

## Kurzanleitung Quick guide

E-Komfortdurchlauferhitzer DSX Touch

*E-convenience instant water heater DSX Touch*



de > 2

en > 18



## Inhaltsverzeichnis

DE

### Gebrauch

1. Gerätebeschreibung .....	3
2. Gebrauch .....	4
Hauptsteuerung .....	4
Hauptmenü .....	5
Entlüften nach Wartungsarbeiten .....	5
Reinigung und Pflege .....	5
3. Funkfernbedienung .....	6
Vereinfachte EU-Konformitätserklärung .....	6
Wandhalter montieren .....	6
Inbetriebnahme .....	6
Erneute Anmeldung der Funkfernbedienung an den Durch- lauferhitzer .....	6
Bedienung .....	7
Sicherheitshinweise .....	7
Batteriewechsel .....	7
4. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst .....	8
Entsorgung .....	8
5. Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU Verordnungen - 812/2013 814/2013 .....	9

### Montage

1. Übersichtsdarstellung .....	10
2. Technische Daten .....	11
3. Umwelt und Recycling .....	11
4. Abmessungen .....	12
5. Installation .....	12
Montageort .....	12
Wandhalter montieren .....	13
Wasseranschlussstücke installieren .....	13
Gerät montieren .....	13
Wandhalter der Funkfernbedienung montieren .....	13
6. Elektroanschluss .....	14
Schaltplan .....	14
Bauliche Voraussetzungen .....	14
Elektroanschluss .....	14
7. Erstinbetriebnahme .....	15
Leistungsumschaltung .....	15
Erneute Inbetriebnahme .....	15
Hinweise bei Funk-Verbindungsproblemen .....	16
Duschanwendung .....	16
Sperrfunktion .....	16
8. Wartungsarbeiten .....	17
Reinigung und Wechsel des Filtersiebes im Anschlussstück bei Unterputzanschluss .....	17
Reinigung und Wechsel des Filtersiebes bei Aufputzanschluss .....	17

### Gerätregistrierung

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>



# Gebrauch

**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-Komfortdurchlauferhitzer DSX Touch ist ein voll elektronisch geregelter Durchlauferhitzer mit Touchdisplay und Funkfernbedienung zur komfortablen und sparsamen Wasserversorgung einer oder mehrerer Zapfstelle(n).

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

Der DSX Touch verfügt über eine intuitive Menüführung, in der sich verschiedene Benutzerprofile einrichten und gesammelte Daten auslesen lassen.

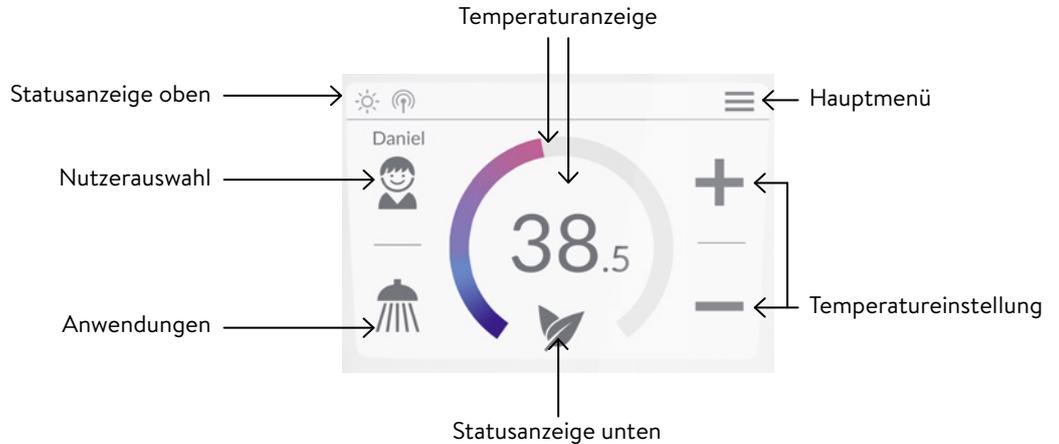
Die Zulauftemperatur kann bis zu 70 °C betragen, so dass auch der Betrieb zur Nacherwärmung, z.B. in Solaranlagen, möglich ist.

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. Die Bedienung des Durchlauferhitzers erfolgt entweder direkt am Gerät, mit der Funkfernbedienung oder mit der CLAGE App über Smartphone und Tablet.**

## Hauptsteuerung

Das Display zeigt standardmäßig die Hauptsteuerung an. Es werden die aktuelle Einstellungen dargestellt und durch Tippen auf das Touchdisplay erhalten Sie Zugriff auf verschiedene Untermenüs und Funktionen.



### Temperaturanzeige

Der farbige Skalenring wird bei steigender Temperatureinstellung aufgefüllt und wechselt seine Farbe 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.

### Nutzerwahl

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 = 42 °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.

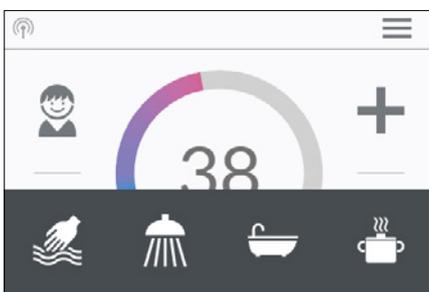
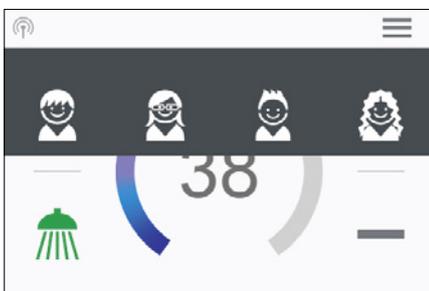
### Statusanzeige oben

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

### Statusanzeige unten

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

- Eco aktiv: Die Anwendungstemperaturen und der Wasserdurchfluss sind auf



energieeffiziente Werte begrenzt. Wird über die Temperatureinstellung die Temperatur höher eingestellt, blinkt das Symbol.



Wartung: Tippen auf das Symbol öffnet eine Statusmeldung mit weiteren Informationen.

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.



### Zapfungsmodus

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



### Hauptmenü

Alle Funktionsmenüs und Speicherwerte des Gerätes können von hier aus ausgewählt werden. Tippen auf das  Symbol navigiert jederzeit zurück zur Hauptsteuerung.

Weitere Informationen finden Sie in der online erhältlichen Gebrauchsanleitung 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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



### 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. 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.

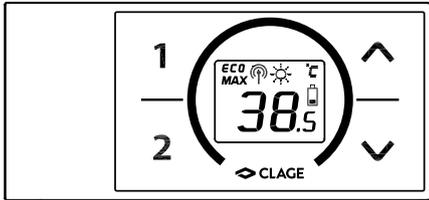
### Reinigung und Pflege

- Kunststoffoberflächen und Sanitärarmaturen nur mit einem feuchten Tuch abwischen. Keine scheuernden, lösungsmittel- oder chlorhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- Für eine gute Wasserdarbietung sollten Sie die Entnahmearmaturen (Strahlregler und Handbrausen) 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.



### 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](http://www.clage.de/downloads)



### Technische Daten

Typ	FX Funkfernbedienung
Betriebsspannung	3 V
Batterietyp	2x AAA Alkaline <sup>1)</sup>
Schutzart	IP 20
Reichweite	10 Meter inkl. Wand
Sendeleistung	≤ 8 mW
Sende- / Empfangsfrequenzbereich	2,4 – 2,4385 MHz
Funkabstrahlung	ungerichtet
Zulassungen	Europa EN 300 220 / CE

1) Wiederaufladbare Batterien (Akkus) dürfen nicht verwendet werden

Abbildung A:  
Montage mit Klebestreifen

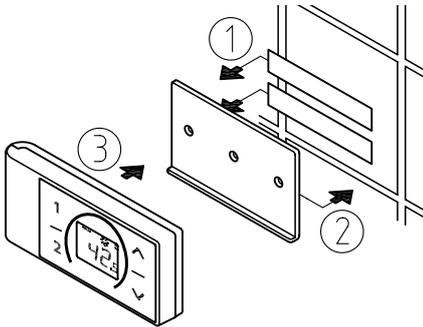
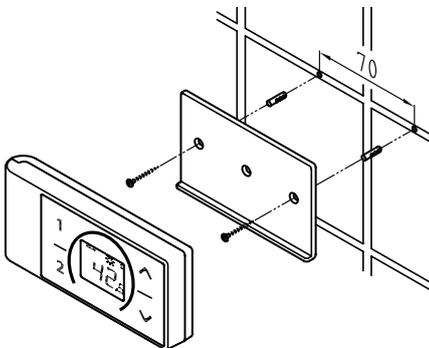


Abbildung B:  
Optionale Montage mit Dübeln und Schrauben



### Wandhalter montieren

- **Prüfen Sie vor der Montage des Wandhalters, ob die Funkfernbedienung an der vorgesehenen Position Funkkontakt zum Durchlauferhitzer aufnehmen kann.**
- Der Wandhalter der Funkfernbedienung kann wahlweise mit den beiden Klebestreifen nach Abziehen der Schutzfolien auf eine feste Unterlage (z.B. Fliese) geklebt werden (Abbildung A) oder mit geeigneten Dübeln (Ø 4 mm) und Schrauben an der Wand montiert werden (Abbildung B).
- Bei der Montage mit Klebestreifen ist auf eine trockene, fett- und seifenfreie Oberfläche zur Anbringung zu achten.
- Bei Verwendung der Klebestreifen ist nach dem Andrücken keine Positionskorrektur mehr möglich, da der Kleber eine sehr hohe Klebkraft besitzt. Achten Sie daher auf eine waagerechte Ausrichtung beim Aufkleben.
- Die Funkfernbedienung wird magnetisch am Wandhalter gehalten.
- **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**

### Inbetriebnahme

Wenn die Leistungseinstellung bereits durchgeführt wurde und der Durchlauferhitzer mit Spannung versorgt ist, legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.

### Erneute Anmeldung der Funkfernbedienung an den Durchlauferhitzer

1. Stellen Sie sicher, dass die Stromzufuhr zum Durchlauferhitzer eingeschaltet ist (Sicherungen).
2. Entnehmen Sie kurz die Batterien, bis das Display erlischt. Nach dem erneuten Einlegen der Batterien leuchten alle Symbole des Displays für ca. 4 Sekunden.
3. Die Fernbedienung verbindet sich automatisch mit dem Gerät. Das Display der Funkfernbedienung wechselt zur Sollwertanzeige.

War die Anmeldung nicht erfolgreich, wechselt die Anzeige nach 45 Sekunden auf »❏❏«. Die Funkfernbedienung beendet den Anmeldeversuch und befindet sich dann im Stromsparmmodus. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird der Anmeldevorgang erneut gestartet.

**Hinweise:**

- Bei nicht angemeldeter Funkfernbedienung bzw. bei Verlust des Funkkontakts bleibt die zuletzt eingestellte Temperatur erhalten.
- Es kann ausschließlich eine Fernbedienung pro Gerät registriert werden.

**Bedienung**

Mit der Funkfernbedienung stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

**1. Pfeiltasten**

Mit den beiden Pfeiltasten  und  können Sie die Wunschtemperatur schrittweise verringern oder erhöhen.

**Hinweis: Wird mit der Pfeiltaste  die Temperaturanzeige auf »-« eingestellt, schaltet der Durchlauferhitzer die Heizfunktion ab.**

**2. Programmtasten**

Durch einen kurzen Druck auf die Programmtasten  und  gelangen Sie unmittelbar zu den voreingestellten Temperaturen, ohne mehrfach die  und  Tasten drücken zu müssen.

Die Werkseinstellung beträgt für Programm  35°C und für Programm  48°C. Sie können die Programmtasten mit eigenen Einstellungen belegen:

- Wählen Sie mit  und  die gewünschte Wassertemperatur.
- Drücken Sie die Programmtaste  oder  für min. 2 Sekunden, um die aktuelle Temperatur zu speichern.

**Hinweis: Betriebsanzeigen**

Weitere Informationen finden Sie in der online erhältlichen Gebrauchsanleitung 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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>

**Sicherheitshinweise**

- Bei Fehlfunktionen der Funkfernbedienung sofort die Batterien entnehmen.
- Die Funkfernbedienung keiner Feuchtigkeit aussetzen.
- Leere Batterien können auslaufen und die Funkfernbedienung beschädigen. Daher sind die Batterien bei aufleuchtendem Batteriesymbol 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

**Batteriewechsel**

Tauschen Sie bei Aufleuchten des Batteriesymbols  die Batterien gegen neue AAA-Batterien aus.

- Wiederaufladbare Batterien (Akkus) dürfen nicht verwendet werden!
- Nicht aufladbare Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen werden.
- Verschiedene Batteriesorten oder neue und gebrauchte Batterien dürfen nicht gemeinsam verwendet werden.
- Achten Sie beim Wiedereinsetzen der Batterien auf die richtige Polarität.

3. Funkfernbedienung

DE



**Entsorgung**

Batterien können umweltgefährdende Stoffe enthalten. Daher müssen gebrauchte Batterien in Batteriesammelstellen abgegeben werden, sie dürfen nicht in den normalen Hausmüll gegeben werden.

Am Ende der Lebensdauer der Funkfernbedienung sind die Batterien getrennt vom restlichen Gerät zu entsorgen.

**Hinweis: 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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



4. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst



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.

**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 1 – 5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Fon: +49 4131 8901-40  
Fax: +49 4131 8901-41  
E-Mail: [service@clage.de](mailto:service@clage.de)

DSX Touch		
Problem	Ursache	Abhilfe
Wasser bleibt kalt, Touchdisplay leuchtet nicht	Haussicherung ausgelöst	Sicherung erneuern oder einschalten
	Sicherheitsdruckschalter hat ausgelöst	Kundendienst informieren
In der Anzeige erscheint das Fehlersymbol	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
	Einlauffiltersieb verschmutzt oder verkalkt	Filtersieb von Kundendienst reinigen lassen
	Durchfluss begrenzt	Eco-Modus und Durchflussgrenze deaktivieren
Temperatur stellt sich zurück	Eco-Modus aktiv	Eco-Modus 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
Touchdisplay reagiert nicht richtig oder nur stellenweise	Displayglas ist nass	Display mit einem weichen Tuch trocken wischen

## 4. Selbsthilfe bei Problemen und Kundendienst

App findet den DSX Touch nicht	Stromversorgung des DSX Touch unterbrochen	Sicherungen erneuern oder einschalten
	Reichweite des WLANs überschritten	Tablet / Smartphone näher am Accesspoint (Router oder DSX Touch) platzieren
	WLAN am Tablet / Smartphone deaktiviert (Flugzeugmodus)	WLAN aktivieren
	Tablet / Smartphone nicht im selben WLAN wie DSX Touch	WLAN ein den Tablet / Smartphone Einstellungen wechseln

FX Fernbedienung		
Problem	Ursache	Abhilfe
Symbol »Batterie« wird angezeigt	Batterien der Funkfernbedienung leer	Zwei neue Batterien Typ AAA in die Funkfernbedienung einsetzen
Anzeige: »  « und Gerät reagiert nicht auf Funkfernbedienung	Reichweite der Funkübertragung überschritten	Funkfernbedienung näher am Gerät platzieren, Taste drücken
Anzeige: »--« und Funksymbol blinkt	Anmeldeprozedur aktiv	Funkfernbedienung vor Durchlauferhitzer halten

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

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

a	b.1	b.2	c	d	e	f	h	i
					$\eta_{WH}$ %	AEC kWh	°C	$L_{WA}$ dB(A)
CLAGE	DSX Touch	5V-270P-3H	S	A	38	479	60	15

## 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	Schalleistungspegel in Innenräumen

## Zusätzliche Hinweise



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



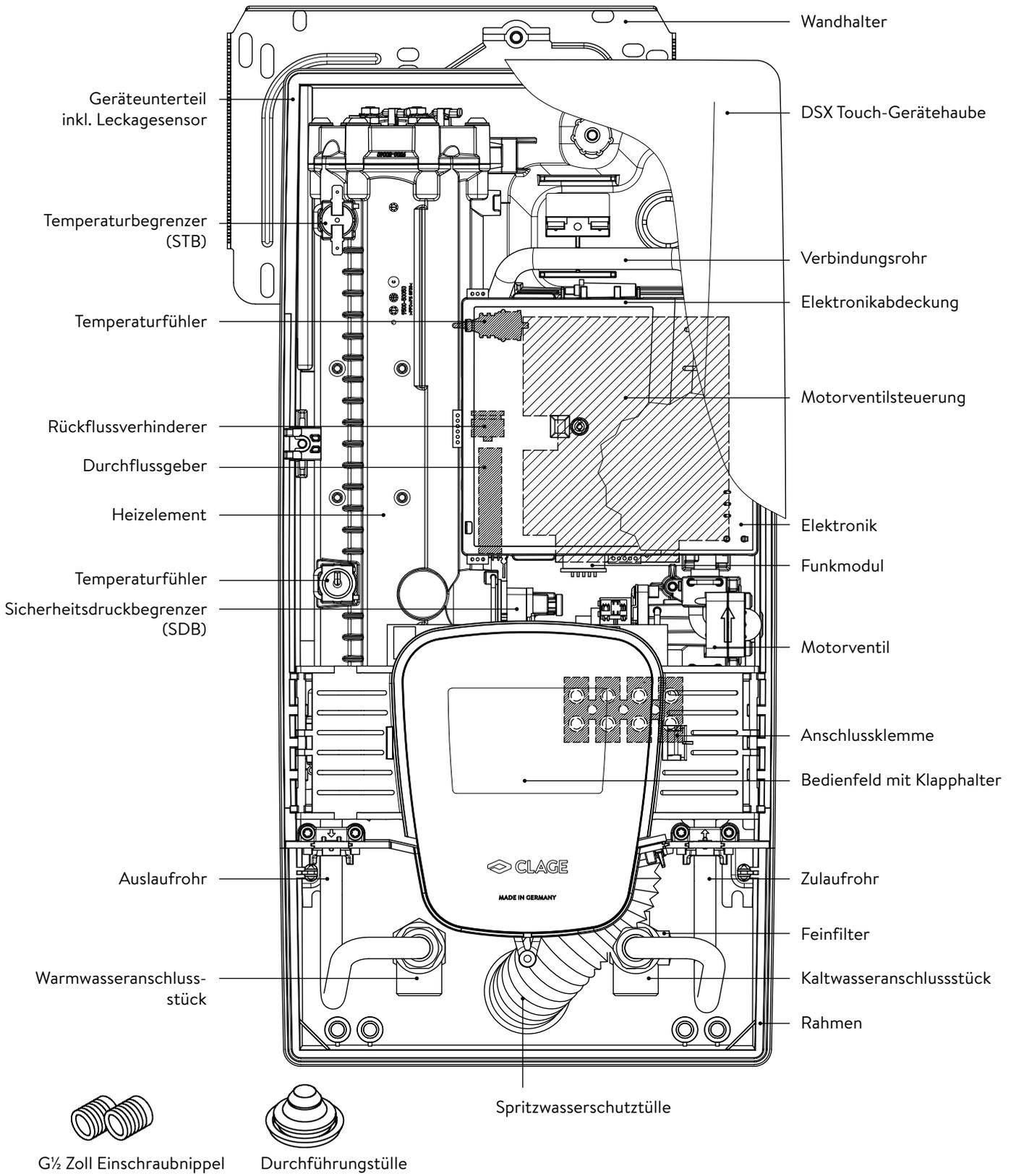
Alle angegebenen Daten wurden auf Grundlage der Vorgabe der europäischen Richtlinien ermittelt. Unterschiede zu Produktinformationen, die an anderer Stelle angeführt werden, basieren auf unterschiedlichen Testbedingungen. Der Energieverbrauch wurde nach einem standardisierten Verfahren nach EU-Vorgaben ermittelt. Der reale Energiebedarf des Gerätes hängt von der individuellen Anwendung ab.

# Montage

DE

## 1. Übersichtsdarstellung

Bei Ersatzteilbestellungen stets Gerätetyp und Seriennummer angeben!



## 2. Technische Daten

Typ	DSX Touch			
Energieeffizienzklasse	A *)			
Nennleistung / -strom	18 kW..27 kW (26 A..39 A)			
Gewählte/r Leistung / Strom	18 kW / 26 A	21 kW / 30 A	24 kW / 35 A	27 kW / 39 A
Elektroanschluss	3~ / PE 380..415 V AC			3~ / PE 400 V AC
Erforderlicher Leiterquerschnitt <sup>1)</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>	4,0 mm <sup>2</sup>	6,0 mm <sup>2</sup>	6,0 mm <sup>2</sup>
Warmwasserleistung (l/min) <sup>2)</sup>				
max. bei $\Delta t = 28 \text{ K}$	9,2	10,7	12,3	13,8
max. bei $\Delta t = 38 \text{ K}$	6,8	7,9	9,0	10,2
Nenninhalt	0,4 l			
Nennüberdruck	1,0 MPa (10 bar)			
Anschlussart	druckfest / drucklos			
Heizsystem	Blankdraht-Heizsystem IES®			
Einsatzbereich bei 15 °C: spezifischer Wasserwiderstand spezifische elektrische Leitfähigkeit	≥ 1100 Ωcm ≤ 90 mS/m			
Zulauftemperatur	≤ 70 °C			
Einschalt- – max. Durchflussmenge	1,5 l/min – automatisch <sup>3)</sup>			
Druckverlust	0,2 bar bei 2,5 l/min 1,3 bar bei 9,0 l/min			
Einstellbare Temperaturen	20 – 60 °C [70 °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 MHz			
Sendeleistung Bluetooth	≤ 8 mW			
Funkabstrahlung	ungerichtet			
Reichweite	10 Meter inkl. Wand			
Schutzklasse nach VDE	I			
Schutzart / Sicherheit	   <b>IP25 CE</b>			

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

1) Der maximal anschließbarer Kabelquerschnitt beträgt bei Stromanschluss oben 10 mm<sup>2</sup>

2) Mischwasser

3) Elektronisch geregelt in Abhängigkeit von Wunschttemperatur und Kaltwassertemperatur

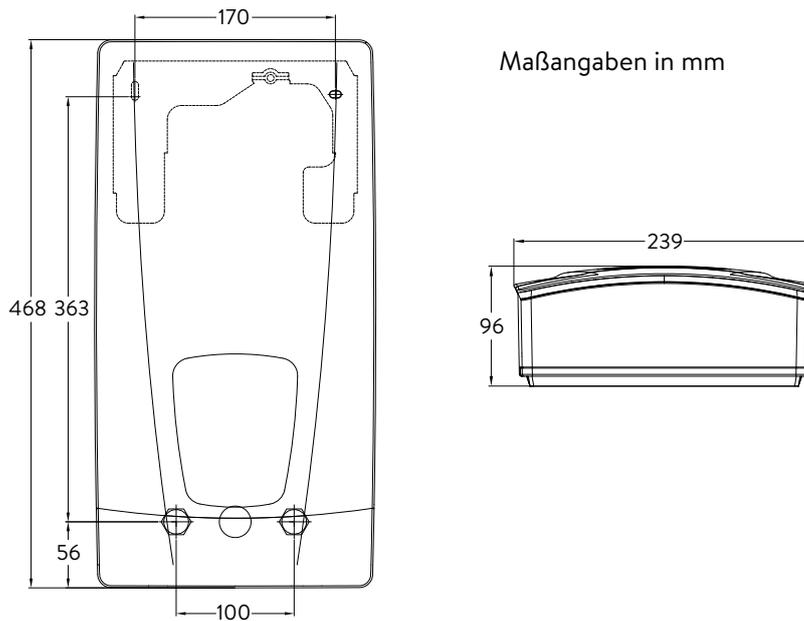
## 3. Umwelt und Recycling

Ihr Produkt wurde aus hochwertigen, wiederverwendbaren Materialien und Komponenten hergestellt. Beachten Sie bei einer Entsorgung, dass elektrische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie dieses Gerät daher zu einer der kommunalen Sammelstellen, die Elektronikschrott entgegennehmen. 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 nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei 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.

## 4. Abmessungen

DE



## 5. 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**

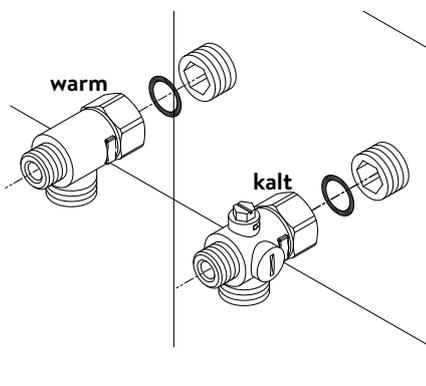
- Gerät nur in einem frostfreien Raum installieren. Das Gerät darf niemals Frost ausgesetzt werden.
- Das Gerät ist für eine Wandmontage vorgesehen und muss senkrecht mit untenliegenden Wasseranschlüssen oder alternativ quer mit Wasseranschlüssen links installiert werden.
- Das Gerät entspricht der Schutzart IP25 und darf gemäß VDE 0100 Teil 701 im Schutzbereich 1 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 1100 Ωcm 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.

## 5. Installation

### Wandhalter montieren

**Spülen Sie die Wasserleitungen vor der Installation gründlich durch, um Schmutz aus den Leitungen zu entfernen.**

1. Schrauben Sie die Einschraubnippel gemäß Bildanleitung mit einem 12 mm-Innen-sechskantschlüssel in die beiden Wandanschlüsse. Dabei müssen die Dichtungen vollständig in das Gewinde eingeschraubt werden.
2. Halten Sie die mitgelieferte Montageschablone gemäß Bildanleitung an die Wand, zeichnen Sie die Bohrlöcher entsprechend der Schablone an und bohren Sie die Löcher mit einem 6 mm-Bohrer.
3. Öffnen Sie das Gerät. Ziehen Sie dazu die Blende nach unten ab und lösen Sie die zentrale Haubenschraube.
4. Lösen Sie die Rändelmutter des Wandhalters, nehmen sie den Wandhalter ab und schrauben Sie den Wandhalter an die Wand. Fliesenversatz oder Unebenheiten lassen sich bis zu 30 mm durch die mitgelieferten Distanzhülsen ausgleichen. Die Distanzhülsen werden zwischen Wand und Wandhalter montiert.



### Wasseranschlussstücke installieren

**Hinweis: Ziehen Sie die Überwurfmutter maßvoll an, um die notwendige Dichtheit zu erreichen, ohne die Armaturen oder die Rohrleitungen zu beschädigen.**

- Schrauben Sie gemäß Abbildung das Kaltwasseranschlussstück mit Überwurfmutter und der ½ Zoll-Dichtung an den Kaltwasseranschluss.
- Schrauben Sie das Warmwasseranschlussstück mit Überwurfmutter und der ½ Zoll-Dichtung an den Warmwasseranschluss.

### Gerät montieren

- Im Austauschfall kann es vorkommen, dass die Elektrozuleitung im oberen Gerätebereich vorhanden ist. Der Elektroanschluss erfolgt dann gemäß der Beschreibung »Elektroanschluss von oben« in der online erhältlichen Anleitung.
- Montieren Sie das Gerät gemäß Bildanleitung

Abbildung A:  
Montage mit Klebestreifen

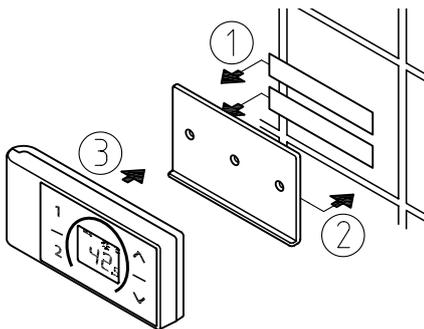
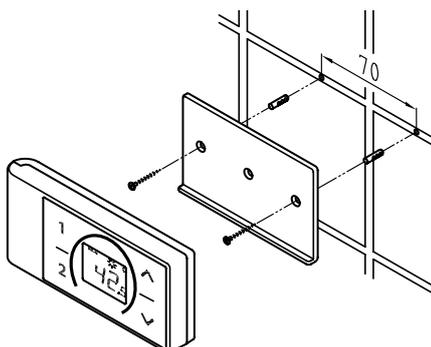


Abbildung B:  
Optionale Montage mit Dübeln und Schrauben



### Hinweis: Zubehör und Aufputzanschluss

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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



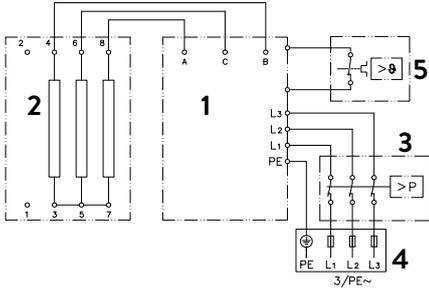
### Wandhalter der Funkfernbedienung montieren

- **Prüfen Sie vor der Montage des Wandhalters, ob die Funkfernbedienung an der vorgesehenen Position Funkkontakt zum Durchlauferhitzer aufnehmen kann.**
- Der Wandhalter der Funkfernbedienung kann wahlweise mit den beiden Klebestreifen nach Abziehen der Schutzfolien auf eine feste Unterlage (z.B. Fliese) geklebt werden (Abbildung A) oder mit geeigneten Dübeln (Ø 4 mm) und Schrauben an der Wand montiert werden (Abbildung B).
- Bei der Montage mit Klebestreifen ist auf eine trockene, fett- und seifenfreie Oberfläche zur Anbringung zu achten.
- Bei Verwendung der Klebestreifen ist nach dem Andrücken keine Positionskorrektur mehr möglich, da der Kleber eine sehr hohe Klebkraft besitzt. Achten Sie daher auf eine waagerechte Ausrichtung beim Aufkleben.
- Die Funkfernbedienung wird magnetisch am Wandhalter gehalten.
- **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.**

**Hinweis: Die Funkfernbedienung keiner Feuchtigkeit aussetzen.**

## 6. Elektroanschluss

## Schaltplan



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

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!

## Bauliche Voraussetzungen

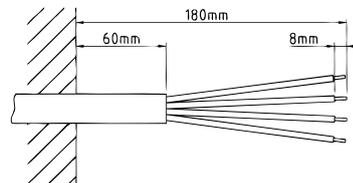
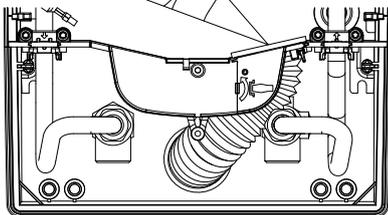
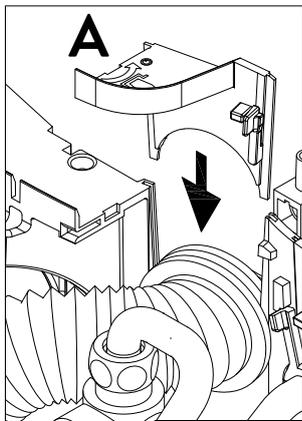
- Das Gerät muss dauerhaft an fest verlegte Elektroanschlussleitungen angeschlossen werden. Das Gerät muss an den Schutzleiter angeschlossen werden.
- Die Elektroleitungen müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden und dürfen nach der Montage nicht mehr berührbar sein.
- Installationsseitig ist eine allpolige Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm pro Pol vorzusehen (z.B. über Sicherungen).
- Zur Absicherung des Gerätes ist ein Leitungsschutzelement mit Auslösecharakteristik C und einem dem Gerätenennstrom angepassten Auslösestrom zu montieren.

## Elektroanschluss

**Hinweis:** Bei Bedarf kann die Anschlussklemme in den oberen Gerätebereich verlegt werden. Bitte folgen Sie hierzu den Anweisungen in der online erhältlichen Gebrauchs- und Montageanleitung.

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

1. Manteln Sie das Anschlusskabel ungefähr 6 cm über dem Wandaustritt ab. Schieben Sie die Spritzwasserschutztülle mit der kleineren Öffnung voran über das Anschlusskabel, so dass die Schutztülle wandbündig abschließt. Diese verhindert, dass eventuell eindringendes Wasser mit den Elektroleitungen in Kontakt kommt. Sie darf nicht beschädigt sein! Die Schutztülle muss verwendet werden!
2. Klapphalter nach rechts klappen.
3. Isolieren Sie die Einzeladern ab und schließen diese an die Anschlussklemmen gemäß des Schaltplans an. **Das Gerät ist an den Schutzleiter anzuschließen.**
4. Ziehen Sie die Schutztülle so weit über die Anschlusskabel, dass die Schutztülle einwandfrei in die Aussparung der Zwischenwand passt. Setzen Sie die Tüllenfixierung (A) ein, klappen Sie den Klapphalter zurück und rasten Sie ihn ein.
5. Setzen Sie die Haube auf das Gerät und drehen Sie die Befestigungsschraube ein. Danach können Sie die Blende von unten bis zum Anschlag aufschieben.



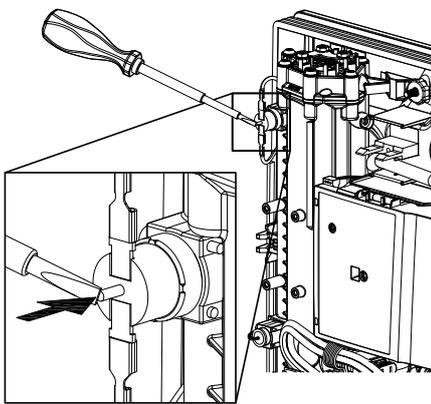
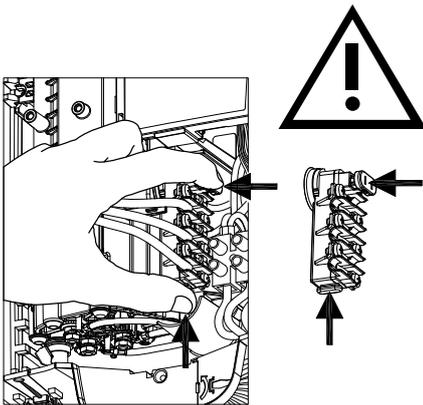
**Hinweis:** Lastabwurfrelais und Stromanschluss von oben

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.

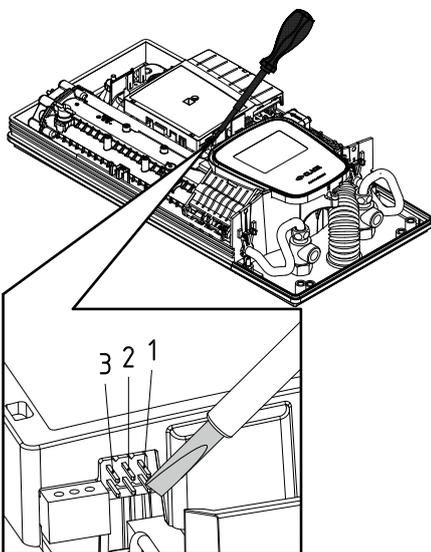
<https://www.clage.de/links/gma/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



## 7. Erstinbetriebnahme

**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!



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 Sicherheitstempereaturbegrenzer (STB) oder der Sicherheitsdruckbegrenzer (SDB) durch den Transport ausgelöst hat. Ggf. Sicherheitsschalter zurücksetzen.

**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 wird auf dem Touchbedienfeld nach ca. 40 Sekunden das Menü für die Sprachauswahl angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Sprache. Es folgt die Leistungseinstellung. Falls nicht, folgen Sie bitte dem Abschnitt »Erneute Inbetriebnahme«.
3. Über das Touchbedienfeld die maximale Geräteleistung in Abhängigkeit der Installationsumgebung einstellen (18, 21, 24 oder 27 kW).
4. Mit »OK« 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. Batteriefachdeckel der Funkfernbedienung abnehmen und Batterien (2 × AAA Alkaline) einlegen. Polarität der Batterien beachten. Das Einlegen sollte erfolgen, wenn die Spannungsversorgung des Durchlauferhitzers eingeschaltet ist und sich die Fernbedienung in der Nähe des Gerätes befindet. Nach dem Einlegen der Batterien zeigt das Display für ca. 4 Sekunden alle Segmente an, wechselt anschließend in die Sollwertanzeige und ist mit dem Durchlauferhitzer verbunden.
9. Machen Sie den Benutzer mit dem Gebrauch vertraut und übergeben Sie ihm die Anleitung.
10. 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 rechten 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. Auf dem Touchbedienfeld wird das Menü für die Sprachauswahl angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Sprache. Es folgt die Leistungseinstellung, bis die maximale Geräteleistung eingestellt wurde. Dieser Zustand bleibt beim Aus- und Einschalten der Versorgungsspannung erhalten.

### Hinweise bei Funk-Verbindungsproblemen

Kann die Funkfernbedienung keinen Kontakt zum Durchlauferhitzer aufnehmen, zeigt das Display »nB«. Eine erneute Kontaktaufnahme wird durch einen Tastendruck gestartet.

Reduzieren Sie in diesem Fall den Abstand zum Durchlauferhitzer und überprüfen Sie, ob die Spannungsversorgung eingeschaltet ist.

### Duschanwendung

Wenn der Durchlauferhitzer eine Dusche mit Wasser versorgt, muss die Wassertemperatur auf 55 °C begrenzt werden. Das Temperaturlimit im Einstellungs Menü ist bei Inbetriebnahme nach Rücksprache mit dem Kunden auf maximal 55 °C einzustellen und das Sperr-Level zu aktivieren.

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

### Sperrfunktion

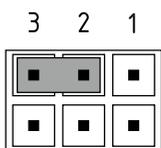
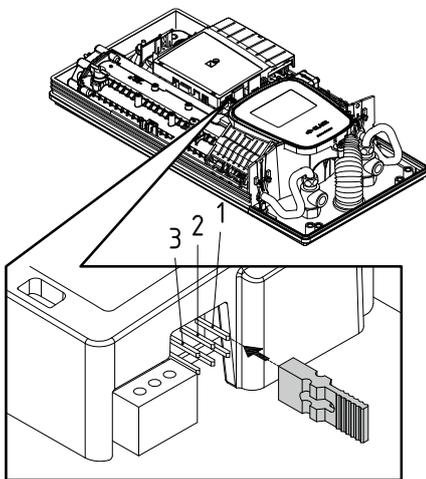
Der Umfang der Bedienung des Gerätes kann eingeschränkt werden.

#### Aktivierung der Sperrfunktion

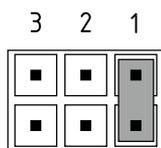
1. Gewünschten Parameter im Einstellungs Menü einstellen (siehe online in der Gebrauchsanweisung Kapitel »Einstellungen«, Abschnitt »Temperaturlimit« und / oder »Lastabwurf«).
2. Gerät vom Netz trennen (z.B. durch Ausschalten der Sicherungen).
3. Brücke von der Leistungselektronik abziehen und auf Position »1« umstecken (siehe Bild).
4. Gerät wieder in Betrieb nehmen.

#### Deaktivieren der Sperrfunktion

1. Gerät vom Netz trennen (Sicherungen ausschalten).
2. Brücke von der Leistungselektronik abziehen und auf Position »AUS« umstecken (siehe Bild).
3. Gerät wieder in Betrieb nehmen.



Pos. AUS

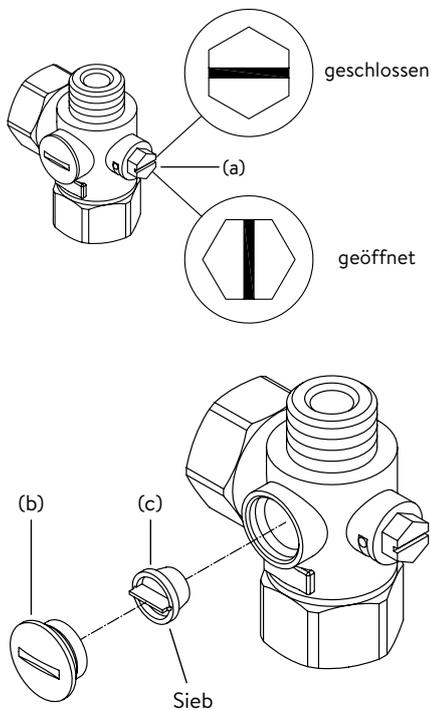


Pos. 1

Wartungsarbeiten dürfen nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.

### Reinigung und Wechsel des Filtersiebes im Anschlussstück bei Unterputzanschluss

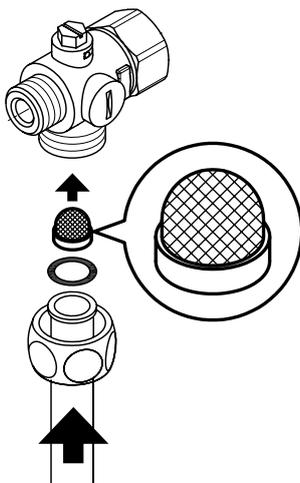
Der Kaltwasseranschluss dieses Durchlauferhitzers ist mit einem integrierten Absperrventil und Sieb ausgestattet. Durch Verschmutzung des Siebes kann die Warmwasserleistung vermindert werden, so dass die Reinigung beziehungsweise der Austausch des Siebes wie folgt vorzunehmen ist:



1. Schalten Sie den Durchlauferhitzer an den Haussicherungen spannungsfrei und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
2. Öffnen Sie das Gerät indem Sie die Blende nach unten abziehen, die sich darunter befindliche Schraube lösen und die Haube abnehmen.
3. Drehen Sie das Absperrventil im Kaltwasseranschlussstück (a) zu (Position »geschlossen«)
4. Drehen Sie die Verschlusschraube (b) aus dem Kaltwasseranschlussstück und nehmen Sie das Sieb (c) heraus.  
Hinweis: Es kann Restwasser austreten.
5. Das Sieb kann nun gereinigt beziehungsweise ersetzt werden.
6. Nach Einbau des sauberen Siebes drehen Sie die Verschlusschraube fest.
7. Drehen Sie das Absperrventil im Kaltwasseranschlussstück langsam wieder auf (Position »geöffnet«).
8. Entlüften Sie das Gerät, indem Sie die zugehörige Warmwasserarmatur mehrfach langsam öffnen und schließen, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt.
9. Setzen Sie die Haube auf. Danach schalten Sie die Spannung an den Haussicherungen wieder ein.

### Reinigung und Wechsel des Filtersiebes bei Aufputzanschluss

Der Kaltwasseranschluss dieses Durchlauferhitzers ist mit einem 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. Schließen Sie das Absperrventil in der Zulaufleitung.
3. Öffnen Sie das Gerät indem Sie die Blende nach unten abziehen, die sich darunter befindliche Schraube lösen und die Haube abnehmen.
4. Lösen Sie das Einlaufrohr vom Wasseranschlussstück.  
Hinweis: Es kann Restwasser austreten.
5. Das Sieb kann nun gereinigt beziehungsweise ersetzt werden.
6. Nach Einbau des sauberen Siebes verschrauben Sie das Einlaufrohr wieder am Wasseranschlussstück.
7. Öffnen Sie langsam das Absperrventil in der Einlaufleitung.
8. Entlüften Sie das Gerät, indem Sie die zugehörige Warmwasserarmatur mehrfach langsam öffnen und schließen, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt.
9. Setzen Sie die Gerätehaube auf. Danach schalten Sie die Spannung an den Haussicherungen wieder ein.

**Contents**

**Operation**

1. Description of the appliance .....19

2. How to use .....20

    Main control .....20

    Main menu.....21

    Venting after maintenance work.....21

    Cleaning and maintenance .....21

3. Remote control .....22

    Simplified EU Declaration of Conformity .....22

    Mounting the wall bracket .....22

    Initial operation .....22

    New registration of remote control at the instant water heater.....22

    Handling.....23

    Safety notes .....23

    Battery replacement .....23

    Disposal .....23

4. Trouble-shooting and service.....24

5. Product data sheet in accordance with EU regulation - 812/2013 814/2013.....25

**Installation**

1. Overview.....26

2. Technical specifications .....27

3. Environment and recycling .....27

4. Dimensions .....28

5. Installation.....28

    Installation site .....28

    Installing the wall bracket.....29

    Installing connection pieces.....29

    Installing the appliance .....29

    Mounting the remote control's wall bracket.....29

6. Electrical connection .....30

    Wiring diagram .....30

    Structural prerequisites.....30

    Electrical connection.....30

7. Initial operation .....31

    Selection of power rating .....31

    Reinstallation .....31

    Notes in case of remote control connection problems....32

    Shower application.....32

    Locking function.....32

8. Maintenance work.....33

    Cleaning and replacing the filter strainer.....33

    Cleaning and replacing the filter strainer if direct connected .....33

**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://www.clage.de/links/device-registration-en>



EN

## Operation

**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-convenience instant water heater DSX Touch is a fully electronically controlled instantaneous water heater with touch display and remote control for a convenient and efficient water supply to one or more tap connections.

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 on the touch-sensitive display within a range between 20 °C and 60 °C and can be read off that digital display. Alternatively, the appliance can be conveniently controlled via the Bluetooth® remote control or via the CLAGE app with a smartphone or tablet.

The DSX Touch has an intuitive menu guide where different user profiles can be set up and where collected data can be read out

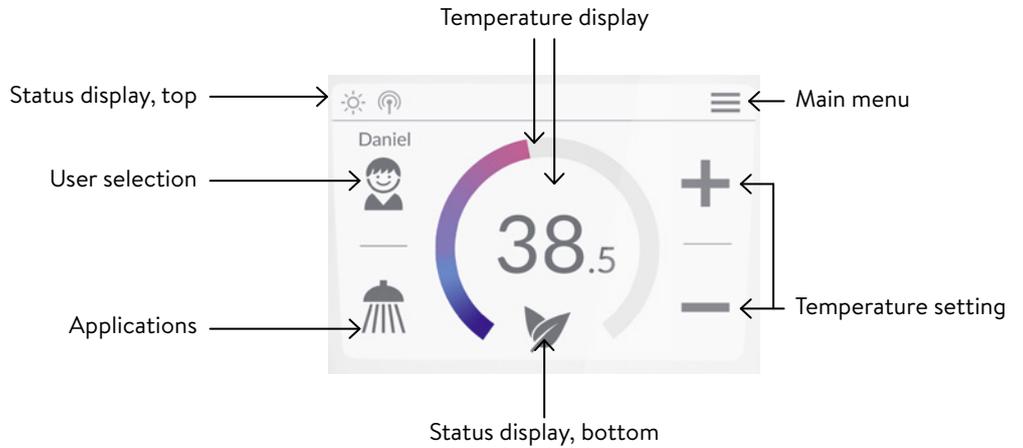
The inlet temperature can be up to 70 °C so that operation in connection with reheating, e.g. in solar systems, is possible.

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. The water heater is operated at the device itself, with the wireless remote control or via the CLAGE app with a smartphone or tablet.**

**Main control**

The display shows the main control by default. The current status is displayed and by tapping on the touch screen you get access to various submenus and functions.



**Temperature display**

The coloured scale ring fills up as the temperature setting is increased and the colour changes from blue when the temperature is low to red when the temperature is high. In addition, the target temperature is displayed in °C as a figure in the middle of the display.

**Temperature setting**

The desired temperature can be selected by tapping on + and - for the fine setting or by dragging along the coloured scale ring for a quick selection within a range of 20 °C to 60 °C. Tapping + or - once changes the temperature by 1 °C, in the comfort range between 35 and 43 °C by 0.5 °C. If the temperature is set below 20 °C, the symbol -- appears in the temperature display and the appliance switches off the heating function.

**User selection**

Up to eight user profiles can be created. Every user has the option to save his desired temperatures for the different uses in a profile. The user profiles can be selected by tapping on the profile image and the temperatures saved in the profile are set (to create profile, see Section "User").

**Applications**

Preset applications can be selected here. Simply tap on the desired symbol. The temperatures set at the factory (handwash = 35 °C, shower = 38 °C, bath = 42 °C, hot water = 48 °C) can be changed for each application via the temperature setting. If you touch the temperature value in the temperature display or the application symbol for 3 seconds, the temperature is saved for the selected application. The temperature display flashes once for confirmation. Application temperatures saved in the user profile can be called up at any time by tapping on the corresponding symbol.

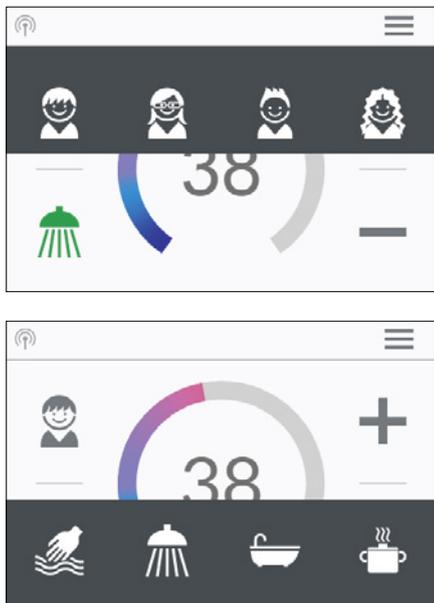
**Status display, top**

- Control lock active (PIN)
- The inlet temperature exceeds the target value (appliance does not heat up)
- Indication of activated Wi-Fi and Bluetooth

**Status display, bottom**

Display area for functions which require confirmation from the user or which are of great significance.

- Eco active: The outlet temperature for all applications and the water flow are limited to an energy-efficient value. If the temperature is set higher via the temperature setting, the symbol start to flash.



## 2. How to use

 Maintenance: Tap the symbol to open a status message with additional information.

**MAX** Maximum temperature reached: The temperature cannot be increased any further since the set temperature limit has been reached. The temperature limit can be changed in the main menu under “Settings”.

EN

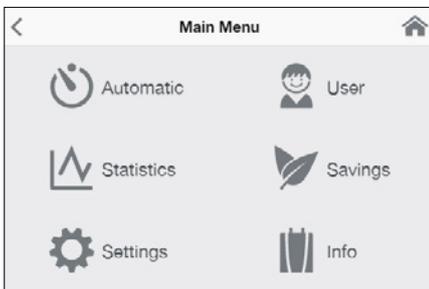


### Drawing mode

If heated water is drawn from a tap, the main control changes to drawing mode and, depending on the set outlet temperature, changes the background colour from blue for low temperatures to red for high temperatures. In this mode the scale ring displays the actual power consumption of the appliance.

### Main menu

All function menus and saved values of the appliance can be selected from here. Tap on the  symbol to go back to the main control.



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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



### 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 (special tap aerators 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



## 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](http://www.clage.com/downloads).

## Technical data

Model	FX Remote control
Operating voltage	3V
Type of battery	2x AAA Alkaline <sup>1)</sup>
Type of protection	IP20
Transmission range	10 metres incl. barrier
Transmission power	< 8 mW
Transmission and receiving frequency range	2.4 - 2.4385 MHz
Radiation	undirected
Approvals	Europe EN 300 220 / CE

1) Do not use rechargeable batteries.

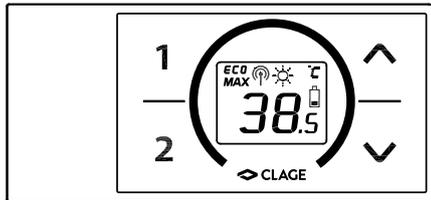


Figure A:  
Installation with adhesive tape

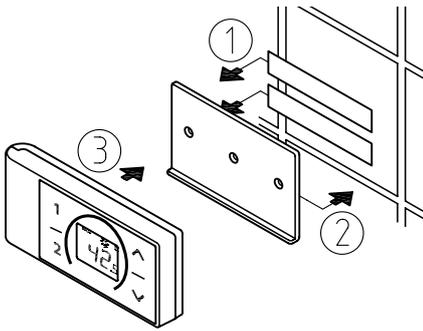
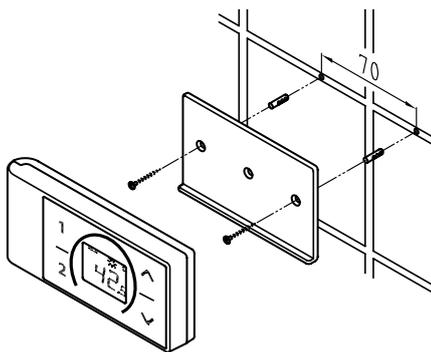


Figure B:  
Optional installation with dowels and screws



## Mounting the wall bracket

- **Before attaching the wall bracket to the wall, ensure that the remote control has radio contact to the instantaneous water heater from its designated position.**
- The wall bracket of the remote control can either be attached securely with the included adhesive tape, after stripping off the protection film (as shown in the figure A), on a rigid board (e.g. tile) or with suitable dowels (Ø 4 mm) and screws (as shown in the figure B).
- When mounting with adhesive tape, ensure that the mounting surface is dry and free of grease and soap.
- When using the adhesive tape it is not possible to further adjust the position because of the strong adherence of the glue. Therefore, pay attention to a horizontal alignment when attaching it.
- The remote control is magnetically retained at the wall bracket.
- **Keep the remote control and wall bracket away from credit cards or other cards with magnetic strips. The built in magnets can damage the card's magnetic strip.**

## Initial operation

By the time the power settings have been carried out and the power supply to the instantaneous water heater is enabled, insert the batteries into the remote control.

## New registration of remote control at the instant water heater

1. Make sure that the power supply to the instantaneous water heater is switched on (fuse).
2. Remove the batteries until the display expires. After inserting the batteries, the display indicates all symbols for about 4 seconds.
3. The remote control connects to the appliance automatically and the display switches to the setpoint value display.

In the case of an unsuccessful registration the display indicates "H" after 45 seconds. The remote control quits the registration process and switches to standby mode. By pressing a key the registration process will be repeated.

## Notes:

- With no remote control registered or without working radio connection, the instantaneous water heater heats to the prior selected set temperature.

### 3. Remote control

- Only one remote control per appliance can be registered.

#### Handling

The remote control is equipped with the following functions:

##### 1. Arrow buttons

You can set the required temperature gradually to a lower or higher value using the arrow two buttons  and .

**Note: If the temperature display is set to “-” with arrow button , the instantaneous water heater switches off the heating function.**

##### 2. Programme buttons

The two programme buttons  and  allow to quickly select the preset temperature without the need to press the  and  buttons several times.

The factory setting for programme  is 35 °C and for programme  it is 48 °C. You can assign your own settings for the programme buttons:

- Select the desired temperature with  and .
- To save the current temperature, press the programme button  or  for min. two seconds.

##### Note: Displayed informations

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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



#### Safety notes

- At malfunction of the remote control remove the batteries immediately.
- Do not expose the remote control to moisture.
- Flat batteries can leak and damage the remote control. Hence, replace flat batteries right away as soon as battery symbol lights up in the display or the remote control does not response after keystroke.
- When the remote control is not to be used in the long term, remove the batteries.
- Without working radio connection, the appliance heats to the prior selected set value.

#### Battery replacement

Replace the batteries with new AAA-batteries when the battery symbol  flashes up.

- Do not use rechargeable batteries!
- Non-rechargeable batteries are not to be recharged.
- Different types of batteries or new and used batteries are not to be mixed.
- When replacing the batteries, observe the correct polarity.

#### Disposal

Batteries may contain environmentally hazardous substances. Therefore, used batteries must be disposed of at special collecting points and not be mixed with general household waste.

At the end of the remote control's lifetime, the batteries must be disposed of separate from the appliance.



##### Note: App Smart Control

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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



4. Trouble-shooting and service



EN

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.

**CLAGE GmbH**

After-Sales Service

Pirolweg 1-5  
21337 Lüneburg  
Germany

Phone: +49 4131 8901-40  
Fax: +49 4131 8901-41  
Email: service@clage.de

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.

DSX Touch		
Problem	Cause	Solution
Water stays cold, touch display does not light up	Master fuse tripped	Renew or activate fuse
	Safety pressure cut-out tripped	Contact customer service
Display shows error symbol 	The appliance has detected an error.	Switch fuses off and on. If symbol "screwdriver" is still indicated, 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 Eco mode and flow limit
Temperature resets itself	Eco mode activated	Deactivate Eco mode
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
Touch display does not respond correctly or only sporadically	Display glass is wet	Dry display by wiping it with a soft cloth
App can't find the DSX Touch	Master fuse tripped	Renew or activate fuse
	Out of Wi-Fi range	Replace the tablet / smartphone near the access point (router or DSX Touch)
	Wi-Fi deactivated (air plane mode)	Activate Wi-Fi at tablet / smartphone settings
	Tablet / smartphone is connected to another Wi-Fi as the DSX Touch	Change to the same Wi-Fi as the DSX Touch

FX Remote control		
Problem	Cause	Solution
Symbol "battery" lights	Flat batteries	Insert two new type AAA batteries in the remote control
Display: "r□" and appliance does not response to the remote control	Transmission range exceeded	Place the remote control closer to the appliance, press key
Display: "b±"	Registration in process	Hold the remote control in front of the water heater

## 5. Product data sheet in accordance with EU regulation - 812/2013 814/2013

a	b		c	d	e	f	h	i
	b.1	b.2			$\eta_{WH}$ %	AEC kWh	°C	$L_{WA}$ dB(A)
CLAGE	DSX Touch	5V-270P-3H	S	A	38	479	60	15

EN

## Explanations

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

## 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.

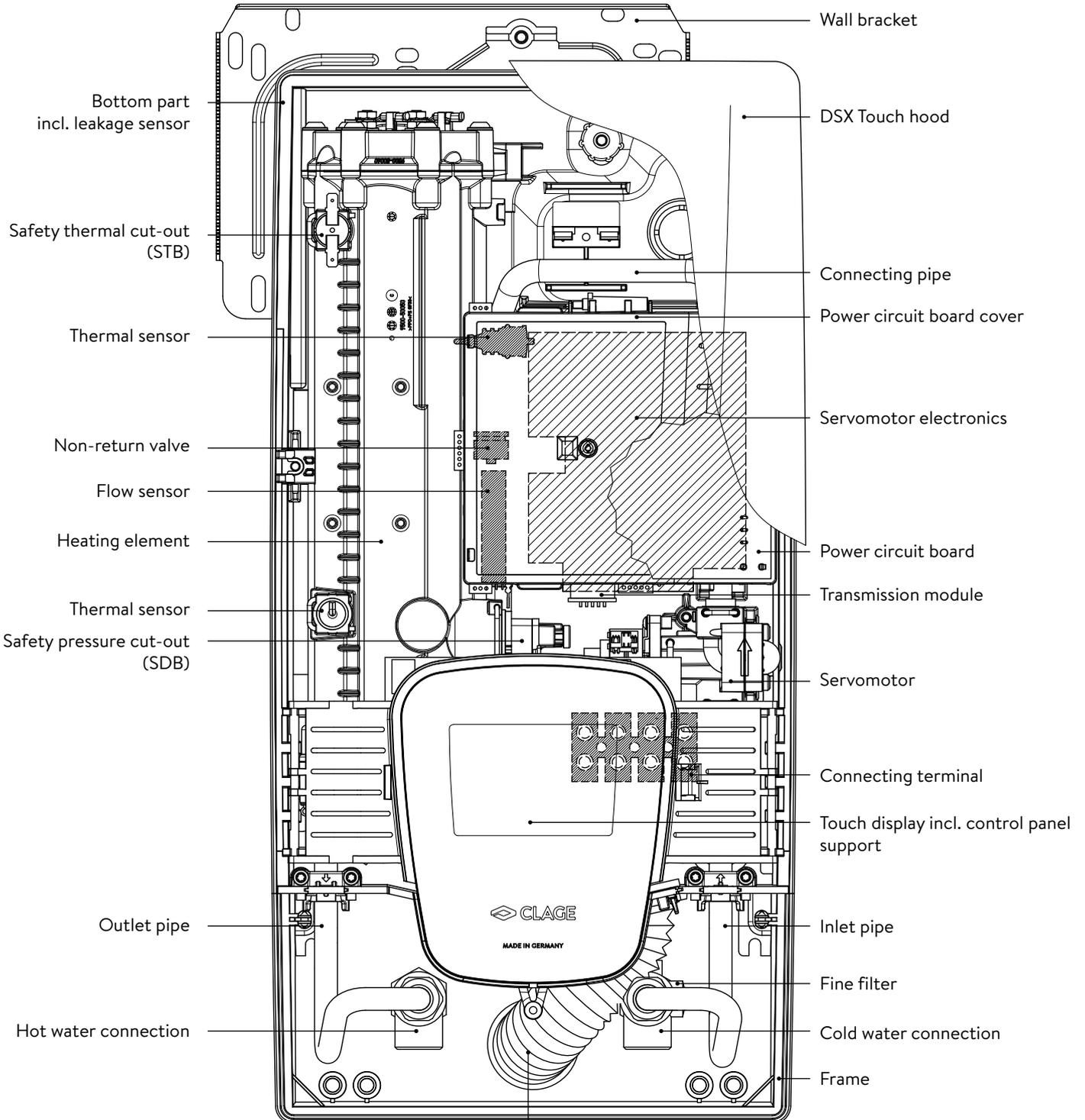
The power consumption was determined in compliance with standardized measurement method based on EU guidelines. The real energy consumption is pending on individual requirements.

# Installation

## 1. Overview

EN

When ordering spare parts, please always specify the appliance model and serial number.



Screw-in nipples 1/2 inch



Grommet

Water splash protection sleeve

## 2. Technical specifications

Model	DSX TOUCH			
Energy efficiency class	A *)			
Rated capacity / rated current	18 kW..27 kW (26 A..39 A)			
Chosen capacity / current	18 kW / 26 A	21 kW / 30 A	24 kW / 35 A	27 kW / 39 A
Electrical connection	3~ / PE 380..415 V AC			3~ / PE 400 V AC
Min. required cable size <sup>1)</sup>	4.0 mm <sup>2</sup>	4.0 mm <sup>2</sup>	6.0 mm <sup>2</sup>	6.0 mm <sup>2</sup>
Hot water (l/min) <sup>2)</sup>				
max. at $\Delta t = 28 K$	9.2	10.7	12.3	13.8
max. at $\Delta t = 38 K$	6.8	7.9	9.0	10.2
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	≥ 1100 Ωcm ≤ 90 mS/m			
Inlet temperature	≤ 70 °C			
Required flow rate to switch on	1.5 l/min – automatic <sup>3)</sup>			
Pressure loss	0.2 bar at 2.5 l/min    1.3 bar at 9.0 l/min			
Temperature range	20 – 60 °C [70 °C]			
Water connection	G ½ inch			
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 MHz			
Transmission power Bluetooth	≤ 8 mW			
Radiation	undirected			
Transmission range	10 meter incl. barrier			
VDE class of protection	I			
Type of protection / safety	   <b>IP25 CE</b>			

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

1) Maximum applicable cable size is 10 mm<sup>2</sup> in electrical connection from above.

2) Mixed water

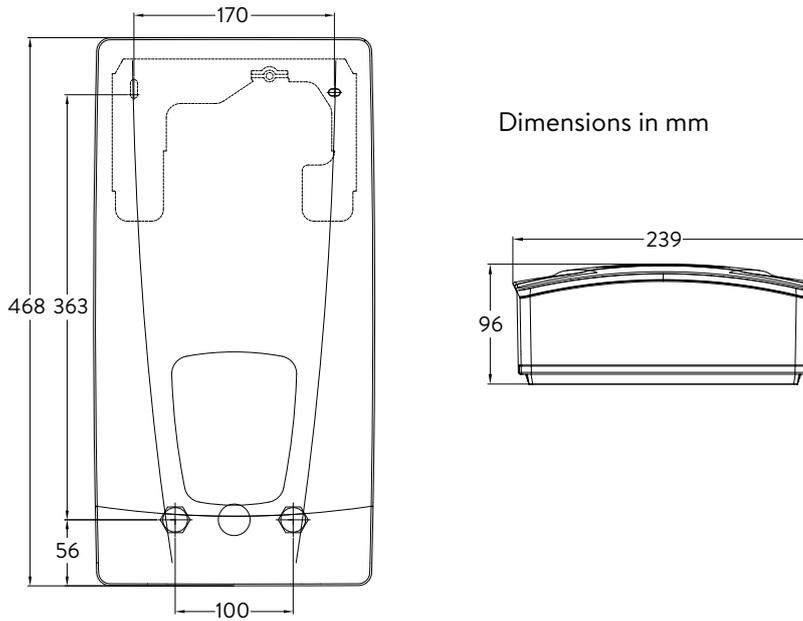
3) Electronically controlled depending on the desired temperature and cold water temperature

## 3. Environment and recycling

Your product was manufactured from high-quality, reusable materials and components. Please respect in case of discarding that electrical devices should be disposed of separately from household waste at the end of their service life. Therefore, please take this device to a municipal collection point that accepts electronic scrap. Disposing it correctly will support environmental protection and will prevent any potential negative effects on human beings and the environment that could arise from inappropriate handling of these devices at the end of their service life. Please contact your local authority for further details of your nearest designated collection point or recycling site.

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

## 4. Dimensions



## 5. Installation

The following regulations must be observed:

- 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

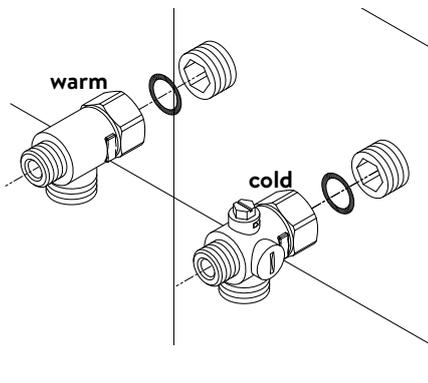
- Appliance must only be installed in frost-free rooms. Never expose appliance to frost.
- The Appliance must be wall mounted and has to be installed with water connectors downward or alternative transversely with water connections left.
- The appliance complies with protection type IP25 and may therefore be installed in protection zone 1 according to VDE 0100 part 701.
- 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  $\Omega\text{cm}$  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.

## 5. Installation

### Installing the wall bracket

**Thoroughly rinse the water supply pipes before installation to remove soiling from the pipes.**

1. Using a 12 mm hexagon socket screw key, screw the screw-in nipples according to image manual into the wall connections as shown in. The seals must be fully screwed into the thread.
2. Hold the included mounting template according to image manual on the wall, mark the drill holes according to the template and drill them using a 6 mm drill.
3. Pull down the faceplate and unscrew the main hood screw to open the appliance.
4. Loosen the knurled nut of the wall bracket, remove the wall bracket and screw it on the wall. Offset tiling or uneven surfaces can be compensated by up to 30 mm with the aid of the spacers supplied. The spacers are fitted between the wall and the wall bracket.



### Installing connection pieces

**Note: Fasten the screw nuts with caution, to avoid damage to the valves or the piping system.**

- As shown in the illustration, screw the cold water connection piece with the union nut and the ½ inch seal onto the cold water connection.
- Screw the hot water connection piece with the union nut and the ½ inch seal onto the hot water connection.

### Installing the appliance

- The electrical power supply cable may be connected in the upper part. In such case, the connection will be done according to the description “Electrical connection from above” in online manual.
- Install the appliance according to image manual.

### Note: Accessories and surface mounting

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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>



Figure A:  
Installation with adhesive tape

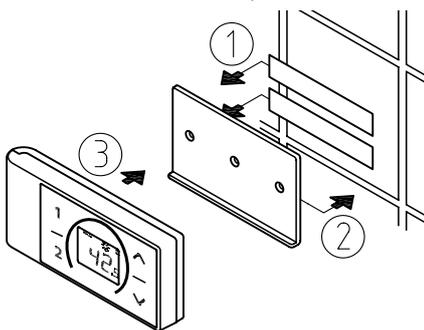
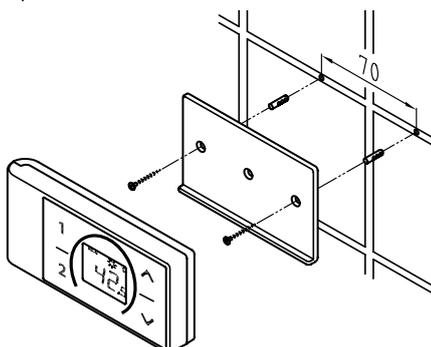


Figure B:  
Optional installation with dowels and screws



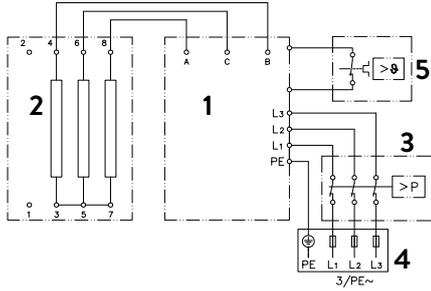
### Mounting the remote control's wall bracket

- **Before attaching the wall bracket to the wall, ensure that the remote control has radio contact to the instantaneous water heater from its designated position.**
- The wall bracket of the remote control can either be attached securely with the included adhesive tape, after stripping off the protection film (as shown in the figure A), on a rigid board (e.g. tile) or with suitable dowels (Ø 4 mm) and screws (as shown in the figure B).
- When mounting with adhesive tape, ensure that the mounting surface is dry and free of grease and soap.
- When using the adhesive tape it is not possible to further adjust the position because of the strong adherence of the glue. Therefore, pay attention to a horizontal alignment when attaching it.
- The remote control is magnetically retained at the wall bracket.
- **Keep the remote control and wall bracket away from credit cards or other cards with magnetic strips. The built in magnets can damage the card's magnetic strip.**

**Note: Do not expose the remote control to moisture.**

## 6. Electrical connection

### Wiring diagram



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

**Only by a specialist!**

**Please observe:**

- 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!

### Structural prerequisites

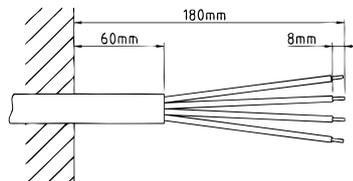
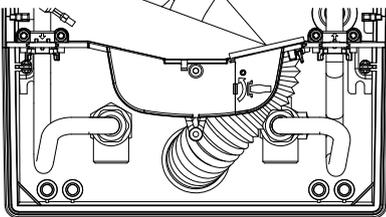
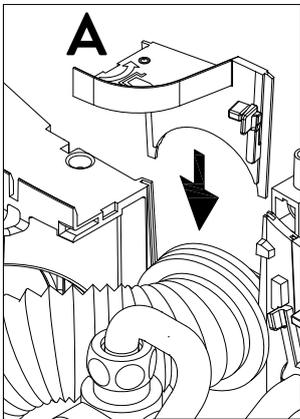
- The appliance must be installed via a permanent connection. Heater must be earthed!
- The electric wiring should not be injured. After mounting, the wiring must not be direct accessible.
- An all-pole disconnecting device (e.g. via fuses) with a contact opening width of at least 3 mm per pole should be provided at the installation end.
- To protect the appliance, a fuse element with trigger characteristic C must be fitted with a tripping current commensurate with the nominal current of the appliance

### Electrical connection

**Note: If necessary, the connecting terminal can be displaced to the upper part of the appliance. If you want to do so, please follow the instructions in the next chapter.**

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

1. Dismantle approximately 6 cm off the connecting cable above the wall outlet. With the smaller opening ahead, slide the water splash protection sleeve over the connecting cable so that the sleeve is flush with the wall. This prevents any leaking water from coming into contact with the electrical leads. It must not become damaged! The protection sleeve must be used!
2. Open the control panel rightwards.
3. Strip the cables and plug them in the connecting terminals according to the wiring diagram. The appliance must be earthed.
4. Pull the protective sleeve over the connecting cables until the sleeve fits perfectly in the recess of the intermediate panel. Adjust the water splash protection sleeve as illustrated and fix it with the sleeve fixing (A). Reinsert the control panel and lock it on.
5. Place the hood on the appliance and screw in the fastening screw. After that you can slide on the faceplate from the bottom up to the stop.



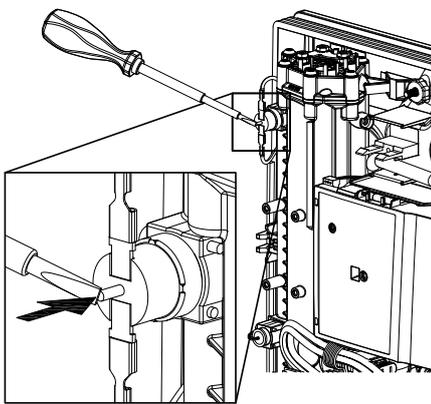
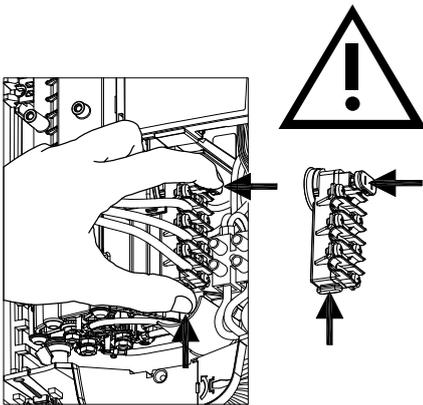
### Note: Load shedding and electrical connection from below

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/DSX-Touch-GMA-9120-34385>

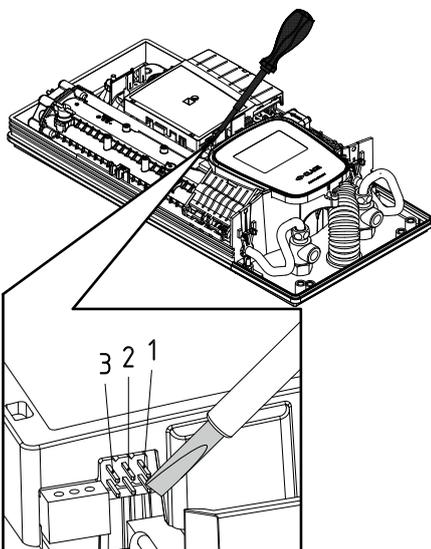


## 7. Initial operation



### Multiple Power System MPS®:

The rated capacity (max. power consumption) is 27kW / 400 V and can be changed internally to 24kW, 21kW or 18 kW.



Before making the electrical connection, fill the mains and the appliance with water by carefully opening and closing the hot water tap in order to vent completely.

To ensure a maximum flow, remove any existing aerator from the faucet. Flush the warm and cold water pipes each at least for one minute.

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, reset the cut-out.

### 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.
2. When switching on the supply voltage for the first time, the touch screen shows the menu to select the language after about 40 seconds. Choose your language, after that the selection of power rating appears. If not, please follow the note "Reinstallation".
3. Select the maximum allowable power rating depending on the local situation via touch (18, 21, 24 or 27kW).
4. Press "OK" to confirm the setting.
5. Mark the set 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. Remove the battery case cover of the remote control and insert batteries (2 × AAA Alkaline). Mind the polarity of the batteries. Insertion should take place when the power supply of the water heater is turned on and the remote control is near the appliance. The display indicates all symbols for about 4 seconds after inserting the batteries, after that the remote control is connected to the instantaneous water heater.
9. Explain the user how the instantaneous water heater works and hand over the operating instructions to the user.
10. 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 2).

### 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 on the right, e.g. with a screwdriver acc. to EN 60900 (see figure), will reset all heater parameters to works setting and lock the heating. The touch screen shows the menu to select the language. Choose your language, after that the selection of power rating appears. This condition will maintain when activating and deactivating the supply voltage.

7. Initial operation

EN

**Notes in case of remote control connection problems**

In case of a failing connection between the remote control and the water heater, the display indicates “no”. A keystroke restarts the registration.

Under those circumstances reduce the distance to the water heater and check whether the power supply is turned on and the confirmation message on the touch display of the instantaneous water heater appears.

**Shower application**

The water heater’s temperature must be limited to 55 °C, if it is connected to a shower. The temperature limit must be set to a value less or equal 55 °C via touch in the setting menu, in consultation with the customer and the lock level must be activated.

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

**Locking function**

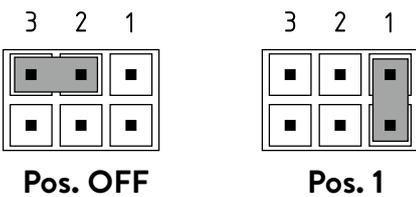
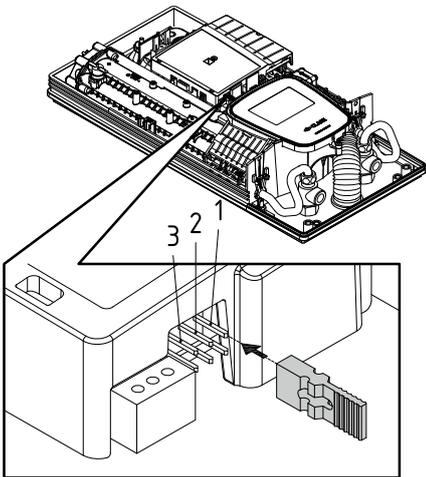
The operating mode of the appliance can be restricted.

**Activation of the locking function**

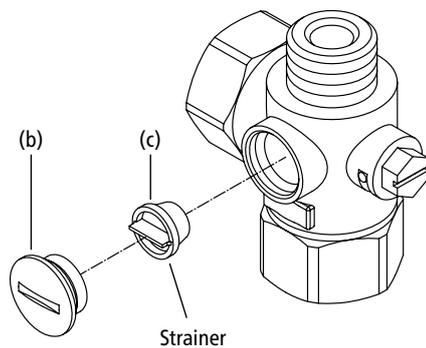
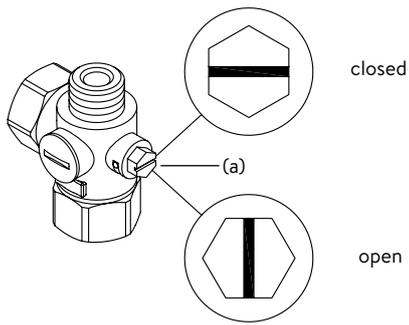
1. Select required parameters via the setting menu (see online user manual chapter “Settings”, subpoints “Temperature limit” and / or “Load shedding”).
2. Disconnect the appliance from the power supply (e.g. by switching off the fuses).
3. Take the jumper off the power electronics and change to position “1” (see picture).
4. Put the appliance into operation again.

**Deactivation of the locking function**

1. Disconnect the appliance from the power supply (e.g. by switching off the fuses).
2. Take the jumper off the power electronics and change to position “OFF” (see picture).
3. Put the appliance into operation again.



## 8. Maintenance work



**Maintenance work must only be conducted by an authorised professional.**

### Cleaning and replacing the filter strainer

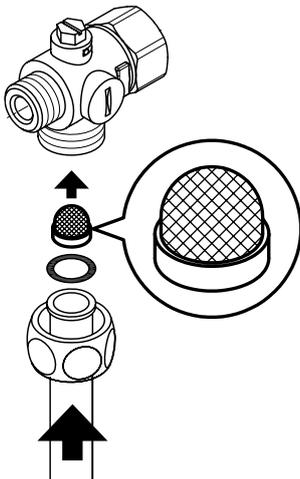
The cold water connection of this instantaneous water heater is equipped with an integrated shut-off valve and a strainer. Soiling of the strainer may reduce the warm water output. Clean or replace the strainer as follows:

1. De-energize the instantaneous water heater (e.g. via deactivating the fuses) and prevent inadvertent reactivation of them.
2. To open the appliance, pull down the faceplate, unscrew the main hood screw and detach the hood.
3. Close the shut-off valve (a) in the cold water connection piece (position "closed").
4. Unscrew the screw plug (b) from the cold water connection piece and take out the strainer (c).  
Note: Residual water can leak
5. The strainer can now be cleaned or replaced.
6. After fitting of the clean strainer tighten the screw plug.
7. Slowly reopen the shut-off valve in the cold water connection piece (position "open").
8. Vent the appliance by carefully opening and closing the affiliated warm water tap valve several times until air no longer emerges from the pipe.
9. Fit the hood of the appliance. Then switch on the power again (e.g. via activating the fuses).

### Cleaning and replacing the filter strainer if direct connected

The cold water connection of this instantaneous water heater is equipped with 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 in the mains water supply of the instantaneous water heater.
3. To open the appliance, pull down the faceplate, unscrew the main hood screw and detach the hood.
4. Unscrew mains water inlet from connection piece and take out the strainer.  
Note: Residual water can leak
5. The strainer can now be cleaned or replaced.
6. After refitting the clean strainer reconnect the mains water inlet to the connection piece.
7. Slowly reopen the shut-off valve in the mains water supply.
8. Vent the appliance by carefully opening and closing the affiliated warm water tap valve several times until air no longer emerges from the pipe.
9. Fit the hood of the appliance. Then switch on the power again (e.g. via activating the fuses).







**CLAGE GmbH**

Pirolweg 1-5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Telefon: +49 4131 8901-0  
Telefax: +49 4131 83200  
E-Mail: [service@clage.de](mailto:service@clage.de)  
Internet: [www.clage.de](http://www.clage.de)



4 010436 343851

Technische Änderungen, Änderungen der Ausführung und Irrtum vorbehalten. Subject to technical changes, design changes and errors.  
9120-34385 08.19