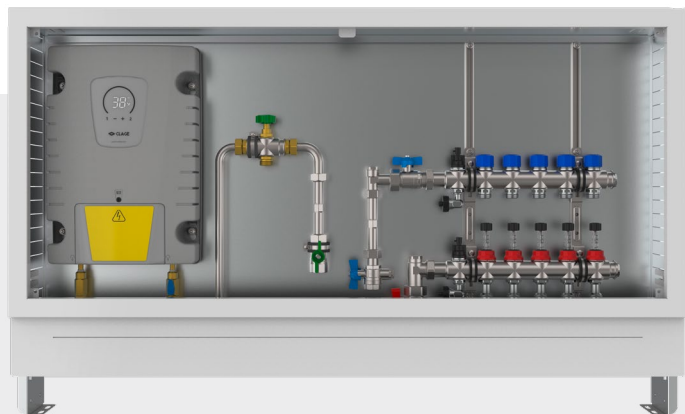


## Gebrauchs- und Montageanleitung

Trinkwarmwasserstation  
WS-Clag-E-Mod ISX KWA/WMZ Hkr



**Inhaltsverzeichnis**

DE

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Allgemeine Hinweise .....                                         | 3  |
| 2. Beschreibung .....                                                | 6  |
| 3. Technische Daten .....                                            | 7  |
| 3.1 Trinkwasserseite .....                                           | 7  |
| 3.2 Heizungsseite .....                                              | 8  |
| 3.3 Anschlüsse .....                                                 | 8  |
| 3.3.1 Trinkwasserseite .....                                         | 8  |
| 3.3.2 Heizungsseite .....                                            | 8  |
| 4. Bauteilübersicht .....                                            | 9  |
| 4.1 Bauteilbeschreibung .....                                        | 10 |
| 4.1.1 Im Unterputzkasten .....                                       | 10 |
| 4.1.2 Im Aufputzkasten .....                                         | 11 |
| 5. Flussbild .....                                                   | 12 |
| 6. Maßzeichnungen .....                                              | 13 |
| 6.1 Im Unterputzkasten .....                                         | 13 |
| 6.1 Im Aufputzkasten .....                                           | 14 |
| 7. Montage .....                                                     | 15 |
| 7.1 Im Unterputzkasten .....                                         | 15 |
| 7.2 Im Aufputzkasten .....                                           | 16 |
| 7.3 Wasseranschluss ISX .....                                        | 16 |
| 7.4 Elektroanschluss .....                                           | 17 |
| 7.4.1 Bauliche Voraussetzungen .....                                 | 17 |
| 7.4.2 Anschluss ISX .....                                            | 18 |
| 7.4.3 Modbusanschluss (optional) .....                               | 18 |
| 8. Inbetriebnahme .....                                              | 19 |
| 8.1 Allgemein Trinkwarmwasserstation .....                           | 19 |
| 8.2 Installation prüfen .....                                        | 19 |
| 8.3 Trinkwasserkreis befüllen .....                                  | 19 |
| 8.4 Moduldurchlauferhitzer in Betrieb nehmen .....                   | 20 |
| 8.4.1 Übersichtsdarstellung .....                                    | 20 |
| 8.4.2 Leistungsumschaltung .....                                     | 21 |
| 8.4.3 Erneute Inbetriebnahme .....                                   | 21 |
| 8.4.4 Duschanwendung .....                                           | 22 |
| 8.5 Wartungsarbeiten ISX .....                                       | 22 |
| 8.5.1 Reinigung und Wechsel des Filtersiebes im Anschlussstück ..... | 22 |
| 9. Gebrauchsanleitung ISX .....                                      | 23 |
| 9.1 Temperatureinstellung .....                                      | 23 |
| 9.2 Programmtasten .....                                             | 23 |
| 9.3 Tastensperre .....                                               | 23 |
| 9.4 Service-Menü .....                                               | 24 |
| 9.5 Entlüften nach Wartungsarbeiten .....                            | 26 |
| 9.6 Reinigung und Pflege .....                                       | 26 |

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 10. Funkfernbedienung ISX .....                                                  | 27 |
| 10.1 Hauptansicht .....                                                          | 27 |
| 10.2 Hauptmenü .....                                                             | 28 |
| 10.2.1 Automatik .....                                                           | 28 |
| 10.2.2 Statistik .....                                                           | 29 |
| 10.2.3 Einstellungen .....                                                       | 29 |
| 10.2.4 Sparen .....                                                              | 31 |
| 10.2.5 Geräteinformation .....                                                   | 31 |
| 10.3 Tastensperre .....                                                          | 31 |
| 10.4 Anmelden der Funkfernbedienung an den Durchlauferhitzer .....               | 32 |
| 11. CLAGE App »Smart Control« .....                                              | 33 |
| 11.1 Erstinbetriebnahme .....                                                    | 33 |
| 11.1.1 Verbindung über Bluetooth .....                                           | 33 |
| 11.1.2 Verbindung über WLAN .....                                                | 33 |
| 11.2 Software-Aktualisierung .....                                               | 34 |
| 11.3 Gebrauch der App .....                                                      | 35 |
| 11.4 Hauptmenü .....                                                             | 36 |
| 11.4.1 Automatik .....                                                           | 36 |
| 11.4.2 Statistik .....                                                           | 37 |
| 11.4.3 Einstellungen .....                                                       | 37 |
| 11.4.4 Nutzer .....                                                              | 40 |
| 11.4.5 Sparen .....                                                              | 40 |
| 11.4.6 Geräteinformation .....                                                   | 40 |
| 12. Modbus .....                                                                 | 41 |
| 12.1 Modbus Verbindungsdaten .....                                               | 41 |
| 13. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst ISX .....                         | 42 |
| 14. Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013 ..... | 43 |
| 15. Gebrauch Station .....                                                       | 44 |
| 15.1 Bedienung Durchflussanzeiger .....                                          | 44 |
| 15.2 Wartung und Pflege .....                                                    | 44 |
| 16. Außerbetriebnahme, Demontage, Entsorgung .....                               | 45 |
| 16.1 Außerbetriebnahme .....                                                     | 45 |
| 16.2 Demontage .....                                                             | 45 |
| 16.3 Entsorgung .....                                                            | 45 |

**Die mit dem Gerät gelieferten Unterlagen sind sorgfältig aufzubewahren.**

## 1. Allgemeine Hinweise

DE

**a. Planung:**

Planung und Ausführung der Heizungsanlage müssen nach den anerkannten Regeln der Technik, den aktuellen DIN-Normen und VDI-Richtlinien entsprechen (kein Anspruch auf Vollständigkeit der Auflistung).

| Richtlinie / Norm                   | Thema                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN 1988                            | Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen                                                                                                                           |
| DIN 4109                            | Schallschutz im Hochbau                                                                                                                                                    |
| DIN 18380                           | VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C                                                                                                                |
| DIN EN 806                          | Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen                                                                                                                           |
| DIN EN 1717                         | Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen                                                                                                                               |
| DIN EN 12502                        | Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe                                                                                                                                   |
| DIN EN 12828                        | Heizungsanlagen in Gebäuden                                                                                                                                                |
| DIN EN 12831                        | Energetische Bewertung von Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast                                                                                           |
| DIN EN 14336                        | Heizungsanlagen in Gebäuden                                                                                                                                                |
| DIN EN 14868                        | Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe                                                                                                                                   |
| DIN EN ISO 6946                     | Bauteile - Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient - Berechnungsverfahren                                                                                  |
| DIN VDE 0100                        | Errichten von Niederspannungsanlagen                                                                                                                                       |
| DVGW W 291                          | Reinigung und Desinfektion von Wasserversorgungsanlagen                                                                                                                    |
| DVGW W 551                          | Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen - Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums                                                     |
| GEG 2023                            | Gebäudeenergiegesetz                                                                                                                                                       |
| UBA-Empfehlung                      | Trinkwassereignung von eingesetzten Materialien                                                                                                                            |
| VDI 2035                            | Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen                                                                                                                       |
| VDI 2072                            | Wärmeübergabestation mit Wasser-Wasser-Wärmeübertrager für Durchfluss-Trinkwassererwärmung / Raumwärmeversorgung (in Anlehnung)                                            |
| VDI 2073-2                          | Hydraulik in Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung - Hydraulischer Abgleich                                                                                            |
| VDI 2078                            | Berechnung der thermischen Lasten und Raumtemperaturen                                                                                                                     |
| VDI 3810 Blatt 2 / VDI 6023 Blatt 3 | Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen - Trinkwasser-Installationen<br>Hygiene in Trinkwasser-Installationen - Betrieb und Instandhaltung |
| VDI 4704                            | Warmwasser-Heizungsanlagen - Wasserbeschaffenheit, Druckhaltung, Entgasung                                                                                                 |
| VDI 6003                            | Trinkwassererwärmungsanlagen - Komfortkriterien und Anforderungsstufen für Planung, Bewertung und Einsatz                                                                  |
| VDI 6023 Blatt 1                    | Hygiene in Trinkwasser-Installationen - Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung                                                                   |

**In jedem Bauvorhaben wird eine Analyse des Wassers empfohlen.  
Bei Gewährleistungsansprüchen ist diese erforderlich!**

**b. Elektrik:**

Erforderliche Elektroarbeiten zur Inbetriebnahme, Installation und Instandhaltung sind nur von qualifiziertem Fachpersonal auszuführen. Vor Arbeiten an elektronischen Bauteilen ist die Trinkwarmwasserstation spannungsfrei zu schalten.

## 1. Allgemeine Hinweise

DE

### c. Trinkwasser:

Trinkwarmwasserstationen beinhalten trinkwasserführende Bauteile. Aus diesem Grund müssen wichtige Installations- und Betriebsbedingungen eingehalten werden. Planung, Ausführung und Betrieb der Trinkwasserinstallation müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere nach VDI 6023 Blatt 1, DVGW W 551 (A), DIN 1988 Teil 100, 200, 300, 500 und 600, DIN EN 806 Teil 1 bis Teil 5, VDI 3810 Blatt 2 / VDI 6023 Blatt 3, DIN 18381 etc. (kein Anspruch auf Vollständigkeit der Auflistung) erfolgen.

**Außerdem sind die Vorschriften der örtlichen Wasserversorgungsunternehmen zu beachten.**

### d. Sicherheitsmaßnahmen:

Die aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen und technische Anmerkungen sind einzuhalten:

- Arbeiten an der Anlage nur durch Fachkraft vornehmen lassen.
- Benutzen Sie die Anlage und die verbauten Komponenten nur, wenn diese korrekt installiert wurden und sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
- Sollte eine Anlage während des Betriebs Schaden nehmen, so ist diese sofort außer Betrieb zu nehmen.
- Arbeitsplatz sauber und frei von behindernden Gegenständen halten.
- Alle bauseits verwendeten Materialien und Komponenten müssen für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet und vom Hersteller geprüft und zugelassen sein (allen gültigen Normen und Vorschriften entsprechen).
- Nehmen Sie an der Anlage und an den Komponenten keine technischen Änderungen vor (Gewährleistungsverlust).
- Der Durchlauferhitzer muss geerdet werden.
- Beachten Sie, dass Wassertemperaturen über ca. 43°C, besonders von Kindern, als heiß empfunden werden und ein Verbrennungsgefühl hervorrufen können. Bedenken Sie, dass nach längerer Durchlaufzeit auch die Armaturen entsprechend heiß werden.
- Bei Geräten mit Festanschluss ist installationsseitig eine allpolige Trennung nach VDE 0700 mit einer Kontaktöffnungsweite von  $\geq 3$  mm pro Pol vorzusehen.
- Der auf dem Typenschild angegebene Nennüberdruck darf zu keinem Zeitpunkt überschritten werden.
- Der auf dem Typenschild angegebene spezifische Wasserwiderstand darf zu keinem Zeitpunkt unterschritten werden.
- Bei druckloser Installation zusätzlich zu beachten: Der Wasserauslauf hinter den Geräten darf nicht blockiert und der Wasserdurchfluss nicht eingeschränkt werden.

## 1. Allgemeine Hinweise

DE

- Die Wasserauslassleinrichtungen, wie Duschkopf, Strahlregler und andere Auslauforgane, müssen regelmäßig entkalkt werden. Ablagerungen sind regelmäßig zu entfernen.
- Bei alleiniger Versorgung einer einzelnen Dusche, dürfen keine weiteren Armaturen oder Geräte installiert werden, welche den Wasserfluss zur Dusche reduzieren.
- Durch die verbauten elektrischen Komponenten muss die Anlage vor jeder Wartung, Inbetriebnahme und Reparatur spannungsfrei geschaltet werden. Der Durchlauferhitzer darf ebenfalls vor der Spannungsfreischaltung nicht geöffnet werden!
- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden.
- Bei Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Die aktuellen Brandschutzvorschriften und gültigen Bauvorschriften sind zu beachten (z.B. beim Durchdringen von Wänden und Decken).

**e. Wartung:**

Die Trinkwarmwasserstation unterliegt in Anlehnung der DIN EN 806 Teil 5 und VDI 3810 Blatt 2 / VDI 6023 Blatt 3 einer Pflicht zur Instandhaltung. Eine gebrauchsbedingte Abnutzung von Verschleißteilen (z.B. Ventile etc.) stellt keinen Mangel dar.

**f. Dokumentation:**

Bewahren Sie diese Anleitung sowie alle anderen Unterlagen gut auf, so dass sie jederzeit zur Verfügung stehen.

**g. Lieferumfang:**

Bitte überprüfen Sie die Stationen auf Vollständigkeit. Eventuell transportbedingt gelockerte oder gelöste Verschraubungen müssen nachgezogen werden.

**h. Bestimmungsgemäße Verwendung:**

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes gewährleistet. Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und / oder sein Bevollmächtigten, durch Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes sind ausgeschlossen. Dies gilt auch bei nicht fachgerechter Montage.

**i. Bestimmungswidrige Verwendung:**

Die Trinkwarmwasserstation darf nicht direkt an einem Wärmeerzeuger angeschlossen werden. In folgenden Bereichen ist eine Verwendung nicht gestattet:

- Außenbereich
- Räume in denen eine Frostgefahr besteht
- Räume, in denen der Einsatz elektrischer Geräte verboten ist

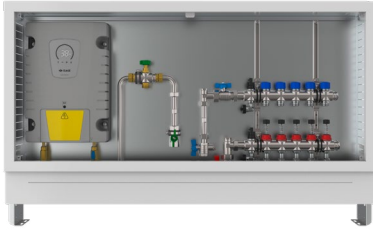
**j. Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr:**

Berühren Sie keine heißen Oberflächen und prüfen Sie die Warmwassertemperatur mit einem geeigneten Messgerät bevor Sie dieses berühren.

**k. Hinweise am Gerät:**

Beachten Sie alle Hinweise am Gerät und halten Sie diese in einem vollständig lesbaren Zustand.

## 2. Beschreibung



Die WS-Clag-E-Mod ISX KWA/WMZ Hkr ist eine kompakte, anschlussfertige Trinkwarmwasserstation, funktioniert im Durchlaufprinzip und sorgt für eine stetige, komfortable und hygienisch einwandfreie Warmwasserversorgung. Die Erwärmung des Trinkwassers erfolgt ausschließlich bei Bedarf über den integrierten vollelektronischen Moduldurchlauferhitzer ISX.

Die Station verfügt über ein Kaltwasserzähler-Passstück, einem Wärmemengenzähler-Passstück, sowie Fühleranschlüsse im Vor- und Rücklauf.

Zusätzlich ist die Station serienmäßig mit einem Flächenverteiler zur Heizungsversorgung ausgestattet.

Sie gewährleistet eine bedarfsgerechte und energieeffiziente Trinkwassererwärmung für Anwendungen mit einer oder mehreren Entnahmestellen.

Der ISX verfügt über außen liegende Wasseranschlüsse mit integriertem Absperrventil, welche eine einfache Installation ermöglichen.

Über die Modbus-RTU-Schnittstelle ist die Einbindung in das Gebäude- und Energiemanagement möglich.

Die WS-Clag-E-Mod ISX KWA/WMZ Hkr wird wahlweise in einem Aufputz- oder Unterputzkasten geliefert und eignet sich somit für unterschiedliche bauliche Gegebenheiten und Installationsanforderungen.

## 3. Technische Daten

### 3.1 Trinkwasserseite

#### Moduldurchlauferhitzer ISX

| Typ                                                                                                 | ISX                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Energieeffizienzklasse                                                                              | A *)                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |                     |
| Nennleistung / -strom                                                                               | 18 kW..27 kW (26 A..39 A)                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                     |                     |
| Gewählte/r Leistung / Strom                                                                         | 18 kW / 26 A                                                                                                                                                                                                                                                               | 21 kW / 30 A        | 24 kW / 35 A        | 27 kW / 39 A        |
| Nennspannung                                                                                        | 400 V                                                                                                                                                                                                                                                                      | 400 V               | 400 V               | 400 V               |
| Elektroanschluss                                                                                    | 3~ / PE AC                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                     |                     |
| Erforderlicher Leiterquerschnitt                                                                    | 4,0 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                        | 4,0 mm <sup>2</sup> | 6,0 mm <sup>2</sup> | 6,0 mm <sup>2</sup> |
| Warmwasserleistung (l/min) <sup>1)</sup>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                     |                     |
| max. bei $\Delta t = 28 \text{ K}$                                                                  | 9,2                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10,7                | 12,3                | 13,8                |
| max. bei $\Delta t = 38 \text{ K}$                                                                  | 6,8                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7,9                 | 9,0                 | 10,2                |
| Nenninhalt                                                                                          | 0,4 l                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                     |                     |
| Nennüberdruck                                                                                       | 1,0 MPa (10 bar)                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                     |                     |
| Anschlussart                                                                                        | druckfest / drucklos                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |                     |
| Heizsystem                                                                                          | Blankdraht-Heizsystem IES®                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                     |                     |
| Einsatzbereich bei 15 °C:<br>spezifischer Wasserwiderstand<br>spezifische elektrische Leitfähigkeit | $\geq 1100 \Omega \text{cm}$<br>$\leq 90 \text{ mS/m}$                                                                                                                                                                                                                     |                     |                     |                     |
| Zulauftemperatur                                                                                    | $\leq 70 \text{ °C}$                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                     |                     |
| Einschalt- – max. Durchflussmenge                                                                   | 1,5 l/min – automatisch <sup>2)</sup>                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                     |                     |
| Druckverlust                                                                                        | 0,08 bar bei 1,5 l/min    1,3 bar bei 9,0 l/min                                                                                                                                                                                                                            |                     |                     |                     |
| Einstellbare Temperaturen                                                                           | 20 – 60 °C [70 °C] <sup>3)</sup>                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                     |                     |
| Wasseranschluss                                                                                     | G ½ Zoll                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                     |                     |
| Gewicht (mit Wasserfüllung)                                                                         | 4,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                     |                     |
| Sende- / Empfangsfrequenzbereich WLAN                                                               | 2,412 – 2,472 GHz (802.11b/g/n)                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                     |                     |
| Sendeleistung WLAN                                                                                  | $\leq 100 \text{ mW}$                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                     |                     |
| Sende- / Empfangsfrequenzbereich Bluetooth                                                          | 2,4 – 2,4385 GHz                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                     |                     |
| Sendeleistung Bluetooth                                                                             | $\leq 8 \text{ mW}$                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                     |                     |
| Funkabstrahlung Bluetooth                                                                           | ungerichtet                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |                     |                     |
| Reichweite Bluetooth                                                                                | 10 Meter inkl. Wand                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                     |                     |
| Modbus                                                                                              | RTU/RS485                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                     |                     |
| Übertragungsparameter Modbus                                                                        | 19200 Bit/s (bd) 8/N/1                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                     |                     |
| Adresse Modbus                                                                                      | die letzten zwei Ziffern der Seriennummer (bei 00 = 100)                                                                                                                                                                                                                   |                     |                     |                     |
| Schutzklasse nach VDE                                                                               | I                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |                     |                     |
| Schutzart / Sicherheit                                                                              |    <b>IP21 CE</b> |                     |                     |                     |

\*) Die Angabe entspricht der EU-Verordnung Nr. 812/2013.

1) Mischwasser

2) Elektronisch geregelt in Abhängigkeit von Wunschtemperatur und Kaltwassertemperatur

3) 70 °C nur für Modelle  $\geq 18 \text{ kW}$

### 3. Technische Daten

DE

| Entnahmemenge [l/min]<br>in Abhängigkeit der<br>PWH-Temperatur | Leistung DLE |       |       |       |
|----------------------------------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|
|                                                                | ISX          |       |       |       |
|                                                                | 18 kW        | 21 kW | 24 kW | 27 kW |
| 38 °C                                                          | 9,2          | 10,7  | 12,3  | 13,8  |
| 40 °C                                                          | 8,6          | 10,0  | 11,5  | 12,9  |
| 42 °C                                                          | 8,1          | 9,4   | 10,7  | 12,1  |
| 45 °C                                                          | 7,4          | 8,6   | 9,8   | 11,1  |
| 50 °C                                                          | 6,4          | 7,5   | 8,6   | 9,7   |
| 60 °C                                                          | 5,2          | 6,0   | 6,9   | 7,7   |

Zulauftemperatur: 10 °C

#### 3.2 Heizungsseite

- max. Volumenstrom 2,14 m<sup>3</sup>/h
- max. Betriebstemperatur 70 °C
- max. Betriebsdruck 4 bar
- Kvs-Wert pro Heizkreis 1,07 m<sup>3</sup>/h

#### 3.3 Anschlüsse

##### 3.3.1 Trinkwasserseite

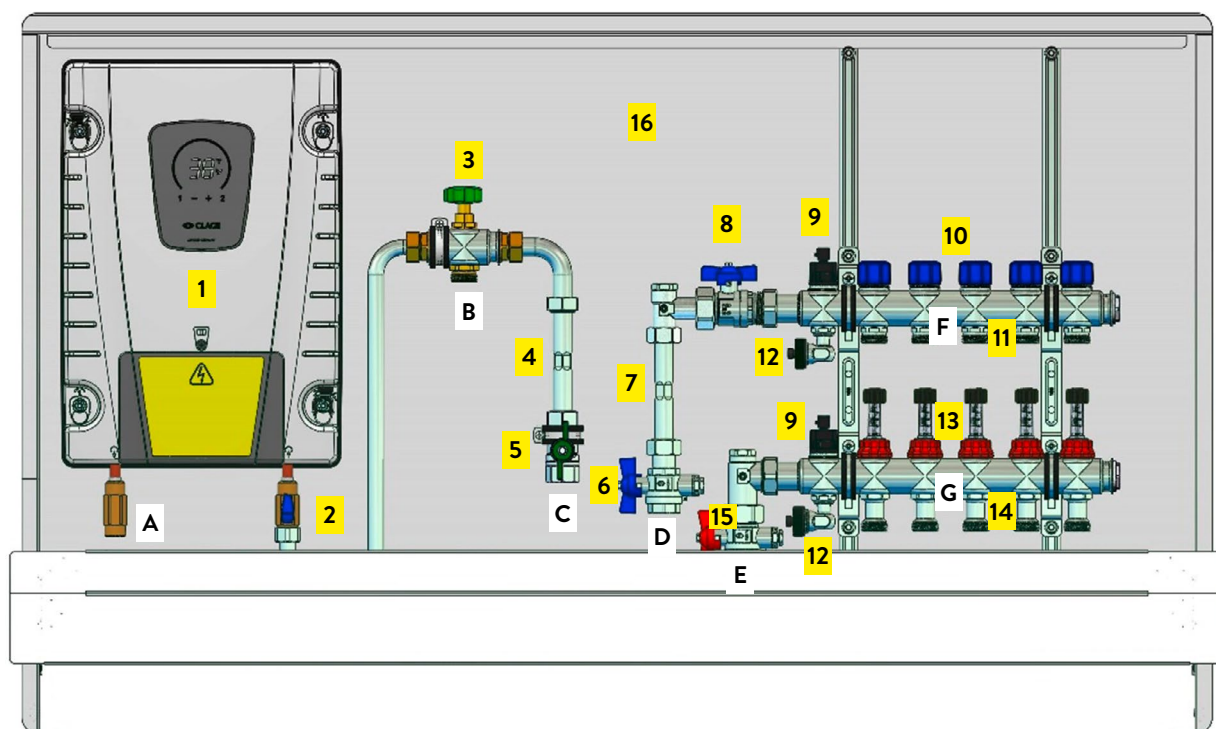
- Eingang Kaltwasser DN 20 (3/4" IG)
- Ausgang Kaltwasser DN 20 (3/4" AG, Eurokonus mit Einlegeteil flachdichtend)
- Ausgang Warmwasser DN 15 (1/2" AG)

##### 3.3.2 Heizungsseite

- Primär-Vorlauf DN 20 (3/4" IG)
- Primär-Rücklauf DN 20 (3/4" IG)
- Sekundär-Vorlauf DN 20 (3/4" AG, Eurokonus)
- Sekundär-Rücklauf DN 20 (3/4" AG, Eurokonus)

## 4. Bauteilübersicht

DE



| Bauteile |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 1        | Moduldurchlauferhitzer                              |
| 2        | Absperrkugelhahn Kaltwasser Eingang DLE             |
| 3        | Durchgangsventil Kaltwasser Wohnungsabgang          |
| 4        | Kaltwasserzähler-Passstück                          |
| 5        | Absperrkugelhahn Kaltwasser Eingang                 |
| 6        | Absperrkugelhahn Rücklauf mit Fühleranschluss       |
| 7        | Wärmemengenzähler-Passstück                         |
| 8        | zusätzlicher Absperrkugelhahn Rücklauf              |
| 9        | Spül-, Füll-, Entleer- und Entlüftungsventil (SFEE) |
| 10       | Thermostatventileinsatz VA                          |
| 11       | Verteileranschlussstück Rücklauf                    |
| 12       | Anschlusswinkel für SFEE-Ventil                     |
| 13       | Durchflussanzeiger                                  |
| 14       | Verteileranschlussstück Vorlauf                     |
| 15       | Absperrkugelhahn Vorlauf mit Fühleranschluss        |
| 16       | Unterputz- bzw. Aufputzskasten (mit Stecktür)       |

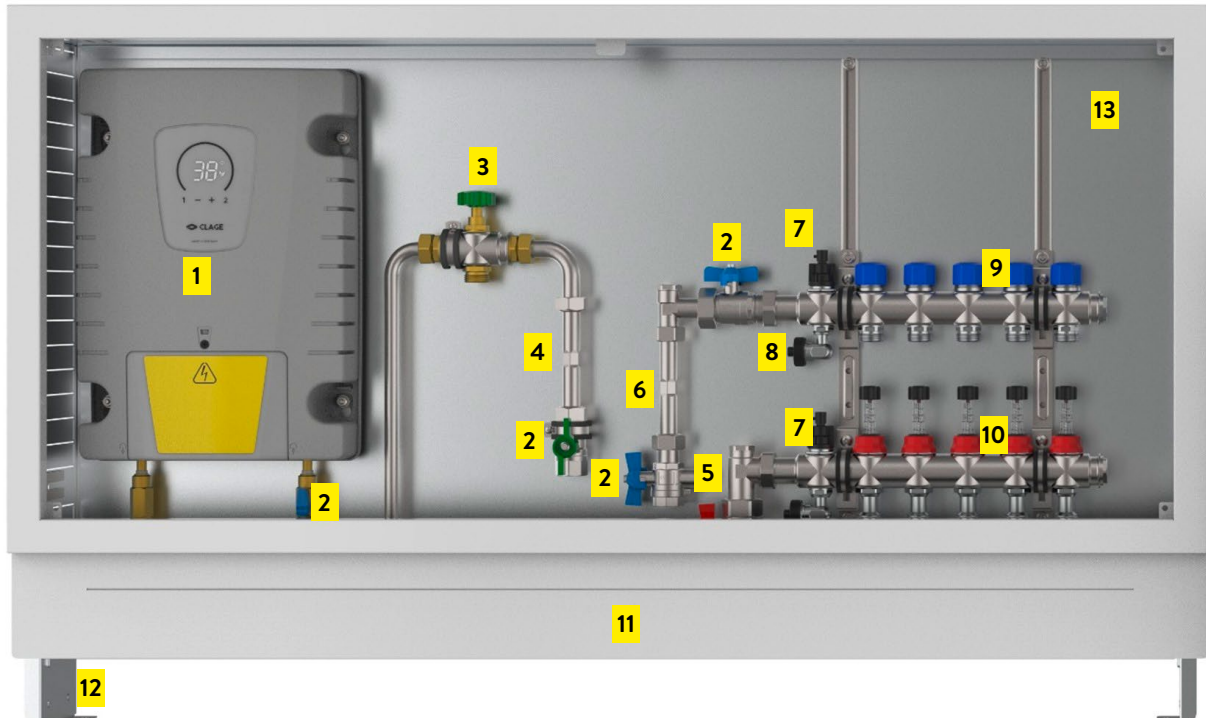
| Anschlüsse |                           |
|------------|---------------------------|
| A          | Ausgang Warmwasser        |
| B          | Ausgang Kaltwasser        |
| C          | Eingang Kaltwasser        |
| D          | Primär-Rücklauf Heizung   |
| E          | Primär-Vorlauf Heizung    |
| F          | Sekundär-Rücklauf Heizung |
| G          | Sekundär-Vorlauf Heizung  |

## 4. Bauteilübersicht

## 4.1 Bauteilbeschreibung

## 4.1.1 Im Unterputzkasten

DE

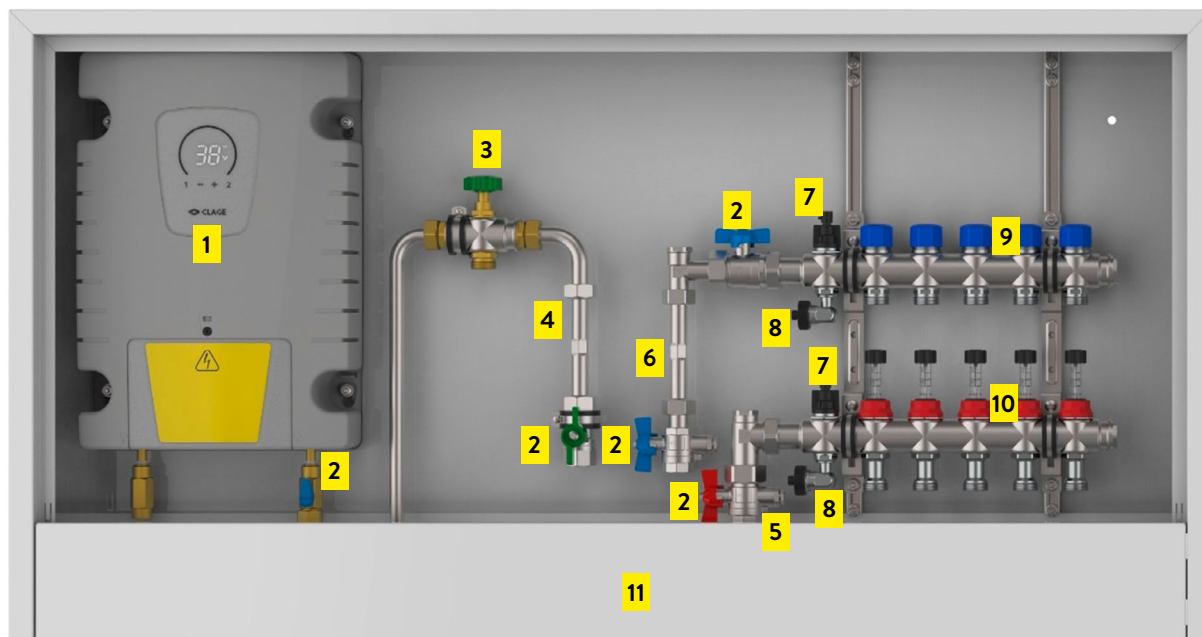


| Bauteil |                                                     | Funktionsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Moduldurchlauferhitzer ISX                          | Der vollelektronisch geregelte Moduldurchlauferhitzer verfügt über ein Sensortastenfeld mit LED-Anzeige. Temperatureinstellung, Festlegung von individuellen Temperaturprofilen und Einsicht der Verbrauchswerte über die mitgelieferte E-Paper Fernbedienung FX Next oder optional über das Smartphone |
| 2       | Absperrkugelhahn                                    | Die Auf- und Zustellung des Kugelhahnes wird mit einer 90°-Drehbewegung erreicht. Zeigt der Hebel in Rohrleitungsrichtung, ist der Kugelhahn geöffnet. Zeigt er quer zur Rohrleitung, ist der Kugelhahn geschlossen. Der Kugelhahn schließt im Uhrzeigersinn und öffnet entgegengesetzt.                |
| 3       | Durchgangsventil                                    | Das Ventil dient zur Steuerung, Regelung und Absperrung des Durchflusses. Es öffnet im Uhrzeigersinn und schließt gegen den Uhrzeigersinn.                                                                                                                                                              |
| 4       | Kaltwasserzähler-Passstück                          | Für den Einbau von 3/4" Wasserzählern mit einer Länge von 110 mm.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5       | Fühlereinbaustück                                   | Integriertes Fühlereinbaustück D=5-5,2 mm M10x1 im Kugelhahn.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6       | Wärmezählerpassstück                                | Für den Einbau von 3/4" Wärmezählern mit einer Länge von 110 mm.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7       | Spül-, Füll-, Entleer- und Entlüftungsventil (SFEE) | Dient zum Spülen, Füllen, Entlüften und Entleeren des Verteilers.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8       | Anschlusswinkel für SFEE-Ventil                     | Für einen Schlauchanschluss zum Spülen, Füllen und Entleeren des Verteilers.                                                                                                                                                                                                                            |
| 9       | Thermostatventileinsatz                             | Thermostatventileinsatz M30x1,5 aus Edelstahl VA mit Handabsperrkappe blau. Dient zur Aufnahme von elektrothermischen Stell- bzw. Regelantrieben, welche die Fußbodenheizungskreise regeln.                                                                                                             |
| 10      | Durchflussanzeiger                                  | Durchflussanzeiger VA 0-3 l/min, mit Drehgriff. Zum hydraulischen Abgleich von Heizkörper-, Wand- oder Fußbodenheizungskreisen.                                                                                                                                                                         |
| 11      | Estrichprallblech                                   | Stellt den bündigen Abschluss zum Estrich bzw. Fußboden sicher. Die geteilte Ausführung erleichtert die Montage und Bedienbarkeit.                                                                                                                                                                      |
| 12      | Schrankfuß                                          | Höhenverstellbarer Standfuß (bis 130 mm) mit Montagelöchern zur Befestigung.                                                                                                                                                                                                                            |
| 13      | Frontrahmen                                         | Dient der Befestigung an der Schrankzarge und zur Aufnahme der Stecktür.                                                                                                                                                                                                                                |
| *       | Stecktür                                            | Wird in den Frontrahmen eingesetzt                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| *       | Drehriegel                                          | Schließt die Stecktür im Frontrahmen                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| *       | Zylinderschloss (optional)                          | Zum Verschließen des Kastens                                                                                                                                                                                                                                                                            |

\* nicht abgebildet

## 4. Bauteilübersicht

## 4.1.2 Im Aufputzkasten

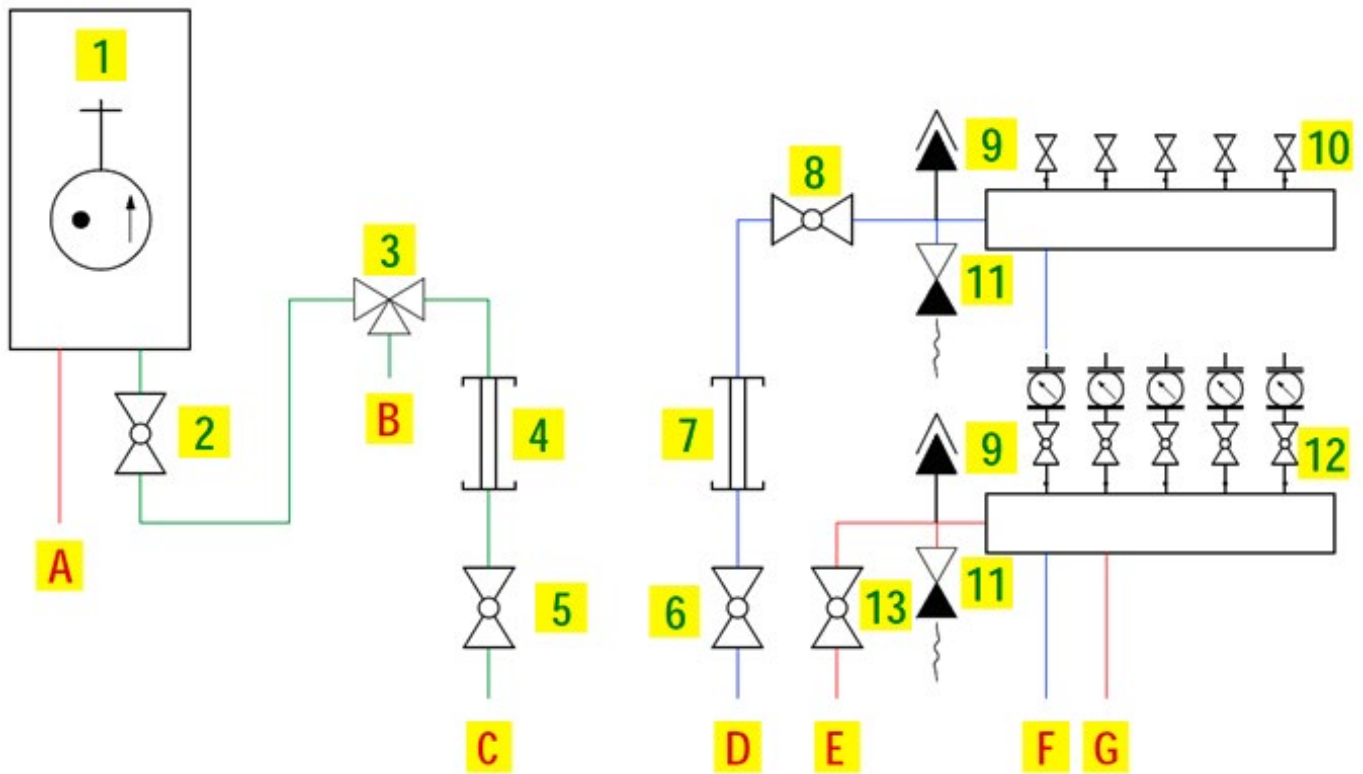


| Bauteil |                                                     | Funktionsbeschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | Moduldurchlauferhitzer ISX                          | Der vollelektronisch geregelte Moduldurchlauferhitzer verfügt über ein Sensortastenfeld mit LED-Anzeige. Temperatureinstellung, Festlegung von individuellen Temperaturprofilen und Einsicht der Verbrauchswerte über die mitgelieferte E-Paper Fernbedienung FX Next oder optional über das Smartphone |
| 2       | Absperrkugelhahn                                    | Die Auf- und Zustellung des Kugelhahnes wird mit einer 90°-Drehbewegung erreicht. Zeigt der Hebel in Rohrleitungsrichtung, ist der Kugelhahn geöffnet. Zeigt er quer zur Rohrleitung, ist der Kugelhahn geschlossen. Der Kugelhahn schließt im Uhrzeigersinn und öffnet entgegengesetzt.                |
| 3       | Durchgangsventil                                    | Das Ventil dient zur Steuerung, Regelung und Absperrung des Durchflusses. Es öffnet im Uhrzeigersinn und schließt gegen den Uhrzeigersinn.                                                                                                                                                              |
| 4       | Kaltwasserzähler-Passstück                          | Für den Einbau von 3/4" Wasserzählern mit einer Länge von 110 mm.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5       | Fühlereinbaustück                                   | Integriertes Fühlereinbaustück D=5-5,2 mm M10x1 im Kugelhahn.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6       | Wärmezählerpassstück                                | Für den Einbau von 3/4" Wärmezählern mit einer Länge von 110 mm.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7       | Spül-, Füll-, Entleer- und Entlüftungsventil (SFEE) | Dient zum Spülen, Füllen, Entlüften und Entleeren des Verteilers.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8       | Anschlusswinkel für SFEE-Ventil                     | Für einen Schlauchanschluss zum Spülen, Füllen und Entleeren des Verteilers.                                                                                                                                                                                                                            |
| 9       | Thermostatventileinsatz                             | Thermostatventileinsatz M30x1,5 aus Edelstahl VA mit Handabsperrkappe blau. Dient zur Aufnahme von elektrothermischen Stell- bzw. Regelantrieben, welche die Fußbodenheizungskreise regeln.                                                                                                             |
| 10      | Durchflussanzeiger                                  | Durchflussanzeiger VA 0-3 l/min, mit Drehgriff. Zum hydraulischen Abgleich von Heizkörper-, Wand- oder Fußbodenheizungskreisen.                                                                                                                                                                         |
| 11      | Abschlussblech                                      | Abschluss / Blende für den Fußbodenaufbau                                                                                                                                                                                                                                                               |
| *       | Schrankfuß                                          | Höhenverstellbarer Standfuß (bis 130 mm) mit Montagelöchern zur Befestigung.                                                                                                                                                                                                                            |
| *       | Stecktür                                            | Abdeckung der dahinterliegenden Bauteile                                                                                                                                                                                                                                                                |
| *       | Drehriegel                                          | Schließt die Stecktür im Frontrahmen.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| *       | Zylinderschloss (optional)                          | Zum Verschließen des Kastens                                                                                                                                                                                                                                                                            |

\* nicht abgebildet

## 5. Flussbild

DE



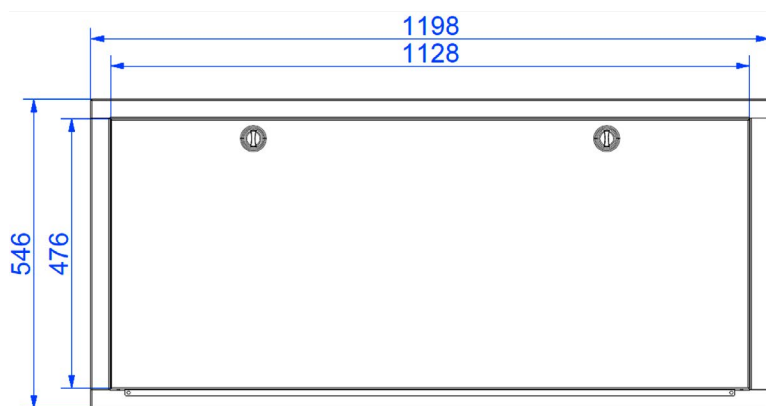
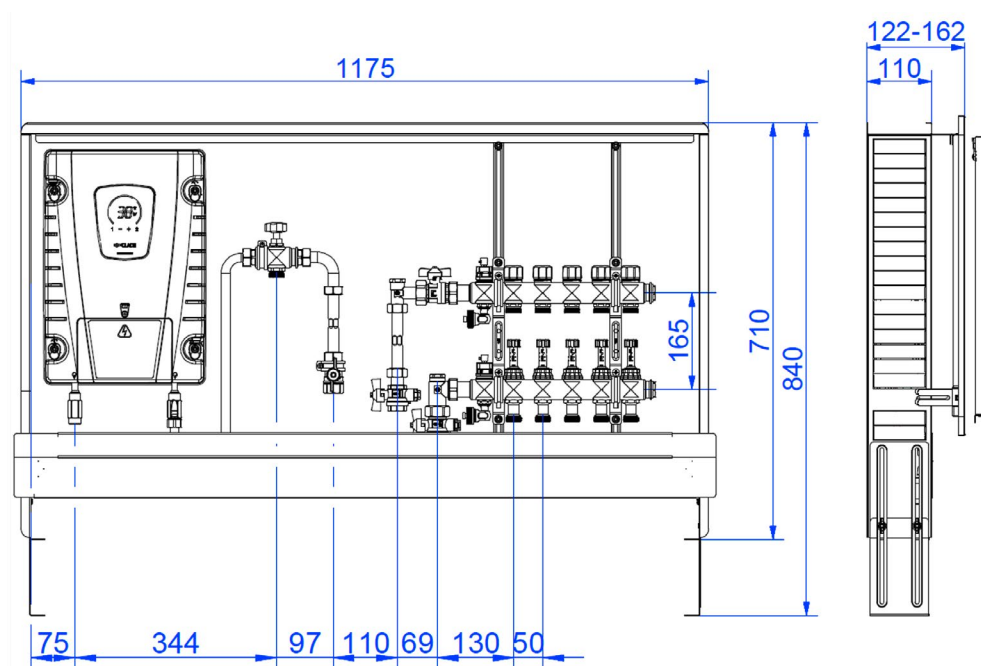
| Bauteile |                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------|
| 1        | Moduldurchlauferhitzer                              |
| 2        | Absperrkugelhahn Kaltwasser Eingang DLE             |
| 3        | Durchgangsventil Kaltwasser Wohnungsabgang          |
| 4        | Kaltwasserzähler-Passstück                          |
| 5        | Absperrkugelhahn Kaltwasser Eingang                 |
| 6        | Absperrkugelhahn Rücklauf mit Fühleranschluss       |
| 7        | Wärmemengenzähler-Passstück                         |
| 8        | zusätzlicher Absperrkugelhahn Rücklauf              |
| 9        | Spül-, Füll-, Entleer- und Entlüftungsventil (SFEE) |
| 10       | Thermostatventileinsatz VA                          |
| 11       | Verteileranschlussstück Rücklauf                    |
| 12       | Anschlusswinkel für SFEE-Ventil                     |
| 13       | Durchflussanzeiger                                  |
| 14       | Verteileranschlussstück Vorlauf                     |
| 15       | Absperrkugelhahn Vorlauf mit Fühleranschluss        |

| Anschlüsse |                           |
|------------|---------------------------|
| A          | Ausgang Warmwasser        |
| B          | Ausgang Kaltwasser        |
| C          | Eingang Kaltwasser        |
| D          | Primär-Rücklauf Heizung   |
| E          | Primär-Vorlauf Heizung    |
| F          | Sekundär-Rücklauf Heizung |
| G          | Sekundär-Vorlauf Heizung  |

## 6. Maßzeichnungen

## 6.1 Im Unterputzkasten

am Beispiel WS-Clag-E-Mod ISX KWA/WMZ mit 5 Heizkreisen



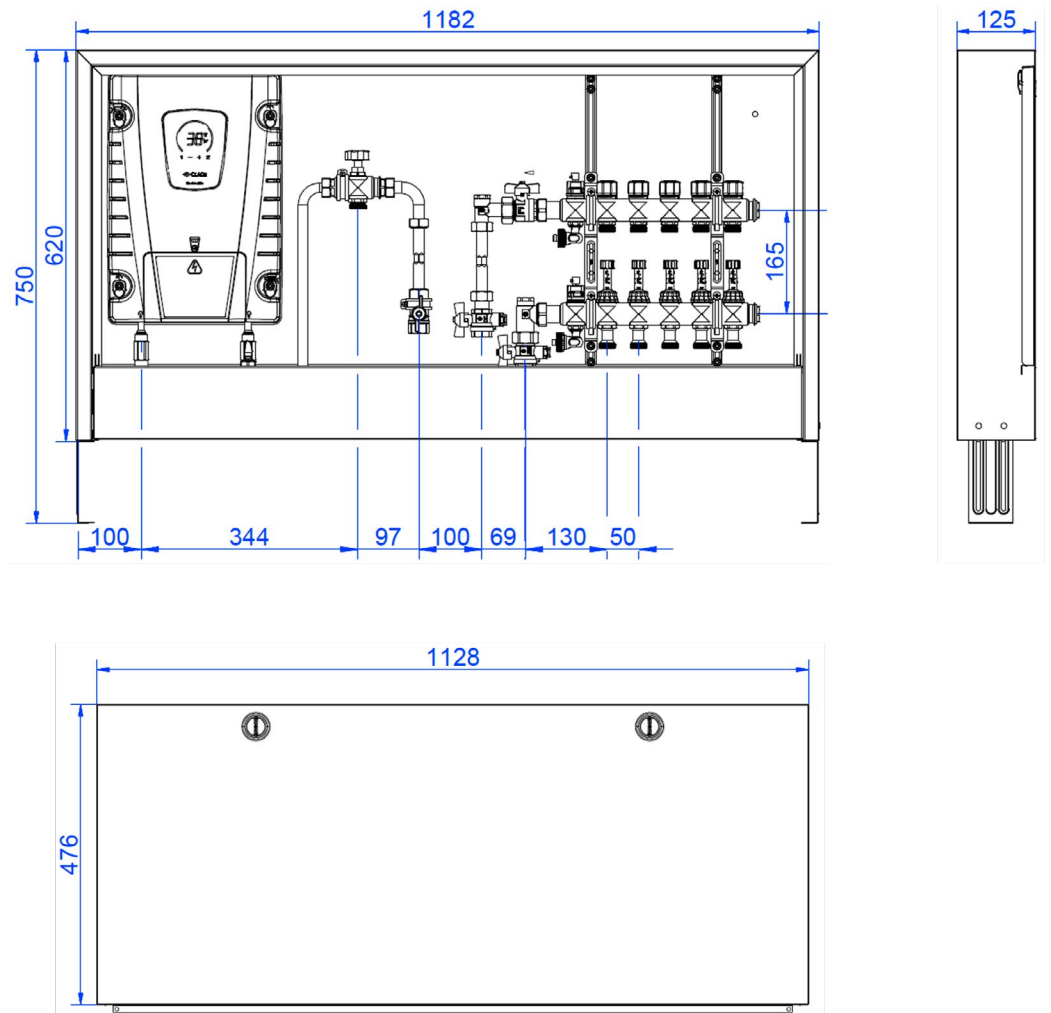
Maßangaben in mm

## 6. Maßzeichnungen

## 6.1 Im Aufputzkasten

am Beispiel WS-Clag-E-Mod ISX KWA/WMZ mit 5 Heizkreisen

DE



Maßangaben in mm

## 7. Montage

DE

Die dargestellten Abbildungen sind eine Prinzipdarstellung ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Alle Angaben sind ohne Gewähr.

Die WS-Clag-E-Mod ISX KWA/WMZ Hkr wird als kompakte Station geliefert.

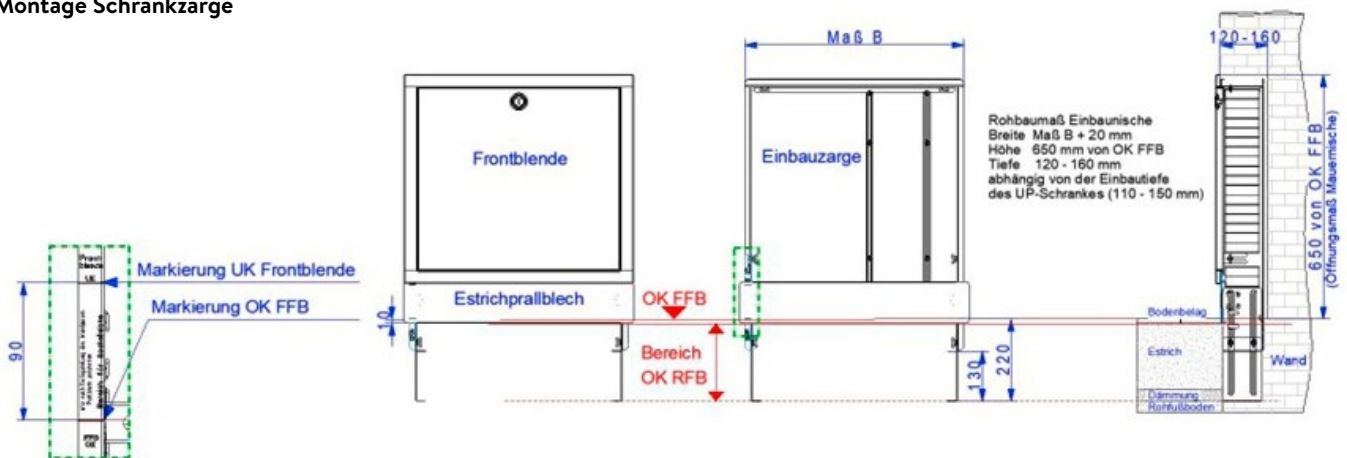
## 7.1 Im Unterputzkasten

Vor Beginn der Montage der Trinkwarmwasserstation sind die statischen Eigenschaften sowie die Tragfähigkeit von Wand und Boden zu überprüfen.

Die Schrankzarge ist horizontal auszurichten und kann an den Standfüßen verankert werden. Eine zusätzliche Stabilisierung kann durch eine Befestigung an den vorgesehenen Stanzungen in der Rückwand erfolgen.

Die Befestigung kann beispielsweise mittels geeigneter Dübel- und Schraubverbindungen erfolgen. Das hierfür erforderliche Montagematerial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

## Montage Schrankzarge



Den Unterputzkasten mittels der höhenverstellbaren Füße auf die OK FFB einstellen, so dass sich die Markierung OK FFB an der Einbauzarge des Unterputzkastens auf Höhe der OK FFB befindet. Die bauseitige Höhe der Sockelleiste darf maximal 80 mm betragen.

## Hinweise

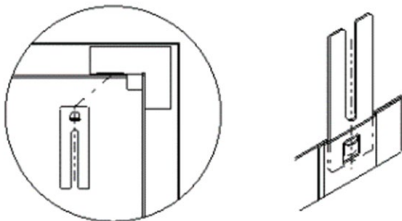
Bei einem Fußbodenaufbau von mehr als 220 mm ist eine zusätzliche, bauseitig zu erstellende Aufbaukonstruktion erforderlich.

Bei tieferem Einbau des Estrichprallbleches in den Estrich ist unbedingt der bauseitige Aufbau der Sockelleiste zu beachten! Die Vorderkante der Einbauzarge ist bündig mit der Vorderkante des fertigen Wandaufbaus auszurichten.

## Montage Befestigungslaschen

Die Befestigungslaschen liegen der Frontblende im Auslieferungszustand lose bei. Sie werden mittels Klicksystem in die dafür vorgesehenen Aufnahmen am Frontrahmen eingerastet (siehe Abbildung).

Anschließend kann der Frontrahmen mithilfe der beiliegenden Flügelmuttern an der Einbauzarge befestigt werden.



## 7. Montage

DE

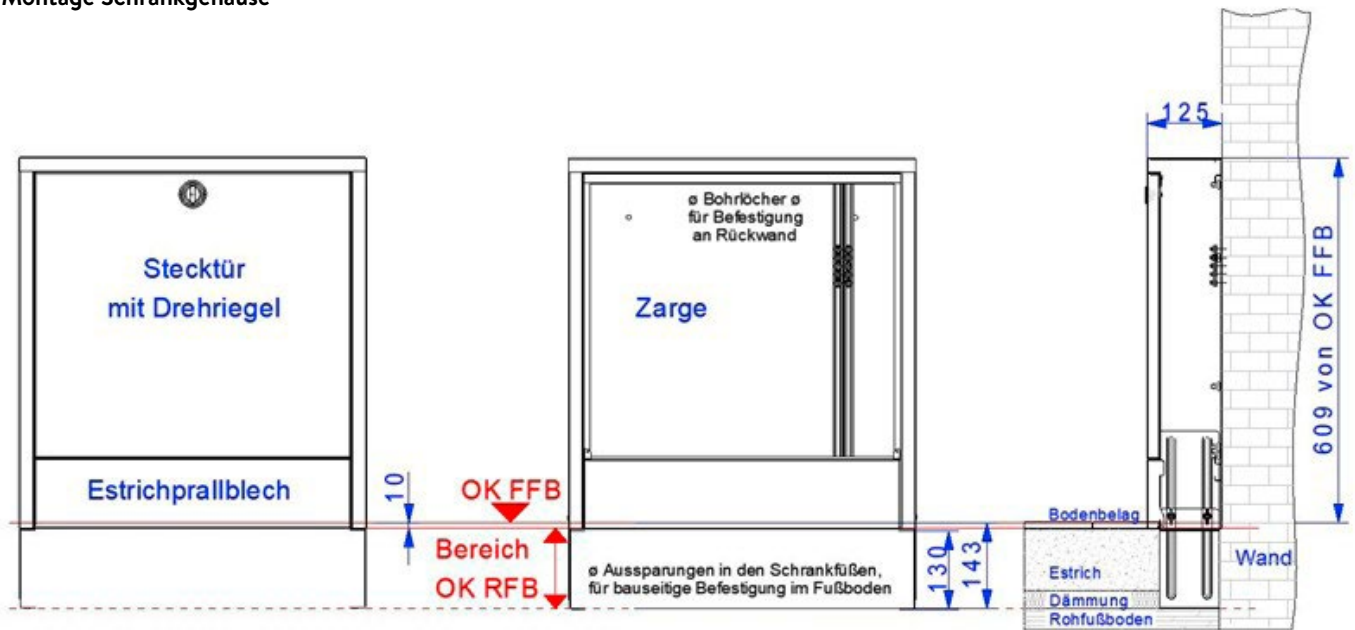
## 7.2 Im Aufputzkasten

Vor Beginn der Montage der Trinkwarmwasserstation sind die statischen Eigenschaften sowie die Tragfähigkeit von Wand und Boden zu überprüfen.

Das Schrankgehäuse ist horizontal auszurichten und kann an den Standfüßen verankert werden. Eine zusätzliche Stabilisierung kann durch eine Befestigung an den vorgesehenen Stanzungen in der Rückwand erfolgen.

Die Befestigung kann beispielsweise mittels geeigneter Dübel- und Schraubverbindungen erfolgen. Das hierfür erforderliche Montagematerial ist nicht im Lieferumfang enthalten.

## Montage Schrankgehäuse



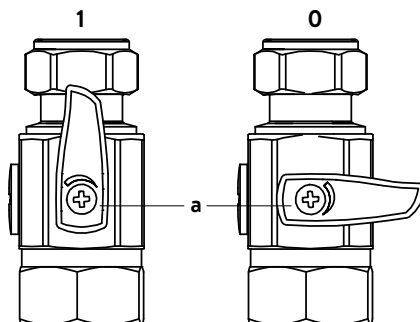
Den Aufputzkasten mittels der höhenverstellbaren Füße auf die Höhe die OK FFB einstellen, so dass sich das Estrichprallblech des Aufputzkastens 10 mm unterhalb der OK FFB befindet. Die bauseitige Höhe der Sockelleiste darf maximal 80 mm betragen.

**Hinweis**

Bei tieferem Einbau des Estrichprallbleches in den Estrich ist unbedingt der bauseitige Aufbau der Sockelleiste zu beachten!

## 7.3 Wasseranschluss ISX

Wasserzuleitungen vor der Installation gründlich durchspülen, um Schmutz aus den Leitungen zu entfernen.

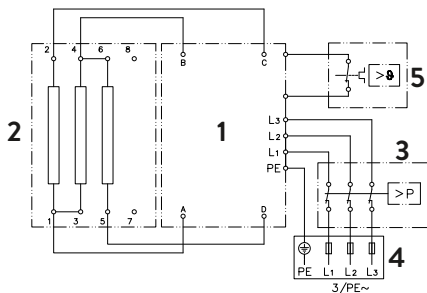


- Schrauben Sie die Kaltwasserleitung mit Überwurfmutter und der ½ Zoll-Dichtung an den Kaltwasseranschluss des Gerätes.
- Schrauben Sie die Warmwasserleitung mit Überwurfmutter und der ½ Zoll-Dichtung an den Warmwasseranschluss des Gerätes.
- Ventil »a« auf Stellung »1« drehen.

## 7. Montage

DE

Schaltplan



1. Elektronik
2. Heizelement
3. Sicherheitsdruckbegrenzer SDB
4. Anschlussklemme
5. Sicherheitstemperaturbegrenzer STB

## 7.4 Elektroanschluss

Nur durch den Fachmann!

Zu beachten sind:

- VDE 0100
- Bestimmungen der örtlichen Energie- und Wasserversorgungsunternehmen
- Technische Daten und Angaben auf dem Typenschild
- Gerät an den Schutzleiter anschließen!

## 7.4.1 Bauliche Voraussetzungen

- Das Gerät muss dauerhaft an fest verlegte Elektroanschlussleitungen angeschlossen werden.
- Die Elektroleitungen müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.
- Installationsseitig ist eine allpolige Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm pro Pol vorzusehen (z.B. über Leitungsschutzschalter).
- Zur Absicherung ist ein Leitungsschutzschalter entsprechend des Leitungsquerschnitts und der Verlegeart einzusetzen.
- Der Leitungsquerschnitt ist gemäß dem Gerätenennstrom und der Leitungsverlegeart zu dimensionieren.

## 7. Montage

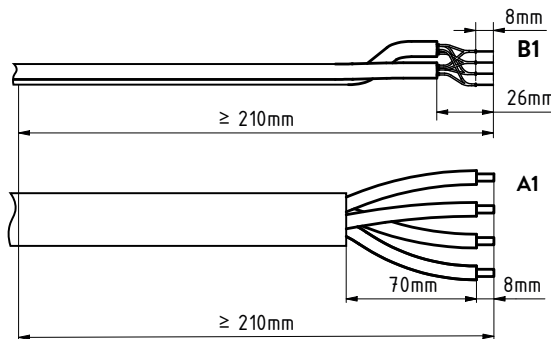
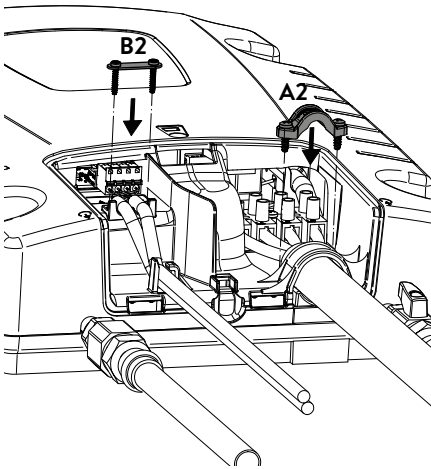
DE



## 7.4.2 Anschluss ISX

**⚠ Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Gerätes an das elektrische Netz, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist!**

1. Manteln Sie ungefähr die letzten 7 cm der Anschlussleitung »A1« ab.
2. Lösen Sie die Schraube der Revisionsklappe und entfernen Sie die Klappe.
3. Schieben Sie das Anschlusskabel von unten durch die Kabelöffnung im Gehäuseunterteil und fixieren Sie es mit der Zugentlastung »A2«. **Der Leitungsmantel muss bis in die Zugentlastung reichen.**
4. Isolieren Sie die Einzeladern ab und schließen diese an die Anschlussklemmen gemäß des Schaltplans an. **Das Gerät ist an den Schutzleiter anzuschließen.**
5. Setzen Sie die Revisionsklappe wieder auf und fixieren Sie sie mit der Schraube. Wenn nötig erweitern Sie die Ausbruchöffnung für das Anschlusskabel mit einem stumpfen Werkzeug.

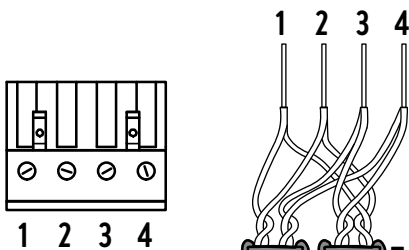


## 7.4.3 Modbusanschluss (optional)

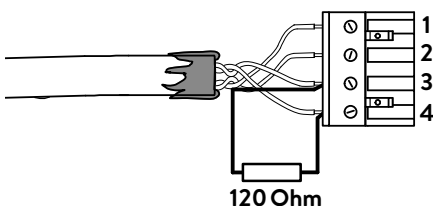
**⚠ Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Gerätes an das elektrische Netz, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist!**

1. Lösen Sie die Schraube der Revisionsklappe und entfernen Sie die Klappe.
2. Brechen Sie die Öffnung für die Modbusleitung in der Revisionsklappe mit einem stumpfen Werkzeug aus.
3. Manteln Sie die ca. 3 cm der Modbusleitung ab und falten Sie die Schirmung »5« über den Mantel zurück.
4. Isolieren Sie die Einzeladern ab »B1« und schließen Sie Adern beider Leitungen nach Funktion paarig an den Modbusstecker an.
5. Stecken Sie den Modbusstecker in die Buchse am Gerät.
6. Fixieren Sie die Leitung mit der Zugentlastung »B2«. **Der Mantel und die Abschirmung müssen bis in die Zugentlastung reichen. Die Abschirmung beider Leitungen muss durch die Zugentlastung fixiert und verbunden werden.**
7. Öffnen Sie die Ausbrüche in der Revisionsklappe für die Leitungen mit einem stumpfen Werkzeug, setzen Sie die Klappe wieder auf und fixieren Sie sie mit der Schraube.

**Hinweis:** Wenn der ISX das letzte Gerät an der Bus-Leitung ist, muss die Signalleitung mit einem 120 Ohm Abschlusswiderstand terminiert werden. Schließen Sie dazu einen bedrahteten Widerstand parallel zu den Leitungsadern an den Klemmen 3 und 4 an.



|   |      |
|---|------|
| 1 | VBUS |
| 2 | GND  |
| 3 | A+   |
| 4 | B-   |



### 8.1 Allgemein Trinkwarmwasserstation

#### +++ WICHTIG +++

Die Trinkwarmwasserstation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden. Die Trinkwarmwasserstation wurde bereits im Werk auf Dichtheit überprüft. Durch die Vibrationen während des Transports können dennoch Undichtigkeiten auftreten. Deshalb ist es wichtig, sämtliche Verbindungsstücke vor der (Erst-) Inbetriebnahme erneut festzuziehen.

#### +++ ACHTUNG +++ Sach- / Materialschaden durch Fehlbedienung

Fehlbedienung und eine unvollständige Installation können zu Fehlfunktion und Sachschaden / Materialschaden führen! Beim Befüllen/Spülen die Anlage unbedingt auf Dichtheit prüfen.

#### !!!Für den einwandfreien Betrieb der Anlage muss auf vollständige Entlüftung der Rohrleitungen und entsprechendes Spülen nach VDI 2035 geachtet werden!!!

Vor (Erst-) Inbetriebnahme der Trinkwarmwasserstation müssen folgende Ist-Zustände überprüft werden:

- alle Kugelhähne müssen geöffnet sein (Kugelhähne immer langsam öffnen)
- keine Luftpöster im System (Primär / Sekundär), gesamte Anlage muss komplett befüllt sein
- Aufstellort ist frostfrei zu halten

### 8.2 Installation prüfen

- Verrohrung auf Dichtheit prüfen

**Bitte beachten Sie, dass der Druck nach der Prüfung langsam abgelassen werden muss, da es sonst zu Schäden an sensiblen Einbauteilen kommen kann.**

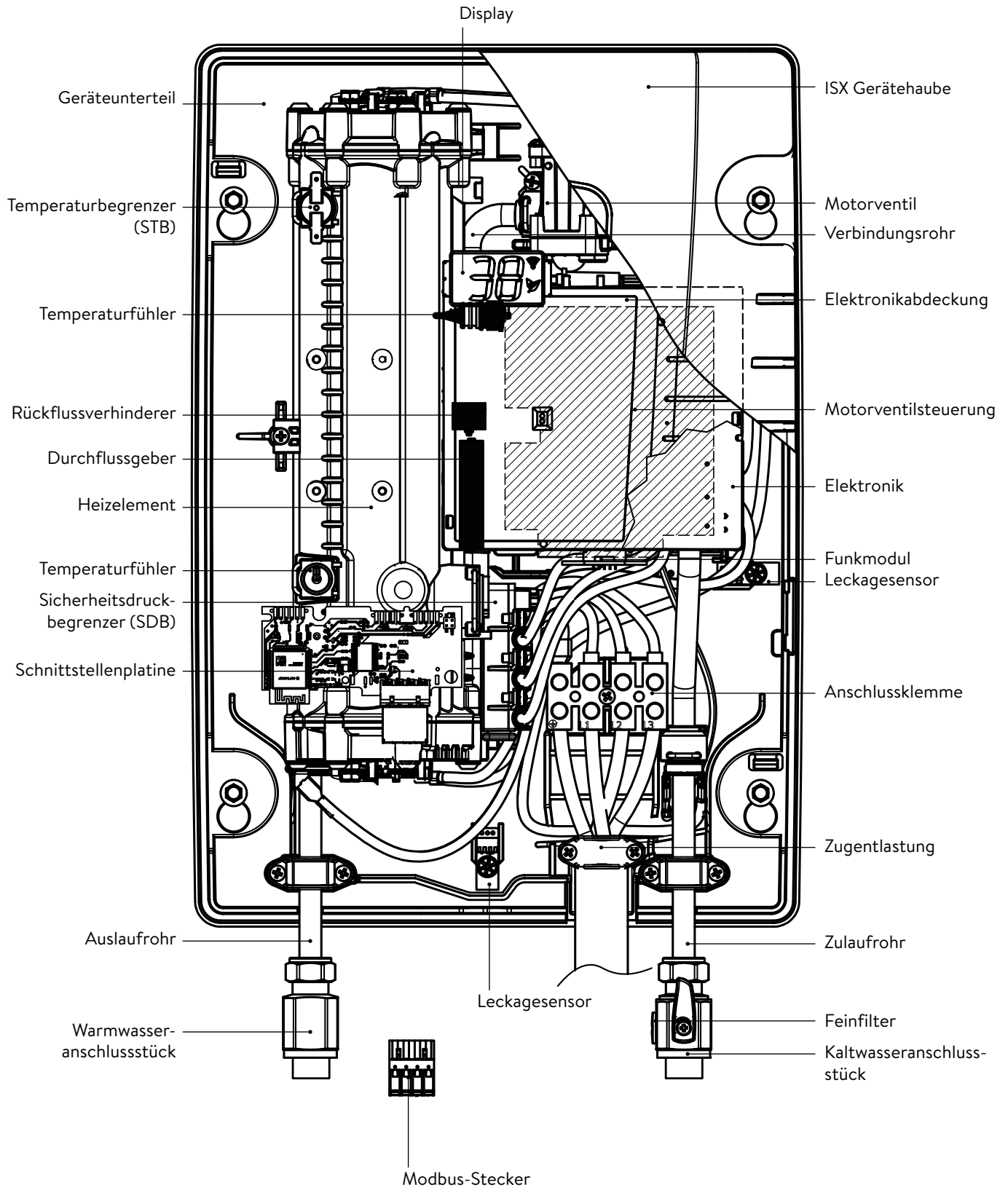
- korrekter und vollständiger Einbau von sicherheitsrelevanten Bauteilen (auch bauseits)
- Heizungswasserqualität nach VDI 2035 prüfen
- Vollständigkeit der Trinkwarmwasserstation

### 8.3 Trinkwasserkreis befüllen

- Trinkwasserkreis befüllen
- dafür alle Kugelhähne öffnen (Eingang Kaltwasser, Ausgang Warmwasser)
- Warmwasser an einer beliebigen Zapfstelle öffnen und erst wieder schließen, wenn keine Luft mehr im Trinkwassersystem ist

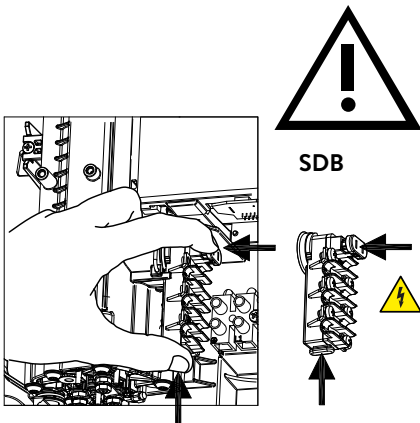
## 8.4 Moduldurchlauferhitzer in Betrieb nehmen

## 8.4.1 Übersichtsdarstellung



## 8. Inbetriebnahme

DE

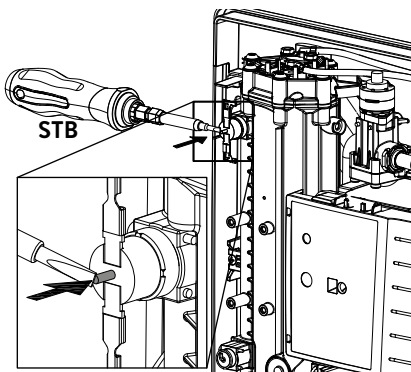


Vor dem elektrischen Anschluss das Wasserleitungsnetz und das Gerät durch mehrfaches, langsames Öffnen und Schließen der Warmwasserarmatur mit Wasser füllen und so vollständig entlüften.

Entnehmen Sie dazu evtl. vorhandene Strahlregler aus der Armatur, um einen maximalen Durchfluss zu gewährleisten. Spülen Sie die Warmwasser- und die Kaltwasserleitung mindestens für jeweils eine Minute.

Nach jeder Entleerung (z.B. nach Arbeiten in der Wasserinstallation, wegen Frostgefahr oder nach Reparaturen am Gerät) muss das Gerät vor der Wiederinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

Lässt sich der Durchlauferhitzer nicht in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob der Sicherheitstemporebegrenzer (STB) oder der Sicherheitsdruckbegrenzer (SDB) durch den Transport ausgelöst hat. Spannungsfreiheit am Gerät sicherstellen und ggf. Sicherheitsschalter zurücksetzen.



## Multiple Power System MPS®:

Die Nennleistung (max. Leistungsaufnahme) beträgt 27 kW bei 400 V und kann intern auf 24 kW, 21 kW oder 18 kW umgeschaltet werden!

## 8.4.2 Leistungsumschaltung

**Darf nur durch autorisierten Fachmann erfolgen, sonst erlischt die Garantie!**

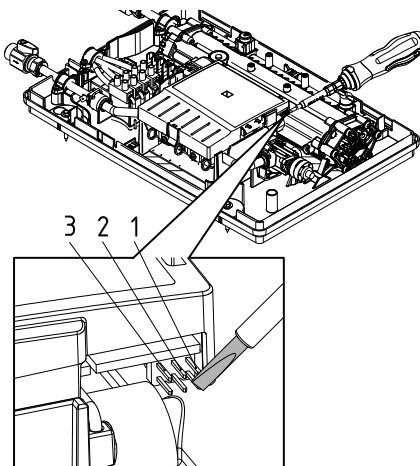
Beim ersten Einschalten der Versorgungsspannung muss die maximale Geräteleistung eingestellt werden. Das Gerät stellt erst nach dem Einstellen der Geräteleistung die normale Funktion zur Verfügung.

Die maximal mögliche Leistung ist abhängig von der Installationsumgebung. Beachten Sie unbedingt die Angaben in der Tabelle »Technische Daten«, insbesondere den notwendigen Querschnitt der elektrischen Anschlussleitung und die Absicherung. Beachten Sie zusätzlich die Vorgaben der DIN VDE 0100.

1. Schalten Sie die Stromzufuhr zum Gerät ein.
2. Beim ersten Einschalten der Versorgungsspannung blinkt in der Anzeige der Wert »21«. Falls nicht, lesen Sie bitte den Hinweis »Erneute Inbetriebnahme«
3. Über die Sensortasten  $\oplus$  und  $\ominus$  die maximale Geräteleistung in Abhängigkeit der Installationsumgebung einstellen (18, 21, 24 oder 27 kW).
4. Mit  $\textcircled{2}$  die Einstellung bestätigen.
5. Auf dem Typenschild die eingestellte Leistung kennzeichnen.
6. Nach dem Einstellen der maximalen Geräteleistung wird die Wasserheizung nach ca. 10 – 30 Sekunden kontinuierlichen Wasserflusses aktiviert.
7. Öffnen Sie das Warmwasserzapfventil. Überprüfen Sie die Funktion des Durchlauferhitzers.
8. Machen Sie den Benutzer mit dem Gebrauch vertraut und übergeben Sie ihm die Gebrauchsanleitung.
9. Füllen Sie die Registrierkarte aus und senden diese an den Werkskundendienst oder registrieren Sie Ihr Gerät online auf unserer Homepage (siehe hierzu Seite 3).

## 8.4.3 Erneute Inbetriebnahme

⚠ Wird das Gerät nach der Erstinstallation unter einer anderen Installationsumgebung abermals in Betrieb genommen, so kann es notwendig werden, die maximale Geräteleistung zu ändern. Durch kurzzeitiges Überbrücken der beiden Stifte (siehe Bild) z.B. mit einem isolierten Schraubendreher (EN 60900) geht das Gerät in den Auslieferungszustand zurück. Alle Parameter werden auf Werkseinstellung gesetzt und die Heizung wird gesperrt. In der Anzeige blinkt »21«, bis die maximale Geräteleistung eingestellt wurde. Dieser Zustand bleibt beim Aus- und Einschalten der Versorgungsspannung erhalten.



## 8. Inbetriebnahme

DE

## 8.4.4 Duschanwendung

Wenn der Durchlauferhitzer eine Dusche mit Wasser versorgt, muss die Wassertemperatur auf 55 °C begrenzt werden.

1. Drücken und halten Sie ① und ② für zwei Sekunden und öffnen das Servicemenü.
2. Navigieren Sie durch Tippen auf ① oder ② bis zum Punkt »SL«.
3. Drücken und halten Sie ⊕ bis der Countdown auf Null heruntergezählt hat, um die Showerfunktion zu aktivieren.

Bei Betrieb mit vorgewärmten Wasser muss auch dessen Temperatur bauseits auf 55 °C begrenzt werden.

**Hinweis: Die Funktion lässt sich nur durch einen Fachmann über eine erneute Inbetriebnahme deaktivieren. Dies darf nur erfolgen, wenn keine Dusche mehr angeschlossen ist. Alle Einstellungen und Statistikdaten gehen dabei verloren.**

## 8.5 Wartungsarbeiten ISX

## 8.5.1 Reinigung und Wechsel des Filtersiebes im Anschlussstück

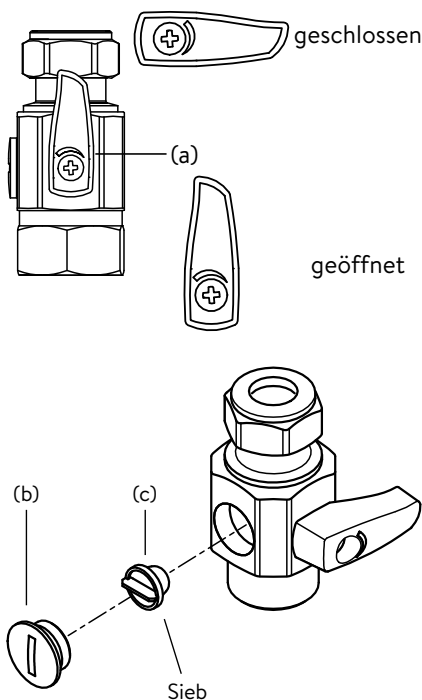
**Wartungsarbeiten dürfen nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.**

Der Kaltwasseranschluss dieses Durchlauferhitzers ist mit einem integrierten Absperrventil und Sieb ausgestattet. Durch Verschmutzung des Siebes kann die Warmwasserleistung vermindert werden, so dass die Reinigung beziehungsweise der Austausch des Siebes wie folgt vorzunehmen ist:

1. ⚠ Schalten Sie den Durchlauferhitzer an den Haussicherungen spannungsfrei und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
2. Drehen Sie das Absperrventil im Kaltwasseranschlussstück (a) zu (Position »geschlossen«).
3. Drehen Sie die Verschlusschraube (b) aus dem Kaltwasseranschlussstück und nehmen Sie das Sieb (c) heraus.

**Hinweis: Es kann Restwasser austreten.**

4. Das Sieb kann nun gereinigt beziehungsweise ersetzt werden.
5. Nach Einbau des sauberen Siebes drehen Sie die Verschlusschraube fest.
6. Drehen Sie das Absperrventil im Kaltwasseranschlussstück langsam wieder auf (Position »geöffnet«). Achten Sie darauf, dass keine Leckagen vorhanden sind.
7. Entlüften Sie das Gerät, indem Sie die zugehörige Warmwasserarmatur mehrfach langsam öffnen und schließen, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt.
8. Schalten Sie die Spannung an den Haussicherungen wieder ein.



**Hinweis:** Die beiliegenden Sicherheitshinweise sind vor der Installation, der Inbetriebnahme und der Nutzung sorgfältig und vollständig durchzulesen und für das weitere Vorgehen sowie den Gebrauch zu beachten!

### 9.1 Temperatureinstellung

Mit den Tasten  $\oplus$  und  $\ominus$  können Sie die Wunschtemperatur schrittweise niedriger oder höher einstellen.

Wenn Sie einmal kurz auf eine Taste drücken, ändert sich die Temperatur um 1°C. Wenn Sie eine Taste länger gedrückt halten, ändert sich die Temperatur kontinuierlich.

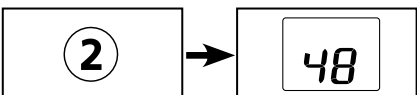
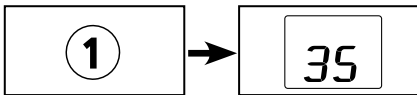
Wird die Temperatur unter 20°C eingestellt, erscheint das Symbol  $\text{---}$  in der Temperaturanzeige und das Gerät schaltet die Heizfunktion ab.

**Hinweis:** Wenn der Durchlauferhitzer eine Dusche versorgt, wurde während der Geräteinstallation die maximale Temperatur begrenzt und kann nicht höher eingestellt werden.

### 9.2 Programmtasten

Die beiden Programmtasten ermöglichen Ihnen, schnell die voreingestellte Temperatur zu wählen. Wenn Sie auf eine Programmtaste drücken, wird die voreingestellte Temperatur gewählt und angezeigt. Die Werkseinstellung beträgt für Programm ① 35°C und für Programm ② 48°C. Sie können die Programmtasten mit eigenen Einstellungen belegen:

- Durch längeres Drücken der Programmtaste wird die vorher gewählte Temperatur gespeichert. Die Anzeige wechselt von »P 1« bzw. »P 2« auf den neu gespeicherten Temperaturwert. Die neu eingestellte Temperatur steht Ihnen nun jedes Mal zur Verfügung, wenn Sie die entsprechende Programmtaste drücken.



### 9.3 Tastensperre

Die Sensortasten können gegen ungewollte Eingaben gesperrt werden. Halten Sie  $\oplus$  und ① für ca. 5 Sekunden gedrückt, um die Tastensperre zu aktivieren / deaktivieren.

Bei Tastendruck mit aktiver Tastensperre erscheint ein Schlüsselsymbol auf dem Display.

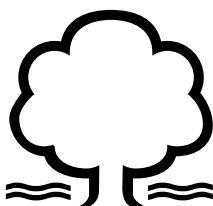
### ECO-Modus

Das Symbol  zeigt an, dass das Gerät mit energiesparenden Einstellungen arbeitet. (Das heißt, dass der momentane Energieverbrauch in Abhängigkeit von der gewählten Temperatur und vom Durchfluss im energiesparenden Bereich liegt).

### Leistungsgrenze

Wenn die volle Leistung des Durchlauferhitzers nicht ausreicht, um die gezapfte Wassermenge zu erhitzen, wird dies durch Aufleuchten des Dezimal-Punktes angezeigt (z.B. im Winter, wenn mehrere Zapfstellen gleichzeitig geöffnet sind). Durch Reduzierung des Warmwasserdurchflusses hört der Punkt auf zu leuchten, da die Leistung wieder ausreicht, um die eingestellte Temperatur zu erreichen. Bei Einstellung der Durchflussgrenze auf »Au« reduziert das Motorventil automatisch den Durchfluss.

### Energiespartipp

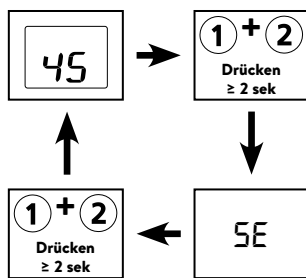


Stellen Sie die gewünschte Temperatur am Gerät ein und öffnen Sie nur das Warmwasserzapfventil. Wenn Ihnen die Wassertemperatur zu hoch ist, mischen Sie kein kaltes Wasser zu, sondern geben Sie am Gerät eine niedrigere Temperatur ein. Wenn Sie kaltes Wasser zumischen, wird das bereits erwärmte Wasser wieder abgekühlt und es geht wertvolle Energie verloren. Außerdem entzieht sich das in der Armatur zugemischte Kaltwasser dem Regelungsbereich der Elektronik, so dass die Temperaturkonstanz nicht mehr gewährleistet ist.

Dieses Produkt wurde klimaneutral nach Scope 1 + 2 hergestellt. Wir empfehlen den Bezug von 100%igem Ökostrom, um den Betrieb ebenfalls klimaneutral zu gestalten.

## 9. Gebrauchsanleitung ISX

DE



Der ISX verfügt über ein Servicemenü für die Einsicht in verschiedene Geräteparameter und für die Einstellung und Steuerung des Gerätes.

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten ① und ② für mindestens 2 Sekunden kann zwischen der Standardanzeige und dem Servicemenü gewechselt werden. Nach 45 Sekunden ohne Eingabe wechselt die Anzeige automatisch zurück zur Standardanzeige.

## 9.4 Service-Menü

Mit den Tasten ① oder ② können Sie zwischen den einzelnen Menüpunkten umschalten. Es wird abwechselnd das jeweilige Kürzel und der aktuelle Wert angezeigt.

Mit ⊕ und ⊖ können Sie weitere Unterpunkte anzeigen oder Einstellungen vornehmen. Durch Druck auf ② wird eine Eingabe gespeichert.

## Menüpunkte:

## »Er«: Diagnose

Anzeige des aktuellen Fehlers und der letzten zehn Meldungen. Der zuletzt aufgetretene Fehler wird immer an der ersten Position eingetragen und die vorhergehenden jeweils um eine Position nach hinten geschoben. Mit ⊕ und ⊖ können Sie die Fehlermeldungen durchblättern.

## »ti«: Temp in

Anzeige der Einlauftemperatur in °C.

## »to«: Temp out

Anzeige der Auslauftemperatur in °C.

## »Fl«: Fluss

Anzeige des aktuellen Durchflusses in l/min.

## »FP«: Motorventilstellung

Anzeige der Motorventilposition in % von 00 (geschlossen) bis 100 (maximaler Durchfluss). Bei 100 % wechselt die Anzeige von »FP« auf »oP« für offen.

## »Po«: Leistung

Anzeige der aktuellen Leistungsaufnahme in kW.

## »PL«: Geräteleistung

Anzeige der aktuell eingestellten maximalen Geräteleistung in kW.

## »CA«: Kontrollwert

Anzeige des Kontrollwertes des Reglers. Normaler Anzeigebereich: 40 – 60.

## »n1 - n3« Softwareversion

Mit ⊕ und ⊖ werden nacheinander alle Ziffern der Softwareversion angezeigt.

## »P1 - P6« Bluetooth-PIN

Mit ⊕ und ⊖ werden nacheinander alle Ziffern der Bluetooth-PIN angezeigt.

## »S1 - S6« Seriennummer

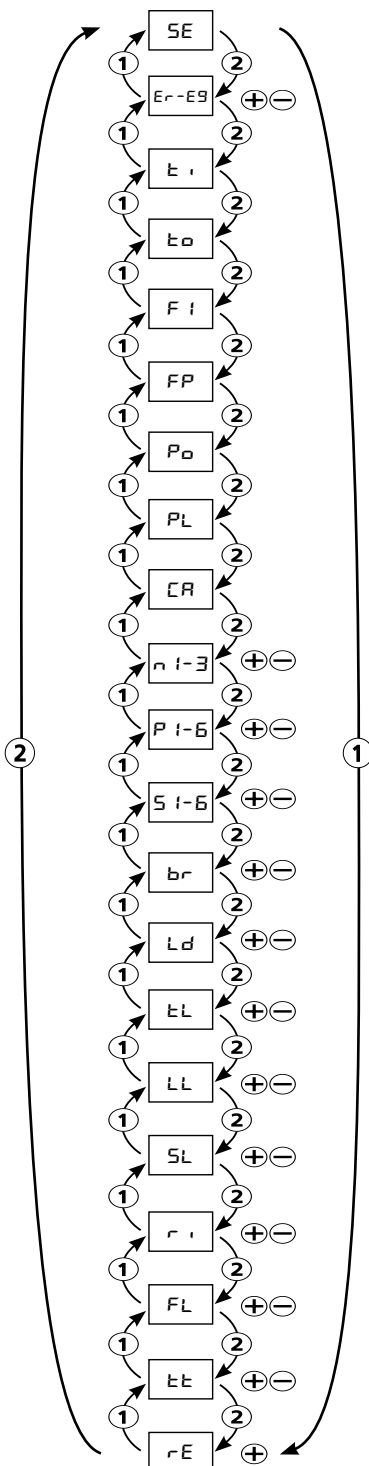
Mit ⊕ und ⊖ werden nacheinander alle Ziffern der Seriennummer angezeigt.

## »br« Helligkeit

Sie können die Displayhelligkeit verringern, z.B. um Strom zu sparen.

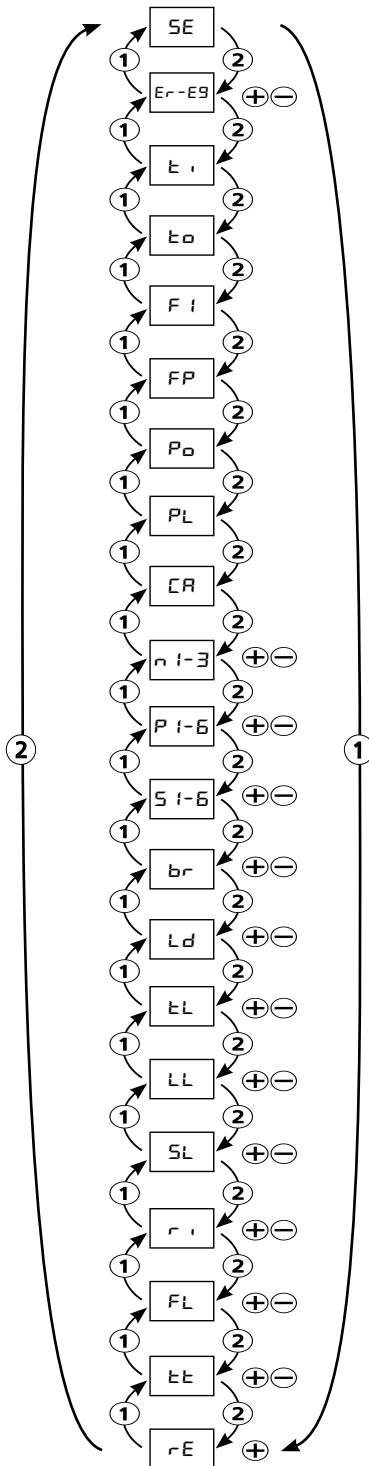
## »Ld« Lastabwurf

Mit ⊕ und ⊖ wird die Lastabwurffunktion aktiviert/deaktiviert und mit Druck auf ② gespeichert.



## 9. Gebrauchsanleitung ISX

DE

**»tL«: Temperaturlimit**

Die maximale Temperatur des Gerätes kann mit  $\oplus$  und  $\ominus$  auf einen beliebigen Wert innerhalb des Temperatureinstellbereiches reduziert werden. Das Temperaturlimit ist werkseitig deaktiviert »60«. Eine Einstellung auf »- -« deaktiviert die Heizfunktion.

**Hinweis: Wenn der Durchlauferhitzer eine Dusche versorgt, wurde während der Geräteinstallation die maximale Temperatur begrenzt und die Funktion ist gesperrt.**

**»LL«: Bediensperre**

Wählen Sie mit  $\oplus$  und  $\ominus$  eine vierstellige PIN und bestätigen die Eingabe mit  $\textcircled{2}$ . Anschließend können Sie mit  $\oplus$  und  $\ominus$  das Sperrlevel bestimmen und mit  $\textcircled{2}$  bestätigen.

Einstellungsoptionen:

- »no« Keine Einschränkungen (Werkseinstellung)
- »SE« Parameter im Servicemenü lassen sich nur mit PIN ändern.
- »In« Das Servicemenü kann nur mit PIN geöffnet werden.
- »tr« Die Temperaturänderung nur über Speichertasten ohne PIN.
- »tL« Es sind keine Eingaben ohne PIN möglich.

**»SL«: Duschbegrenzung**

Wenn das Gerät eine Dusche mit Wasser versorgt, muss die Temperatur auf 55 °C begrenzt werden. Wählen Sie den Punkt »SL« an und drücken und halten Sie die Taste  $\oplus$  gedrückt, bis der Countdown auf Null herunter gezählt hat.

**Hinweis: Die Funktion lässt sich nur durch einen Fachmann durch eine erneute Inbetriebnahme deaktivieren.**

**»ri« WLAN**

Das WLAN lässt sich mit  $\oplus$  als Accesspoint aktivieren. Die SSID und das Passwort finden Sie auf dem Typenschild des Gerätes.

**»FL« Durchflussgrenze**

Mit  $\oplus$  und  $\ominus$  können Sie das Verhalten des Motorventils einstellen und mit  $\textcircled{2}$  bestätigen.

- »no« keine Durchflussbegrenzung (Motorventil deaktiviert)
  - »Au« automatische Anpassung, der Durchfluss wird begrenzt, wenn dies zum Erreichen der Wunschttemperatur notwendig ist
- z.B. »9.0« Begrenzung des Durchflusses auf einen Wert zwischen 5 und 14 l/min

**»tt« Thermische Behandlung**

Mit dieser Funktion können Sie eine thermische Behandlung Ihres Gerätes und des nachfolgenden Leitungsnetzes inklusive Armatur unterstützen. Eine thermische Desinfektion nach den anerkannten Regeln der Technik wird dadurch nicht ersetzt.

- Wählen Sie den Punkt »tt« an und drücken und halten Sie die Taste  $\oplus$  gedrückt, bis der Countdown auf Null herunter gezählt hat. Die Temperatur wird auf 70 °C eingestellt. Wenn das Gerät eine Dusche mit Wasser versorgt, ist die Funktion gesperrt.
- Zapfen Sie für mindestens drei Minuten heißes Wasser, um die Leitungen bis zur Armatur vollständig durchzuheizen.
- Reduzieren des Sollwertes oder 30 Sekunden ohne Wasserfluss beenden den Behandlungszyklus.
- Die Anzahl sowie die aufaddierte Dauer und Durchflussmenge aller thermischen Behandlungen werden gespeichert.

**Hinweise:**

**Stellen Sie sicher, dass sich niemand durch die erhöhten Temperaturen verletzen kann und dass die Installation der Beanspruchung standhält.**

**Das austretende Wasser und die Armatur werden sehr heiß! Der Wasserdampf sollte nicht inhaled werden.**

**»rE«: Gerät zurücksetzen**

Alle Einstellungen werden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wählen Sie den Punkt »rE« an und drücken und halten Sie die Taste  $\oplus$  gedrückt, bis der Countdown auf Null herunter gezählt hat.

### 9.5 Entlüften nach Wartungsarbeiten

Dieser Durchlauferhitzer ist mit einer automatischen Luftblasenerkennung ausgestattet, die ein versehentliches Trockenlaufen verhindert. Trotzdem muss das Gerät vor der ersten Inbetriebnahme entlüftet werden. Nach jeder Entleerung (z.B. nach Arbeiten in der Wasserinstallation, wegen Frostgefahr oder nach Reparaturen am Gerät) muss das Gerät vor der Wiedereinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

1. ⚠ Trennen Sie den Durchlauferhitzer vom Netz, indem Sie die Sicherungen ausschalten.
2. Schrauben Sie den Strahlregler an der Entnahmearmatur ab und öffnen Sie zunächst das Kaltwasserzapfventil, um die Wasserleitung sauber zu spülen und eine Verschmutzung des Gerätes oder des Strahlreglers zu vermeiden.
3. Öffnen und schließen Sie danach mehrfach das zugehörige Warmwasserzapfventil, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt und der Durchlauferhitzer luftfrei ist.
4. Erst dann dürfen Sie die Stromzufuhr zum Durchlauferhitzer wieder einschalten und den Strahlregler wieder einschrauben.
5. Nach ca. zehn Sekunden kontinuierlichem Wasserfluss aktiviert das Gerät die Heizung.

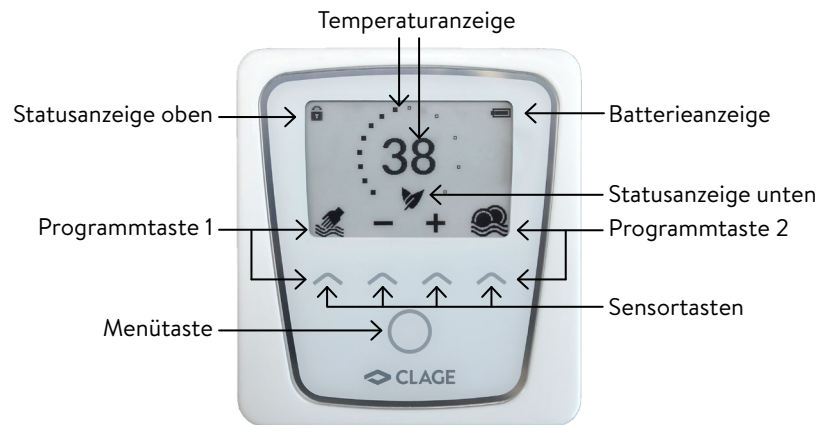
### 9.6 Reinigung und Pflege

- Kunststoffoberflächen und Sanitärarmaturen nur mit einem feuchten Tuch abwischen. Keine scheuernden, lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Für eine gute Wasserdarbietung sollten Sie die Entnahmearmaturen (z.B. Strahlregler und Duschköpfe) regelmäßig abschrauben und reinigen. Lassen Sie alle drei Jahre die elektro- und wasserseitigen Bauteile durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb überprüfen, um die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit jederzeit zu gewährleisten.

### 10.1 Hauptansicht

Das E-Paper-Display wechselt nach ca. 60 Sekunden ohne Tastendruck automatisch in die Hauptansicht.

Durch einfaches Tippen auf eine der Sensortasten können verschiedene Nutzerprofile und Anwendungen ausgewählt oder Temperaturänderungen vorgenommen werden.



#### Temperaturanzeige

Der Skalenring wird bei steigender Temperatureinstellung aufgefüllt. Bei Wasserfluss zeigt der Ring die Leistungsaufnahme an (unter Einstellungen zu aktivieren). Zusätzlich wird die Solltemperatur in °C in der Displaymitte angezeigt.

#### Temperatureinstellung

Die Wunschtemperatur kann über die zwei mittleren Sensortasten in einem Bereich von 20 °C bis 60 °C gewählt werden. Einmaliges Tippen ändert die Temperatur um 1 °C, im Komfortbereich zwischen 35 °C und 43 °C um 0,5 °C. Wird die Temperatur unter 20 °C eingestellt, erscheint das Symbol ❄ in der Temperaturanzeige und das Gerät schaltet die Heizfunktion ab.

#### Programmtasten

Die beiden Programmtasten ermöglichen Ihnen, schnell die voreingestellte Temperatur zu wählen. Wenn Sie auf eine Programmtaste drücken, wird die voreingestellte Temperatur gewählt und angezeigt. Die Werkseinstellung beträgt 35 °C für Programm 1 und 48 °C für Programm 2. Sie können die Programmtasten mit eigenen Einstellungen belegen:

- Durch längeres Drücken der Programmtaste wird die aktuell gewählte Temperatur gespeichert. Die neu eingestellte Temperatur steht Ihnen nun jedes Mal zur Verfügung, wenn Sie die entsprechende Programmtaste drücken.

#### Statusanzeige oben

- 🔒 Bediensperre aktiv (PIN)
- ❄ Die Zulufttemperatur liegt über dem Sollwert (Gerät heizt nicht)

#### Statusanzeige unten

Anzeigebereich für Funktionen, welche eine Bestätigung vom Nutzer verlangen oder im Gebrauch von hoher Bedeutung sind.

- 🔧 Wartung: Das Gerät hat einen Fehler erkannt. Weitere Informationen erhalten Sie im Hauptmenü unter »Info«.
- 🍃 Wenn das Gerät in einem energieeffizienten Bereich arbeitet, wird dies durch das ECO-Symbol angezeigt.

- MAX Maximaltemperatur erreicht: Die Temperatur lässt sich nicht weiter erhöhen, da die eingestellte Temperaturgrenze erreicht wurde. Die Temperaturgrenze kann im Hauptmenü unter »Einstellungen« geändert werden.

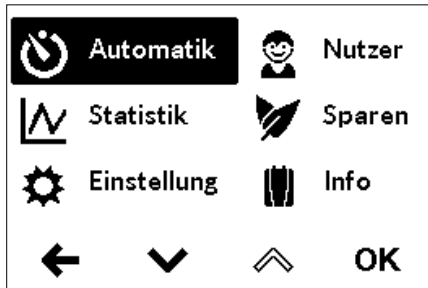
## 10. Funkfernbedienung ISX

DE

**Durchflusskontrolle**

Durch längeres Drücken der Menütaste und Bestätigung durch »OK« wird die Durchflusskontrolle aktiviert. Das Motorventil des Durchlauferhitzers übernimmt die Steuerung des Wasserflusses. Die Armatur muss dabei nur einmal geöffnet werden, das Öffnen und Schließen des Wasserflusses erfolgt anschließend bequem über die rechte Sensortaste der Fernbedienung.

**Hinweis:** Nach der Nutzung der Funktion muss die Armatur wieder geschlossen werden.

**10.2 Hauptmenü**

Über die Menütaste gelangen Sie in das Hauptmenü. Alle Funktionsmenüs und Speicherwerte des Gerätes können von hier aus ausgewählt werden.

**10.2.1 Automatik**

Die Automatik misst entweder über die Funktion »Dauer« die Zeit in Sekunden oder über die Funktion »Füllmenge« den Durchfluss des erwärmten Wassers in Litern. An der Armatur zugemischtes kaltes Wasser kann durch das Gerät nicht erfasst werden. Für eine korrekte Anwendung der Automatikfunktion nach Füllmenge ist es daher nötig, dass die Wunschttemperatur eingestellt und ausschließlich das Warmwasserventil an der Armatur geöffnet wird.

Pro Nutzerprofil wird je Funktion der jeweils zuletzt eingestellte Startwert gespeichert und kann jederzeit erneut aktiviert werden.

**Hinweis:** Im Automatikbetrieb sind die Bedienfunktionen eingeschränkt. Bei Auswahl einer eingeschränkten Funktion erscheint ein Hinweisfenster. Durch Tippen auf »OK« deaktiviert sich die Automatik und alle Funktionen sind wieder frei verfügbar. Durch Tippen auf »Abbrechen« schließt sich das Hinweisfenster und die Automatik bleibt aktiviert.

**Dauer:** Wählen Sie unter »Dauer« die gewünschte Zeit und danach »Start«, um die Automatik zu aktivieren. Die Ansicht wechselt in die Hauptsteuerung in der die eingestellte Zeit rechts neben der Temperaturanzeige dargestellt wird.

Öffnen der Warmwasserarmatur startet die Funktion und die Zeit beginnt im Sekundentakt abzulaufen. Das Schließen der Armatur pausiert die Funktion nicht. Fließt bereits warmes Wasser während die Funktion aktiviert wird, startet sie unmittelbar.

Um die Funktion abbrechen, tippen Sie auf die Menütaste und bestätigen die Hinweismeldung mit »OK«.

Wenn die Zeit abgelaufen ist, erscheint eine Hinweismeldung. Zusätzlich wird die Durchflussmenge, sofern gezapft wird, für etwa 5 Sekunden reduziert und dann wieder angehoben.

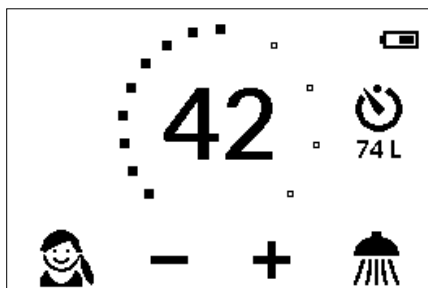
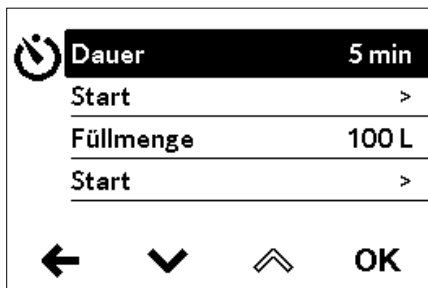
**Füllmenge:** Wählen Sie unter »Füllmenge« die gewünschte Wassermenge und danach »Start«, um die Automatik zu aktivieren. Die Ansicht wechselt in die Hauptsteuerung in der die eingestellte Menge rechts neben der Temperaturanzeige dargestellt wird. Öffnen der Warmwasserarmatur startet die Funktion und die eingestellte Füllmenge wird in Literschritten nach Durchflussmessung herunter gezählt.

Durch Schließen und Öffnen der Armatur kann die Funktion pausiert und wieder gestartet werden. Fließt bereits warmes Wasser während die Funktion aktiviert wird, startet sie unmittelbar. Um die Funktion abbrechen, tippen Sie auf die Menütaste und bestätigen die Hinweismeldung mit »OK« oder unterbrechen Sie den Wasserfluss für eine Minute.

Wenn die Füllmenge erreicht ist, erscheint eine Hinweismeldung und das Gerät schließt die Warmwasserzufuhr über das Motorventil. Das Motorventil bleibt geschlossen, bis die Hinweismeldung via App oder Fernbedienung quittiert wird (mit App nur möglich bei Verbindung über Bluetooth).

Ein Schließen der Armatur ist immer notwendig, die Funktion darf daher nicht unbeaufsichtigt genutzt werden.

Vor Benutzung der Wanne vergewissern Sie sich, dass die Wassertemperatur Ihrem Wunsch entspricht.



## 10. Funkfernbedienung ISX

DE

**Tipp:** Unter »Statistik« ist die Wassermenge der letzten Zapfung erfasst. Um die benötigte Wassermenge für Ihre Badewannenfüllung zu ermitteln, füllen Sie die Wanne einmalig manuell mit warmem Wasser. Im Menüpunkt »Statistik« können Sie nach der Füllung die Wassermenge ablesen und dann diesen Wert in die Automatikfunktion »Füllmenge« für die nächste Wannenfüllung eingeben.

**Hinweis:** Bei Stromausfall während laufendem Timer nach Füllmenge, wird das Motorventil geschlossen. Nach Wiederherstellung der Stromversorgung bleibt das Ventil geschlossen und eine Sicherheitsabfrage erscheint in der Displayanzeige bis sie über »OK« bestätigt wird.

## 10.2.2 Statistik

In den Statistiken werden Ihre Verbrauchs- und Nutzungsdaten durch das Gerät erfasst und grafisch dargestellt:

- 💧 Wasserverbrauch
- ⚡ Stromverbrauch
- Σ Gesamtkosten des Verbrauchs

Durch Wählen von ▲ oder ▼ kann durch die verschiedenen Zeiträume geblättert werden. Die Verbräuche werden in Diagrammen über einen Zeitraum der letzten Zapfung oder über den Gesamtverbrauch angezeigt.

**Hinweis:** Die Verbrauchs- und Nutzungsdaten sind nicht für Abrechnungszwecke geeignet.

| Verbrauch letzte Zapfung |             |   |
|--------------------------|-------------|---|
| Σ 0,52 €                 | Dauer 2m30s |   |
| Wasser 65,4 l            | Ø           |   |
| Strom 0,9 kWh            |             |   |
| ←                        | ↗           | ↘ |

## 10.2.3 Einstellungen

Dieses Menü dient der grundlegenden Konfiguration des Gerätes. Durch Wählen von ▲ oder ▼ blättern Sie durch die verschiedenen Menüpunkte und durch Tippen auf »OK« können Sie direkt Einstellungen verändern oder gelangen Sie in Untermenüs.

**Sprache:** Auswahl der Menüsprache.

**Leistungsanzeige:** Nach Aktivierung zeigt der Skalenring bei Wasserfluss die aufgenommene Leistung an. Maximale Füllung bedeutet maximale Leistungsaufnahme. Die Funktion kann die Batterielaufzeit verkürzen.

**Zapfung anzeigen:** Nach jeder Zapfung erscheint eine Meldung, wie viel Energie und Wasser bei der letzten Nutzung verbraucht wurde. Die Funktion kann zur Verlängerung der Batterielaufzeit deaktiviert werden.

**Währung:** Auswahl eines Währungssymbols.

**Temperaturgrenze:** Die Temperaturbegrenzung kann in diesem Menü aktiviert / deaktiviert und die maximale Warmwassertemperatur auf einen beliebigen Wert innerhalb des Temperatureinstellbereiches begrenzt werden.

**Hinweis:** Wenn der Durchlauferhitzer eine Dusche versorgt, wurde während der Geräteinstallation die maximale Temperatur begrenzt und kann nicht verändert werden.

**Bediensperre:** Sichern Sie ihre Einstellungen mit einer vierstelligen PIN.

**Hinweis:** Die Bediensperre lässt sich nur mit der richtigen PIN unter »Geschützte Bereiche« oder über »PIN löschen« deaktivieren. Sollten Sie Ihre PIN vergessen haben, kontaktieren Sie bitte den Kundenservice.

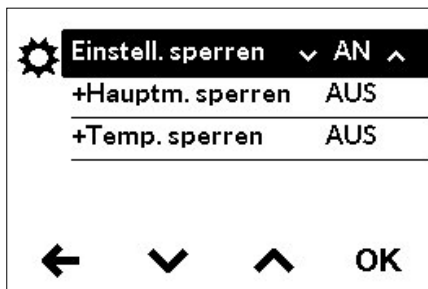
PIN eingeben: Mit ▲ oder ▼ können Ziffern von 00 bis 99 gewählt werden. Um zur nächsten oder vorherigen Ziffer zu gelangen, wählen Sie ← oder →. Nach Auswahl der Ziffern bestätigen Sie durch Tippen auf →. Anschließend muss die PIN zur Sicherheit noch einmal eingegeben und mit »OK« bestätigt werden.

|   |                    |     |
|---|--------------------|-----|
| ⚙ | Temperaturgrenze   | AUS |
|   | Bediensperre       | AUS |
|   | Ton                | AN  |
|   | Zapfungen anzeigen | AN  |
|   | Statistik löschen  | >   |
| ← | ↗                  | ↘   |
|   |                    | OK  |

## 10. Funkfernbedienung ISX

DE

Wenn beide Eingaben übereinstimmen, gelangen Sie in den Abschnitt »Geschützte Bereiche«.



**Geschützte Bereiche:** Wählen Sie die Bereiche für eine PIN-Sperre.

- **Einstellungen sperren:** Automatisch aktiv, sobald eine PIN generiert wurde. Nutzer gelangen nur mit PIN in das Einstellungsmenü. Deaktivieren löscht die aktuelle PIN.
- **+ Hauptmenü sperren:** Nutzer gelangen nur mit PIN in das Hauptmenü
- **+ Temperatur sperren:** Die Auslauftemperatur wird auf den aktuellen Wert festgesetzt und kann nur mit PIN geändert werden. Benutzerprofile und Anwendungen können ebenfalls nur mit PIN geändert werden.

**Strompreis (Währung/kWh):** Den Strompreis des eigenen Stromversorgers angeben.

**Wasserpreis (Währung/m³):** Den Wasserpreis des eigenen Wasserversorgers angeben.

| Wert | Beschreibung                                    |
|------|-------------------------------------------------|
| 0    | Betrieb ohne Lastabwurfrelais, Werkseinstellung |
| 1    | Betrieb mit normalem Lastabwurfrelais           |
| 2    | Betrieb mit empfindlichem Lastabwurfrelais      |

**Lastabwurf:** Beim Anschluss weiterer Drehstromgeräte kann ein Lastabwurfrelais für elektronische Durchlauferhitzer (CLAGE Art.Nr. 82250) an den Außenleiter L2 angeschlossen werden. Das Relais sichert den Betrieb des Durchlauferhitzers und schaltet andere Verbraucher erst nach Ende des Heizbetriebes wieder zu.

Durch Wählen von »OK« gelangen Sie in den Einstellungsmodus. Drücken und halten Sie oder für zwei Sekunden, um einen Wert von »0«, »1« oder »2« einzustellen.

Zunächst ist die Betriebsart »1« zu wählen und die Funktion des Lastabwurfrelais bei kleiner Geräteleistung (35 Grad Sollwert und geringe Wassermenge) zu prüfen. Kommt es zu einem Flackern des Abwurfrelais, so muss die Betriebsart »2« gewählt werden.

**Werkseinstellung:** Sie können alle Einstellungen auf den Auslieferungszustand zurücksetzen. Die Temperatursperre für Dusch Anwendung sowie die Lastabwurf-einstellung werden nicht zurückgesetzt.

**Hinweis:** Alle individualisierten Nutzerprofile sowie eingegebene Strom- und Wasserpreise werden gelöscht.

**Statistiken löschen:** Mit dieser Funktion lassen sich alle bisher gesammelten Statistikdaten löschen. Gelöschte Statistikdaten können nicht wiederhergestellt werden.

**Thermische Behandlung:** Mit dieser Funktion können Sie eine thermische Behandlung Ihres Gerätes und des nachfolgenden Leitungsnetzes inklusive Armatur unterstützen. Eine thermische Desinfektion nach den anerkannten Regeln der Technik wird dadurch nicht ersetzt.

- Tippen auf »OK« startet den Behandlungszyklus und der Sollwert wird auf 70 °C eingestellt. Wenn das Gerät eine Dusche mit Wasser versorgt, ist die Funktion gesperrt.
- Zapfen Sie für mindestens drei Minuten heißes Wasser, um die Leitungen bis zur Armatur vollständig durchzuheizen.
- Reduzieren des Sollwertes oder 30 Sekunden ohne Wasserfluss beenden den Behandlungszyklus.
- Die Anzahl sowie die aufaddierte Dauer und Durchflussmenge aller thermischen Behandlungen werden gespeichert.

## 10. Funkfernbedienung ISX

DE

**Hinweise:**

Stellen Sie sicher, dass sich niemand durch die erhöhten Temperaturen verletzen kann und dass die Installation der Beanspruchung standhält.

Das austretende Wasser und die Armatur werden sehr heiß! Der Wasserdampf sollte nicht inhaliert werden.

**Gerät trennen:** Meldet die Fernbedienung von Ihrem Gerät wieder ab.

**10.2.4 Sparen**

In diesem Menü lässt sich der Durchfluss regulieren und die ECO-Einstellungen aktivieren.

Einstellungsoptionen für den Durchfluss:

»AUS« keine Durchflussbegrenzung (Motorventil deaktiviert)

»AUTO« automatische Anpassung, der Durchfluss wird begrenzt, wenn dies zum Erreichen der Wunschttemperatur notwendig ist

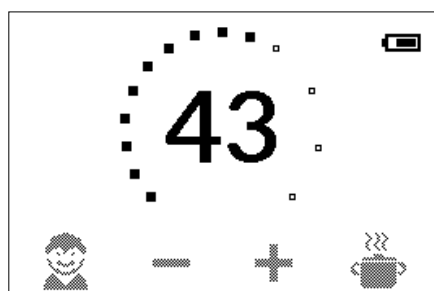
z.B. »9.0« Begrenzung des Durchflusses auf einen Wert zwischen 4,5 und 14 l/min

**ECO Einstellungen:** Wählen von »OK« stellt den Durchfluss auf 8 l/min und die Temperatur auf 38 °C.

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
|                                                                                                                                                                          | Durchfluss        | 8,0 l/min |
|                                                                                                                                                                                                                                                             | Einlauftemperatur | 19,2 °C   |
|                                                                                                                                                                                                                                                             | Auslauftemperatur | 19,0 °C   |
|                                                                                                                                                                                                                                                             | Leistungsaufnahme | 0,0 kW    |
|                                                                                                                                                                                                                                                             | Kontrollwert      | 50        |
|    |                   |           |

**10.2.5 Geräteinformation**

Hier werden geräteinterne Messwerte und Parameter aufgelistet. Über die Sensortasten kann durch die verschiedenen Anzeigen geblättert werden.

**10.3 Tastensperre**

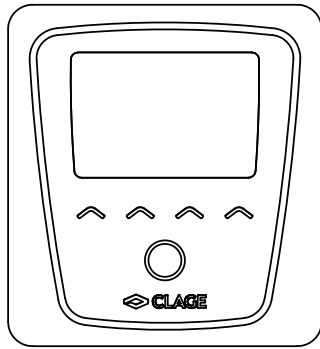
Durch langes, gleichzeitiges Drücken der rechten und linken Sensortaste, kann eine Tastensperre aktiviert/deaktiviert werden. Solange die Tastensperre aktiv ist, werden alle Symbole schraffiert dargestellt.

**Nacherwärmung**

Bei Betrieb mit vorerwärmtem Wasser (z.B. mit Solaranlagen) muss gewährleistet sein, dass die Zulauftemperatur 70 °C nicht überschreitet.

Sollte bei Betrieb mit vorerwärmtem Wasser die Zulauftemperatur die vorgewählte Wunschttemperatur übersteigen, wird keine Leistung abgegeben. In der Hauptansicht wird das Symbol ☼ angezeigt.

## 10. Funkfernbedienung ISX



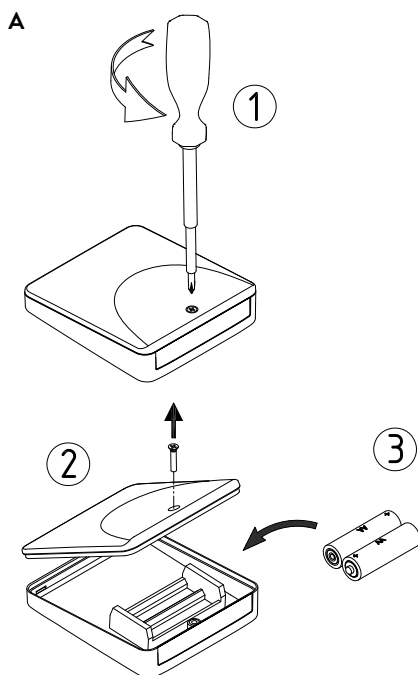
### Technische Daten

| Typ                              | FX Next Funkfernbedienung    |
|----------------------------------|------------------------------|
| Betriebsspannung                 | 3 V                          |
| Batterietyp                      | 2x AA Alkaline <sup>1)</sup> |
| Schutzart                        | IP 24                        |
| Reichweite                       | 10 Meter inkl. Wand          |
| Sendeleistung                    | ≤ 8 mW                       |
| Sende- / Empfangsfrequenzbereich | 2,4 – 2,4385 GHz             |
| Funkabstrahlung                  | ungerichtet                  |
| Zulassungen                      | Europa EN 300 328 / CE       |

1) Wiederaufladbare Batterien (Akkus) dürfen nicht verwendet werden

DE

### 10.4 Anmelden der Funkfernbedienung an den Durchlauferhitzer



1. Stellen Sie sicher, dass der Durchlauferhitzer mit Spannung versorgt ist.
2. Nach dem Einlegen der Batterien in die Funkfernbedienung (Abb. A) erscheint die Sprachauswahl. Wählen Sie ihre bevorzugte Bediensprache aus und bestätigen Sie mit »OK«.
3. Es erscheint die PIN-Eingabe (Abb. C). Geben Sie die ersten vier Stellen der Bluetooth-PIN ein und bestätigen Sie mit »OK«. Zu finden auf dem Typenschild am Durchlauferhitzer.
4. Die Fernbedienung verbindet sich automatisch mit dem passenden Gerät. Befinden sich mehrere Geräte in Reichweite wird die PIN nacheinander bei allen Geräten getestet, bis eine Verbindung aufgebaut wird.
5. Die Fernbedienung startet nach der Anmeldung die Datensynchronisierung (Abb. D). Dies kann einige Sekunden dauern. Anschließend wechselt die Fernbedienung zur Sollwertanzeige.
6. Testen Sie die Funktion durch Änderung des Sollwertes über die Fernbedienung und Prüfen der Wassertemperatur.

War die Anmeldung nicht erfolgreich, erscheint eine Meldung und die PIN kann erneut eingegeben werden. Alternativ scannt die Fernbedienung durch wählen von erneut nach Geräten.

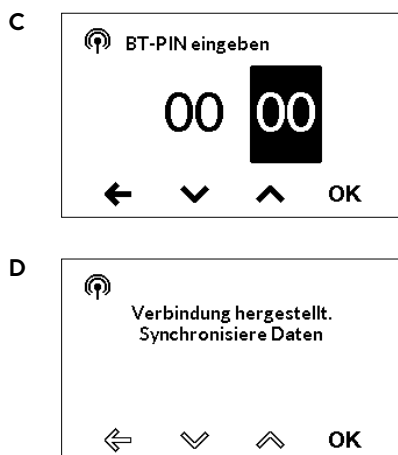
Wird Ihr Gerät auch nach mehreren Versuchen nicht gefunden, prüfen Sie die Aufsteckposition des Funkadapters (siehe Anleitung der FX Next Kapitel 4).

#### Hinweise:

- Nach einem Batteriewechsel ist keine erneute Anmeldung erforderlich.
- Eine erneute Anmeldung ist nur nach durchgeführtem Werksreset oder bei dauerhafter Anzeige »Kein Gerät verbunden« an der Funkfernbedienung durchzuführen.

#### Sicherheitshinweise

- Bei Fehlfunktionen der Funkfernbedienung sofort die Batterien entnehmen.
- Funkfernbedienung und Wandhalter nicht in die Nähe von Kreditkarten oder anderer Karten mit Magnetstreifen bringen. Die eingebauten Magnete können den Magnetstreifen der Karte unlesbar machen.
- Leere Batterien können auslaufen und die Funkfernbedienung beschädigen. Daher sind die Batterien bei Anzeige des Batteriesymbols im Display oder fehlender Reaktion auf Tastendruck sofort zu ersetzen.
- Bei längerer Nichtbenutzung der Funkfernbedienung, die Batterien aus der Funkfernbedienung entnehmen.
- Ohne aktive Funkverbindung heizt der Durchlauferhitzer auf den zuletzt eingestellten Sollwert.



## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE



Apple



Android

A

| Geräte                                                                                                                                   |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Server-Verbindungen                                                                                                                      | AN > |
| Home Server hinzufügen                                                                                                                   | >    |
| Bluetooth-Verbindungen                                                                                                                   | AN > |
|  <b>ISX_0323</b><br>2049100DDE<br>25.04.2023 10:59:07 | (+)  |

B

| Gerät verbinden                                                                                                                 |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Um sich mit Ihrem Gerät zu verbinden, scannen Sie bitte den QR-Code auf dem Gerät oder geben Sie die Bluetooth-PIN manuell ein. |   |
| QR-Code scannen                                                                                                                 | > |
| PIN eingeben                                                                                                                    | > |

## 11.1 Erstinbetriebnahme

Die Smart Control App kann wahlweise entweder über Bluetooth oder über WLAN mit dem ISX verbunden werden. Die Funktionen, die nur mit einer der beiden Verbindungsarten zur Verfügung stehen, enthalten im Folgenden entsprechende Hinweise.

1. Stellen Sie sicher, dass der Durchlauferhitzer mit Spannung versorgt ist.
2. Installieren Sie die Steuerungs-App auf Ihrem Tablet / Smartphone. Suchen Sie dazu im Apple App Store oder dem Google Play Store nach »CLAGE Smart Control« und installieren Sie die App. Starten Sie die Steuerungs-App noch nicht.

## 11.1.1 Verbindung über Bluetooth

1. Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Smartphones / Tablets.
2. Starten Sie die Smart Control Steuerungs-App und bestätigen Sie alle Sicherheitsabfragen.

**Hinweis: Es werden keine standortbezogenen Daten verarbeitet. Das Aktivieren und Akzeptieren der Standortfunktion ist auf Grund neuer Richtlinien für alle Android-Apps mit Bluetooth-Funktion erforderlich.**

3. Bei der ersten Aktivierung der App erscheint eine Hinweismeldung. Durch Tippen auf »OK« gelangen Sie zur manuellen Einrichtung in die Gerätekonfiguration (Menüpfad: Hauptmenü ≡ → Einstellungen → Geräte).
4. Sollten noch keine Geräte aufgelistet sein, wählen Sie »Bluetooth-Verbindungen« und tippen auf »Geräte suchen...«.
5. Anschließend werden alle gefundenen Bluetooth-Geräte gescannt und aufgelistet »A«. Der Gerätenamen setzt sich aus dem Modellkürzel und den letzten 4 Stellen der Seriennummer zusammen. Sollte Ihr Gerät nicht dabei sein, wiederholen Sie den Scan.
6. Wählen Sie Ihr Gerät aus der Liste und tippen auf das angrenzende (+).
7. Zur Verbindung geben Sie die Bluetooth-PIN manuell ein oder scannen Sie den nebenstehenden QR-Code »B«. Zu finden auf dem Typenschild am Durchlauferhitzer.
8. Das Gerät ist jetzt mit Ihrem Smartphone / Tablet gekoppelt. Prüfen Sie die Funktion durch Änderung der Temperatur über Ihr Smartphone / Tablet. Das Display am Gerät muss den gleichen Wert anzeigen.

**Hinweis: Sollten Sie die App bereits über WLAN mit dem ISX verbunden haben, können Sie eine erneute Verbindung über Bluetooth aufbauen, wenn Sie die WLAN-Funktion Ihres Smartphones / Tablets deaktivieren.**

## 11.1.2 Verbindung über WLAN

Aktualisierungen der Gerätesoftware und andere Funktionen sind nur möglich, wenn der ISX als Client an einem Netzwerk mit Internetzugang angemeldet wurde. Das WLAN des ISX ist ab Werk deaktiviert und startet nach Aktivierung für 15 Minuten im Accesspoint-Modus. Zur Aktivierung nutzen Sie am Gerät das Servicemenü (siehe Kapitel »3. Gebrauch« Abschnitt »Servicemenü«).

- **Schützen Sie das Gerät vor unberechtigtem Zugriff, indem Sie es nur mit einer durch eine Firewall geschützten IT-Infrastruktur verbinden und ein sicheres WLAN-Passwort verwenden. Dieses sollte aus Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen bestehen und nicht im Lexikon aufgeführt sein.**

1. Aktivieren Sie die WLAN-Funktion Ihres Tablets / Smartphones.
2. Stellen Sie die Verbindung zwischen Tablet / Smartphone und Durchlauferhitzer her. SSID, Passwort und ein QR-Code zur Anmeldung befinden sich auf dem Typenschild am Durchlauferhitzer. Scannen Sie den QR-Code oder geben die Daten manuell ein.
3. Starten Sie die Smart Control Steuerungs-App und bestätigen Sie die Ersteinrichtungsabfrage mit »OK«. Sie gelangen in die Gerätekonfiguration (Menüpfad: Hauptmenü ≡ → Einstellungen → Geräte) und können durch Anwählen des ISX Servers und Tippen auf »Verbinden...« die erfolgreiche Installation prüfen. Folgender Text sollte angezeigt werden: »Der Home Server kann verwendet werden«.
4. Wenn Sie Ihr Gerät im Access-Point-Modus betreiben möchten, fahren Sie bitte mit **Schritt 10** fort. Andernfalls tippen Sie auf »Netzwerkeinstellungen« und ändern Sie die Betriebsart auf »Client«.

## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE

| Netzwerkeinstellung                                  |                                        |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| WLAN                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> AN |
| Betriebsart                                          | Client >                               |
| Das System ist mit Ihrem bestehenden WLAN verbunden. |                                        |
| Netzwerk wählen                                      | NETZ >                                 |
| Passwort                                             | <input type="password"/>               |

- Unter »Netzwerk wählen« werden alle in Reichweite gefundenen Netzwerke aufgelistet. Durch Tippen auf Ihre SSID wählen Sie Ihr Heimnetzwerk aus. Sollte die SSID Ihres Heimnetzwerks versteckt sein, muss diese für die Konfiguration kurzzeitig auf »sichtbar« eingestellt werden.
- Geben Sie anschließend unter »Passwort« Ihr WLAN-Passwort ein und tippen auf »Anwenden«. Der ISX aktualisiert die WLAN-Einstellungen und versucht sich mit den eingegebenen Zugangsdaten am Router anzumelden.
- Schließen Sie die App und verbinden ihr Tablet / Smartphone ebenfalls mit Ihrem Heimnetzwerk.
- Starten Sie die Smart Control-App. Bei erfolgreicher Anmeldung haben Sie jetzt Zugriff auf Ihren ISX über Ihr Heimnetzwerk.
- In der Smart Control-App können Sie in der Gerätekonfiguration durch Auswählen des ISX Servers und Tippen auf »Verbinden...« die erfolgreiche Installation prüfen.

**Hinweis: Eine Zeitverzögerung von einigen Sekunden ist normal und abhängig von der Netz-Infrastruktur und WLAN-Auslastung.**

**Hinweis: Wenn eine Anmeldung mit den eingegebenen Zugangsdaten nicht möglich ist, wechselt der ISX wieder in den Accesspoint-Modus.**

**Hinweis: Die Verbindung über Bluetooth wird getrennt, sobald eine Verbindung über WLAN aktiviert wird.**

- Nur für Accesspoint-Betrieb:** Tippen Sie auf »Netzwerkeinstellungen« und ändern Sie das Passwort in ein eigenes, nur Ihnen bekanntes Passwort mit mindestens acht Stellen. Ohne Passwortänderung wird der Accesspoint nach 15 Minuten wieder deaktiviert.
- Verbinden Sie Ihr Tablet / Smartphone mit den neuen Zugangsdaten erneut mit dem Gerät. Bei erfolgreicher Anmeldung haben Sie jetzt Zugriff auf Ihren ISX über WLAN.

### 11.2 Software-Aktualisierung

#### Aktualisierung der Steuerungs-App

Es wird empfohlen, die aktuellste Software zu verwenden, um eine fehlerfreie und sichere Steuerung des CLAGE ISX zu gewährleisten.

Wenn eine neue Version der Steuerungs-App verfügbar ist, wird dies im App Store angezeigt.

- Aktualisierung mit iOS-Geräten:** Um die Aktualisierung durchzuführen, wechseln Sie im App Store auf den Reiter »Updates« und tippen auf die Schaltfläche »Update«, die sich rechts neben der Steuerungs-App befindet.
- Aktualisierung mit Android-OS-Geräten:** Um die Aktualisierung durchzuführen, wählen Sie im Google Play Store die Smart Control App an und tippen auf die Schaltfläche »Aktualisieren«.

| Software Update        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Beta-Updates verwenden | <input type="checkbox"/> AUS |
| Software Version       | 0.5.13                       |
| Auf Updates prüfen     |                              |

#### Aktualisierung der ISX-Software

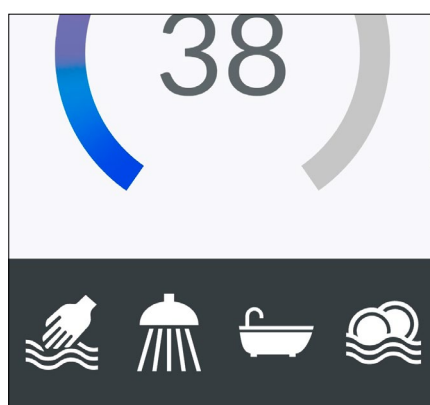
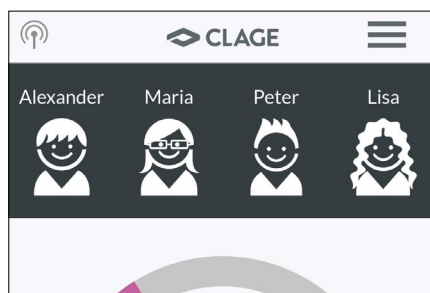
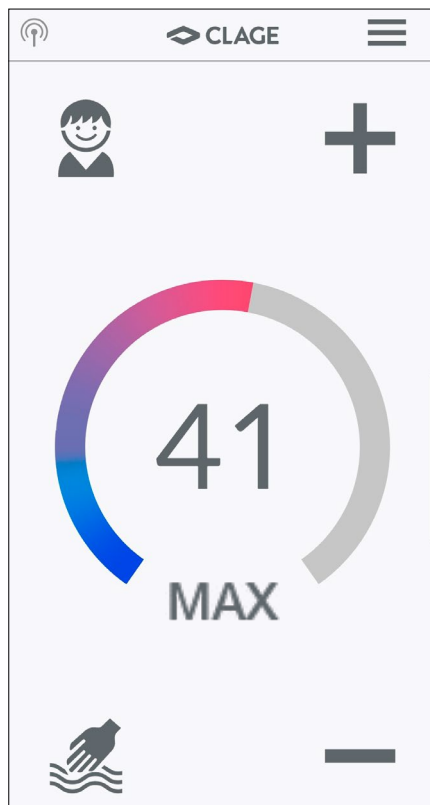
**Hinweis: Unterbrechen Sie während einer Aktualisierung Ihres ISX nicht die Spannungsversorgung des Durchlauferhitzers.**

- Der ISX muss für ein Update mit einem ans Internet angebotenen WLAN Netzwerk verbunden sein.
  - Der Durchlauferhitzer ist während der Aktualisierung für mehrere Minuten nicht funktionsfähig.
- Öffnen Sie die Gerätekonfiguration (Menüpfad: Hauptmenü ≡ → Einstellungen → Geräte), wählen Sie Ihren ISX Server und tippen auf Software.
  - Der ISX gleicht den installierten Softwarestand mit dem Internet ab. Sollte eine neuere Version verfügbar sein, tippen Sie auf die Schaltfläche »Update installieren«.

Ist eine Aktualisierung auch nach mehrfachen Versuchen nicht möglich, kontaktieren Sie den Werkskundendienst.

## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE



## 11.3 Gebrauch der App

Die CLAGE-Smart Control App ermöglicht den Zugriff auf alle Funktionen des ISX bequem über Ihr Smartphone / Tablet.

**Hinweis: Bei Verbindung über Bluetooth werden Modbus und WLAN-Funktionen ausgeblendet.**

## Temperaturanzeige

Der farbige Skalenring wird bei steigender Temperatureinstellung aufgefüllt und zeigt einen Farbverlauf von Blau bei geringen, zu Rot bei hohen Temperaturen. Zusätzlich wird die Solltemperatur in °C als Zahl in der Displaymitte angezeigt.

## Temperatureinstellung

Die Wunschtemperatur kann durch Tippen auf **+** und **—** für die Feineinstellung oder durch Ziehen entlang des farbigen Skalenrings für eine schnelle Auswahl in einem Bereich von 20 °C bis 60 °C gewählt werden. Einmaliges Tippen auf **+** oder **—** ändert die Temperatur um 1 °C, im Komfortbereich zwischen 35 °C und 43 °C um 0,5 °C. Wird die Temperatur unter 20 °C eingestellt, erscheint das Symbol **—** in der Temperaturanzeige und das Gerät schaltet die Heizfunktion ab.

## Nutzerauswahl

Es können bis zu acht Nutzerprofile angelegt werden. Jeder Nutzer hat die Möglichkeit, sich seine Wunschtemperaturen für die verschiedenen Anwendungsbereiche in ein Profil abzuspeichern. Die Nutzerprofile können durch Tippen auf das Profilbild gewählt werden und die im Profil gespeicherten Temperaturen stellen sich ein (Profil anlegen siehe Abschnitt »Nutzer«).

## Anwendungen

Hier können bereits voreingestellte Anwendungen ausgewählt werden. Dazu ist auf das gewünschte Symbol zu tippen.

Die werkseitig eingestellten Temperaturen (Handwäsche = 35 °C, Dusche = 38 °C, Badewanne = 40 °C, Heißwasser = 48 °C) können für jede Anwendung über die Temperatureinstellung verändert werden. Wird der Temperaturwert in der Temperaturanzeige oder das Anwendungssymbol drei Sekunden berührt, wird die eingestellte Temperatur für die ausgewählte Anwendung gespeichert. Die Temperaturanzeige blinkt einmal zur Bestätigung. Im Nutzerprofil gespeicherte Anwendungstemperaturen können jederzeit durch Tippen auf das entsprechende Symbol aufgerufen werden.

## Statusanzeige oben

- Bediensperre aktiv (PIN)
- Die Zulufttemperatur liegt über dem Sollwert (Gerät heizt nicht)
- WLAN ist aktiv

## Statusanzeige unten

Anzeigebereich für Funktionen, welche eine Bestätigung vom Nutzer verlangen oder im Gebrauch von hoher Bedeutung sind.

- Eco aktiv: Das Gerät arbeitet in einem energieeffizienten Bereich. Dies wird durch das ECO-Symbol angezeigt.
- Wartung: Tippen auf das Symbol öffnet eine Statusmeldung mit weiteren Informationen.
- Maximaltemperatur erreicht: Die Temperatur lässt sich nicht weiter erhöhen, da die eingestellte Temperaturgrenze erreicht wurde. Die Temperaturgrenze kann im Hauptmenü unter »Einstellungen« geändert werden.

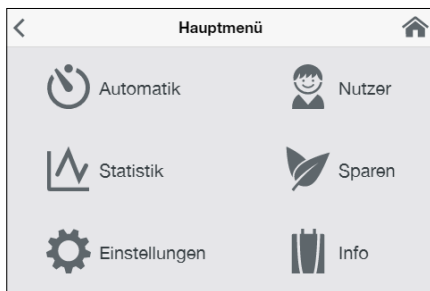
## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE



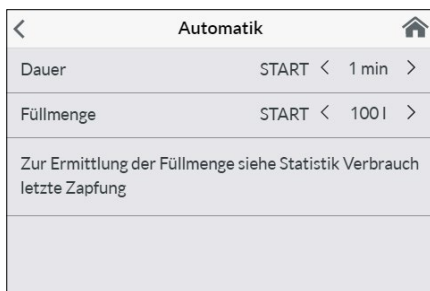
### Betriebsanzeige

Wird an einer Armatur erwärmtes Wasser entnommen, wechselt die Hauptsteuerung in die Betriebsanzeige und ändert abhängig von der eingestellten Auslaufftemperatur die Hintergrundfarbe von Blau bei niedrigen, zu Rot bei hohen Temperaturen. Der Skalenring zeigt in dieser Ansicht die aktuelle Leistungsaufnahme des Gerätes.



### 11.4 Hauptmenü

Alle Funktionsmenüs und Speicherwerte des Gerätes können von hier aus ausgewählt werden. Durch Tippen auf ☰ gelangen Sie ins Hauptmenü. Tippen auf das 🏠 Symbol navigiert zurück zur Standardanzeige.

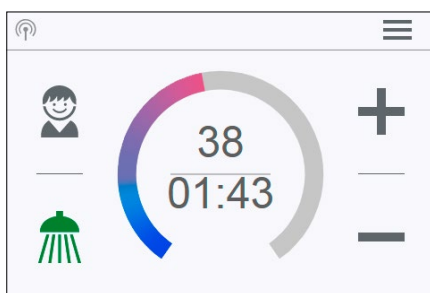


#### 11.4.1 Automatik

In diesem Menü können zwei Funktionen ausgewählt werden. Die Automatik misst entweder über die Funktion »Dauer« die Zeit in Minuten oder über die Funktion »Füllmenge« den Durchfluss des erwärmten Wassers in Litern. An der Armatur zugemischtes kaltes Wasser kann durch das Gerät nicht erfasst werden. Für eine korrekte Anwendung der Automatikfunktion nach Füllmenge ist es daher nötig, dass die Wunschttemperatur am Gerät eingestellt und ausschließlich das Warmwasserventil an der Armatur geöffnet wird.

Pro Nutzerprofil wird je Funktion der jeweils zuletzt eingestellte Startwert gespeichert und kann jederzeit erneut aktiviert werden.

**Hinweis: Im Automatikbetrieb sind die Bedienfunktionen eingeschränkt. Bei Auswahl einer eingeschränkten Funktion erscheint ein Hinweisenfenster. Durch Tippen auf »OK« deaktiviert sich die Automatik und alle Funktionen sind wieder frei verfügbar. Durch Tippen auf »Abbrechen« schließt sich das Hinweisenfenster und die Automatik bleibt aktiviert.**

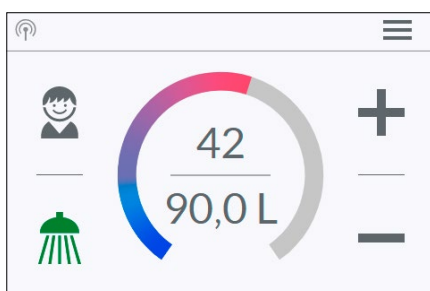


**Dauer:** Tippen Sie unter »Dauer« auf < oder >, um die gewünschte Zeit einzustellen und danach auf »START«, um die Automatik zu aktivieren. Die Ansicht wechselt in die Hauptsteuerung, in der die eingestellte Zeit direkt unter der Temperaturanzeige dargestellt wird.

Tippen auf die Zeit oder Öffnen der Warmwasserarmatur startet die Funktion und die Zeit beginnt im Sekundentakt abzulaufen. Durch weiteres Tippen auf die Zeit kann die Funktion jederzeit pausiert und wieder gestartet werden. Das Schließen der Armatur pausiert die Funktion nicht. Fließt bereits warmes Wasser während die Funktion aktiviert wird, startet sie unmittelbar.

Um die Funktion abzubrechen, muss die Zeit für drei Sekunden berührt werden.

Wenn die Zeit abgelaufen ist, blinkt für einen kurzen Moment »00:00« auf. Zusätzlich wird die Durchflussmenge, sofern gezapft wird, für etwa 10 Sekunden reduziert und dann wieder angehoben. Ein kurzer Signalton ertönt.



**Füllmenge:** Tippen Sie unter »Füllmenge« auf < oder >, um die gewünschte Wassermenge einzustellen und danach auf »START«, um die Automatik zu aktivieren. Die Ansicht wechselt in die Hauptsteuerung, in der die eingestellte Menge direkt unter der Temperaturanzeige dargestellt wird. Öffnen der Warmwasserarmatur startet die Funktion und die eingestellte Füllmenge wird in Literschritten nach Durchflussmessung herunter gezählt.

Durch weiteres Schließen und Öffnen der Armatur kann die Funktion pausiert und wieder gestartet werden. Fließt bereits warmes Wasser während die Funktion aktiviert wird, startet sie unmittelbar. Um die Funktion abzubrechen, muss die Füllmenge für drei Sekunden berührt, oder der Wasserfluss für eine Minute unterbrochen werden.

## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE

Wenn die Füllmenge erreicht ist, blinkt für einen kurzen Moment auf dem Display »0 l« und das Gerät schließt die Warmwasserzufuhr über das Motorventil. Zusätzlich ertönt ein langer Signalton und eine Hinweismeldung erscheint auf dem Display. Das Motorventil bleibt geschlossen, bis die Hinweismeldung via App oder Fernbedienung quittiert wird (mit App nur möglich bei Verbindung über Bluetooth).

Ein Schließen der Armatur ist immer notwendig, die Funktion darf daher nicht unbeaufsichtigt genutzt werden.

Vor Benutzung der Wanne vergewissern Sie sich, dass die Wassertemperatur Ihrem Wunsch entspricht.

**Tipp:** Unter »Statistik« ist die Wassermenge der letzten Zapfung erfasst. Um die benötigte Wassermenge für Ihre Badewannenfüllung zu ermitteln, füllen Sie die Wanne einmalig manuell mit warmem Wasser. Im Menüpunkt »Statistik« können Sie nach der Füllung die Wassermenge ablesen und dann diesen Wert in die Automatikfunktion »Füllmenge« für die nächste Wannenfüllung eingeben.

**Hinweis:** Bei Stromausfall während laufendem Timer nach Füllmenge, wird das Motorventil geschlossen. Das Ventil bleibt auch nach Wiederherstellung der Stromversorgung geschlossen, eine Sicherheitsabfrage erscheint in der Displayanzeige und ein Alarmsignal ertönt, bis die Sicherheitsabfrage durch Tippen auf »OK« bestätigt wird.

## 11.4.2 Statistik

In den Statistiken werden die Verbrauchs- und Nutzungsdaten des Gerätes gespeichert und grafisch dargestellt:

- 💧 Wasserverbrauch
- ⚡ Stromverbrauch
- Σ Gesamtkosten des Verbrauchs

Durch Wischen kann durch die verschiedenen Zeiträume geblättert werden (nur bei Client-Betrieb mit Verbindung zum Internet). Die Verbräuche werden nacheinander in Diagrammen über einen Zeitraum der letzten Zapfung, des Verbrauchs heute, des Verbrauchs gestern, der letzten sieben Tage, der letzten vier Wochen, der letzten zwölf Monate und der letzten vier Jahre angezeigt.

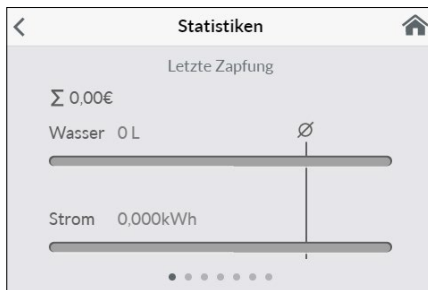
**Hinweise:** Die Verbrauchs- und Nutzungsdaten sind nicht für Abrechnungszwecke geeignet.

## 11.4.3 Einstellungen

Dieses Menü dient der grundlegenden Konfiguration des Gerätes. Durch Wischen blättern Sie durch die verschiedenen Menüpunkte und durch Tippen auf die Parameter können Sie direkt Einstellungen verändern oder gelangen in verschiedene Untermenüs.

**Thermische Behandlung:** Mit dieser Funktion können Sie eine thermische Behandlung Ihres Gerätes und des nachfolgenden Leitungsnetzes inklusive Armatur unterstützen. Eine thermische Desinfektion nach den anerkannten Regeln der Technik wird dadurch nicht ersetzt. Aus Sicherheitsgründen lässt sich diese Funktion mit der App nur bei einer Verbindung über Bluetooth starten.

- Tippen auf »OK« startet den Behandlungszyklus und der Sollwert wird auf 70 °C gesetzt. Wenn das Gerät eine Dusche mit Wasser versorgt, ist die Funktion gesperrt.
- Zapfen Sie für mindestens drei Minuten heißes Wasser, um die Leitungen bis zur Armatur vollständig durchzuheizen.
- Reduzieren des Sollwertes oder 30 Sekunden ohne Wasserfluss beenden den Behandlungszyklus.
- Die Anzahl sowie die aufaddierte Dauer und Durchflussmenge aller thermischen Behandlungen werden gespeichert.



## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE

**Hinweise:**

**Stellen Sie sicher, dass sich niemand durch die erhöhten Temperaturen verletzen kann und dass die Installation der Beanspruchung standhält.**

**Das austretende Wasser und die Armatur werden sehr heiß! Der Wasserdampf sollte nicht inhaliert werden.**

**Durchflussgrenze:** Hier können Sie das Verhalten der Durchflussbegrenzung einstellen.

Einstellungsoptionen:

- »AUS« keine Durchflussbegrenzung (Motorventil geöffnet)
- »AUTO« automatische Anpassung, d.h. Durchfluss so begrenzt, dass die eingestellte Wunschtemperatur erreicht wird

z.B. »9.0« Begrenzung auf einen frei wählbaren Wert zwischen 4,5 und 14 l/min

**Temperaturgrenze:** Die Temperaturbegrenzung kann in diesem Menü aktiviert / deaktiviert und die maximale Auslauftemperatur durch Tippen auf < oder > auf einen beliebigen Wert innerhalb des Temperatureinstellbereiches begrenzt werden.

**Hinweis: Wenn der Durchlauferhitzer eine Dusche versorgt, wurde während der Geräteinstallation die maximale Temperatur auf 55 °C begrenzt und die Funktion gesperrt.**

**Bediensperre:** Sichern Sie ihre Einstellungen mit einer vierstelligen PIN.

**Hinweis: Die Bediensperre lässt sich nur mit der richtigen PIN unter »Geschützte Bereiche« oder über »PIN löschen« deaktivieren. Sollten Sie Ihre PIN vergessen haben, kontaktieren Sie bitte den Kundenservice.**

PIN eingeben: Über die Tastatur können Ziffern von 0 bis 9 gewählt werden. Haben Sie vier Ziffern gewählt, bestätigen Sie durch Tippen auf »OK«. Anschließend muss die PIN zur Sicherheit noch einmal eingegeben und bestätigt werden.

Wenn die beiden Eingaben übereinstimmen, gelangen Sie in den Abschnitt »Geschützte Bereiche«.

Geschützte Bereiche: Wählen Sie die Bereiche für eine PIN-Sperre.

- Einstellungen sperren: Automatisch aktiv, sobald eine PIN generiert wurde. Nutzer

gelangen nur mit PIN in das Einstellungsmenü. Deaktivieren löscht die aktuelle PIN.

- + Hauptmenü sperren: Nutzer gelangen nur mit PIN in das Hauptmenü
- + Sollwert sperren: Die Auslauftemperatur wird auf den aktuellen Wert festgesetzt und kann nur mit PIN geändert werden. Benutzerprofile, Anwendungen und Eco-Modus können ebenfalls nur mit PIN geändert werden.

**Statistiken synchronisieren:** Die Statistikdaten werden neu geladen.

**Währung:** Auswahl eines Währungssymbols.

**Strompreis (€/kWh):** Den Strompreis des eigenen Stromversorgers angeben.

**Wasserpreis (€/m³):** Den Wasserpreis des eigenen Wasserversorgers angeben.

**Sprache:** Auswahl der Menüsprache.

## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE

| Wert | Beschreibung                                    |
|------|-------------------------------------------------|
| 0    | Betrieb ohne Lastabwurfrelais, Werkseinstellung |
| 1    | Betrieb mit normalem Lastabwurfrelais           |
| 2    | Betrieb mit empfindlichem Lastabwurfrelais      |

| < | Werkseinstellung                 | 🏠 |
|---|----------------------------------|---|
|   | Gerät neu starten                |   |
|   | Werkseinstellungen laden         |   |
|   | Nutzereinstellungen zurücksetzen |   |
|   |                                  |   |

**Lastabwurf:** Beim Anschluss weiterer Drehstromgeräte kann ein Lastabwurfrelais für elektronische Durchlauferhitzer (CLAGE Art.Nr. 82250) an den Außenleiter L2 angeschlossen werden. Das Relais sichert den Betrieb des Durchlauferhitzers und schaltet andere Verbraucher erst nach Ende des Heizbetriebes wieder zu.

Durch Tippen und halten auf < oder > lässt sich ein Wert von 0, 1 oder 2 einstellen.

Zunächst ist die Betriebsart 1 zu wählen und die Funktion des Lastabwurfrelais bei kleiner Geräteleistung (35 Grad Sollwert und geringe Wassermenge) zu prüfen. Kommt es zu einem Flackern des Abwurfrelais, so muss die Betriebsart 2 gewählt werden.

**Werkseinstellung:** Sie können alle Einstellungen auf den Auslieferungszustand zurücksetzen.

- Gerät neu starten: Der Sollwert wird auf Auslieferungszustand zurückgesetzt und das Gerät neu gestartet
- Werkseinstellungen laden: Löscht alle vom Nutzer vorgenommenen Eingaben und die bisher gesammelten Statistikdaten.
- Nutzereinstellungen zurücksetzen: Löscht alle angelegten Nutzerprofile.

**Hinweis:** Für Zugriff auf alle Reset-Funktionen ist die Verbindung der App mit dem Gerät über WLAN nötig.

**Geräte:** Hier finden Sie alle Parameter zur Verbindung des ISX mit WLAN, Bluetooth oder Modbus. Für weitere Informationen siehe hierzu Seite 34.

## 11. CLAGE App »Smart Control«

DE

| Nutzer                                                                                    |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Nutzer hinzufügen                                                                         | (+)                    |
|  Andreas | [Bearbeiten] [Löschen] |
|  Maria   | [Bearbeiten] [Löschen] |

## 11.4.4 Nutzer

Bis zu acht Nutzer können Ihre Namen eintragen und sich ein eigenes Profilbild auswählen. Dieses erscheint zusammen mit den ersten Namensbuchstaben in der Hauptsteuerung.

In der Hauptsteuerung kann sich jeder Nutzer seine eigenen Wunschtemperaturen für die verschiedenen Anwendungen einrichten und speichern.

Tippen auf das **+** fügt weitere Profile hinzu, über den Stift können bereits angelegte Profile bearbeitet werden und durch Tippen auf das **✕** kann das nebenstehende Nutzerprofil gelöscht werden.

| Sparen                   |          |
|--------------------------|----------|
| Währung                  | < € >    |
| Strompreis [€/kWh]       | 0,28     |
| Wasserpreis [€/m³]       | 4,00     |
| Durchflussgrenze [l/min] | < AUTO > |
| Temperaturgrenze         | AUS >    |

## 11.4.5 Sparen

Hier können die Parameter für die Kosten in der Verbrauchsstatistik festgelegt und ein Währungssymbol gewählt werden. Zusätzlich lassen sich hier die maximale Temperatur und der Durchfluss begrenzen, um Energie zu sparen.

**Währung:** Auswahl eines Währungssymbols.

**Strompreis (€/kWh):** Den Strompreis des eigenen Stromversorgers angeben.

**Wasserpreis (€/m³):** Den Wasserpreis des eigenen Wasserversorgers angeben.

**Durchflussgrenze:** Hier können Sie das Verhalten der Durchflussbegrenzung einstellen. Einstellungsoptionen:

- »AUS« keine Durchflussbegrenzung (Motorventil geöffnet)
- »AUTO« automatische Anpassung, d.h. Durchfluss so begrenzt, dass die eingestellte Wunschtemperatur erreicht wird

z.B. »9.0« Begrenzung auf einen frei wählbaren Wert zwischen 4,5 und 14 l/min

**Temperaturgrenze:** Die Temperaturbegrenzung kann in diesem Menü aktiviert / deaktiviert und die maximale Auslauftemperatur durch Tippen auf **<** oder **>** auf einen beliebigen Wert innerhalb des Temperatureinstellbereiches begrenzt werden.

**Hinweis:** Wenn der Durchlauferhitzer eine Dusche versorgt, wurde während der Geräteinstallation die maximale Temperatur auf 55 °C begrenzt und die Funktion gesperrt.

| Geräteinformation |         |
|-------------------|---------|
| Leistungsaufnahme | 0,0 kW  |
| Durchfluss        | 0 l/min |
| Auslauftemperatur | 0,0 °C  |
| Einlauftemperatur | 0,0 °C  |
| Geräteleistung    | 0 kW    |

## 11.4.6 Geräteinformation

Hier sind alle aktuellen Status- und Gerätedaten aufgelistet. Durch Wischen kann durch die verschiedenen Informationswerte geblättert werden.

## 12. Modbus

DE

Der ISX kann über Modbus RTU in die Gebäudetechnik integriert werden.

Alle grundlegenden Funktionen können ferngesteuert und die Betriebsdaten ausgelesen werden.

## 12.1 Modbus Verbindungsdaten

Die Verbindungsdaten können Sie über die CLAGE App einsehen und anpassen.

**Hinweis: Der ISX muss sich dazu im gleichen WLAN wie Ihr Smartphone/Tablet befinden.**

1. Begeben Sie sich in der App in die Geräteliste (Hauptmenü ≡ → Einstellungen → Geräte).
2. Zur Anzeige der Daten wählen Sie ihren ISX Moduldurchlauferhitzer durch Antippen auf die Gerätebezeichnung aus.

## Technische Daten

|                       |                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Modbus-Modell         | RTU/RS485                                                   |
| Übertragungsparameter | 19200 Bit/s (bd) 8/N/1                                      |
| Adresse               | die letzten zwei Ziffern der Seriennummer<br>(bei 00 = 100) |
| Spannung max.         | 12 V                                                        |

## Modbus Registerbelegung und Konfiguration

Die Funktionen und Verbrauchsdaten des ISX sind in einem Register hinterlegt.

Grundlegende Daten sind z.B.

| Signal | Reg. | Wert            | Bemerkung                                            | Bits | Einheit |
|--------|------|-----------------|------------------------------------------------------|------|---------|
| ain    | 0    | temp_in_C10     | Current intake temperature<br>[1/10 deg centigrade]  | u16  | C10     |
| ain    | 1    | temp_out_C10    | Current outtake temperature<br>[1/10 deg centigrade] | u16  | C10     |
| ain    | 2    | flow_lmin10     | Current water flow [1/10 l/min]                      | u8   | lmin10  |
| ain    | 3    | power_kW10      | Current power consumption<br>[1/10 kW]               | u16  | kW10    |
| ain    | 4    | power_PC        | Current power consumption<br>[percent]               | u8   | PC      |
| ain    | 100  | total_energy_Wh | Total energy consumed 32 bit [Wh]                    | u32  | Wh      |
| ain    | 102  | total_volume_l  | Total water consumed 32 bit [l]                      | u32  | l       |
| ain    | 104  | total_tap_count | Count of water tap usages 32 bit                     | u32  | none    |
| ain    | 200  | fill_remain_l   | Remaining volume to fill liter                       | u16  | l       |
| ain    | 201  | fill_remain_s   | Remaining time to fill seconds                       | u16  | s       |

Alle weiteren Informationen zur internen Registerbelegung und weiterführende Hilfestellung finden Sie unter folgendem Link:

[https://github.com/clage-gmbh/clage\\_modbus](https://github.com/clage-gmbh/clage_modbus)



<

Geräteeinrichtung

🏠

|                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Name                        | ISX_0428                    |
| Typ                         | ISX                         |
| Gerätekennung               | 20491001D7                  |
| Aktiv                       | AN <input type="checkbox"/> |
| Gerätenamen synchronisieren | AN <input type="checkbox"/> |
| Modbus Adresse              | < 28 >                      |
| Modbus Baudrate             | < 19200 >                   |
| Modbus Parität              | < keine >                   |

### 13. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst ISX



**Reparaturen dürfen nur von anerkannten Fachhandwerksbetrieben durchgeführt werden.**

**Wenn sich ein Fehler an Ihrem Gerät mit dieser Tabelle nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an den Werkskundendienst. Halten Sie die Daten des Gerätetypenschildes bereit!**

#### CLAGE GmbH

Werkskundendienst

Pirolweg 4  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Fon: +49 4131 8901-400  
E-Mail: service@clage.de

Dieser Durchlauferhitzer wurde sorgfältig hergestellt und vor der Auslieferung mehrfach überprüft. Tritt ein Problem auf, so liegt es oft nur an einer Kleinigkeit. Schalten Sie zunächst die Sicherungen aus und wieder ein, um die Elektronik »zurückzusetzen«. Prüfen Sie dann, ob Sie das Problem mit Hilfe der folgenden Tabelle selbst beheben können. Sie vermeiden dadurch die Kosten für einen unnötigen Kundendiensteinsatz.

| ISX                                                                                                                                               |                                                        |                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problem                                                                                                                                           | Ursache                                                | Abhilfe                                                                                                                                                                                                                   |
| Wasser bleibt kalt, Display leuchtet nicht                                                                                                        | Haussicherung ausgelöst                                | Sicherung erneuern oder einschalten                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                   | Sicherheitsdruckschalter hat ausgelöst                 | Kundendienst informieren                                                                                                                                                                                                  |
| Wasser bleibt kalt, in der Anzeige erscheint das Wartungssymbol  | Das Gerät hat eine Störung erkannt                     | Sicherungen aus- und wieder einschalten. Wenn Fehlermeldung weiterhin besteht, Kundendienst informieren                                                                                                                   |
| Warmwasserdurchfluss wird schwächer                                                                                                               | Auslaufarmatur verschmutzt oder verkalkt               | Strahlregler, Duschkopf und Siebe reinigen                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                   | Zulauffiltersieb verschmutzt oder verkalkt             | Filtersieb von Kundendienst reinigen lassen                                                                                                                                                                               |
| Gewählte Temperatur wird nicht erreicht                                                                                                           | Leistungsgrenze erreicht                               | Warmwasserdurchfluss an der Armatur reduzieren                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                   | Kaltwasser wird an der Armatur beigemischt             | Nur Warmwasser zapfen, Temperatur für den Gebrauch einstellen, Auslauftemperatur prüfen                                                                                                                                   |
| Sensortasten reagieren nicht richtig                                                                                                              | Display ist nass                                       | Display mit einem weichen Tuch trocken wischen                                                                                                                                                                            |
| Bei jedem Tastendruck erscheint ein Symbol                                                                                                        | Tastensperre aktiv                                     | Drücken und halten Sie  und  für ca. 5 Sekunden |
| Auf dem Display erscheint abwechselnd P1 und 00                                                                                                   | Bediensperre aktiv                                     | Die korrekte PIN eingeben                                                                                                                                                                                                 |
| App findet den ISX nicht                                                                                                                          | Stromversorgung des ISX unterbrochen                   | Sicherungen erneuern oder einschalten                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                   | WLAN- / Bluetooth-Reichweite überschritten             | Tablet / Smartphone näher am Accesspoint (Router oder ISX) platzieren                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                   | WLAN/BT am Tablet / Smartphone deaktiviert (Flugmodus) | WLAN/Bluetooth aktivieren                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                   | Tablet / Smartphone nicht im selben WLAN wie ISX       | WLAN in den Tablet / Smartphone Einstellungen wechseln                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                   | Accesspoint Passwort geändert und vergessen            | Reset über Servicemenü durchführen (»rE«: Gerät zurücksetzen, 26)                                                                                                                                                         |

| FX Next Fernbedienung                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problem                                                                                                                                                   | Ursache                                      | Abhilfe                                                                                                 |
| Symbol »Batterie« wird angezeigt                                                                                                                          | Batterien der Funkfernbedienung leer         | Zwei neue Batterien Typ AA in die Funkfernbedienung einsetzen                                           |
| Gerät reagiert nicht auf Funkfernbedienung                                                                                                                | Reichweite der Funkübertragung überschritten | Funkfernbedienung näher am Gerät platzieren, Taste drücken                                              |
| Fernbedienung reagiert nicht richtig oder nur stellenweise                                                                                                | Displayglas ist nass                         | Display mit einem weichen Tuch trocken wischen                                                          |
| In der Anzeige der App / der Fernbedienung erscheint das Fehlersymbol  | Das Gerät hat eine Störung erkannt           | Sicherungen aus- und wieder einschalten. Wenn Fehlermeldung weiterhin besteht, Kundendienst informieren |

## 14. Produktdatenblatt ISX nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013

DE

## Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013

| a     | b   |            | c | d | e                | f          | h  | i                 | j                 |
|-------|-----|------------|---|---|------------------|------------|----|-------------------|-------------------|
|       | b.1 | b.2        |   |   | $\eta_{WH}$<br>% | AEC<br>kWh | °C | $L_{WA}$<br>dB(A) | $Q_{elec}$<br>kWh |
| CLAGE | ISX | 7V-270V-3X | S | A | 38,2             | 482,3      | 60 | 15                | 2,225             |

## Erläuterungen

|     |                                                                                                                                                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a   | Name oder Warenzeichen                                                                                                                             |
| b.1 | Gerätebezeichnung                                                                                                                                  |
| b.2 | Gerätetyp                                                                                                                                          |
| c   | Lastprofil                                                                                                                                         |
| d   | Klasse Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz                                                                                                       |
| e   | Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz                                                                                                              |
| f   | Jährlicher Stromverbrauch                                                                                                                          |
| g   | Alternatives Lastprofil, die entsprechende Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz und der entsprechende jährliche Stromverbrauch, sofern verfügbar. |
| h   | Temperatureinstellungen des Temperaturreglers des Warmwasserbereiters                                                                              |
| i   | Schallleistungspegel in Innenräumen                                                                                                                |
| j   | Täglicher Stromverbrauch                                                                                                                           |

## Zusätzliche Hinweise



Alle bei der Montage, Inbetriebnahme, Gebrauch und Wartung des Warmwasserbereiters zutreffenden, besonderen Vorkehrungen sind in der Gebrauchs- und Installationsanweisung zu finden.

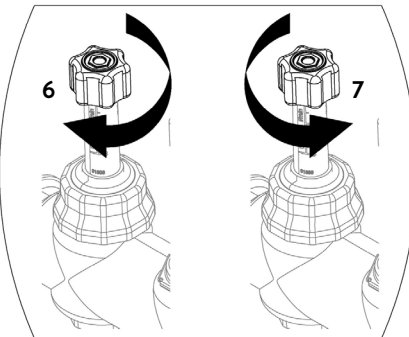
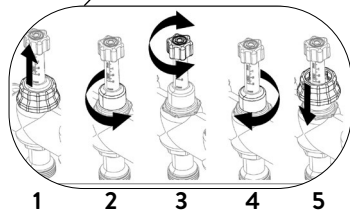
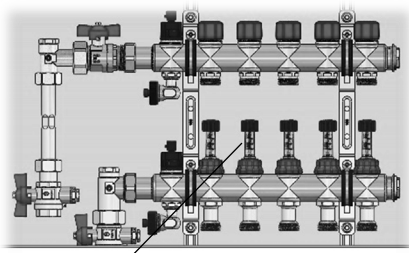


Alle angegebenen Daten wurden auf Grundlage der Vorgabe der europäischen Richtlinien ermittelt. Unterschiede zu Produktinformationen, die an anderer Stelle angeführt werden, basieren auf unterschiedlichen Testbedingungen.

Der Energieverbrauch wurde nach einem standardisierten Verfahren nach EU-Vorgaben ermittelt. Der reale Energiebedarf des Gerätes hängt von der individuellen Anwendung ab.

## 15. Gebrauch Station

DE



### 15.1 Bedienung Durchflussanzeiger

#### Einstellung Durchfluss

1. rote Kappe nach oben abziehen
2. schwarze Überwurfmutter lösen (gegen den Uhrzeigersinn)
3. mit schwarzem Drehgriff den Durchfluss am Schauglas einstellen  
→ im Uhrzeigersinn = drosseln  
→ gegen Uhrzeigersinn = erhöhen
4. schwarze Überwurfmutter andrehen (im Uhrzeigersinn)
5. rote Kappe wieder aufsetzen

#### Schließen

6. mit schwarzem Drehgriff bis Anschlag drehen (im Uhrzeigersinn)

#### Öffnen

7. mit schwarzem Drehgriff bis Anschlag drehen (gegen Uhrzeigersinn) = geöffnet bis Voreinstellung

### 15.2 Wartung und Pflege

Folgende Punkte sollten mindestens einmal im Jahr durch den Betreiber und geeignetem Fachpersonal überprüft werden:

- wasserseitig auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)
- wasserseitig auf Ablagerung, Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Armaturen und Ventile auf Funktion prüfen
- Schmutzfänger im Einlaufrohr des DLE auf Verschmutzung prüfen, Sieb reinigen und auf Beschädigung prüfen
- Entlüftungsventile auf Funktion prüfen und Anlage entlüften
- funktionserhaltendes Reinigen

Ein sicheres Arbeiten an der Trinkwarmwasserstation erfordert Fachkenntnisse. Führen Sie aus diesem Grund nur Instandhaltungsarbeiten durch, wenn Sie über alle notwendigen Fachkenntnisse verfügen und autorisiert sind.

- verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile
- entfernte Dichtungen immer durch neue Dichtungen ersetzen
- notwendige Instandhaltungsarbeiten sind fachgerecht und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen
- reparieren Sie keine verschlissenen Teile, sondern ersetzen Sie diese durch Ersatzteile

## 16. Außerbetriebnahme, Demontage, Entsorgung

DE

**16.1 Außerbetriebnahme**

**Der Moduldurchlauferhitzer steht unter Netzspannung. Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.**

- Trinkwarmwasserstation vom Netz trennen
- alle Anschlüsse absperren (drucklos machen)
- Primär- und Sekundärkreis vollständig entleeren
- elektrische Anschlüsse durch Fachkraft stromlos schalten und sichern lassen

**16.2 Demontage**

- Sicherstellen, dass die Trinkwarmwasserstation außer Betrieb genommen wurde
- Trinkwarmwasserstation an allen Verschraubungen lösen
- Befestigungsschrauben lösen
- Trinkwarmwasserstation abnehmen und an einer geeigneten Stelle ablegen

**16.3 Entsorgung****Verpackungsmaterial entsorgen**

- Führen Sie die Verpackungsmaterialien einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu. Beachten Sie bei der Entsorgung die nationalen und regionalen Vorschriften.

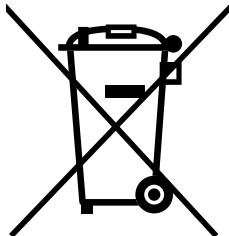
**Trinkwarmwasserstation entsorgen**

Das Gerät muss nach der Demontage fachgerecht entsorgt werden und darf nicht in den normalen Hausmüll.

- sorgen Sie für eine umweltgerechte und ordnungsgemäße Entsorgung
- Anlage und Komponenten nur über entsprechende Sammelstelle entsorgen

**Moduldurchlauferhitzer ISX**

Ihr Produkt wurde aus hochwertigen, wiederverwendbaren Materialien und Komponenten hergestellt. Die mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichneten Produkte müssen am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom Hausmüll entsorgt werden. Bringen Sie dieses Gerät daher zu uns als Hersteller oder zu einer der kommunalen Sammelstellen, die gebrauchte Elektronikgeräte wieder dem Wertstoffkreislauf zuführen. Diese ordnungsgemäße Entsorgung dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur Entsorgung erhalten Sie bei der nächstgelegenen Sammelstelle bzw. dem Recyclinghof oder Ihrer Gemeindeverwaltung.



**CLAGE GmbH**

Pirolweg 4  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Telefon: +49 4131 8901-400

E-Mail: [service@clage.de](mailto:service@clage.de)

Internet: [www.clage.de](http://www.clage.de)

