

Gebrauchs- und Montageanleitung
Operating and installation instructions

Gasthermenersatzstation
WS-GTES-E



Inhaltsverzeichnis

DE

1. Allgemeine Hinweise	4
2. Stationsbauteile	7
2.1 Bauteilübersicht	7
2.2 Bauteilbeschreibung	8
3. Flussbild	9
4. Technische Daten	9
4.1 Heizungsseite	9
4.2 Trinkwassererwärmung	9
4.3 Durchlauferhitzer	9
5. Anschlüsse	10
5.1 Heizung	10
5.2 Trinkwasser	10
6. Montage	11
6.1 Station	11
6.2 Abdeckhaube	11
6.3 Abdeckblech mit Abdeckhaube Erweiterung	12
7. Maßzeichnung	13
7.1 Station	13
7.2 Abdeckhaube	14
8. Elektroanschluss	15
8.1 Bauseitiger Elektroanschluss	15
8.2 Potentialausgleich	15
9. Inbetriebnahme	16
9.1 Allgemein WS-GTES-E	16
9.2 Installation prüfen	16
9.3 HT-Kreis befüllen (Heizkörperkreis)	17
9.4 Trinkwasserkreis befüllen	17
9.5 Bedienung Rücklauftemperaturbegrenzer	18
10. Inbetriebnahme ISX	19
10.1 Übersichtsdarstellung	19
10.2 Leistungsumschaltung	20
10.3 Erneute Inbetriebnahme	20
10.4 Duschanwendung	21
10.5 Wartungsarbeiten ISX	21
10.5.1 Reinigung und Wechsel des Filtersiebes im Anschlussstück	21
11. Gebrauchsanleitung ISX	22
11.1 Temperatureinstellung	22
11.2 Programmtasten	22
11.3 Tastensperre	22
11.4 Service-Menü	23
11.5 Entlüften nach Wartungsarbeiten	25
11.6 Reinigung und Pflege	25
12. Funkfernbedienung ISX	26
12.1 Hauptansicht	26
12.2 Hauptmenü	27
12.2.1 Automatik	27
12.2.2 Statistik	28

Inhaltsverzeichnis

12.2.3 Einstellungen	28
12.2.4 Sparen	30
12.2.5 Geräteinformation	30
12.3 Tastensperre	30
12.4 Anmelden der Funkfernbedienung an den Durchlauferhitzer	31
13. CLAGE App »Smart Control«	32
13.1 Erstinbetriebnahme	32
13.1.1 Verbindung über Bluetooth	32
13.1.2 Verbindung über WLAN	32
13.2 Software-Aktualisierung	33
13.3 Gebrauch der App	34
13.4 Hauptmenü	35
13.4.1 Automatik	35
13.4.2 Statistik	36
13.4.3 Einstellungen	36
13.4.4 Nutzer	39
13.4.5 Sparen	39
13.4.6 Geräteinformation	39
14. Modbus	40
14.1 Modbus Verbindungsdaten	40
15. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst ISX	41
16. Produktdatenblatt ISX nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013	42
17. Wartungen und Instandhaltung	44
17.1 Wartung	44
17.2 Instandhaltung	44
18. Abrüsten	45
18.1 Außerbetriebnahme	45
18.2 Demontage	45
18.3 Entsorgung	45
19. Anlagen	46
19.1 Inbetriebnahmeprotokoll	46
19.2 Wartungsprotokoll	47

ABKÜRZUNGEN	BESCHREIBUNG
PWC	Trinkwasser kalt
PWH	Trinkwasser warm
GTES1	Gasthermenersatzstation mit Plattenwärmeübertrager 17 l/min
GTES2	Gasthermenersatzstation mit Plattenwärmeübertrager ConBraze 25 l/min
Hybrid1	elektrischer Durchlauferhitzer (DLE) 11/13,5 kW
PWÜ	Plattenwärmeübertrager
CU	kupfergelöteter Plattenwärmeübertrager
VA	edelstahlgelöteter Plattenwärmeübertrager
HT	Hochtemperaturabgang für Heizung
RTB	Rücklauf-Temperaturbegrenzer

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
VDI 2073-2	Hydraulik in Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung - Hydraulischer Abgleich
VDI 2078	Berechnung der thermischen Lasten und Raumtemperaturen
VDI 3810 Blatt 2	Betreiben und Instandhalten von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen - Trinkwasser-Installationen
VDI 6023 Blatt 3	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
DIN EN 12831	Energetische Bewertung von Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast
DIN EN 14336	Heizungsanlagen in Gebäuden

**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 Gasthermenersatzstation spannungsfrei zu schalten.

c. Trinkwasser:

Gasthermenersatzstationen beinhalten wasserführende Bauteile. Aus diesem Grund müssen wichtige Installations- und Betriebsbedingungen eingehalten werden. Planung und Ausführung der Trinkwasseranlage muss gemäß der Infektionsschutzverordnung, hier insbesondere dem §38 der Trinkwasserverordnung,

DIN 1988, DIN 50930 Teil 6, DIN 2000, DIN 2001 und DIN 18381 sowie der VDI

1. Allgemeine Hinweise

6003 und VDI 6023, sowie den oben zitierten DVGW Richtlinien und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen (kein Anspruch auf Vollständigkeit der Auflistung).

Außerdem sind die Vorschriften der örtlichen Wasserversorgungsunternehmen zu beachten.

DE

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 hindernden 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 ≥ 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.
- Die Wasserauslassanlagen, wie Duschkopf, Strahlregler und andere Auslauforgane, müssen regelmäßig entkalkt werden. Ablagerungen sind regelmäßig zu entfernen.
- Bei alleiniger Versorgung einer einzelnen Dusche, ist das Gerät ausschließlich mit den vom Hersteller empfohlenen Duschköpfen zu verwenden. Es 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).
- Die Anlage muss einen Potentialausgleich erhalten.

e. Instandhaltung:

Als Bauteil der Trinkwasserstation, unterliegt die Frischwasserstation 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.) stellen 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 Gasthermenersatzstation 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:

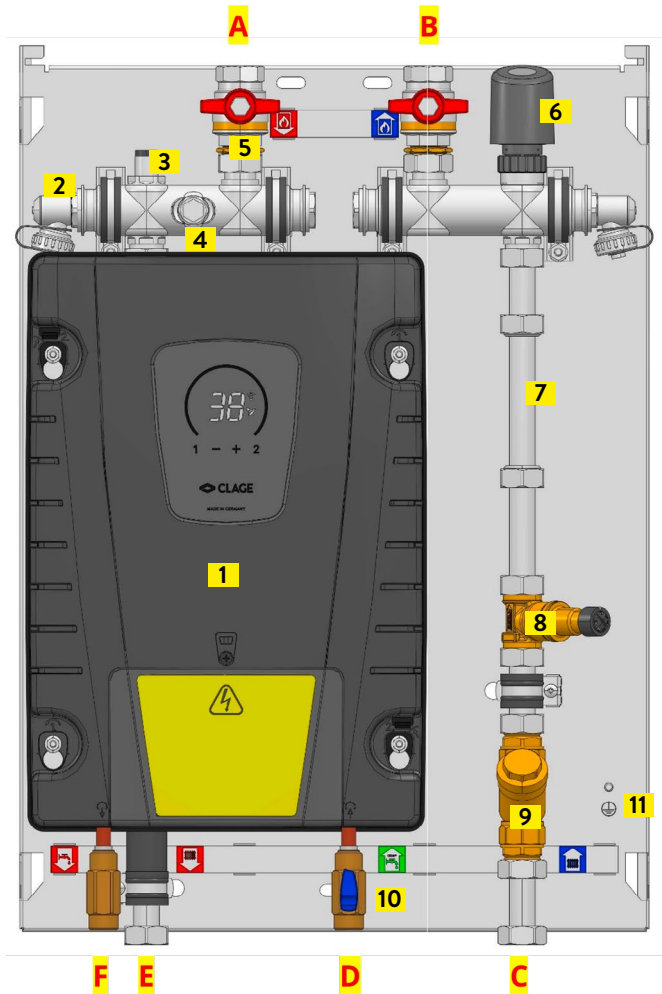
Berühren Sie keine heißen Oberflächen und prüfen Sie die Warmwassertemperatur mit einem geeigneten Messgerät bevor Sie dieses berühren.

k. Hinweise am Gerät:

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

2. Stationsbauteile

2.1 Bauteilübersicht



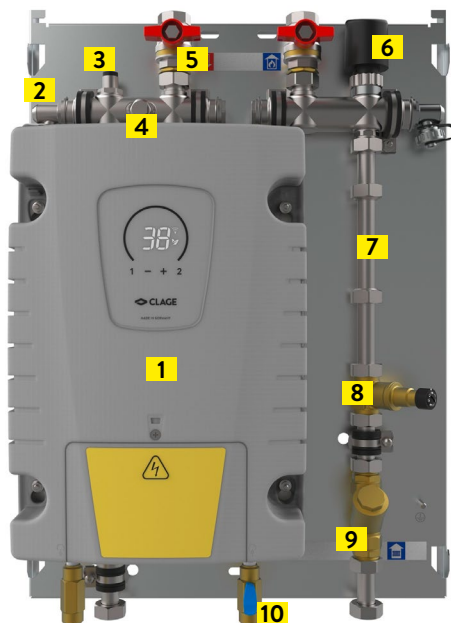
Bauteile	
1	Moduldurchlauferhitzer
2	Spül-, Füll- und Entleerventil
3	Regulierventil
4	Fühleranschluss für Wärmemengenzähler
5	Kugelhahn
6	Stellantrieb 230 V
7	Passstück für Wärmemengenzähler
8	Rücklauftemperaturbegrenzer
9	Schmutzfänger
10	Absperrkugelhahn Kaltwasser Eingang DLE
11	Anschluss für Potentialausgleich

Anschlüsse	
A	Heizung-Vorlauf Primär
B	Heizung-Rücklauf Primär
C	Heizung-Rücklauf Sekundär
D	Trinkkaltwasser Eingang
E	Heizung-Vorlauf Sekundär
F	Trinkwarmwasser Ausgang

2. Stationsbauteile

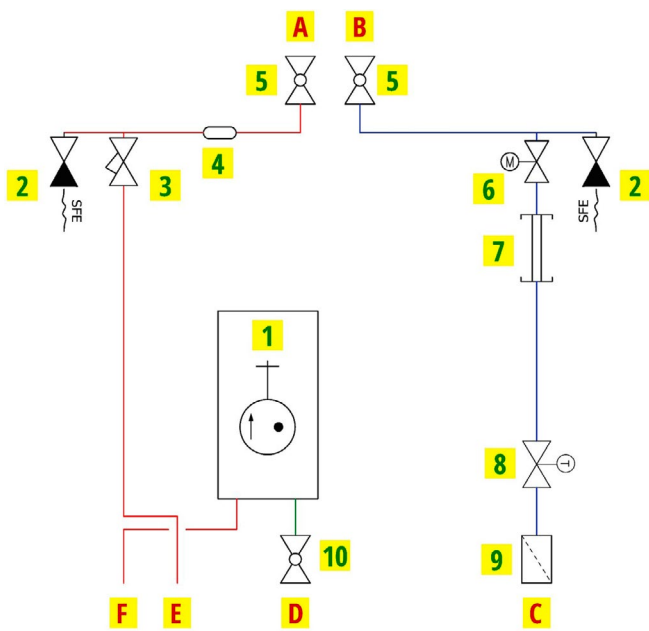
DE

2.2 Bauteilbeschreibung



Nr.	Bauteil	Funktionsbeschreibung
1	Moduldurchlauferhitzer	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	SFE-Ventil	Dient zum Spülen, Füllen und Entleeren der jeweiligen Rohrleitung.
3	Regulierventil	Statisches Regulierventil um den Volumenstrom einzudrosseln (Werkseinstellung = voll offen).
4	Fühleranschluss für Wärmemengenzähler	Fühlereinbaustück Ø = 5-5,2 mm M10x1
5	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.
6	Stellantrieb	Verbauter Stellantrieb 230 V für Zonenregelung.
7	Wärmemengenzähler-Passstück	Für den Einbau von 3/4" Wärmezählern mit einer Länge von 110 mm.
8	Rücklauftemperaturbegrenzer	Begrenzt den Durchfluss entsprechend der am Ventil voreingestellten Temperatur (werkseitige Einstellung = 40 °C).
9	Schmutzfänger	Schützt sensible Einbauteile vor Verunreinigungen (Maschenweite Ø 0,5 mm).
10	Kugelhahn Kaltwasser	Dient der Auf- und Zustellung von Kaltwasser zum Moduldurchlauferhitzer

3. Flussbild



Bauteile	
1	Moduldurchlauferhitzer
2	Spül-, Füll- und Entleerventil
3	Regulierventil
4	Fühleranschluss für Wärmemengenzähler
5	Kugelhahn
6	Stellantrieb 230 V
7	Passtück für Wärmemengenzähler
8	Rücklauftemperaturbegrenzer
9	Schmutzfänger
10	Absperrkugelhahn Kaltwasser Eingang DLE
11	Anschluss für Potentialausgleich

Anschlüsse	
A	Heizung-Vorlauf Primär
B	Heizung-Rücklauf Primär
C	Heizung-Rücklauf Sekundär
D	Trinkkaltwasser Eingang
E	Heizung-Vorlauf Sekundär
F	Trinkwarmwasser Ausgang

4. Technische Daten

4.1 Heizungsseite

- max. Betriebstemperatur 75 °C
- max. Prüfdruck 6 bar
- max. Betriebsdruck 4 bar

4.2 Trinkwassererwärmung

- max. Entnahmetemperatur 60 °C
- max. Prüfdruck 15 bar
- max. Betriebsdruck 10 bar

4.3 Durchlauferhitzer

Moduldurchlauferhitzer ISX

- Energieeffizienzklasse A (Skala: A+ bis F)
- Bauart druckfest
- Zulässiger Betriebsüberdruck 10 bar, auch für drucklosen Betrieb zugelassen
- Temperaturwahlbereich 20 bis 60 °C
- Einschaltwassermenge 1,5 l/min
- max. Durchflussmenge automatisch (abhängig vom Leitungsdruck, gewählter Temperatur und Zulufttemperatur)
- Nennspannung [3~ / PE 400 V AC] Festanschluss
- Blankdraht-Heizsystem IES® ja
- Steuerung Sensortasten, FX Next Funkfernbedienung, Smartphone
- FX Next Funkfernbedienung im Lieferumfang enthalten, Verbindung über Bluetooth®
- Solartauglich, für Nacherwärmung geeignet (Zulufttemperatur ≤ 70 °C) ja
- Prüfzeichen VDE ja
- Schutzart: IP 21
- spezifischer Wasserwiderstand bei 15 °C ≥ 1100 Ωcm
- Nenninhalt 0,4 l

4. Technische Daten

DE

Entnahmemenge [l/min] in Abhängigkeit der 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

5. Anschlüsse

5.1 Heizung

Heizung Vorlauf Sekundär	ohne Kugelhahn	3/4" ÜW flachdichtend	Abgang nach unten
Heizung Rücklauf Sekundär	ohne Kugelhahn	3/4" ÜW flachdichtend	Abgang nach unten
Heizung Vorlauf Primär	mit Kugelhahn DN20	3/4" IG	Abgang nach oben
Heizung Rücklauf Primär	mit Kugelhahn DN20	3/4" IG	Abgang nach oben

5.2 Trinkwasser

Eingang PWC	mit Kugelhahn DN15	1/2" AG	Abgang nach unten
Ausgang PWH	ohne Kugelhahn	1/2" AG	Abgang nach unten

6. Montage

DE

6.1 Station

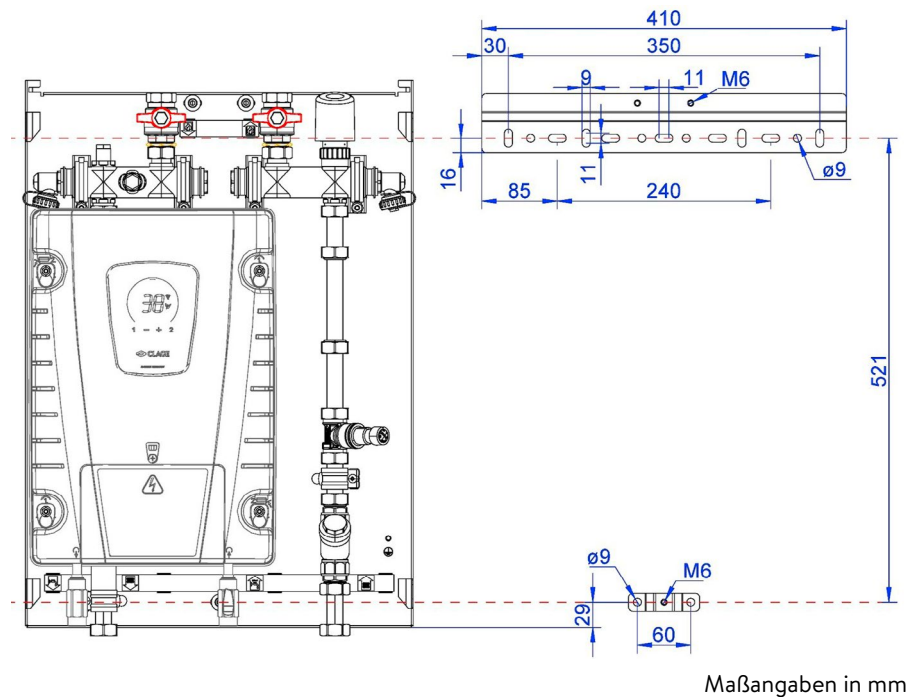
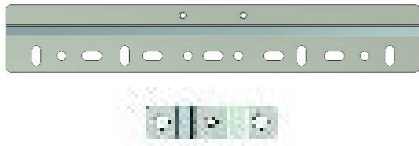
Die Höhe der Bestandsverrohrung prüfen und entsprechend die WS-GTES-E darüber montieren.

Abstand obere und untere Montageschiene:

Mitte Bohrlöcher = 521 mm.

Montageschienen ausrichten und an Wand verschrauben

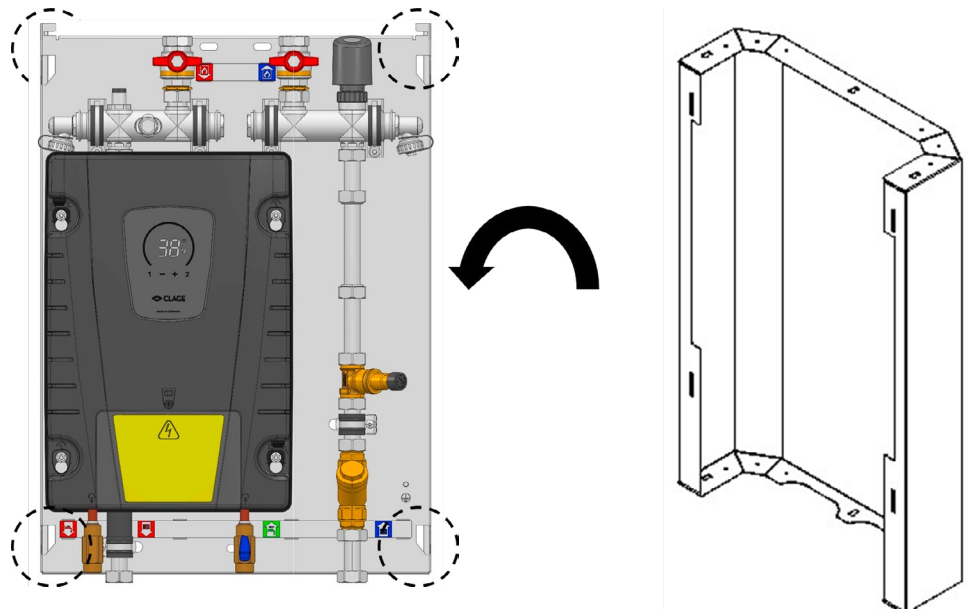
WS-GTES-E einhängen und mit beiliegenden Schrauben (M6x20) befestigen.



6.2 Abdeckhaube

Um die Abdeckhaube zu montieren, wird diese auf die Station gehängt.

Dazu die vier Schlitzöffnungen der Haube in die vorstehenden Einstecklaschen der Station einhaken.



6. Montage

DE

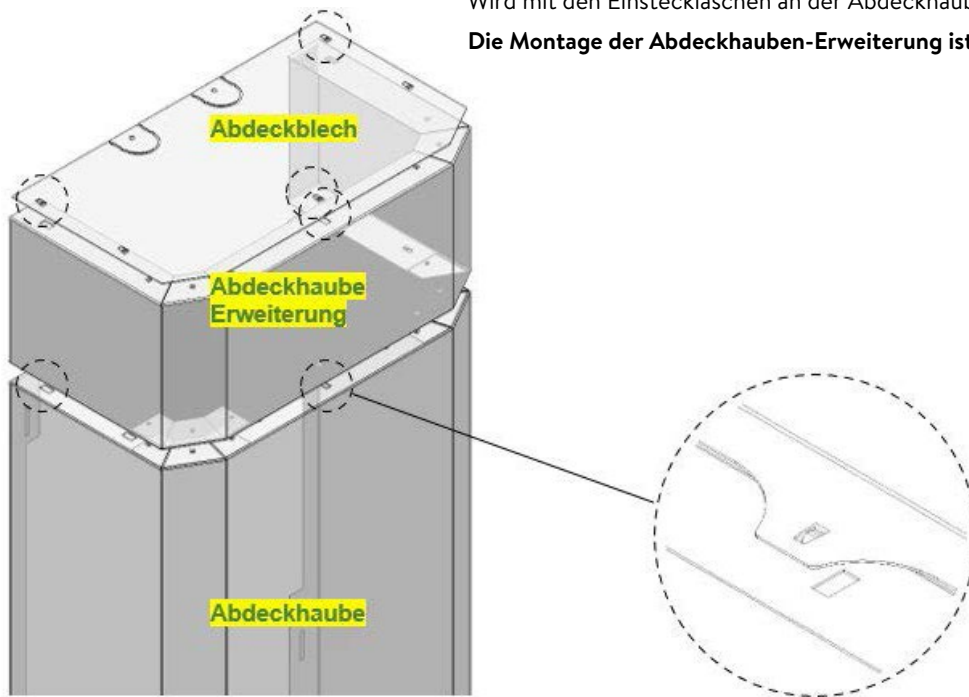
6.3 Abdeckblech mit Abdeckhaube Erweiterung**Abdeckblech (nur unter der Station zu verwenden)**

Wird mit den Einstecklaschen an der Abdeckhaube Erweiterung, oder an der Abdeckhaube eingerastet.

Abdeckhaube Erweiterung

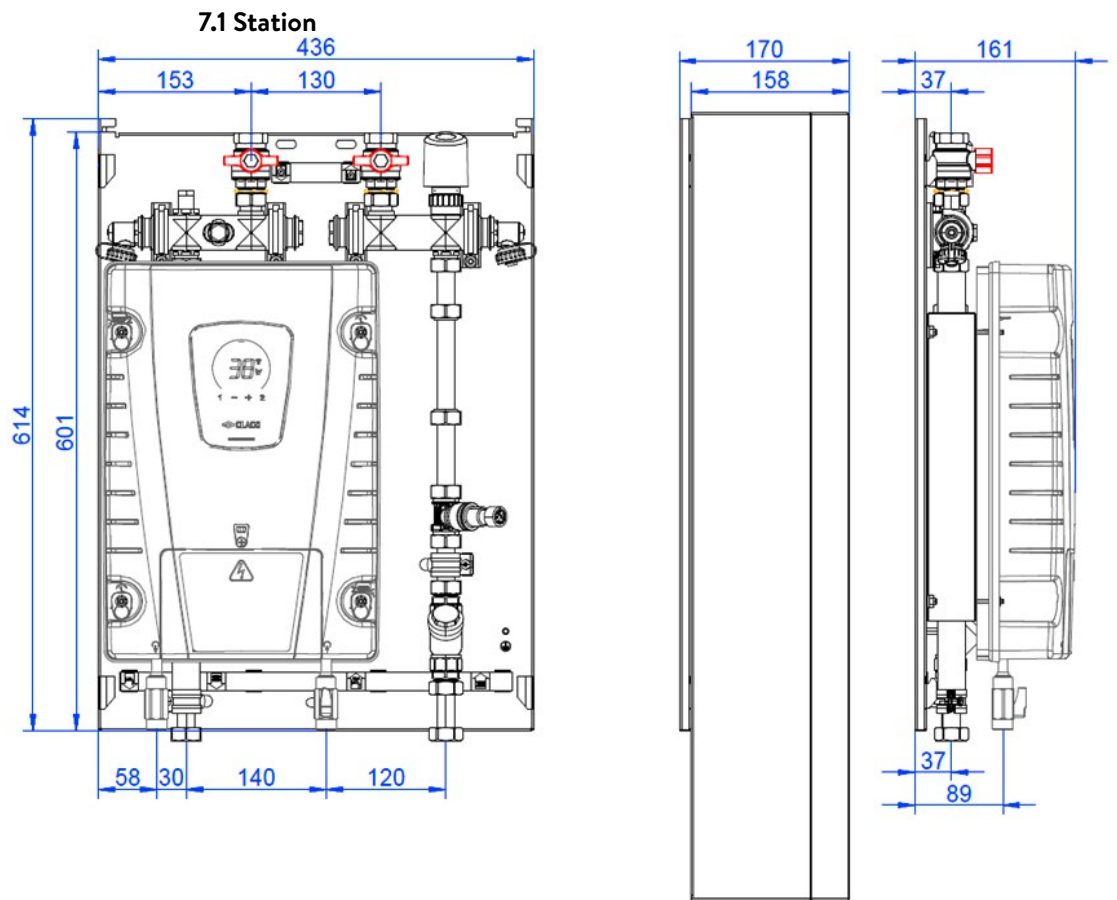
Wird mit den Einstecklaschen an der Abdeckhaube eingerastet.

Die Montage der Abdeckhauben-Erweiterung ist über und unter der Station möglich.



Darstellung des Abdeckbleches nur zur optischen Veranschaulichung

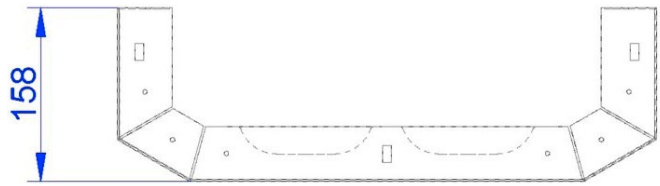
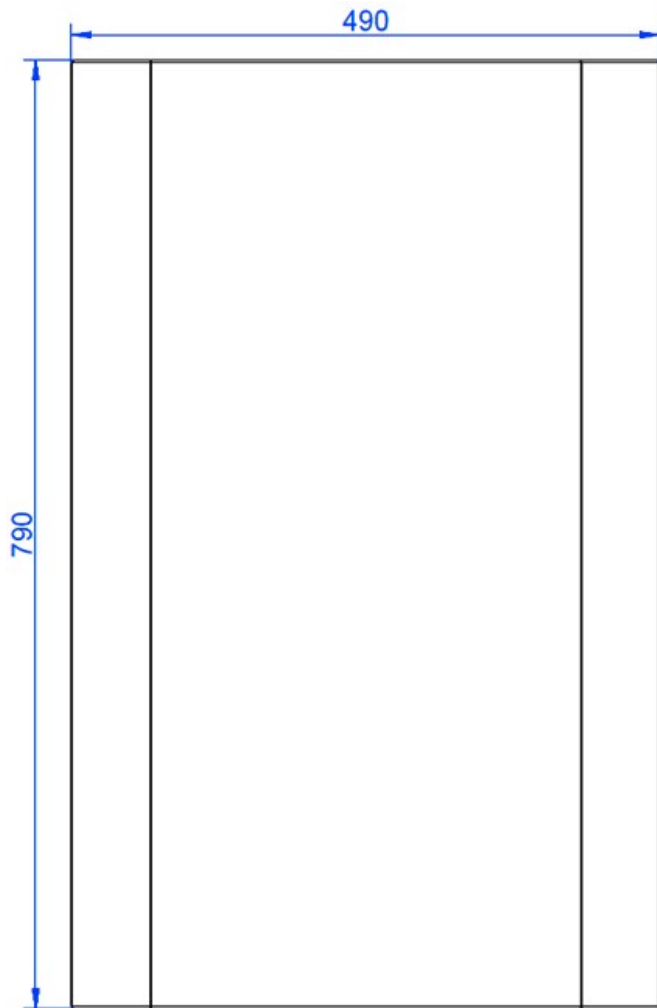
7. Maßzeichnung



DE

Maßangaben in mm

7.2 Abdeckhaube



Maßangaben in mm

8. Elektroanschluss



8.1 Bauseitiger Elektroanschluss

Moduldurchlauferhitzer		Nennspannung	Nennstrom*	erforderlicher Kabelquerschnitt
Nennleistung	18 kW	400 V	26 A	4,0 mm ²
	21 kW		30 A	
	24 kW		35 A	6,0 mm ²
	27 kW		39 A	

* Je nach eingestellter Anschlussleistung

8.2 Potentialausgleich

Die Station muss durch eine ausgebildete Elektrofachkraft, den örtlichen Vorschriften entsprechend, geerdet werden. Die Erdung kann an der Grundplatte (siehe Punkt 2.1 Bauteilbeschreibung) befestigt werden.

Dieser Potentialausgleich ist zwingend mit dem des Gebäudes, entsprechend den VDE-Richtlinien, bauseits zu verbinden.

Hinweis: Das Abzweigen zur Erdung auf die Station ist nicht zulässig!

9.1 Allgemein WS-GTES-E

+++ WICHTIG +++

Die Gasthermenersatzstation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden. Alle Gasthermenersatzstationen sind einer dokumentierten Inbetriebnahme zu unterziehen. Dies sollte in Form eines Prüfprotokolls (pro Station) dokumentiert werden (Protokoll im Anhang). Die Gasthermenersatzstation 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!!

Entsprechende Komponenten (Lufttöpfe, Mikroblasenabscheider, Magnetitabscheider, ...) sind bauseits vorzusehen.

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

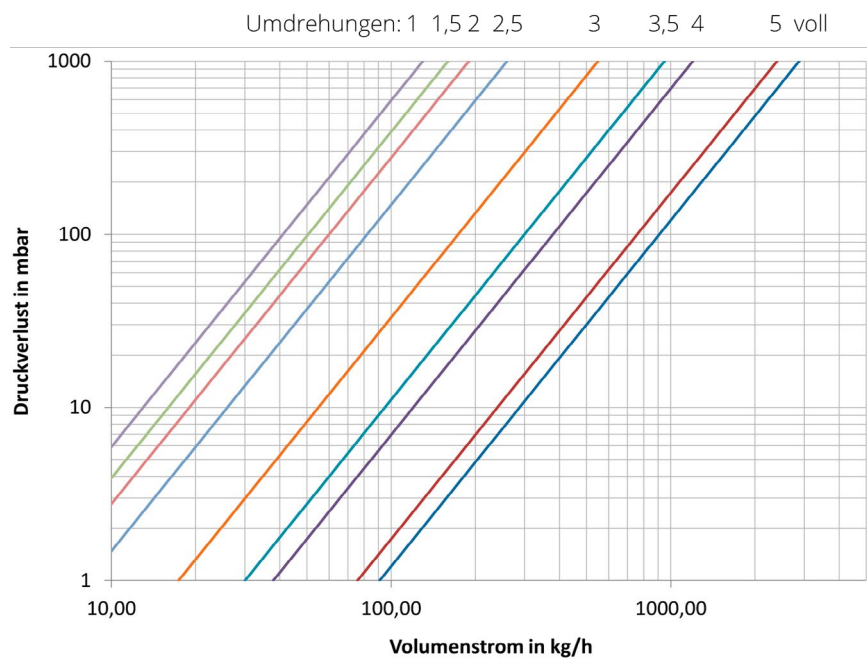
- alle Kugelhähne müssen geöffnet sein (Kugelhähne immer langsam öffnen)
- keine Luftpölster im System (Primär / Sekundär), gesamte Anlage komplett befüllt, gemäß Inbetriebnahmeprotokoll
- Aufstellort ist frostfrei zu halten

9.2 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 Bauteilen kommen kann!
- korrekter und vollständiger Einbau von sicherheitsrelevanten Bauteilen (auch bauseits)
- Heizungswasserqualität nach VDI 2035 prüfen
- Vollständigkeit der Gasthermenersatzstation

9.3 HT-Kreis befüllen (Heizkörperkreis)

- Primärkreis mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 füllen
- **Hinweis:** der werkseitig montierte Stellantrieb ist stromlos geschlossen und kann über die RE-Open Funktion geöffnet oder elektrisch angesteuert werden
- Primärpumpe deaktivieren, um Umlauf des Heizungswassers ausschließen zu können
- Entlüften des Heizkörpers
- Gasthermenersatzstation an Entlüftungsmöglichkeiten entlüften
- wenn notwendig: Wasser nachfüllen, um den Anlagendruck wieder zu erhöhen
- Primärpumpe einschalten
- integriertes mechanisches Regulierventil anhand des Diagramms einstellen (werkseitig voll offen)



1	Umdrehungen	Kv	0,13 m³/h
1,5			0,16 m³/h
2			0,19 m³/h
2,5			0,26 m³/h
3			0,55 m³/h
3,5			0,95 m³/h
4			1,2 m³/h
5			2,4 m³/h
voll	offen	Kvs	2,88 m³/h

9.4 Trinkwasserkreis befüllen

- dafür alle Kugelhähne öffnen (Eingang PWC, Ausgang PWH)
- Warmwasser an einer beliebigen Entnahmestelle öffnen und erst wieder schließen, wenn keine Luft mehr im Trinkwassersystem ist

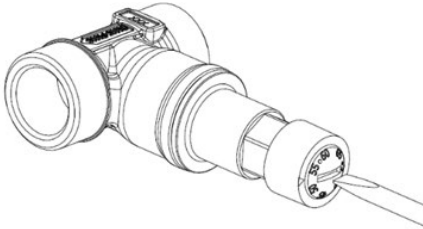
9.5 Bedienung Rücklauftemperaturbegrenzer

- Stufenlos einstellbarer Temperaturbereich zwischen 37 °C und 65 °C (Genauigkeit von ± 2 °C).
- Eingestellter Auslieferungszustand = 40 °C.

Beispiel: Wenn das Ventil auf eine Temperatur von 40 °C eingestellt ist und die Temperatur des Rücklaufwassers über 40 °C liegt, schließt das Ventil.

Einstellen der Temperatur:

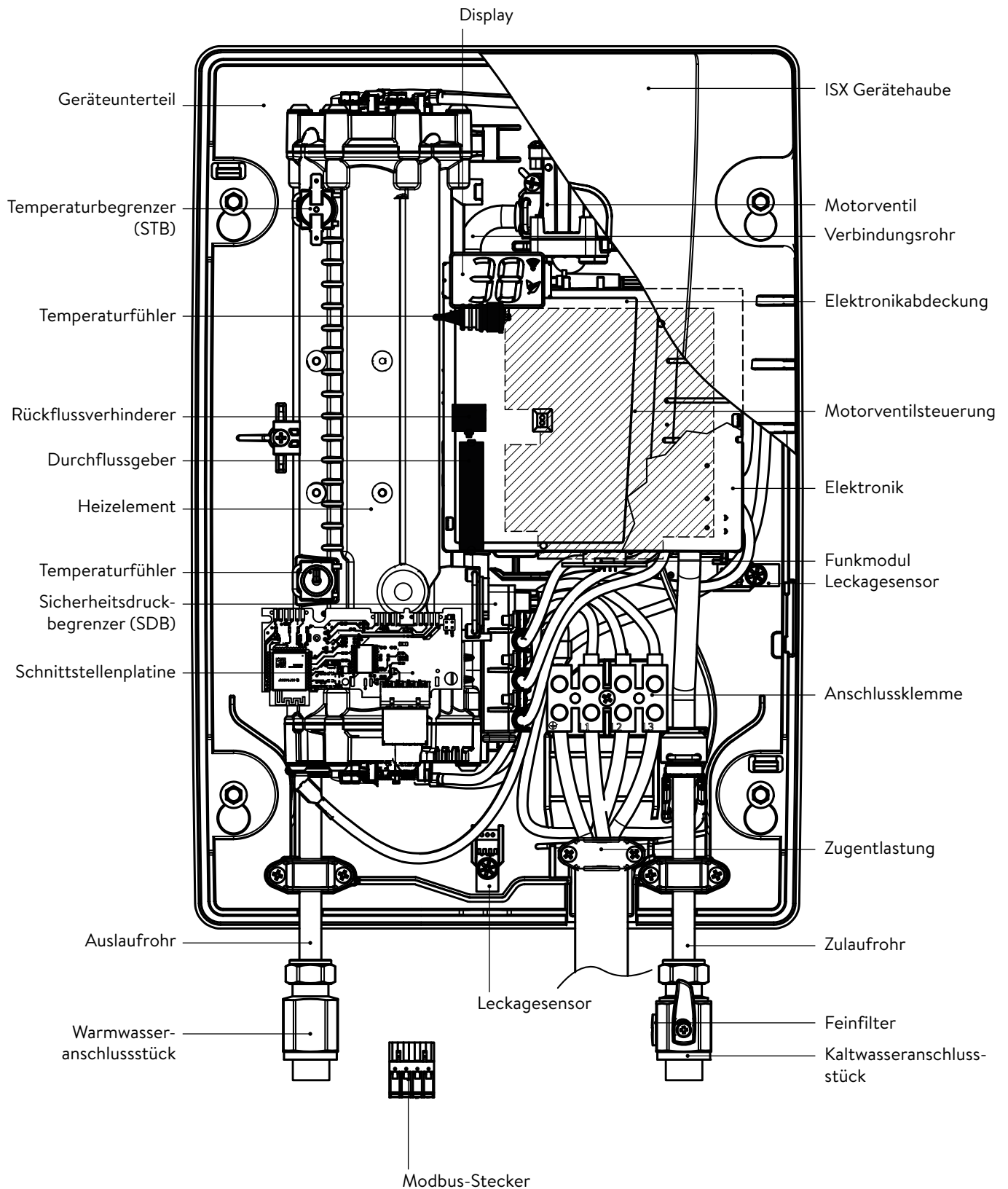
Die Temperatur ist, wie abgebildet, mit einem Schlitzschraubendreher einzustellen



10. Inbetriebnahme ISX

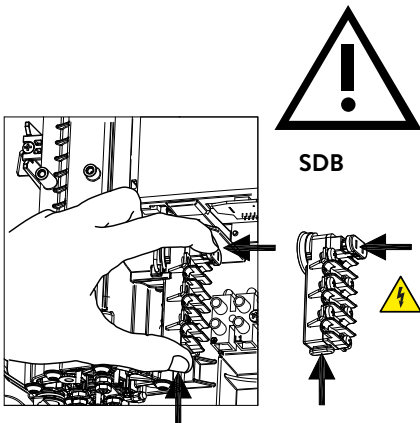
10.1 Übersichtsdarstellung

DE



10. Inbetriebnahme ISX

DE

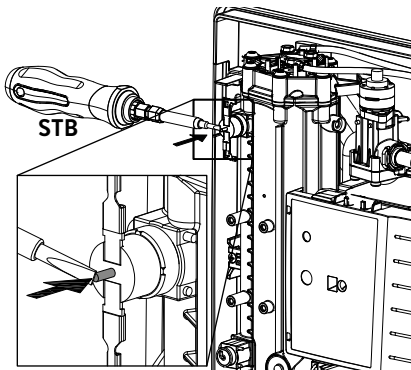


Vor dem elektrischen Anschluss das Wasserleitungsnetz und das Gerät durch mehrfaches, langsames Öffnen und Schließen der Warmwasserarmatur mit Wasser füllen und so vollständig entlüften.

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 Wiedereinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

Lässt sich der Durchlauferhitzer nicht in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob der Sicherheitstempurbegrenzer (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!

10.2 Leistungsumschaltung

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

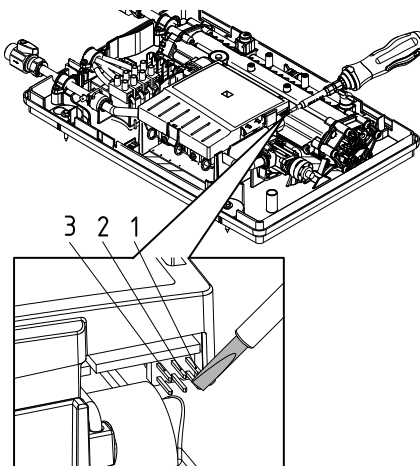
Beim ersten Einschalten der Versorgungsspannung muss die maximale Geräteleistung eingestellt werden. Das Gerät stellt erst nach dem Einstellen der Geräteleistung die normale Funktion zur Verfügung.

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).

10.3 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.



10. Inbetriebnahme ISX

DE

10.4 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.

10.5 Wartungsarbeiten ISX

10.5.1 Reinigung und Wechsel des Filtersiebes im Anschlussstück

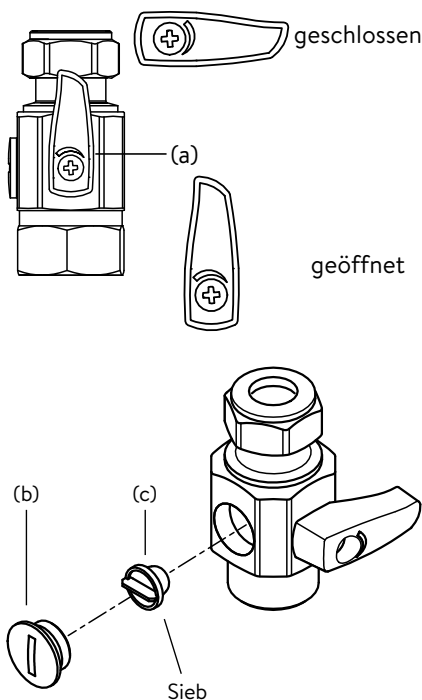
Wartungsarbeiten dürfen nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.

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!

11.1 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.

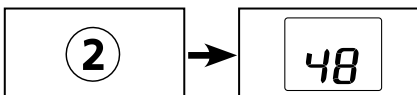
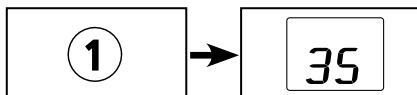
Wird die Temperatur unter 20°C eingestellt, erscheint das Symbol --- in der Temperaturanzeige und das Gerät schaltet die Heizfunktion ab.

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

11.2 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.



11.3 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.

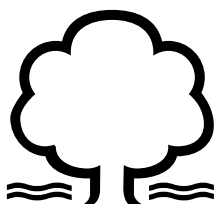
ECO-Modus

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

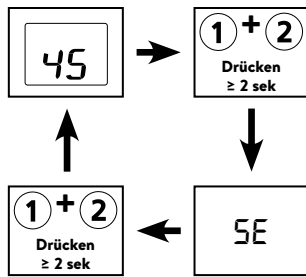


Stellen Sie die gewünschte Temperatur am Gerät ein und öffnen Sie nur das Warmwasserzapfventil. Wenn Ihnen die Wassertemperatur zu hoch ist, mischen Sie kein kaltes Wasser zu, sondern geben Sie am Gerät eine niedrigere Temperatur ein. Wenn Sie kaltes Wasser zumischen, wird das bereits erwärmte Wasser 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.

11. 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.

11.4 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

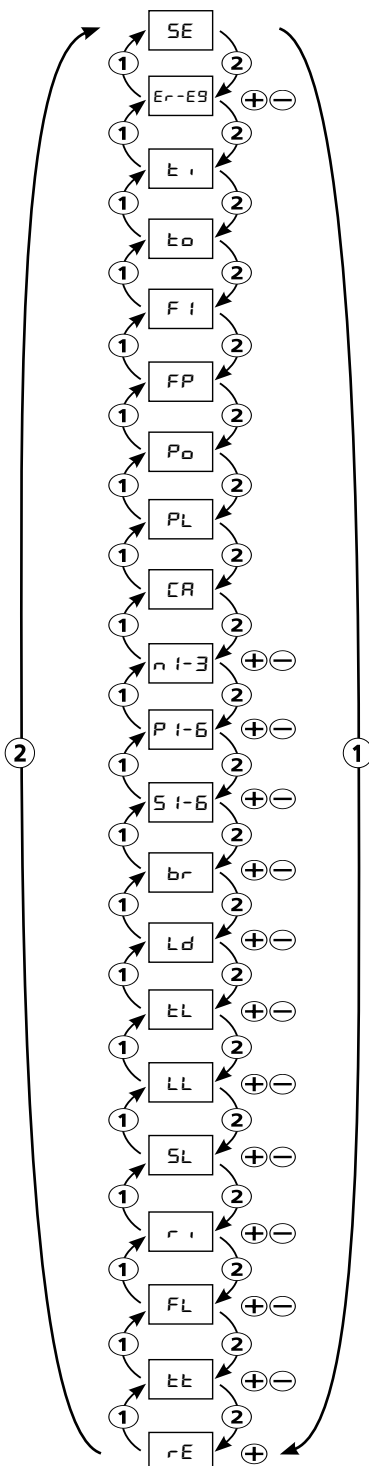
Mit ⊕ und ⊖ werden nacheinander alle Ziffern der Seriennummer angezeigt.

»br« Helligkeit

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

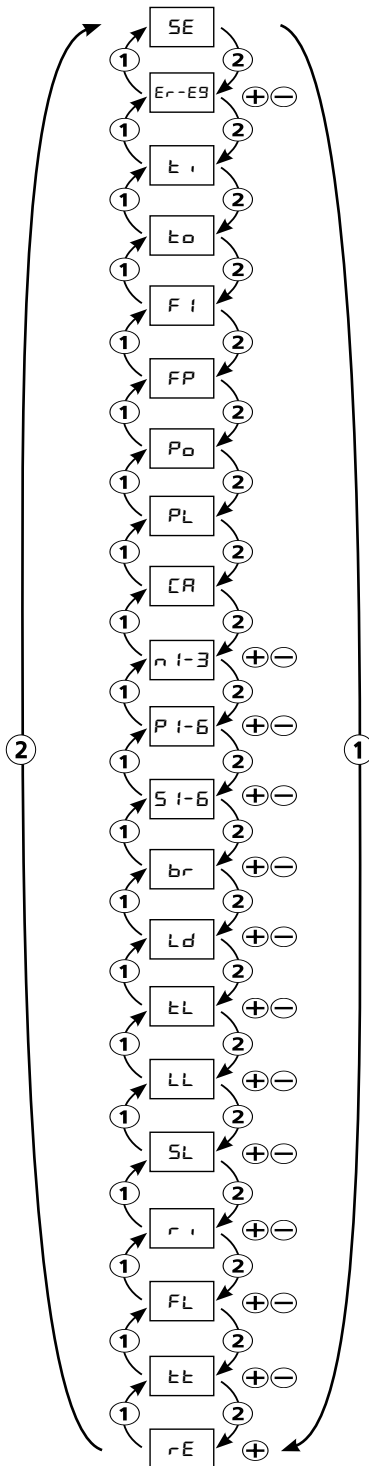
»Ld« Lastabwurf

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



11. 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.

11.5 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.

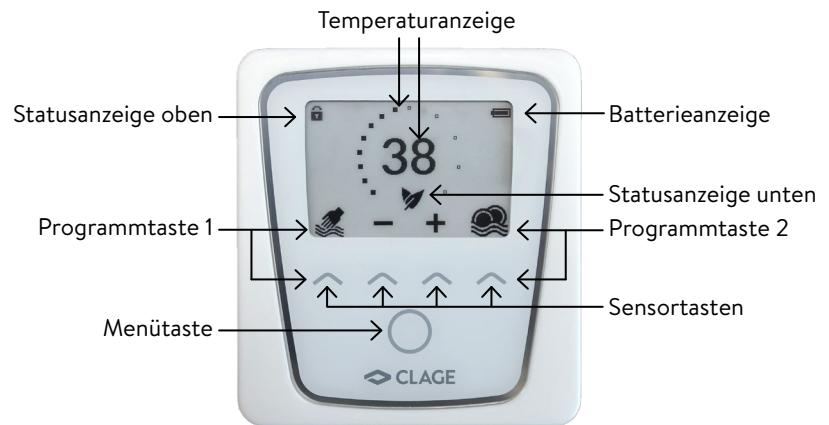
11.6 Reinigung und Pflege

- 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.

12.1 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

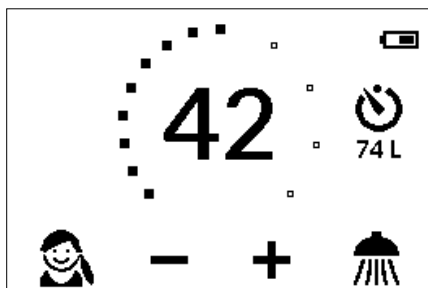
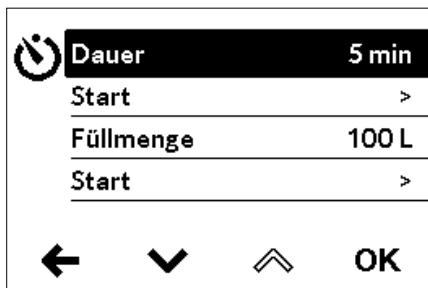
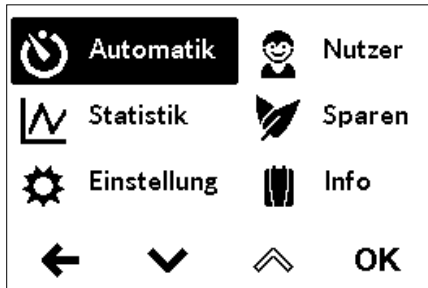
Anzeigebereich für Funktionen, welche eine Bestätigung vom Nutzer verlangen oder im Gebrauch von hoher Bedeutung sind.

- 🔧 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.

12. 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.

12.2 Hauptmenü

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

12.2.1 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.

12. 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.

12.2.2 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	
← ↗ ↘		

12.2.3 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.

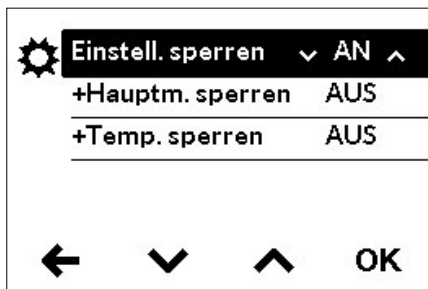
PIN eingeben: Mit ▲ oder ▼ können Ziffern von 00 bis 99 gewählt werden. Um zur nächsten oder vorherigen Ziffer zu gelangen, wählen Sie ← oder →. Nach Auswahl der Ziffern bestätigen Sie durch Tippen auf →. Anschließend muss die PIN zur Sicherheit noch einmal eingegeben und mit »OK« bestätigt werden.

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

12. 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.

12. 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.

12.2.4 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

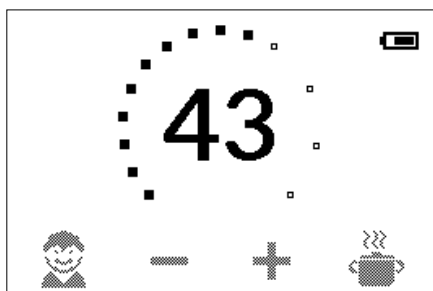
z.B. »9.0« Begrenzung des Durchflusses auf einen Wert zwischen 4,5 und 14 l/min

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
  		

12.2.5 Geräteinformation

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

**12.3 Tastensperre**

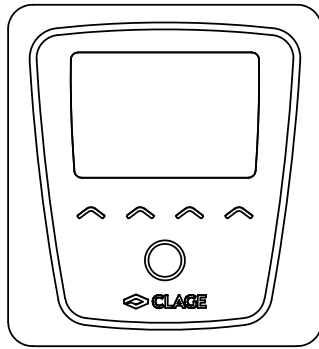
Durch langes, gleichzeitiges Drücken der rechten und linken Sensortaste, kann eine Tastensperre aktiviert/deaktiviert werden. Solange die Tastensperre aktiv ist, werden alle Symbole schraffiert dargestellt.

Nacherwärmung

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

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

12. Funkfernbedienung ISX



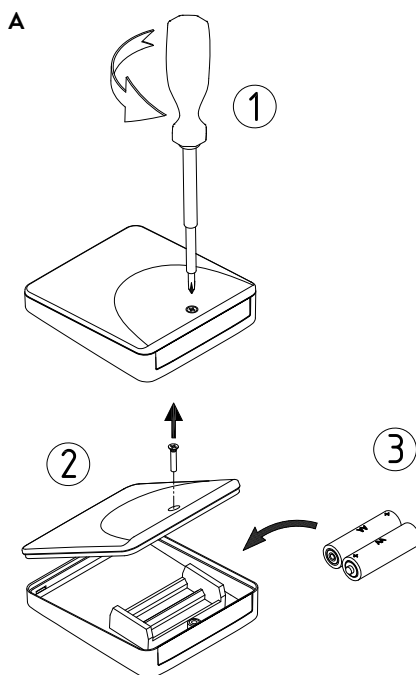
Technische Daten

Typ	FX Next Funkfernbedienung
Betriebsspannung	3 V
Batterietyp	2x AA Alkaline ¹⁾
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

12.4 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.

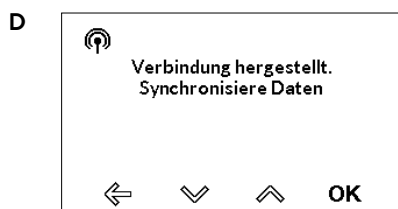
Wird Ihr Gerät auch nach mehreren Versuchen nicht gefunden, prüfen Sie die Aufsteckposition des Funkadapters (siehe Anleitung der FX Next Kapitel 4).

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.



13. CLAGE App »Smart Control«

DE



Apple



Android

A

Geräte	
Server-Verbindungen	AN >
Home Server hinzufügen	>
Bluetooth-Verbindungen	AN >
 ISX_0323 2049100DDE 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	>

13.1 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.

13.1.1 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.

13.1.2 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«.

13. CLAGE App »Smart Control«

DE

Netzwerkeinstellung	
WLAN	☒ AN
Betriebsart	Client >
Das System ist mit Ihrem bestehenden WLAN verbunden.	
Netzwerk wählen	NETZ >
Passwort	

- 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.

13.2 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	☐ AUS
Software Version	0.5.13
Auf Updates prüfen	

Aktualisierung der ISX-Software

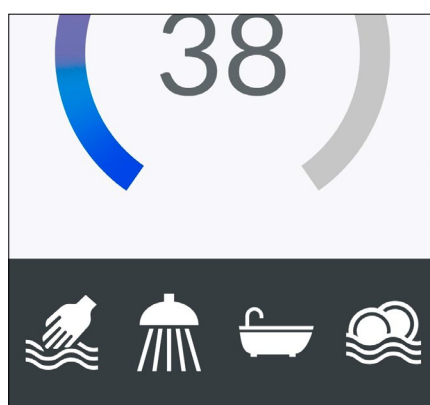
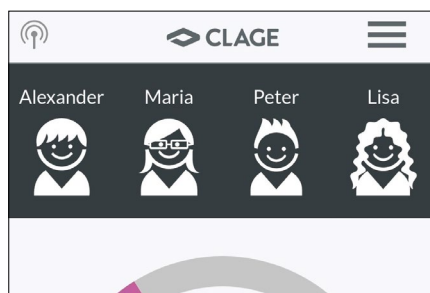
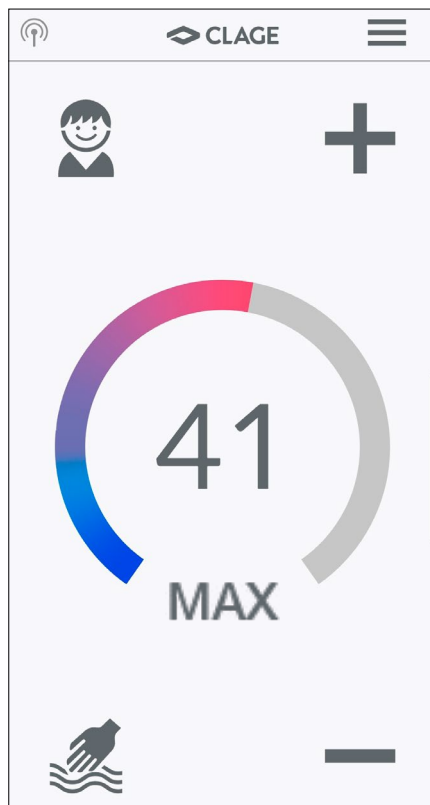
Hinweis: Unterbrechen Sie während einer Aktualisierung Ihres ISX nicht die Spannungsversorgung des Durchlauferhitzers.

- 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.

13. CLAGE App »Smart Control«

DE



13.3 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.

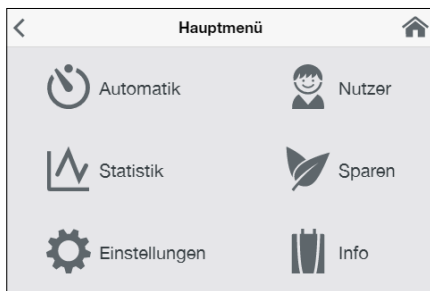
13. CLAGE App »Smart Control«

DE



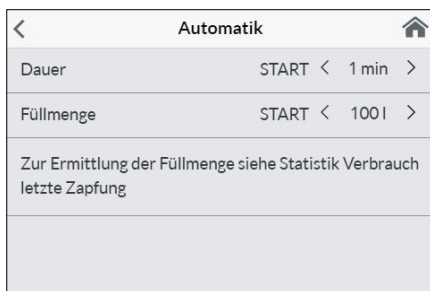
Betriebsanzeige

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



13.4 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.

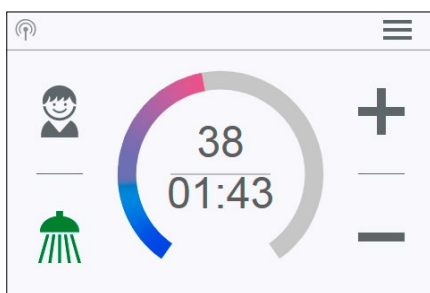


13.4.1 Automatik

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 Wunschtemperatur 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.

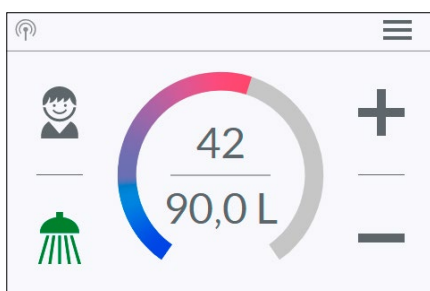


Dauer: Tippen Sie unter »Dauer« auf < oder >, um die gewünschte Zeit einzustellen und danach auf »START«, um die Automatik zu aktivieren. Die Ansicht wechselt in die Hauptsteuerung, in der die eingestellte Zeit direkt unter der Temperaturanzeige dargestellt wird.

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.

13. CLAGE App »Smart Control«

DE

Wenn die Füllmenge erreicht ist, blinkt für einen kurzen Moment auf dem Display »0l« 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.

13.4.2 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.

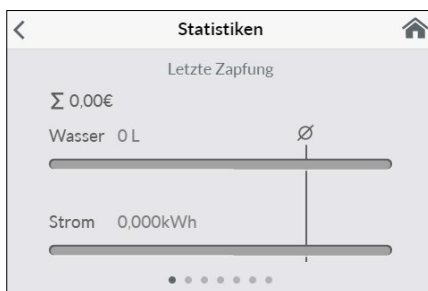
Hinweise: Die Verbrauchs- und Nutzungsdaten sind nicht für Abrechnungszwecke geeignet.

13.4.3 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.



13. 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.

13. 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 32.

13. CLAGE App »Smart Control«

DE

Nutzer		
Nutzer hinzufügen (+)		
	Andreas	 
	Maria	 

13.4.4 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 >	

13.4.5 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

13.4.6 Geräteinformation

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

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

Alle grundlegenden Funktionen können ferngesteuert und die Betriebsdaten ausgelesen werden.

14.1 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 (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 [1/10 deg centigrade]	u16	C10
ain	1	temp_out_C10	Current outtake temperature [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 [1/10 kW]	u16	kW10
ain	4	power_PC	Current power consumption [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



<
Geräteeinrichtung
🏠

Name	ISX_0428
Typ	ISX
Gerätekennung	20491001D7
Aktiv	AN ☐
Gerätenamen synchronisieren	AN ☐
Modbus Adresse	< 28 >
Modbus Baudrate	< 19200 >
Modbus Parität	< keine >

15. 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, 24)

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

16. 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			η_{WH} %	AEC kWh	°C	L_{WA} dB(A)	Q_{elec} 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.



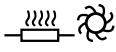
Alle angegebenen Daten wurden auf Grundlage der Vorgabe der europäischen Richtlinien ermittelt. Unterschiede zu Produktinformationen, die an anderer Stelle angeführt werden, basieren auf unterschiedlichen Testbedingungen.

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

17. Störungen und Fehlerbehebungen

Gerätehaube öffnen und Funktion der Kontroll-LEDs prüfen:

DE

Symbol	LED	Bedeutung
	1	Blinkt rhythmisch, um einen Systemzustand anzuzeigen
	2	Leuchtet, wenn die Heizung aktiviert ist Blinkt im Takt der Umdrehung der Turbine zur Durchflussmessung

System-status	Blinkcode LED 1 lang kurz	Ursache	Maßnahme
11	1 1	Zwischenkreis Überspannung	- Sicherungen der Hausinstallation prüfen
12	1 2	Zwischenkreis Unterspannung	- Leistungsplatine tauschen
13	1 3	Fehler Spannungsversorgung	- Bedienfeld tauschen
21	2 1	Fehler Bedienfeld	- Alle Phasen kontrollieren
22	2 2	Fehler Funk oder Motorventil	- Bedienfeld tauschen
41	4 1	Fehler Motorventil	- Motorventil und / oder Funkmodul tauschen
42	4 2	Spannungsausfall während Motorventilfunktion	- Motorventil tauschen
43	4 3	Leckage erkannt	- Displayanzeigen befolgen
44	4 4	Leckagesensor defekt	- Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen
45	4 5	Sicherheitstemperaturbegrenzer hat ausgelöst	- Gerät auf Leckage prüfen
51	5 1	Auslauftemperatur < 0,1°C	- Zulauf- und Auslauftemperatur prüfen ≥80 °C
53	5 3	Zulauftemperatur < 0,1°C	- Temperaturfühler (NTC) prüfen (ca. 10 kΩ @ 25 °C)
54	5 4	Zulauftemperatur > 70 °C	- Temperaturfühler tauschen
56	5 6	Temp.sensor Auslauf defekt	- Raumtemperatur prüfen > 0 °C?
58	5 8	Temp.sensor Zulauf defekt	- Zulauftemperatur prüfen (Solarthermie?)
61	6 1	Auslauftemperatur zu niedrig	- Temperaturfühler (NTC) prüfen (ca. 10 kΩ @ 25 °C)
62	6 2	Auslauftemperatur zu hoch	- Temperaturfühler ggf. tauschen
75	7 5	Durchfluss zu groß	- Heizwendeln prüfen (Ohmmeter)
76	7 6	Auslauftemperatur zu hoch	- Netzspannung prüfen
77	7 7	Luftblase im System	- Temperaturfühler prüfen
81	8 1	Geräteupdate unterbrochen	- Spannung an den Heizwendeln ohne Wasserfluss prüfen
82	8 2	Geräteupdate fehlgeschlagen	- Serviceanzeige »Durchfluss«

Unter Beachtung der DIN EN 806 Teil 5 und der VDI 3810 Blatt 2 / VDI 6023 Blatt 3 hängt die Lebensdauer der in der Station enthaltenen Komponenten von der Betriebsweise und Qualität des Heizungs- und Trinkwassers ab. Zur Sicherstellung der Funktionssicherheit ist eine jährliche Instandhaltung der Anlage erforderlich.

17.1 Wartung

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 und Dichtheit prüfen
- Schmutzfänger auf Verschmutzung prüfen, Sieb reinigen und auf Beschädigung prüfen
- Entlüftungsventile auf Funktion prüfen und Anlage entlüften
- funktionserhaltendes Reinigen
- Wartungsprotokoll erstellen + Kundenunterschrift
- Wartungsprotokoll archivieren

Die durchgeführten Wartungsarbeiten sind zu protokollieren. Im Anhang befindet sich ein entsprechendes Wartungsprotokoll.

17.2 Instandhaltung

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

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

18. Abrüsten

18.1 Außerbetriebnahme

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

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

18.2 Demontage

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

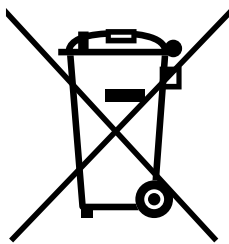
18.3 Entsorgung**Verpackungsmaterial entsorgen**

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

Gasthermenersatzstation 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 entsorgen

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.

19. Anlagen

19.1 Inbetriebnahmeprotokoll

DE

Name	
Straße/Whg	
PLZ, Ort	
Stationstyp	

Parameter der Bestandsanlage bzw. des Primärwärmeerzeugers

Typ					
Pufferspeicher				Inhalt	
Primärpumpe		Betriebsart		Förderhöhe	
Bemerkungen					

Leistungsbeschreibung

1	Anlage entlüftet nach VDI 2035			
2	Warmspülfunktion			
3	PWH-Temperatur eingestellt			
4	Weitere erfolgte Leistungen, die oben nicht benannt sind (Zusatzleistung)			
		benötigte Zeit		
		benötigte Zeit		
		benötigte Zeit		
5	Potentialausgleich (PA) ggf. Schutzleiter / Erdung (PE) angeschlossen			
6	Sonstige Informationen			

Name, Ort, Datum		Firmenanschrift (Firmenstempel)
Unterschrift		

Rücksendung per E-Mail an: planer@clage.de

19. Anlagen

19.2 Wartungsprotokoll

DE

Name	
Straße/Whg	
PLZ, Ort	
Stationstyp	

Leistungsbeschreibung					
Wasserseitig auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)					
Bemerkungen					
1	Wasserseitig auf Ablagerung, Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen				
	Bemerkungen				
2	Armaturen auf Funktion prüfen				
	Bemerkungen				
3	Schmutzfänger auf Verschmutzung prüfen, Sieb reinigen und auf Beschädigung prüfen				
	Bemerkungen				
4	Wärmedämmung auf Beschädigung und Vollständigkeit prüfen				
	Bemerkungen				
5	Entlüftungsventile auf Funktion prüfen und Anlage entlüften				
	Bemerkungen				
6	Verschraubungen nachziehen				
	Bemerkungen				
7	Funktionserhaltendes Reinigen				
	Bemerkungen				
8	Regler und Fühler auf Funktion prüfen (Fehlercode)				
	Bemerkungen				
9	Einstellwerte prüfen, ggf. anpassen und dokumentieren				
	Werte				
	PWH-Temperatur		°C		Komfortfunktion
10	Bestätigung der Werte laut Inbetriebnahmeprotokoll (falls vorhanden)				
	Werte				
11	Austausch Systemkomponenten				
	9.1	Bauteil		Grund des Austauschs	
	9.2	Bauteil		Grund des Austauschs	
12	Instandhaltungsprotokoll erstellt und Ergebnis mit Betreiber besprochen?				
13	Besondere Bemerkungen				

Datum	Unterschrift Betreiber	Unterschrift Installateur / Kundendienstmonteur

CLAGE GmbH

Pirolweg 4
21337 Lüneburg
Deutschland

Telefon: +49 4131 8901-400

E-Mail: service@clage.de

Internet: www.clage.de

