

Kurzanleitung Quick guide

Moduldurchlauferhitzer ISX 12

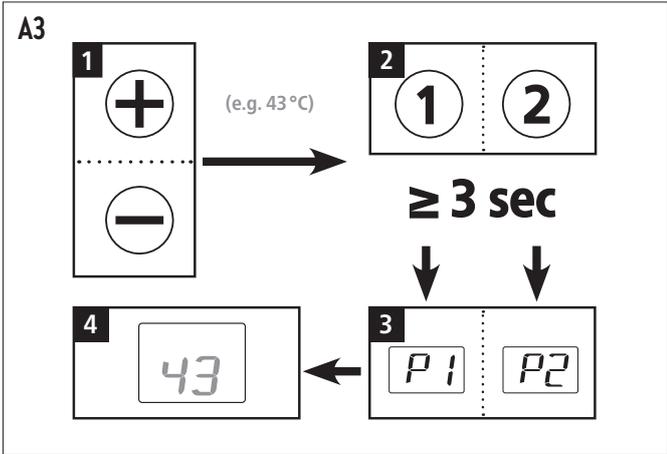
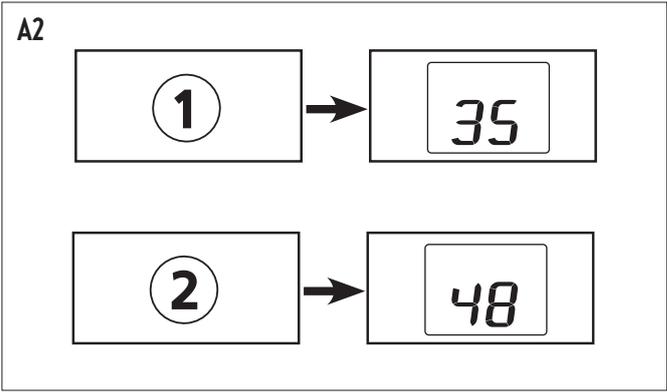
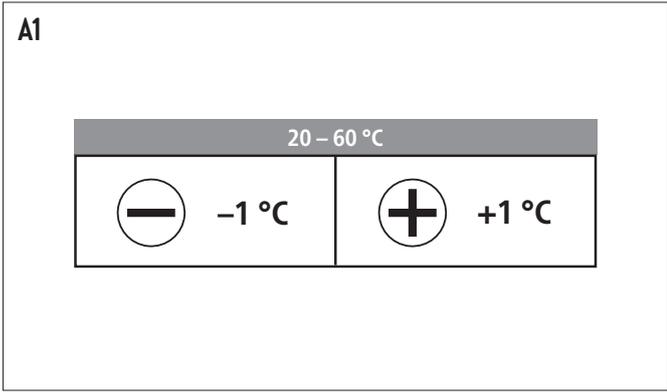
Module instant water heater ISX 12



de > 2

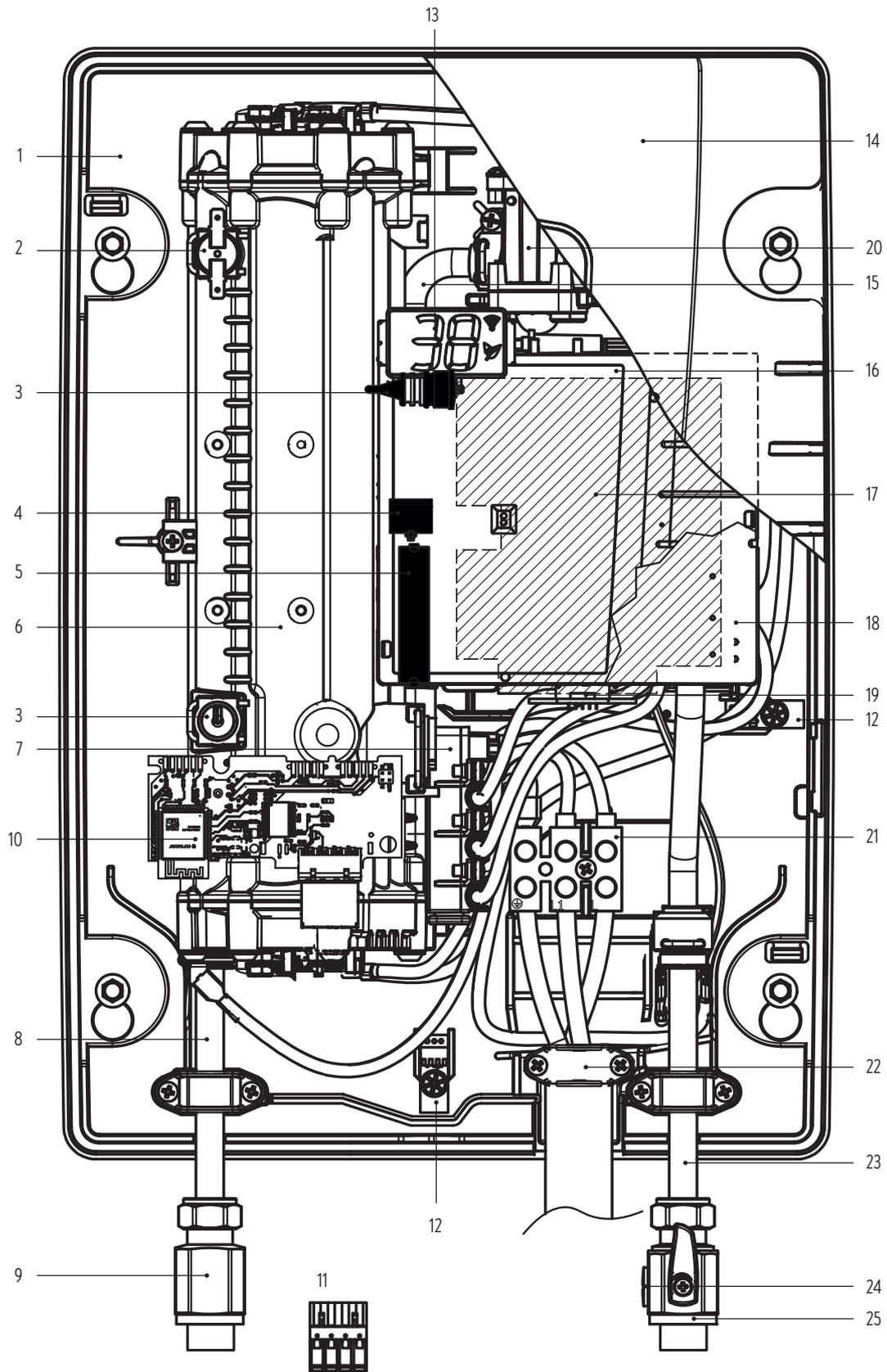
en > 9

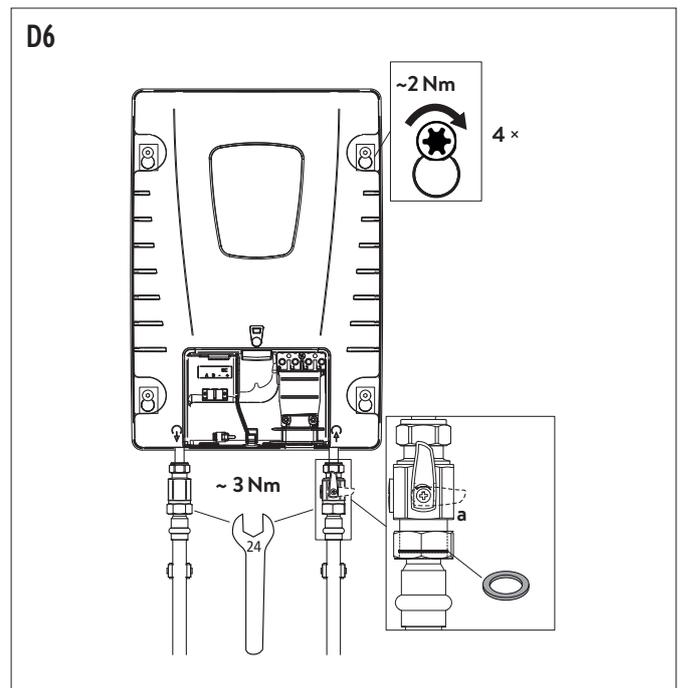
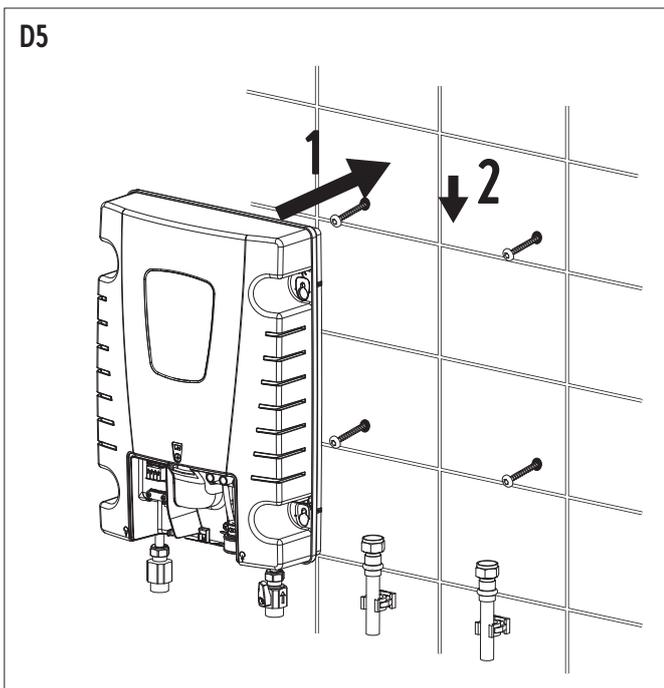
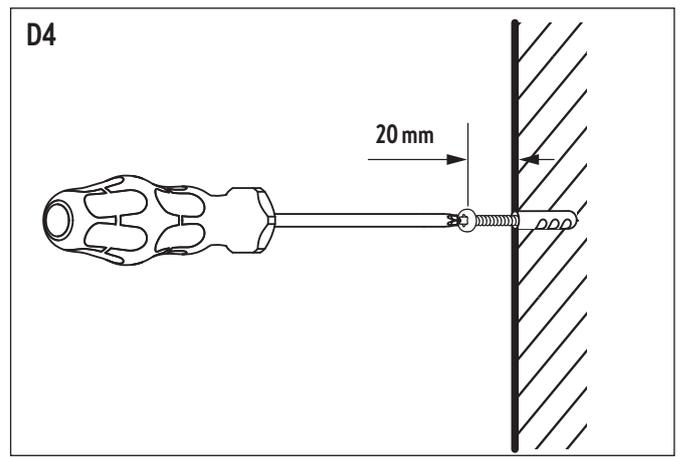
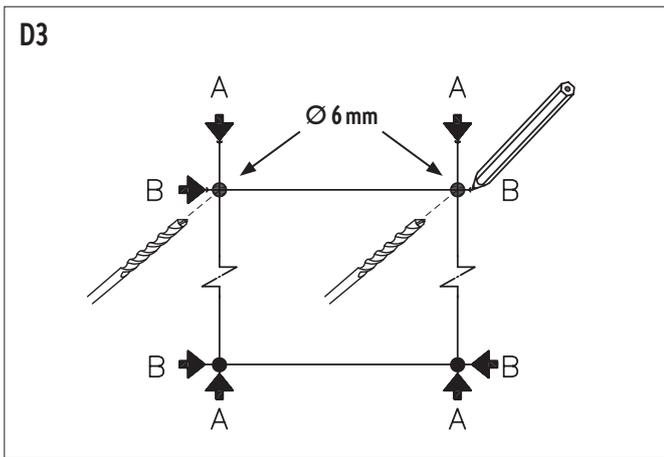
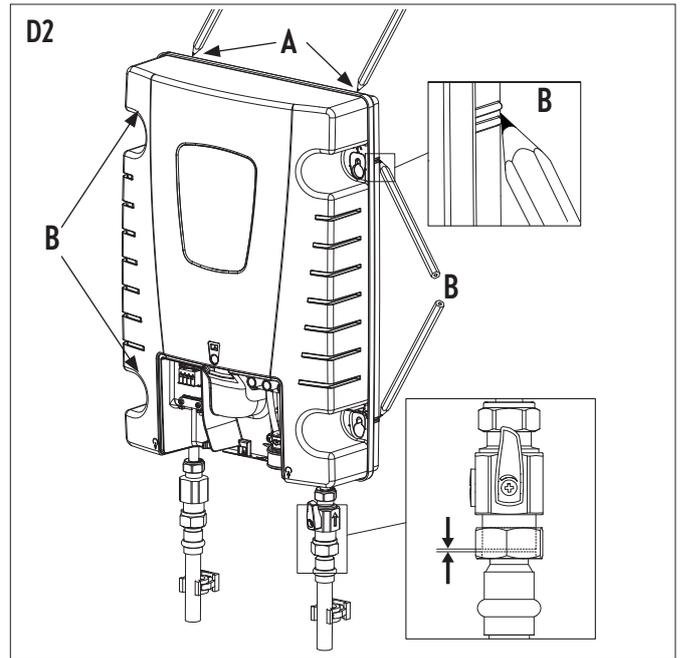
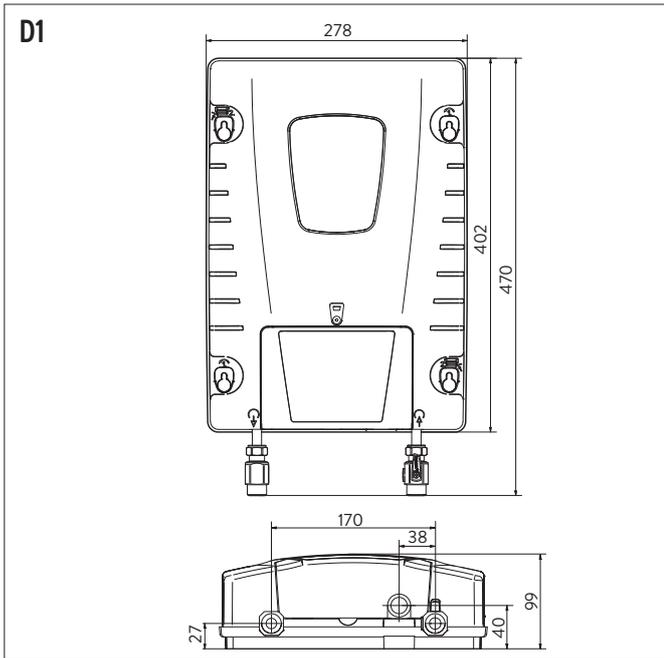




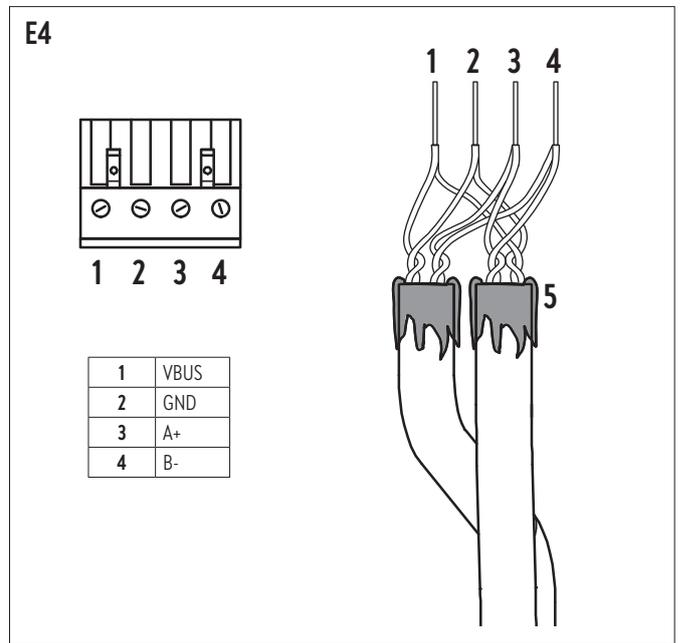
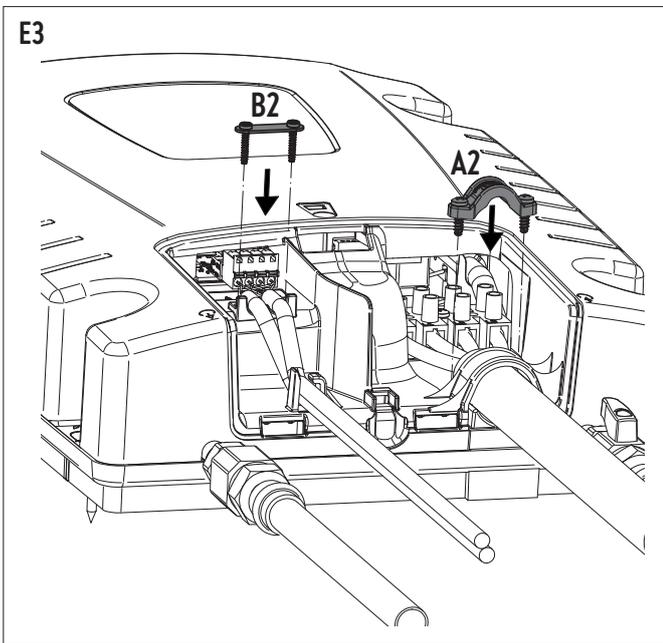
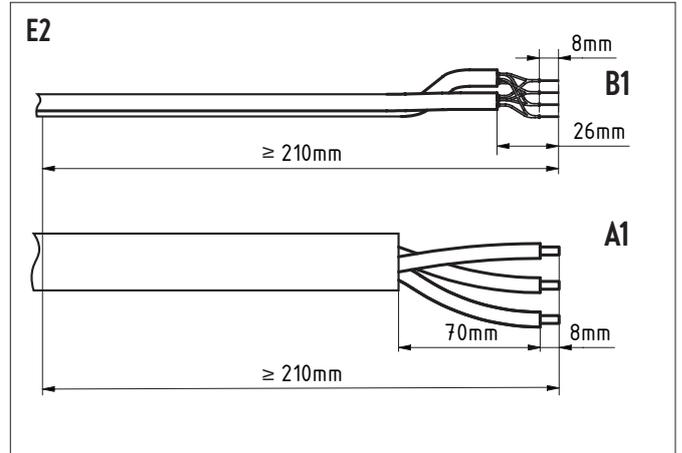
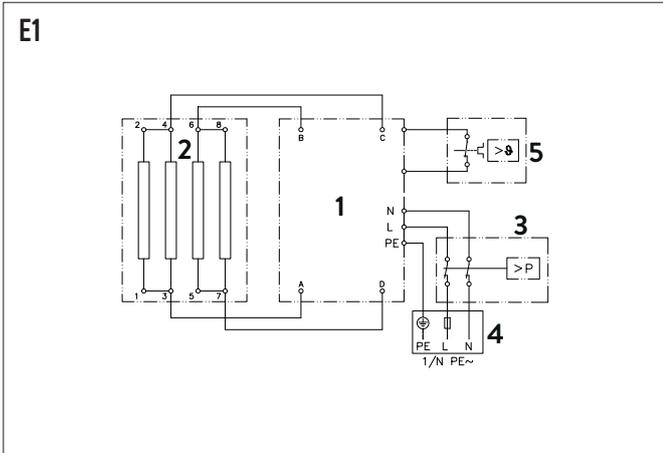
Abbildungsverzeichnis / List of figures / Liste des figures / Lijst van figuren / Lista de Figuras / Lista de Figuras / Lista liczb / Список рисунков /
Seznam čísel / Zoznam čísel / Список с фигури / Lista figura

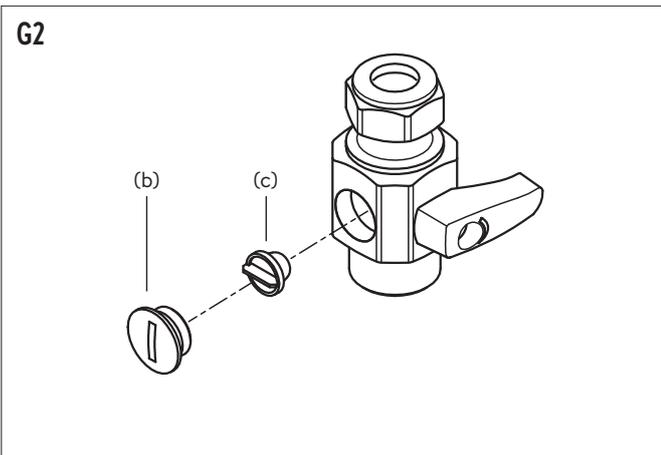
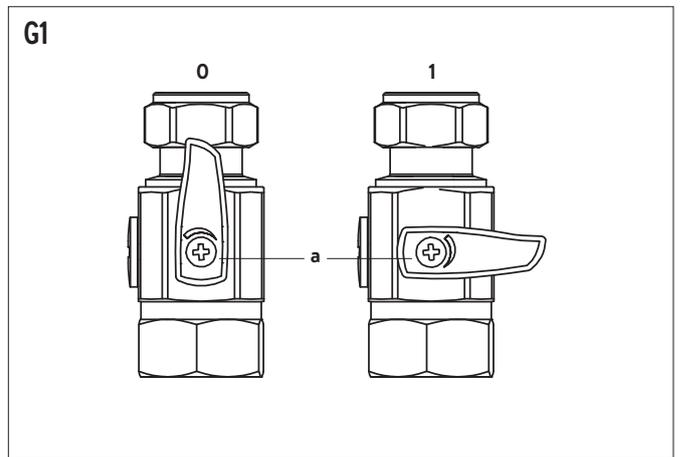
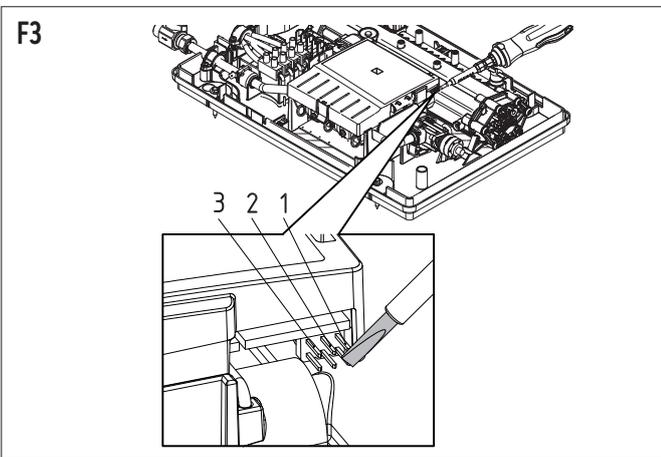
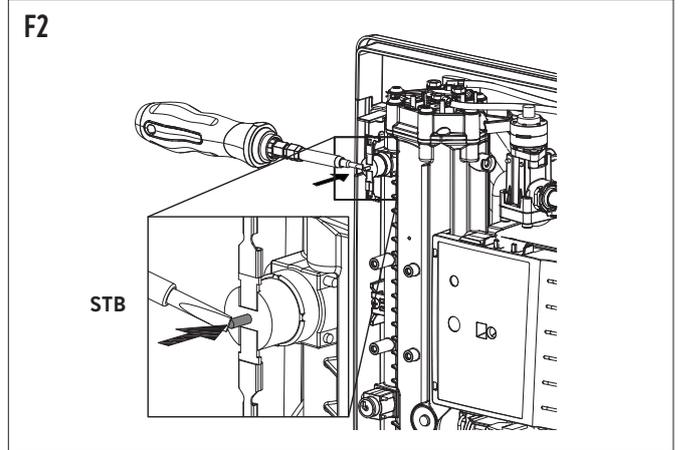
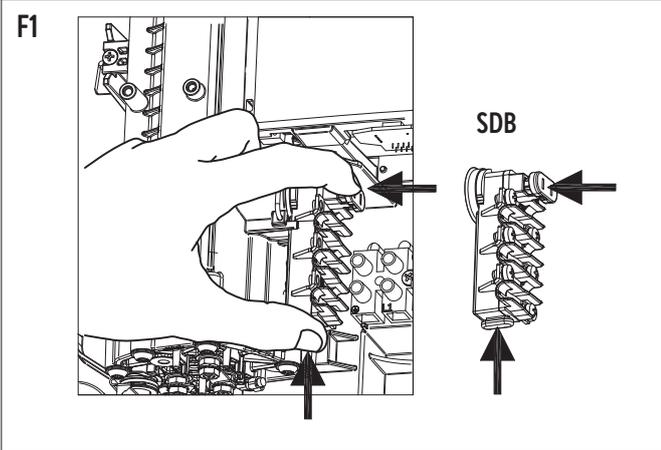
C1





Abbildungsverzeichnis / List of figures / Liste des figures / Lijst van figuren / Lista de Figuras / Lista de Figuras / Lista liczb / Список рисунков / Seznam čísel / Zoznam čísel / Списък с фигури / Lista figura





Abbildungsverzeichnis

Gebrauchsanleitung

1. Gerätebeschreibung	2
Vereinfachte EU-Konformitätserklärung	2
2. Gebrauch	3
Reinigung und Pflege	3
Temperatureinstellung	3
Entlüften nach Wartungsarbeiten	3
Programmtasten	3
3. Funkfernbedienung	3
4. Modbus	3
5. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst	4
6. Umwelt und Recycling	4
7. Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013	86

Montageanleitung

1. Übersichtsdarstellung	5
2. Technische Daten	5
3. Abmessungen	6
4. Installation	6
Montageort	6
Gerät befestigen	6
Wasserleitungen anschließen	6
5. Elektroanschluss	7
Schaltplan	7
Bauliche Voraussetzungen	7
Elektroanschluss	7
Modbusanschluss (optional)	7
6. Erstinbetriebnahme	7
Leistungsumschaltung	7
Erneute Inbetriebnahme	7
Duschenwendung	7
7. Wartungsarbeiten	8
Reinigung und Wechsel des Filtersiebtes im Anschlussstück bei Unterputzanschluss	8

Die mit dem Gerät gelieferten Unterlagen sind sorgfältig aufzubewahren.

Geräteregistrierung

Registrieren Sie Ihr Gerät online auf unserer Webseite und profitieren Sie von unseren Serviceleistungen im Garantiefall.

Ihre vollständigen Daten helfen unserem Kundendienst Ihr Anliegen schnellstmöglich zu bearbeiten.

Für die Onlineregistrierung folgen Sie einfach dem unten stehenden Link oder nutzen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

<https://www.clage.de/links/geraeteregistrierung-de>



Gebrauchsanleitung

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!

1. Gerätebeschreibung

Der E-Moduldurchlauferhitzer ISX 12 ist ein voll elektronisch geregelter Durchlauferhitzer mit E-Paper Funkfernbedienung zur komfortablen und sparsamen Wasserversorgung einer oder mehrerer Zapfstelle(n).

Die Elektronik regelt die Leistungsaufnahme in Abhängigkeit von der gewählten Auslauftemperatur, der jeweiligen Zulaufemperatur und der Durchflussmenge, um die eingestellte Temperatur gradgenau zu erreichen und bei Druckschwankungen konstant zu halten. Die gewünschte Auslauftemperatur kann über die Bluetooth® Fernbedienung FX Next von 20 °C bis 60 °C eingegeben und abgelesen werden. Alternativ lässt sich das Gerät bequem mit der CLAGE App über Smartphone und Tablet steuern.

Die Zulaufemperatur kann bis zu 70 °C betragen, so dass auch der Betrieb zur Nacherwärmung, z.B. in Solaranlagen, möglich ist.

Der Durchlauferhitzer kann in Kombination mit einem externen Lastabwurfrelais für elektronische Durchlauferhitzer betrieben werden (Details siehe Montageanleitung).

Sobald Sie das Warmwasserventil an der Armatur öffnen, schaltet sich der Durchlauferhitzer automatisch ein. Beim Schließen der Armatur schaltet sich das Gerät automatisch wieder aus.

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die CLAGE GmbH, dass dieses Gerät der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.clage.de/downloads

2. Gebrauch

DE

Temperatureinstellung

Mit den Tasten \oplus und \ominus können Sie die Wunschtemperatur schrittweise niedriger oder höher einstellen (Abb. A1).

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.

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 (Abb. A2). 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 (Abb. A3).

Ergänzende Informationen

Weitere Informationen finden Sie in der online erhältlichen Gebrauchs- und Montageanleitung. Folgen Sie bitte dem unten stehenden Link oder nutzen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX-12-GMA-9120-34486>



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.

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 Wiederinbetriebnahme erneut entlüftet werden.

1. \triangle 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.

3. Funkfernbedienung

Der ISX 12 kann alternativ zur Bedienung am Gerät auch über die mitgelieferte Bluetooth-Fernbedienung FX Next gesteuert werden.

Informationen zur Anmeldung an den Durchlauferhitzer und Inbetriebnahme finden Sie in der beiliegenden FX Next Kurzanleitung.

Hinweis: Vollständige Anleitung zur Fernbedienung und App Smart Control

Weitere Informationen finden Sie in der online erhältlichen Gebrauchs- und Montageanleitung. Folgen Sie bitte dem unten stehenden Link oder nutzen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX-12-GMA-9120-34486>



4. Modbus

Über eine Modbusschnittstelle kann der ISX 12 Durchlauferhitzer via Modbusleitungen in die Gebäudetechnik integriert werden. Es können verschiedene Funktionen gesteuert und Betriebsdaten ausgelesen werden.

Weitere Informationen finden Sie in der online erhältlichen Gebrauchs- und Montageanleitung. Folgen Sie bitte dem unten stehenden Link oder nutzen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX-12-GMA-9120-34486>

https://github.com/clage-gmbh/clage_modbus



5. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst

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 Kundendienstesatz.

ISX 12		
Problem	Ursache	Abhilfe
Wasser bleibt kalt, Fernbedienung kann keine Verbindung aufbauen	Haussicherung ausgelöst	Sicherung erneuern oder einschalten
	Sicherheitsdruckschalter hat ausgelöst	Kundendienst informieren
Warmwasserdurchfluss wird schwächer	Auslaufarmatur verschmutzt oder verkalkt	Strahlregler, Duschkopf und Siebe reinigen
	Einlauffiltersieb verschmutzt oder verkalkt	Filtersieb von Kundendienst reinigen lassen
	Durchfluss begrenzt	Durchflussgrenze deaktivieren
Gewählte Temperatur wird nicht erreicht	Wasserdurchfluss zu groß	Motorventil im Menü »Durchflussgrenze« (wieder) aktivieren
	Kaltwasser wird an der Armatur beigemischt	Nur Warmwasser zapfen, Temperatur für den Gebrauch einstellen, Auslauftemperatur prüfen
App findet den ISX 12 nicht	Stromversorgung des ISX 12 unterbrochen	Sicherungen erneuern oder einschalten
	WLAN- / Bluetooth-Reichweite überschritten	Tablet / Smartphone näher am Accesspoint (Router oder ISX 12) platzieren
	WLAN am Tablet / Smartphone deaktiviert (Flugmodus)	WLAN aktivieren
	Tablet / Smartphone nicht im selben WLAN wie ISX 12	WLAN in den Tablet / Smartphone Einstellungen wechseln
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 1 für ca. 5 Sekunden
Auf dem Display erscheint abwechselnd P1 und 00	Bediensperre aktiv	Die korrekte PIN eingeben

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

6. Umwelt und Recycling

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

Entsorgung von Transport- und Verpackungsmaterial: Für einen reibungslosen Transport ist Ihr Produkt sorgfältig verpackt. Die Entsorgung des Transportmaterials erfolgt über den Fachhandwerker oder den Fachhandel. Führen Sie die Verkaufsverpackung nach Materialien getrennt über eines der dualen Systeme Deutschlands in den Wertstoffkreislauf zurück.



Entsorgung von Altgeräten: 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.

Geschäftskunden: Wenn Sie Geräte entsorgen möchten, treten Sie bitte mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt. Diese halten weitere Informationen für Sie bereit.

Bei Entsorgung außerhalb Deutschlands beachten Sie auch die örtlichen Vorschriften und Gesetze.

Montageanleitung

1. Übersichtsdarstellung

Siehe hierzu Abbildung C1

Pos.	Funktion
1	Geräteunterteil
2	Temperaturbegrenzer (STB)
3	Temperaturfühler
4	Rückflussverhinderer
5	Durchflussgeber
6	Heizelement
7	Sicherheitsdruckbegrenzer (SDB)
8	Auslaufrohr
9	Warmwasseranschlussstück
10	Schnittstellenplatine
11	Modbus-Stecker
12	Leckagesensor
13	Display

Pos.	Funktion
14	ISX 12-Gerätehaube
15	Verbindungsrohr
16	Elektronikabdeckung
17	Motorventilsteuerng
18	Elektronik
19	Funkmodul
20	Motorventil
21	Anschlussklemme
22	Zugentlastung
23	Zulaufrohr
24	Feinfilter
25	Kaltwasseranschlussstück

2. Technische Daten

Typ	ISX 12	
Energieeffizienzklasse	A *)	
Nennleistung / -strom	8,8 kW..11,5 kW (38 A..50 A)	
Gewählte/r Leistung / Strom	@ 220 V	8,1 kW (36,6 A)
	@ 230 V	8,8 kW (38,3 A)
	@ 240 V	9,6 kW (39,9 A)
Elektroanschluss	1/N/PE 220 V .. 230 V .. 240 V	
Erforderlicher Leiterquerschnitt	10,0 mm ²	
Warmwasserleistung (l/min)	max. bei Δt = 28 K	4,5
	max. bei Δt = 38 K	3,3
		5,9
Nenninhalt	0,4 l	
Nennüberdruck	1,0 MPa (10 bar)	
Anschlussart	druckfest / drucklos	
Heizsystem	Blankdraht-Heizsystem IES®	
Einsatzbereich bei 15 °C: spezifischer Wasserwiderstand spezifische elektrische Leitfähigkeit	≥ 1300 Ωcm	
	≤ 77 mS/m	
Zulauftemperatur	≤ 70 °C	
Einschalt- - max. Durchflussmenge	1,5 l/min - automatisch ¹⁾	
Druckverlust	0,08 bar bei 1,5 l/min 1,3 bar bei 9,0 l/min	
Einstellbare Temperaturen	20 °C - 60 °C	
Wasseranschluss	G ½ Zoll	
Gewicht (mit Wasserfüllung)	4,5 kg	
Sende- / Empfangsfrequenzbereich WLAN	2,412 - 2,472 GHz (802.11b/g/n)	
Sendeleistung WLAN	≤ 100 mW	
Sende- / Empfangsfrequenzbereich Bluetooth	2,4 - 2,4385 GHz	
Sendeleistung Bluetooth	≤ 8 mW	
Funkabstrahlung Bluetooth	ungerichtet	
Reichweite Bluetooth	10 Meter inkl. Wand	
Modbus	RTU/RS485	
Übertragungsparameter Modbus	19200 Bit/s (bd) 8/N/1	
Adresse Modbus	die letzten zwei Ziffern der Seriennummer (bei 00 = 100)	
Spannung Modbus (max.)	12 V	
Schutzklasse nach VDE	I	
Schutzart / Sicherheit	   IP25 CE	

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

1) Elektronisch geregelt in Abhängigkeit von Wunschtemperatur und Kaltwassertemperatur

3. Abmessungen

Maßangaben in mm (Abb. D1)

4. Installation

Zu beachten sind:

- VDE 0100
- EN 806
- Bestimmungen der örtlichen Energie- und Wasserversorgungsunternehmen
- Technische Daten und Angaben auf dem Typenschild
- Die ausschließliche Verwendung von geeignetem und unbeschädigtem Werkzeug

Montageort

- Gerät nur in einem frostfreien Raum installieren. Das Gerät darf niemals Frost ausgesetzt werden.
- Das Gerät ist für eine Wandmontage vorgesehen und muss senkrecht mit unten liegenden Wasseranschlüssen installiert werden.
- Alternativ lässt sich das Gerät quer mit Wasseranschlüssen links oder flach hängend an der Decke montieren.
- Das Gerät entspricht der Schutzart IP21 und darf gemäß VDE 0100 Teil 701 nur im Schutzbereich 3 installiert werden.
- Um Wärmeverluste zu vermeiden, sollte die Entfernung zwischen Durchlauferhitzer und Zapfstelle möglichst gering sein.
- Das Gerät muss für Wartungszwecke zugänglich sein.
- Kunststoffrohre dürfen nur verwendet werden, wenn diese DIN 16893 Reihe 2 entsprechen.
- Der spezifische Widerstand des Wassers muss bei 15 °C mindestens 1300 Ω cm betragen. Der spezifische Widerstand des Wassers kann bei Ihrem Wasserversorgungsunternehmen erfragt werden.
- Installieren Sie das Gerät nicht in direkter Nähe metallischer Flächen, um eine zuverlässige Funkverbindung und eine optimale Funkreichweite zu ermöglichen.
- Bei senkrechter oder waagerechter Montage in einem Einbauschrank muss dieser zur Belüftung ein Volumen von mindestens 50 Litern aufweisen.
- Bei Montage über Kopf oder in einer Zwischendecke muss zur Belüftung ein Bereich mit einem Volumen von mindestens 300 Litern vorliegen (z.B. 1 m × 1 m × 0,3 m).
- Zusätzlich ist an mindestens zwei Geräteseiten ein Abstand von min. 5 cm einzuhalten.
- Bei Verwendung von metallischen Abdeckungen vor dem Gerät muss ein Abstand von min. 1 cm zum Bedienfeld eingehalten werden.

Gerät befestigen

1. Wasserleitungen vor der Installation gründlich durchspülen, um Schmutz aus den Leitungen zu entfernen.
2. Gerät an die Wand halten; dann oben und unten, rechts und links an den kleinen Aussparungen an der Gehäusekante die Bohrlinien markieren (Abb. D2).

Wichtig: Wenn die Wasseranschlussrohre in ihrer Position schon fest installiert sind, muss die Dichtfläche der Geräteanschlüsse bis an die Dichtfläche der Anschlussrohre reichen, damit die Markierungen auf der richtigen Höhe liegen.

3. Die Markierungen oben und unten vertikal miteinander verbinden (A-A) (Abb. D3).
4. Die Markierungen rechts und links horizontal miteinander verbinden (B-B) (Abb. D3).
5. Die Schnittpunkte dieser Linien sind die Bohrpunkte.
6. Mit einem 6 mm-Bohrer die Löcher bohren. Mitgelieferte Dübel und Schrauben einsetzen. Die Schrauben müssen 20 mm vorstehen (Abb. D4).
7. Gerät in die Aufhängungsöffnungen einhängen und sanft herunterdrücken (Abb. D5).
8. Anschließend alle Schrauben festziehen, um das Gerät gegen Verrutschen zu sichern (Abb. D6).

Wasserleitungen anschließen

- Schrauben Sie die Kaltwasserleitung mit Überwurfmutter und der ½ Zoll-Dichtung an den Kaltwasseranschluss des Gerätes (Abb. D6).
- Schrauben Sie die Warmwasserleitung mit Überwurfmutter und der ½ Zoll-Dichtung an den Warmwasseranschluss des Gerätes (Abb. D6).
- Ventil »a« auf Stellung »1« drehen (Abb. G1).

Weitere Informationen finden Sie in der online erhältlichen Gebrauchs- und Montageanleitung. Folgen Sie bitte dem unten stehenden Link oder nutzen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX 12-GMA-9120-34486>



5. Elektroanschluss

DE

Nur durch den Fachmann!

Zu beachten sind:

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

Schaltplan (Abb. E1)

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

Bauliche Voraussetzungen

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

Elektroanschluss

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

1. Manteln Sie ungefähr die letzten 7 cm der Annullsleitung »A1« ab (Abb. E2).
2. Lösen Sie die Schraube der Revisionsklappe und entfernen Sie die Klappe.
3. Schieben Sie das Anschlusskabel von unten durch die Kabelöffnung im Gehäuseunterteil (Abb. E3) und fixieren Sie es mit der Zugentlastung »A2«. **Der Leitungsmantel muss bis in die Zugentlastung reichen.**
4. Isolieren Sie die Einzeladern ab und schließen diese an die Anschlussklemmen gemäß des Schaltplans an (Abb E1). Das Gerät ist an den Schutzleiter anzuschließen.
5. Setzen Sie die Revisionsklappe wieder auf und fixieren Sie sie mit der Schraube. Wenn nötig erweitern Sie die Ausbruchöffnung für das Anschlusskabel mit einem stumpfen Werkzeug.

Modbusanschluss (optional)

1. Lösen Sie die Schraube der Revisionsklappe und entfernen Sie die Klappe.
2. Schneiden Sie die Öffnung für die Modbusleitung in der Revisionsklappe aus.
3. Manteln Sie die ca. 3 cm der Modbusleitung ab und falten Sie die Schirmung »5« über den Mantel zurück (Abb. E4)
4. Isolieren Sie die Einzeladern ab (Abb. E2) und schließen Sie Adern beider Leitungen nach Funktion paarig an den Modbusstecker an (Abb. E4).
5. Stecken Sie den Modbusstecker in die Buchse am Gerät.
6. Fixieren Sie die Leitung mit der Zugentlastung »B2« (Abb. E3). **Der Mantel und die Abschirmung müssen bis in die Zugentlastung reichen. Die Abschirmung beider Leitungen muss durch die Zugentlastung fixiert und verbunden werden.**
7. Öffnen Sie die Ausbrüche in der Revisionsklappe für die Leitungen mit einem stumpfen Werkzeug, setzen Sie die Klappe wieder auf und fixieren Sie sie mit der Schraube.

Hinweis: Lastabwurfrelais

Weitere Informationen finden Sie in der online erhältlichen Gebrauchs- und Montageanleitung. Folgen Sie bitte dem unten stehenden Link oder nutzen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX-12-GMA-9120-34486>



6. Erstinbetriebnahme



Entlüften Sie das Gerät gemäß der beigefügten Bildanleitung.

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

Lässt sich der Durchlauferhitzer nicht in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob der Sicherheits-temperaturbegrenzer (STB) oder der Sicherheitsdruckbegrenzer (SDB) durch den Transport ausgelöst hat. Spannungsfreiheit am Gerät sicherstellen und ggf. Sicherheitsschalter zurücksetzen (Abb. F1 + F2).

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. Die LED-Anzeige leuchtet.
2. Beim ersten Einschalten der Versorgungsspannung blinkt in der Anzeige der Wert »21«. Falls nicht, folgen Sie bitte dem Abschnitt »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 Anleitung.
9. Füllen Sie die Registrierkarte aus und senden diese an den Werkskundendienst oder registrieren Sie Ihr Gerät online auf unserer Homepage (siehe hierzu auch Seite 2).

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 (Abb. F3) z.B. mit einem isolierten Schraubendreher (\triangle 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.

Duschanwendung

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

1. Drücken und halten Sie $\textcircled{1}$ und $\textcircled{2}$ für zwei Sekunden und öffnen das Servicemenu.
2. Navigieren Sie durch Tippen auf $\textcircled{1}$ oder $\textcircled{2}$ bis zum Punkt »SL«.
3. Drücken und halten Sie \oplus bis der Countdown auf Null herunter gezählt 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.

7. Wartungsarbeiten

Wartungsarbeiten dürfen nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.

DE

Reinigung und Wechsel des Filtersiebes im Anschlussstück bei Unterputzanschluss

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 »0« (Abb. G1).
3. Drehen Sie die Verschlusschraube (b) aus dem Kaltwasseranschlussstück und nehmen Sie das Sieb (c) heraus (Abb. G2).

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 »1«). Achten Sie auf Undichtigkeiten.
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.

List of figures

Operation instruction

1. Description of the appliance	9
Simplified EU Declaration of Conformity	9
2. How to use	10
Venting after maintenance work	10
Temperature setting	10
Programme buttons	10
Cleaning and maintenance	10
3. Remote control	10
4. Modbus	10
5. Trouble-shooting and service	11
6. Environment and recycling	11
7. Product data sheet in accordance with EU regulation - 812/2013 814/2013	86

Installation instruction

1. Overview	12
2. Technical specifications	12
3. Dimensions	13
4. Installation	13
Installation site	13
Mounting the appliance	13
Connecting the water pipes	13
5. Electrical connection	14
Electrical connection	14
Wiring diagram	14
Modbus connection (optional)	14
Structural prerequisites	14
6. Initial operation	14
Selection of power rating	14
Reinstallation	14
Shower application	14
7. Maintenance work	15
Cleaning and replacing the filter strainer	15

The documents supplied with the device must be stored carefully.

Registration

Register your device online on our website and benefit from our services under warranty.

Your full details help our customer service process your request as fast as possible.

For online registration, just follow the link below or use the QR code with your smartphone or tablet.

<https://partner.clage.com/en/service/device-registration/>



Operation instruction

Note: Carefully read the enclosed safety instructions through in full before the appliance is installed, put into service and used and follow them in the further steps and during use!

1. Description of the appliance

The E-module instant water heater ISX 12 is a fully electronically controlled instantaneous water heater with e-paper display remote control for a convenient and efficient water supply to one or more tap outlets.

Its electronic control regulates the power consumption depending on the selected outlet temperature, the respective inlet temperature and the flow rate, thus reaching the set temperature exactly to the degree and keeping it constant in case of pressure fluctuations. The required outlet temperature can be entered via the Bluetooth® remote control within a range between 20 °C and 60 °C and can be read off that e-paper display. Alternatively, the appliance can be conveniently controlled via the CLAGE app with a smartphone or tablet.

The inlet temperature can be up to 70 °C so that operation in connection with reheating, e.g. in solar systems, is possible.

It is possible to use the instantaneous water heater in combination with an external load shedding relay for electronically controlled instantaneous water heaters (refer to installing instructions).

As soon as you open the hot water tap, the instantaneous water heater switches on automatically. When the tap is closed, the appliance automatically switches off.

Simplified EU Declaration of Conformity

CLAGE GmbH hereby declares that this device complies with Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU Declaration of Conformity is available at the following internet address: www.clage.com/downloads

2. How to use

Temperature setting

You can set the required temperature gradually to a lower or higher value with the keys \oplus and \ominus (fig. A1).

The temperature changes by 1°C, in the convenience zone between 35°C and 42°C by 0.5°C, if key is pressed shortly one time. Pressing a key for a longer time changes the temperature continuously.

Note: If temperature is set below 20°C with key \ominus the display shows “--” and the appliance switches off the heating function.

Note: If the water heater supplies a shower, the maximum temperature was reduced during initial operation. This limitation cannot be exceeded.

Programme buttons

The two programme buttons allow to quickly select the preset temperature. When pressing a programme key, the preset temperature is selected and displayed (fig. A2). The factory setting for programme ① is 35°C and for programme ② it is 48°C. You can assign your own settings for the programme keys:

- Prolonged pressing of the programme key stores the previously selected temperature. The display changes from “P 1” or “P 2” to the newly stored temperature value. This newly set temperature is now available to you each time you press the corresponding program key (fig. A3).

Supplementary information

For further informations please use the online operation and installation instruction. Please follow the link below or use the QR code via smart-phone or tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX-12-GMA-9120-34486>



Venting after maintenance work



This instantaneous water heater features an automatic air bubble protection to prevent it from inadvertently running dry. Nevertheless, the appliance must be vented before using it for the first time. Each time the appliance is emptied (e.g. after work on the plumbing system, if there is a risk of frost or following repair work), the appliance must be re-vented before it is used again.

1. ⚠ Disconnect the instantaneous water heater from the mains (e.g. via deactivating the fuses).
2. Unscrew the jet regulator on the outlet fitting and open the cold water tap valve to rinse out the water pipe and avoid contaminating the appliance or the jet regulator.
3. Open and close the hot water tap until no more air emerges from the pipe and all air has been eliminated from the water heater.
4. Only then should you re-connect the power supply again (e.g. via activating the fuses) to the instantaneous water heater and screw the jet regulator back in.
5. The appliance activates the heater after approx. 10 seconds of continuous water flow.

Cleaning and maintenance

- Plastic surfaces and fittings should only be wiped with a damp cloth. Do not use abrasive or chlorine-based cleaning agents or solvents.
- For a good water supply, the outlet fittings (e.g. jet regulators and shower heads) should be unscrewed and cleaned at regular intervals. Every three years, the electrical and plumbing components should be inspected by an authorised professional in order to ensure proper functioning and operational safety at all times.

3. Remote control

The ISX 12 can also be controlled via the supplied FX Next Bluetooth remote control as an alternative to operation on the unit.

For information on logging on to the instantaneous water heater and commissioning, please refer to the enclosed FX Next Quick Start Guide.

Note: Complete instructions for the Smart Control remote control and app.

For further informations please use the online operation and installation instruction. Please follow the link below or use the QR code via smart-phone or tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX-12-GMA-9120-34486>



4. Modbus

Via a Modbus interface, the ISX 12 instantaneous water heater can be integrated into the building technology via Modbus lines. Various functions can be controlled and operating data can be read out.

For further informations please use the online operation and installation instruction. Please follow the link below or use the QR code via smart-phone or tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX-12-GMA-9120-34486>

https://github.com/clage-gmbh/clage_modbus



5. Trouble-shooting and service

Repairs must only be carried out by authorised professionals.

If a fault in your appliance cannot be rectified with the aid of this table, please contact the service organisation of your importer or the Central Customer Service Department. Please have the details of the typeplate at hand.

This instantaneous water heater was manufactured conscientiously and checked several times before delivery. Should malfunctions nevertheless occur, it is usually only due to a bagatelle. First attempt to switch the house fuses off and on again in order to reset the electronics. Next, try to remedy the problem with reference to the following table. In doing so, you will avoid unnecessary expense of customer service assistance.



CLAGE GmbH

After-Sales Service

Pirolweg 4
21337 Lüneburg
Germany

Phone: +49 4131 8901-400
Email: service@clage.de

ISX 12		
Problem	Cause	Solution
Water stays cold, remote control cannot establish a connection	Master fuse tripped	Renew or activate fuse
	Safety pressure cut-out tripped	Contact customer service
Flow rate of hot water too weak	Outlet fitting dirty or calcified	Clean shower head, jet regulator or sieves
	Fine filter dirty or calcified	Let clean fine filter by customer service
	Water flow is limited	Deactivate flow limit
Selected temperature is not reached	Water flow rate too high	(Re)activate motor-driven valve in the menu "Flow Limit"
	Cold water has been added via the tap	Tap hot water only; set temperature, check outlet temperature
App can't find the ISX 12	Master fuse tripped	Renew or activate fuse
	Out of Wi-Fi / Bluetooth range	Replace the tablet / smartphone near the access point (router or ISX 12)
	Wi-Fi deactivated (air plane mode)	Activate Wi-Fi at tablet / smartphone settings
	Tablet / smartphone is connected to another Wi-Fi as the ISX 12	Change to the same Wi-Fi as the ISX 12
Sensor keys does not respond correctly or only sporadically	Display is wet	Dry display by wiping it with a soft cloth
Each time you press a key, a symbol appears	Key lock active	Press and and hold for approx. 5 seconds
The display alternately shows P1 and 00	Operation lock active	Enter the correct PIN

FX Next Remote control		
Problem	Cause	Solution
Symbol "battery" lights	Flat batteries	Insert two new type AA batteries in the remote control
Appliance does not response to the remote control	Transmission range exceeded	Place the remote control closer to the appliance, press key
Remote control does not respond correctly or only sporadically	Display glass is wet	Dry display by wiping it with a soft cloth
The error symbol appears in the display of the app/remote control.	The appliance has detected an error.	Switch fuses off and on. If symbol "wrench" is still indicated, contact customer service

6. Environment and recycling

This product was manufactured climate neutrally according to Scope 1 + 2. We recommend the purchase of 100% green electricity to make the operation climate neutral as well.



Disposal of transport and packaging material: For smooth transport your product is carefully packed. The disposal of the transport material is carried out by the specialist tradesman or the specialist trade. Separate the sales packaging according to materials separated according to materials via one of the dual systems in Germany.

Disposal of old products: Your product was manufactured from high-quality, reusable materials and components. Products marked with the crossed-out wheeled bin symbol must be disposed of separately from household waste at the end of their service life. Therefore, take this product to us as the manufacturer or to one of the municipal collection points that recycle used elec-

tronic devices. This proper disposal serves to protect the environment and prevents possible harmful effects on humans and the environment that could result from improper handling of the products at the end of their service life. For more detailed information on disposal, please contact your nearest collection point or recycling centre or your local council.

Business customers: If you wish to discard equipment, please contact your dealer or supplier for further information.

For disposal outside Germany, please also observe the local regulations and laws.

Installation instruction

1. Overview

See figure C1.

Pos.	Function
1	Bottom part
2	Safety thermal cut-out (STB)
3	Thermal sensor
4	Non-return valve
5	Flow sensor
6	Heating element
7	Safety pressure cut-out (SDB)
8	Outlet pipe
9	Hot water connection
10	Interface board
11	Modbus connector
12	Leakage sensor
13	Display

Pos.	Function
14	ISX 12 hood
15	Connecting pipe
16	Power circuit board cover
17	Servomotor electronics
18	Power circuit board
19	Transmission module
20	Servomotor
21	Connecting terminal
22	Strain relief
23	Inlet pipe
24	Fine filter
25	Cold water connection

2. Technical specifications

Typ	ISX12	
Energy efficiency class	A *)	
Rated capacity / rated current	8.8 kW..11.5 kW (38 A..50 A)	
Chosen capacity / current	@ 220 V	8.1 kW (36.6 A)
	@ 230 V	8.8 kW (38.3 A)
	@ 240 V	9.6 kW (39.9 A)
Electrical connection	1/N/PE 220 V .. 230 V .. 240 V	
Min. required cable size	10.0 mm ²	
Hot water (l/min) ¹⁾ max. at $\Delta t = 28$ K max. at $\Delta t = 38$ K	4.5	5.9
	3.3	4.3
Rated volume	0.4 l	
Rated pressure	1.0 MPa (10 bar)	
Connecting type	pressure-resistant / pressureless	
Heating system	Bare wire heating system IES®	
@ 15 °C: Required spec. water resistance Spec. electrical conductivity	$\geq 1300 \Omega\text{cm}$ $\leq 77 \text{ mS/m}$	
Inlet temperature	≤ 70 °C	
Required flow rate to switch on	1.5 l/min - automatic ¹⁾	
Pressure loss	0.08 bar at 1.5 l/min 1.3 bar at 9.0 l/min	
Temperature range	20 °C - 60 °C	
Water connection	G ½ Zoll	
Weight (when filled with water)	4.5 kg	
Transmission and receiving frequency range Wi-Fi	2.412 - 2.472 GHz (802.11b/g/n)	
Transmission power Wi-Fi	≤ 100 mW	
Transmission and receiving frequency range Bluetooth	2.4 - 2.4385 GHz	
Transmission power Bluetooth	≤ 8 mW	
Radiation Bluetooth	undirected	
Transmission range Bluetooth	10 meter incl. barrier	
Modbus	RTU/RS485	
Transmission parameter Modbus	19200 Bit/s (bd) 8/N/1	
Address Modbus	the last two digits of the serial number (for 00 = 100)	
Voltage Modbus (max.)	12 V	
VDE class of protection	I	
Type of protection / safety	   IP25 CE	

*) The declaration complies with the EU regulation No 812/2013.

1) Electronically controlled depending on the desired temperature and cold water temperature

3. Dimensions

Dimensions in mm (fig. D1)

4. Installation

The following regulations must be observed:

- e.g. VDE 0100
- EN 806
- Installation must comply with all statutory regulations, as well as those of the local electricity and water supply companies.
- The rating plate and technical specifications
- Only intact and appropriate tools must be used

Installation site

- Appliance must only be installed in frost-free rooms. Never expose appliance to frost.
- The appliance is designed for wall mounting and must be installed vertically with water connections at the bottom.
- Alternatively, the appliance can be installed horizontally with water connections on the left or hanging flat from the ceiling.
- The unit complies with protection class IP21 and may only be installed in protection area 3 according to VDE 0100 part 701 (IEC 60364-7).
- In order to avoid thermal losses, the distance between the instantaneous water heater and the tap connection should be as small as possible.
- The appliance must be accessible for maintenance work.
- Plastic pipes may only be used if they conform to DIN 16893, Series 2.
- The specific resistance of the water must be at least 1100 Ω cm at 15 °C. The specific resistance can be asked for with your water distribution company.
- Do not install the device in the immediate proximity of metal surfaces to allow a reliable wireless connection and an optimal wireless range.
- When mounted vertically or horizontally in a built-in cabinet, this must have a volume of at least 50 litres for ventilation purposes.
- If the appliance is installed overhead or in a false ceiling, there must be an area with a volume of at least 300 litres for ventilation (e.g. 1 m × 1 m × 0.3 m).
- In addition, a distance of min. 5 cm must be maintained on at least two sides of the unit.
- When using metallic covers in front of the appliance, a distance of min. 1 cm to the control panel must be maintained.

Mounting the appliance

1. Thoroughly rinse the water supply pipes before installation to remove soiling from the pipes.
2. Hold the appliance on the wall, and mark the drill lines at top and bottom, right and left, corresponding to the small notches at the edge of the appliance hood (see fig. D2).

Important: If the water connection pipes are already firmly installed in their position, the sealing surface of the appliance connections must reach the sealing surface of the connection pipes so that the markings are at the correct height.

3. Connect the top and bottom marks vertically with each other (A-A) (fig. D3).
4. Connect the right and left marks horizontally with each other (B-B) (fig. D3).
5. The intersections of these lines are the drill points.
6. Drill the holes using a 6 mm drill. Insert the included dowels and screws. The screws have to protrude 20 mm (fig. D4).
7. Hook the appliance into the suspension openings and press down gently (fig. D5).
8. Then tighten all screws to secure the appliance against slipping (fig. D6).

Connecting the water pipes

- Screw the cold water pipe with union nut and the ½ inch gasket to the cold water connection of the appliance (fig. D6).
- Screw the hot water pipe with union nut and the ½ inch seal to the hot water connection of the appliance (fig. D6).
- Turn valve »a« to position »1« (fig. G1).

For further informations please use the online operation and installation instruction. Please follow the link below or use the QR code via smartphone or tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX 12-GMA-9120-34486>



5. Electrical connection

Only by a specialist!

Please observe:

- e.g. VDE 0100
- The installation must comply with current IEC and national local regulations or any particular regulations, specified by the local electricity supply company
- The rating plate and technical specifications
- The appliance must be earthed!

Wiring diagram (fig. E1)

1. Electronic circuitry
2. Heating element
3. Safety pressure cut-out
4. Connecting terminal
5. Safety thermal cut-out

Structural prerequisites

- The appliance must be installed via a permanent connection.
- The electrical cables must be in perfect condition.
- On the installation side, an all-pole disconnecting device with a contact opening width of at least 3 mm per pole must be provided (e.g. via line circuit breaker).
- For fuse protection, a circuit breaker must be used in accordance with the cable cross-section and the type of installation.
- The cable cross-section must be dimensioned according to the rated device current and the type of cable routing.

Electrical connection

⚠ Check that the power supply is switched off prior to electrical connection!

1. Strip off approximately the last 7 cm of the inflow line »A1« (fig. E2).
2. Loosen the screw of the inspection flap and remove the flap.
3. Push the connection cable from below through the cable opening in the lower part of the housing (fig. E3) and fix it with the strain relief »A2«. **The cable sheath must reach into the strain relief.**
4. Strip the insulation from the individual wires and connect them to the terminals according to the wiring diagram (fig. E1). The appliance must be connected to the protective earth conductor.
5. Replace the inspection flap and fix it with the screw. If necessary, widen the break-out opening for the connection cable with a blunt tool.

Modbus connection (optional)

1. Loosen the screw of the inspection flap and remove the flap.
2. Cut out the opening for the Modbus cable in the inspection flap.
3. Strip approx. 3 cm of the Modbus cable and fold the shielding »5« back over the sheath (fig. E4).
4. Strip the insulation from the individual wires (fig. E2) and connect the wires of both lines in pairs to the Modbus plug according to their function (fig. E4).
5. Insert the Modbus plug into the socket on the unit.
6. Fix the cable with the strain relief »B2« (fig. E3). **The sheath and the shield must reach into the strain relief. The shielding of both cables must be fixed and connected by the strain relief.**
7. Open the cut-outs in the inspection flap for the wiring with a blunt tool, replace the flap and fix it with the screw.

Note: Load shedding

For further informations please use the online operation and installation instruction. Please follow the link below or use the QR code via smartphone or tablet.

<https://www.clage.de/links/gma/ISX 12-GMA-9120-34486>



6. Initial operation



Vent the device according to the enclosed image manual.

After every draining (e.g. after work on the plumbing system or following repairs to the appliance), the heater must be re-vented in this way before starting it up again.

If the water heater cannot be put into operation, the temperature cut-out or the pressure cut-out may have tripped during transport. If necessary, check that the power supply is switched off and reset the cut-out (fig. F1 + F2).

Selection of power rating

Only by authorised specialist, otherwise lapse of guarantee!

Upon first connection of the appliance to the supply voltage, select the maximum power rating. Only after having set the power rating, the heater provides its standard operation mode.

The maximum allowable power rating at installation site depends on the local situation. It is imperative to observe all data shown in the table "Technical specifications", in particular the required cable size and fuse protection for the electrical connection. Moreover, the electrical installation must comply with the statutory regulations of the respective country and those of the local electricity supply company (Germany: DIN VDE 0100).

1. Switch on the power supply to the appliance. The digital display on the appliance must light up.
2. When switching on the supply voltage for the first time, the value "21" flashes in the display. If not, follow the chapter "Reinstallation".
3. Select with \oplus and \ominus the maximum allowable power rating depending on the local situation via sensor keys (18, 21, 24 or 27 kW).
4. Select $\textcircled{2}$ to confirm the setting.
5. Mark the selected power rating on the rating plate.
6. After having set the maximum allowable power rating, the heating element will be activated after approx. 10 - 30 sec of continuous water flow.

7. Open the hot water tap. Check the function of the appliance.
8. Explain the user how the instantaneous water heater works and hand over the operating instructions to the user.
9. Fill in the guarantee registration card and send it to the CLAGE After-Sales Service or use the online registration on our website (see also page 9).

Reinstallation

In case the appliance will be commissioned again under different installation conditions than during its initial operation, it may be necessary to adapt the maximum power rating.

A temporary short-circuit of the two pins **⚠** (see figure F3), e.g. with a screwdriver acc. to EN 60900, will reset all heater parameters to works setting and lock the heating. Value "21" flashes in the display until the maximum power rating has been selected. This condition will maintain when activating and deactivating the supply voltage.

Shower application

The water heater's temperature must be limited to 55 °C, if it is connected to a shower.

1. Press and hold $\textcircled{1}$ and $\textcircled{2}$ for two seconds and open the service menu.
2. Navigate to the item "SL" by tapping $\textcircled{1}$ or $\textcircled{2}$.
3. Press and hold \oplus until the countdown has counted down to zero to activate the shower function.

When the appliance is operated with preheated water, it must be ensured that this temperature is limited to 55 °C as well.

Note: The function can only be deactivated by a specialist via a new start-up. This may only be done if a shower is no longer connected. All settings and statistical data will be lost.

7. Maintenance work

Maintenance work must only be conducted by an authorised professional.

Cleaning and replacing the filter strainer

The cold water connection of this instantaneous water heater is equipped with an integrated shut-off valve and a strainer. Soiling of the strainer may reduce the warm water output. Clean or replace the strainer as follows:

1. ⚠ De-energize the instantaneous water heater (e.g. via deactivating the fuses) and prevent inadvertent reactivation of them.
2. Close the shut-off valve (a) in the cold water connection piece (position "0" fig. G1).
3. Unscrew the screw plug (b) from the cold water connection piece and take out the strainer (c) (fig. G2).
Note: Residual water can leak
4. The strainer can now be cleaned or replaced.
5. After fitting of the clean strainer tighten the screw plug.
6. Slowly reopen the shut-off valve in the cold water connection piece (position "1"). Check all connections for leaks.
7. Vent the appliance by carefully opening and closing the affiliated warm water tap valve several times until air no longer emerges from the pipe.
8. Then switch on the power again (e.g. via activating the fuses).

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 12	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.

> en Product data sheet in accordance with EU regulation

(a) Brand name or trademark, (b.1) Model, (b.2) Type, (c) Specified load profile, (d) Energy-efficiency class, (e) Energy-efficiency, (f) Annual power consumption, (g) Additional load profile, the appropriate energy-efficiency and the annual power consumption, if applicable, (h) Temperature setting for the temperature controller, (i) Sound power level, internal, (j) Daily power consumption.

Additional notes: All specific precautions for assembly, installation, maintenance and use are described in the operating and installation instructions. All data in this product data sheet are determined by applying the specifications of the relevant European directives. Differences to other product information listed elsewhere may result in different test conditions. The power consumption was determined in compliance with standardized measurement method based on EU guidelines. The real energy consumption is pending on individual requirements.

CLAGE GmbH

Pirolweg 4
21337 Lüneburg
Deutschland

Telefon: +49 4131 8901-0

E-Mail: service@clage.de

Internet: www.clage.de



Technische Änderungen, Änderungen der Ausführung und Irrtum vorbehalten. Subject to technical changes, design changes and errors. Sauf modifications techniques, changements constructifs et erreur ou omission. Technische wijzigingen, wijzigingen van de uitvoering en misverstanden voorbehouden. Reserva-se o direito a alterações técnicas, falhas de impressão e erros. Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas, cambios en el diseño y a corregir los errores. Zastrzega się zmiany techniczne, zmiany w wykonaniu i pomyłki. Сохраняем за собой право на технические изменения, изменения конструкции и возможные ошибки и пропуски. Technické změny, změny v provedení a omyl vyhrazeny. Technické zmeny, zmeny vyhotovenia a chyby vyhradené. Запазено е правото за технически промени, промени на изпълнението и грешки. Zadržavamo pravo na izmene, promene izvedbe i greške.



9120-34404 11.23