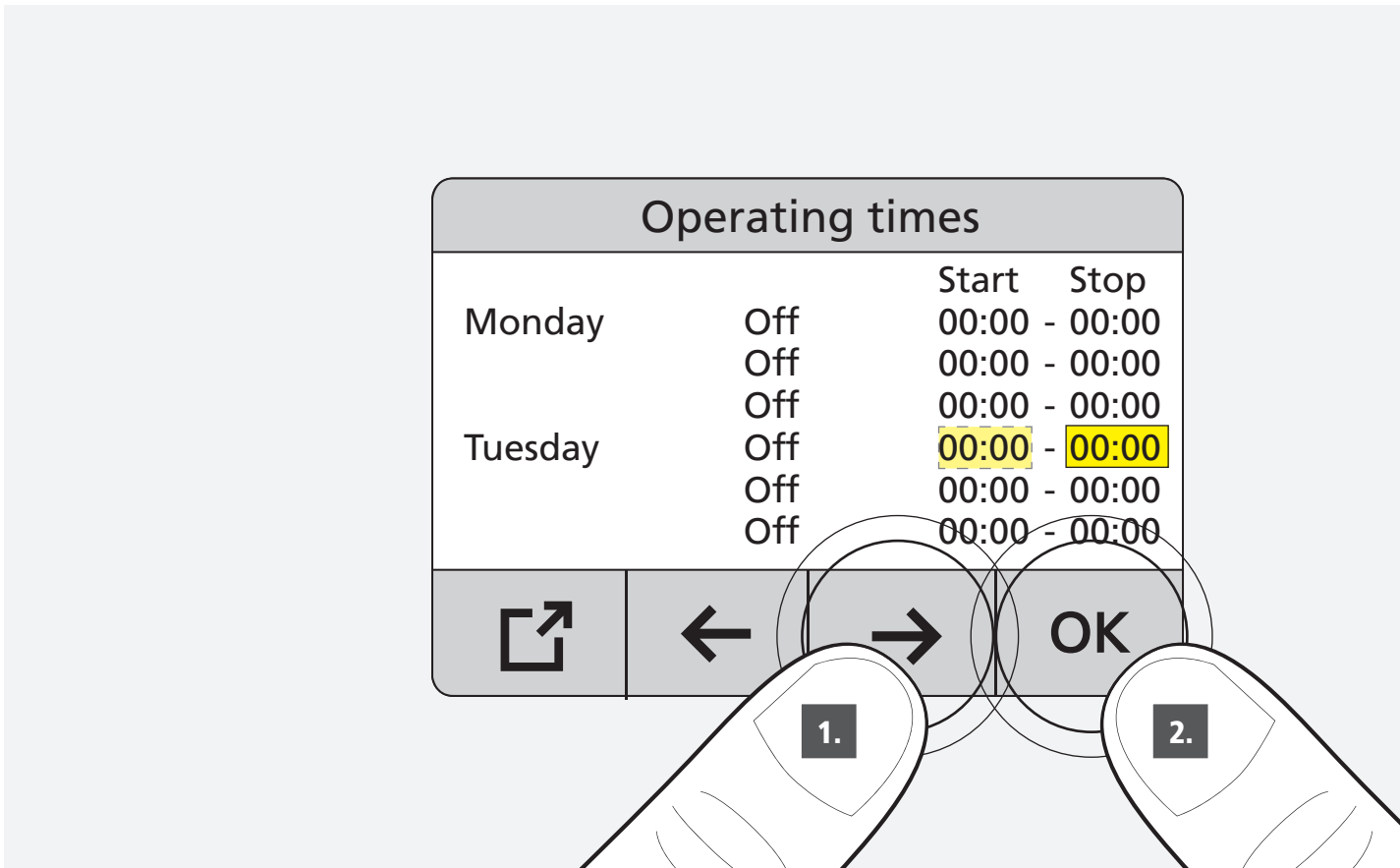
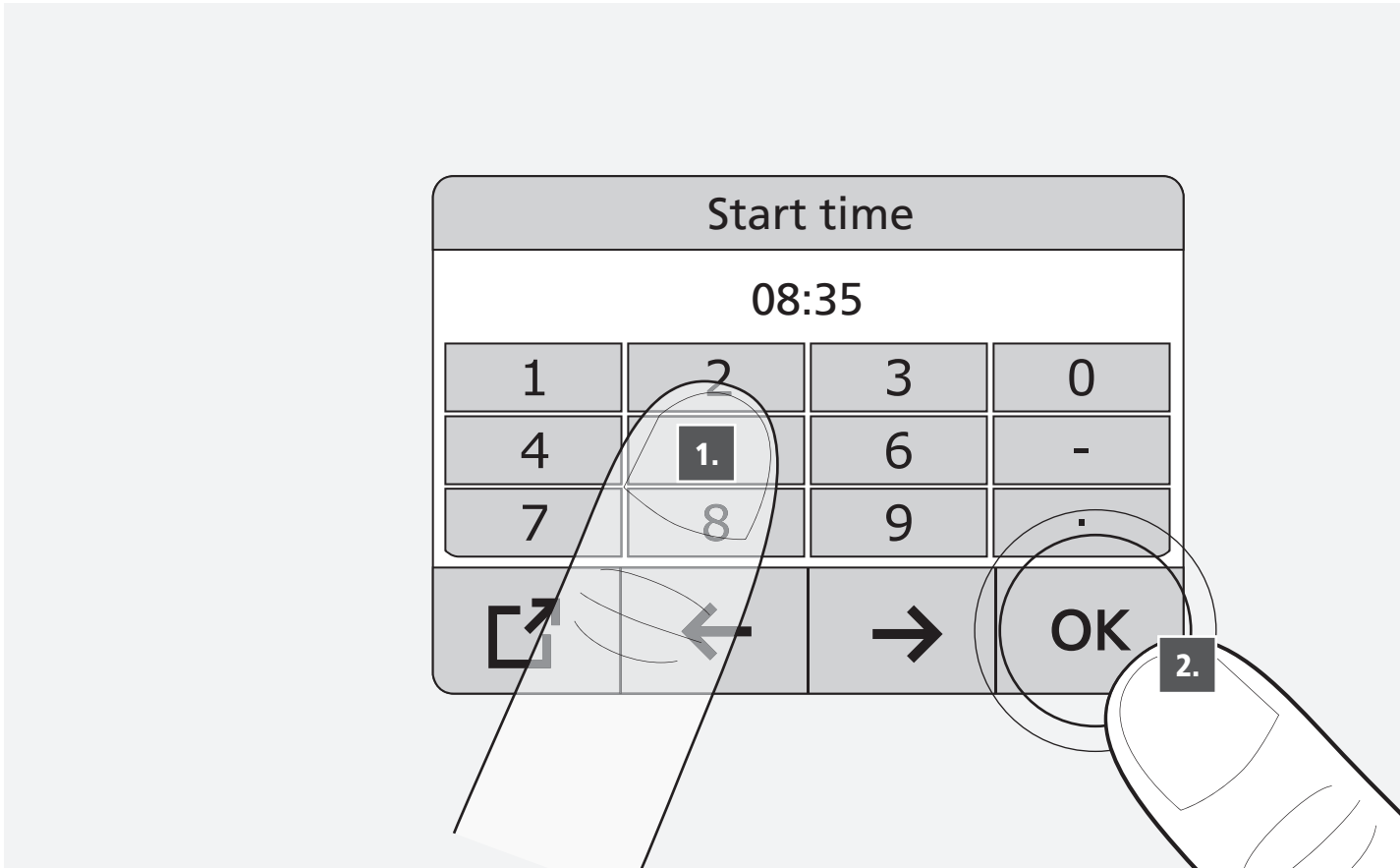


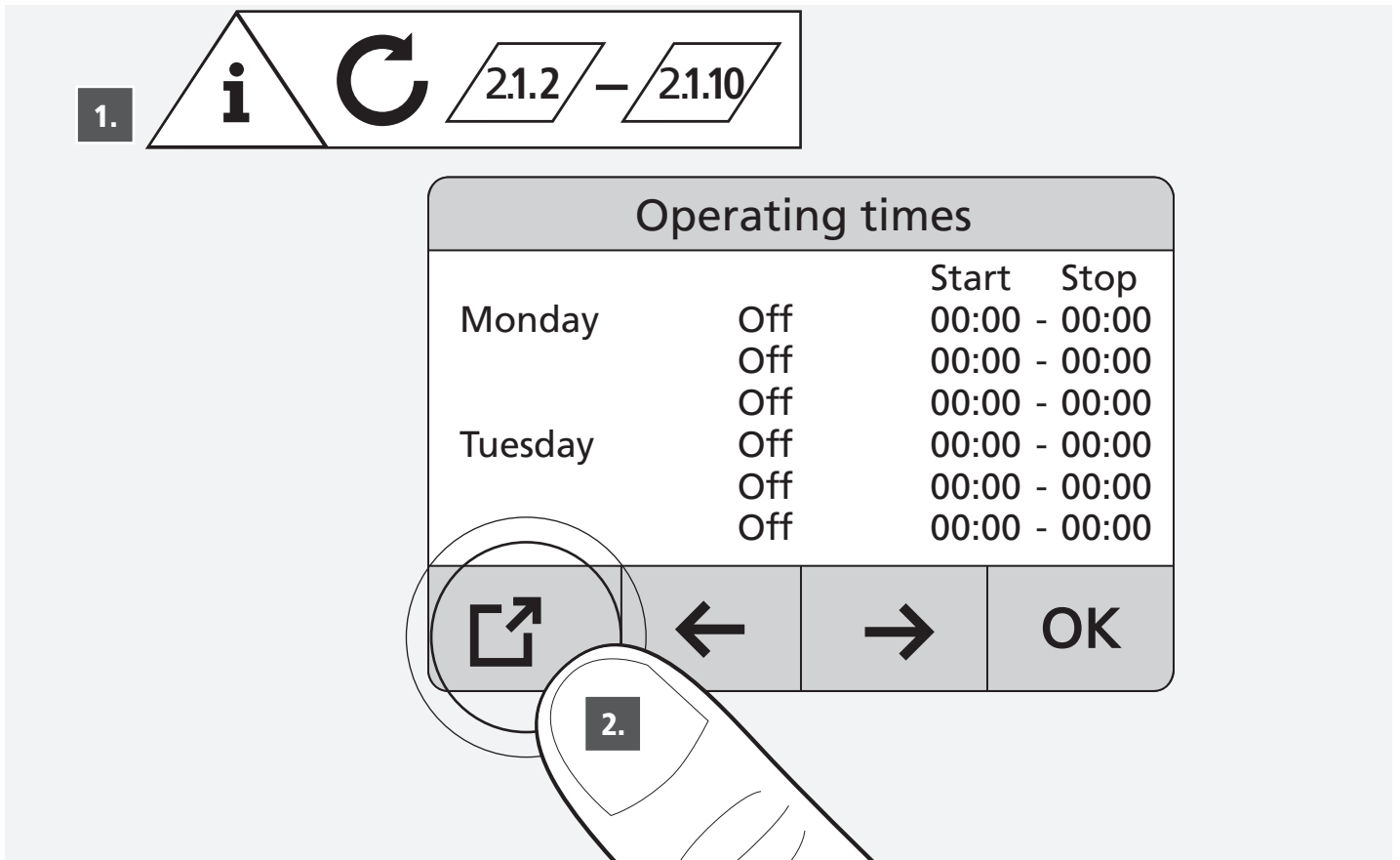
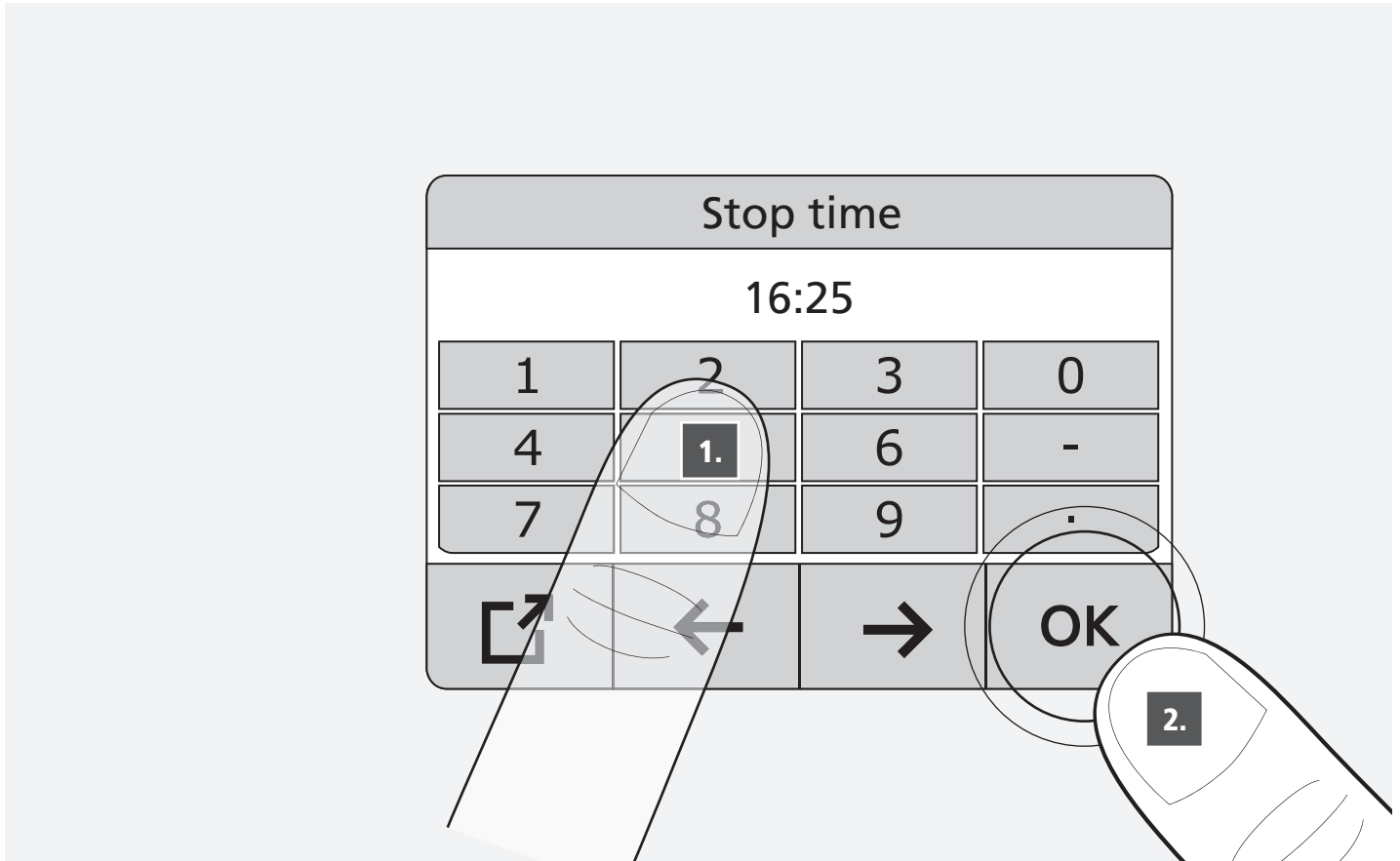


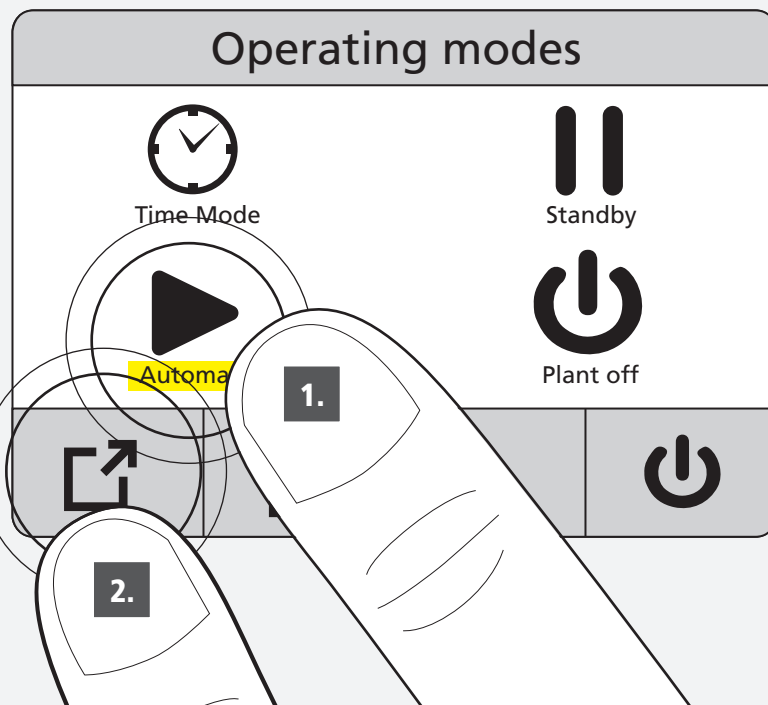
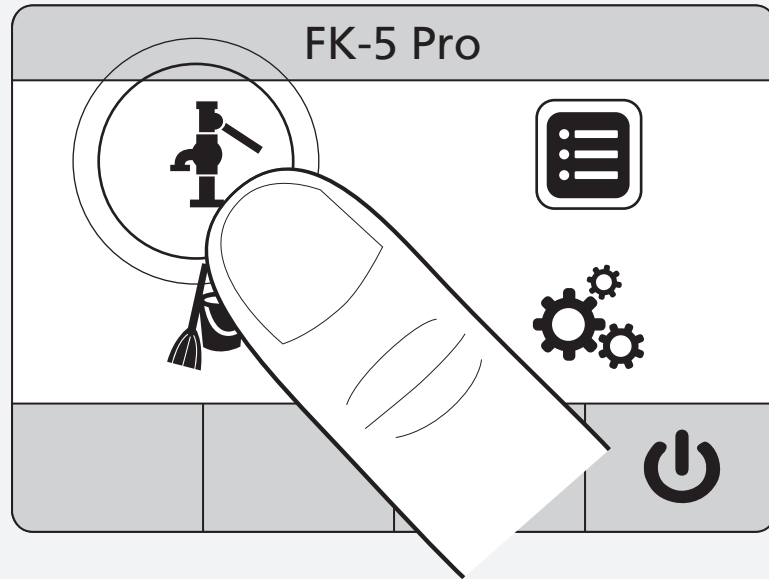


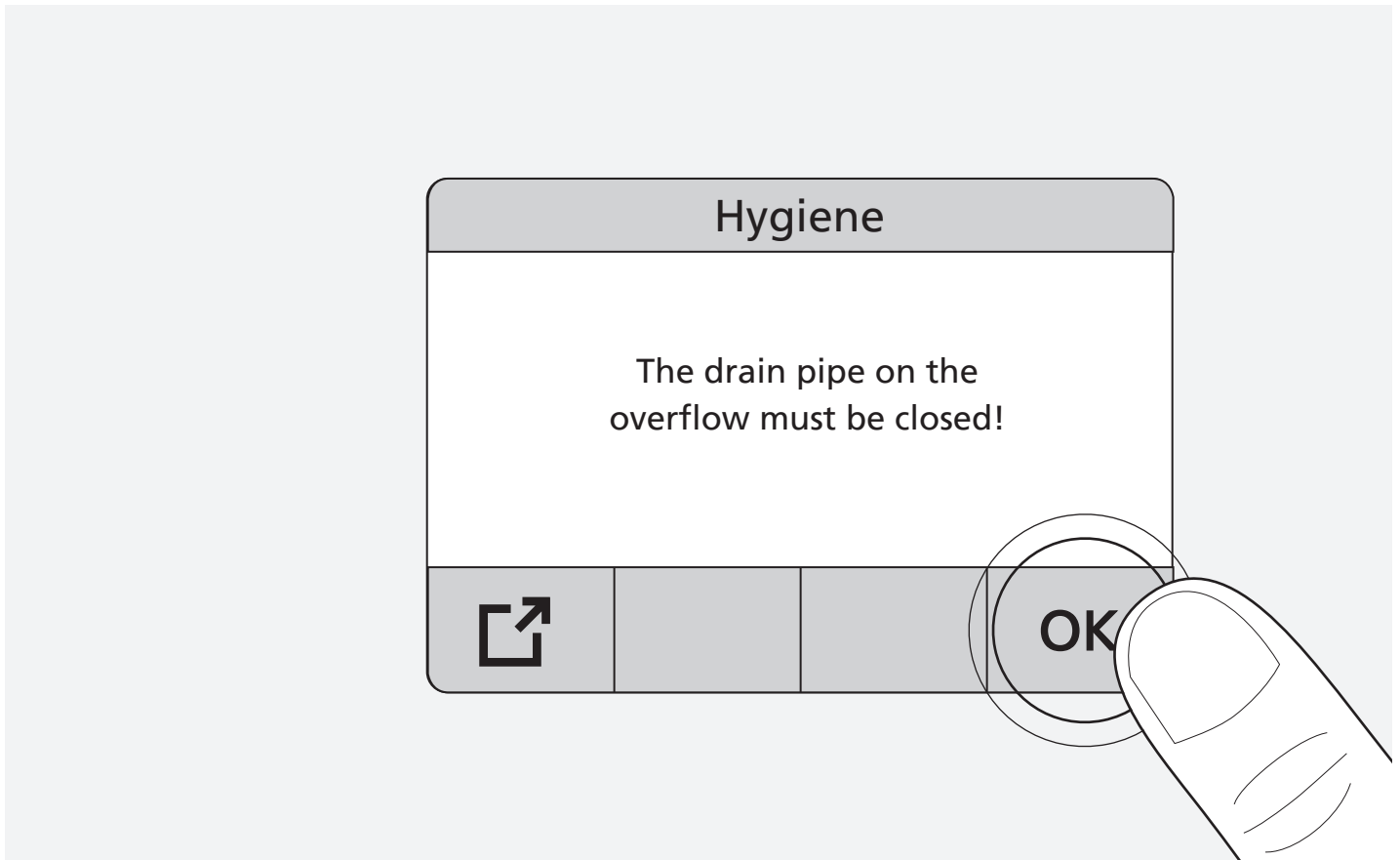
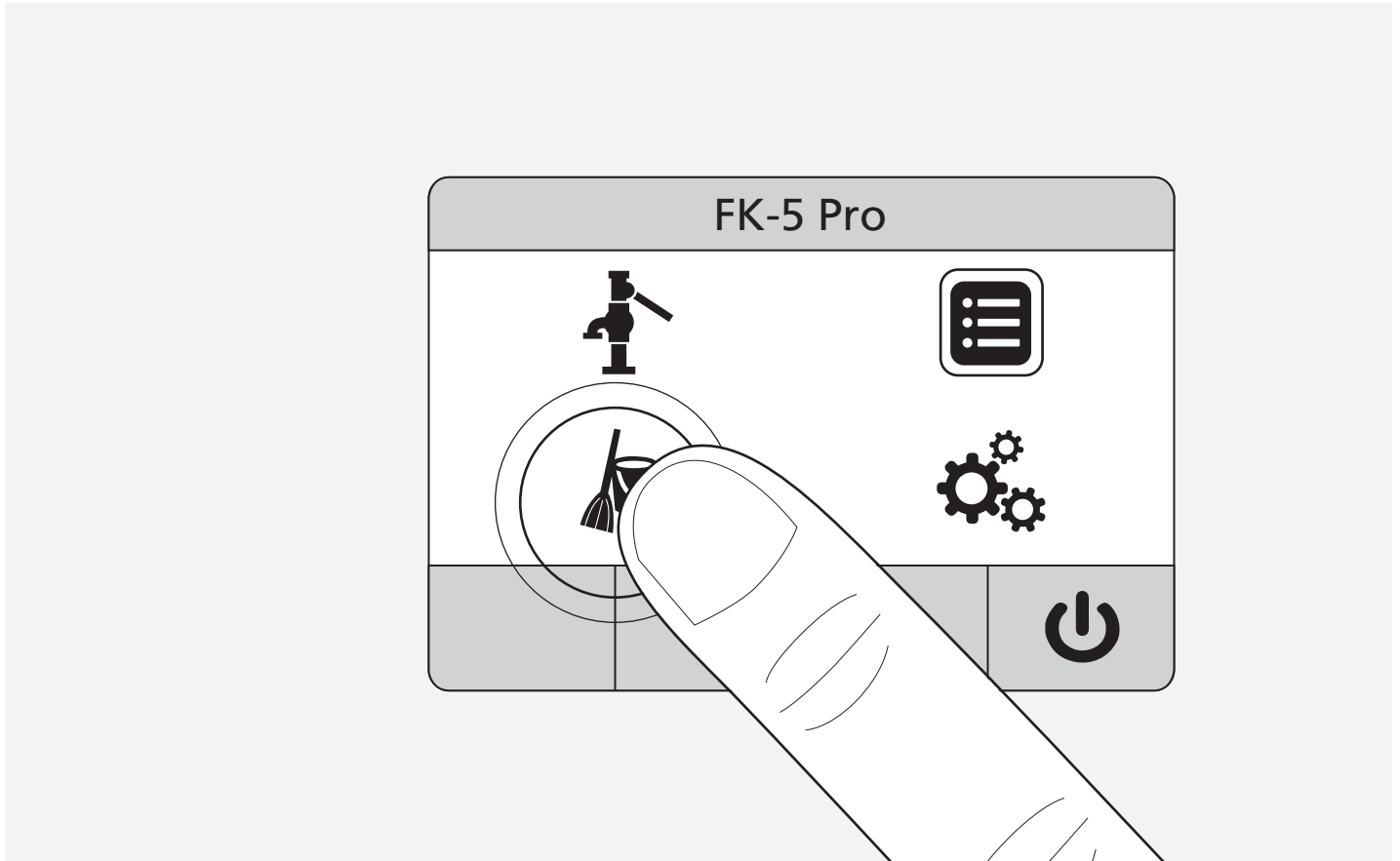


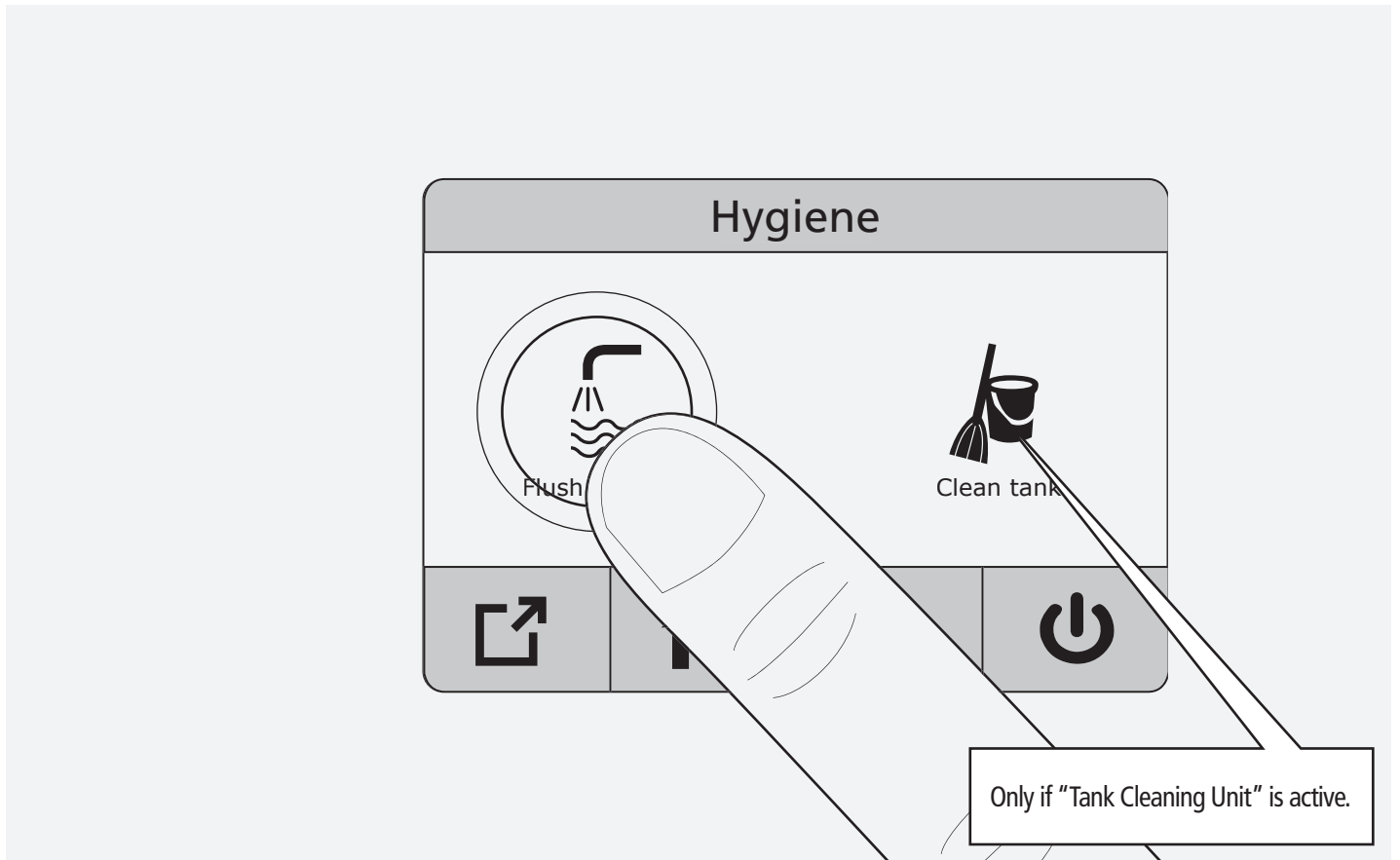




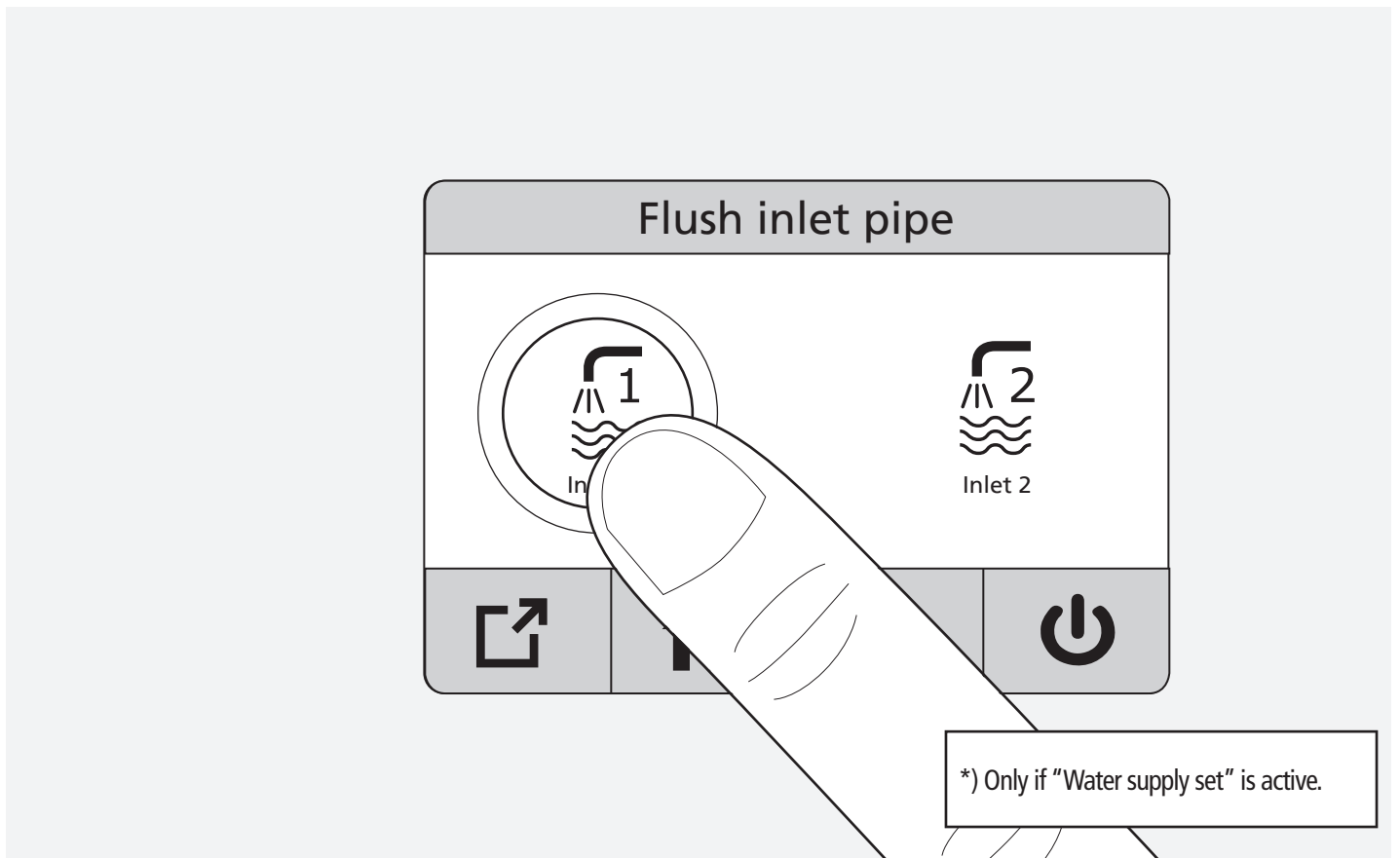


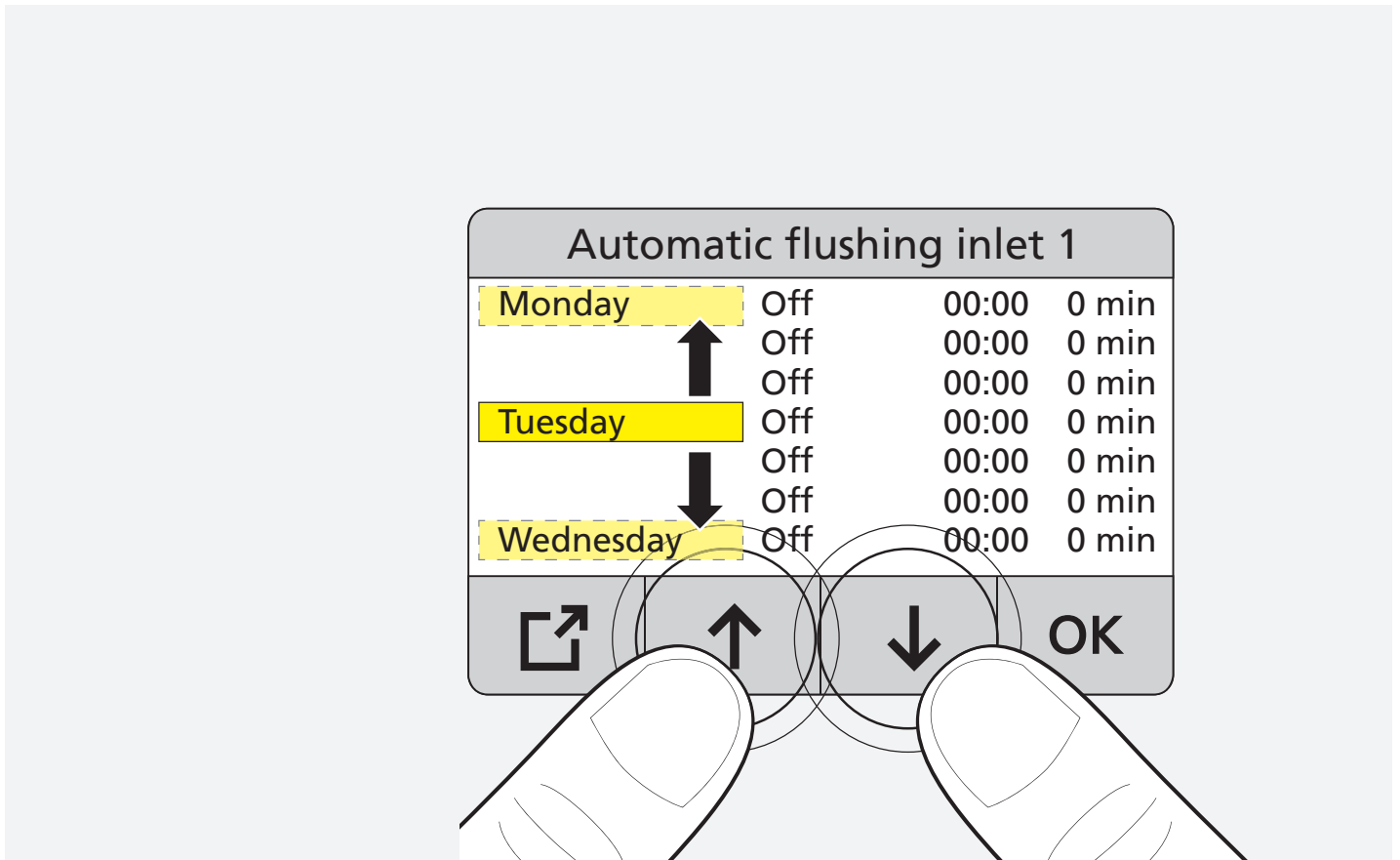
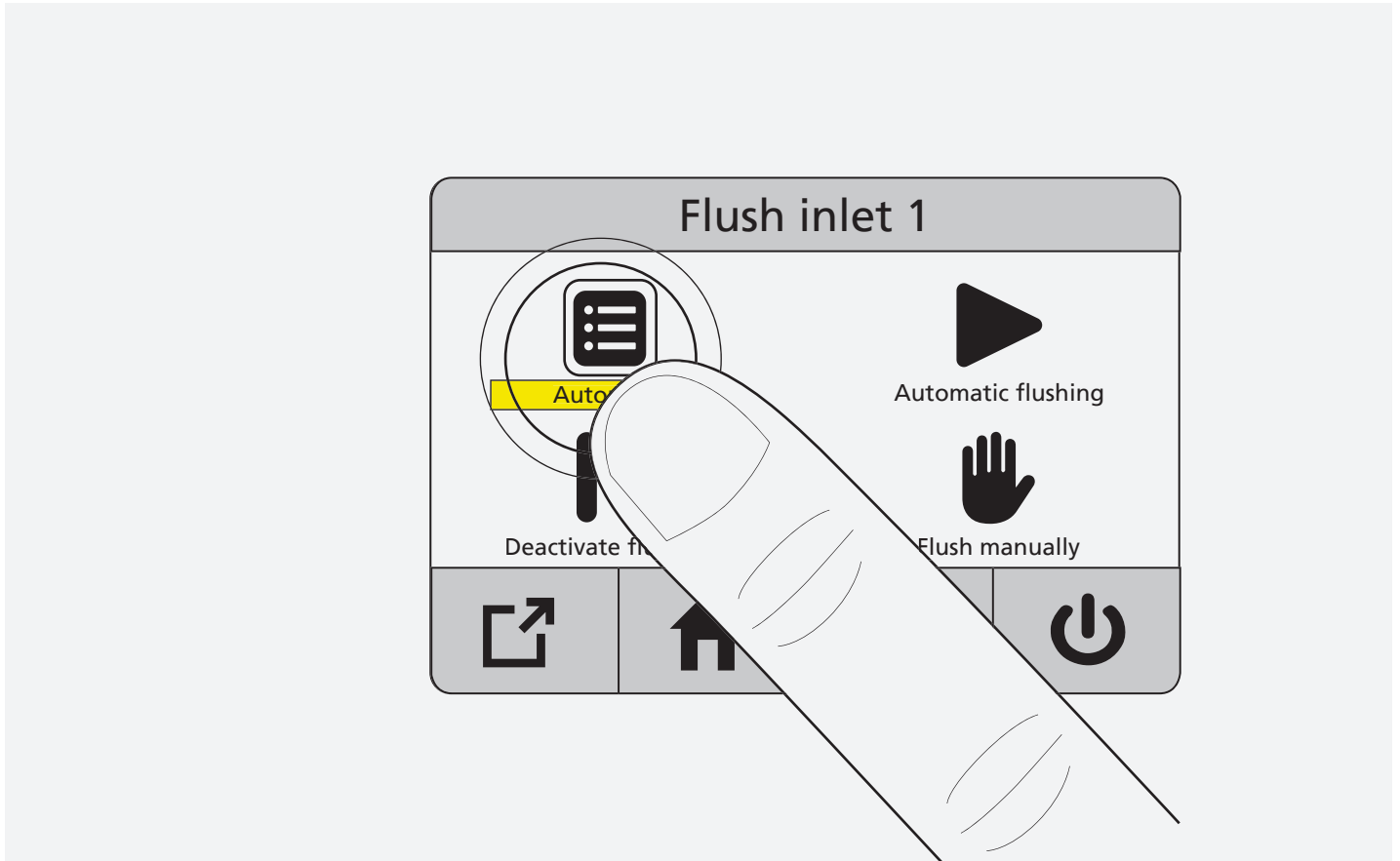






3.2.1



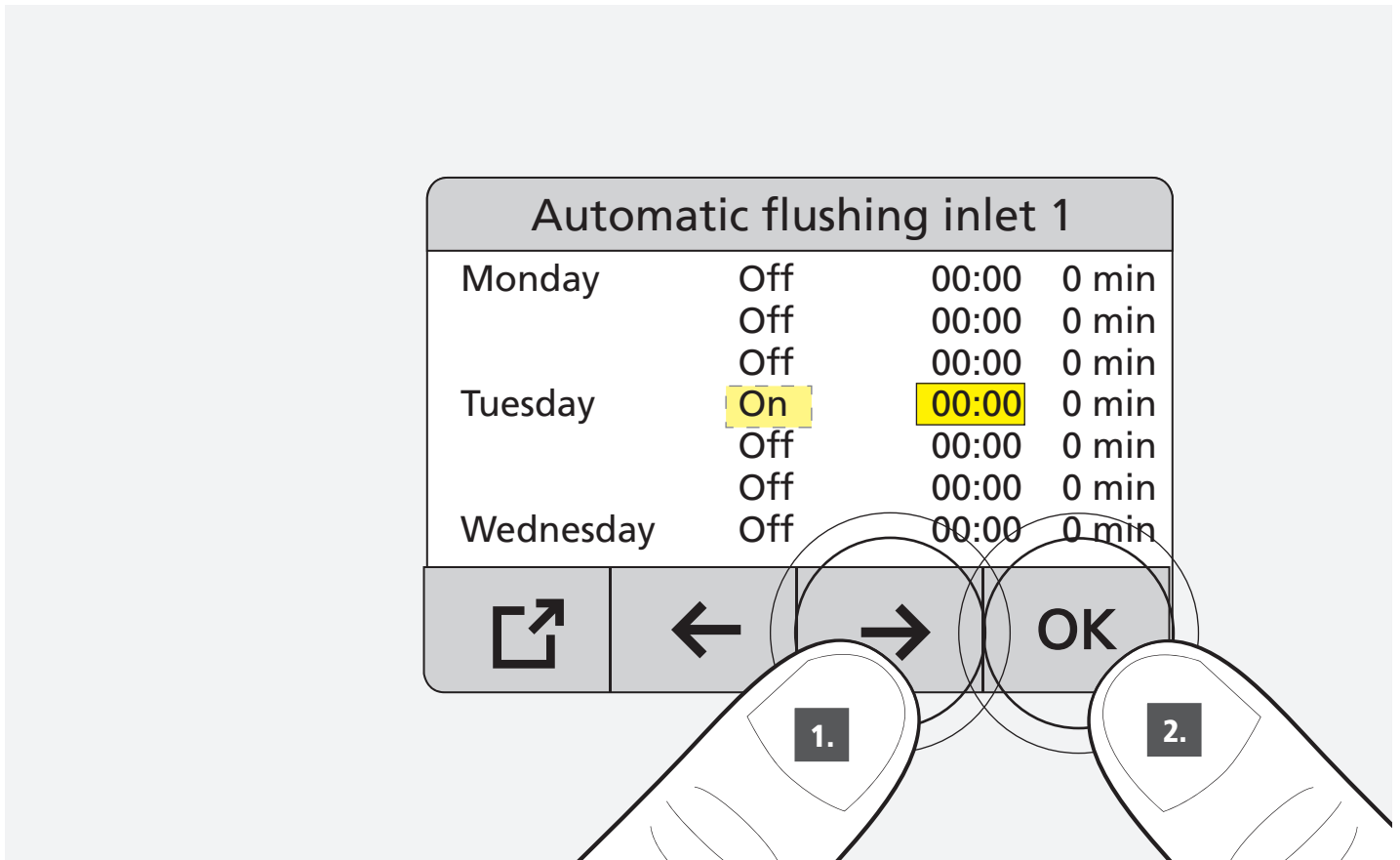
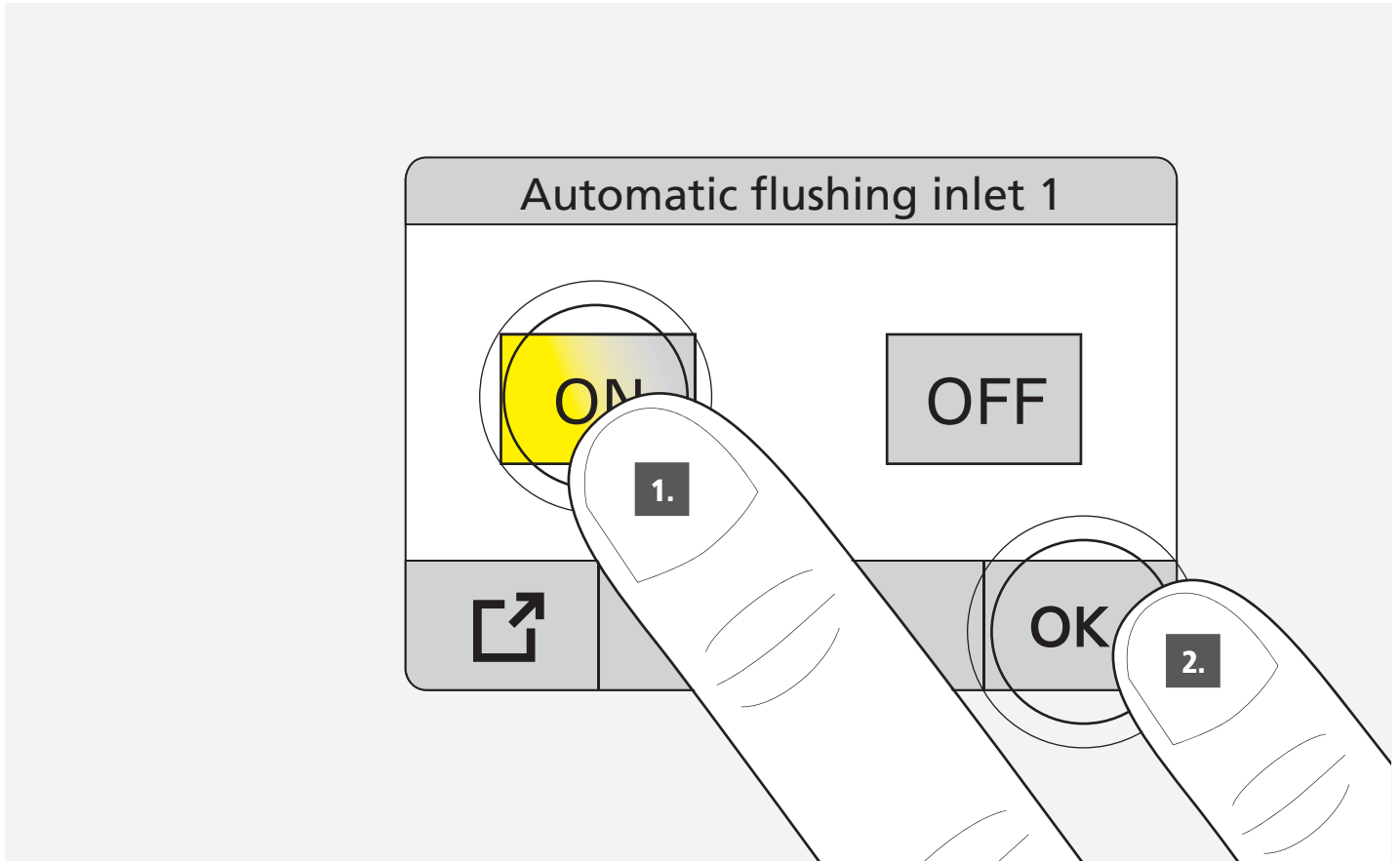


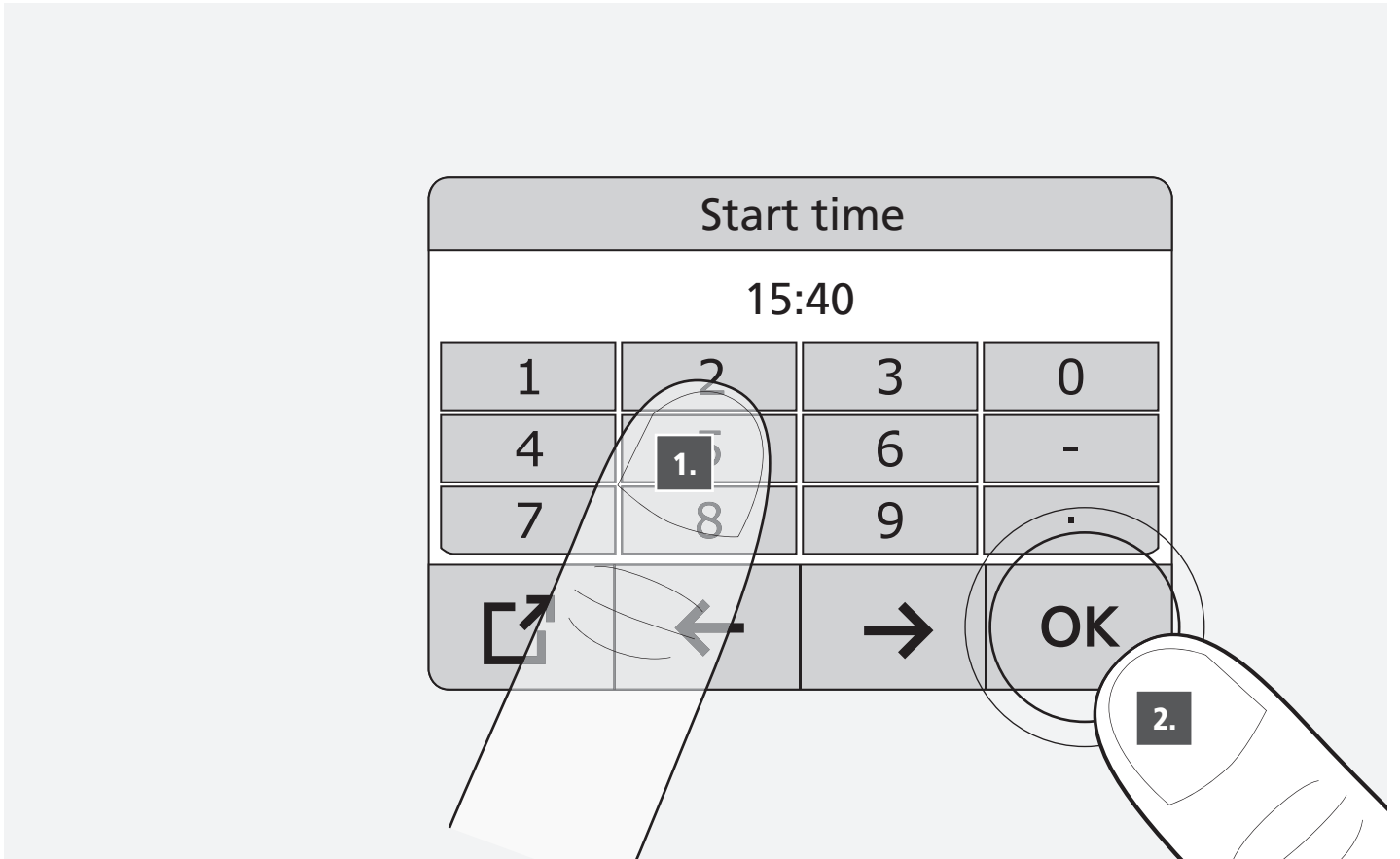
| Automatic flushing inlet 1 | | | |
|----------------------------|-----|-------|-------|
| Monday | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| Tuesday | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| Wednesday | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |

Navigation icons: Home, Back, Forward, OK (highlighted by a hand).

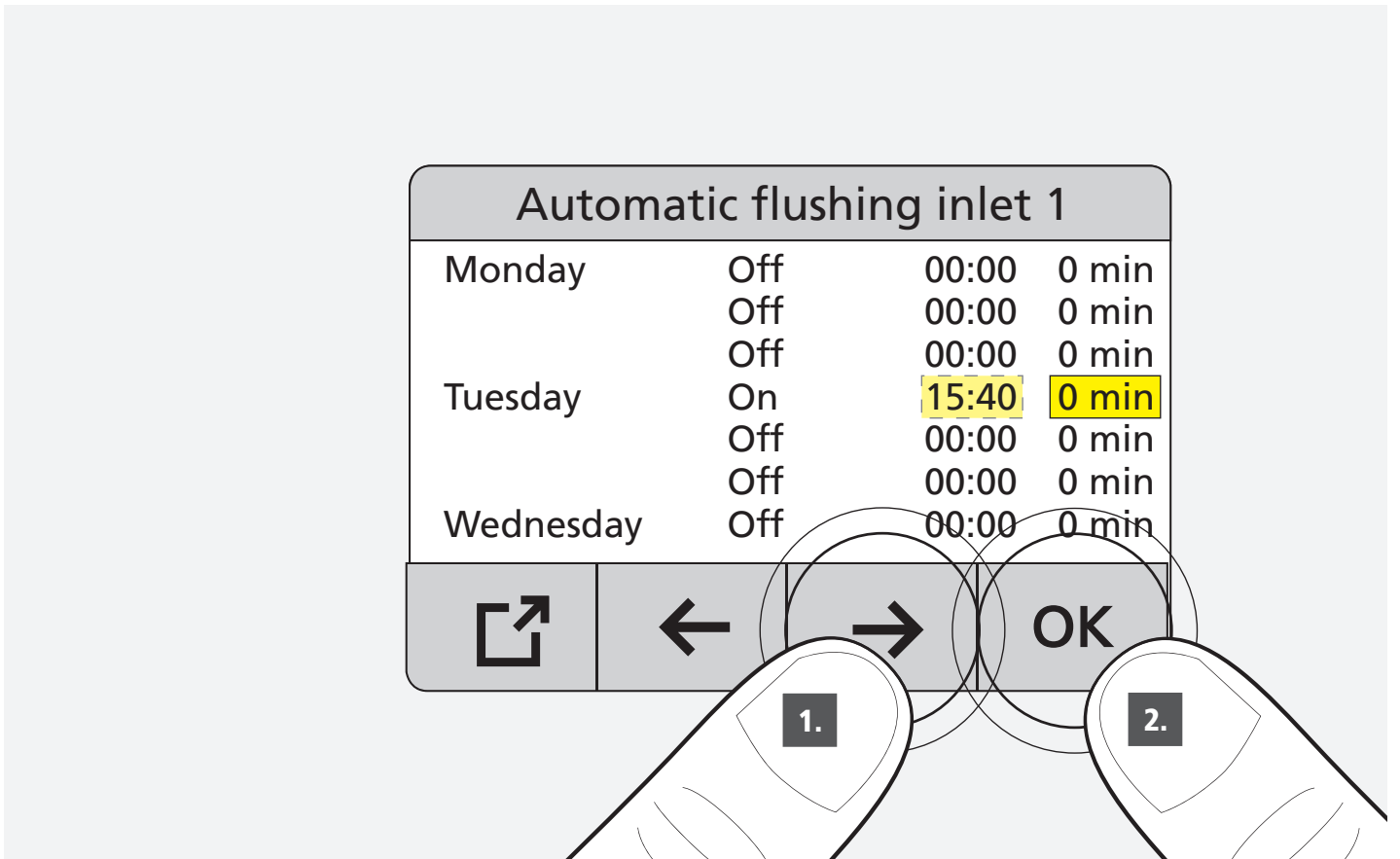
| Automatic flushing inlet 1 | | | |
|----------------------------|-----|-------|-------|
| Monday | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| Tuesday | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| Wednesday | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |

Navigation icons: Home, Back, Forward, OK (highlighted by a hand).





3.2.9



i DIN EN 806-5
VDI/DVGW 6023

Flushing duration

Min: 0 - Actual: 1 Min - Max 360

| | | | |
|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 0 |
| 4 | 5 | 6 | - |
| 7 | 8 | 9 | . |
| ↖ | ← | → | OK |

2.

Automatic flushing inlet 1

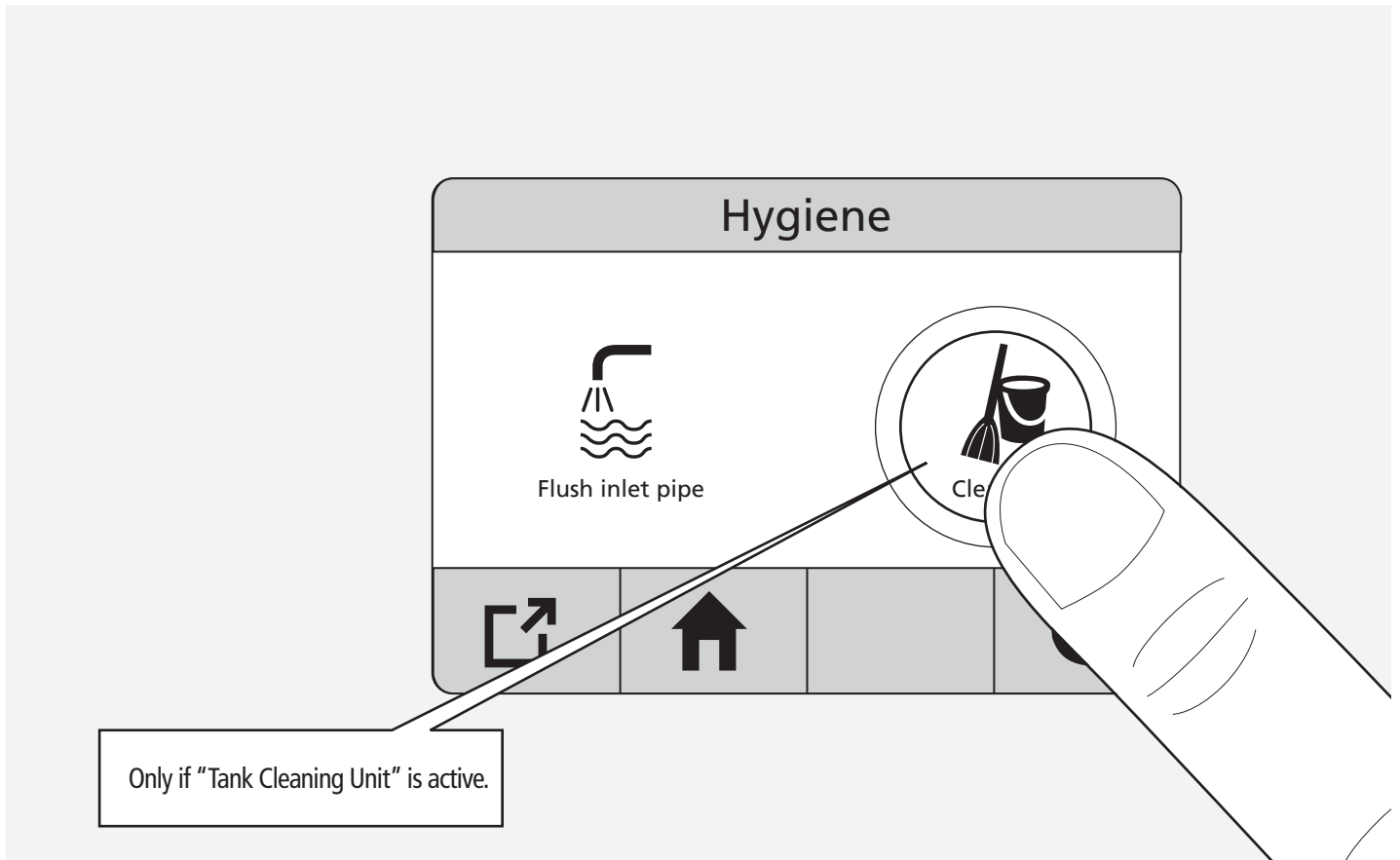
| | | | |
|-----------|-----|-------|-------|
| Monday | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| Tuesday | On | 15:40 | 5 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| | Off | 00:00 | 0 min |
| Wednesday | Off | 00:00 | 0 min |

| | | | |
|---|---|---|----|
| ↖ | ← | → | OK |
|---|---|---|----|

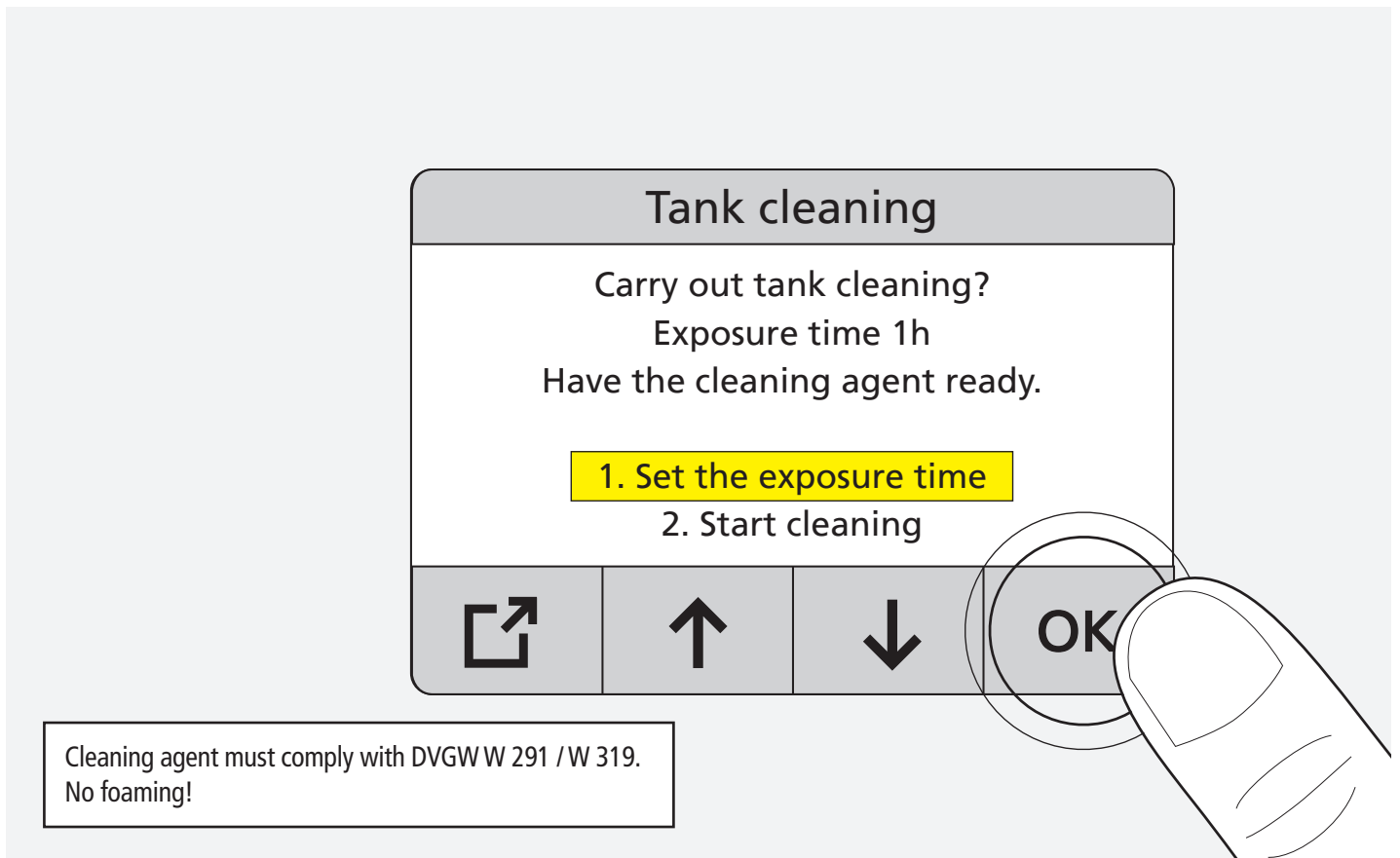
2.

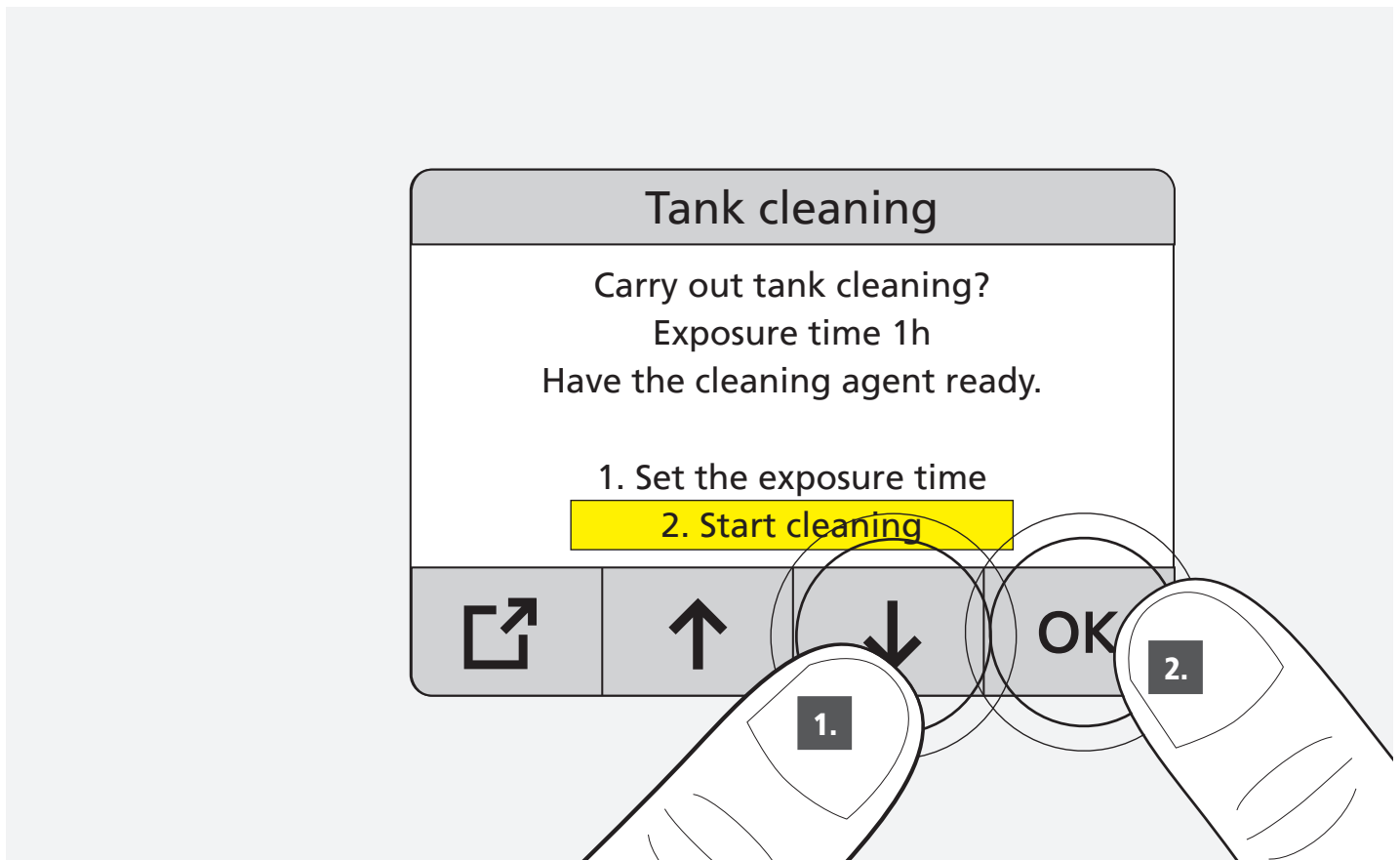
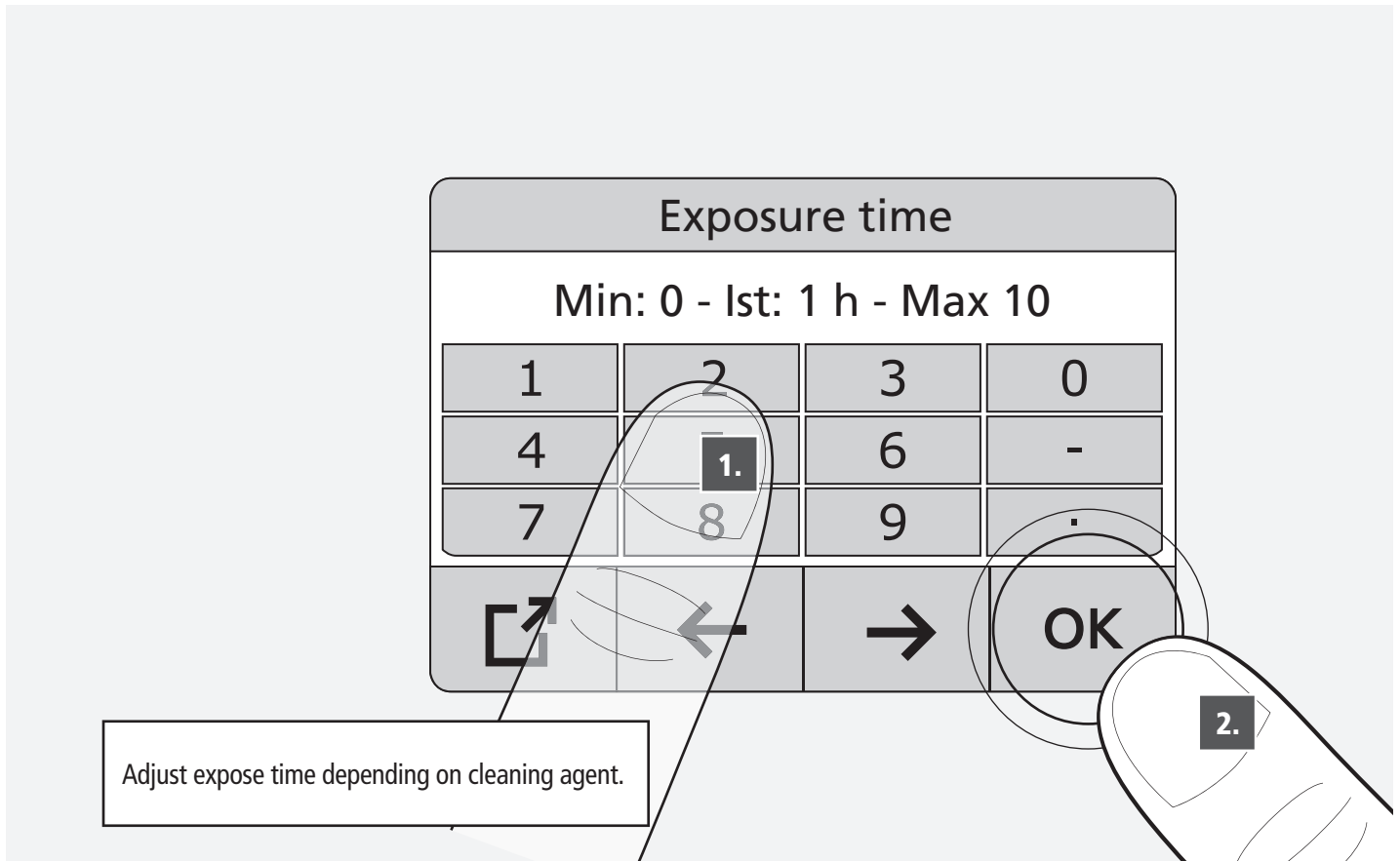
1.

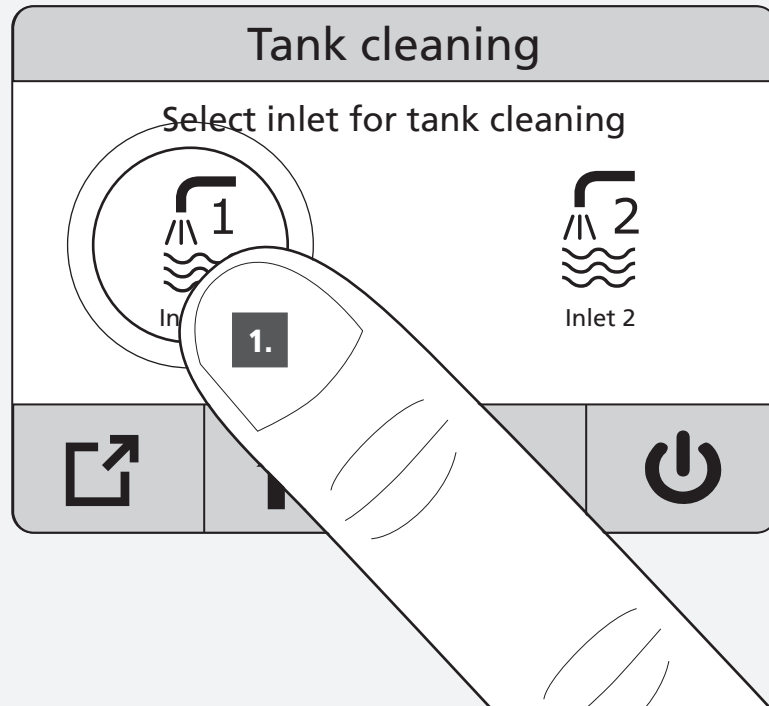
i **C** 3.2.3 - 3.2.11



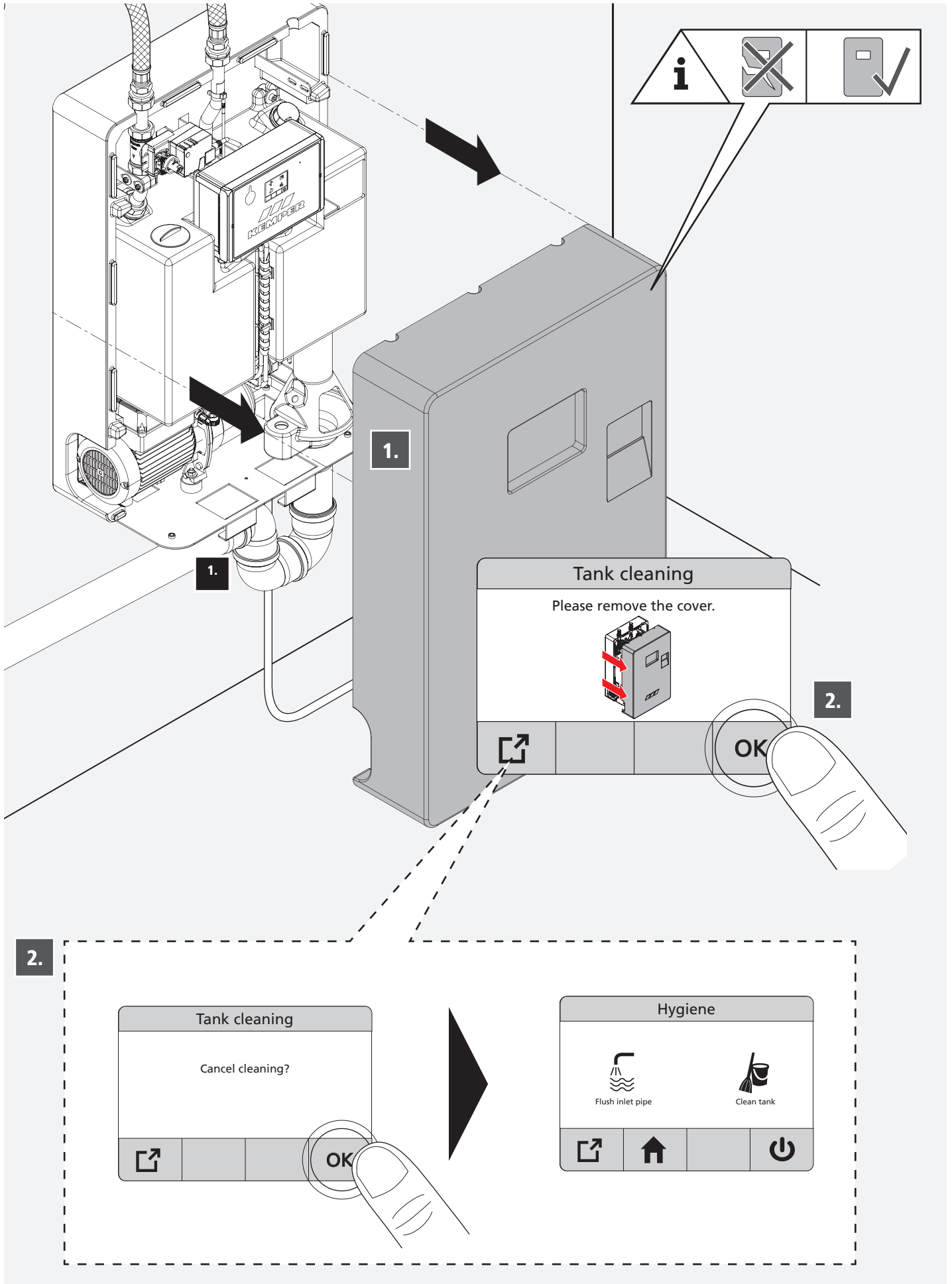
3.3.1

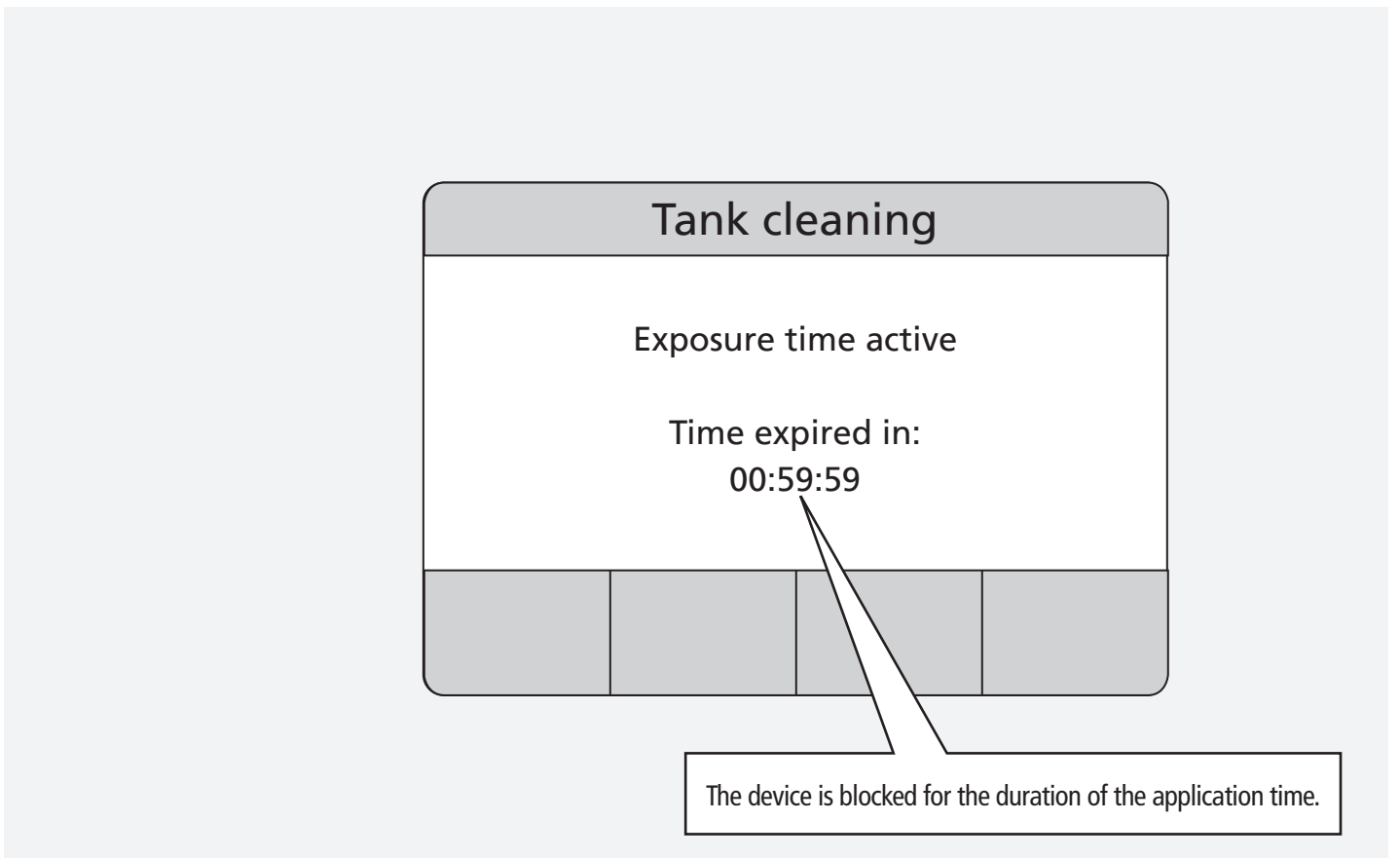
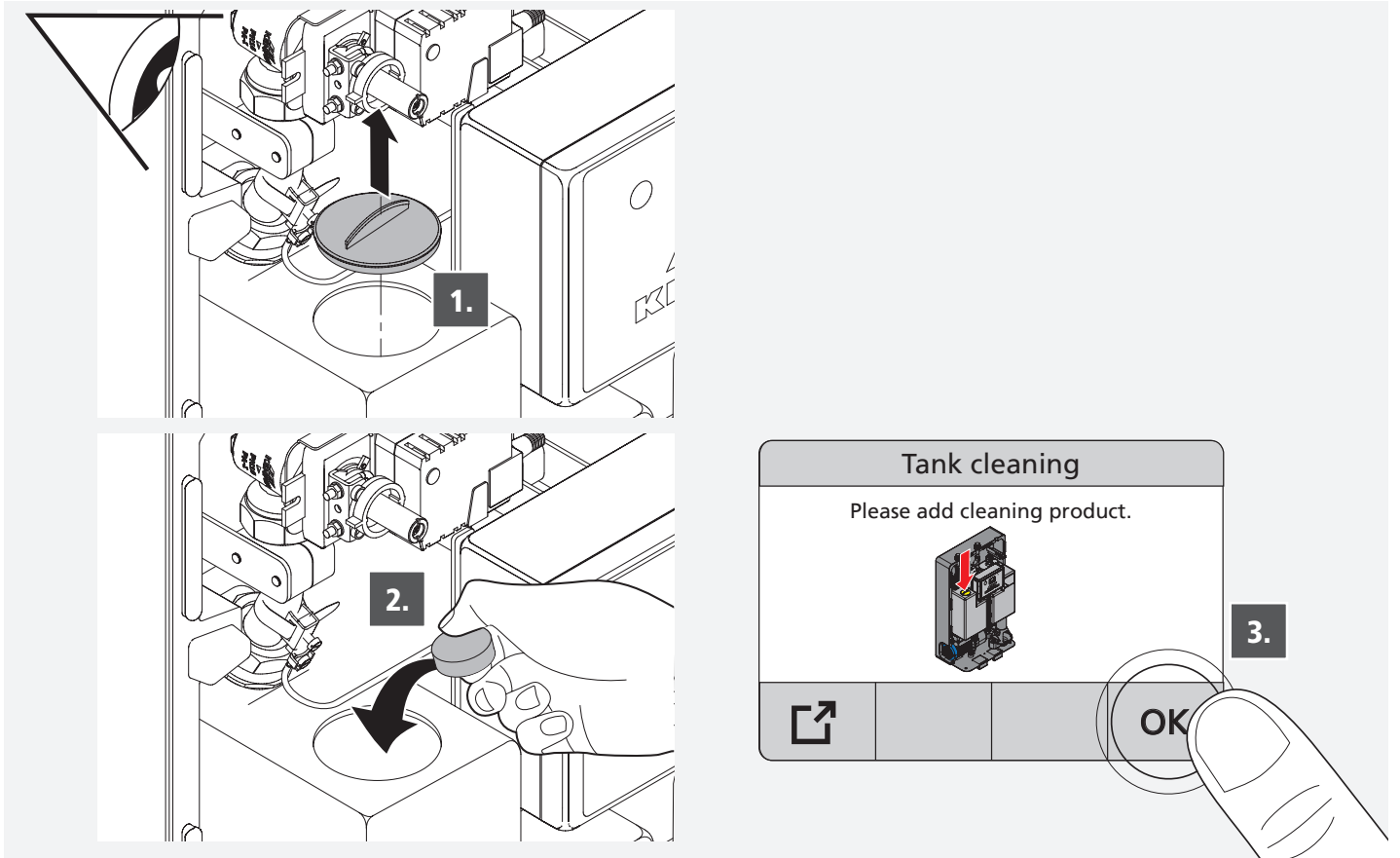


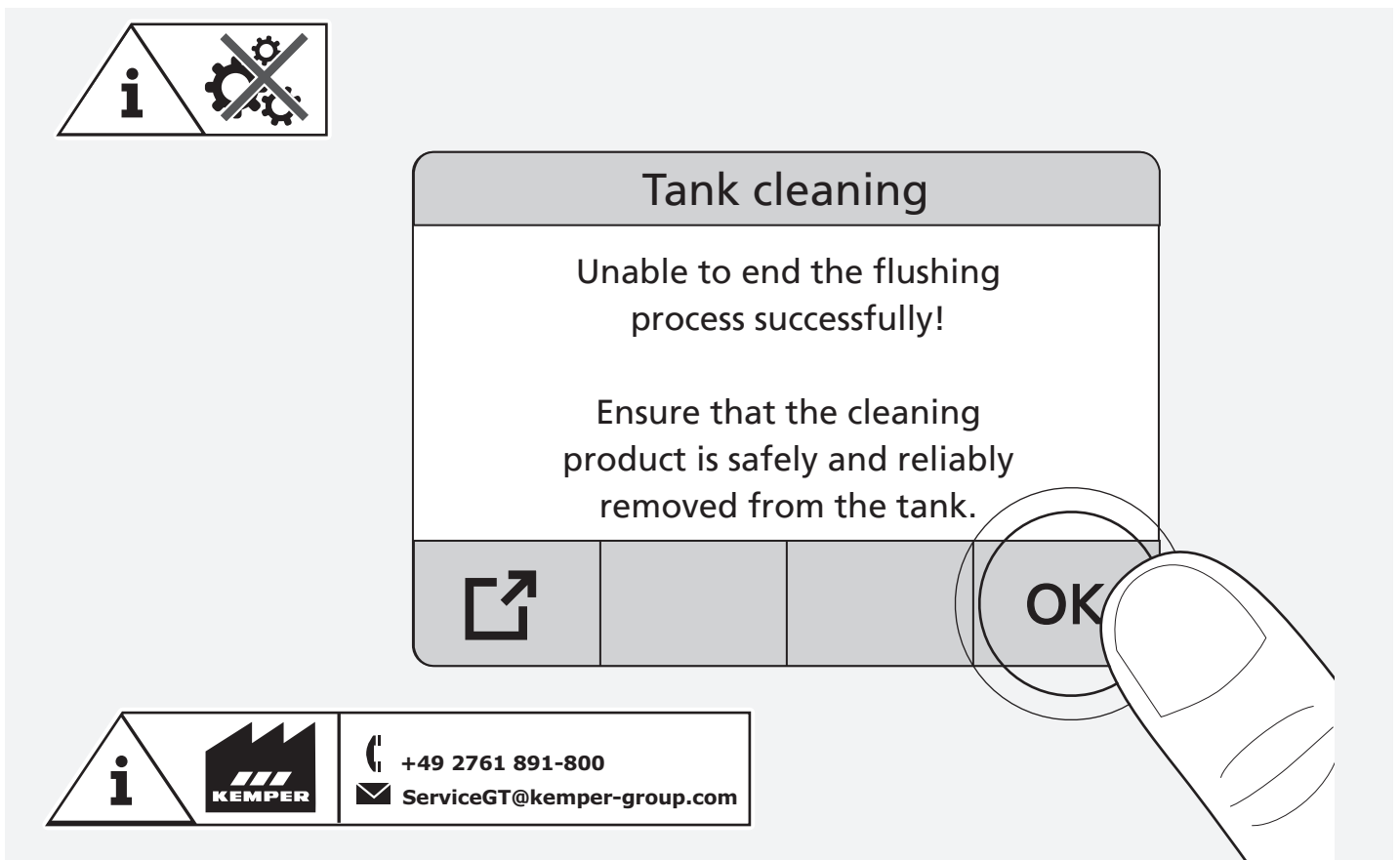
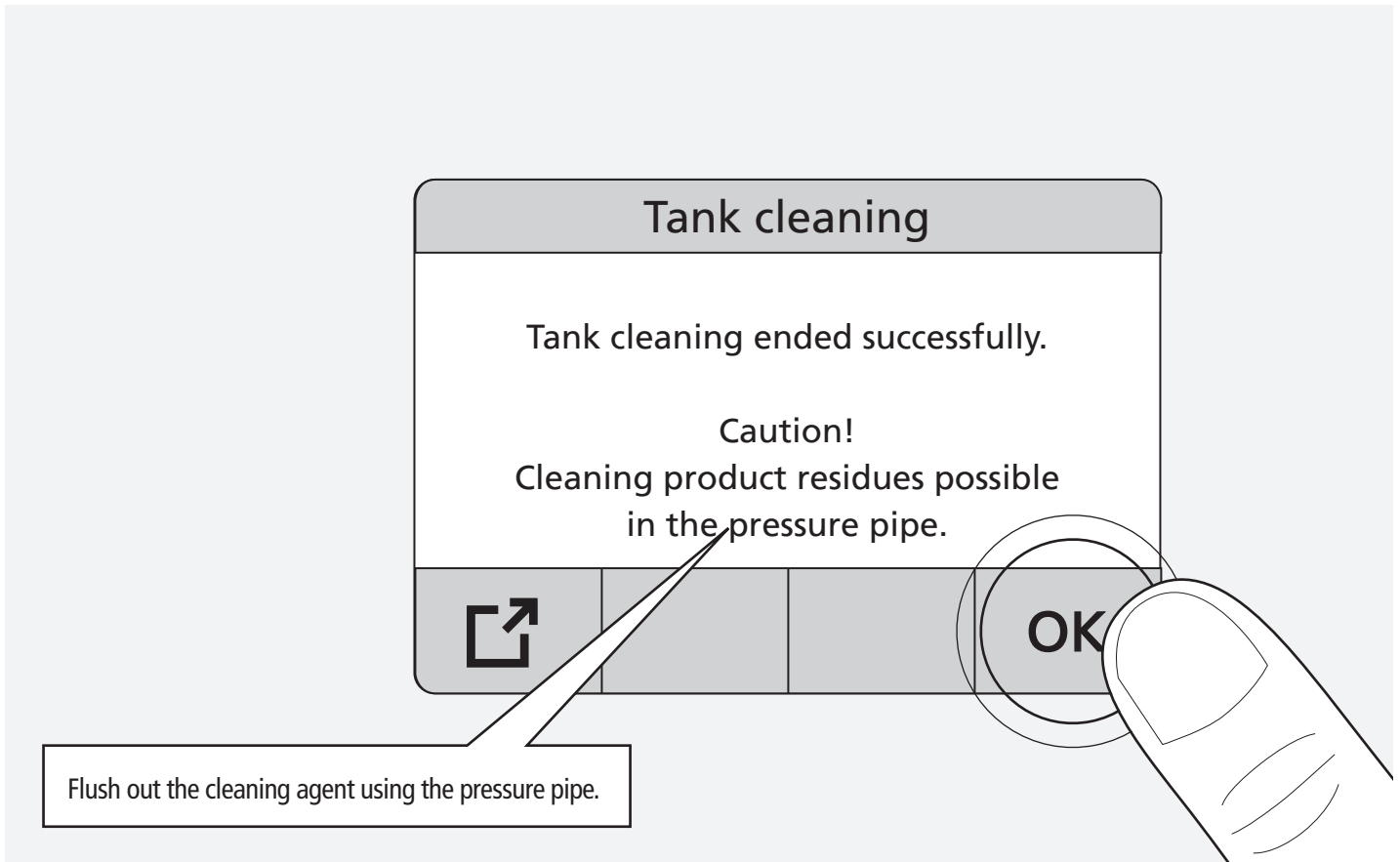


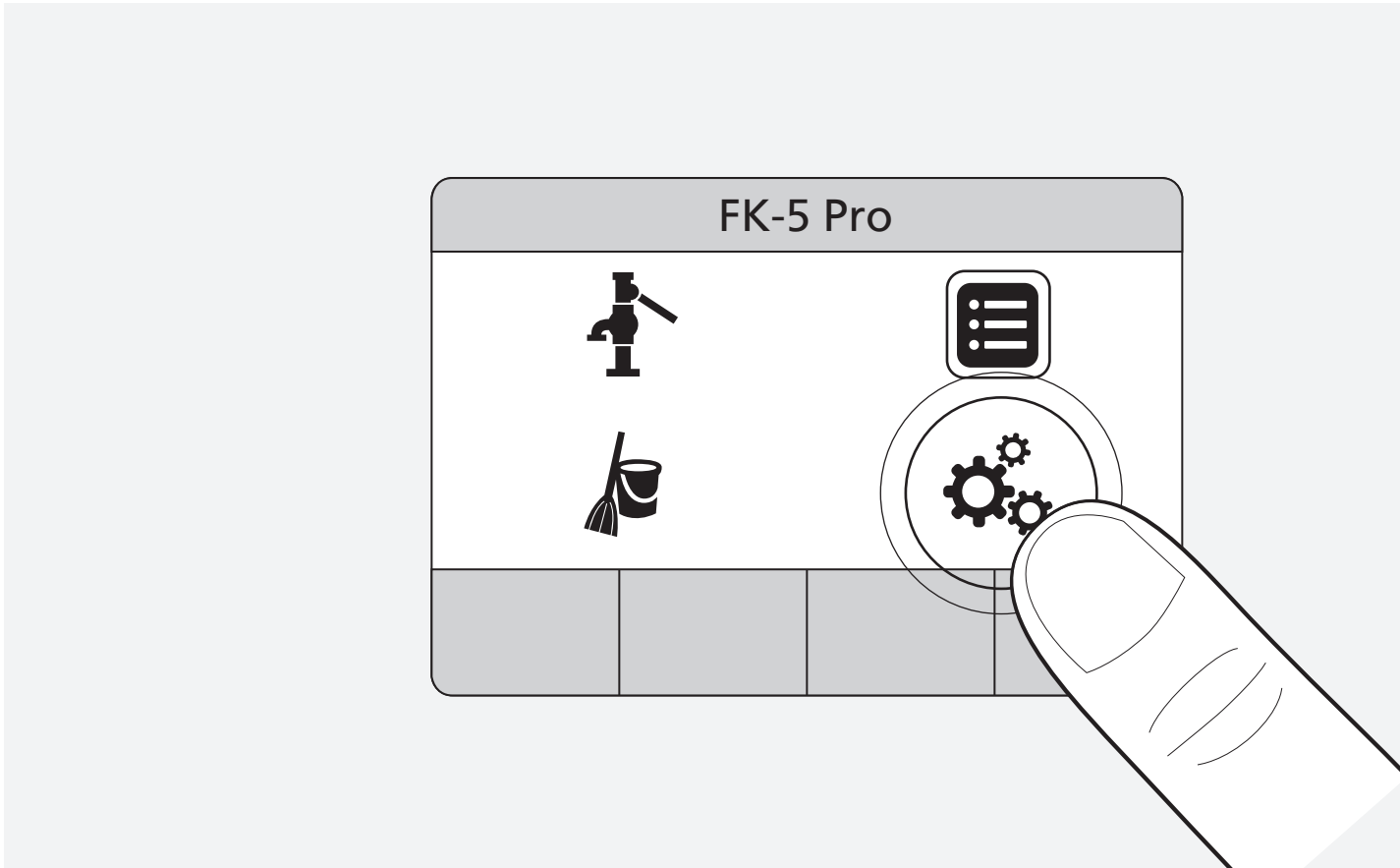


Only if "Water supply set" for FK-5 PRO is active.

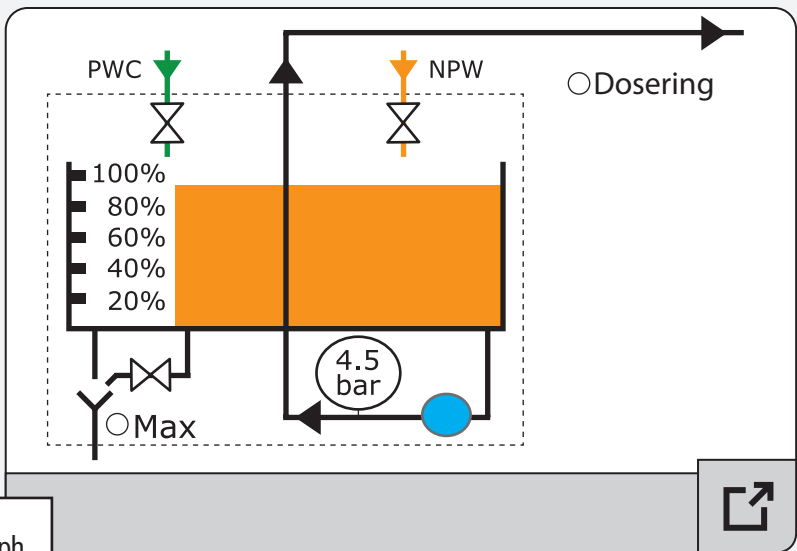






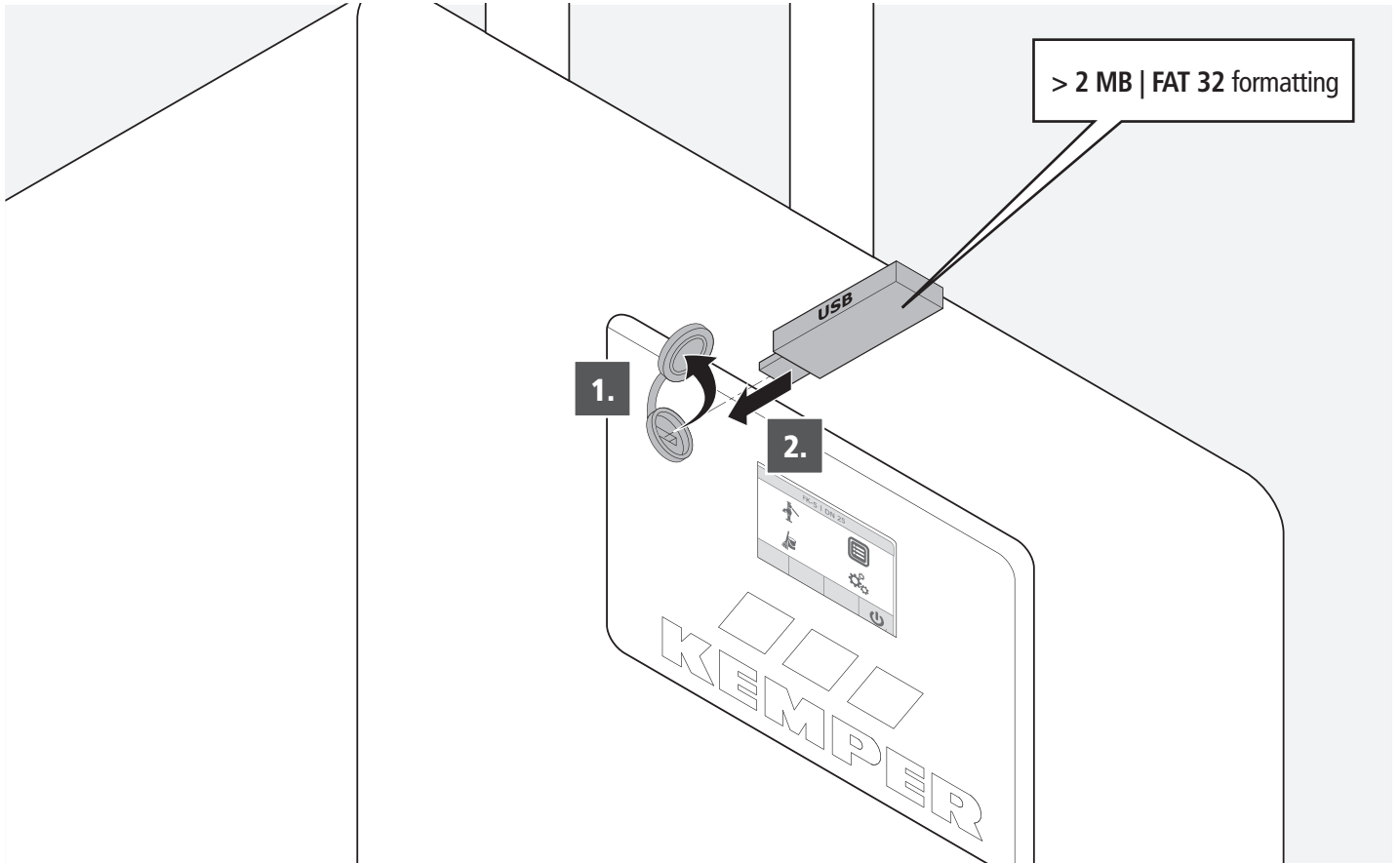


4.1

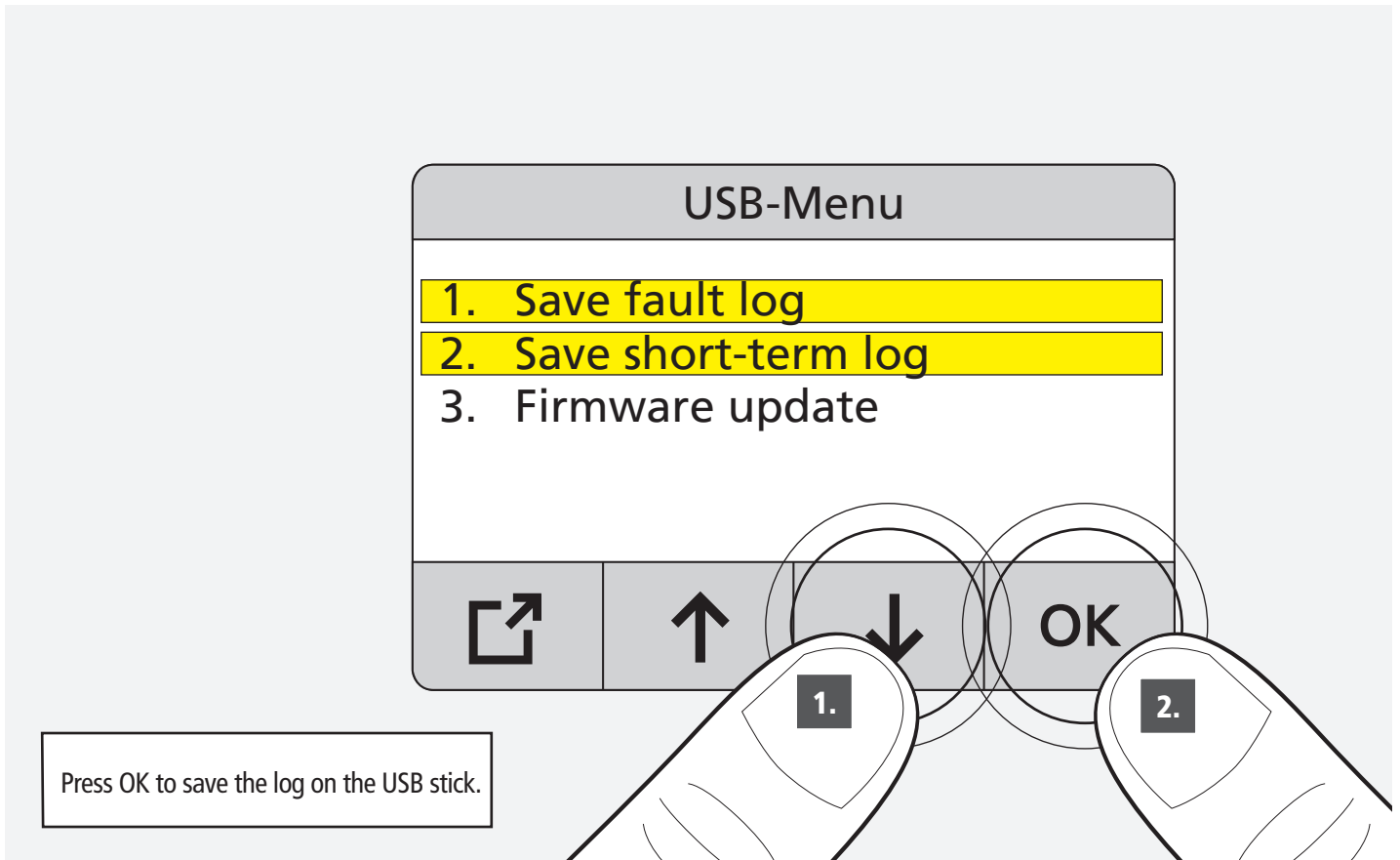


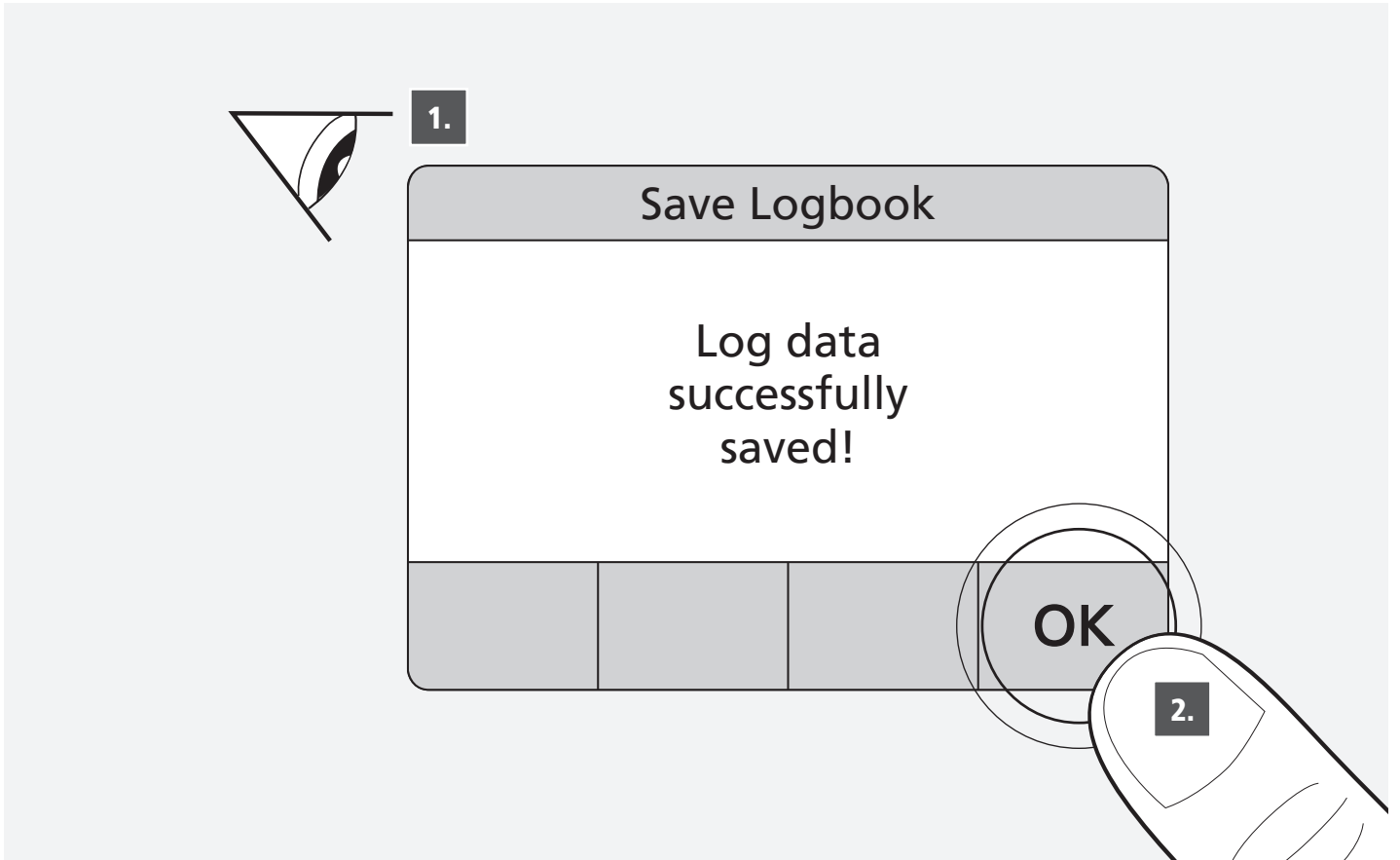
The current operating data is shown as a graph.

5

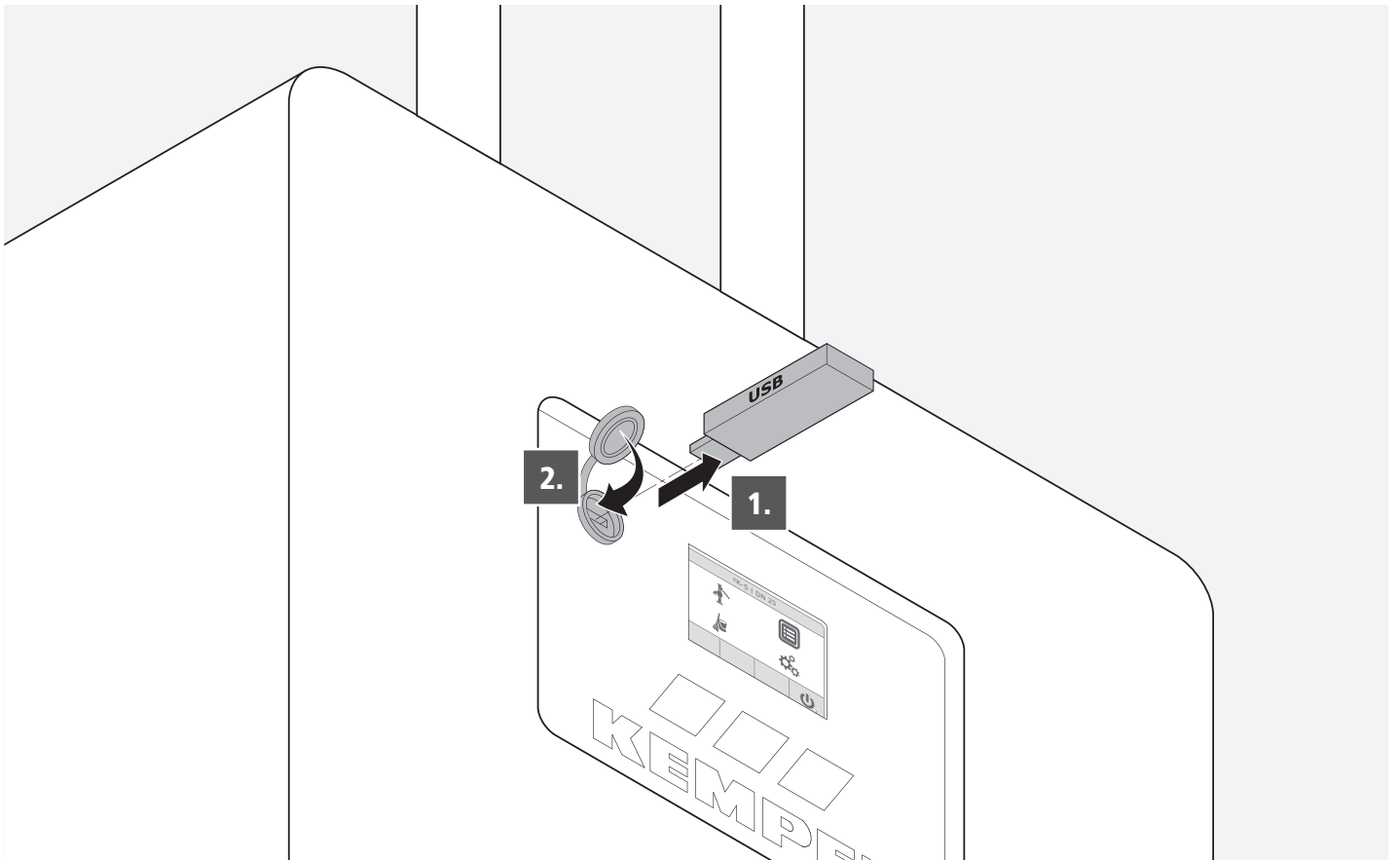


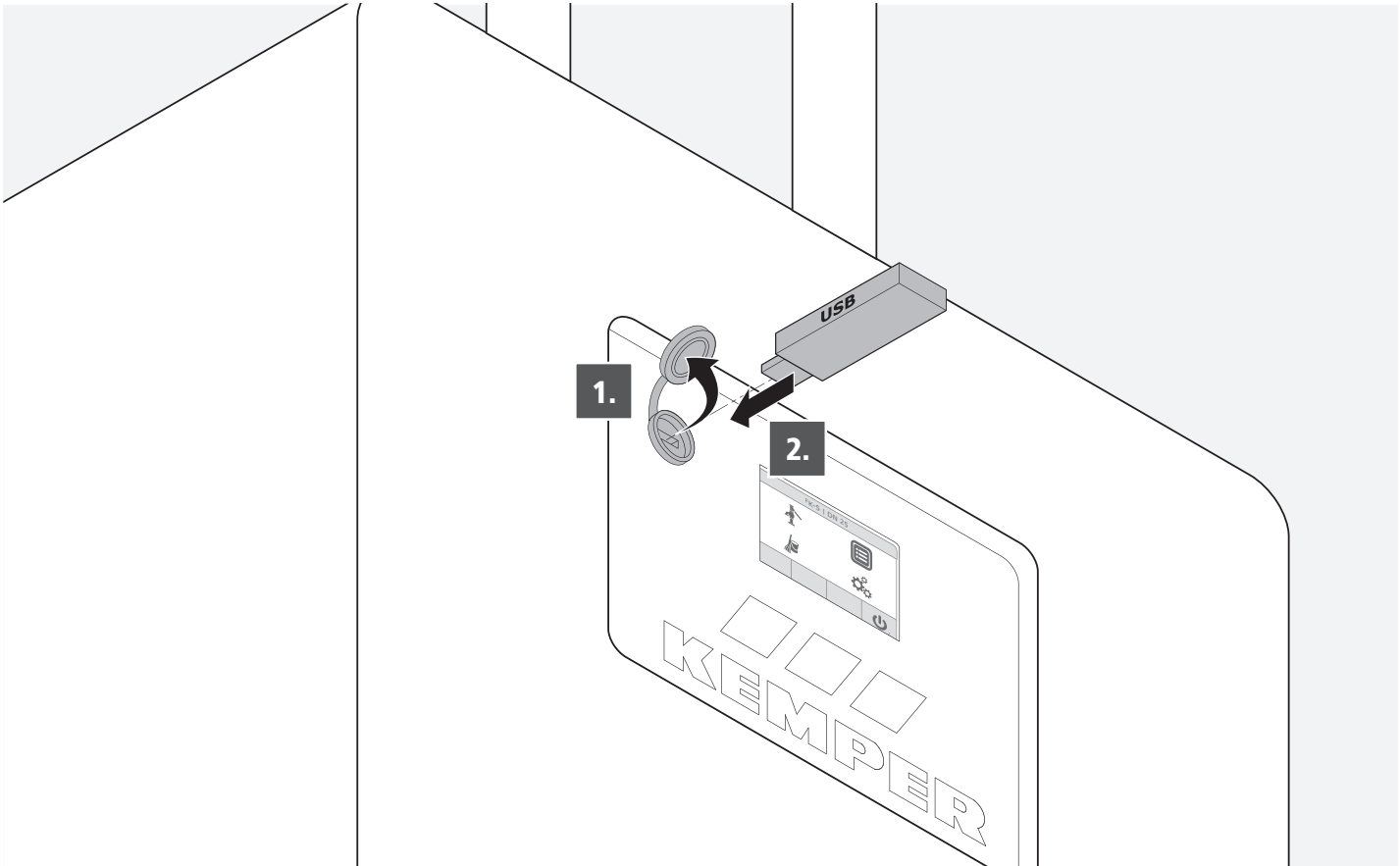
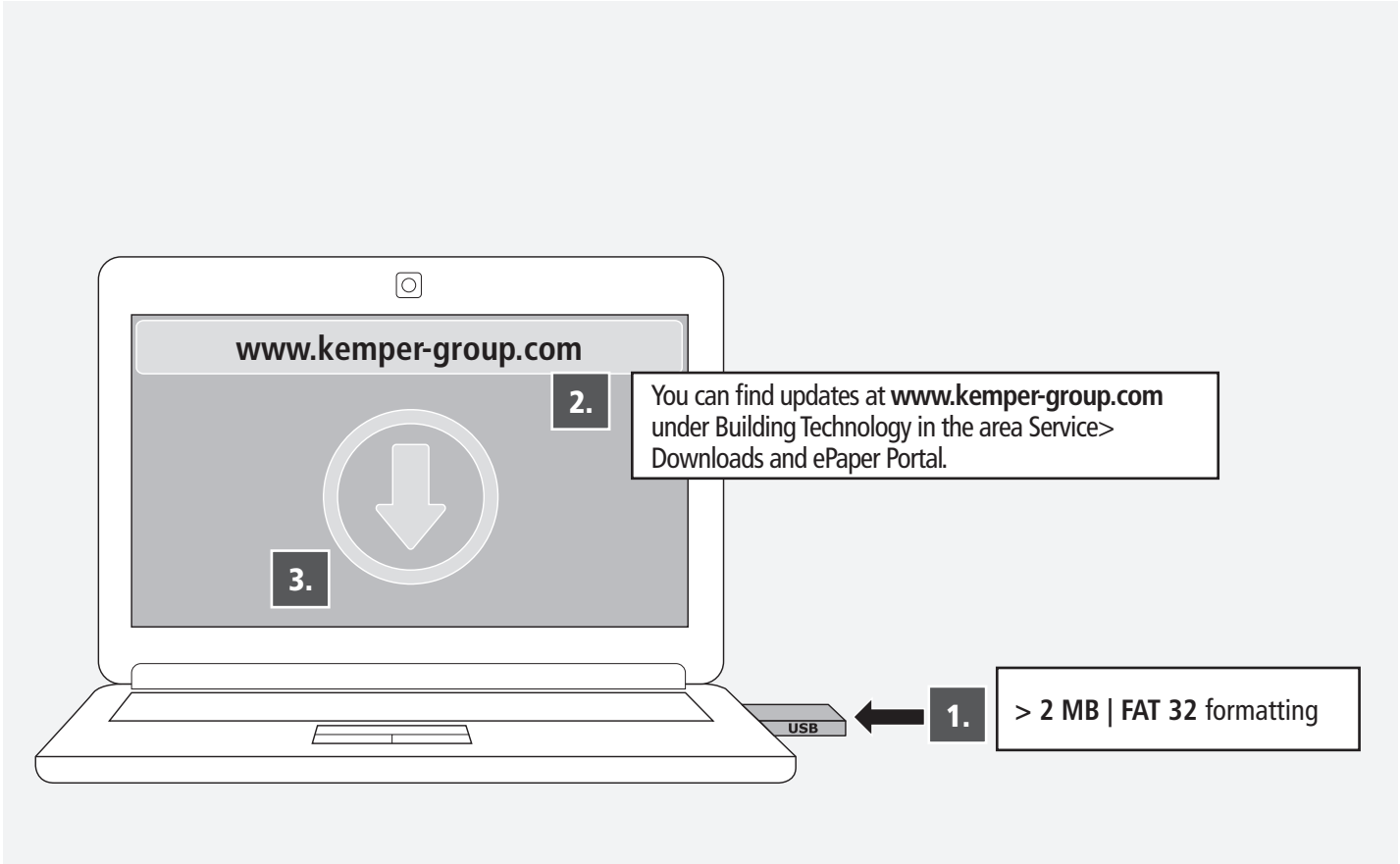
5.1

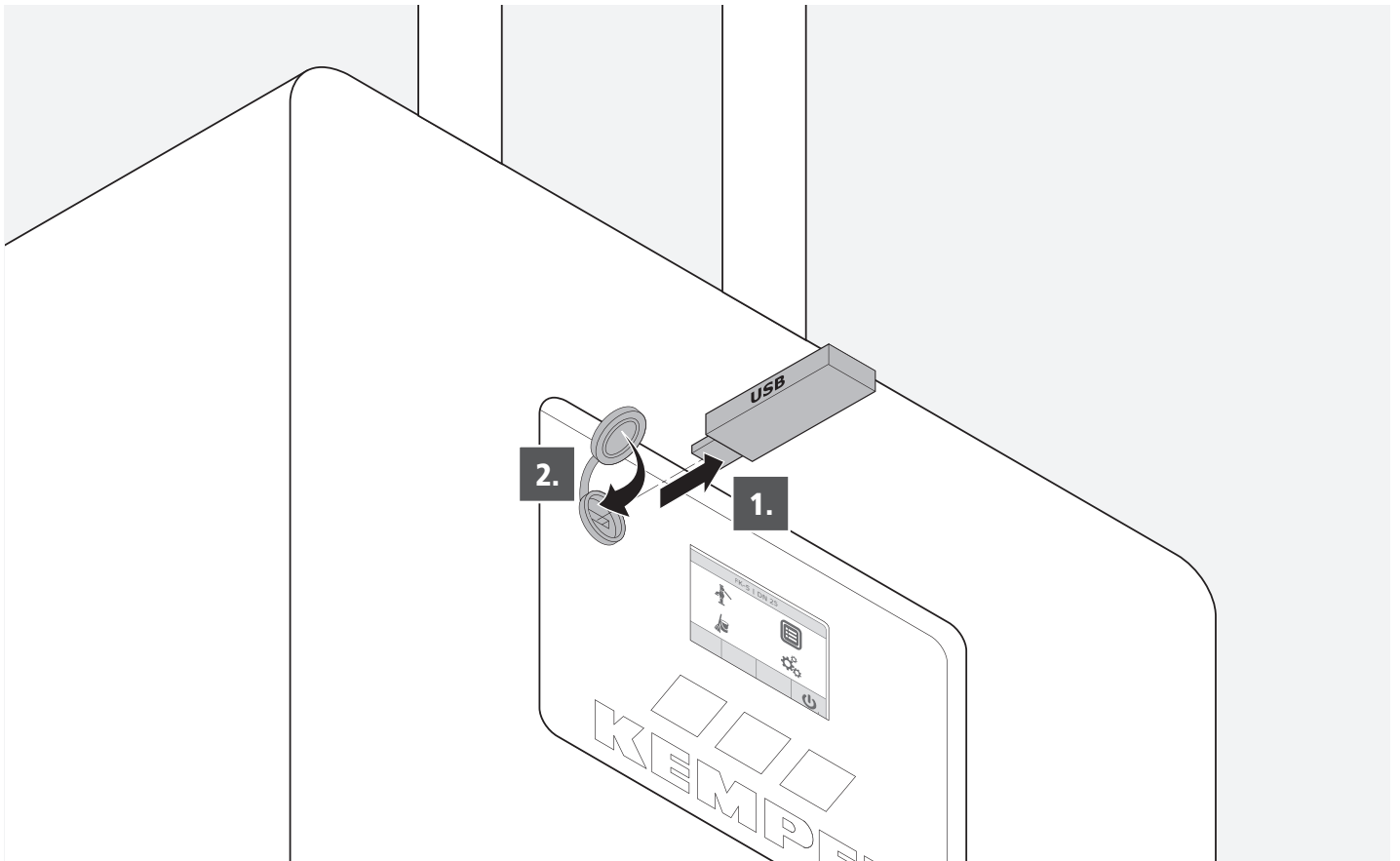
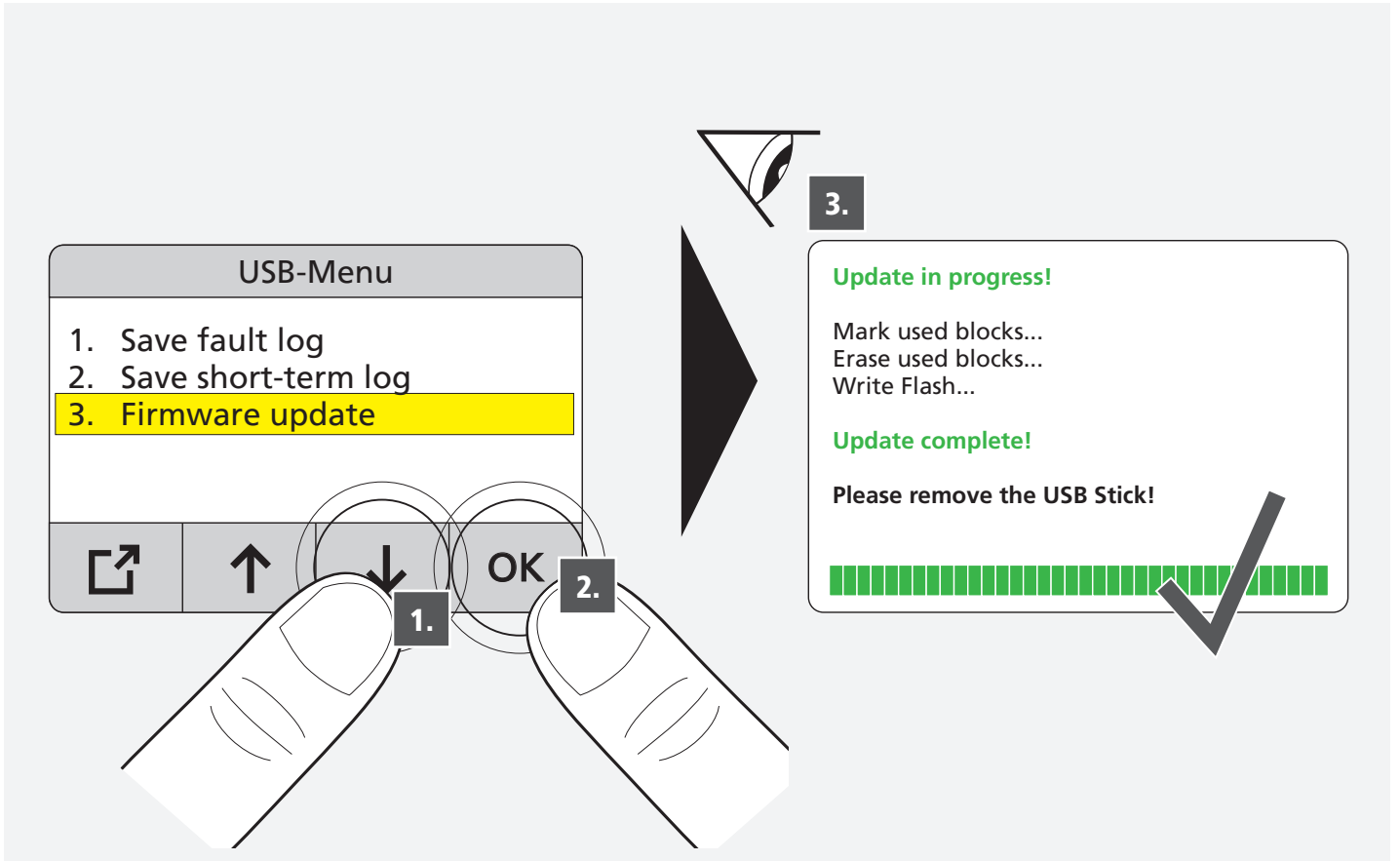




5.1.2









04
Battery change required.
Follow operating instructions.



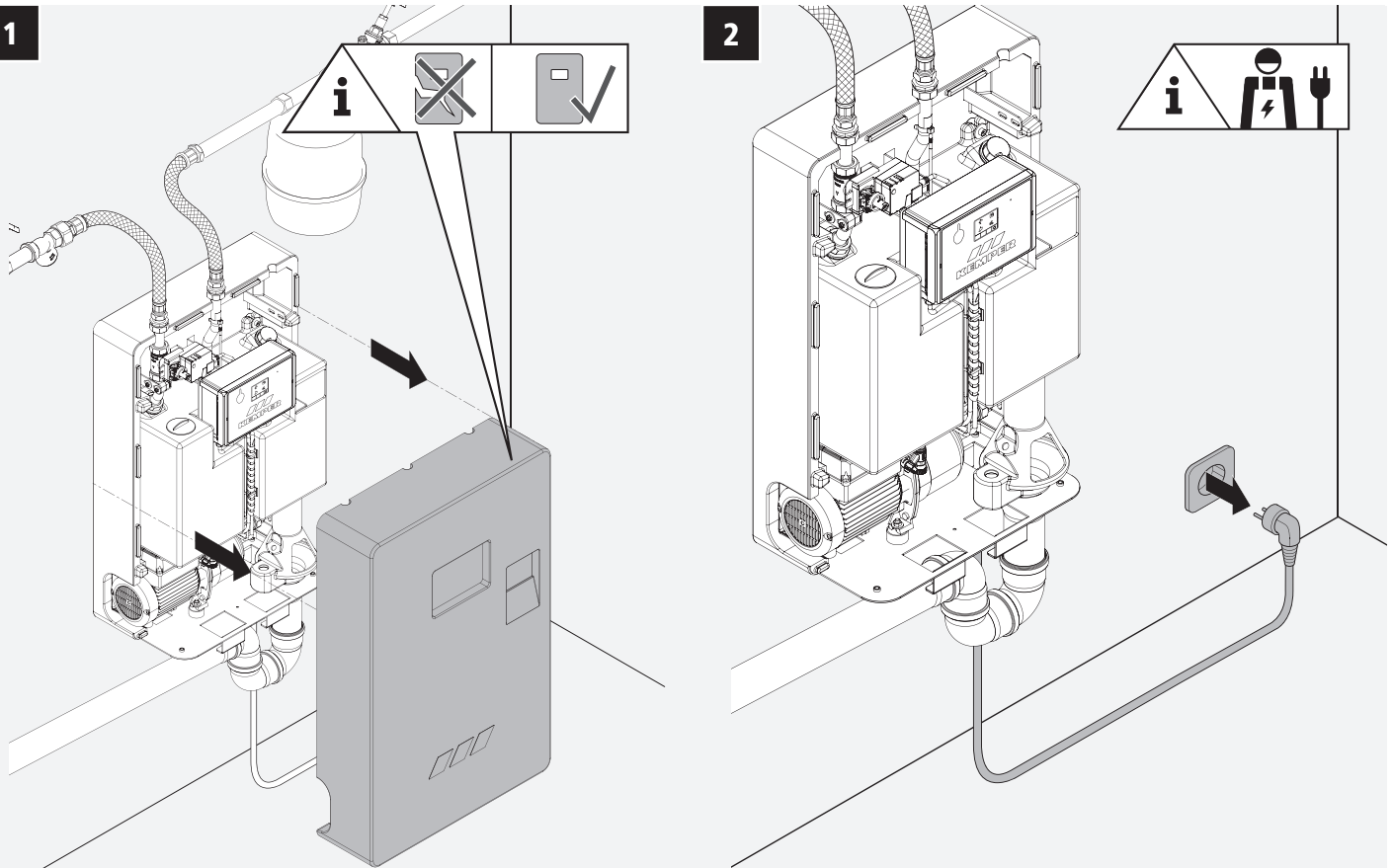
OK

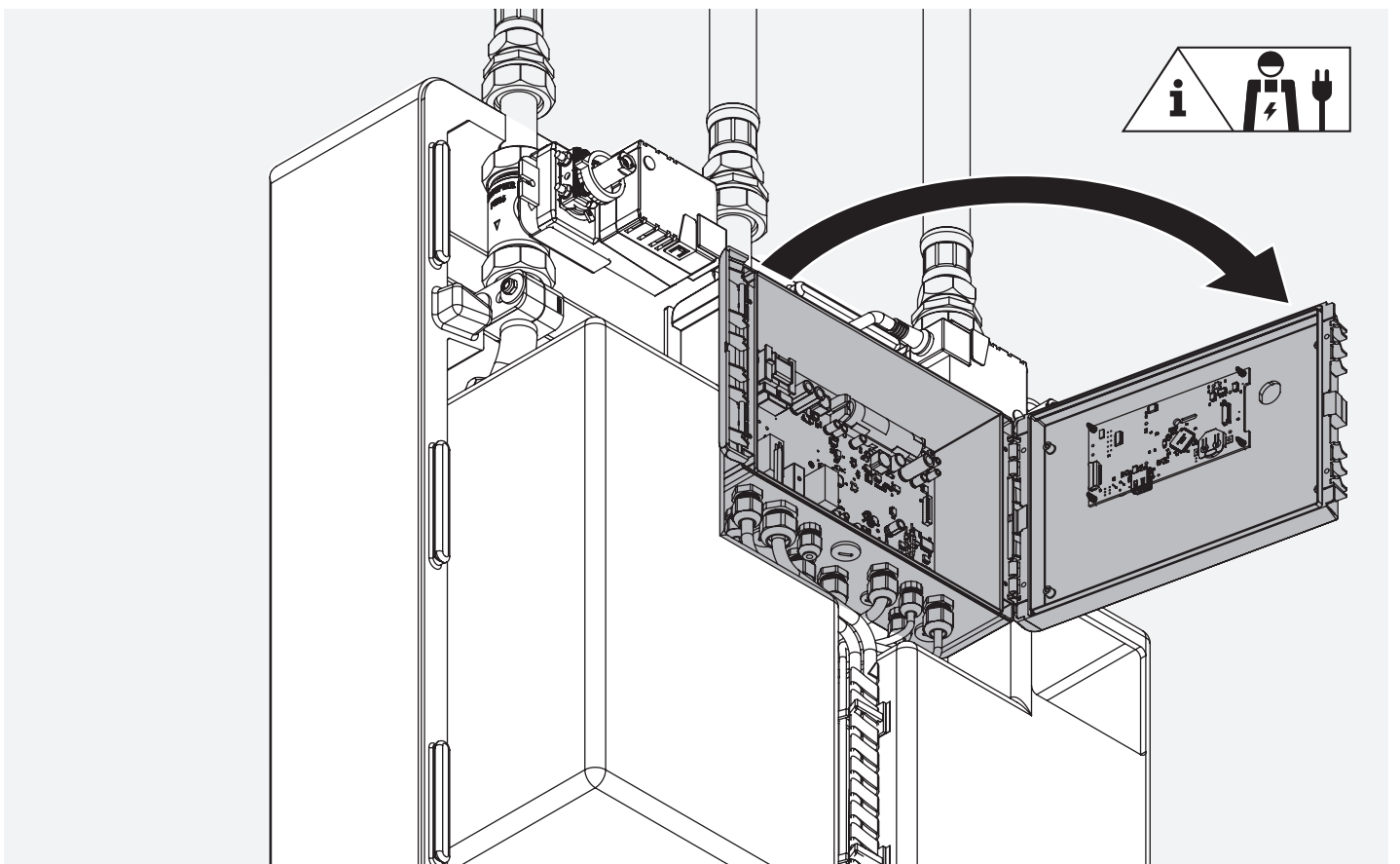
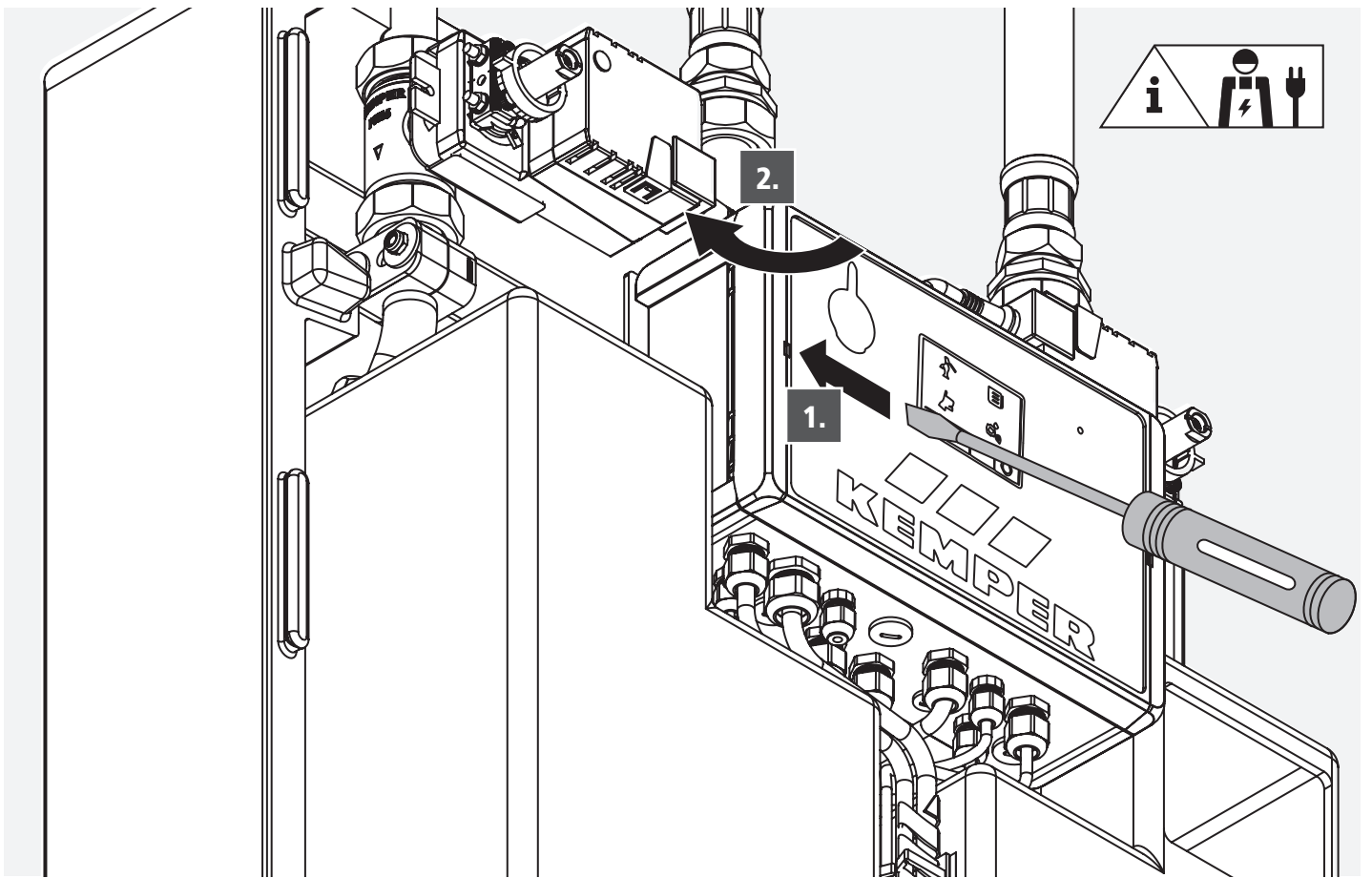


06
Battery low.

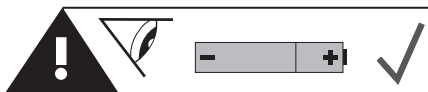
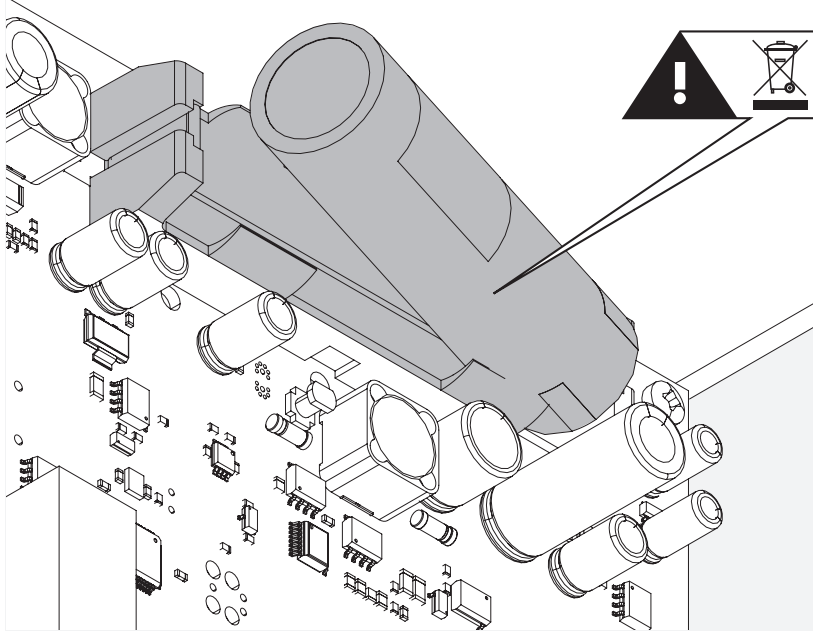
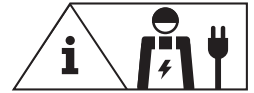


OK

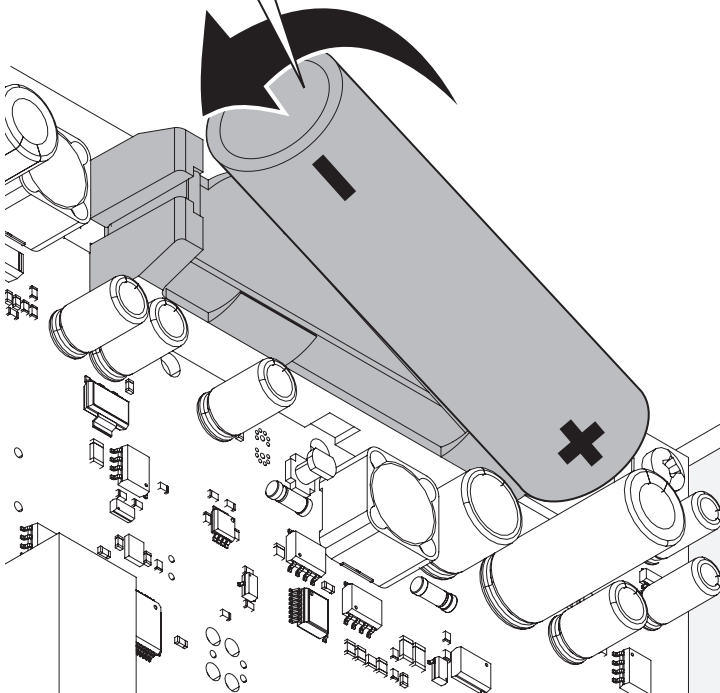




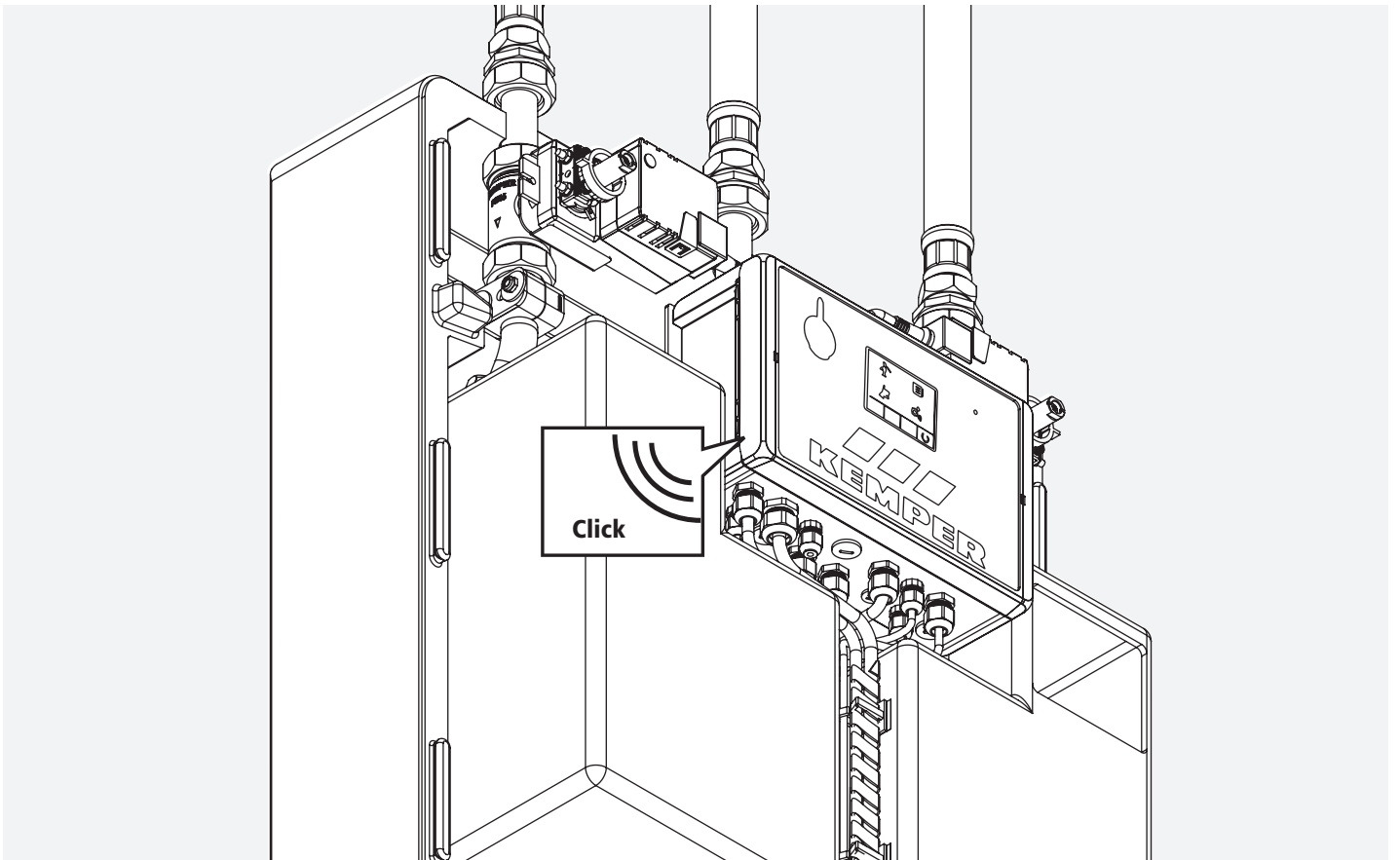
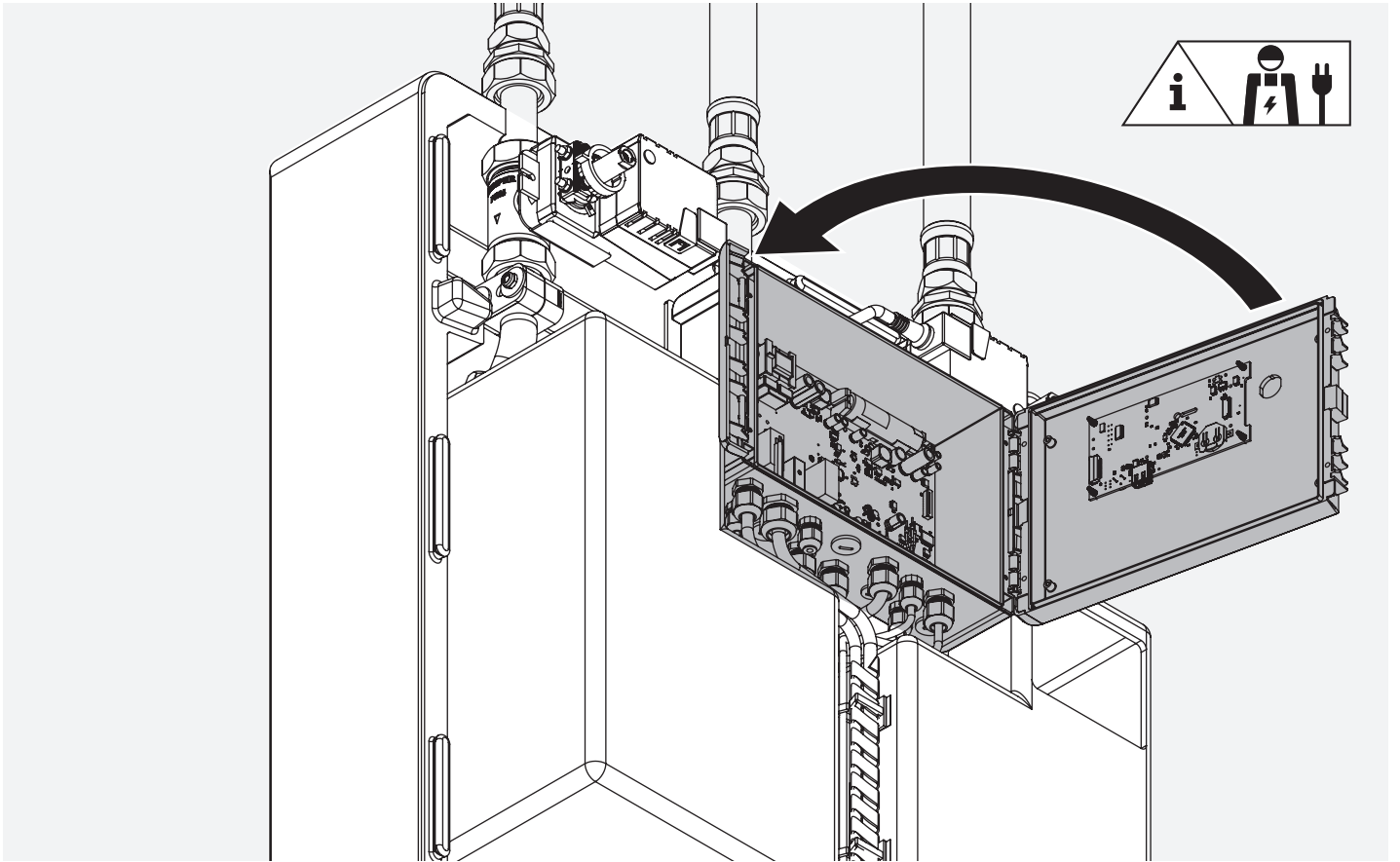
Before you touch the circuit board, make sure that you are not conducting an electrostatic charge!

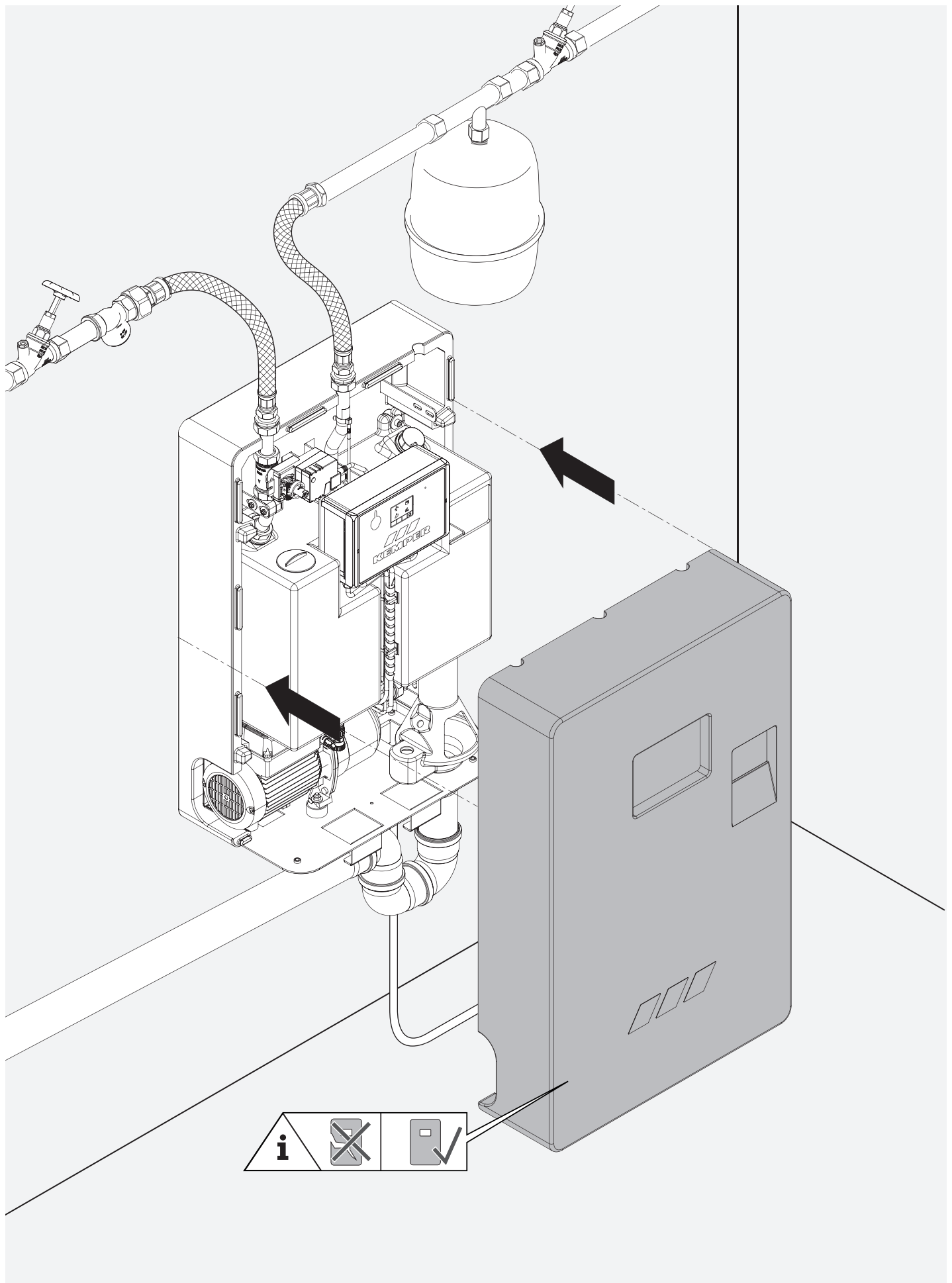


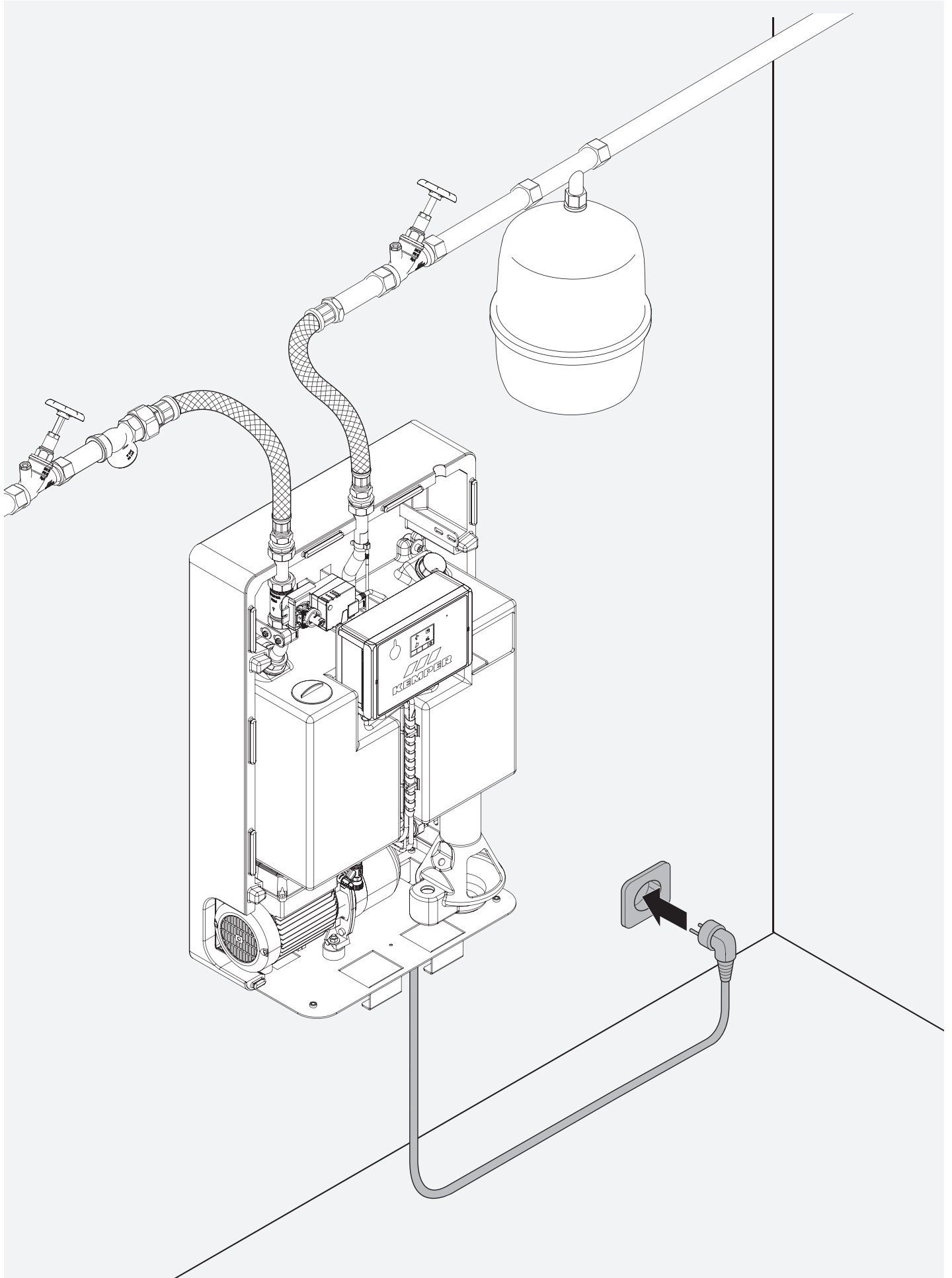
Unprotected
18650 battery,
at least 1800mAh | 3,6V

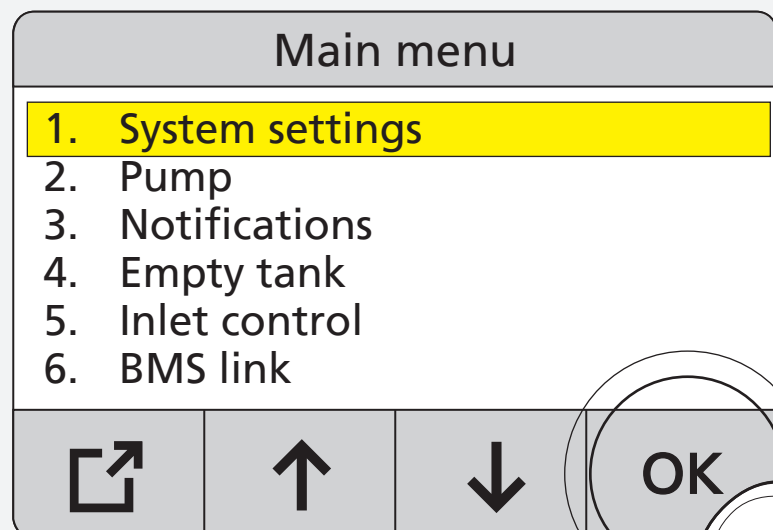
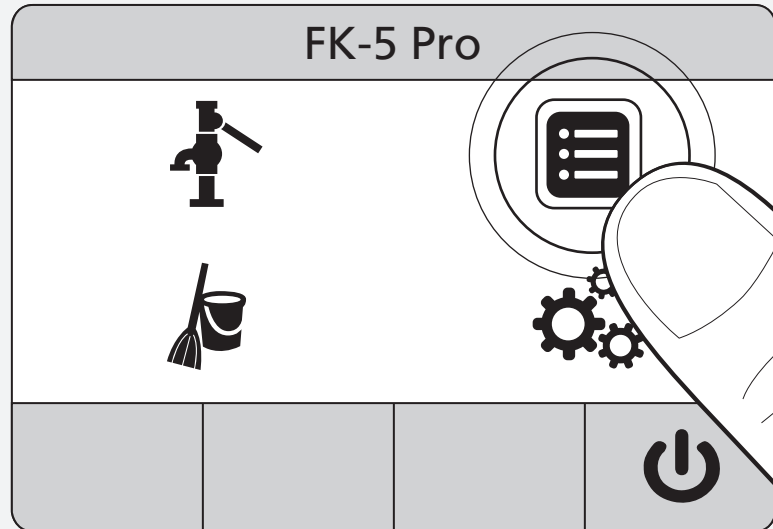


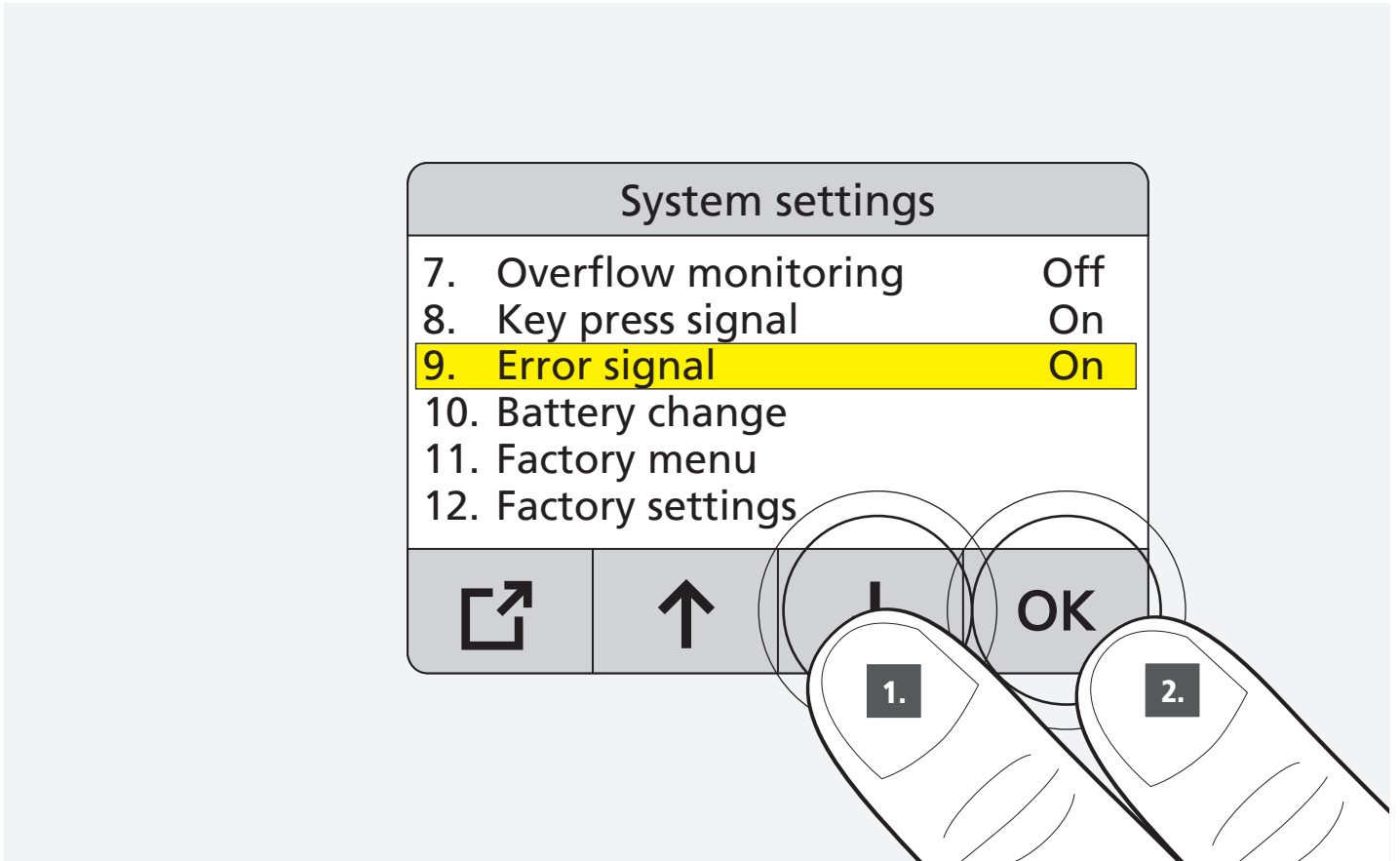
Only use high-quality batteries from brand manufacturers.
KEMPER part no.: 3692300100



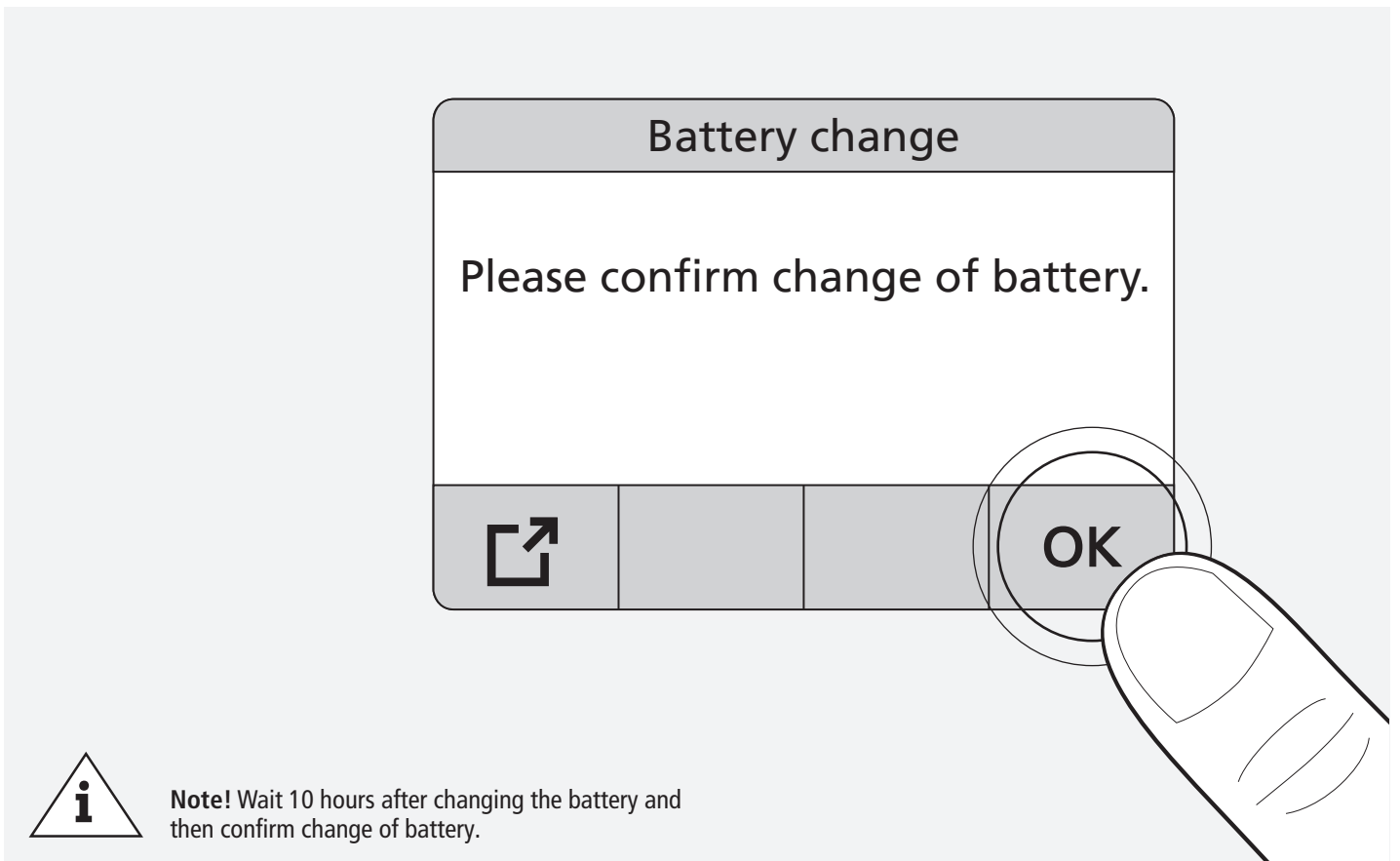































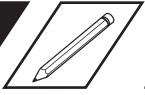
7.13





| Nr. | Error / Warning/ Info | Fehlerbeschreibung | Ursache | Lösung |
|---|-----------------------|---|---|--|
|  01 02 | Warning | Minimalfüllstand unterschritten Zulauf 1 oder Zulauf 2 | Flow at inlet 1 or 2 too low. Or water consumption too high. Water level has fallen below 50 mm. | Increase inflow to inlet 1 or 2. |
|  03 | Warning | Level below minimum level inlet 1 and 2 | Flow at inlet 1 and 2 too low. Water level has fallen below 50 mm. | Increase flow at inlet 1 and 2. |
|  04 | Warning | Change battery. Follow operating instructions | Time expired. Change is acknowledged in the system settings. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Get new batteries. 2. Pull out the mains plug. 3. Remove hood. 4. Replace the battery in the control housing. 5. Plug in mains plug. 6. Confirm battery change in the system settings. |
|  05 | Warning | Caution: Temperature < 5 °C Take frost protection measures | Temperature at sensor < 5 °C. |  Check ambient conditions and ensure that the temperature is not within the frost range. |
|  06 | Warning | Battery low | Battery too low. <ol style="list-style-type: none"> 1. Frequent operation of the servo drives during power failures will result in insufficient battery charging time. 2. Battery defective. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Give the battery time to charge. 2. Change battery. |
|  08 09 | Error | Error: Servo drive positioning inlet 1 | Servo drive 1 or 2 has not achieved the setpoint position or feedback is incorrect < 1.5 V or > 11 V. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cut-off water supply. 2. Disconnect device from mains. 3. Remove hood. 4. Press the manual servo drive activation and try to manually open and close the servo drive completely. If the error remains, call the customer service. 5. If you are able to move the servo drive, check the electrical connection.  Achtung! Qualified electrician. OK > call Kemper customer service. Not OK > mend the electrical connection. |
|  10 | Error | Level sensor: level below measuring range | Cable break, output voltage sensor < 0,3 V. | Check wiring. Replace sensor. |
|  11 | Error | Level sensor: level above measuring range | z | Check wiring. Replace sensor. |
|  12 | Error | Pump communication | No communication possible between pump and controller. | Check wiring. |
|  13 | Error | Maximum water level exceeded | Tank is filled up to overspill standpipe. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Visual check whether quarter turn stop valve water tight. 2. Cut-off water supply. 3. Remove hood. 4. Drain tank using „Drain tank“ menu item. 5. Visually check if the tank is clean and if the measurement connection of the level sensor is free of blockages. 6. If the level sensor is clogged, remove the level sensor and clean if necessary. 7. The level sensor is not clogged or faulty. |

| Nr. | Error / Warning / Info | Fehlerbeschreibung | Ursache | Lösung |
|--|------------------------|---|--|---|
|  14 | Error | Water loss in tank |  The level has dropped by approx. 100 mm in standby or device off mode. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remove hood. 2. Visually inspect the device for leaks. 3. If the device is not leaking, call customer service. |
|  19 | Error | Temperature measurement out of range | Incorrect reading or defective temperature sensor. | Resistance measurement PT1000 sensor. Replace if faulty. |
|  20 | Error | Caution: Risk of frost Take frost protection measures (< 2 °C) | Temperature at sensor < 2°C. | Widerstandsmessung PT1000 Sensor. Bei defekt tauschen. |
|  21 | Error | Caution: Temperature high (> 55°C) | Temperature at sensor > 55°C. | Umgebungsbedingungen kontrollieren und sicherstellen, dass Temperatur nicht weiter steigt. |
|  22 | Error | Overflow at free drain! | Overflow sensor triggered. Sensor must remain closed for 2 seconds before the fault is triggered. |  Überlaufsensor kontrollieren, möglichen Rückstau aus Kanal beachten. |
|  23 | Error | Battery missing | No battery has been detected when starting the controller. | Prüfen, ob Akku eingebaut ist. |
|  24 | Error | Battery faulty | Battery has been installed the wrong way round or is defective. | Einbaurichtung des Akkus prüfen. |
|  25 | Error | Battery empty |  Battery no longer has enough power to close the servo drives. <ol style="list-style-type: none"> 1. Frequent closing of the servo drives due to power cuts without sufficient battery charging time. 2. Battery faulty. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Dem Akku Zeit geben um aufgeladen zu werden. 2. Akku austauschen. |



DE **Betriebsanleitung**
FK-5 PRO Sicherheitstrennstation
Fig. 369 30 | 369 31

» 2



EN **Operating instructions**
FK-5 PRO Break Tank Station
Fig. 369 30 | 369 31

» 61

NL **Bedieningshandleiding**
FK-5 PRO Beveiligingstoestel
Fig. 369 30 | 369 31

» 121

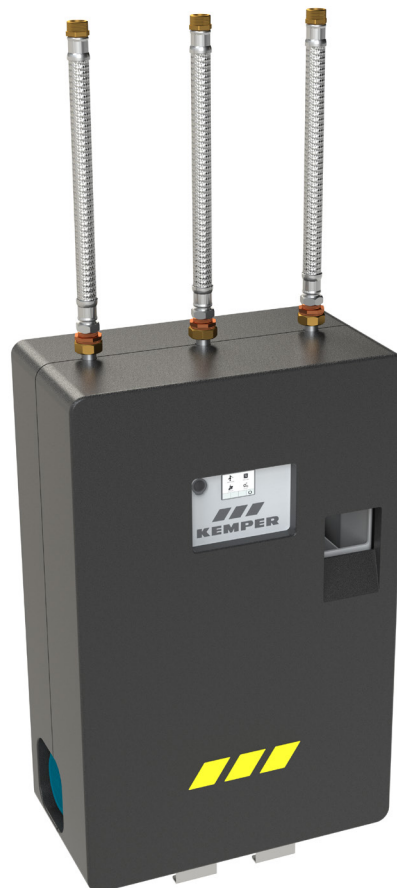












Fig. 369 31



| | | |
|--|---|---|
|  | Veiligheidsinstructies Vorbereiding 0.1 | 122 124 |
|  | Inleiding 0.2 Symbolen besturing Verklaring programma's | 126 |
|  | Hoofdmenu 1.0 1.1 Systeeminstellingen 1.1.1 • Taal • Datum • Tijd • ... 1.2 Pomp 1.3 Meldingen 1.4 Tank legen 1.5 Regelen aanvoer 1.6 Aansluiting op GBS | 128 129 130 132 134 138 139 |
|  | Bedrijfsmodi 2.0 2.1 Bedrijfsmodus selecteren 2.1.1 Tijdprogramma 2.2.1 Automatisch programma | 144 145 150 |
|  | Reiniging 3.0 3.1 Afvoerbuiss aan de overloop 3.2 Aanvoerleiding spoelen 3.3 Tank reinigen | 151 152 158 |
|  | Proces 4.0 4.1 Verbruiksgegevens opvragen | 164 |
|  | USB-menu 5.0 5.1 Systeemgegevens opslaan | 165 |
|  | Updates 6.0 6.1 Updates installeren | 167 |
|  | Accu vervangen 7.0 | 169 |
|  | Meldingen 8.0 | 178 |

**Belang van de documentatie**

Handleiding voor ingebruikname, gebruik of onderhoud zorgvuldig doorlezen en de aanwijzingen opvolgen!

Handleiding altijd aan de huidige gebruiker van de installatie overhandigen en bewaren voor toekomstige raadpleging!

Waarschuwingen

Neem de waarschuwingen in de handleiding in acht en volg ze op. Het niet in acht nemen van de waarschuwingen kan tot letsel of materiële schade leiden!

Markering belangrijke waarschuwingen:

**Gevaar! Elektrische stroom!**

Markeert gevaren die ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kunnen hebben.



Waarschuwing! Markeert gevaren die tot letsel, materiële schade of verontreiniging van het drinkwater kunnen leiden.




Aanwijzing! Markeert gevaren die tot schade aan de installatie of tot storingen tijdens het functioneren kunnen leiden.

**Afvalverwijdering**

De plaatselijke voorschriften met betrekking tot de recycling of afvoer van afval dienen in acht te worden genomen. Het product mag niet bij het gewone huisvuil, maar moet vakkundig worden verwijderd.



Lege batterijen mogen niet bij het huisvuil. Als consument bent u wettelijk verplicht om lege batterijen in te leveren bij een geschikt inzamelpunt van uw gemeente of bij de  Dit is gratis voor u. U kunt uw gebruikte batterijen ook naar ons retourneren.

Toepassing

Het KEMPER FK-5 beveiligingstoestel wordt gebruikt om drinkwater te scheiden van niet-drinkwater tot vloeistofklasse 5 volgens NEN/NBN EN 1717 / DIN 1988-100. Het toestel mag uitsluitend met water worden gebruikt. Niet met brandbare of explosieve media vullen.

Waarschuwing! Het product mag uitsluitend voor dit doel als een beveiligingstoestel in gesloten, vorstvrije, droge ruimtes worden gebruikt. Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk.

Waarschuwing! Het niet-naleven van de handleiding bij de montage, het gebruik en onderhoud kan de goede werking in gevaar brengen en kan door de vermenging van drinkbaar en niet-drinkbaar water aanzienlijke gezondheidsschade veroorzaken.

Een manier om de volumestroom van het veiligheidstoestel FK-5 PRO te verhogen, is door het parallel te installeren. Hierbij is zowel een combinatie van twee installaties alsook een combinatie van drie installaties realiseerbaar.



Veiligheidsinstructies

Gebruik het apparaat

- alleen in onberispelijke toestand
- voor het beoogde doel

Aanwijzing! Als geen actuele firmwareversie voorhanden is, wordt een update van de software aanbevolen.

Aansprakelijkheid

Geen garantieverlening of aansprakelijkheid bij:

- negeren van de handleiding.
- verkeerde montage en/of verkeerd bedrijf.
- eigenhandige wijziging van het product.
- andere verkeerde bediening.



Waarschuwing! Het afgetapte water mag in geen geval, ook niet in kleine hoeveelheden, als drinkwater worden gebruikt!



Aanwijzing! Wanneer de installatie meer dan 48 uur niet wordt gebruikt, worden de afsluiters in de aanvoerleiding en de pomp automatisch kort ingeschakeld.



Aanwijzing! Gebruik uitsluitend geschikte reinigingsmiddelen zonder schuimvorming volgend DVGW W 291 / W 319. Na het reinigen van de installatie dienen alle eventuele resten van reinigingsmiddelen uit de installatie te worden verwijderd!

Onderhoud en reparatie



Waarschuwing! Reparatie en onderhoud alleen door een bevoegde vakman met een kwalificatie voor het installeren van drinkwatersystemen.



Gevaar! Elektrische installatie, reparatie en onderhoud alleen door een vakman met een kwalificatie voor elektro technische installaties!



Gevaar! Bij werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen is het absoluut noodzakelijk dat de installatie spanningsvrij wordt geschakeld.



Gevaar! Voor ieder onderhoud aan elektrische elementen moet de installatie van het stroomnet worden losgekoppeld. Trek hiervoor altijd de netstekker uit.

Waarschuwing! Na installatie, uitbreiding met toebehoren of onderhoudswerkzaamheden moeten de aanvoerleidingen altijd worden gespoeld volgens NEN/NBN EN 806-5 en VDI/DVGW 6023.

Waarschuwing! De nationale en regionale normen en voorschriften met betrekking tot sanitaire en elektrische installaties en ongevalpreventie dienen altijd in acht te worden genomen.

Aanwijzing! De USB-stick mag pas na de volledige gegevensoverdracht worden verwijderd. Anders kan de besturing bij een firmware-update worden beschadigd.

Belangrijke aanwijzingen voor de gebruiker van de installatie

| | |
|---|---|
| Voedingsspanning | 230 V AC |
| Elektrisch stroomverbruik | 5,9 A |
| Elektrisch vermogen | 1350 W |
| Vermogensfactor | 0,97 |
| Beschermingsgraad | IPX4 |
| Medium | Water |
| max. omgevingstemperatuur | 40°C |
| max. omgevingstemperatuur | 2°C |
| max. temperatuur van het toegevoerde medium | 35°C |
| min. temperatuur van het toegevoerde medium | 2°C |
| max. stroom druk | 2x Aanvoer: 0,4 MPa |
| min. waterdruk | 2x Aanvoer: 0,15 MPa |
| Druktrap | PN 10 |
| Pompdruk aan de uitgangszijde | 0,47 MPa |
| DU-waarde | 2x Aanvoer: 1,67 l/s |
| Flush volume van de PWC leiding (bij 3 bar) | 1,5 bar stroomdruk 5,5l/min 2,5 bar stroomdruk 14 l/min 4,0 bar stroomdruk 18 l/min |



Sanitair en drinkwaterinstallaties

EN 1717 / DIN 1988-100
EN 806-5

EMC

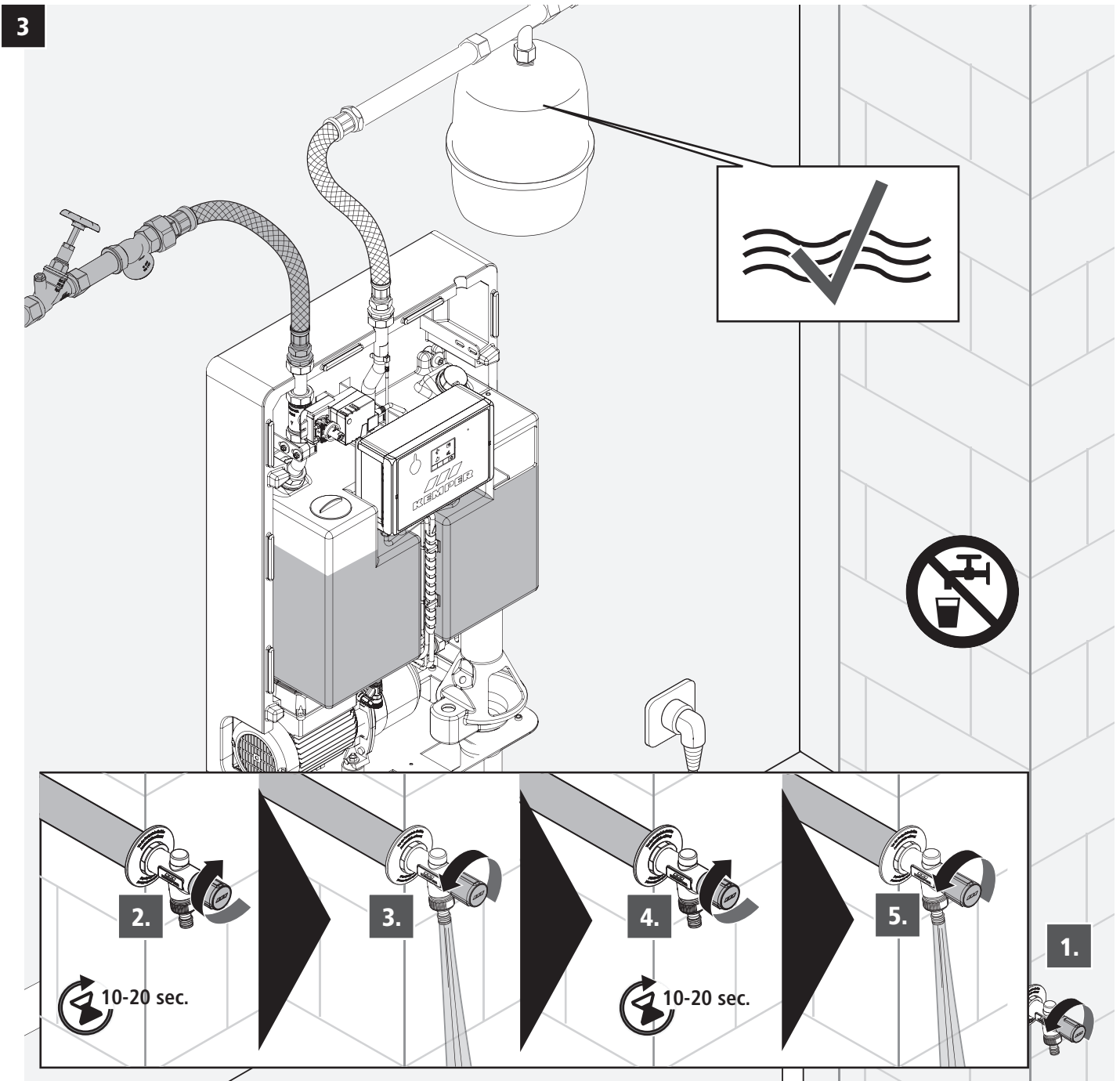
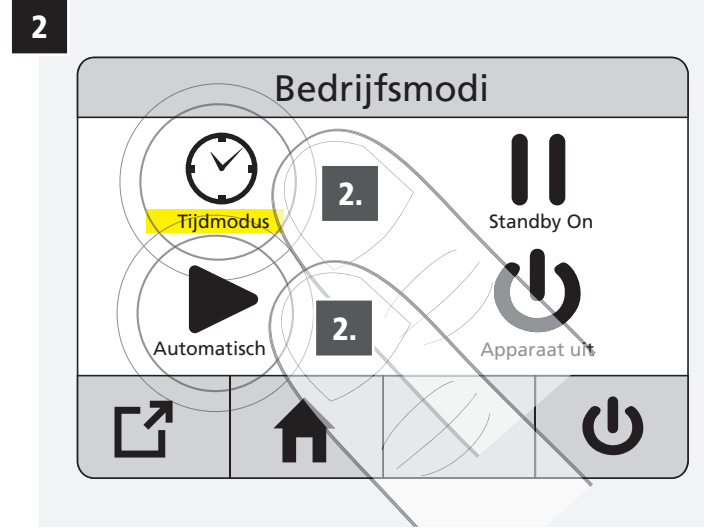
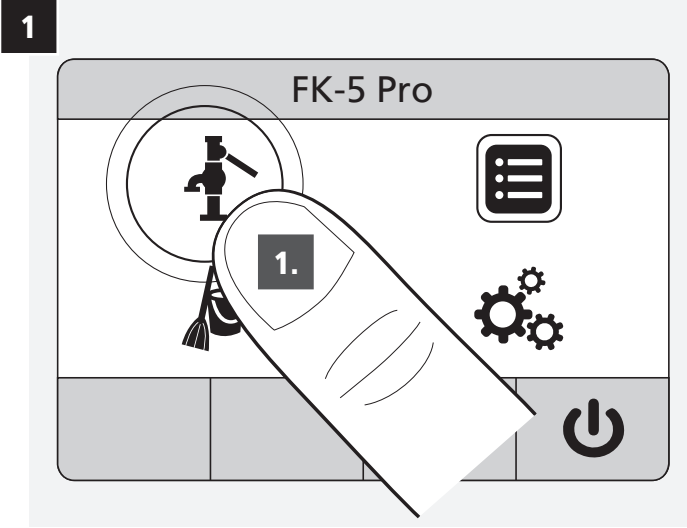
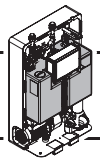
EN 61000-6-1
EN 61000-6-3

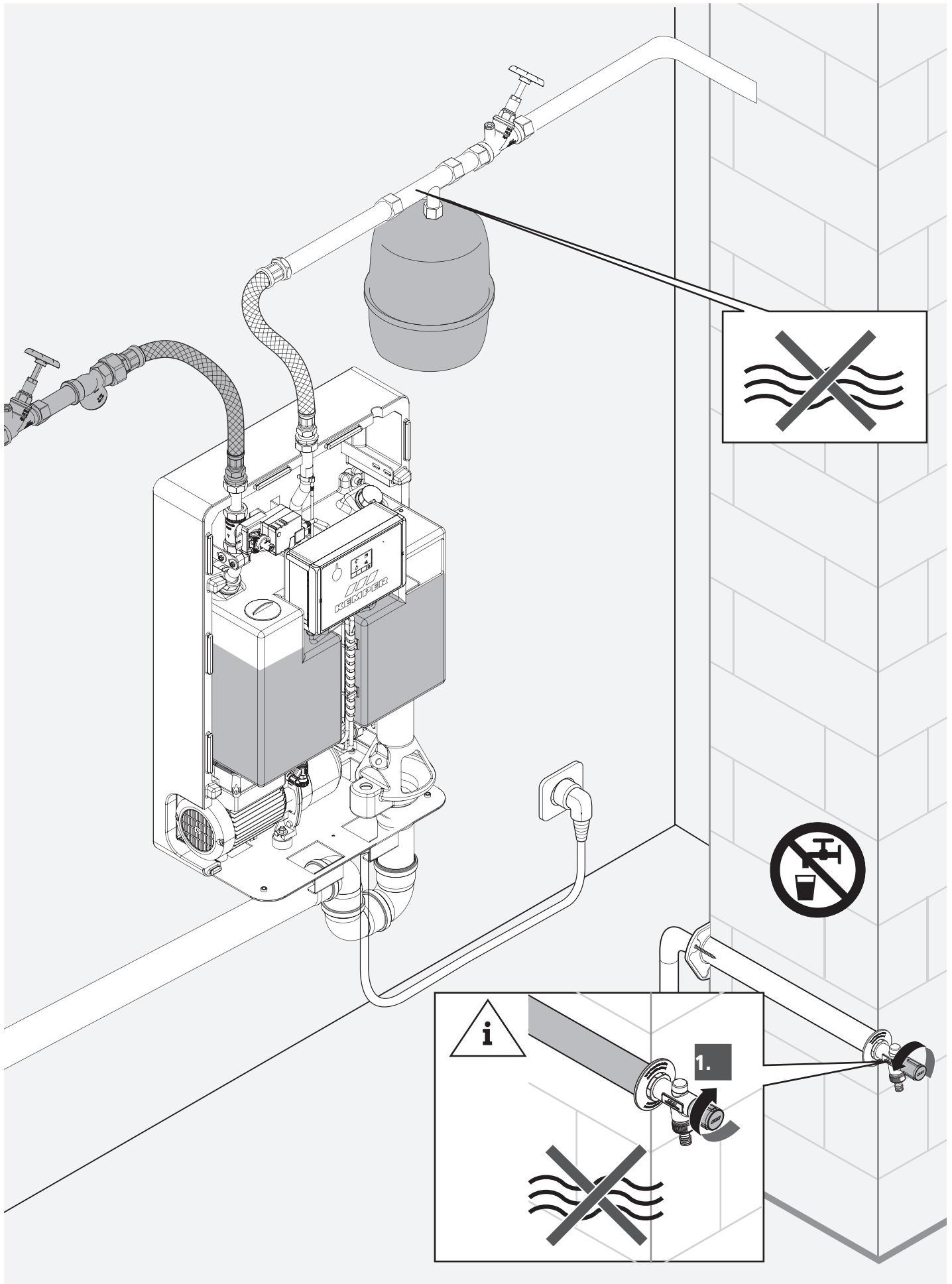
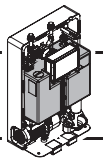
Laagspanning

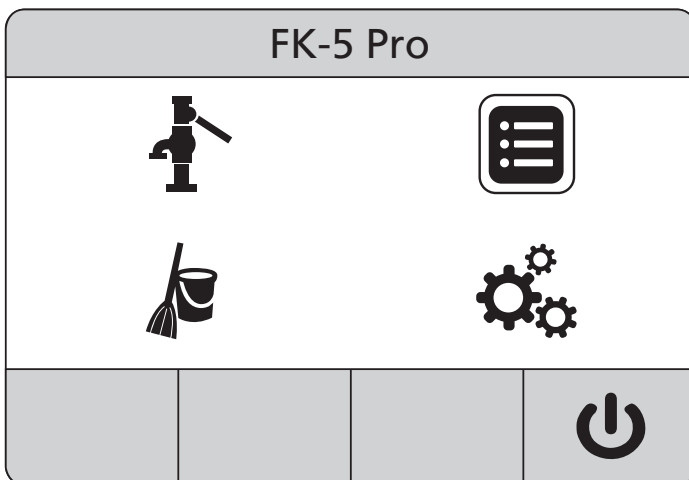
EN 60335-1

Machineverordening

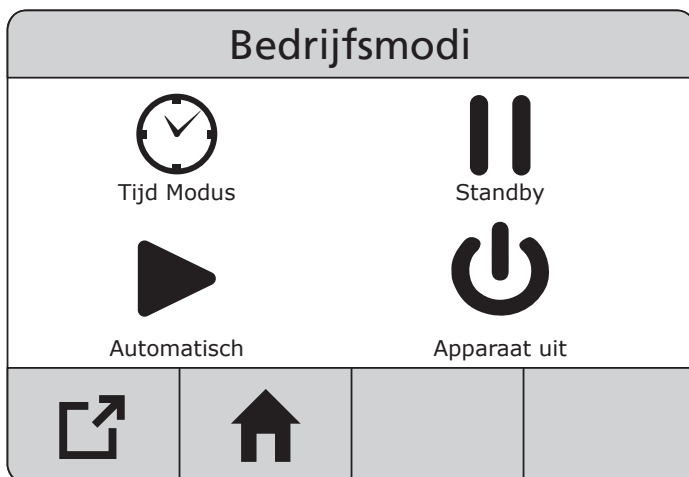
(EU) 2023/1230








| | |
|--|--|
| | NL |
| | Bedrijfsmodi |
| | Spoel- en reinigingsprogramma |
| | Hoofdmenu |
| | Proces |
| | Installatie uit Schakelt de levering aan de tappunten en de spoelprocedures uit. De alarmuitgang blijft actief. De status van de installatie wordt verder gelogd. In deze bedrijfsmodus is het mogelijk instellingen in het apparaat te maken. |
| | Waarschuwingmeldingen Installatie blijft ingeschakeld. |
| | Foutmeldingen Installatie schakelt automatisch uit. |




| | |
|--|--|
| | NL |
| | Tijdmodus Definieert het weekprogramma met dagelijkse starten stop-tijd. Tussen de geprogrammeerde tijden is de levering aan de tappunten onderbroken. Spoel- en reinigingsprogramma's worden verder uitgevoerd. |
| | Stand-by Onderbreekt de levering aan de tappunten. De geprogrammeerde spoelprocedures worden verder uitgevoerd. |
| | Automatische modus Omzeilt het weekprogramma 'Tijdmodus'. |
| | Tijdbeperking Schakelt tijdelijk naar de automatische modus totdat de ingestelde tijd verstreken is. |
| | Terug |
| | Startscherm |
| | Actief gedeelte |


Aanvoer 1 spoelen




Automatisch instellen







Spoelautomaat



Spoelen deactiveren



Handmatig spoelen

NL


**Automatische modus instellen****Automatisch spoelen**

Hier wordt het weekprogramma voor het spoelen van de aanvoerleidingen geprogrammeerd. Elke weekdag met starttijd en spoelduur (max. 360 min). Een spoelduur over verschillende dagen is niet mogelijk. Er kan telkens slechts één aanvoerleiding worden gespoeld.


**Spoelen deactiveren****Handmatig spoelen**

Activeert het handmatige spoelen van een aanvoerleiding. 'Spoelen deactiveren' of 'Automatisch spoelen' stopt de functie. Na 360 min eindigt 'Handmatig spoelen' automatisch en wordt omgeschakeld naar de voorheen geactiveerde functie 'Spoelen deactiveren' of 'Automatisch spoelen'.


Aanvoerbesturing




Aanvoer 1







Aanvoer 2



Automatisch



Synchroon

NL

**Aanvoer 1/2**

'Aanvoer 1' of 'Aanvoer 2' regelt de levering uitsluitend via deze aanvoerleiding. Indien de hierbij geleverde hoeveelheid niet volstaat, verschijnt een waarschuwingsmelding en wordt de levering aan de tappunten onderbroken.

**Aanvoer 1+2 (automatische aanvoerregeling)**

'Aanvoer 1+2' regelt de levering in de eerste plaats via aanvoer 2. Indien de geleverde hoeveelheid niet volstaat, wordt aanvullend aanvoer 1 geopend. Indien de totale geleverde hoeveelheid niet volstaat, verschijnt een waarschuwingsmelding en wordt de levering aan de tappunten onderbroken.





**Synchroon**

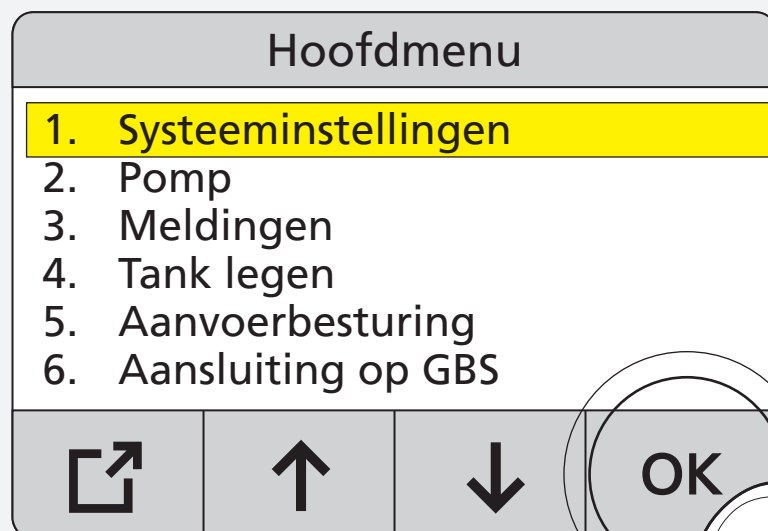
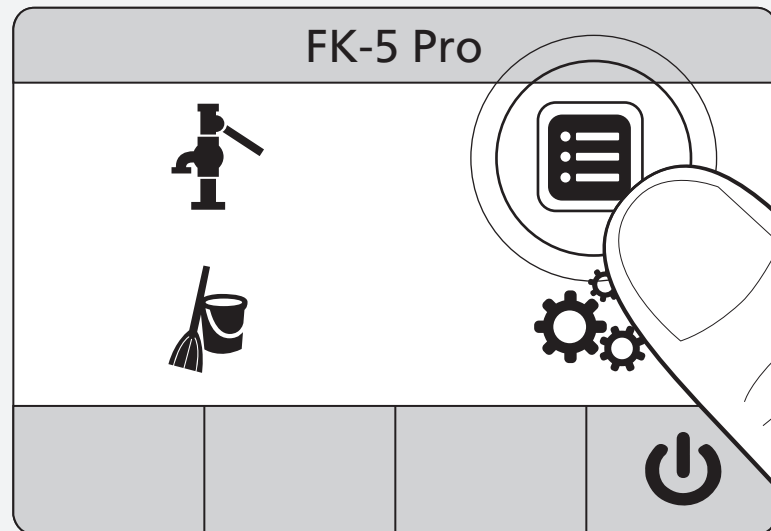
Aanvoer 1+2 worden synchroon gestuurd. Beide aanvoeren openen en sluiten tegelijk. Zo kunnen grote aftapvolumes beter worden opgevangen.

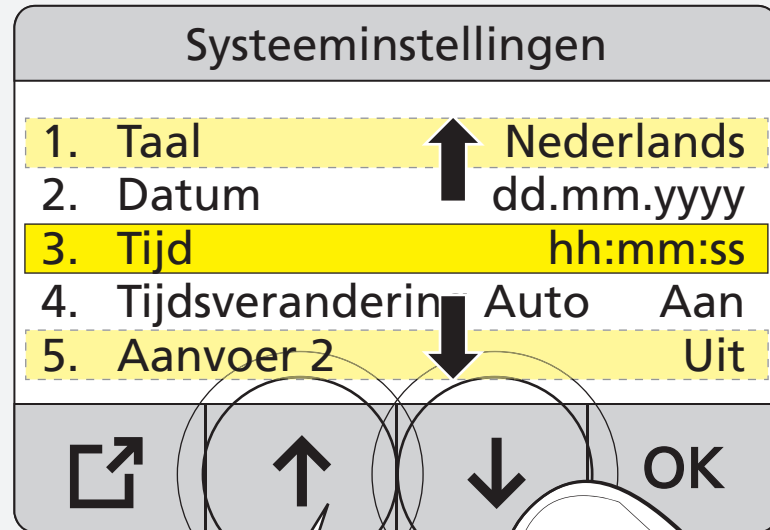
**omhoog****omlaag****links****rechts****OK****Invoer bevestigen**

Bedrijfstijden

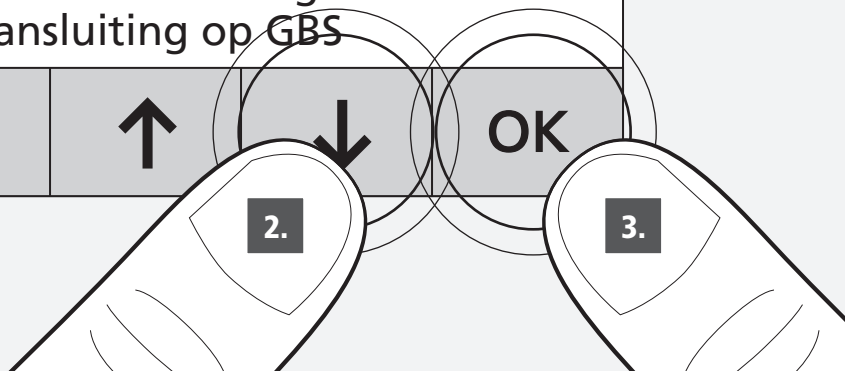
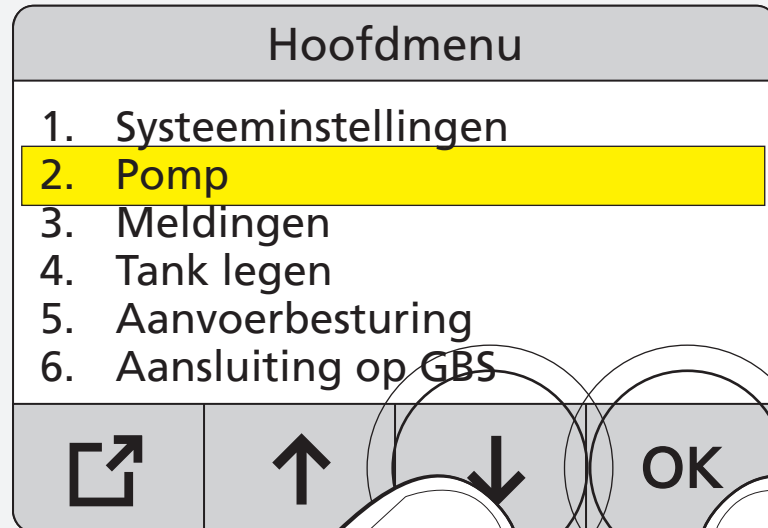
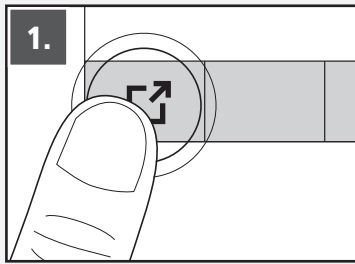
| | | |
|-----------|-----|---------------|
| Maandag | Uit | 00:00 - 00:00 |
| Dinsdag | Uit | 00:00 - 00:00 |
| Woensdag | Uit | 00:00 - 00:00 |
| Donderdag | Uit | 00:00 - 00:00 |
| Vrijdag | Uit | 00:00 - 00:00 |
| Zaterdag | Uit | 00:00 - 00:00 |
| Zondag | Uit | 00:00 - 00:00 |

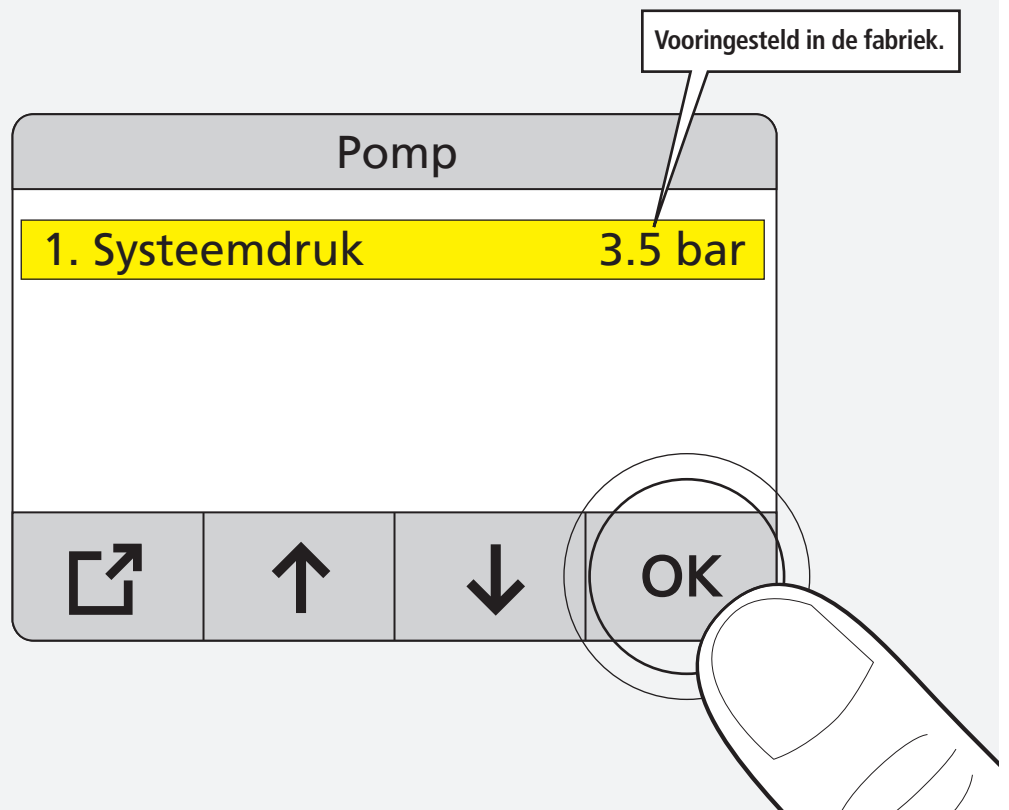




| | | |
|-----|-------------------------|------------|
| 1. | Taal | Nederlands |
| 2. | Datum | 23.07.2016 |
| 3. | Tijd | 11:07:48 |
| 4. | Tijdsverandering Auto | Aan |
| 5. | Aanvoer 2 | Uit |
| 6. | Reinigingsset voor tank | Uit |
| 7. | Overloopbeveiliging | Uit |
| 8. | Bevestigingstoets | Aan |
| 9. | Storingssignaal | Uit |
| 10. | Batterij vervangen | |
| 11. | Fabrieksmenu | |
| 12. | Fabrieksinstellingen | |

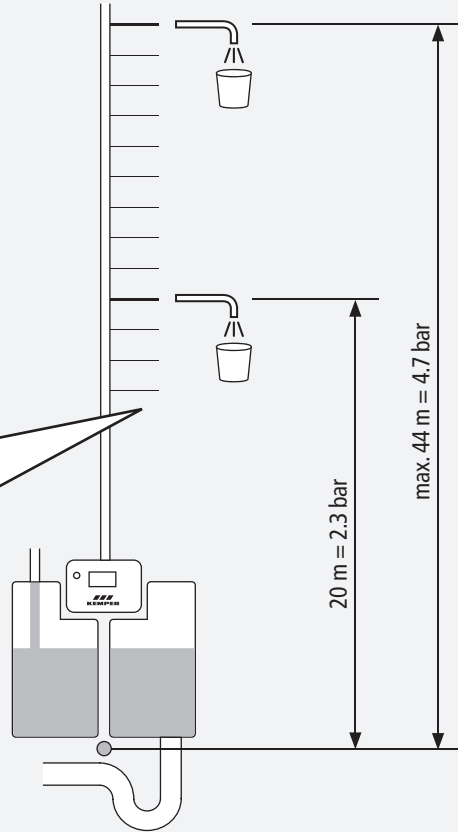
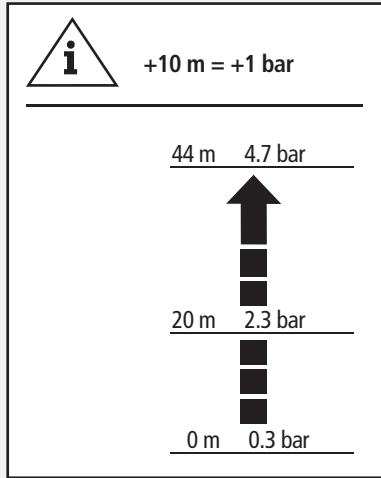


12.1





1.



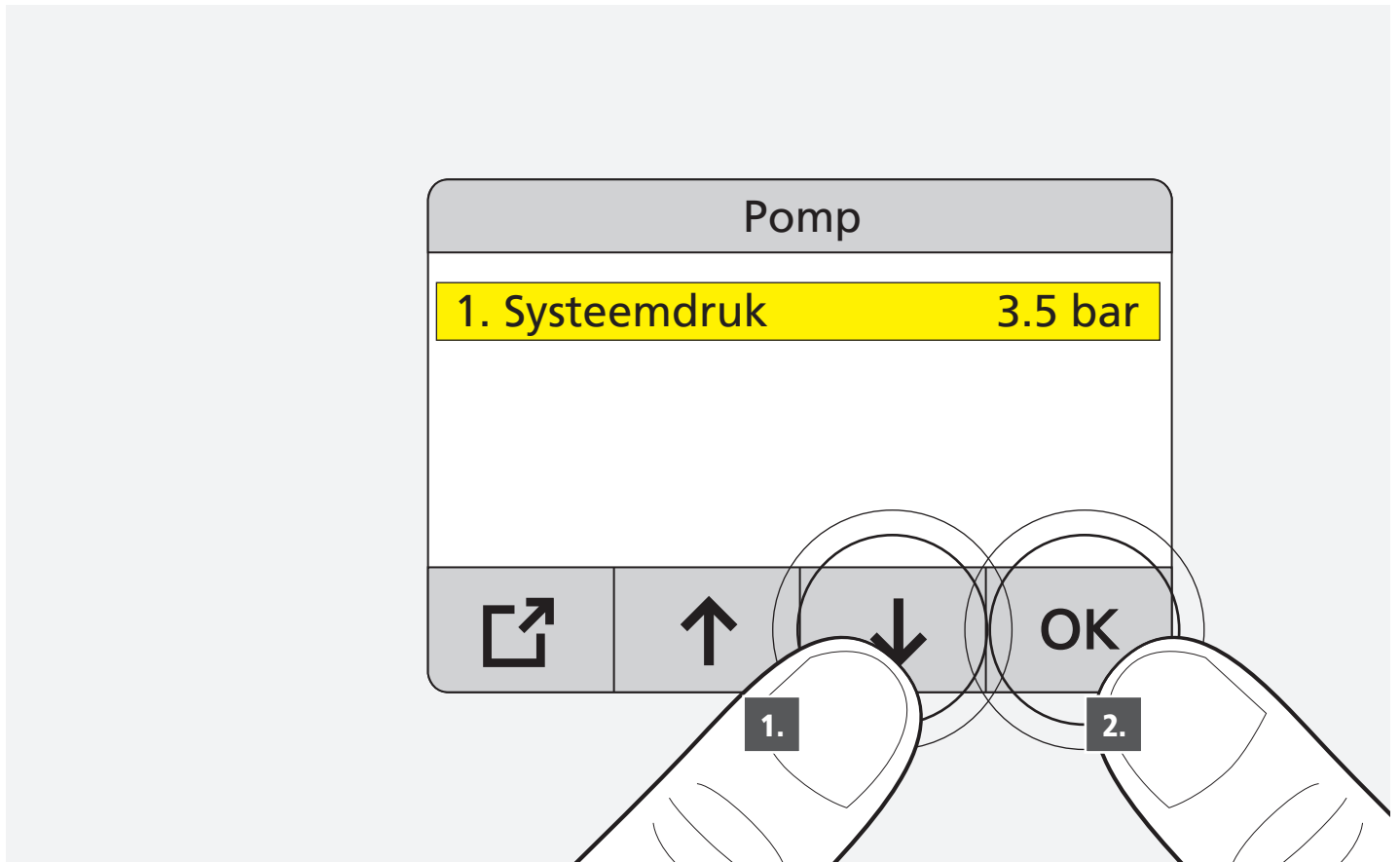
Druk

Min: 1.8 - Is: 3.5 bar - Max: 4.7 bar

| | | | |
|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 0 |
| 4 | 5 | 6 | - |
| 7 | 8 | 9 | . |
| ↗ | ↑ | ↓ | OK |

2.

3.



Foutcode [0001] - [0025].

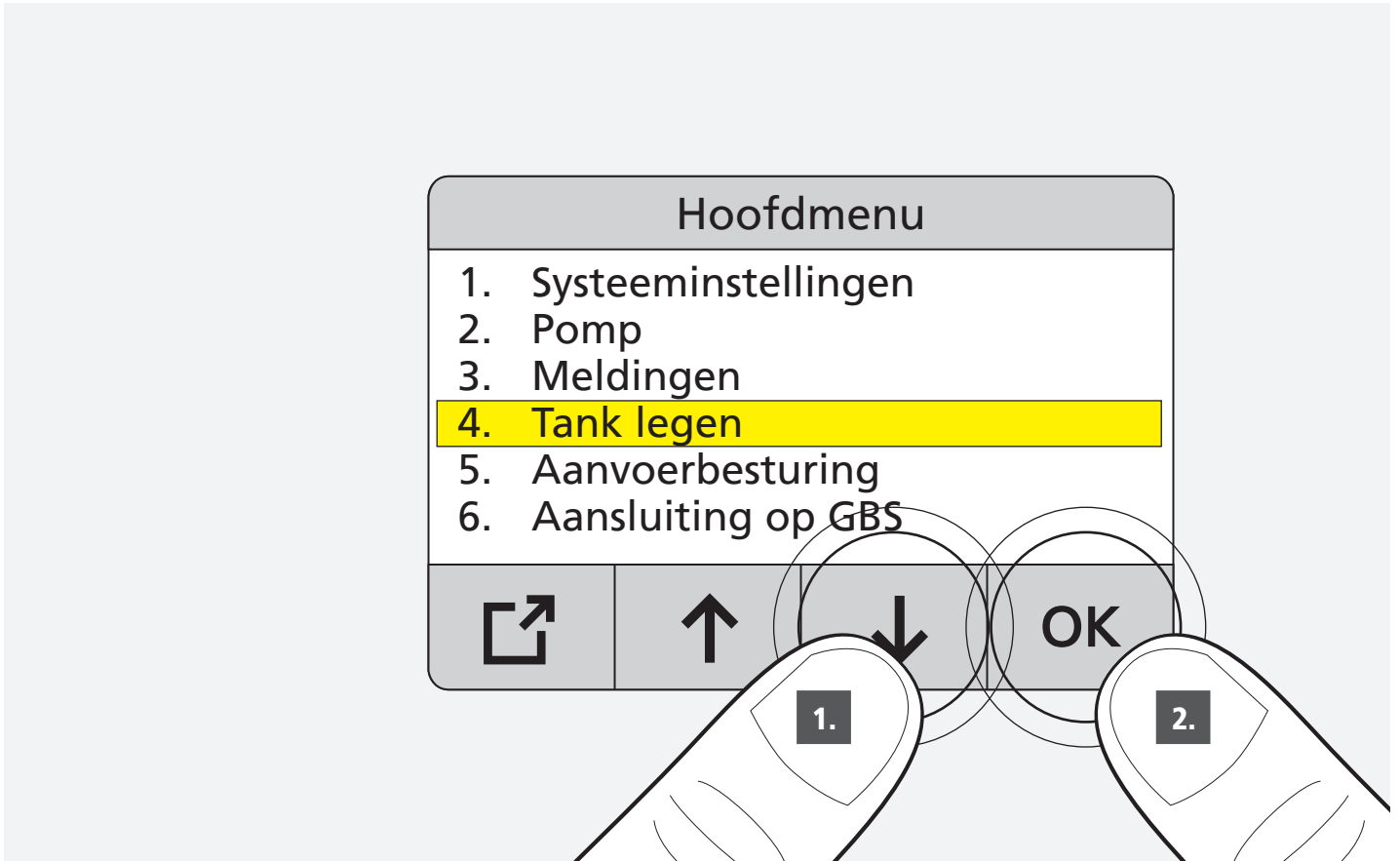


8

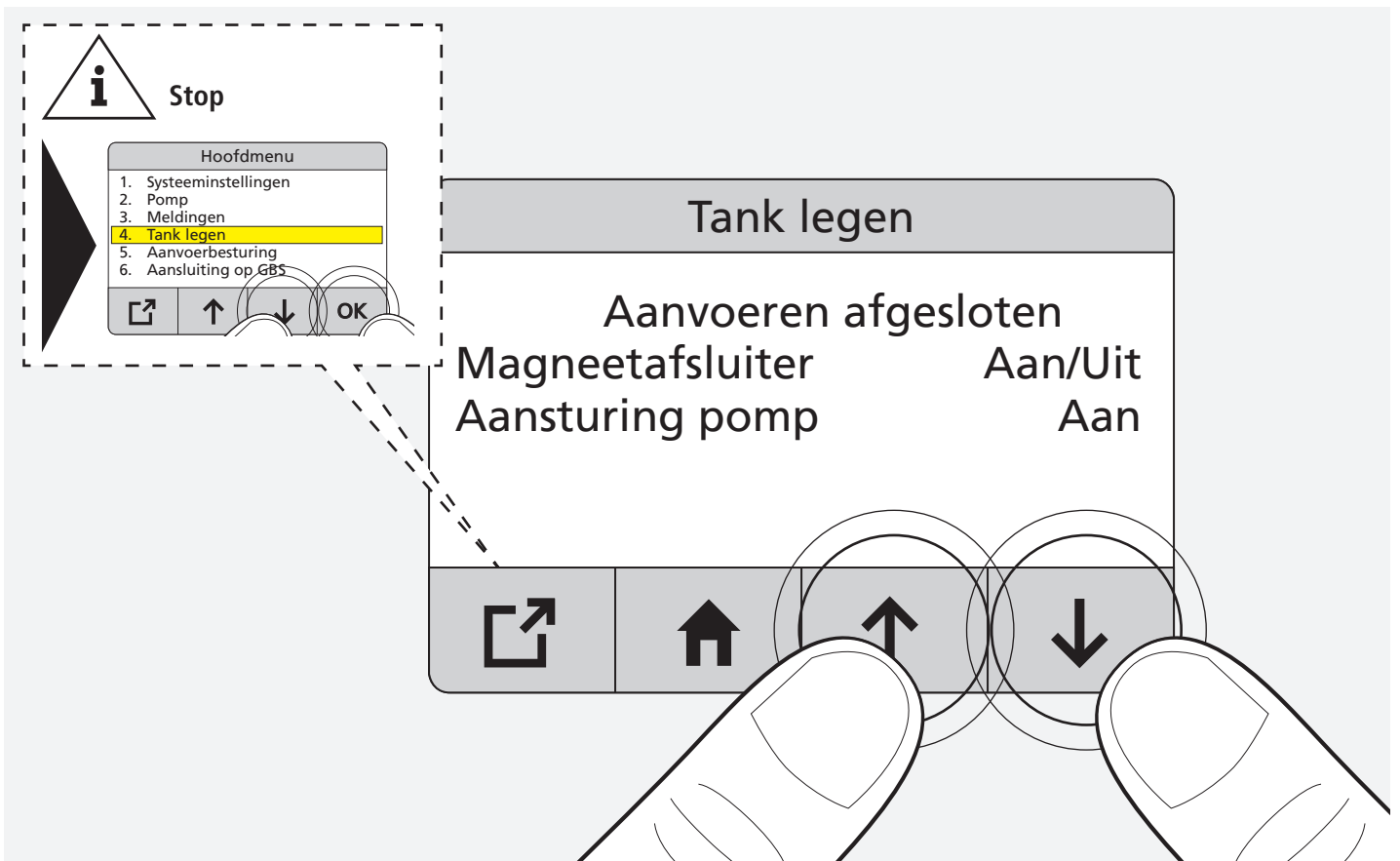
Meldingen

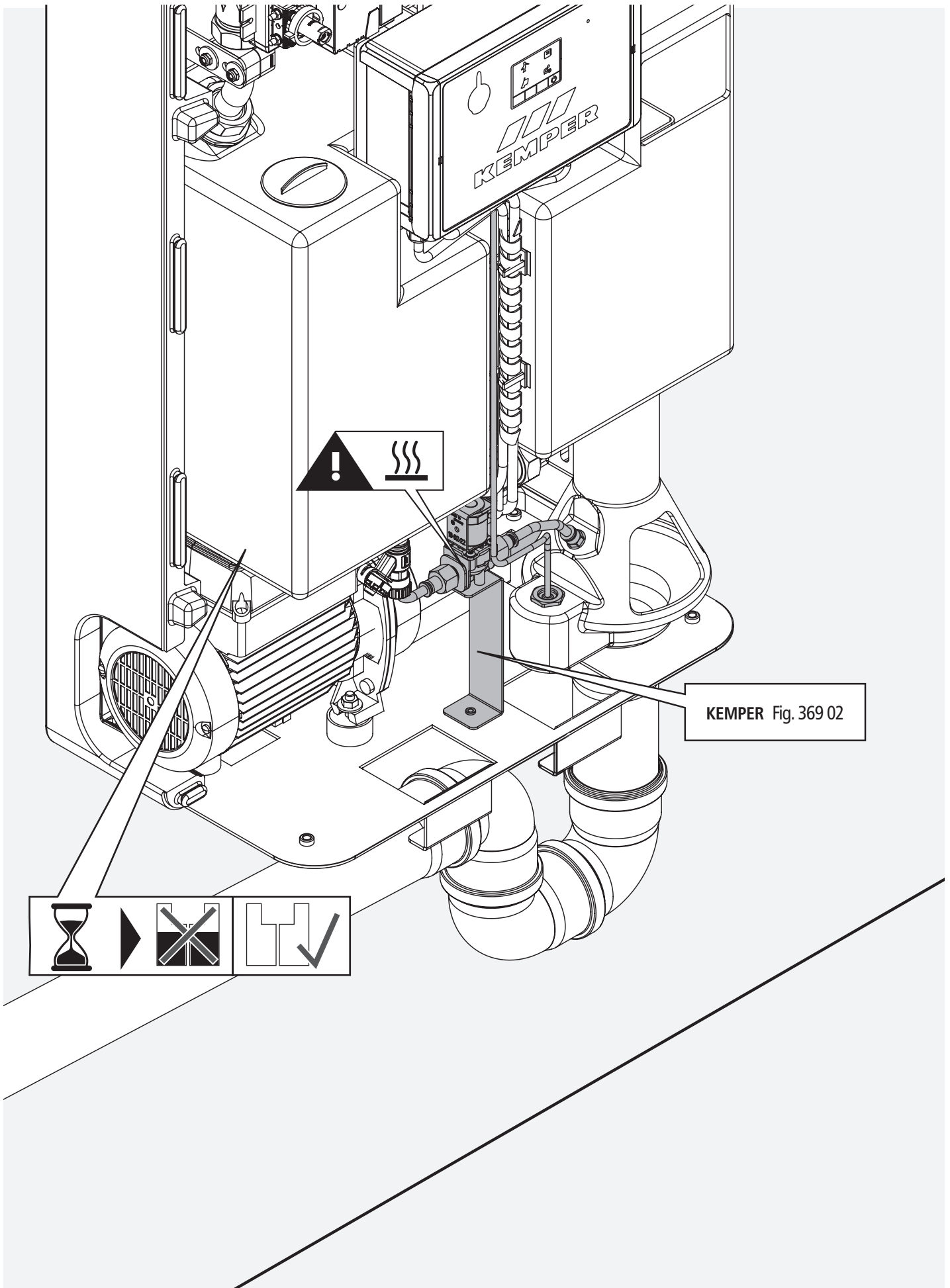
| | | |
|---|----------|--------|
| 25.04.2025 | 12:16:45 | [0019] |
| Fout temperatuurmeting buiten toegestane waarden | | |
| 14.05.2025 | 14:05:15 | [0006] |
| Batterijniveau gering | | |



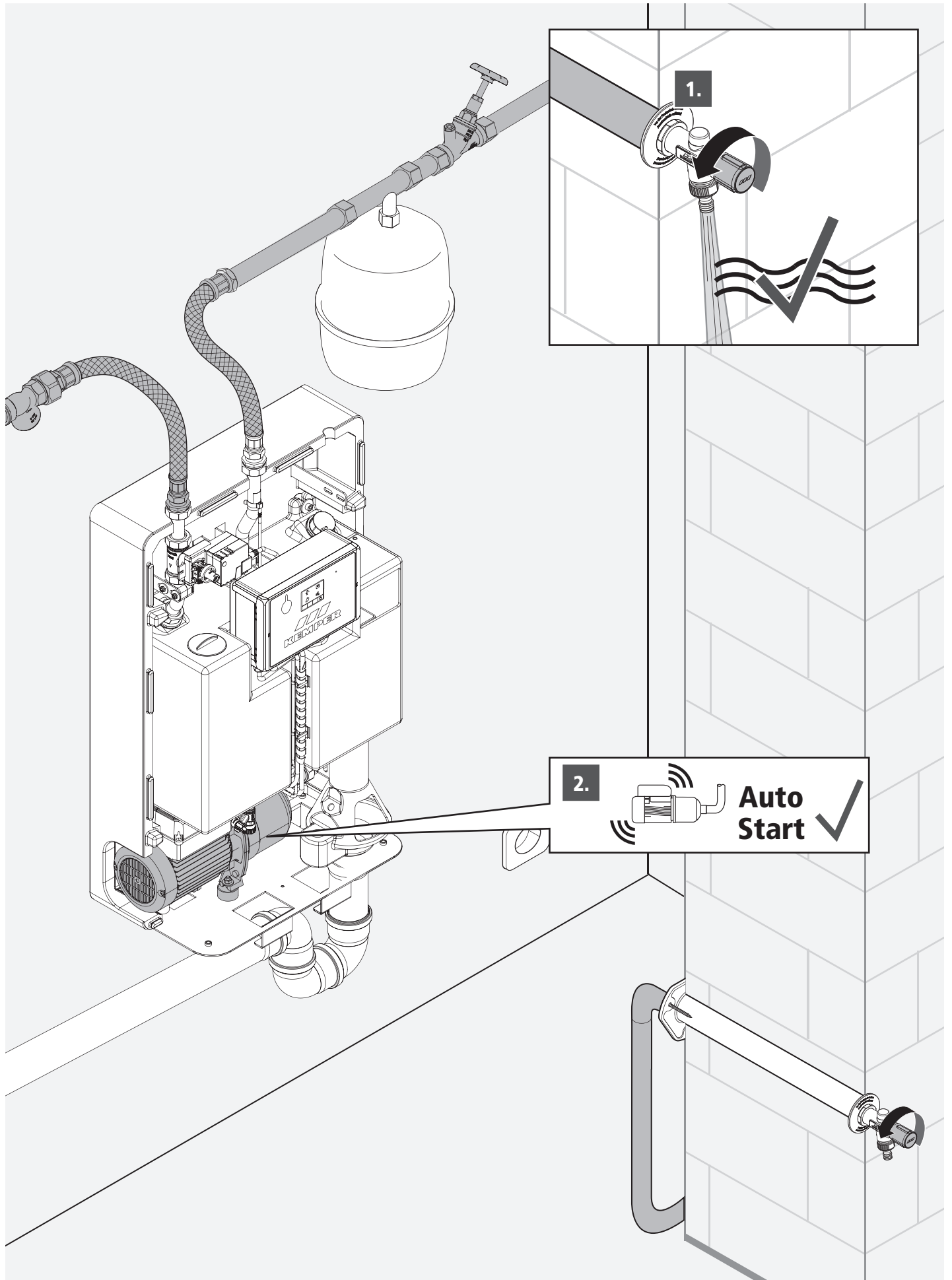


14.1



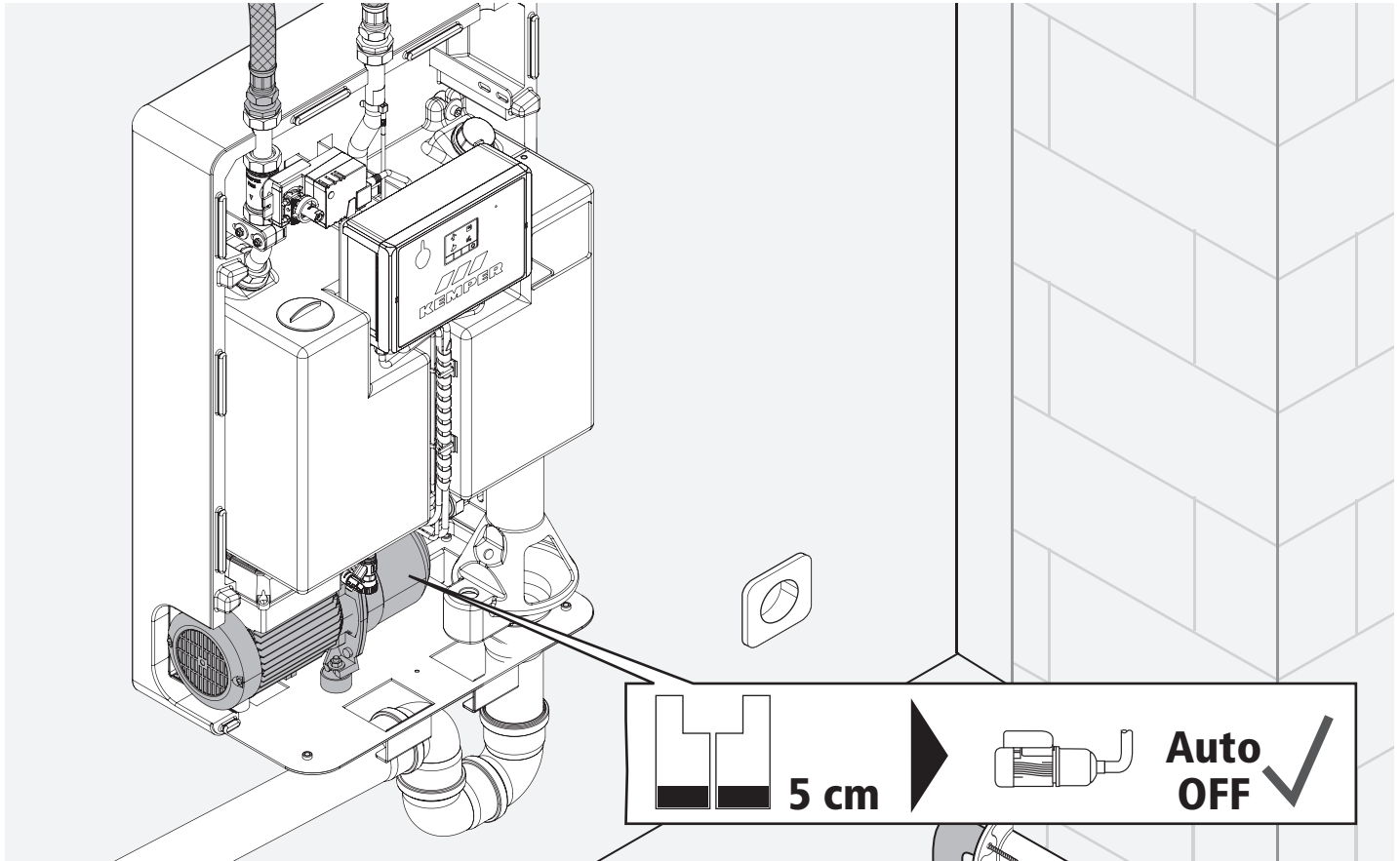


KEMPER Fig. 369 02



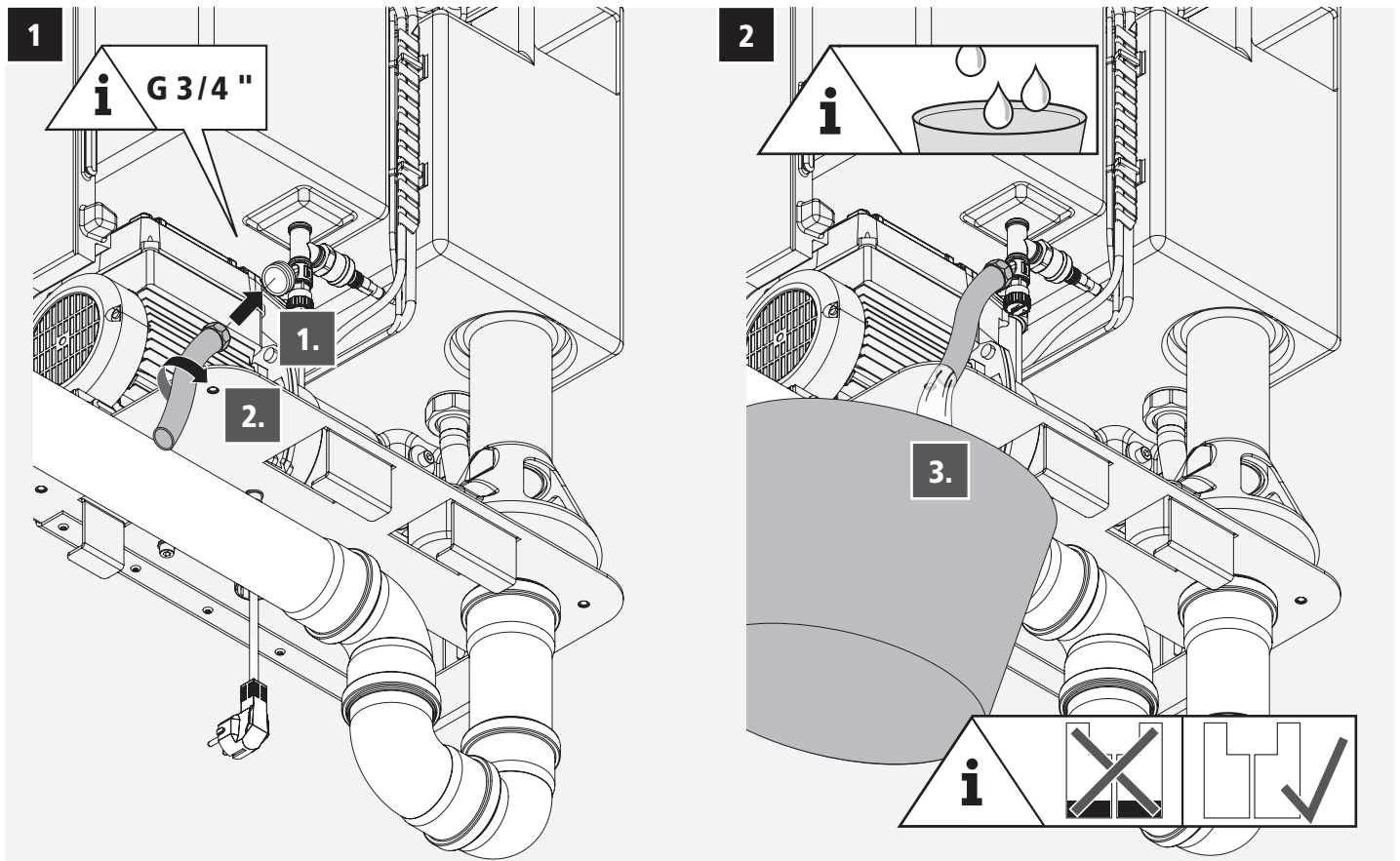
143

B



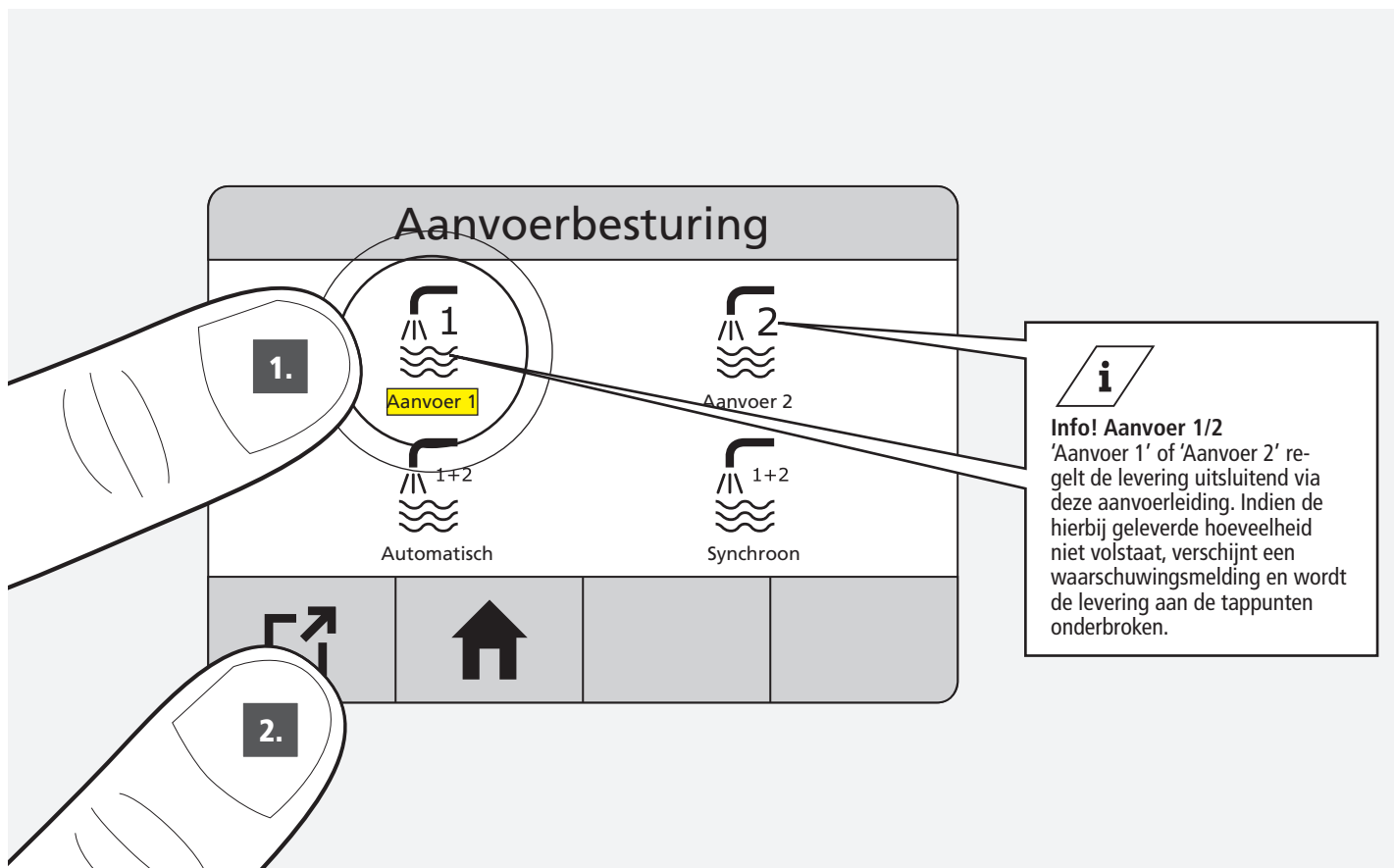
144

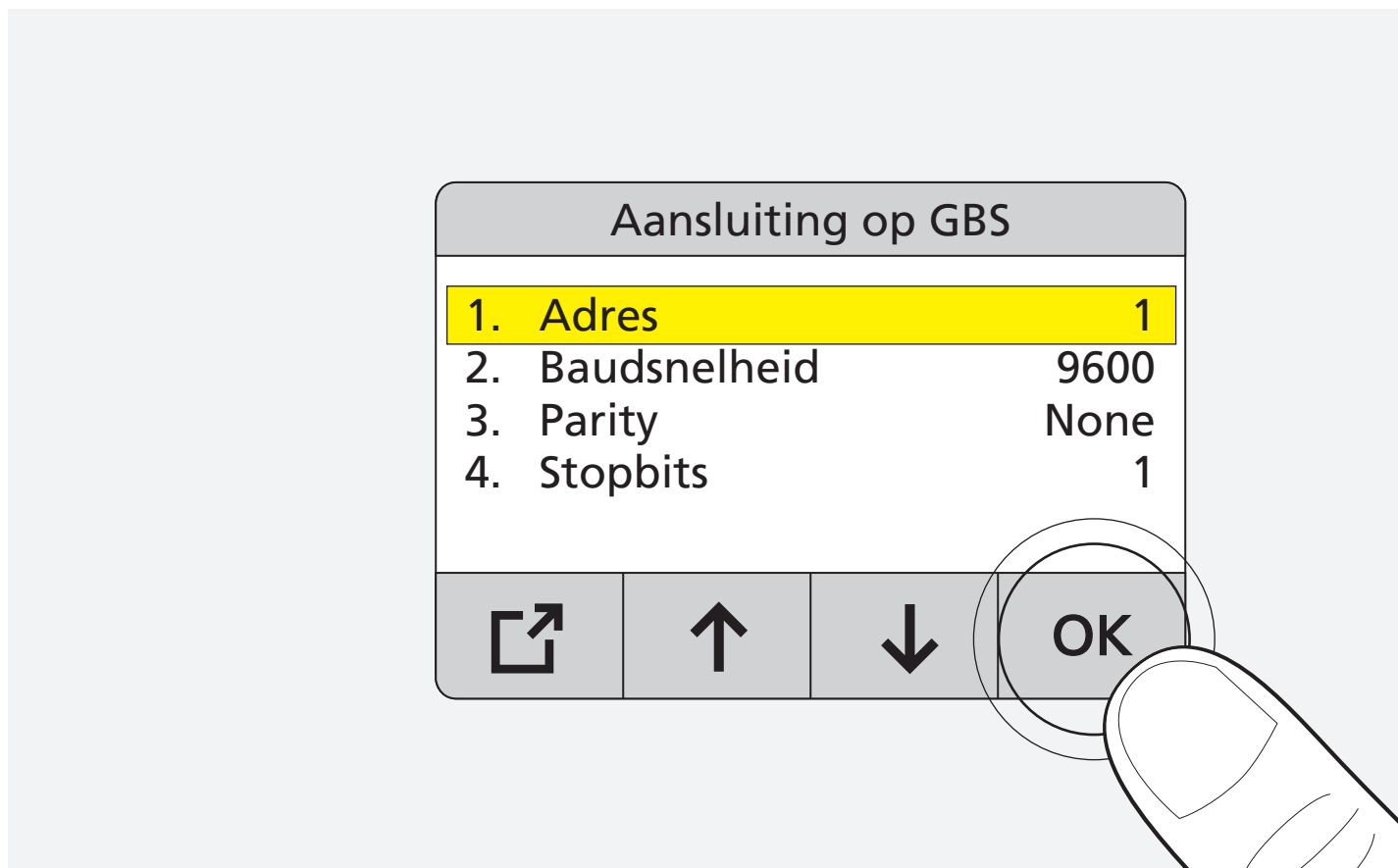
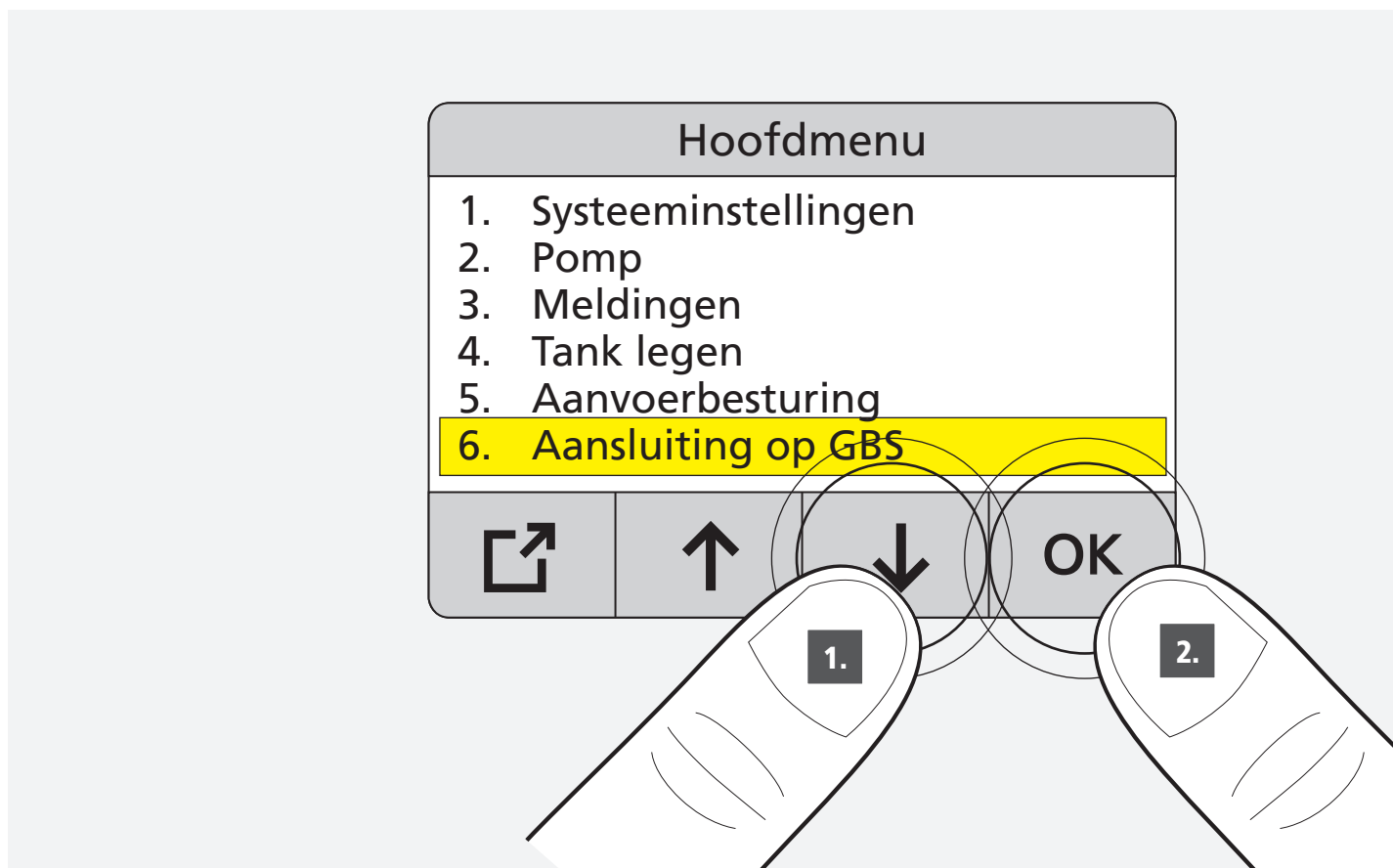
B

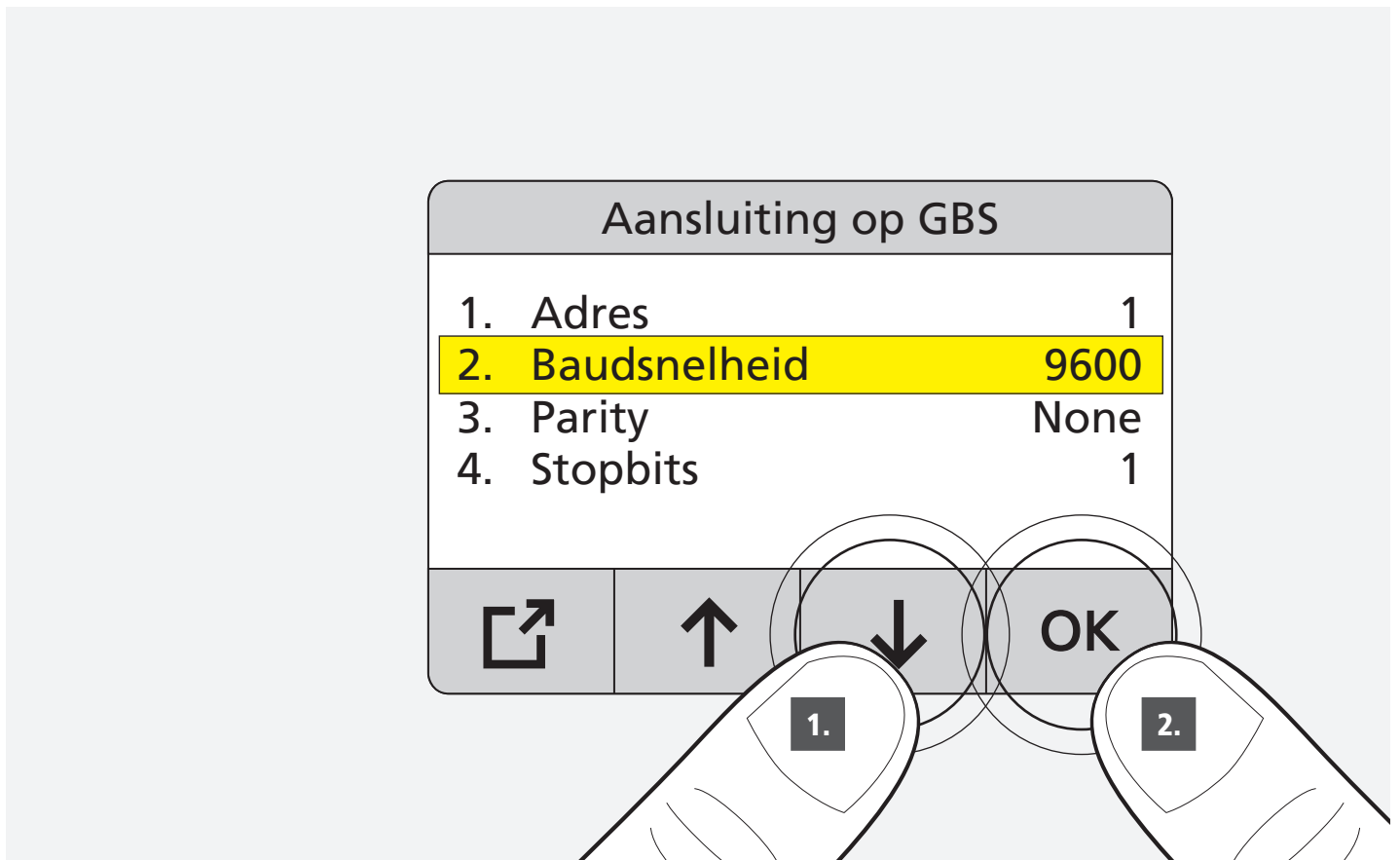
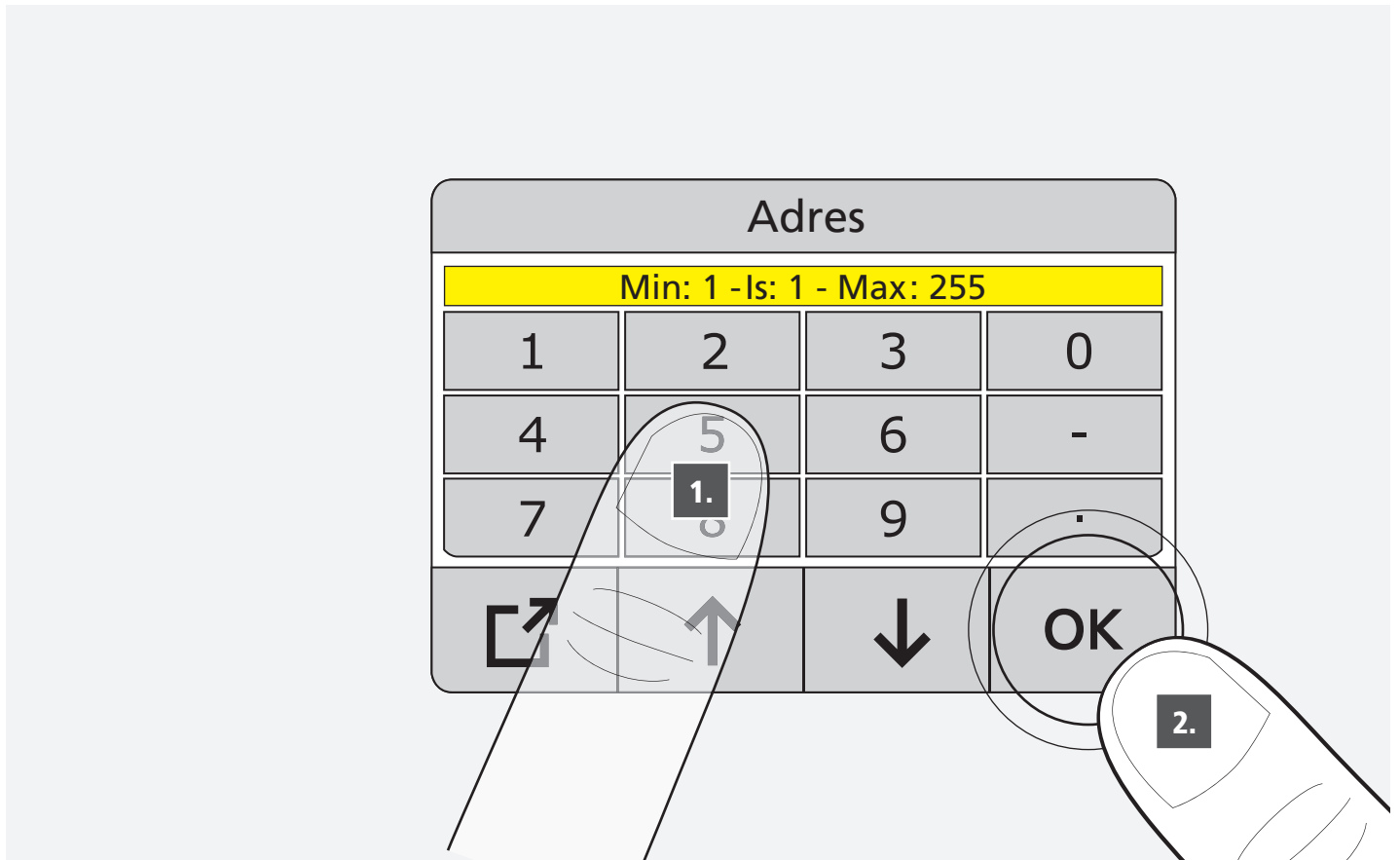


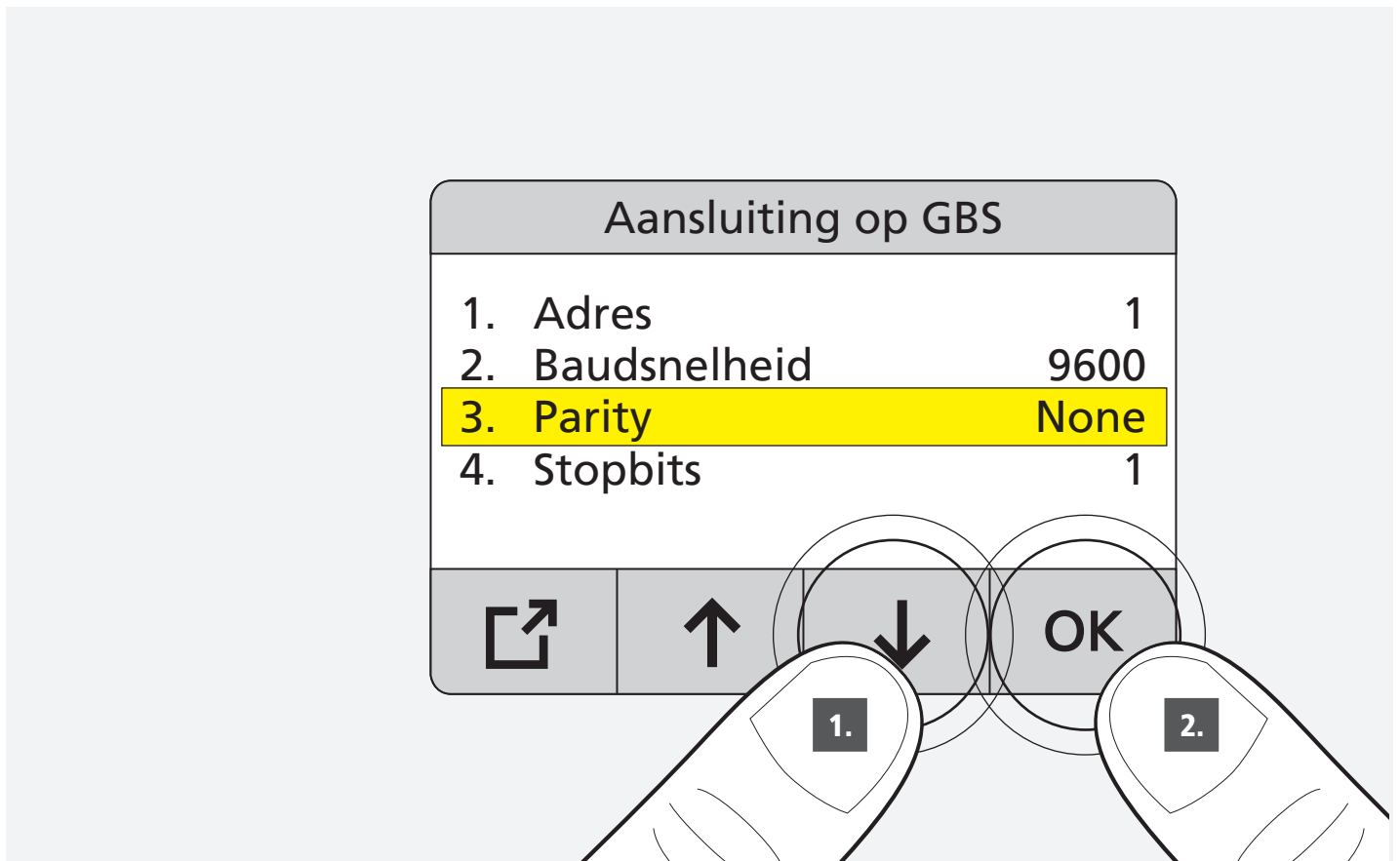
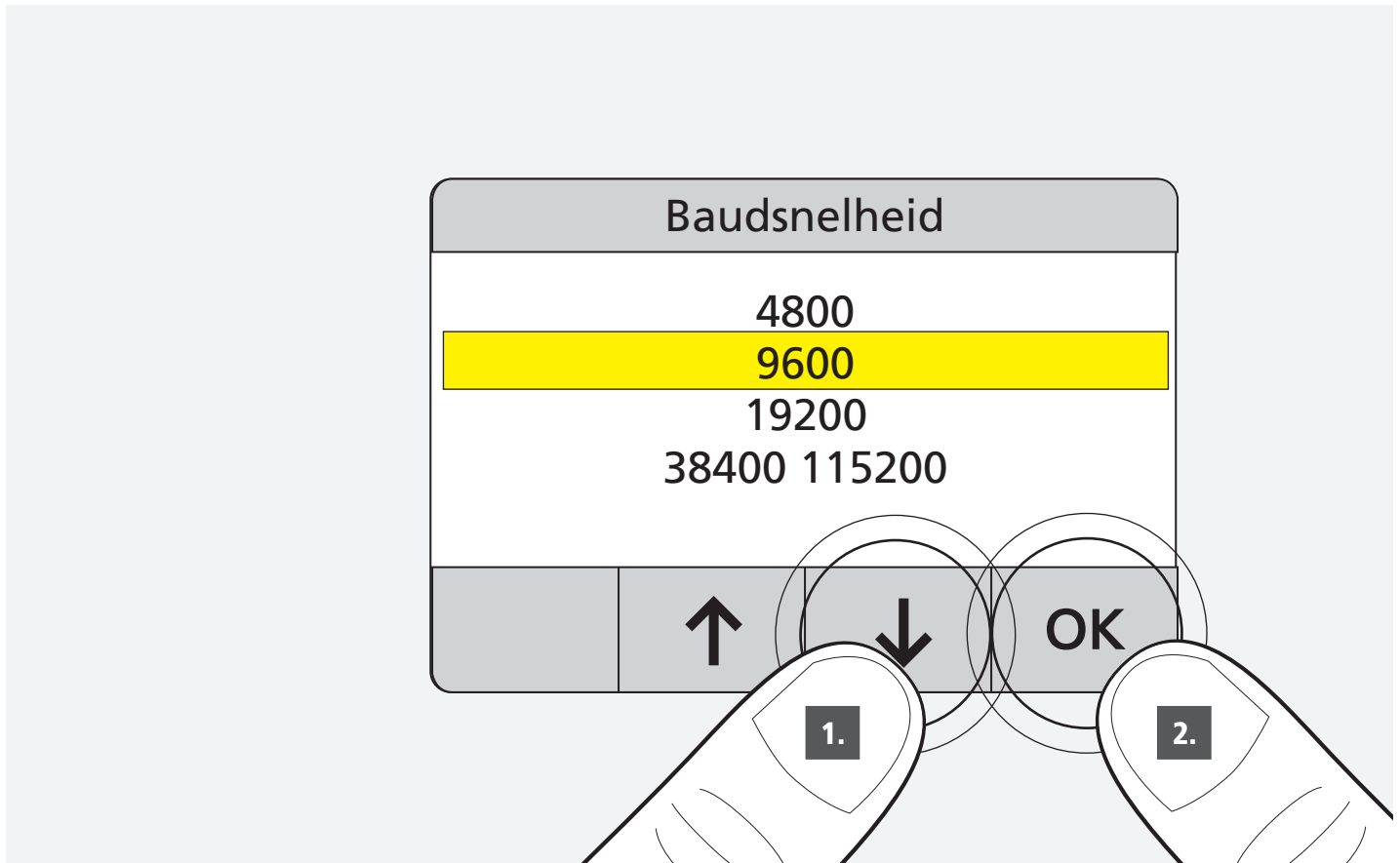


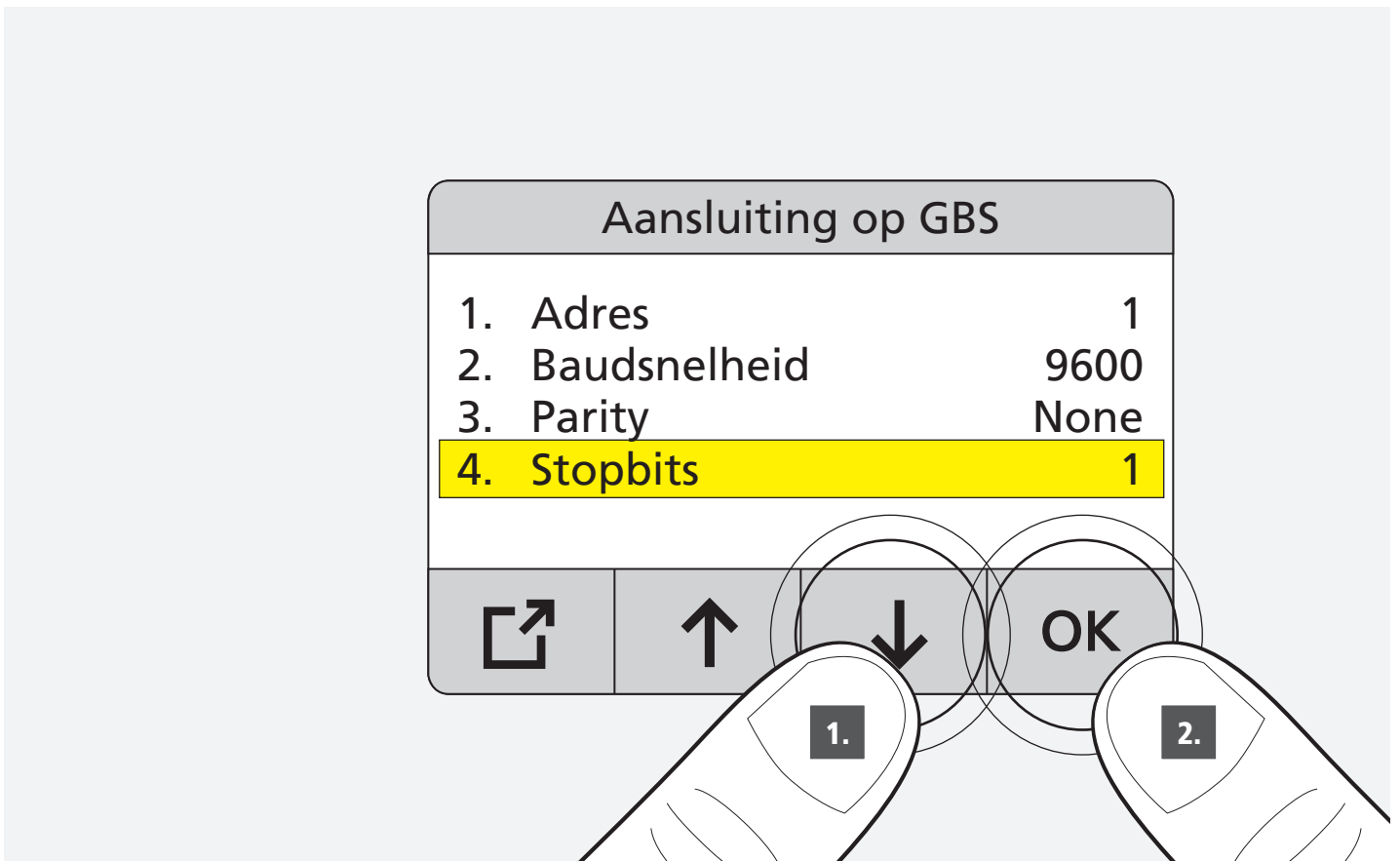
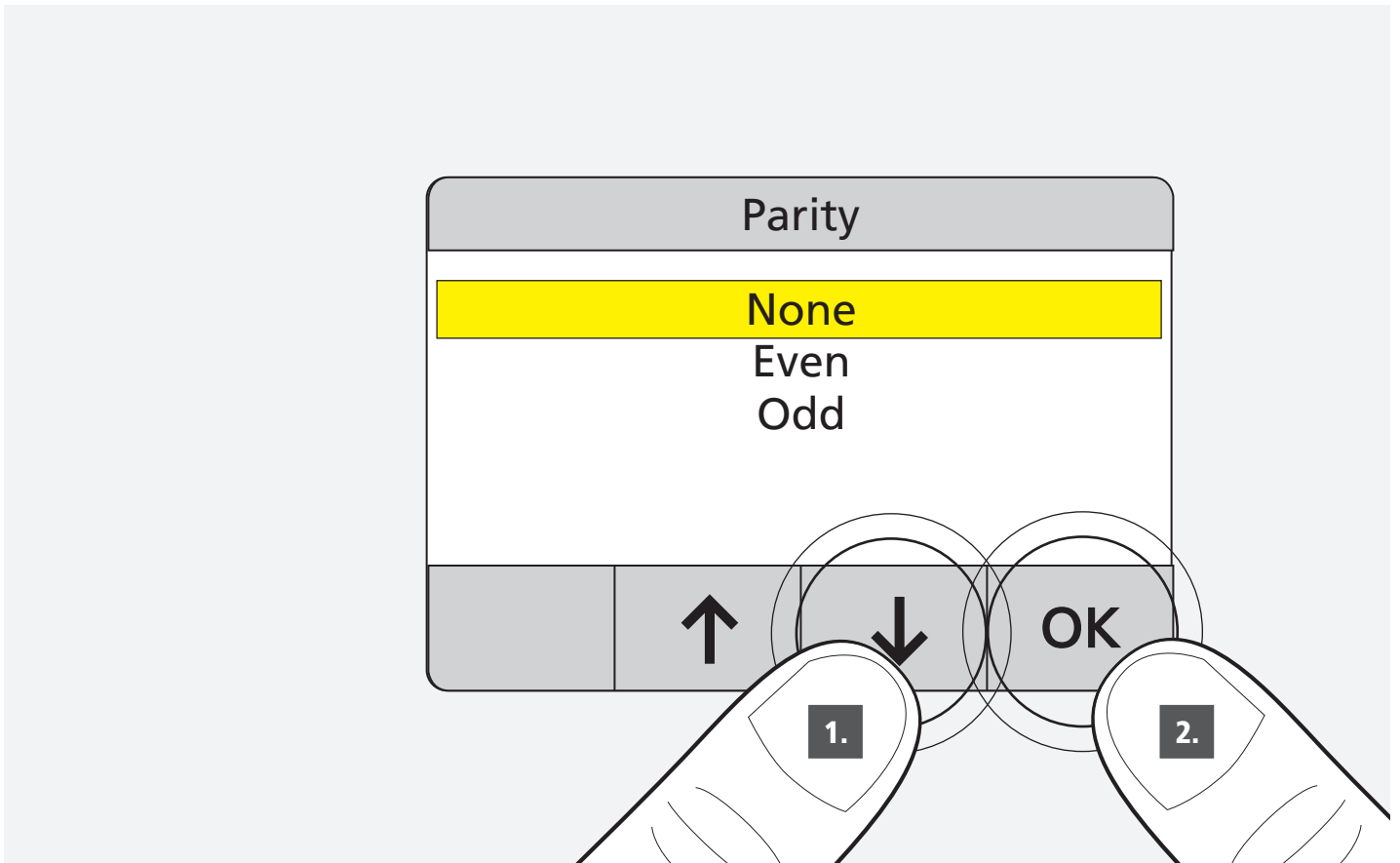
15.1

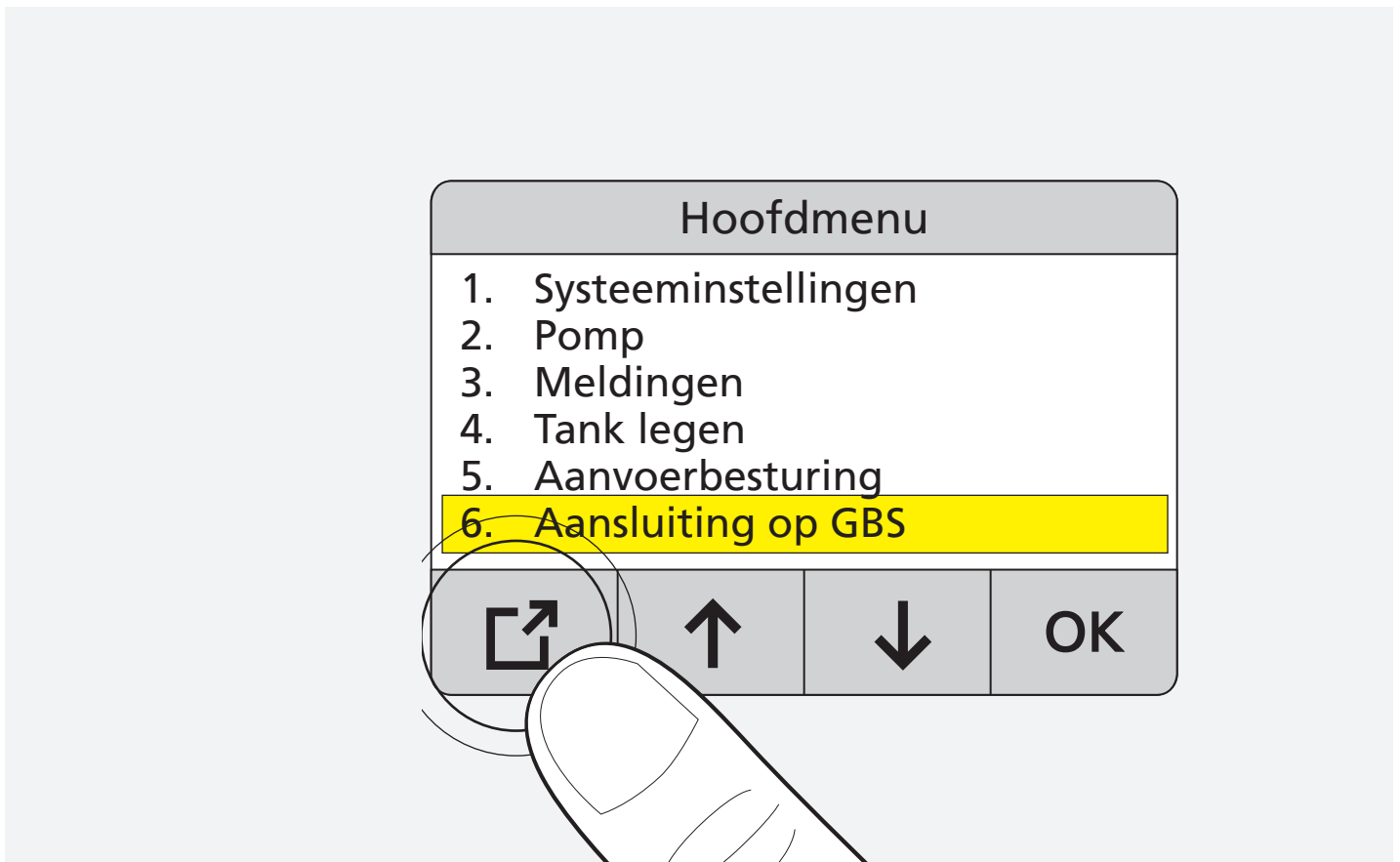
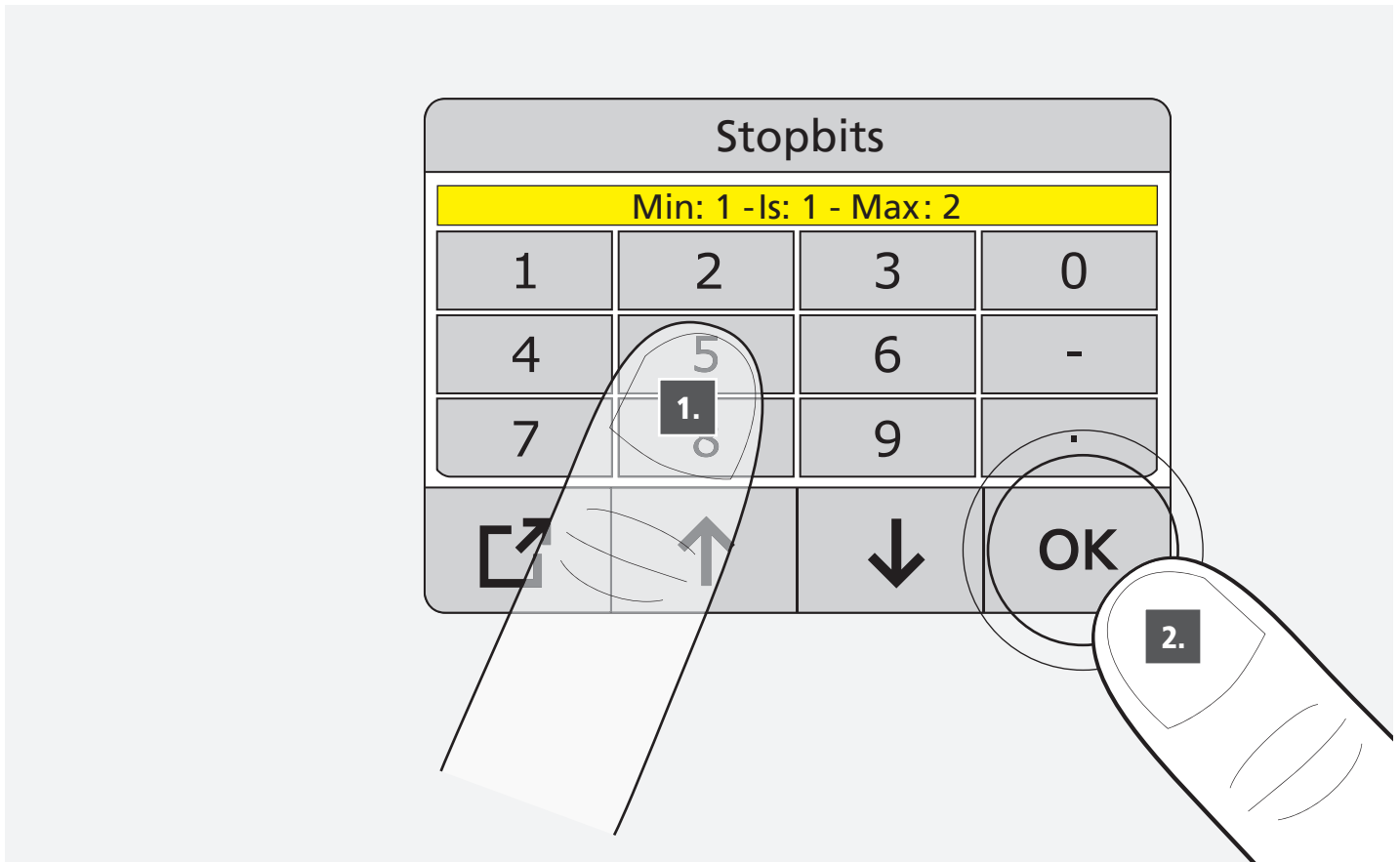


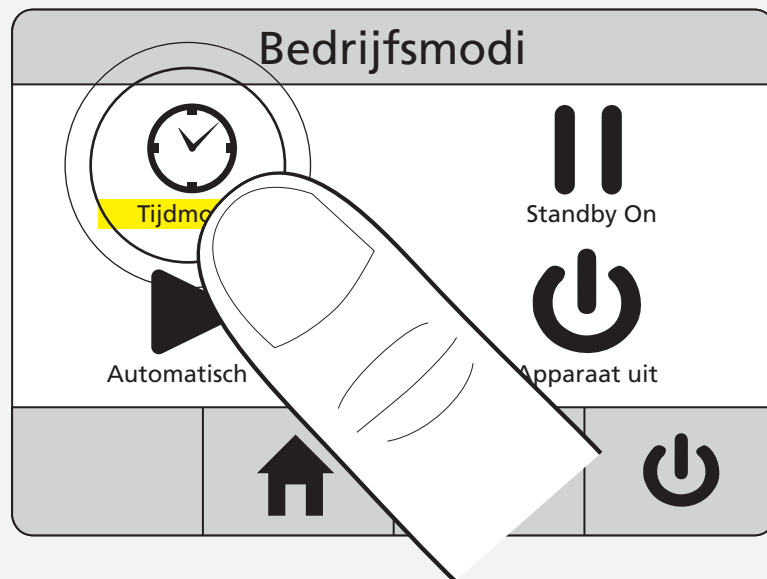
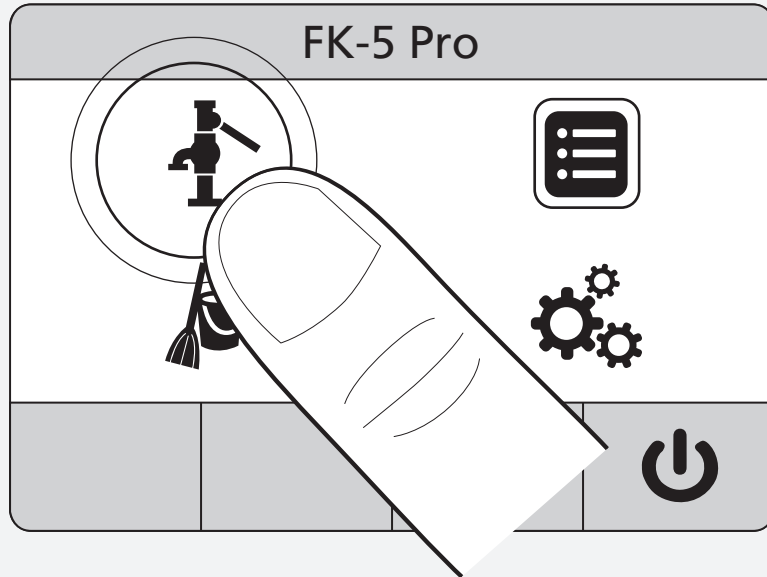


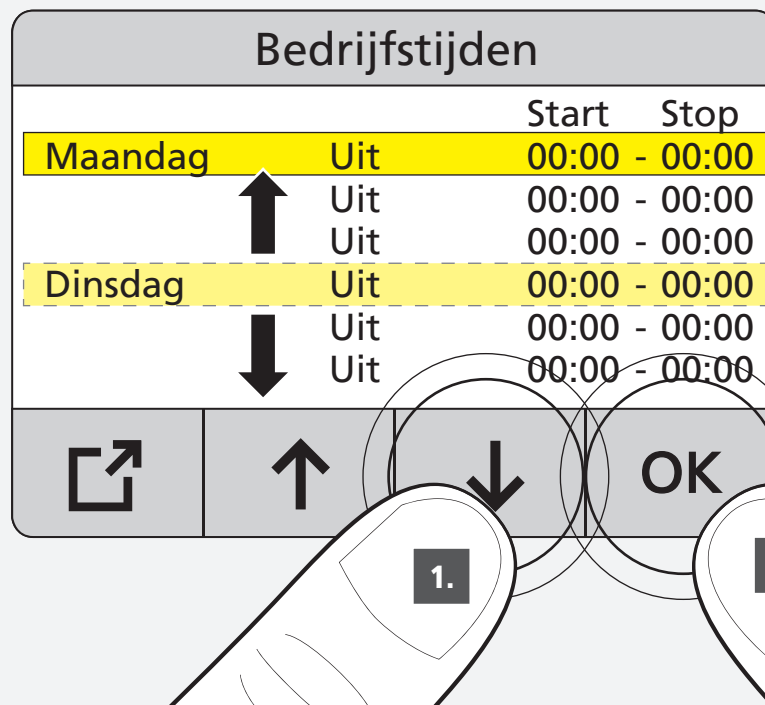
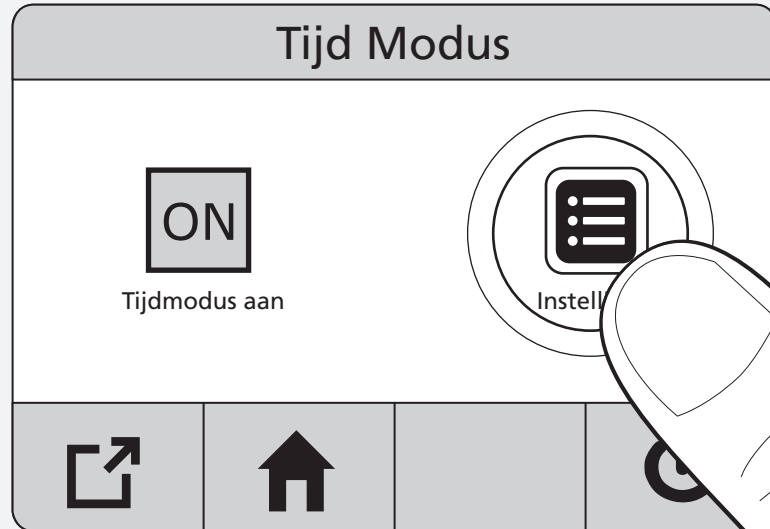


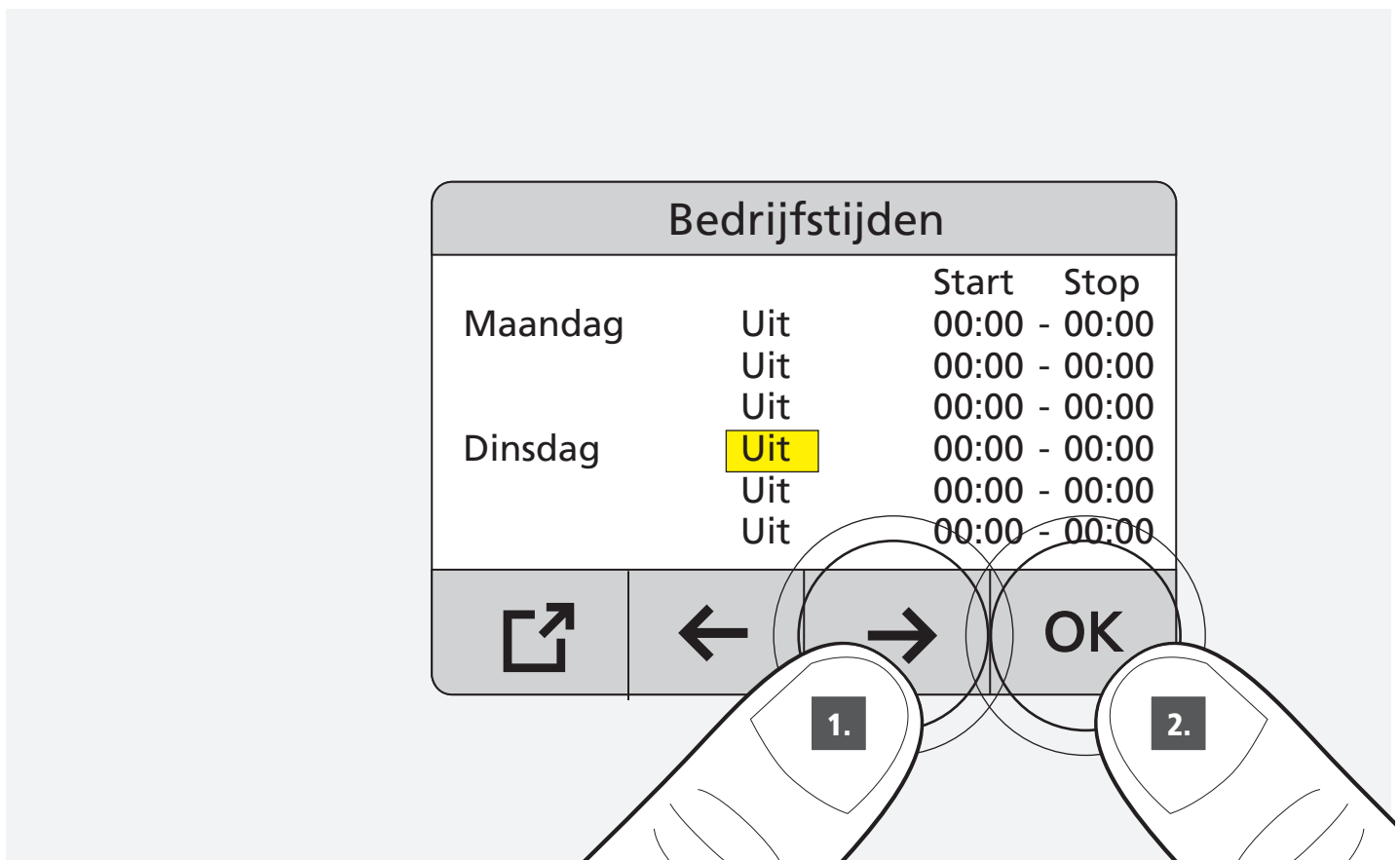
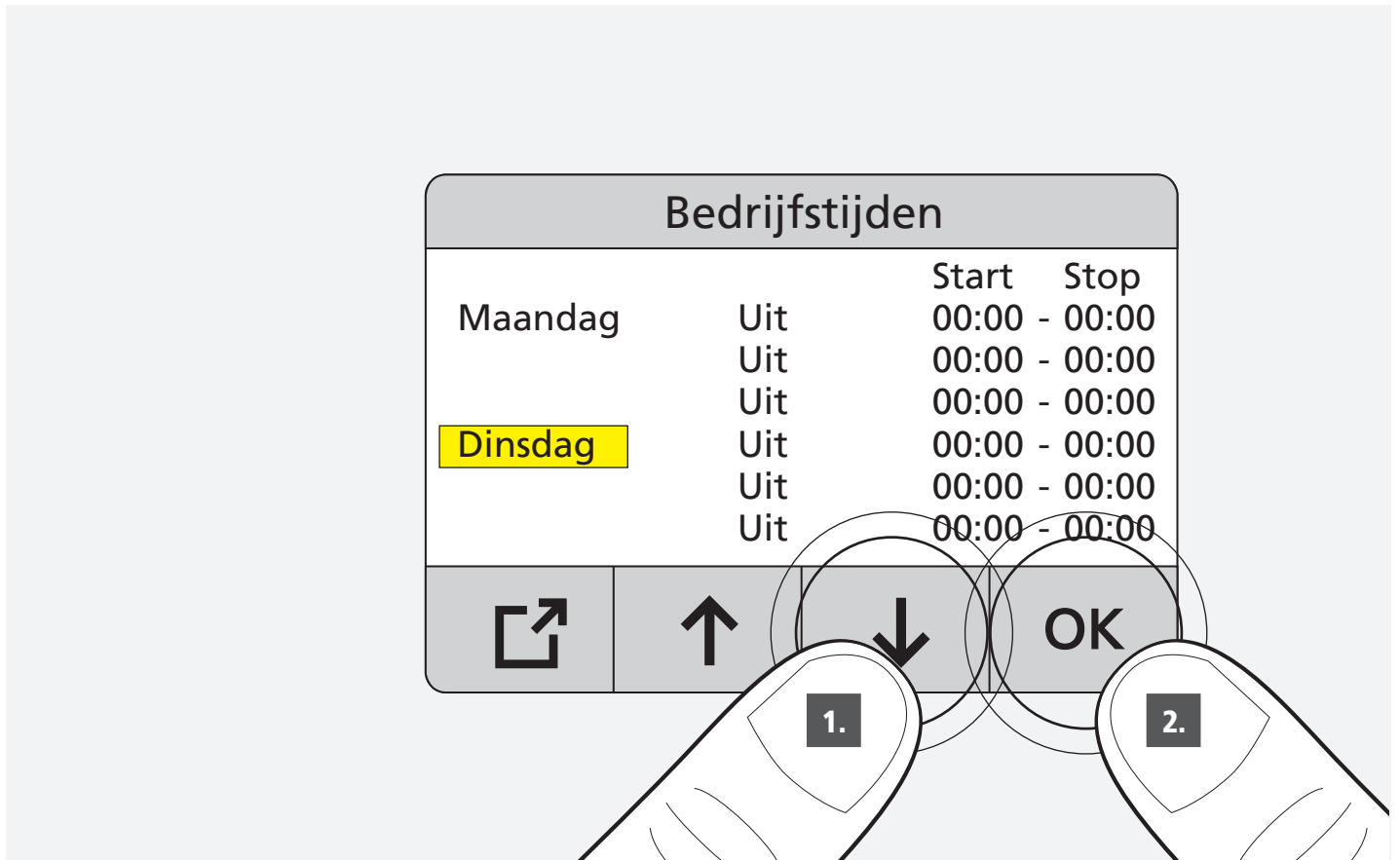


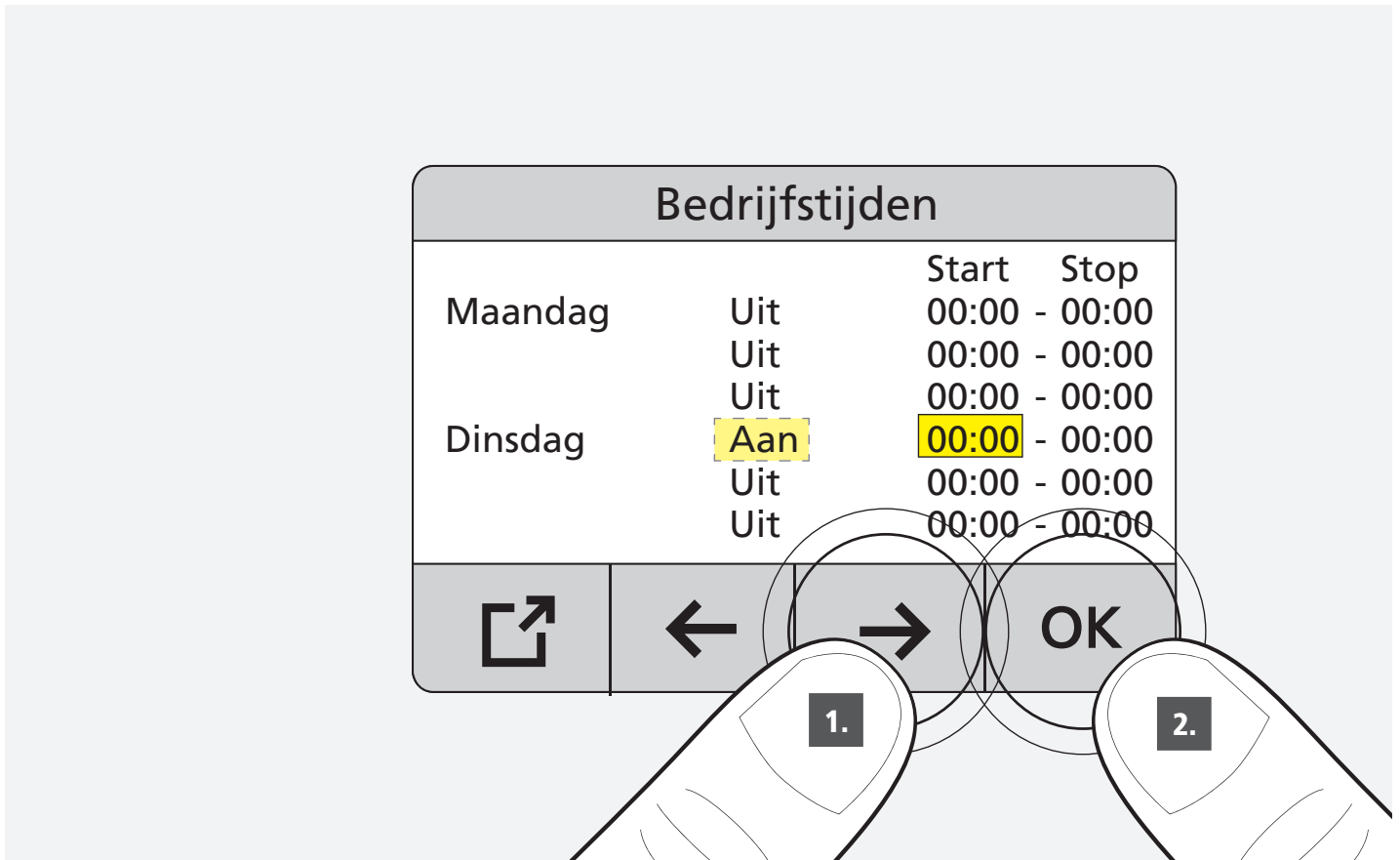


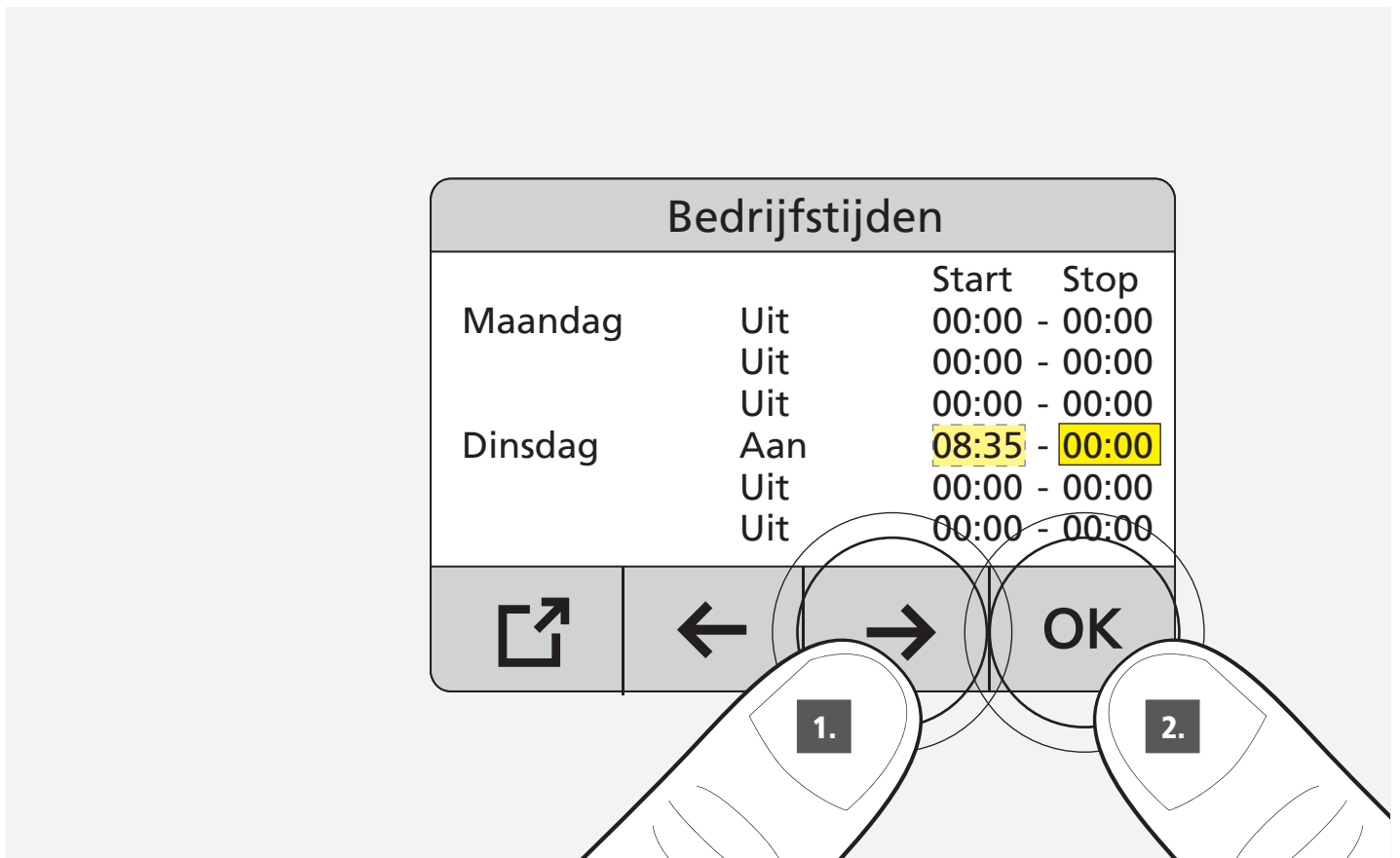
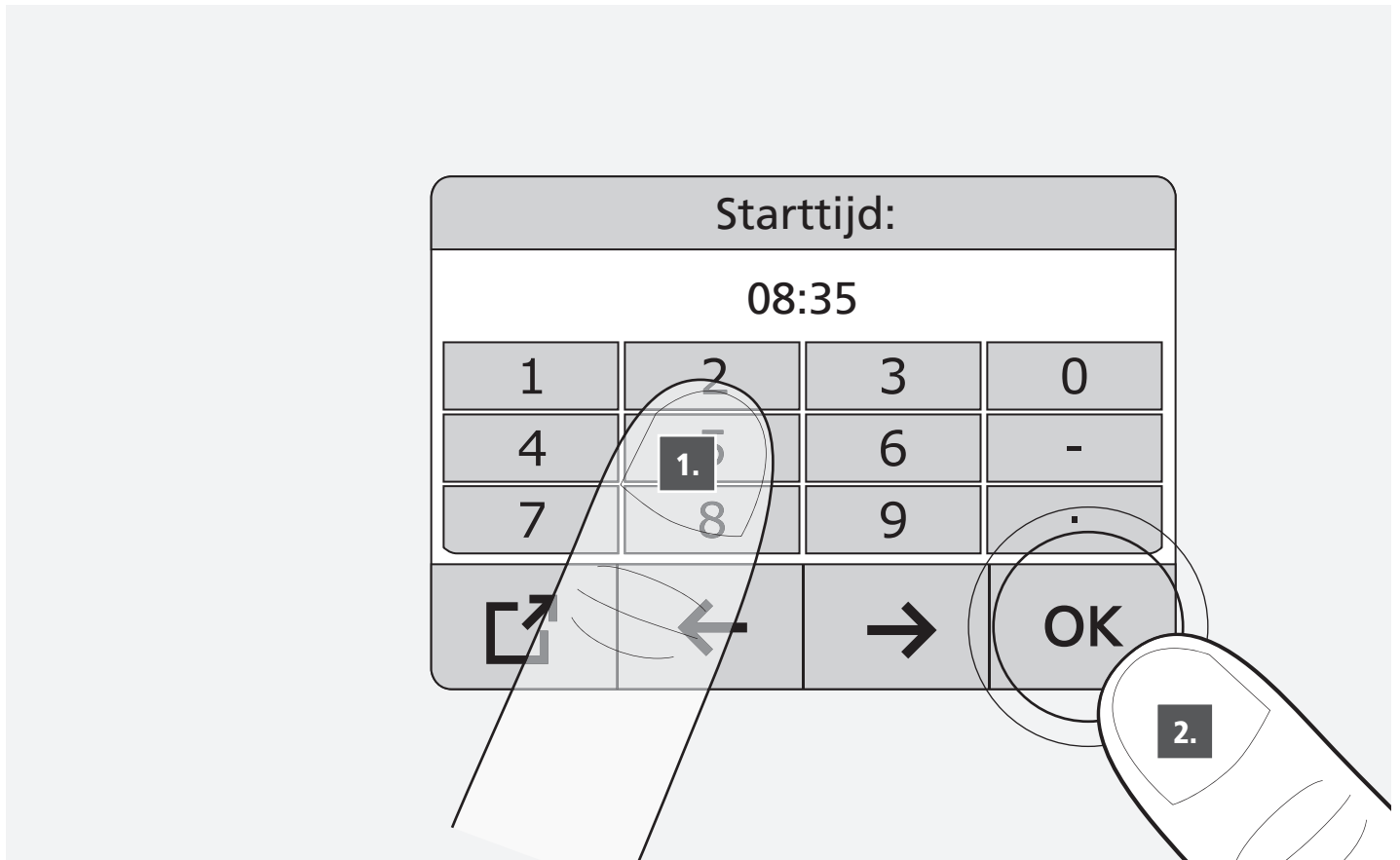


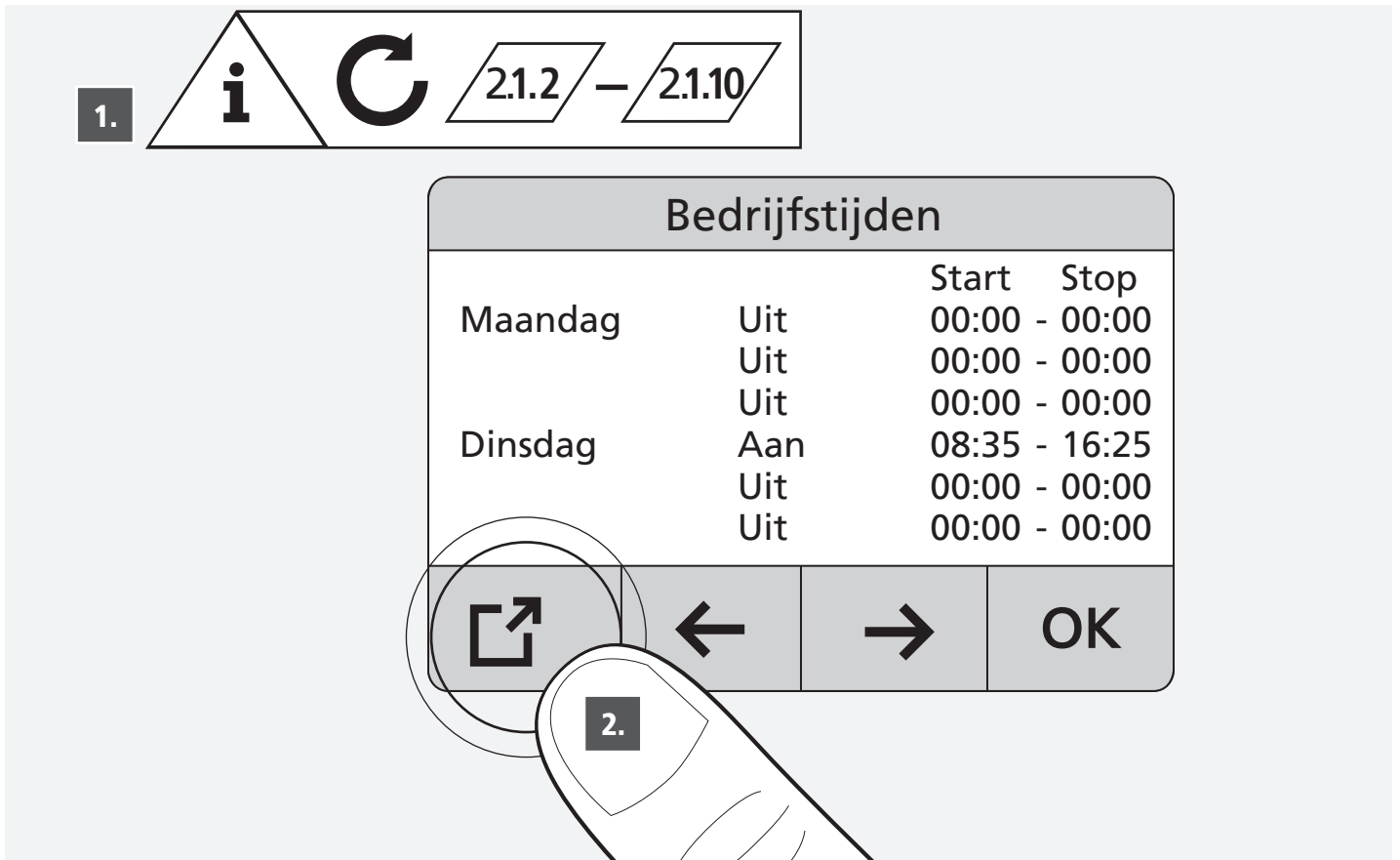


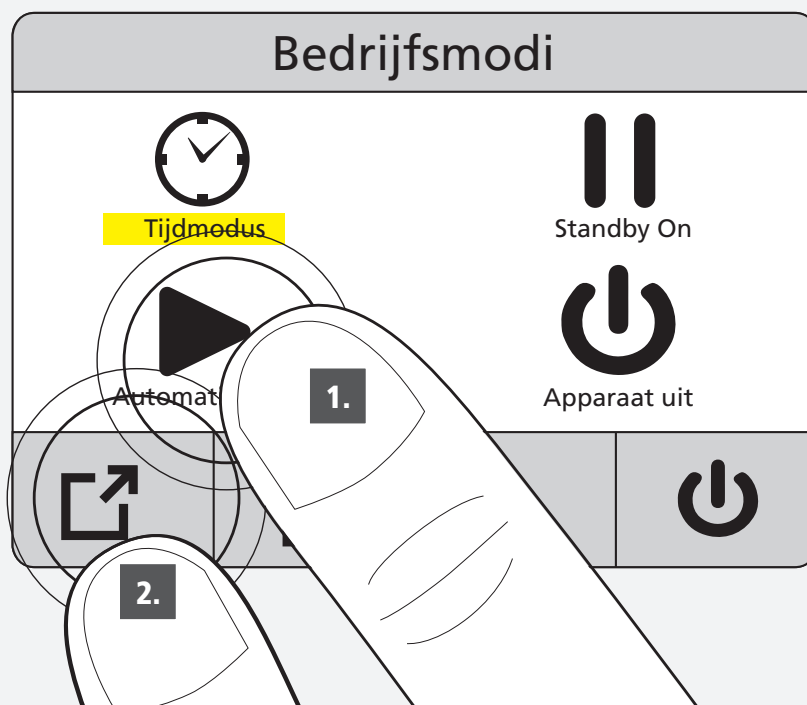
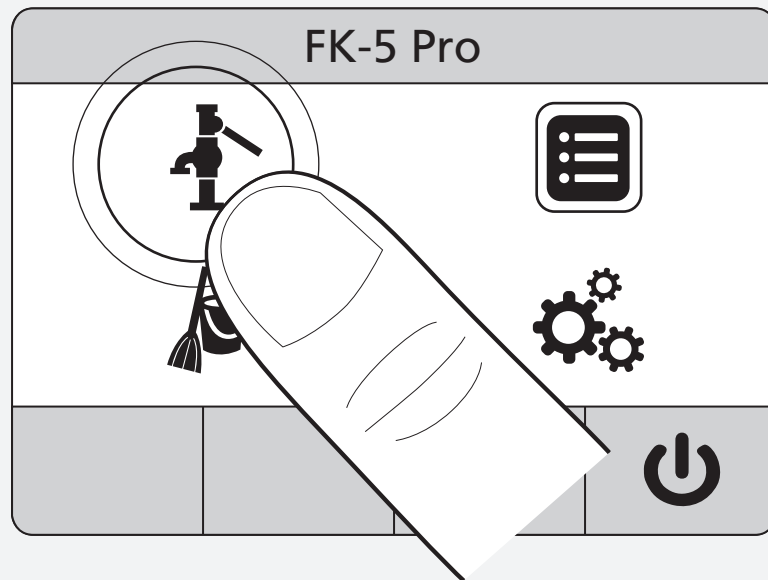


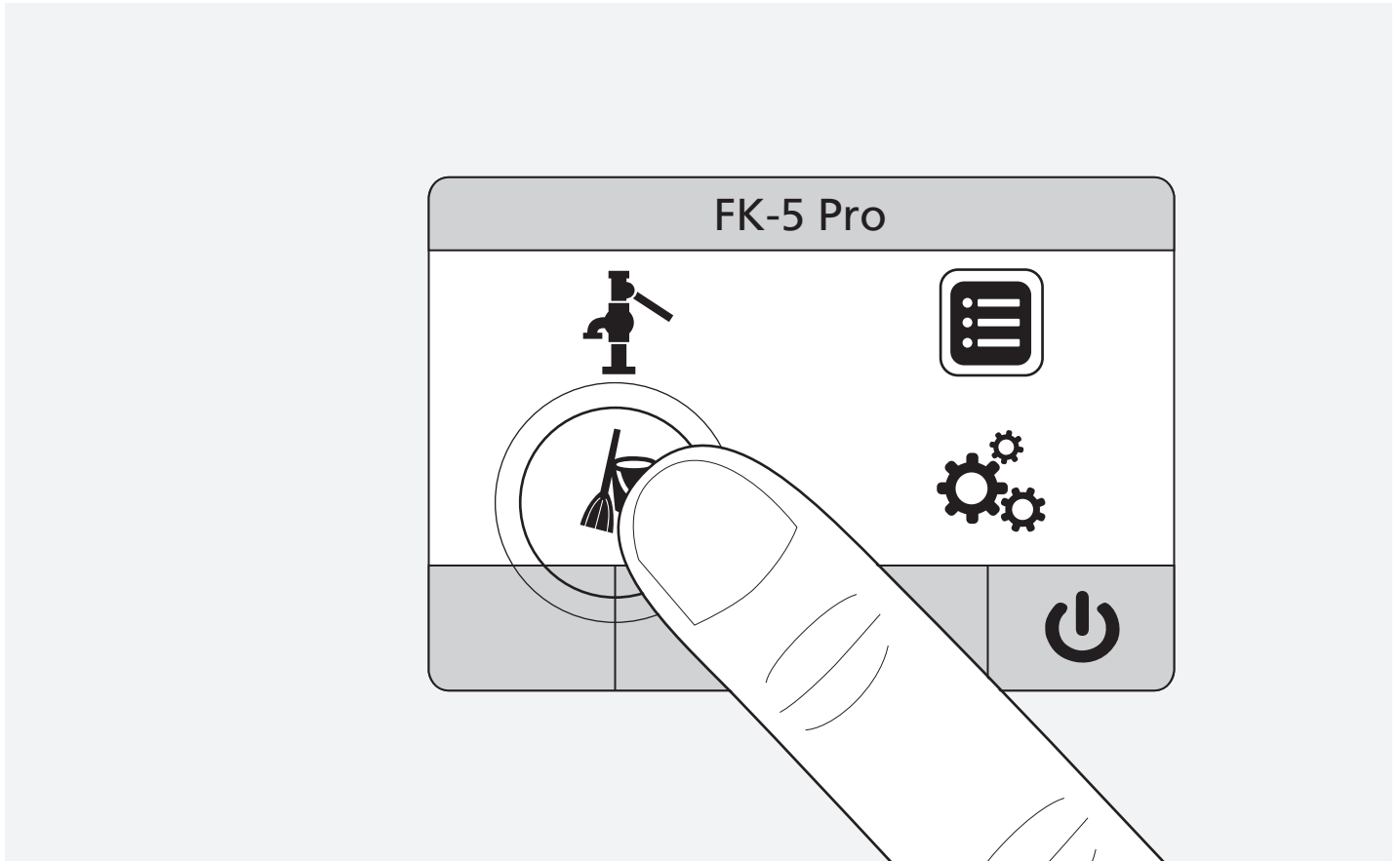


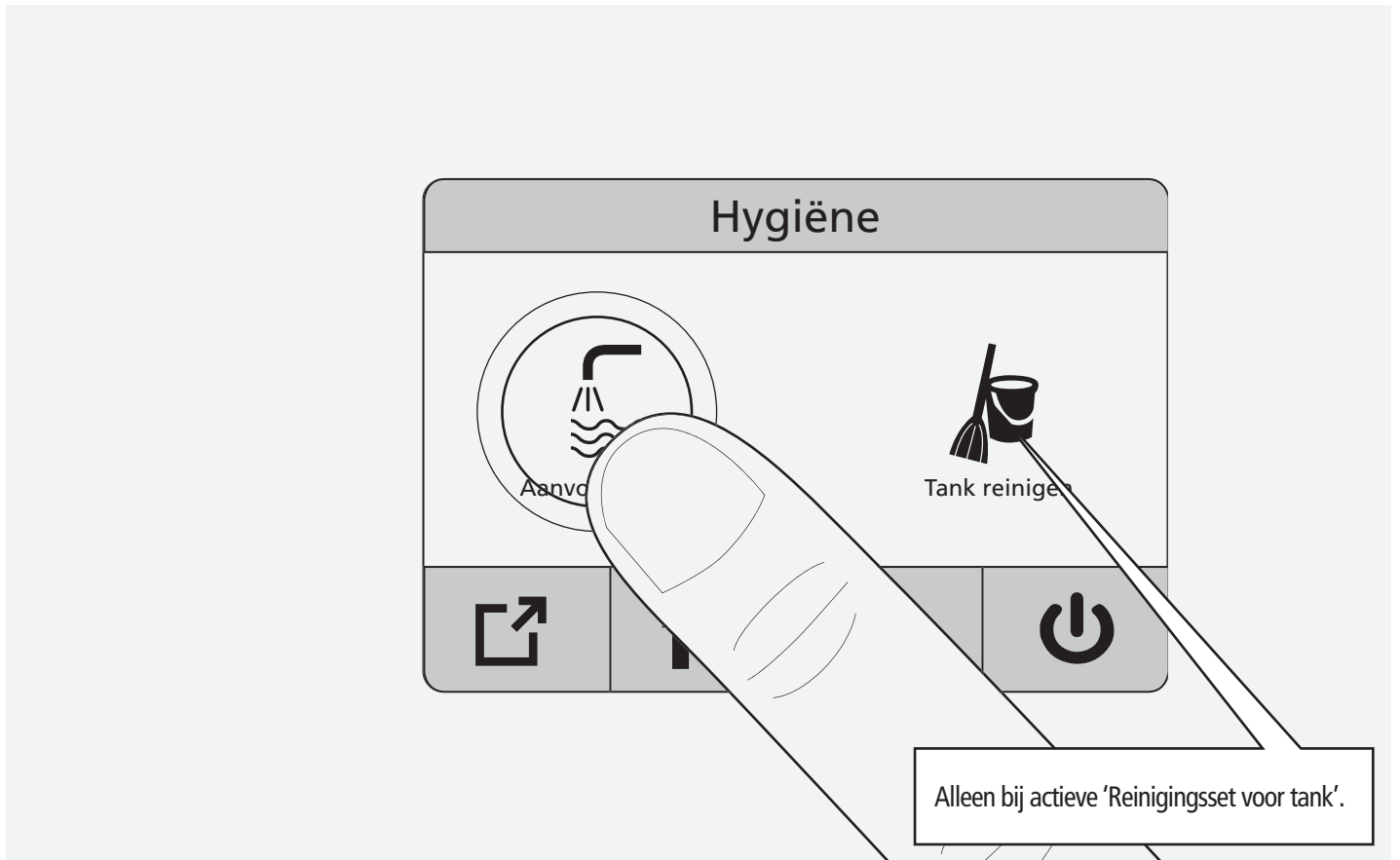






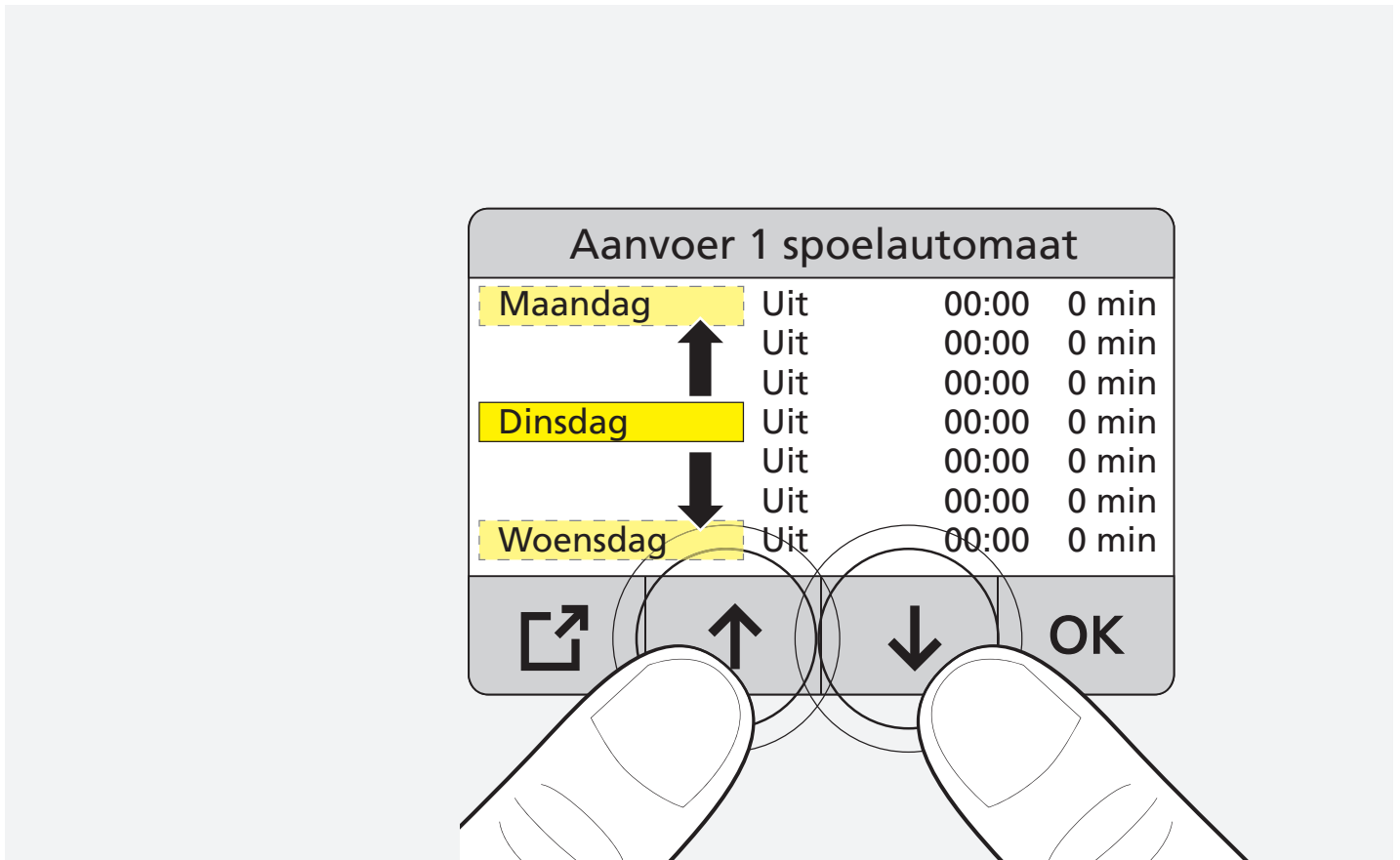






3.2.1



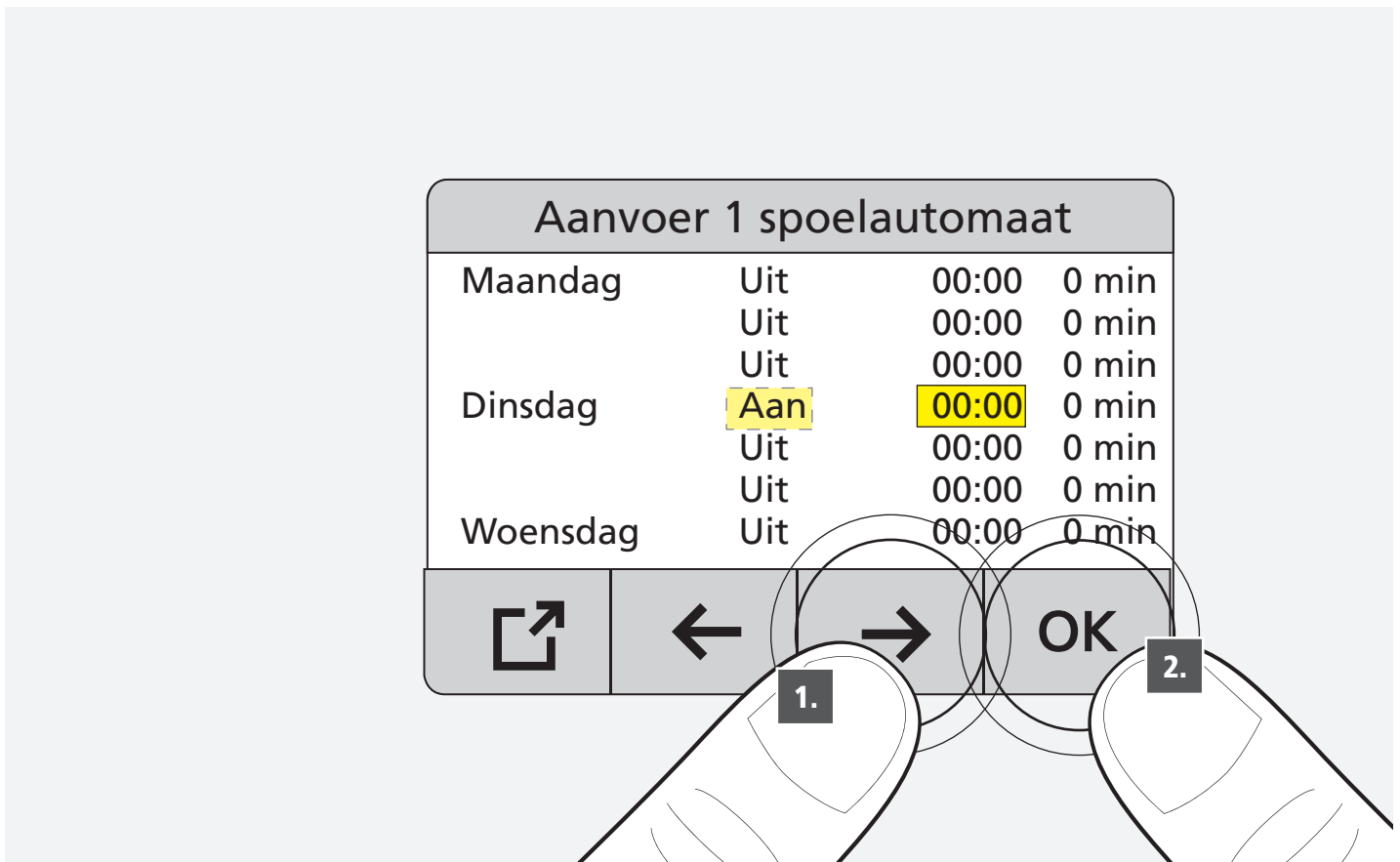


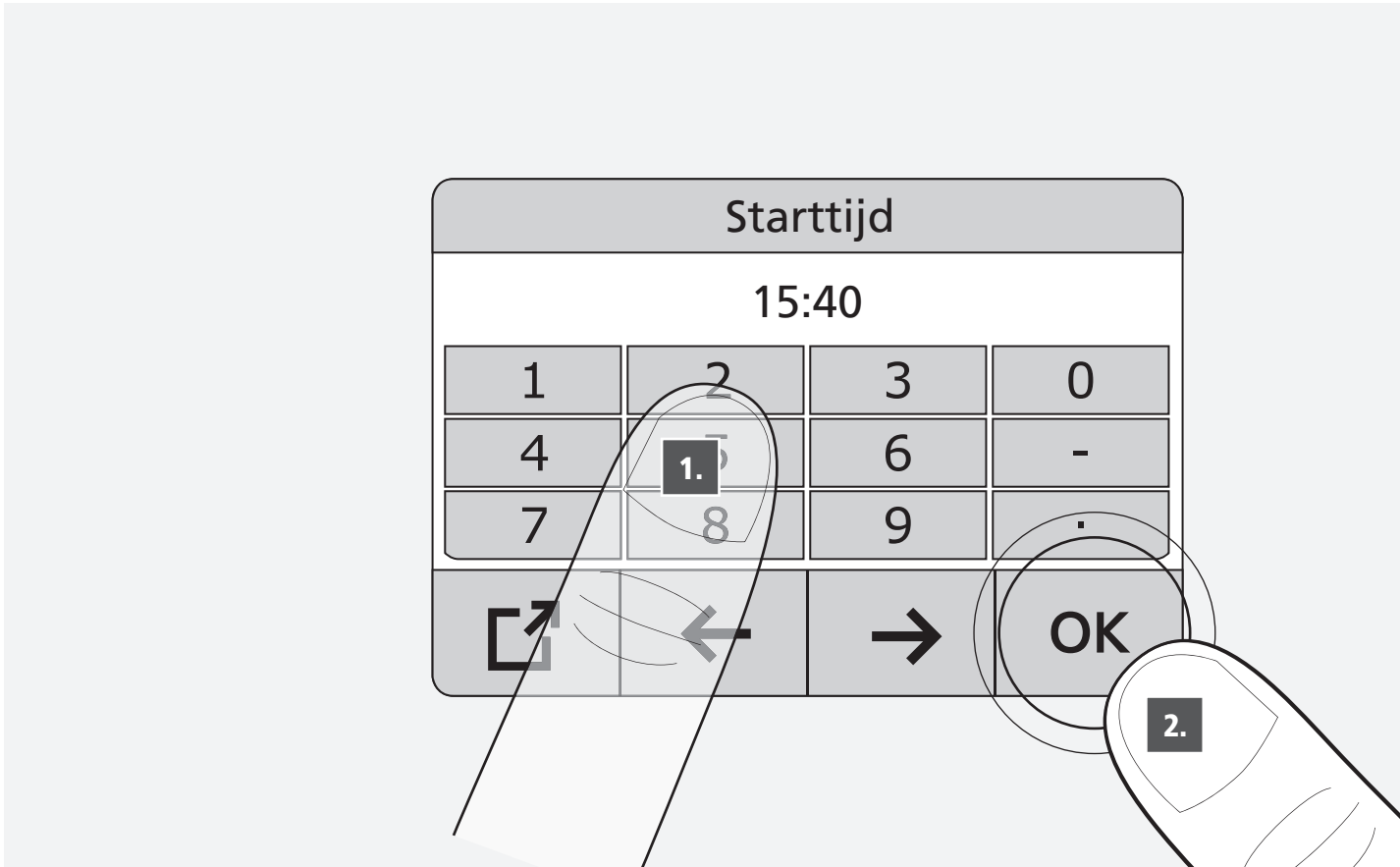
| Aanvoer 1 spoelautomaat | | | |
|-------------------------|-----|-------|-------|
| Maandag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| Dinsdag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| Woensdag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |

Navigation icons: Home, Back, Forward, OK (highlighted by a finger).

| Aanvoer 1 spoelautomaat | | | |
|-------------------------|-----|-------|-------|
| Maandag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| Dinsdag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| Woensdag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |

Navigation icons: Home, Back, Forward, OK (highlighted by a finger).





DIN EN 806-5
VDI/DVGW 6023

Spoelduur

Min: 0 - Ist: 1 Min - Max 360

| | | | |
|---|---|---|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 0 |
| 4 | 5 | 6 | - |
| 7 | 8 | 9 | . |
| | | | OK |

2.

Aanvoer 1 spoelautomaat

| | | | |
|----------|-----|-------|-------|
| Maandag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |
| Dinsdag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Aan | 15:40 | 5 min |
| Woensdag | Uit | 00:00 | 0 min |
| | Uit | 00:00 | 0 min |

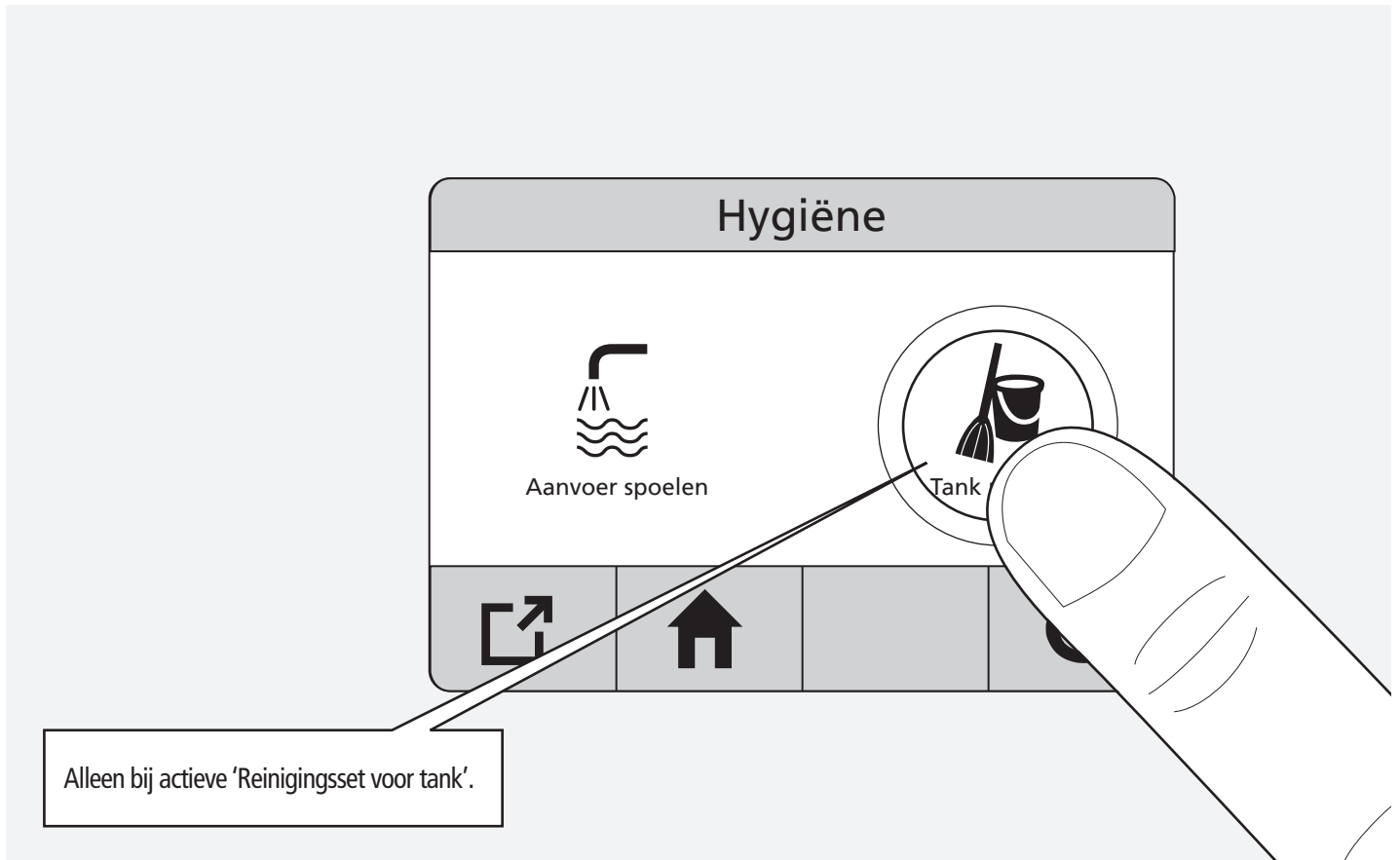
**OK**

2.

1.

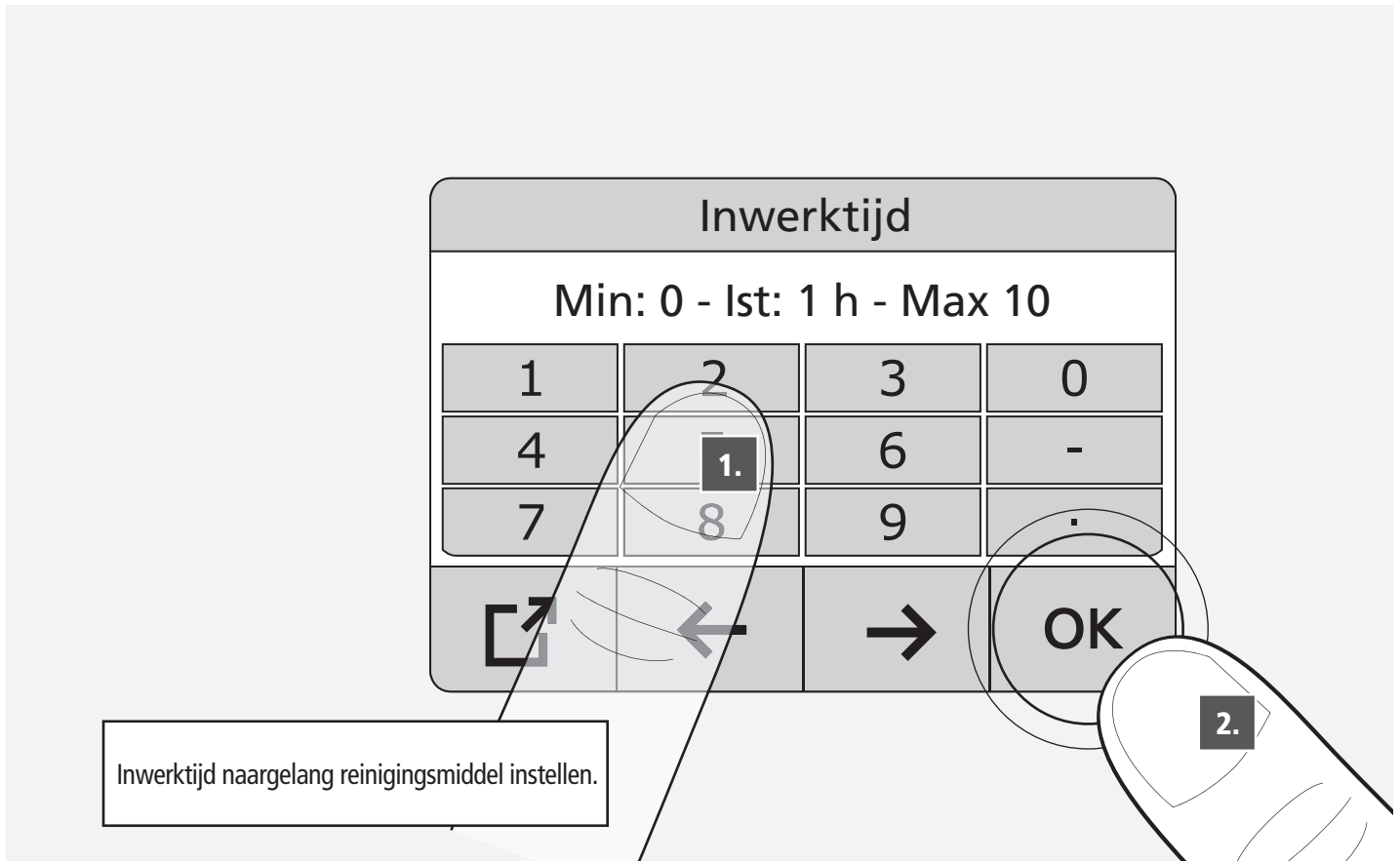


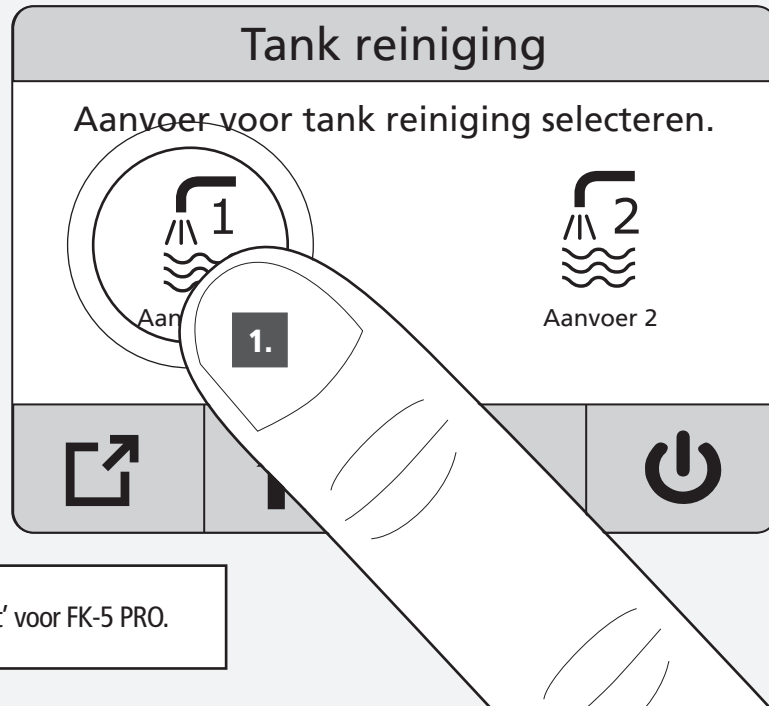
3.2.3 – 3.2.11

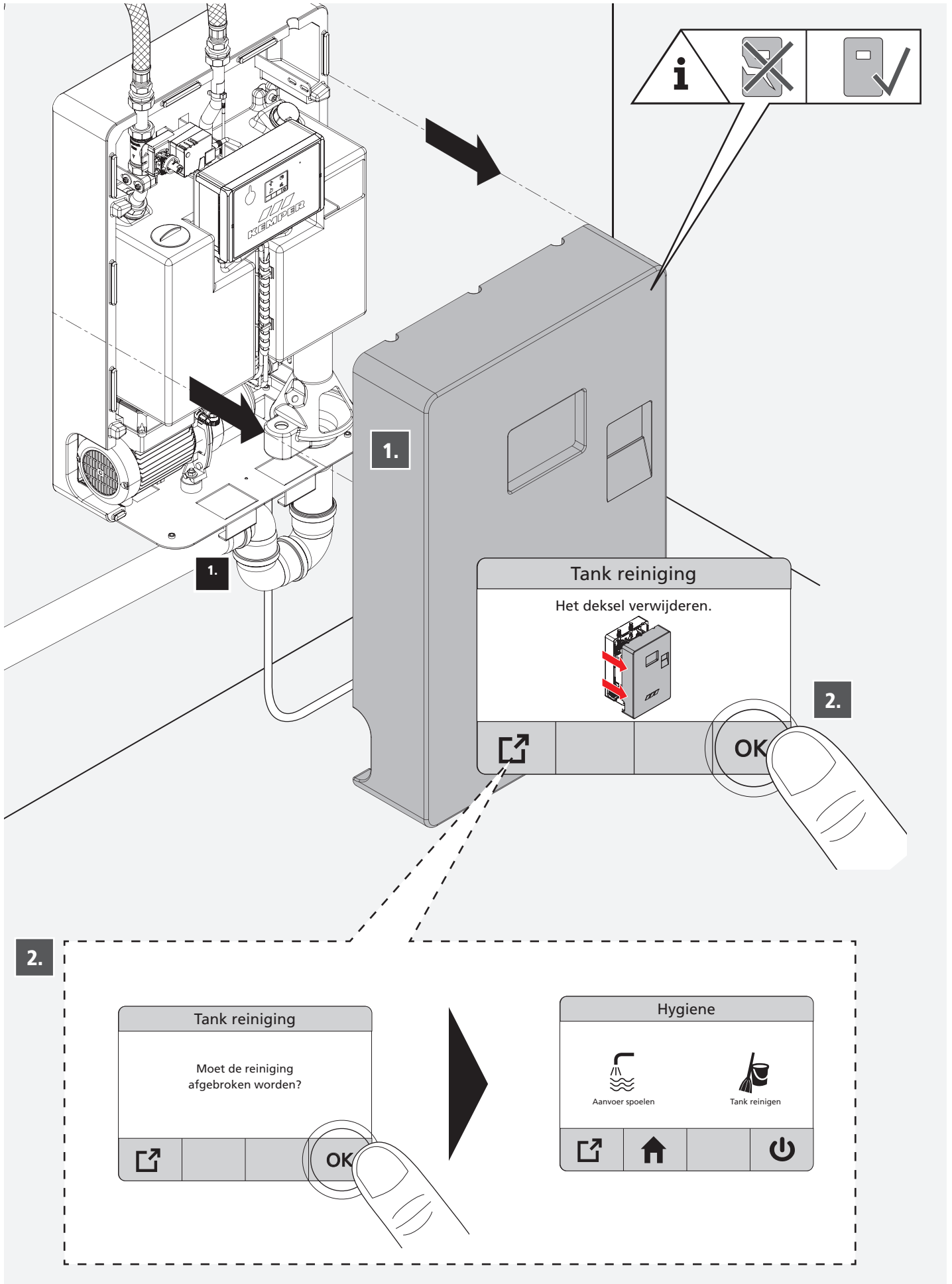


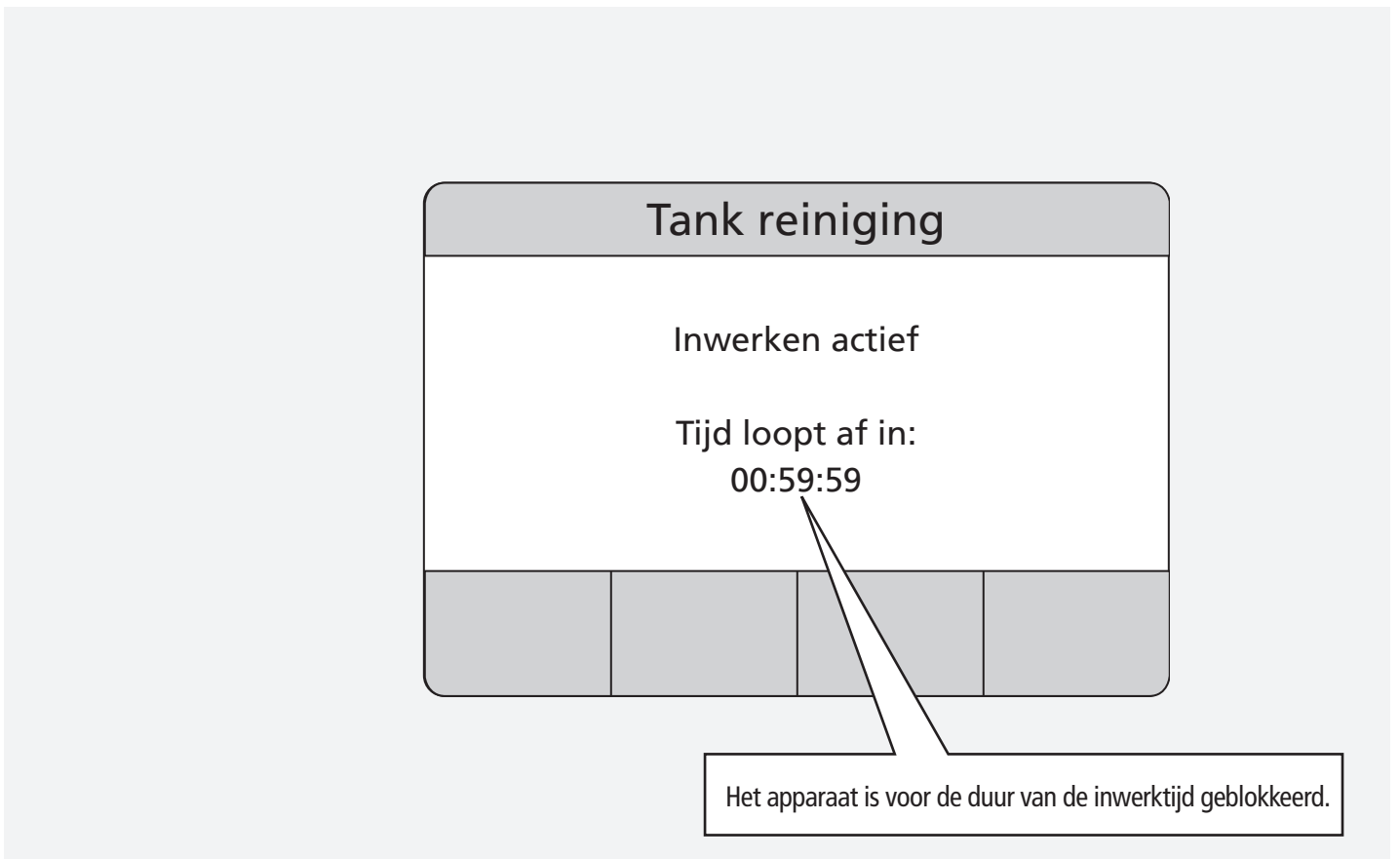
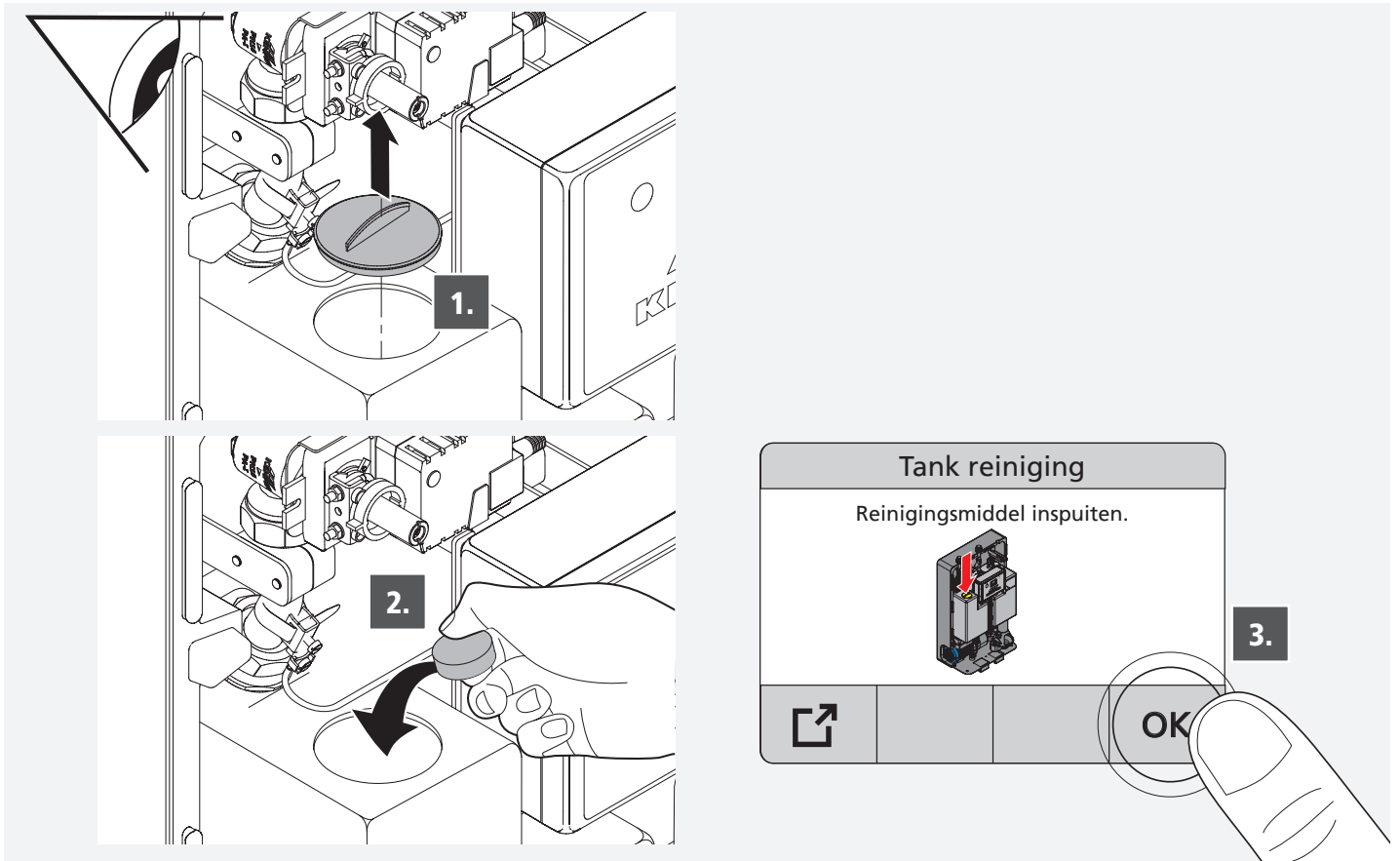
3.3.1



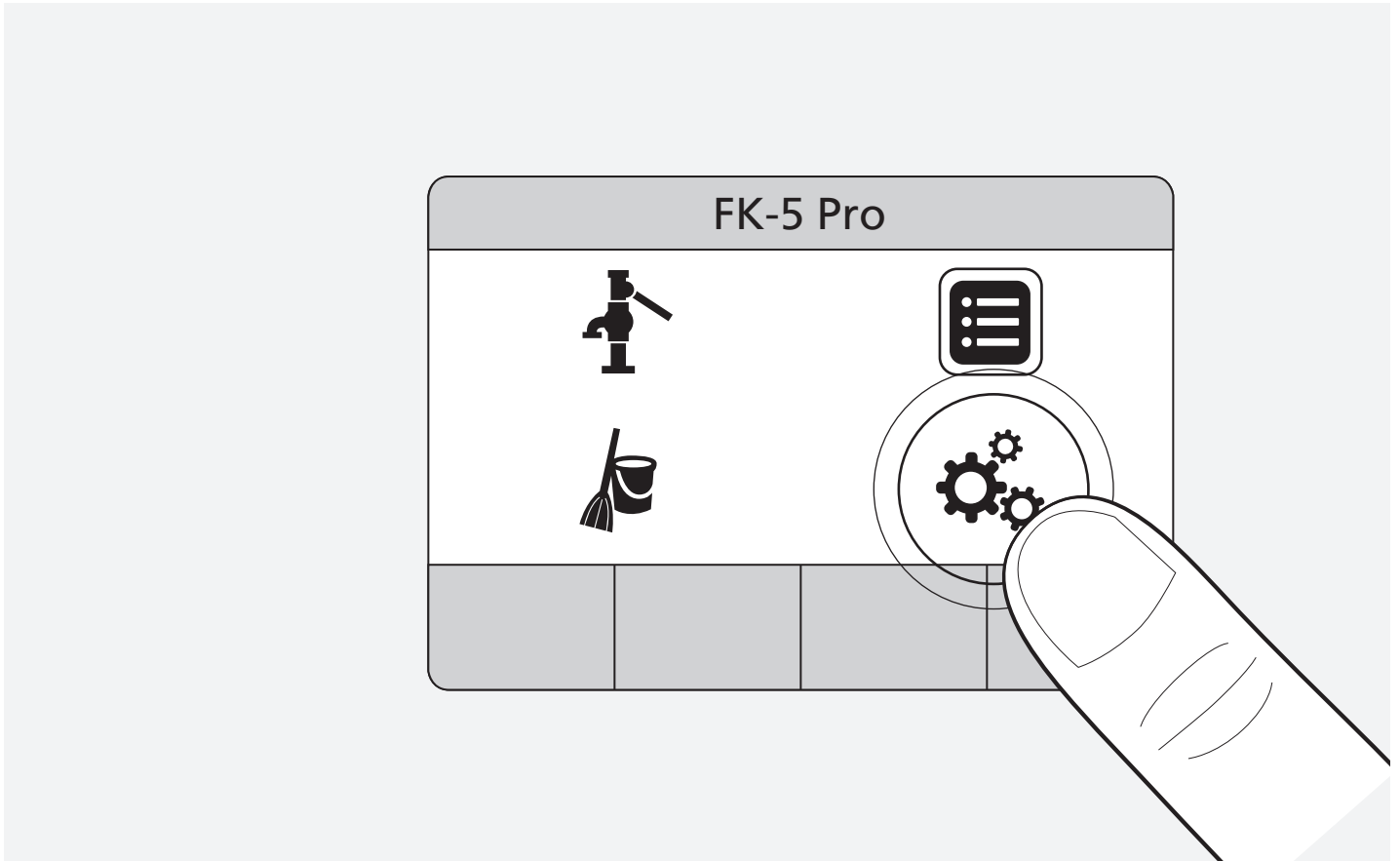




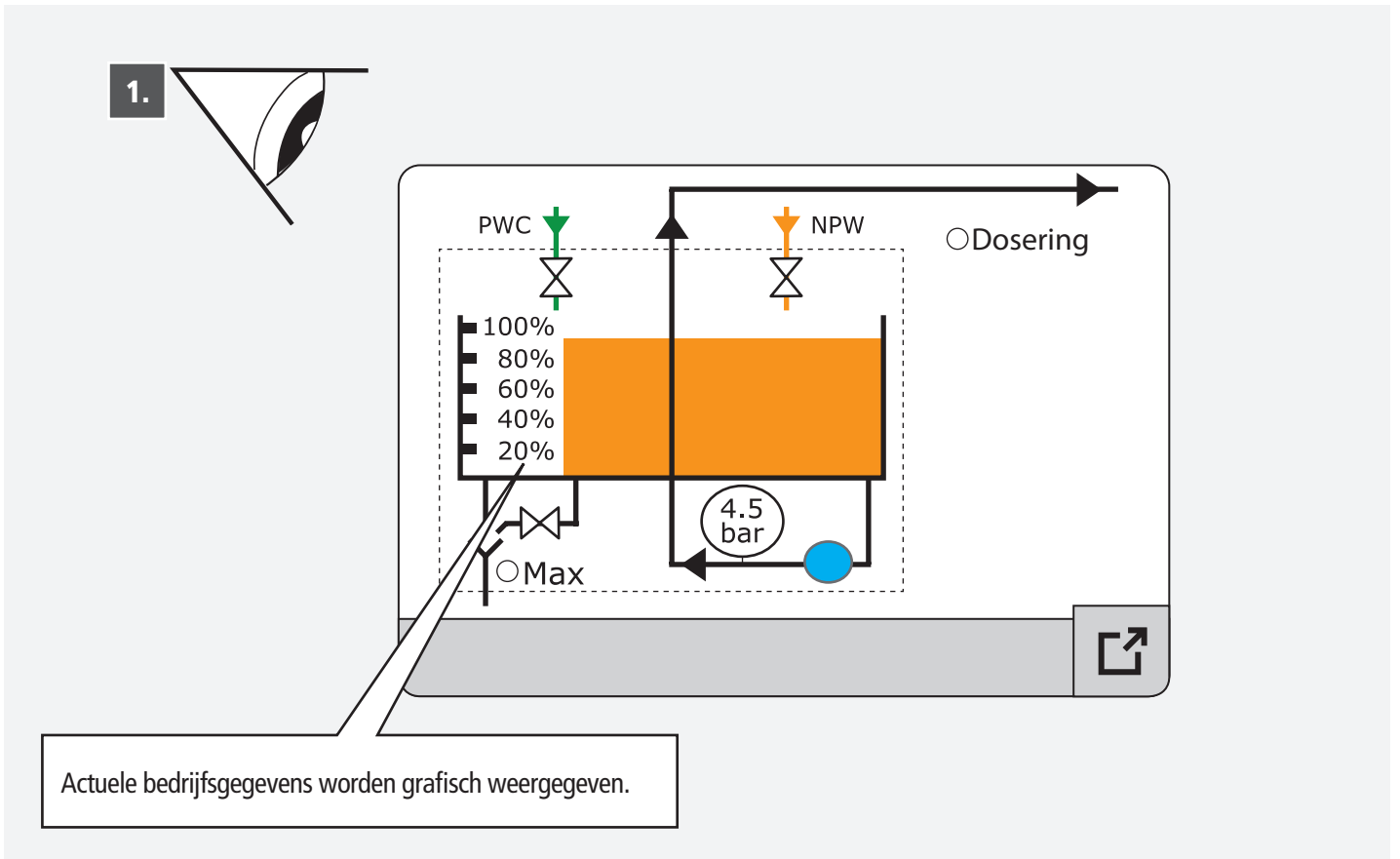


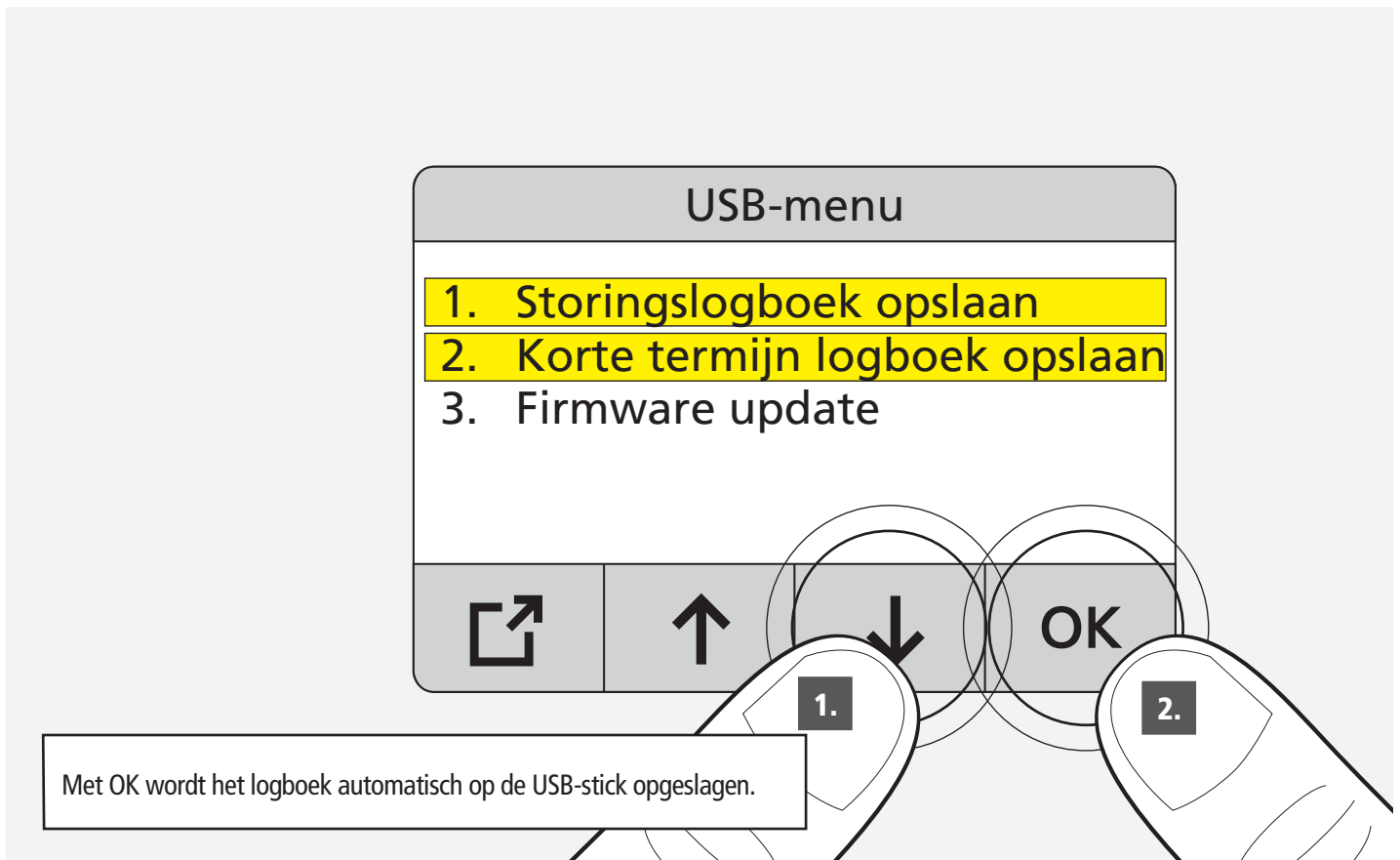
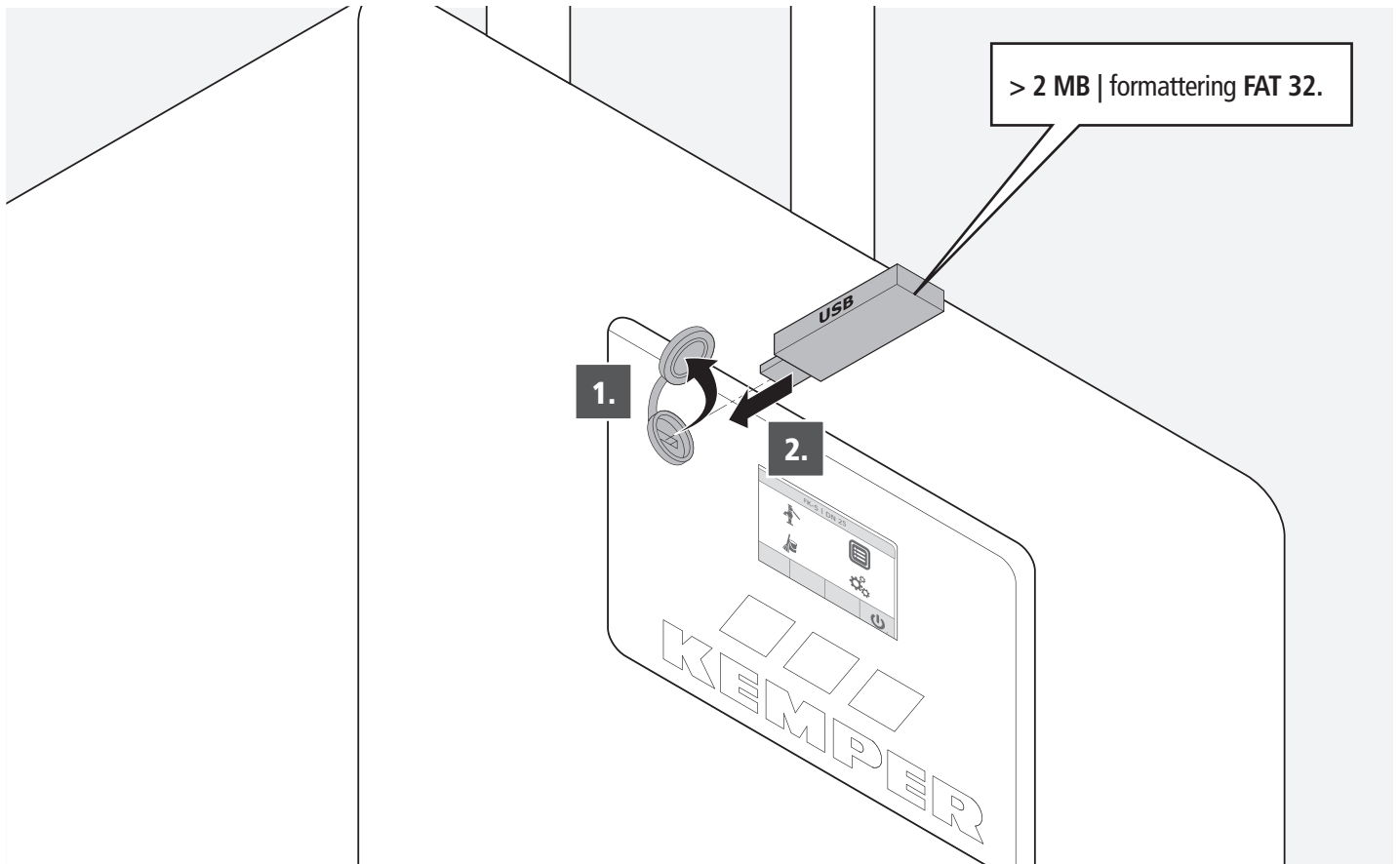


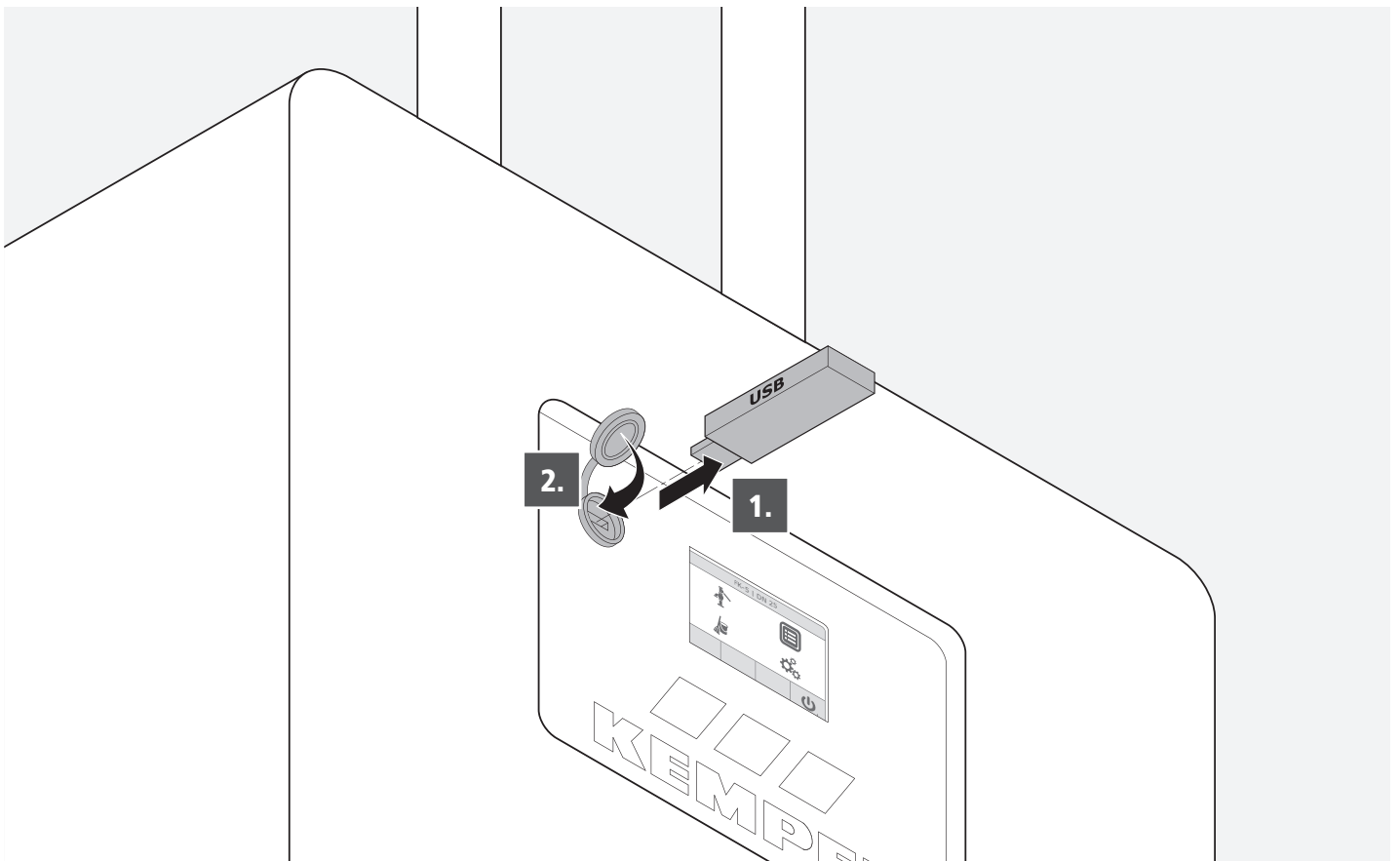


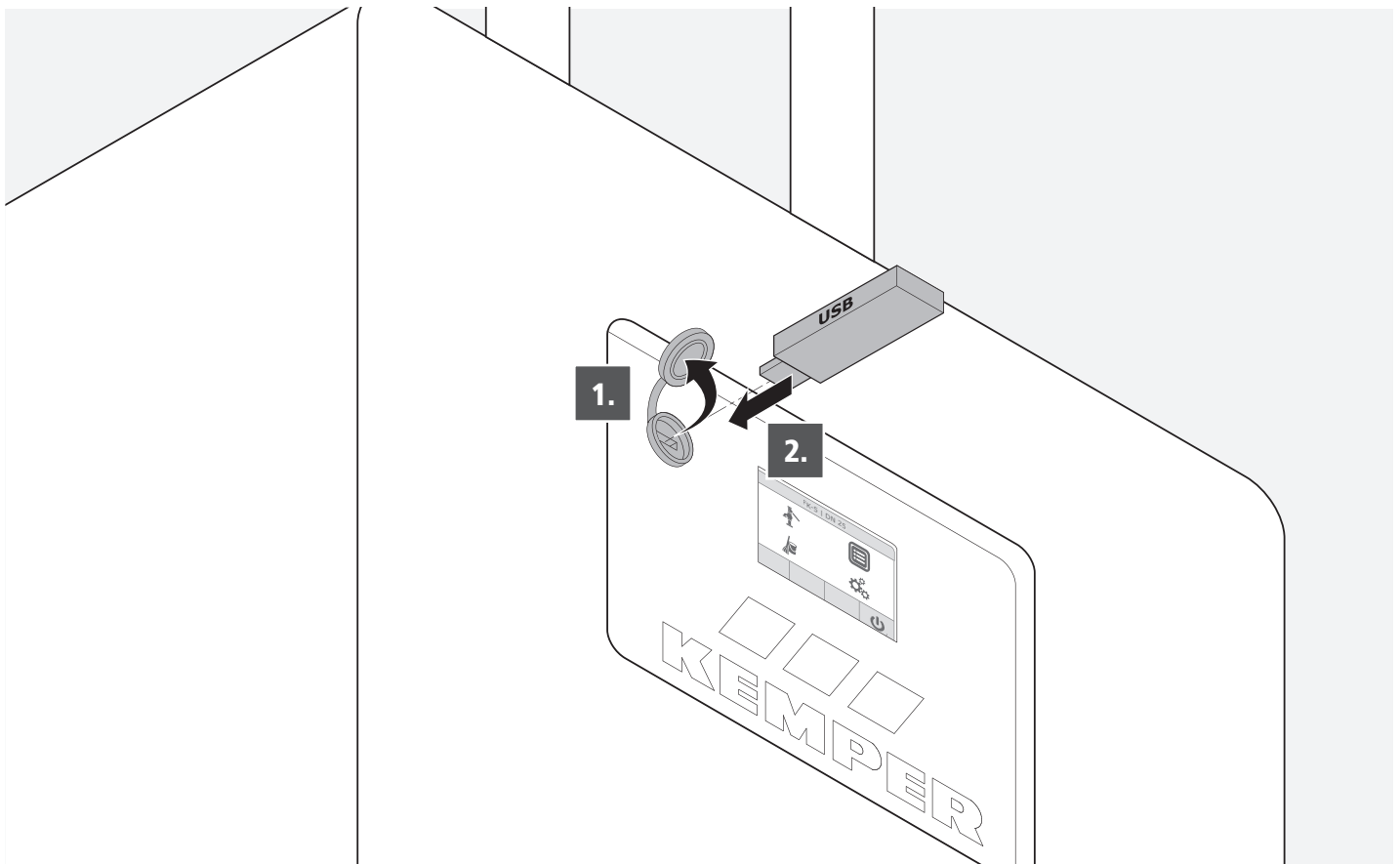
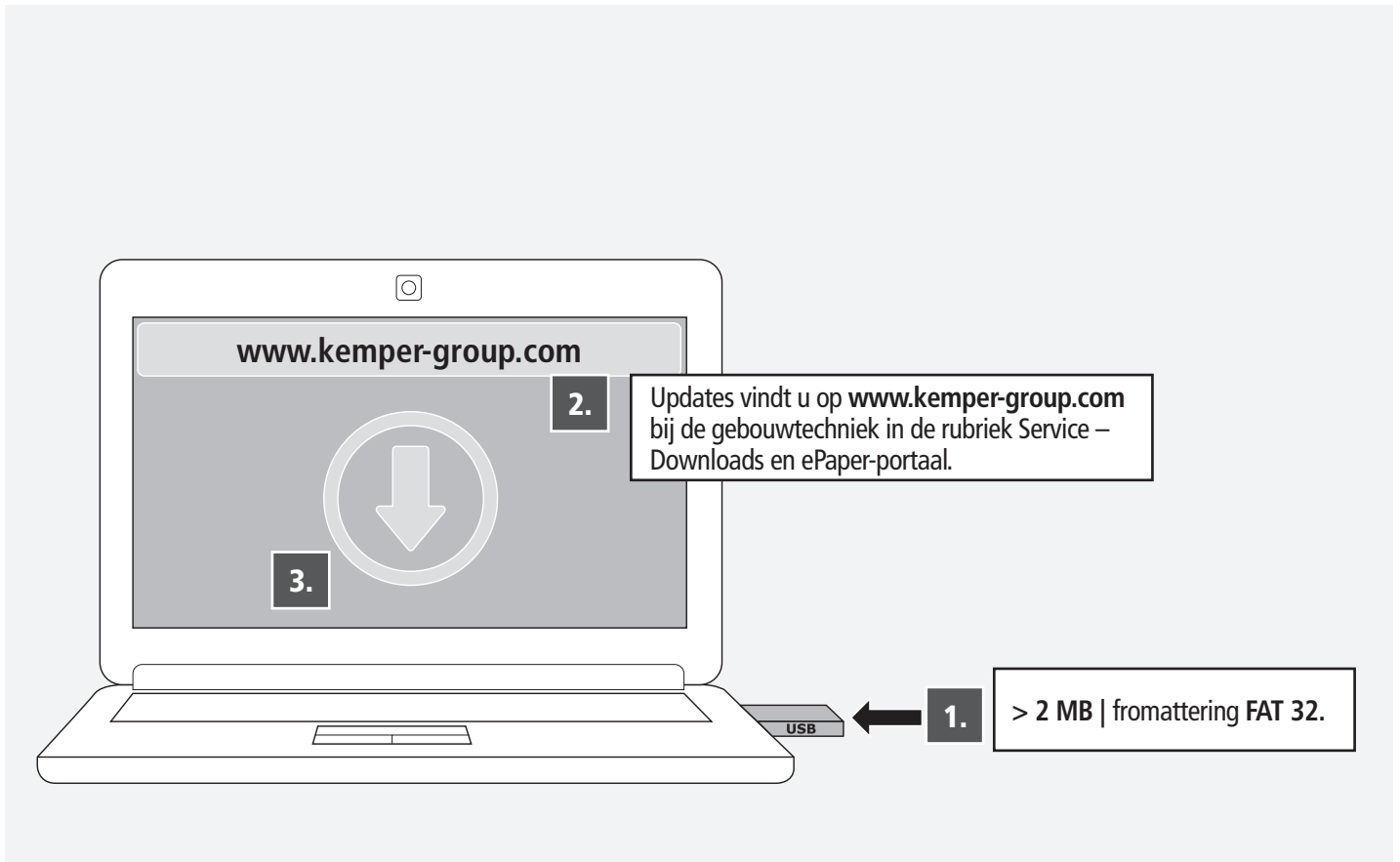


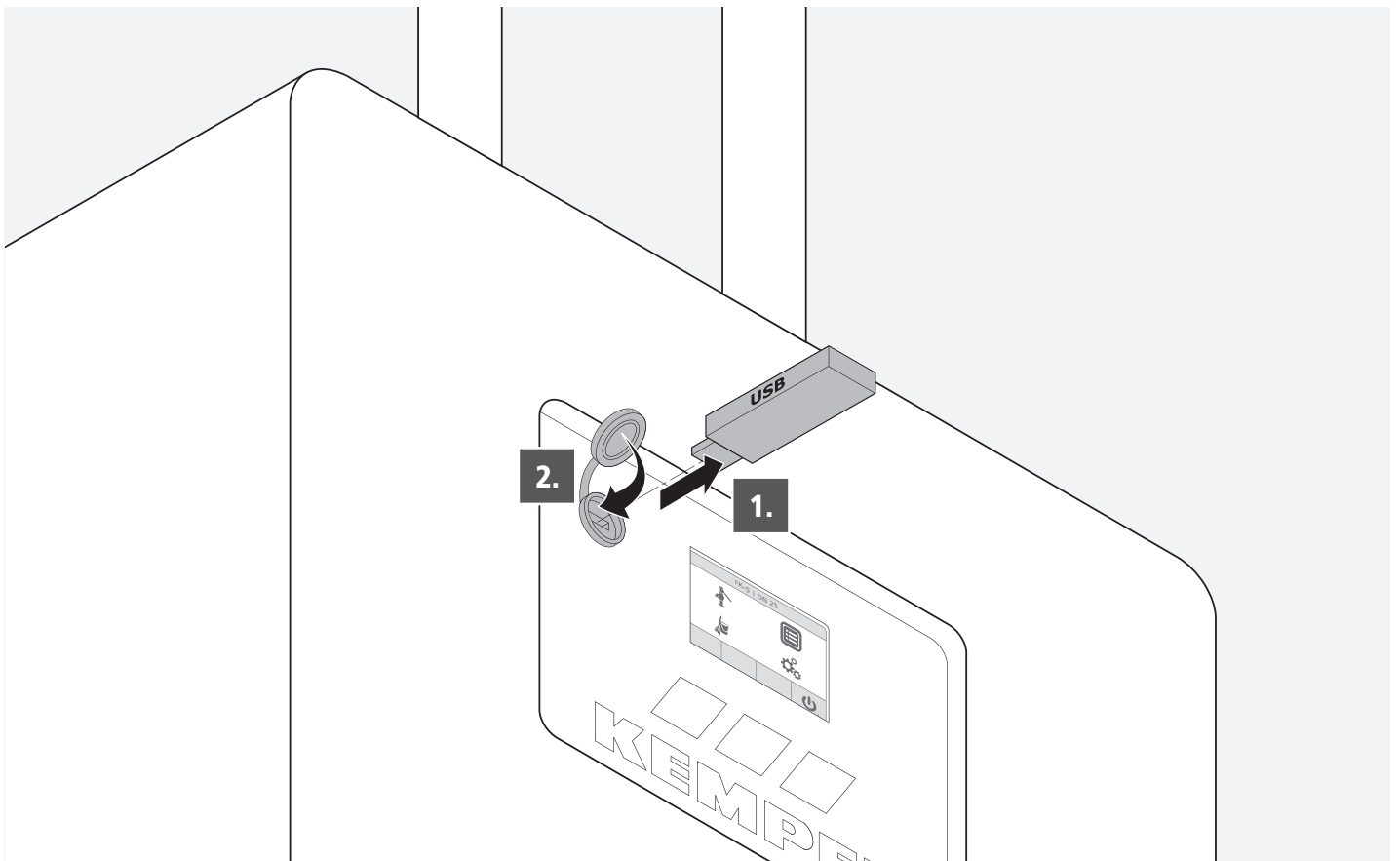
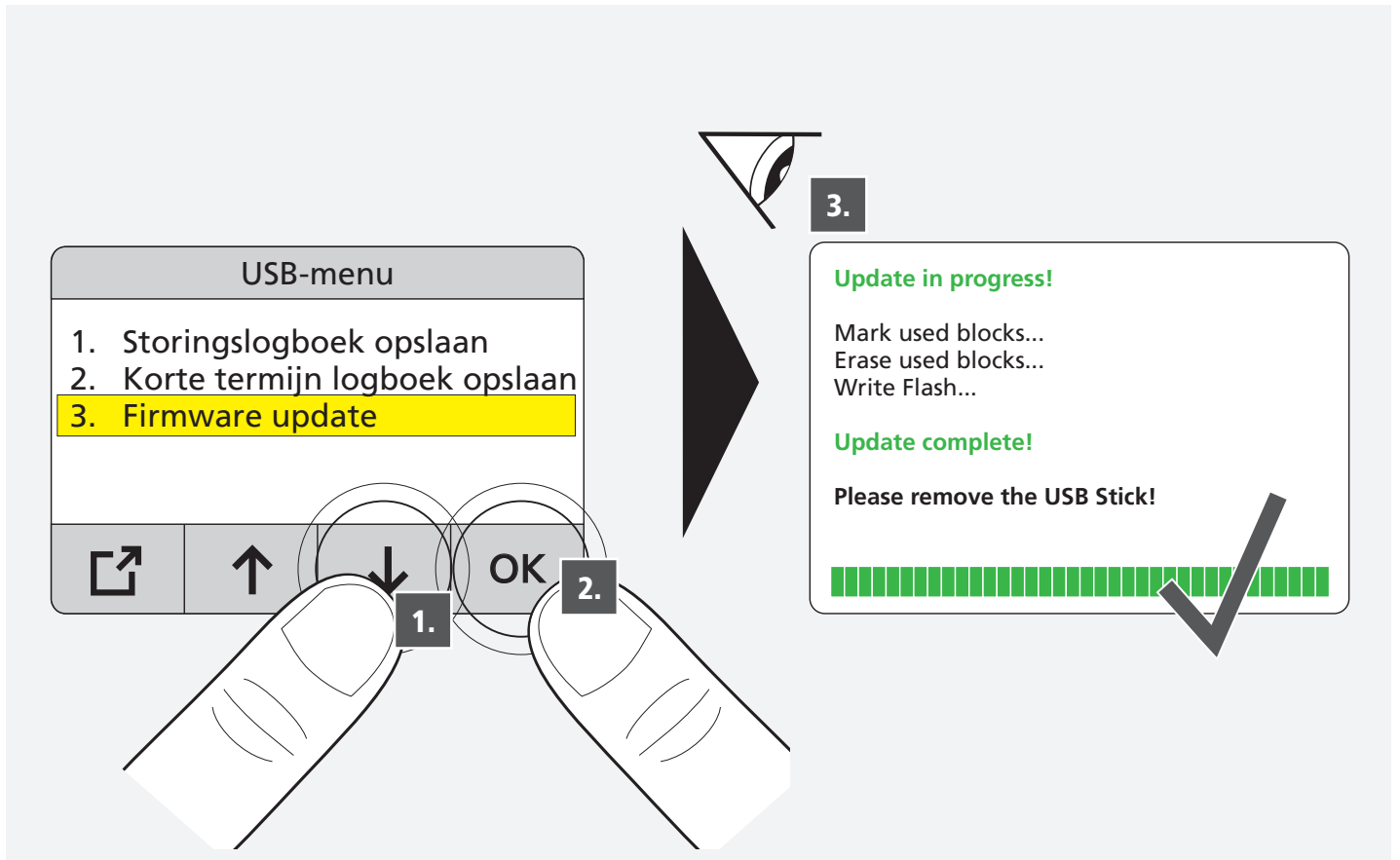
4.1













04
Batterij moet vervangen worden.
Raadpleeg handleiding.



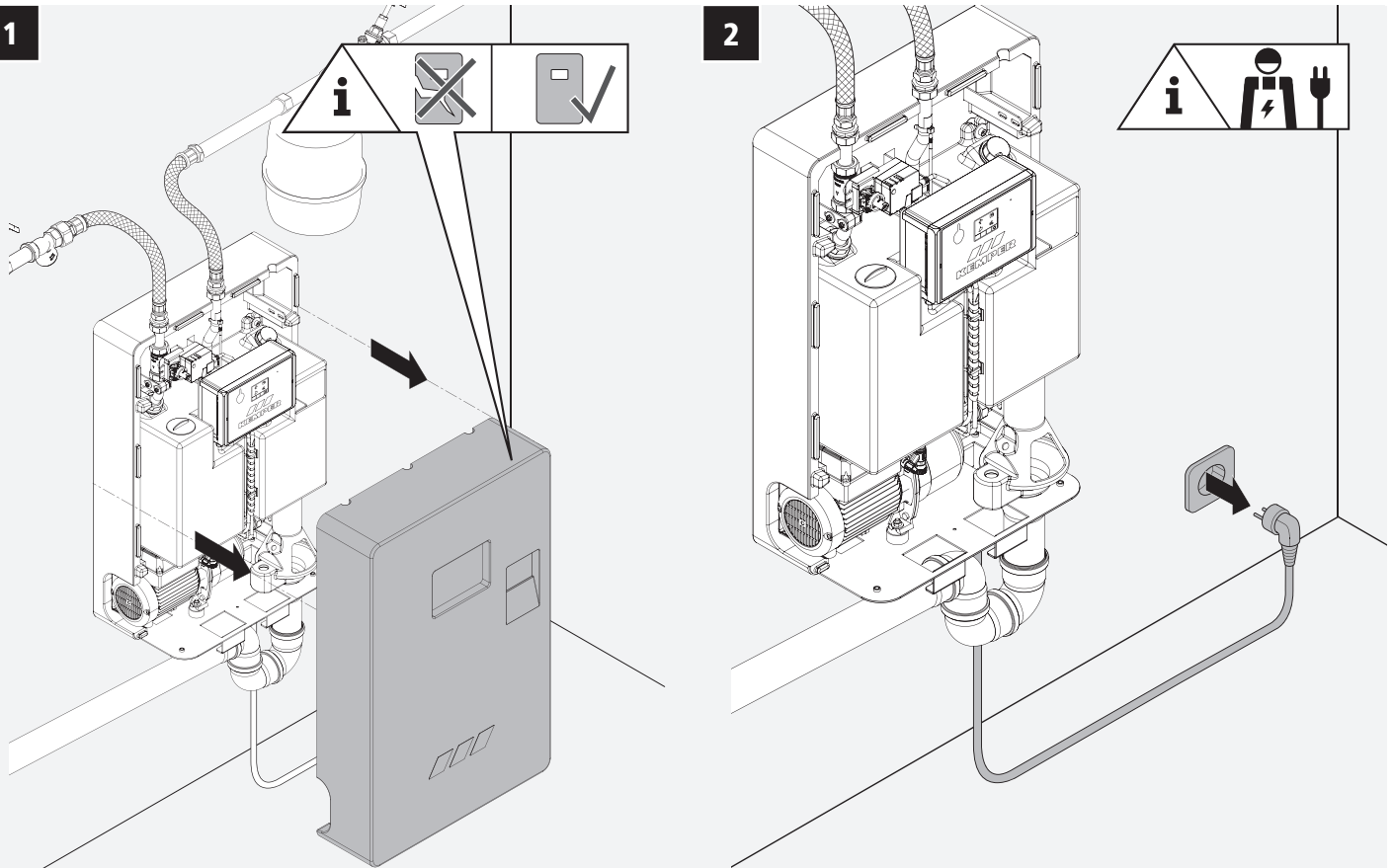
OK

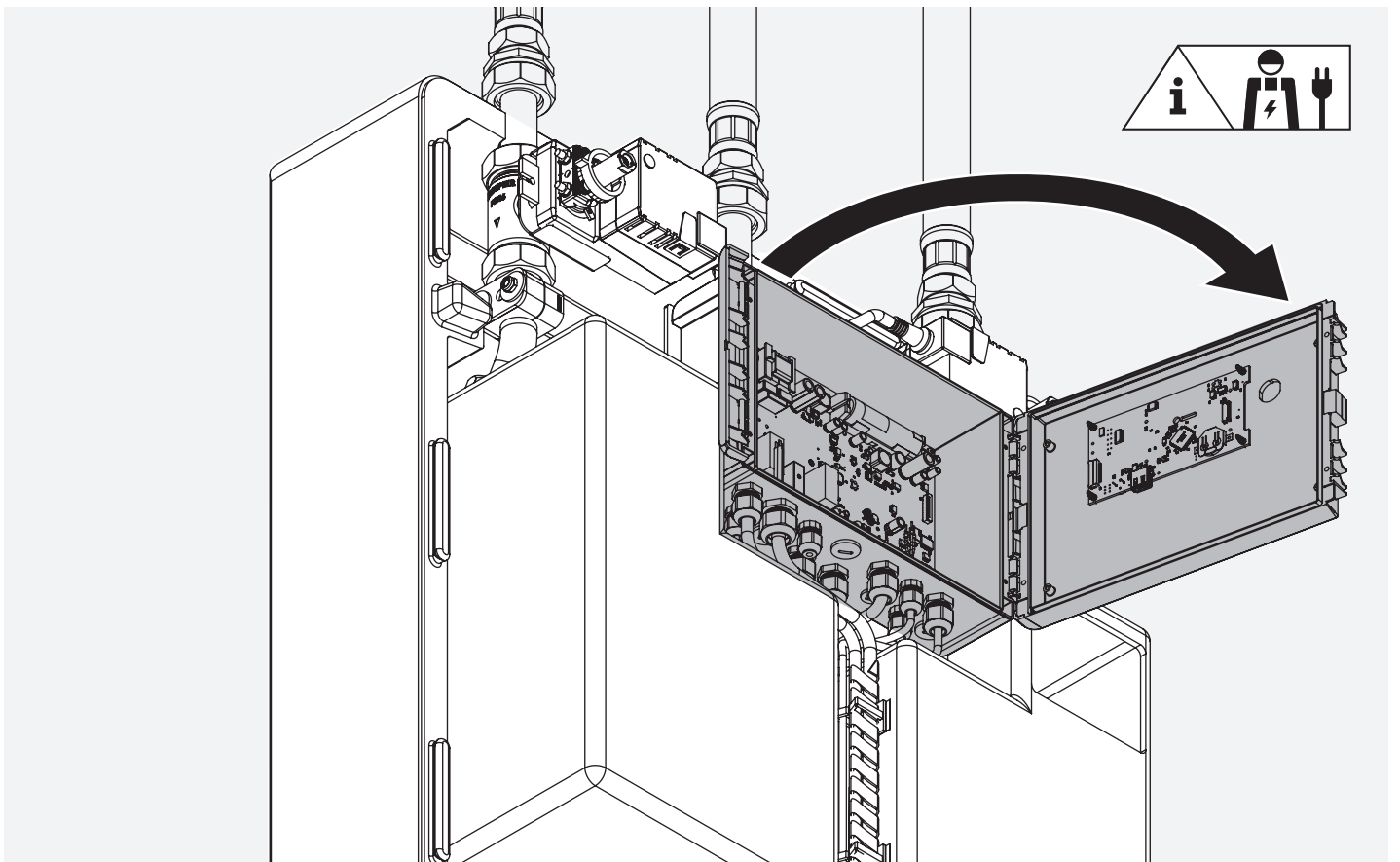
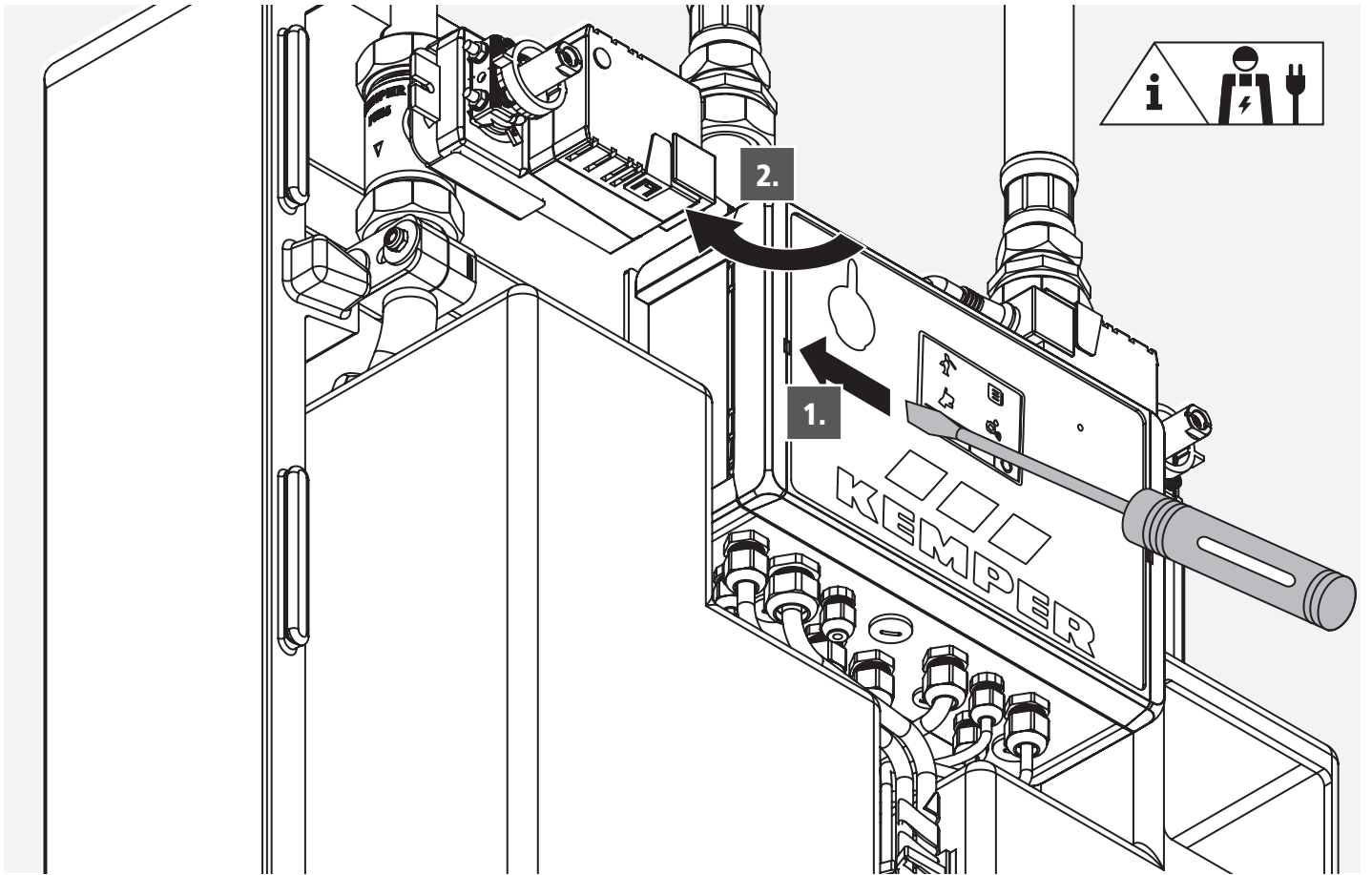


06
Batterijniveau gering.

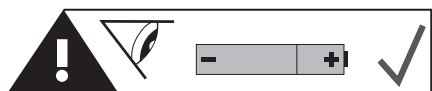
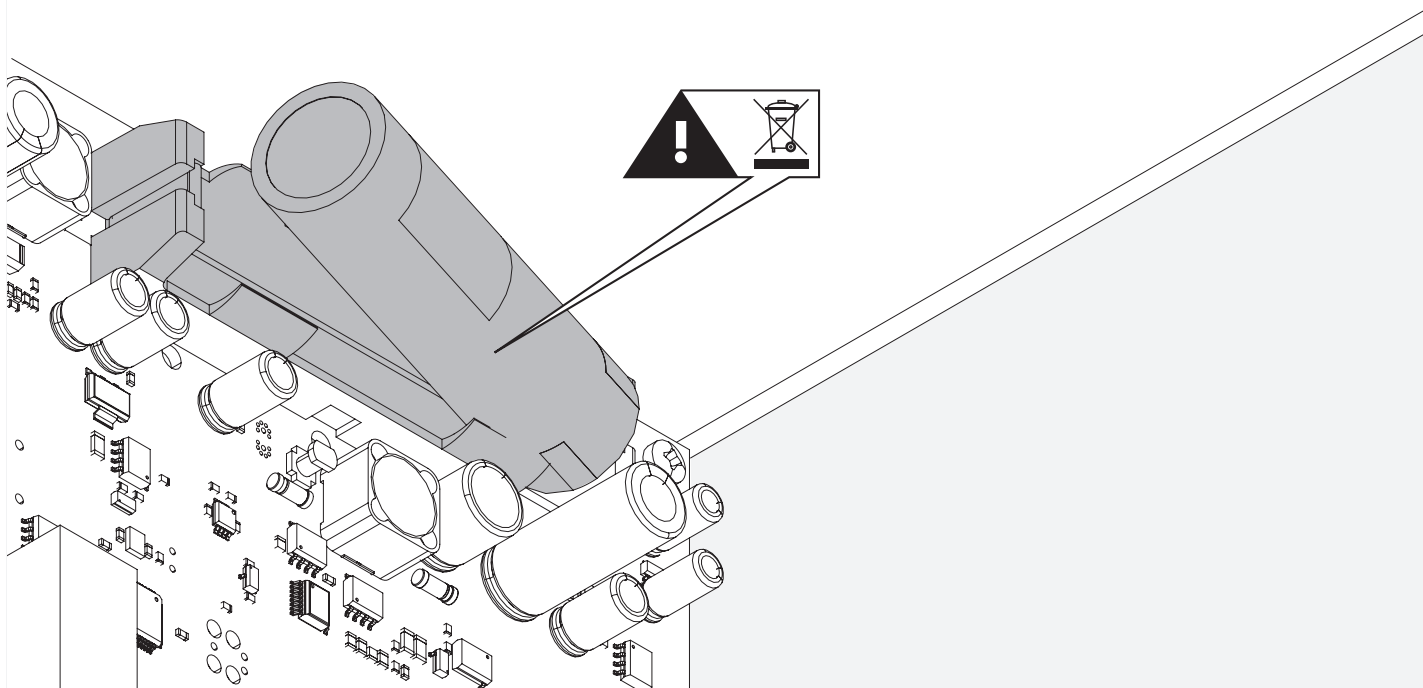


OK

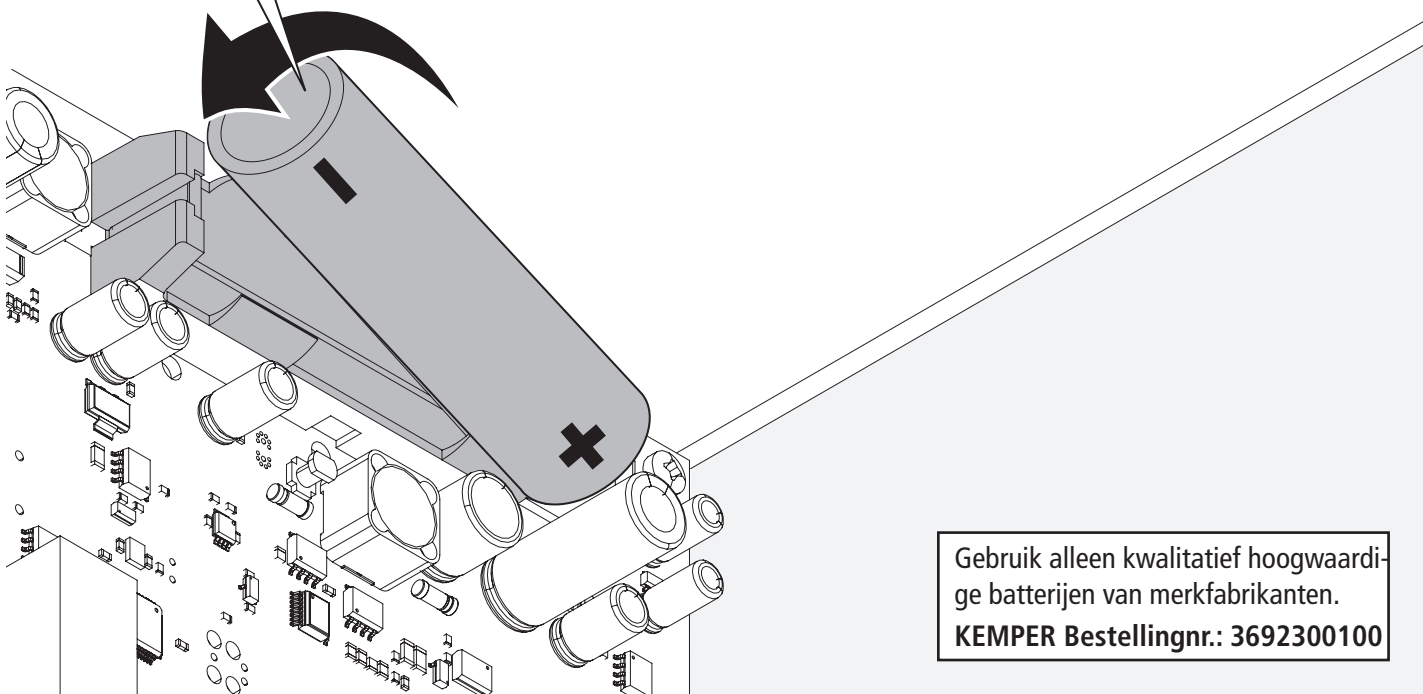




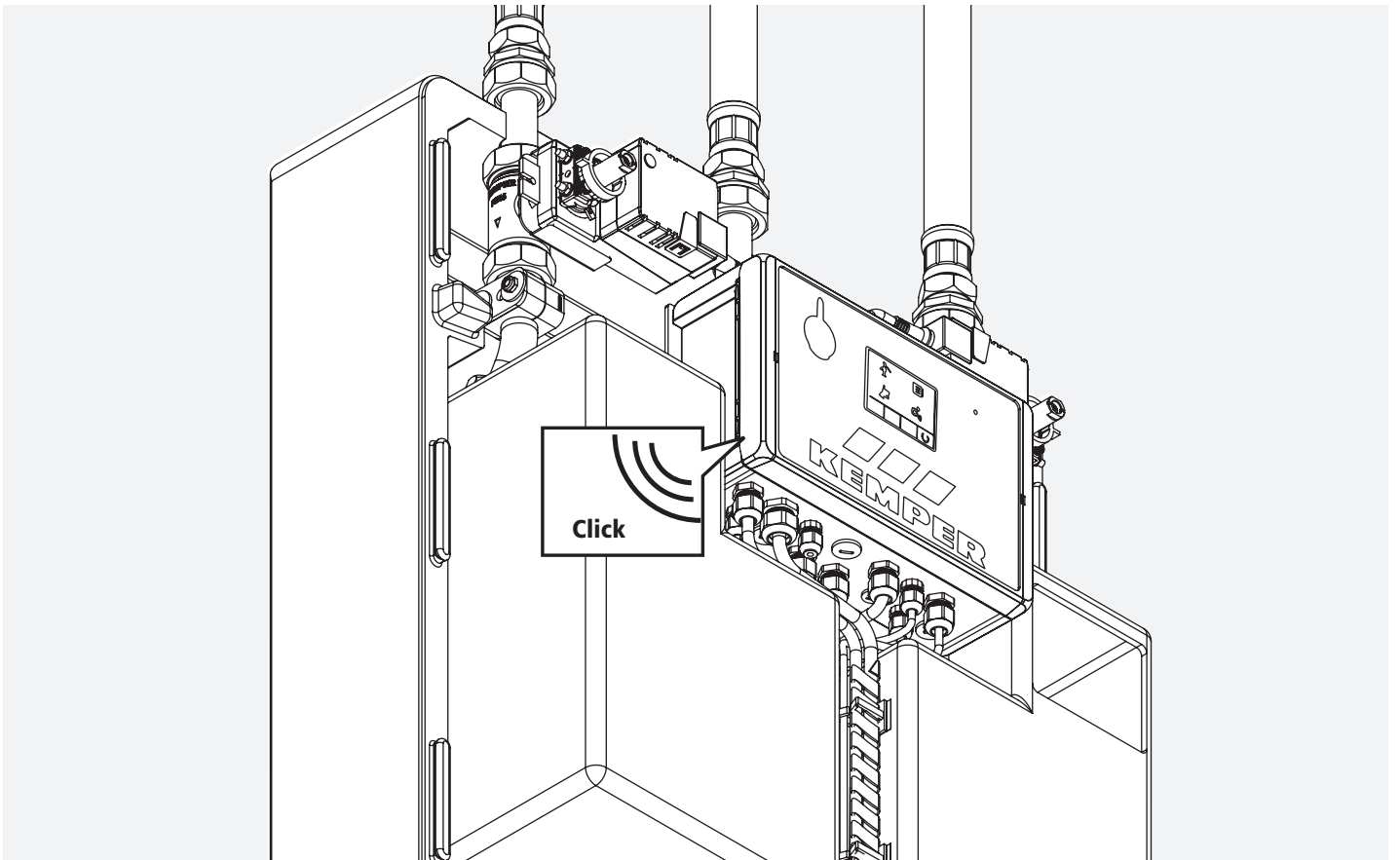
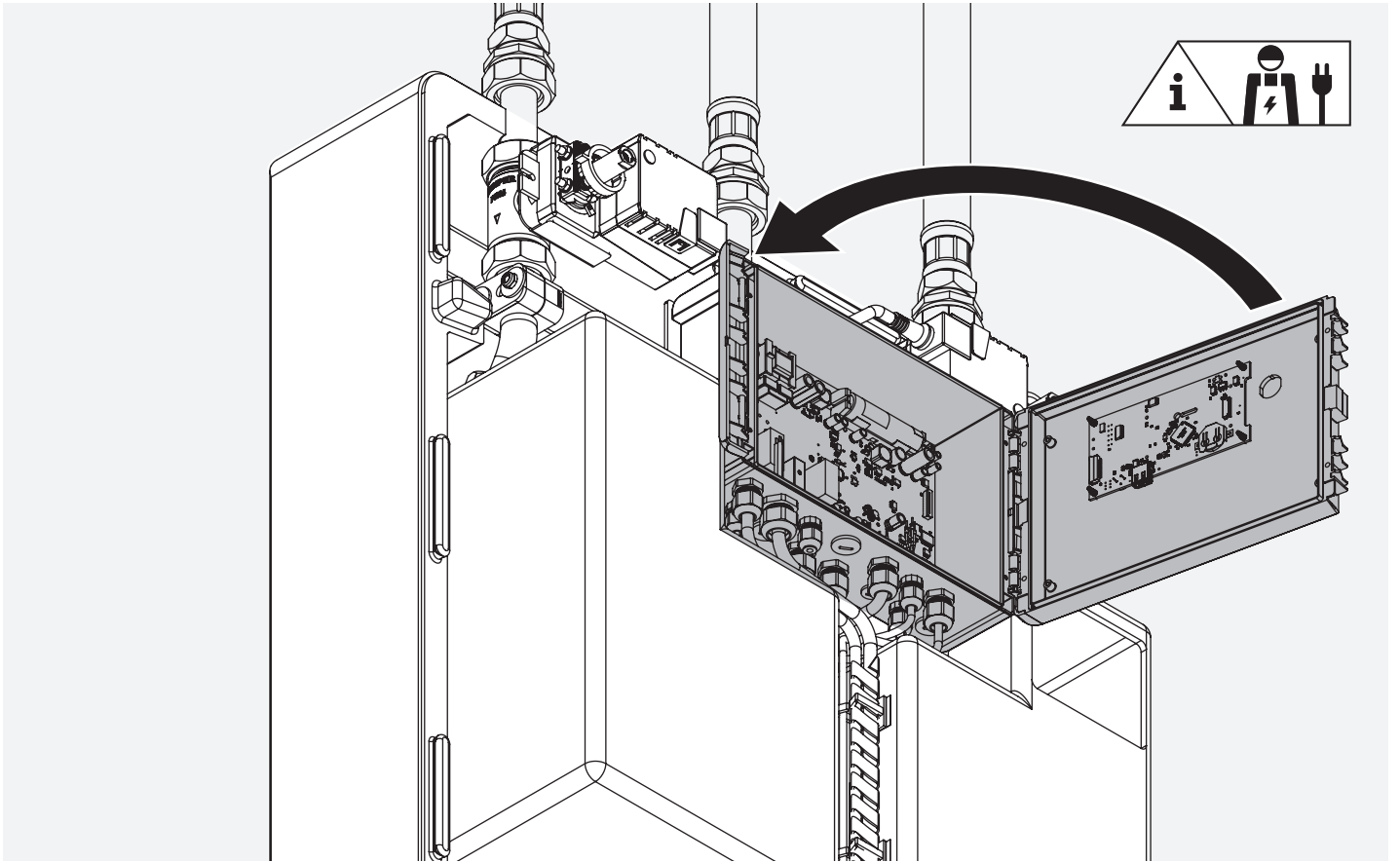
Voordat u de platine aanraakt: zorg ervoor dat u niet elektrostatich geladen bent!

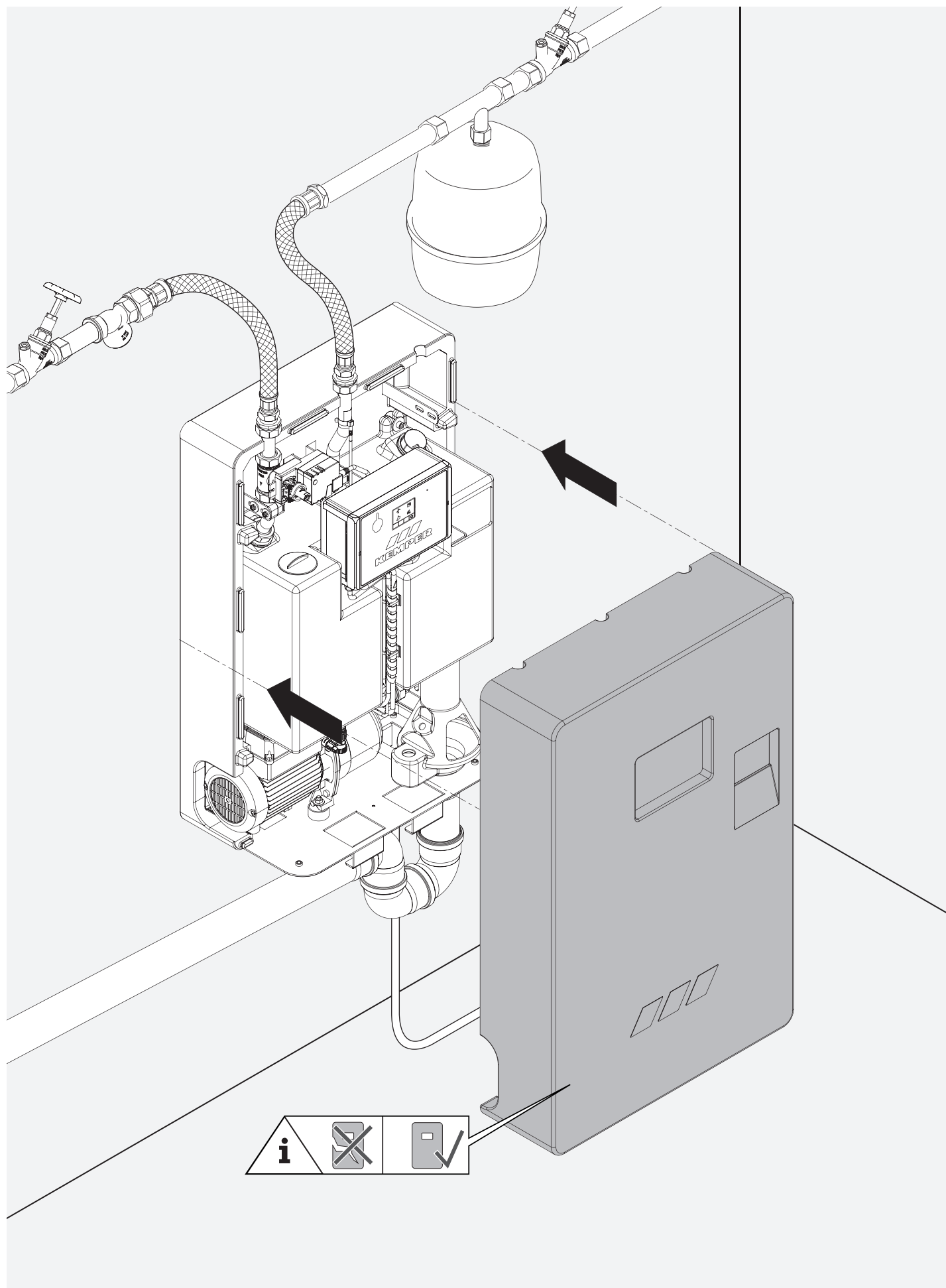


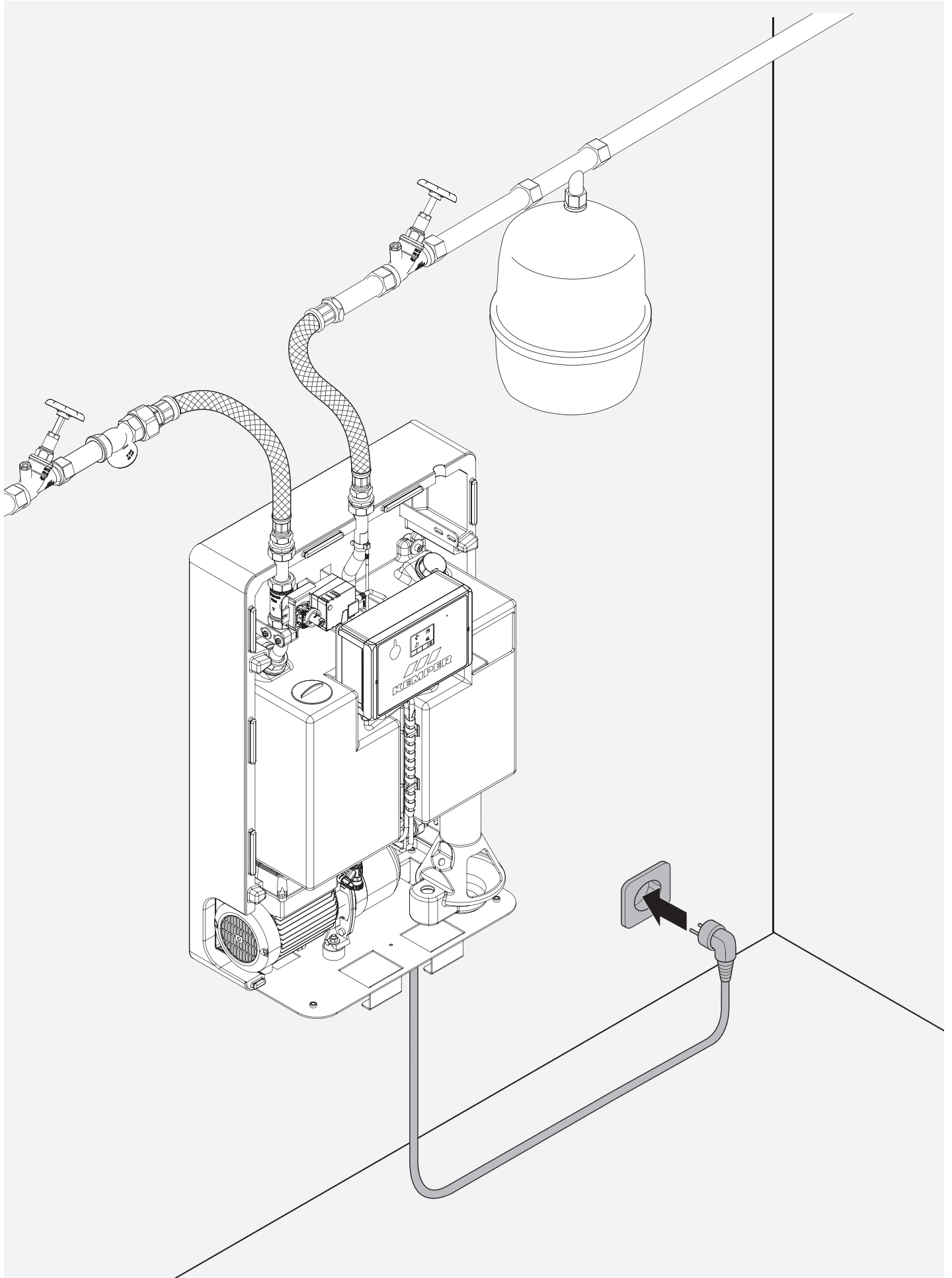
18650 accu
Zonder beveiliging
Min. 1800mAh | 3,6V

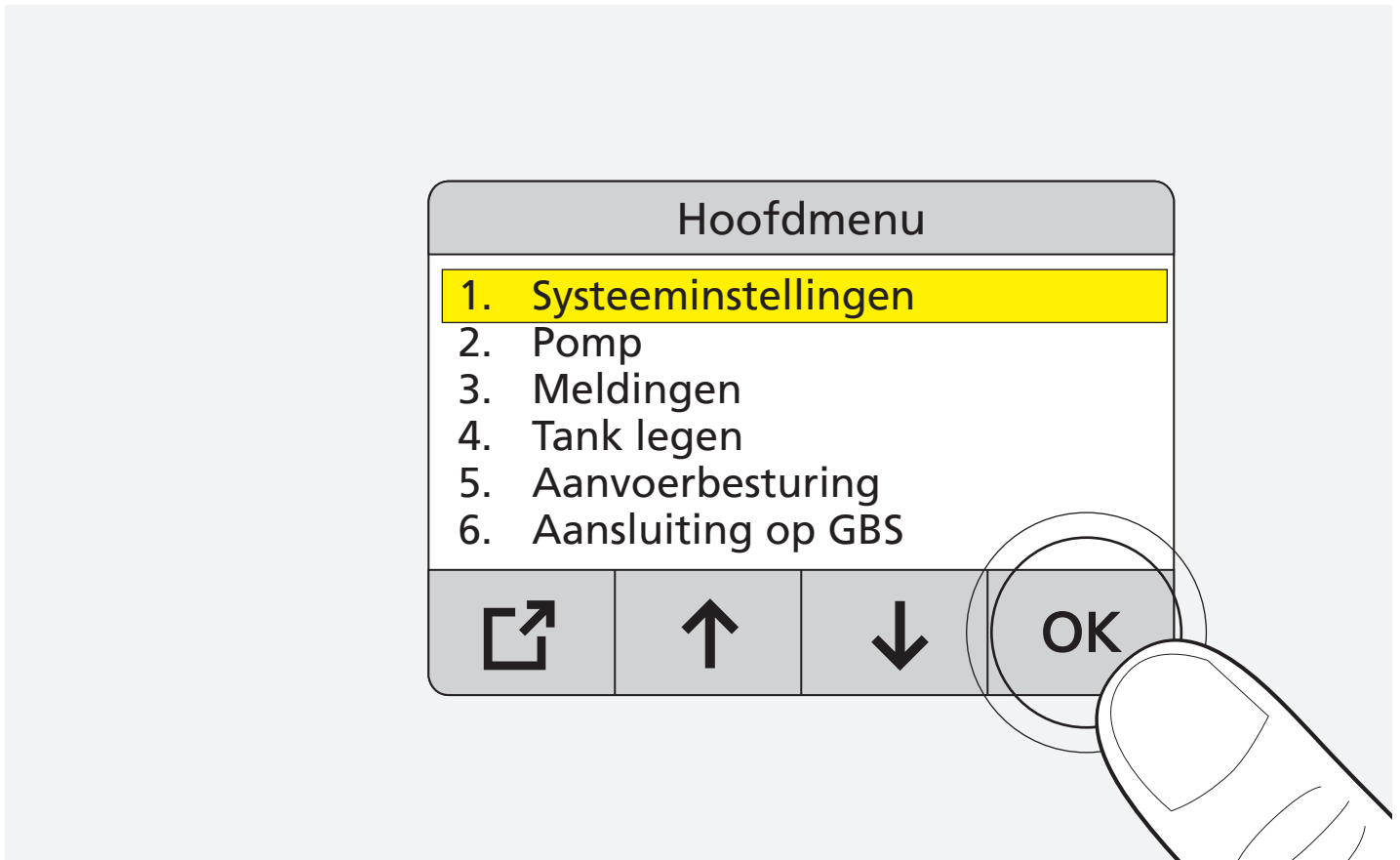
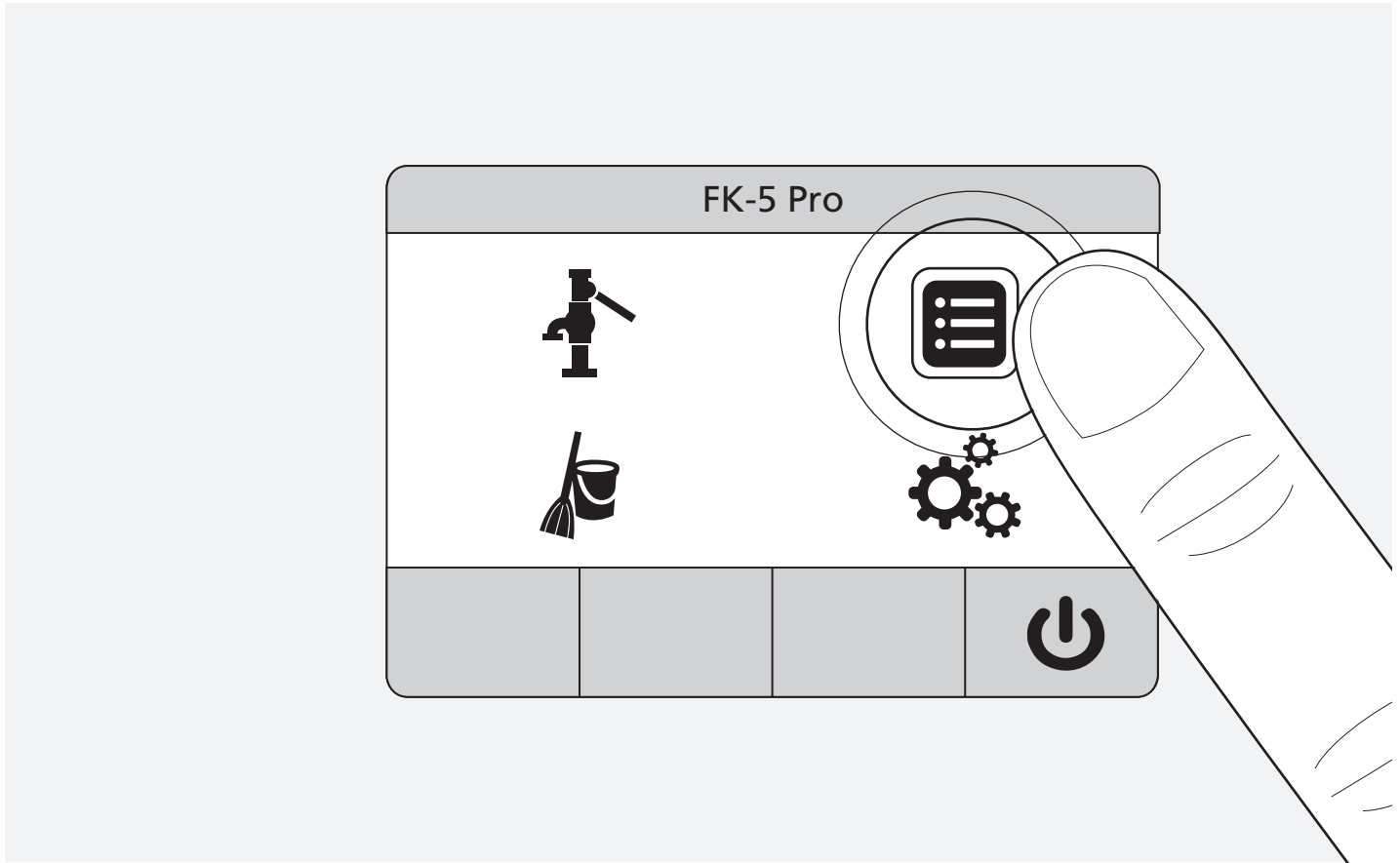


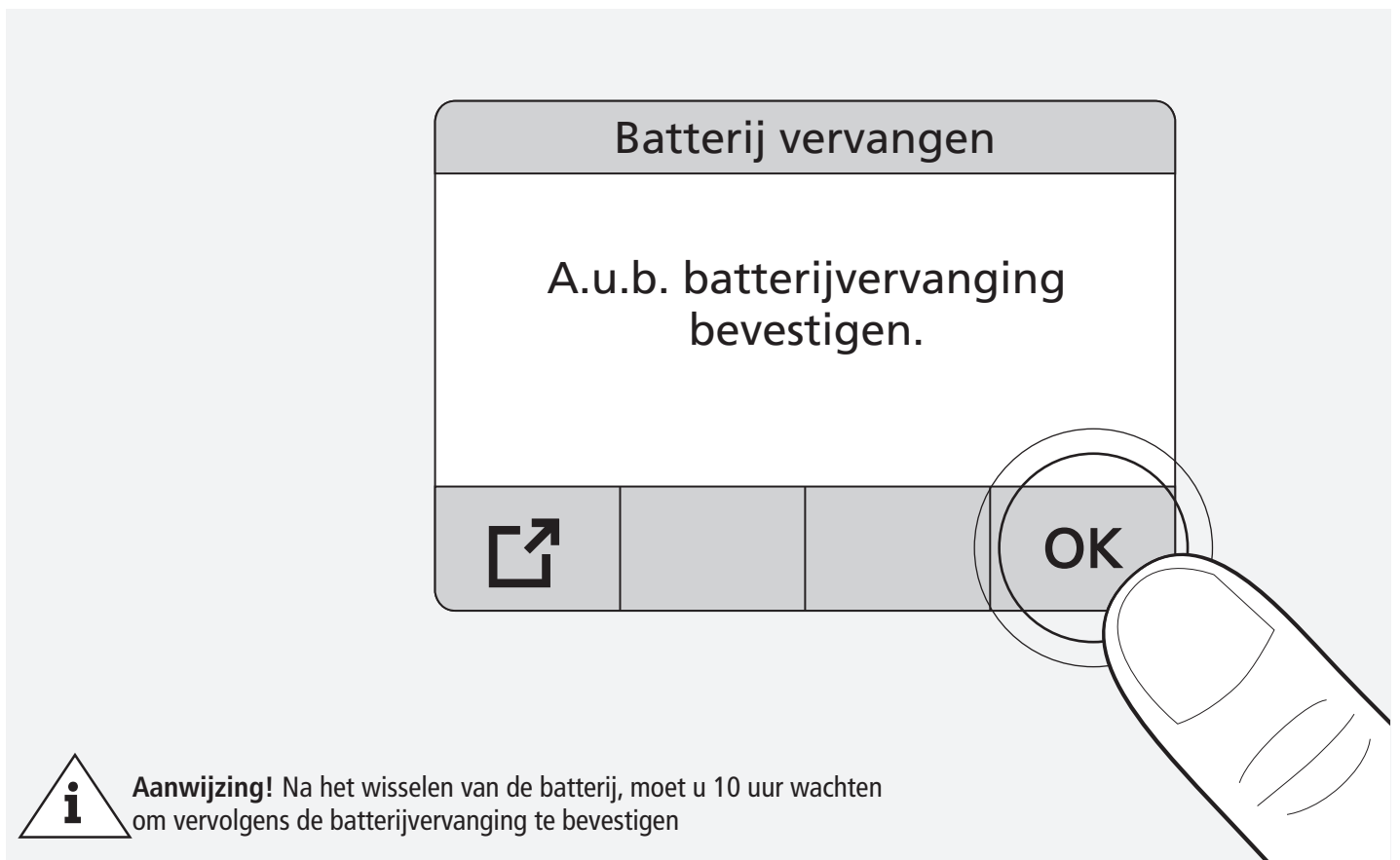
Gebruik alleen kwalitatief hoogwaardige batterijen van merkfabrikanten.
KEMPER Bestellingnr.: 3692300100


























Aanwijzing! Na het wisselen van de batterij, moet u 10 uur wachten om vervolgens de batterijvervanging te bevestigen



| Nr. | Fout/Waarschuwing / Info | Storingsbeschrijving | Oorzaak | Oplossing |
|---|--------------------------|--|---|--|
|  01 02 | Waarschuwing | Aanvoer 1 of 2 onder minimale vulstand | Levering aan aanvoer 1 of 2 te gering. Of tapvolume te hoog. Vulstand in tank is onder 50 mm gedaald. | Levering aan aanvoer 1 of 2 verhogen. |
|  03 | Waarschuwing | Aanvoer 1 en 2 onder minimale vulstand | Levering aan aanvoer 1 en 2 te gering. Vulstand in tank is onder 50 mm gedaald. | Levering aan aanvoer 1 en 2 verhogen. |
|  04 | Waarschuwing | Batterij moet vervangen worden. Raadpleeg handleiding | Tijd verstreken. Wissel wordt in de systeeminstellingen bevestigd. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nieuwe batterij kopen. 2. Trek de netstekker eruit. 3. Kap afnemen. 4. Batterij in de behuizing vervangen. 5. Stekker in het stopcontact 6. Wissel wordt in de systeeminstellingen bevestigd. |
|  05 | Waarschuwing | Aanwijzing: temperatuur < 5 °C Vorstbeveiligingsmaatregelen nemen | Temperatuur bij sensor < 5 °C |  Omgevingsomstandigheden controleren en zeker stellen dat temperatuur niet onder het vriespunt daalt. |
|  06 | Waarschuwing | Batterijniveau gering | Batterijniveau gering. <ol style="list-style-type: none"> 1. Frequent sluiten van de servomotoren door wegvallen van de spanning, zonder voldoende laadtijd voor de batterij. 2. Defecte batterij. | <ol style="list-style-type: none"> 1. De batterij voldoende tijd geven om op te laden. 2. Vervang batterij. |
|  08 09 | Fout | Fout positie servomotor aanvoer 1 of 2 | Servomotor 1 of 2 heeft ingestelde positie niet bereikt of verkeerde terugmelding < 1,5 V of > 11 V. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Wateraanvoer afsluiten. 2. Apparaat van stroom loskoppelen. 3. Kap afnemen. 4. Handmatige bediening van de servomotor indrukken en proberen de servomotor met de hand volledig te openen en te sluiten. Indien zonder succes, contact opnemen met de klantenservice 5. Kan de servomotor worden bewogen, dan de elektrische aansluiting in de kast controleren.  Aanwijzing! Elektromonteur. OK > contact opnemen met de klantenservice. Niet OK > corrigeren. |
|  10 | Fout | Meetbereik sensor vulstand niet gehaald | Draadbreuk, uitgangsspanning sensor < 0,3 V. | Bekabeling controleren. Vervang de sensor. |
|  11 | Fout | Meetbereik sensor vulstand overschreden | Uitgangsspanning sensor > 3,7 V. | Bekabeling controleren. Vervang de sensor. |
|  12 | Fout | Communicatie pomp | Geen communicatie tussen pomp en regeling mogelijk. | Bekabeling controleren. |
|  13 | Fout | Maximale vulstand overschreden | Tank tot de overloop gevuld | <ol style="list-style-type: none"> 1. Optische controle of de afsluiter dicht is. 2. Wasserzufuhr absperren. 3. Haube abnehmen 3. Tank über den Menüpunkt "Tank entleeren" entleeren. 4. Optische Prüfung, ob der Tank sauber ist und der Messanschluss des Füllstandssensors nicht verstopft ist. 5. Ist der Füllstandssensor verstopft, dann Schlauchanschluss des Überlaufensors abziehen und ggf. reinigen. 7. Füllstandssensor nicht versopft oder defekt. |

| Nr. | Fout/ Waarschuwing / Info | Storingsbeschrijving | Oorzaak | Oplossing |
|-----|---------------------------------|--|--|---|
| 14 | Fout | Waterverlies in de tank |  In de modus 'Stand-by' of 'Installatie uit' is de vulstand ca. 100 mm gedaald. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Haube abnehmen. 2. Anlage optisch auf Dichtheit prüfen. 3. Wenn Anlage dicht, contact opnemen met de klantenservice. |
| 19 | Fout | Temperatuurmeting buitentoegestane waarden | Verkeerde waarden bij temperatuursensor of defect. | Weerstandsmeting, PT1000-sensor. Bij defect vervangen. |
| 20 | Fout | Aanwijzing! Bevriezingsgevaar vorstbeveiligingsmaatregelen nemen (< 2 °C) | Temperatuur bij sensor < 2 °C. | Omgevingsomstandigheden controleren. Indien OK, contact opnemen met de klantenservice. |
| 21 | Fout | Aanwijzing! Temperatuur te hoog (> 55 °C) | Temperatuur bij sensor > 55 °C | Omgevingsomstandigheden controleren en ervoor zorgen dat temperatuur niet verder stijgt. |
| 22 | Fout | Overstroming afvoer | Overstroomsensor is geactiveerd. Sensor moet gedurende 2 s gesloten blijven voordat de fout wordt verholpen. |  Overstromingssensor controleren, eventuele terugstuwning vanuit het riool onderzoeken. |
| 23 | Fout | Batterij ontbreekt | Bij de start van de regelaar is geen batterij gedetecteerd. | Controleren of een batterij is geïnstalleerd. |
| 24 | Fout | Batterij defect | Batterij is verkeerd geïnstalleerd of defect. | Inbouwrichting Batterij controleren. |
| 25 | Fout | Batterij leeg |  Batterij heeft niet meer voldoende spanning om de servomotoren te sluiten. <ol style="list-style-type: none"> 1. Frequent sluiten van de servomotoren door wegvallen van de spanning, zonder voldoende laadtijd voor de batterij. 2. Batterij defect. | <ol style="list-style-type: none"> 1. De batterij voldoende tijd geven om op te laden. 2. Batterij vervangen. |


KEMPER
DRIVING PROGRESS

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstraße 5
D-57462 Olpe



Service-Hotline +49 2761 891-800
www.kemper-group.com
anwendungstechnik@kemper-group.com

K410036930001-00 / 12.2024