

**Gebrauchs- und Montageanleitung**  
***Operating and installation instructions***



E-Kleindurchlauferhitzer  
M3..7

*E-mini instant water heater*  
M3..7



|    |   |     |
|----|---|-----|
| de | > | 3   |
| en | > | 18  |
| fr | > | 33  |
| nl | > | 49  |
| pl | > | 66  |
| cs | > | 82  |
| sk | > | 98  |
| no | > | 114 |
| sv | > | 129 |



## Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Wichtige Hinweise</b>  |    |
| 1.1 Handhabung der Anleitung . . . . .   | 4  |
| 1.2 Sicherheitshinweise . . . . .  | 4  |
| <b>2. Gerätebeschreibung</b>   |    |
| 2.1 Technische Daten . . . . .   | 6  |
| 2.2 Empfohlene Niederdruckarmaturen . . . . .  | 6  |
| 2.3 Abmessungen . . . . .  | 7  |
| 2.4 Lieferumfang . . . . .   | 7  |
| <b>3. Installation</b>   |    |
| 3.1 Installationsbeispiel: Drucklose (offene)<br>Installation . . . . .  | 8  |
| 3.2 Montagehinweise . . . . .  | 9  |
| 3.3 Wasseranschluss . . . . .  | 9  |
| 3.4 Elektroanschluss . . . . .   | 11 |
| 3.5 Erstinbetriebnahme . . . . .   | 12 |
| <b>4. Gebrauch</b>   |    |
| 4.1 Typenschild-Blende . . . . .   | 13 |
| 4.1.1 Abnehmen der Blende . . . . .  | 13 |
| 4.2 Einstellen der Wassermenge und Tempe-<br>ratur . . . . .   | 14 |
| 4.3 Wechsel des Filtersiebes . . . . .   | 15 |
| 4.4 Entlüften . . . . .  | 15 |
| 4.5 Reinigung und Pflege . . . . .   | 15 |
| <b>5. Störungsbehebung</b>   |    |
| 5.1 Selbsthilfe bei Problemen . . . . .  | 16 |
| 5.2 Ersatzteile . . . . .  | 17 |
| 5.3 Kundendienstadresse . . . . .  | 17 |
| <b>6. Entsorgung</b>   |    |
| 6.1 Demontage . . . . .  | 18 |
| 6.2 Umwelt und Recycling . . . . .   | 18 |
| <b>7. Produktdatenblatt nach Vorgabe der EU<br/>Verordnungen - 812/2013 814/2013</b><br>(Befindet sich am Ende dieses Dokuments) |    |

## Wichtige Hinweise



### 1. Wichtige Hinweise

#### 1.1 Handhabung der Anleitung

**Lesen Sie diese Anleitung bis zur letzten Seite sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät installieren oder benutzen! Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Verwendung zusammen mit dem Gerät auf!**

Montageanleitungen richten sich an den Fachmann, der für die Installation des Gerätes verantwortlich ist. Gebrauchsanleitungen sind für den Endanwender bestimmt. Die dem Gerät beigelegten Anleitungen entsprechen dem technischen Stand des Gerätes.

Die jeweils aktuelle Ausgabe dieser Anleitung ist online verfügbar unter:  
[www.clage.de/downloads](http://www.clage.de/downloads)



## 1.2 Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Gerät nur, nachdem es korrekt installiert wurde und wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Öffnen Sie niemals das Gerät, ohne vorher die Stromzufuhr zum Gerät dauerhaft unterbrochen zu haben.
- Nehmen Sie am Gerät oder an den Elektro- und Wasserleitungen keine technischen Änderungen vor.
- Das Gerät muss geerdet werden.
- Beachten Sie, dass Wassertemperaturen über ca. 43 °C, besonders von Kindern, als heiß empfunden werden und ein Verbrennungsgefühl hervorrufen können. Bedenken Sie, dass nach längerer Durchlaufzeit auch die Armaturen entsprechend heiß werden.
- Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke innerhalb geschlossener Räume geeignet und darf nur zum Erwärmen von Trinkwasser verwendet werden.
- Das Gerät darf niemals Frost ausgesetzt werden.
- Die auf dem Typenschild angegebenen Werte müssen eingehalten werden.
- Im Störfall schalten Sie sofort die Sicherungen aus. Bei einer Undichtigkeit am Gerät schließen Sie sofort die Wasserzuleitung. Lassen Sie die Störung nur vom Werkskundendienst oder einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

## Gerätebeschreibung

### 2. Gerätebeschreibung

Dieser Klein-Durchlauferhitzer ist zur Warmwasserversorgung einer einzelnen Zapfstelle, insbesondere Handwaschbecken, vorgesehen und muss an einer Niederdruckarmatur installiert werden.

Durch Öffnen des Warmwasserventiles der Armatur schaltet der Durchlauferhitzer automatisch ein und erwärmt das Wasser während es durch das Gerät fließt. Nur in dieser Zeit verbraucht das Gerät Strom. Die Temperaturerhöhung ist dabei abhängig von der Durchflussmenge.

#### 2.1 Technische Daten

| Typ   |                 | M3                                   | M4   | M6   | M7               |
|---|-----------------|--------------------------------------|------|------|------------------|
| Energieeffizienzklasse                                |                 | A *)                                 |      |      |                  |
| Nenninhalt  | Liter           | 0,2                                  |      |      |                  |
| Zulässiger Betriebsüberdruck                          | MPa (bar)       | 0 (0); Nur drucklos zu installieren! |      |      |                  |
| Heissystem  |                 | IES® Blankdraht-Heizsystem           |      |      |                  |
| Mindestwiderstand des Wassers bei 15 °C 1)            | Ωcm             | 1100                                 |      |      |                  |
| Maximale Einlauftemperatur                            | °C              | 20                                   |      |      |                  |
| Nennspannung  |                 | 1~ / N / PE 230 V AC                 |      |      | 2~ / PE 400 V AC |
| Nennleistung  | kW              | 3,5                                  | 4,4  | 5,7  | 6,5              |
| Nennstrom   | A               | 15,2                                 | 19,1 | 24,8 | 16,3             |
| Mindestens erforderlicher Kabelquerschnitt            | mm <sup>2</sup> | 1,5                                  | 2,5  | 4,0  | 1,5              |
| Warmwasserleistung bei $\Delta t = 25 \text{ K}^{2)}$ | l/min           | 2,0                                  | 2,5  | 3,3  | 3,7              |
| Einschaltwassermenge                                  | l/min           | 1,3                                  | 1,8  | 2,2  | 2,4              |
| Ausschaltwassermenge                                  | l/min           | 1,0                                  | 1,4  | 1,7  | 2,0              |
| ca. Gewicht mit Wasserfüllung                         | kg              | 1,5                                  |      |      |                  |
| Schutzart   |                 | IP 25                                |      |      |                  |
| Kennzeichnung / Prüfzeichen                           |                 | siehe Typenschild                    |      |      |                  |

\*) Die Angabe entspricht der EU-Verordnung Nr. 812/2013. Das Produktdatenblatt befindet sich am Ende dieses Dokuments.

- 1) Der spezifische Widerstand des Wassers kann bei Ihrem Wasserversorgungsunternehmen erfragt werden.
- 2) Temperaturerhöhung von z. B. 15 °C auf 40 °C.

#### 2.2 Empfohlene Niederdruckarmaturen

| Armatur-Typ | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|-------------|---|---|---|---|
| Art.-Nr.    | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|             |  |  |  |  |

## Gerätebeschreibung

### 2.3 Abmessungen

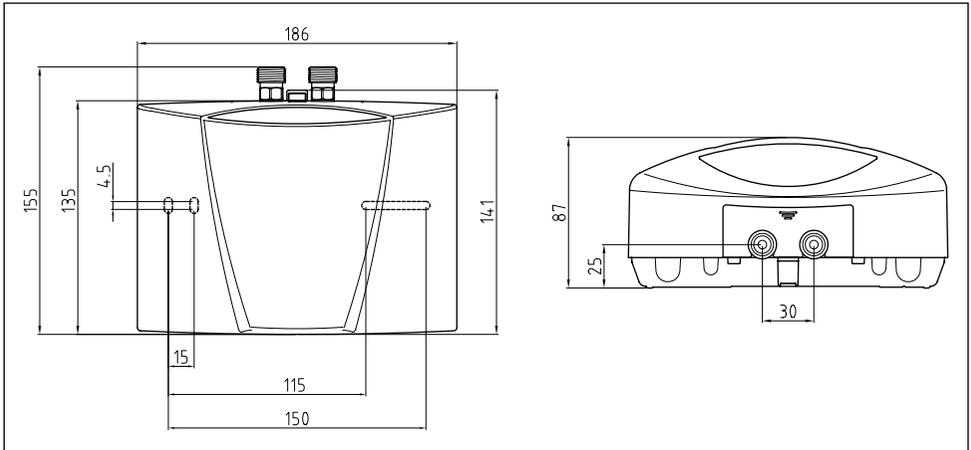


Abb. 1: »Abmessungen« (Maßangaben in mm)

### 2.4 Lieferumfang

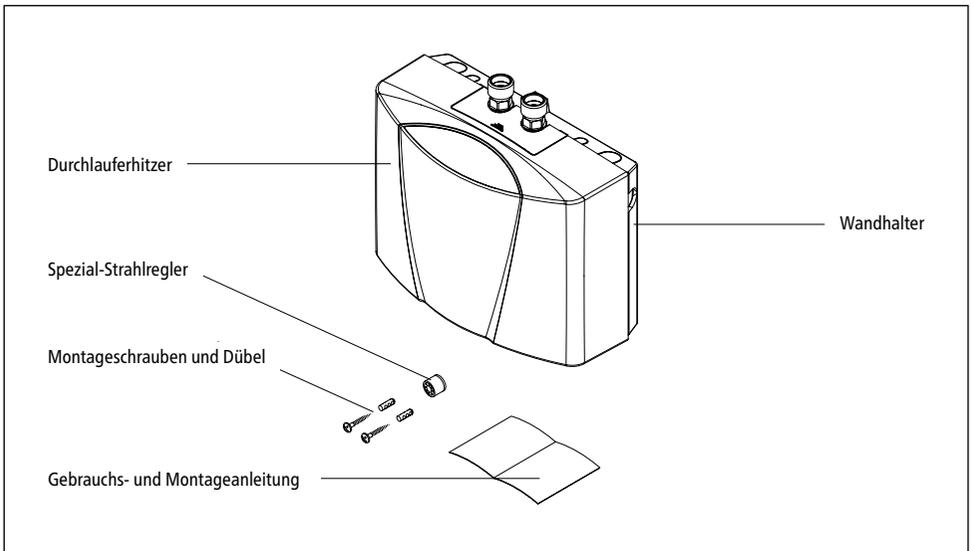


Abb. 2: »Lieferumfang«

## Installation

### 3. Installation

**⚠ Montage, erste Inbetriebnahme und Wartung dieses Gerätes dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen, der dabei für die Beachtung der bestehenden Normen und Installationsvorschriften voll verantwortlich ist. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen!**

#### 3.1 Installationsbeispiel: Drucklose (offene) Installation

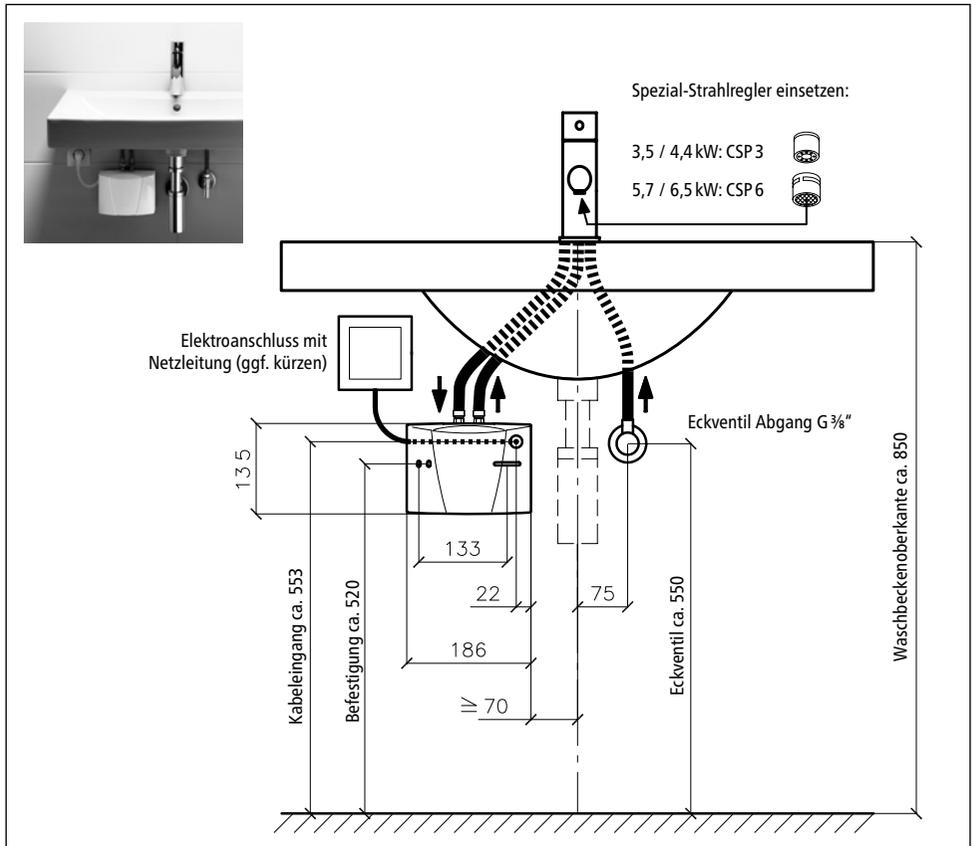


Abb. 3: »Drucklose (offene) Installation mit Armatur für drucklose Warmwassergeräte« (Maßangaben in mm)

### 3.2 Montagehinweise

Die Montage erfolgt direkt an die Anschlussleitungen der Sanitärarmatur. Wir garantieren eine einwandfreie Funktion des Durchlauferhitzers nur bei Verwendung von CLAGE-Armaturen und -Zubehör. Bei der Installation ist Folgendes zu beachten:

- DIN VDE 0100 und EN 806 sowie die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes und die Bestimmungen des örtlichen Elektrizitäts- und Wasserversorgungsunternehmens.
- Technische Daten und Angaben auf dem Typenschild.
- Für Wartungszwecke muss der Durchlauferhitzer leicht zugänglich sein. Ein separates Absperrventil muss installiert sein.
- Das Gerät darf nur zusammen mit einer Niederdruckarmatur betrieben werden.
- Es dürfen keine Zubehörteile in der Verpackung zurück gelassen werden.

### 3.3 Wasseranschluss

1. Platzieren Sie den Durchlauferhitzer so, dass die Wasseranschlüsse senkrecht nach oben stehen und direkt an die Anschlüsse der Sanitärarmatur angeschlossen werden können.
2. Befestigen Sie den Wandhalter mit geeigneten Schrauben und Dübeln an der Wand.
3. Stecken Sie das Gerät von oben auf den Wandhalter und rasten Sie es ein. Das Gerät darf nur betrieben werden, wenn es ordnungsgemäß auf dem Wandhalter eingerastet ist.

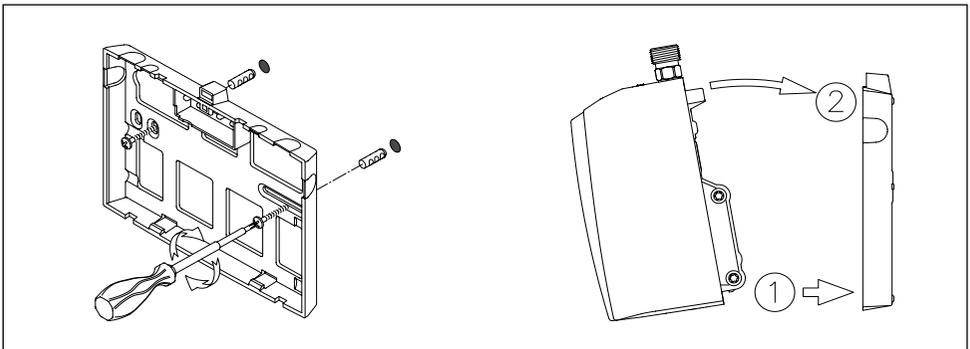


Abb. 4: »Montage des Wandhalters«

4. Spülen Sie die Wasserleitungen gründlich durch, bevor Sie diese an das Gerät anschließen.
5. Verbinden Sie die Wasseranschlüsse mit den entsprechenden Anschlüssen der Armatur. Der Wasserzulauf ist auf dem Typenschild, unter der Blende, blau markiert, der Wasserablauf rot.

## Installation

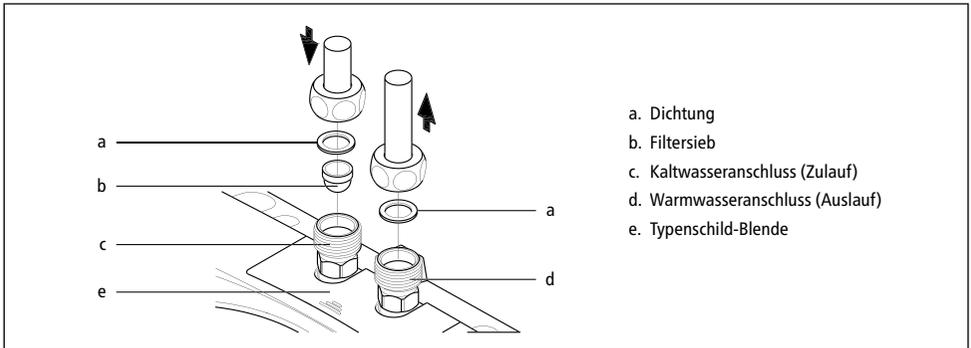


Abb. 5: »Anschluss der Wasserleitungen«

6. Vergewissern Sie sich, dass die Wasserleitungen keine mechanische Kraft auf den Durchlauferhitzer ausüben.
7. Öffnen Sie das Warmwasserventil der Armatur und prüfen Sie alle Verbindungen auf Dichtheit.

### 3.4 Elektroanschluss

**Vor dem elektrischen Anschluss das Gerät durch mehrfaches Öffnen und Schließen des Warmwasserventiles der Armatur mit Wasser füllen und vollständig entlüften. Sonst ist ein Schaden am Heizelement möglich!**

1.  Schalten Sie die elektrischen Zuleitungen spannungsfrei.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Querschnitt der Zuleitung entsprechend der Angaben in den technischen Daten dieser Anleitung dimensioniert ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Leitungsschutzschalter entsprechend des Querschnittes der Anschlussleitung des Gerätes und des Querschnittes der Zuleitung dimensioniert ist.
4. Durchlauferhitzer mit Schutzkontaktstecker:
  - a. Überprüfen Sie, dass die Steckdose an den Schutzleiter angeschlossen ist.
  - b. Stecken Sie die Schutzkontaktstecker in die Steckdose.

Alternativ:

4. Durchlauferhitzer ohne Schutzkontaktstecker:
  - a. Beachten Sie, dass nach VDE 0700 Installationsseitig eine allpolige Trennung mit einer Kontaktöffnungsweite von  $\geq 3$  mm pro Phase vorzusehen ist.
  - b. Schließen Sie die Anschlussleitung über eine Geräteanschlussdose nach Schaltplan an.

Alternativ:

4. Anschluss an eine fest verlegte Leitung:
  - a. Beachten Sie, dass nach VDE 0700 installationsseitig eine allpolige Trennung mit einer Kontaktöffnungsweite von  $\geq 3$  mm pro Phase vorzusehen ist.
  - b. Die fest verlegte Leitung muss den Mindestquerschnitt entsprechend der Angabe im Kapitel »Technische Daten« erfüllen. Der maximale Querschnitt beträgt  $6 \text{ mm}^2$ .
  - c. Öffnen Sie die Haube des Durchlauferhitzers, indem Sie die Typenschild-Blende abnehmen, die darunter liegende Gehäuseschraube herausdrehen und die Haube vorsichtig abziehen.
  - d. Entfernen Sie die vormontierte Anschlussleitung.
  - e. Führen Sie die fest verlegten Anschlussleitung durch die Tülle in das Gerät und schließen Sie die Adern nach Schaltplan an. Die Tülle muss die Leitung wasserdicht umschließen.
  - f. Montieren Sie die Haube wieder auf dem Gerät.

 **Der Schutzleiter muss angeschlossen werden!**

## Installation

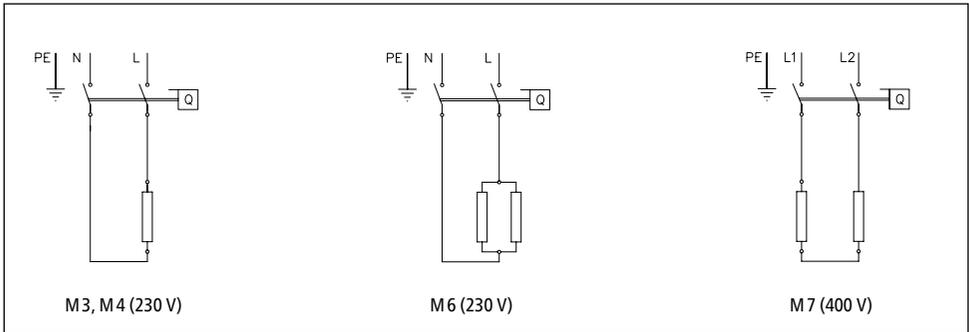


Abb. 6: »Schaltplan«

### 3.5 Erstinbetriebnahme

#### Noch keinen Strom einschalten!

1. Öffnen Sie das Warmwasservertil der Armatur und warten Sie, bis das Wasser blasenfrei heraus strömt, um den Durchlauferhitzer zu entlüften.
2. Setzen Sie den beigefügten Spezial-Strahlregler in die Hülse am Auslauf der Armatur, um einen optimalen Wasserstrahl bei sparsamer Durchflussmenge zu erhalten.

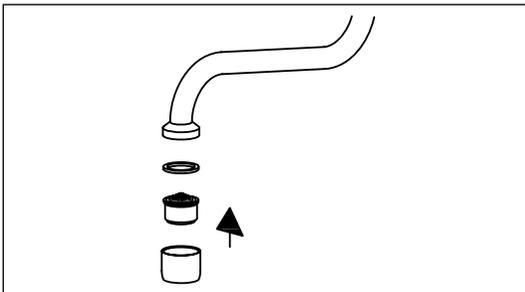


Abb. 7: »Spezial-Strahlregler einsetzen«

3. Schalten Sie den Strom ein.
4. Passen Sie gegebenenfalls die Wassermenge an, falls zum Beispiel die Temperatur nicht erreicht wird. Die Vorgehensweise dafür wird im Kapitel »Gebrauch« beschrieben.
5. Erklären Sie dem Benutzer die Funktion und den Gebrauch des Durchlauferhitzers und überreichen Sie ihm diese Anleitung zur Information und Aufbewahrung.
6. Registrieren Sie das Gerät mit der Registrierkarte beim Werkkundendienst oder im Internet unter [www.clage.de](http://www.clage.de).

## 4. Gebrauch

Sobald das Warmwasserventil an der Armatur geöffnet wird, schaltet sich der Durchlauf-erhitzer automatisch ein. Beim Schließen der Armatur schaltet sich das Gerät automatisch wieder aus.

### 4.1 Typenschild-Blende

Auf der Unterseite der Blende befinden sich neben der Gerätetypenbezeichnung (1) auch die Geräte-Seriennummer (2) und die Artikelnummer (3).

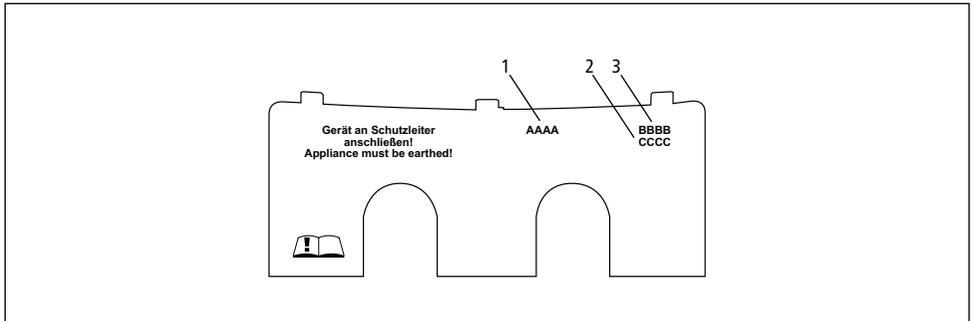


Abb. 8: »Typenschild-Blende«

#### 4.1.1 Abnehmen der Blende

Unter dieser Blende befinden sich das Typenschild und die Justierschraube zum Einstellen der Wasserdurchflussmenge.

1. Blende an der Riffelung Richtung Wandhalter schieben.
2. An den hinteren Ecken nach unten drücken, bis die Vorderkante hochklappt.
3. Blende nach vorne abziehen.

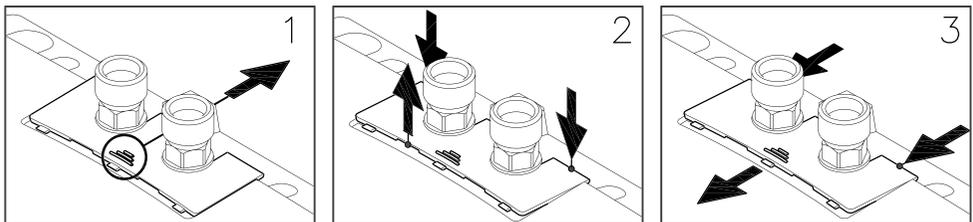


Abb. 9: »Abnehmen der Blende«

## Gebrauch

### 4.2 Einstellen der Wassermenge und Temperatur

Die maximal erreichbare Temperatur und die maximale Durchflussmenge sind von den örtlichen Gegebenheiten abhängig.

Um bei niedrigen Kaltwassertemperaturen noch eine komfortable Auslauftemperatur bzw. bei hohen Kaltwassertemperaturen eine große Durchflussmenge zu erzielen, kann die Durchflussmenge an der Justierschraube eingestellt werden. Die Drehrichtung ist in der folgenden Abbildung dargestellt:

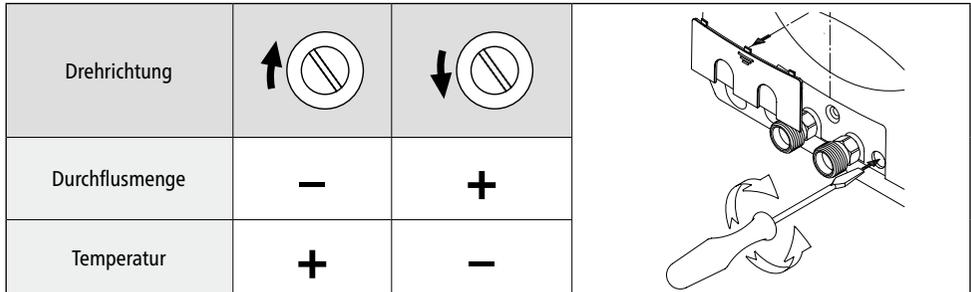


Abb. 10: »Einstellen der Wassermenge und Temperatur«

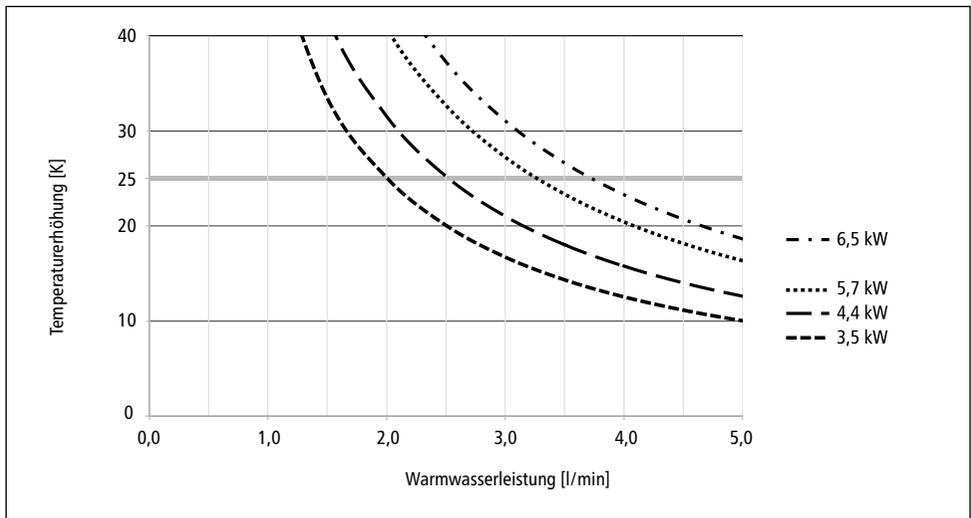


Abb. 11: »Temperaturerhöhung und Warmwasserleistung«

### 4.3 Wechsel des Filtersiebes

Der Kaltwasseranschluss des Durchlauferhitzers ist mit einem Filtersieb ausgestattet. Durch Verschmutzung dieses Filtersiebes kann die Warmwasserleistung vermindert werden. Eine Reinigung, beziehungsweise ein Austausch ist wie folgt vorzunehmen.

1. ⚠ Schalten Sie die elektrischen Zuleitungen zum Durchlauferhitzer spannungsfrei.
2. Schließen Sie das Absperrventil in der Zulaufleitung.
3. Lösen Sie die Wasserleitung vom Wasserzulauf. Der Wasserzulauf ist auf dem Typenschild (unter der Blende) blau markiert. Dabei kann Wasser austreten.
4. Hebeln Sie das Filtersieb aus dem Anschlussstück des Durchlauferhitzers heraus und reinigen bzw. ersetzen Sie es.
5. Setzen Sie das saubere Filtersieb wieder in das Anschlussstück ein und verbinden Sie die Wasserleitung mit dem Wasserzulauf des Durchlauferhitzers.
6. Entlüften Sie den Durchlauferhitzer, wie im Kapitel »Entlüften« beschrieben.
7. Schalten Sie die Spannung wieder ein.

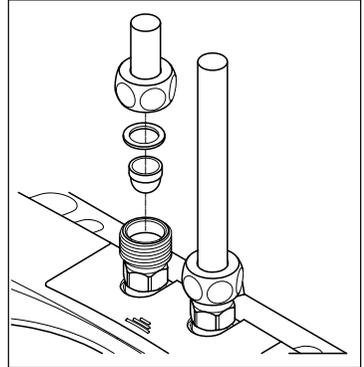


Abb. 12: »Wechsel des Filtersiebes«

### 4.4 Entlüften

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

1. Schalten Sie die elektrischen Zuleitungen zum Durchlauferhitzer spannungsfrei.
2. Öffnen Sie das Warmwasserventil der Armatur und warten Sie, bis das Wasser blasenfrei heraus strömt, um den Durchlauferhitzer zu entlüften.
3. Schalten Sie die Spannung wieder ein.

### 4.5 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.

## Störungsbehebung

### 5. Störungsbehebung

#### 5.1 Selbsthilfe bei Problemen

Diese Tabelle hilft dabei, die Ursache einer evtl. Störung zu finden und diese zu beseitigen.

| Problem  | Mögliche Ursache                                     | Abhilfe   |
|--|--|---|
| Es kommt kein Wasser   | Wasserzufuhr versperrt                               | Hauptwasserhahn und Eckventil aufdrehen   |
| Es kommt weniger Wasser als erwartet                           | Strahlregler fehlt                                   | Spezial-Strahlregler montieren  |
|  | Wasserdruck zu gering                                | Fließwasserdruck prüfen   |
|  | Verschmutzungen                                      | Schmutz im Filtersieb, im Eckventil / in der Armatur entfernen  |
| Das Gerät schaltet sich ein und aus                            | Wasserdruck schwankt, zu geringer Durchfluss         | Verschmutzungen entfernen / Wasserdruck erhöhen, andere Zapfstellen schließen, Eckventil weniger drosseln |
| Obwohl das Gerät hörbar schaltet, bleibt das Wasser kalt       | Elektroanschluss nicht in Ordnung                    | Elektroanschluss prüfen   |
|  | Keine Spannung                                       | Sicherungen in der Hausinstallation überprüfen  |
|  | Heizwendel defekt                                    | Heizwendel erneuern (Fachmann)  |
| Das Gerät schaltet nicht hörbar ein und das Wasser bleibt kalt | Wasseranschlüsse vertauscht                          | Installation überprüfen   |
|  | Fließwasserdruck zu gering                           | Wassermengeneinstellung prüfen, Eckventil weniger drosseln, Wasserdruck prüfen                            |
|  | Verschmutzungen                                      | Verschmutzungen im Zu- oder Auslauf beseitigen  |
| Die Warmwassertemperatur schwankt                              | Wasserdruck schwankt                                 | Fließwasserdruck stabilisieren  |
|  | Elektrische Spannung schwankt                        | Spannung prüfen   |
| Die Warmwassertemperatur ist zu niedrig                        | Durchfluss zu hoch oder Einlauftemperatur zu niedrig | Wassermengeneinstellung anpassen  |
|  | Leistungsaufnahme zu niedrig                         | Spannungsversorgung prüfen  |
|  | M 6: Eine Heizwendel defekt                          | Heizwendel erneuern (Fachmann)  |

Wenn die Netzanschlussleitung des Gerätes beschädigt ist, muss sie durch einen Fachmann ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden. Die beschädigte Leitung muss durch eine Original-Anschlussleitung ausgetauscht werden (als Ersatzteil erhältlich).

Sollte das Gerät weiterhin nicht einwandfrei funktionieren, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

## 5.2 Ersatzteile

Bei Ersatzteilbestellungen stets Gerätetyp und Seriennummer angeben!

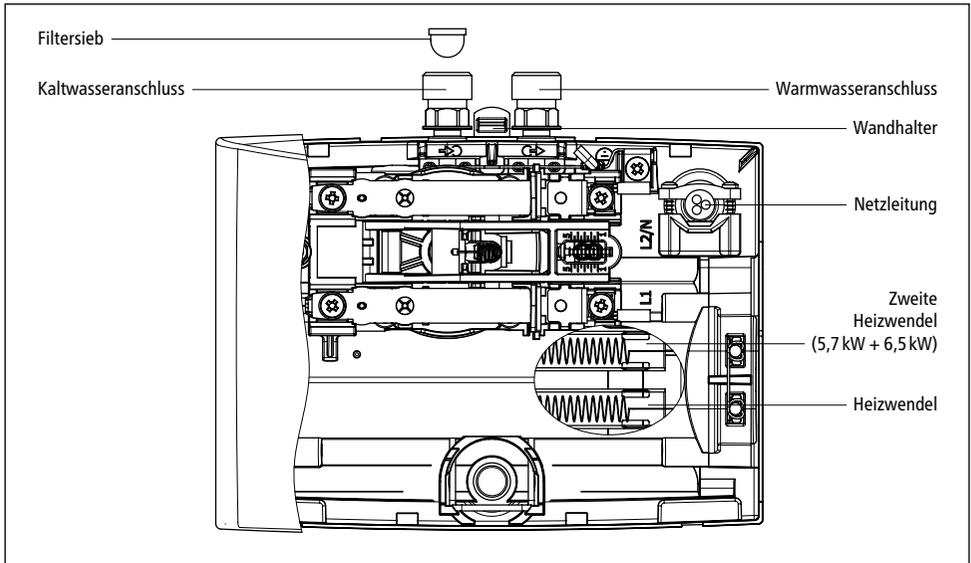


Abb. 13: »Ersatzteile«

## 5.3 Kundendienstadresse

**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)

Falls ein Mangel vorliegt, senden Sie das Gerät bitte mit einem Begleitschreiben und dem Kaufnachweis zur Überprüfung bzw. Reparatur ein.

## 6. Entsorgung

### 6.1 Demontage

1. ⚠️ Schalten Sie die elektrischen Zuleitungen zum Durchlauferhitzer spannungsfrei.
2. Schließen Sie das Absperrventil in der Zulaufleitung.
3. Lösen Sie die elektrische Verbindung in der Geräteanschlussdose, beziehungsweise ziehen Sie den Schutzkontaktstecker, sofern das Gerät mit einem Stecker ausgestattet ist.
4. Lösen Sie die Wasserleitungen von den Anschlüssen des Gerätes. Dabei kann Wasser austreten.
5. Nehmen Sie das Gerät aus dem Wandhalter. Stecken Sie dazu eine breite Schraubendreher-  
spitze bis zum Anschlag in die Verriegelung zwischen den Wasseranschlussstücken und  
drücken Sie die Verriegelung leicht nach oben. Kippen Sie das Gerät maximal 15° nach  
vorne und entnehmen Sie es nach oben.
6. Schrauben Sie den Wandhalter von der Wand ab.

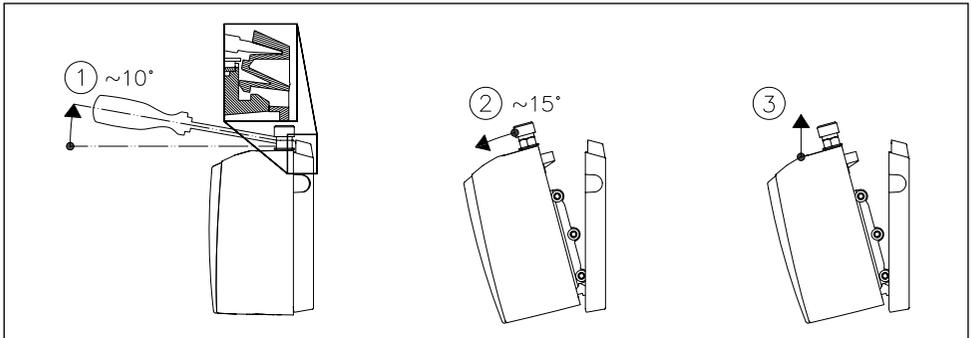


Abb. 14: »Abnehmen des Gerätes aus dem Wandhalter«

### 6.2 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.

## Contents

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Important notes</b>  |    |
| 1.1 Using the instructions . . . . .   | 19 |
| 1.2 Safety instructions . . . . .  | 19 |
| <b>2. Description of appliance</b>   |    |
| 2.1 Technical specifications . . . . .   | 21 |
| 2.2 Recommended open-outlet taps . . . . .   | 21 |
| 2.3 Dimensions . . . . .   | 22 |
| 2.4 Scope of delivery . . . . .  | 22 |
| <b>3. Installation</b>   |    |
| 3.1 Typical installation: vented (open) instal-<br>lation . . . . .  | 23 |
| 3.2 Installation instructions . . . . .  | 24 |
| 3.3 Water connection . . . . .   | 24 |
| 3.4 Electrical connection . . . . .  | 26 |
| 3.5 Initial start-up . . . . .   | 27 |
| <b>4. Use</b>  |    |
| 4.1 Rating plate cover . . . . .   | 28 |
| 4.1.1 Removing the cover . . . . .   | 28 |
| 4.2 Adjusting the water flow and tempera-<br>ture . . . . .  | 29 |
| 4.3 Changing the strainer . . . . .  | 30 |
| 4.4 Purging . . . . .  | 30 |
| 4.5 Cleaning and maintenance . . . . .   | 30 |
| <b>5. Troubleshooting</b>  |    |
| 5.1 Self-help when problems occur . . . . .  | 31 |
| 5.3 Spare parts . . . . .  | 32 |
| 5.2 Customer service address . . . . .   | 32 |
| <b>6. Disposal</b>   |    |
| 6.1 Disassembly . . . . .  | 33 |
| 6.2 Environment and recycling . . . . .  | 33 |
| <b>7. Product data sheet in accordance with<br/>EU regulation 812/2013 814/2013</b><br>(Is attached at the end of this document) |    |

## Important notes



### 1. Important notes

#### 1.1 Using the instructions

**Please read these instructions carefully before installing or using the appliance! Keep the instructions handy with the appliance for future use!**

Instruction manuals are intended for the specialist who is responsible for the installation of the appliance. Operation manuals are for the end user. The provided manuals correspond to the technical specifications of the appliance.

The latest version of the instructions can be found online at [www.clage.com](http://www.clage.com).

## 1.2 Safety instructions

- Do not use the appliance until it has been correctly installed and unless it is in perfect working order.
- Do not remove the front cover under any circumstances before switching off the mains electrical supply to the unit.
- Never make technical modifications, either to the appliance itself or the electrical leads and water pipes.
- The appliance must be earthed at all times.
- Pay attention to the fact that water temperatures in excess of approx. 43 °C are perceived as hot, especially by children, and may cause a feeling of burning. Please note that the fittings and taps may be very hot when the appliance has been in use for some time.
- The appliance is only suitable for domestic use and similar applications inside closed rooms, and must only be used to heat incoming water from the mains supply.
- The appliance must never be exposed to frost.
- The values stated on the rating plate must be observed.
- In case of malfunction, disconnect the fuses immediately. In case of leaks, cut off the mains water supply instantly. Repairs must only be carried out by the customer service department or an authorised professional.
- This appliance can be used by children aged 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be performed by children without supervision.

## Description of appliance

### 2. Description of appliance

This instantaneous water heater is intended to provide the economical heating of water sufficient for a single outlet, i.e. handwash basin, and must be connected to a special open-outlet tap to avoid any overpressure.

When the hot water tap is opened, the instantaneous water heater switches itself on automatically and heats the water as it passes through the appliance. It is only then that the appliance uses electricity. The temperature increase depends on the flow rate.

#### 2.1 Technical specifications

| Type   |                 | M3                            | M4   | M6   | M7               |
|--|-----------------|-------------------------------|------|------|------------------|
| Energy efficiency class                      |                 | A *)                          |      |      |                  |
| Capacity                                     | Litre           | 0.2                           |      |      |                  |
| Max. operating pressure                      | MPa (bar)       | 0 (0); Open outlet only!      |      |      |                  |
| Heating system                               |                 | IES® bare wire heating system |      |      |                  |
| Min. water resistance at 15 °C <sup>1)</sup> | Ωcm             | 1100                          |      |      |                  |
| Max. water inlet temperature                 | °C              | 20                            |      |      |                  |
| Rated voltage                                |                 | 1~ / N / PE 230 V AC          |      |      | 2~ / PE 400 V AC |
| Rated power                                  | kW              | 3.5                           | 4.4  | 5.7  | 6.5              |
| Rated current                                | A               | 15.2                          | 19.1 | 24.8 | 16.3             |
| Required min. cable cross-section            | mm <sup>2</sup> | 1.5                           | 2.5  | 4.0  | 1.5              |
| Hot water output at Δt = 25 K <sup>2)</sup>  | l/min           | 2.0                           | 2.5  | 3.3  | 3.7              |
| Switching on at                              | l/min           | 1.3                           | 1.8  | 2.2  | 2.4              |
| Switching off at                             | l/min           | 1.0                           | 1.4  | 1.7  | 2.0              |
| Approx. weight when filled with water        | kg              | 1.5                           |      |      |                  |
| Protection class                             |                 | IP25                          |      |      |                  |
| Marking / Approvals                          |                 | see rating plate              |      |      |                  |

\*) The declaration complies with the EU regulation No 812/2013. The product data sheet is attached at the end of this document.

1) The specific resistance can be asked for at your water distribution company.

2) Temperature increase from e.g. 15 °C to 40 °C.

#### 2.2 Recommended open-outlet taps

| Type     | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|----------|---|---|---|---|
| Art. No. | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|          |  |  |  |  |

## Description of appliance

### 2.3 Dimensions

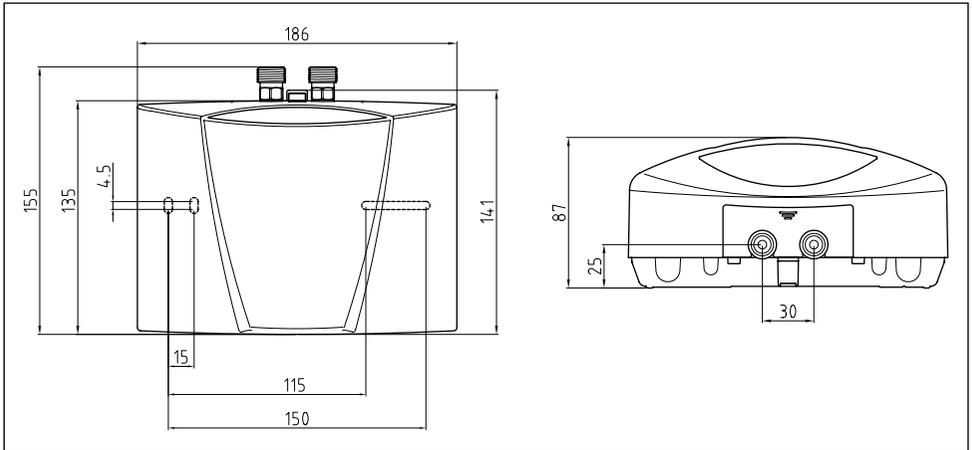


Fig. 1: "Dimensions" (in mm)

### 2.4 Scope of delivery

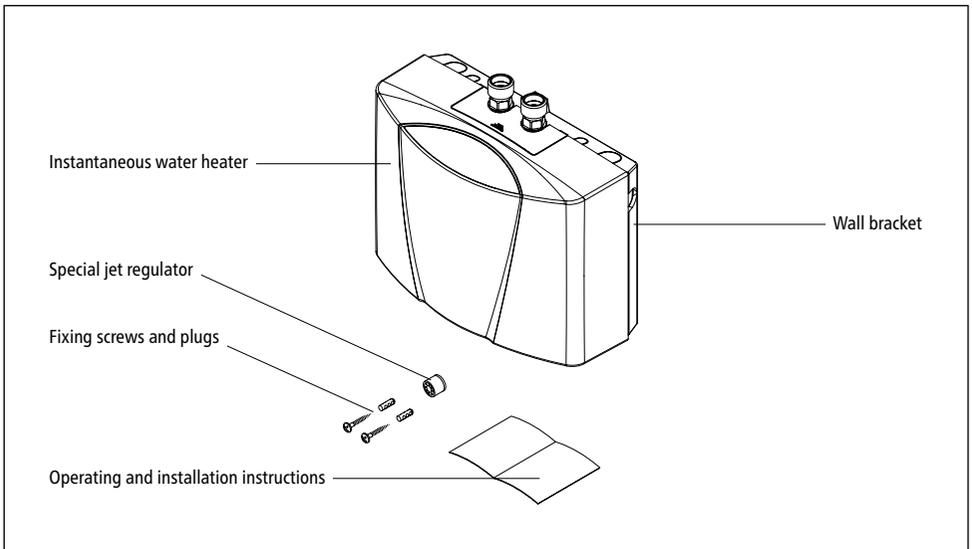


Fig. 2: "Scope of delivery"

## Installation

### 3. Installation

**⚠ Installation, initial operation and maintenance of this appliance must only be conducted by an authorised professional, who will then be responsible for adherence to applicable standards and installation regulations. We assume no liability for any damages caused by failure to observe these instructions!**

#### 3.1 Typical installation: vented (open) installation

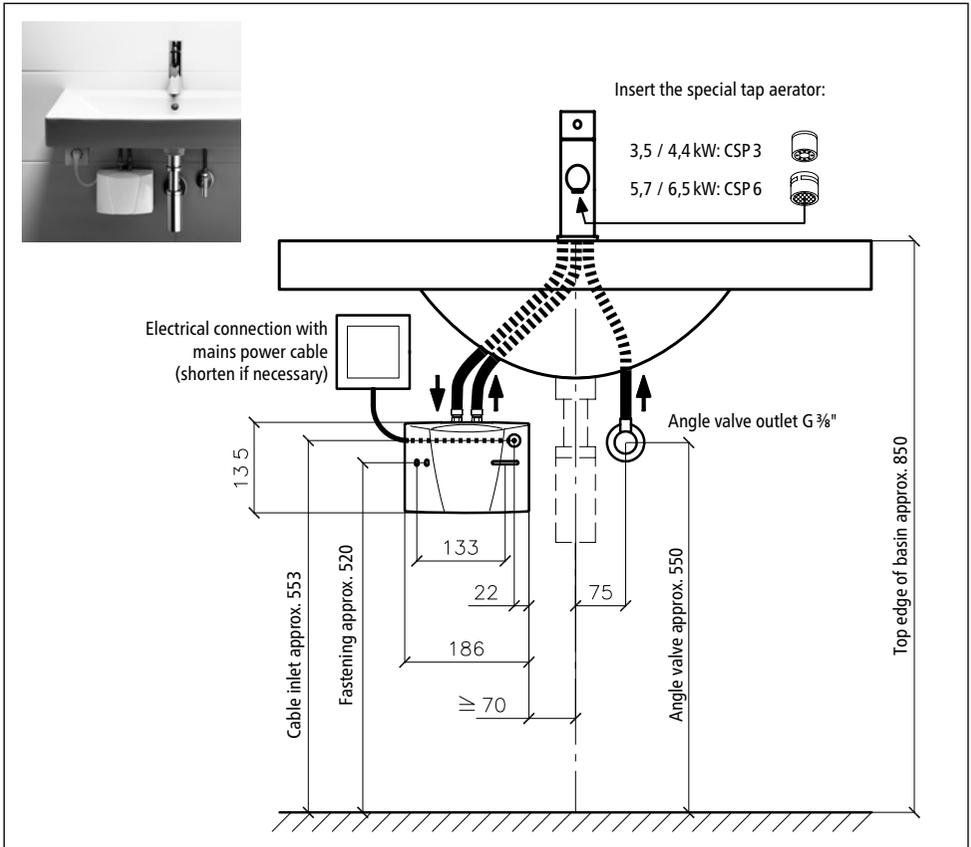


Fig. 3: "Vented installation with a special open-outlet tap" (dimensions in mm)

## Installation

### 3.2 Installation instructions

The heater is installed directly to the connecting pipes of the tap. We guarantee trouble-free operation of the instantaneous water heater only if CLAGE fittings and accessories are used. Note the following during installation:

- Installation must comply with DIN VDE 0100 and EN 806 and with the statutory regulations of the country and the provisions of the local electricity and water supply company.
- Check the technical data and information on the rating plate.
- Easy access to the instantaneous water heater must be guaranteed at all times for maintenance purposes. An separate shut-off valve must be installed.
- Only use the appliance with an open-outlet tap.
- Ensure that all accessories are removed from the packaging.

### 3.3 Water connection

1. Position the instantaneous water heater with the water connectors vertically upwards for direct connection to the tap.
2. Secure the wall bracket to the wall with suitable screws and dowels.
3. Place the appliance onto the wall bracket and snap it into position. Only use the appliance if it is fitted correctly to the wall bracket.

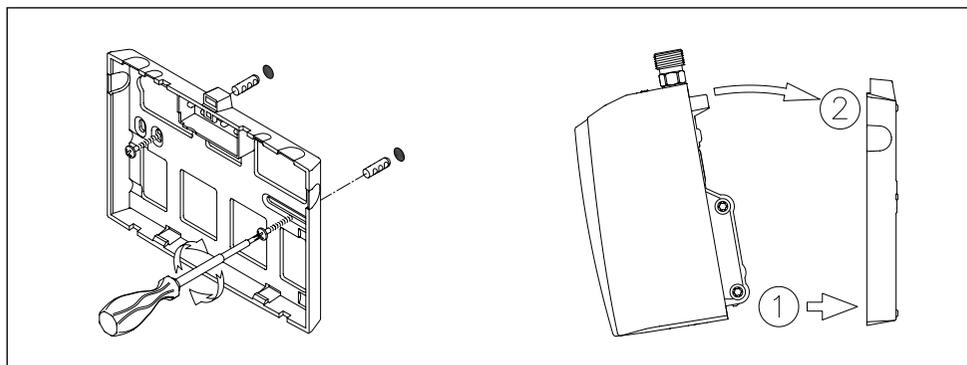


Fig. 4: "Installing the wall bracket"

4. Rinse the water pipes thoroughly before connecting them to the appliance.
5. Connect the water connectors with the relevant tap connectors. The water inlet is indicated in blue on the rating plate (under the cover) and the water outlet in red.

## Installation

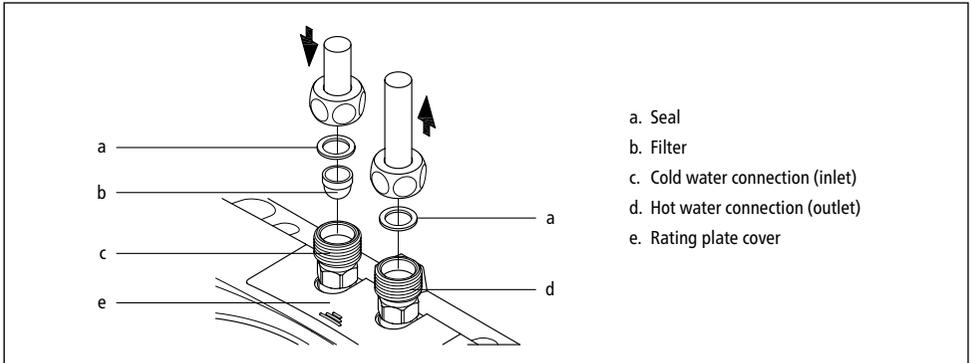


Fig. 5: "Connecting the water pipes"

6. Make sure that the water pipes do not apply any kind of mechanical pressure on the instantaneous water heater.
7. Open the hot water valve of the tap and check all connections for leaks.

## Installation

### 3.4 Electrical connection

**Fill the appliance with water by repeatedly opening and closing the hot water tap before connecting to electrical power and purge completely. The heating element may be damaged if this is not done!**

1.  Check that the power supply is switched off.
2. Make sure that the cross-section of the supply line corresponds to the details in the technical specifications of these instructions.
3. Ensure that the dimensions of the circuit breaker do correspond with the cross-section of the connecting pipe of the appliance and to the cross-section of the supply line.
4. Instantaneous water heater with plug:
  - a. Check that the socket is connected to the protective earth conductor.
  - b. Plug the plug into the socket.

Alternatively:

4. Instantaneous water heater without plug:
  - a. Note that according to VDE 0700, an all-pole disconnecting device with a contact opening width of  $\geq 3$  mm per phase must be provided at the installation end.
  - b. Connect the connecting pipe via a junction box to the mains, as shown in the circuit diagram.

Alternatively:

4. Connection to a permanently installed cable:
  - a. Note that according to VDE 0700, an all-pole disconnecting device with a contact opening width of  $\geq 3$  mm per phase should be provided at the installation end.
  - b. The cross-section of the cable must meet the requirements of the minimal cross-section, as mentioned in chapter "Technical specifications". The maximum applicable cross-section is  $6 \text{ mm}^2$ .
  - c. Open the cover.
  - d. Dismount the pre-installed connection cable.
  - e. Route the permanently installed cable through the grommet and connect it as shown in the circuit diagram. Make sure that the grommet fits tightly around the cable to ensure optimal protection against water.
  - f. Refit the cover on the appliance.

 **The earth conductor must be connected!**

## Installation

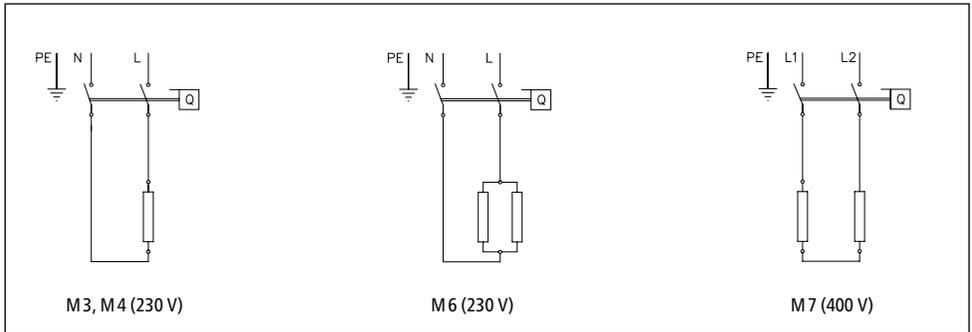


Fig. 6: "Circuit diagram"

### 3.5 Initial start-up

**Do not switch on the electric power at this time!**

1. To purge the instantaneous water heater, open the hot water tap and wait until the water emerges free of air bubbles.
2. In order to obtain an optimum water jet at low flow rates, screw the enclosed special tap aerator into the tap outlet.

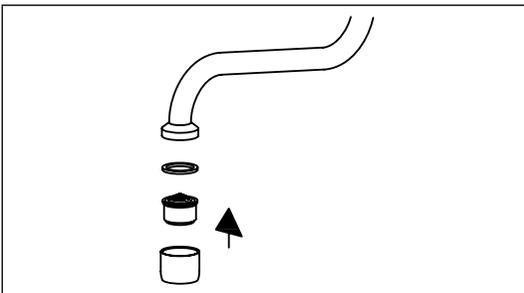


Fig. 7: "Fitting the special tap aerator"

3. Switch on the electric power.
4. Adapt the water flow if necessary, if for example the temperature is not reached. The procedure is described in the chapter "Use".
5. Explain the functions and use of the instantaneous water heater to the user and hand over these operating instructions to the user for information and future reference.
6. Register the appliance with the customer service department using the registration card or online at [www.clage.com](http://www.clage.com).

## 4. Use

As soon as the hot water tap is opened, the instantaneous water heater switches on automatically. Close the tap and the appliance switches off automatically again.

### 4.1 Rating plate cover

On the inner part of the cover you can find the name of the application type (1), as well as the serial number (2) and the article number (3).

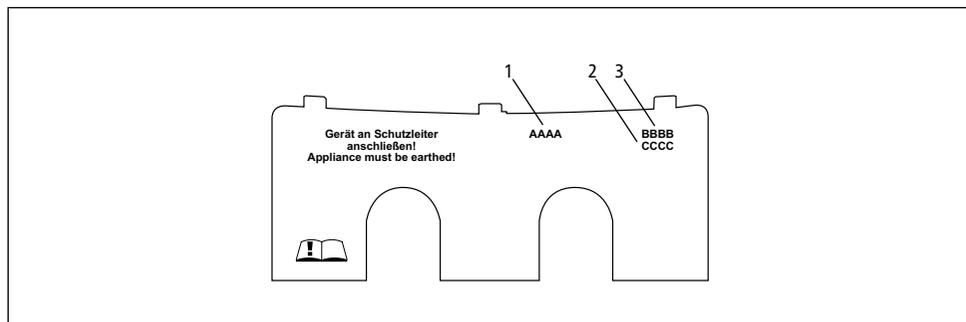


Fig. 8: "Rating plate cover"

#### 4.1.1 Removing the cover

Under this cover, the rating plate and the adjusting screw for flow rate setting are located.

1. Push the cover at the corrugation towards the wall bracket.
2. At the rear corners press the cover down until the front edge lifts.
3. Remove the cover by pulling forward.

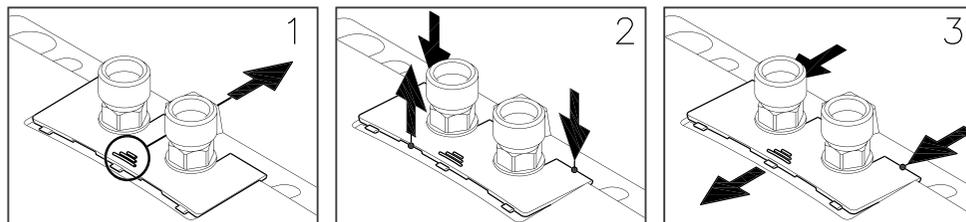


Fig. 9: "Removing the cover"

## 4.2 Adjusting the water flow and temperature

The maximum temperature and flow depend on the conditions at the installation site.

In case of quite low or high cold water temperatures, you may reduce or increase the flow with the adjustment screw to achieve a comfortable outlet temperature. See figure below for direction of rotation:

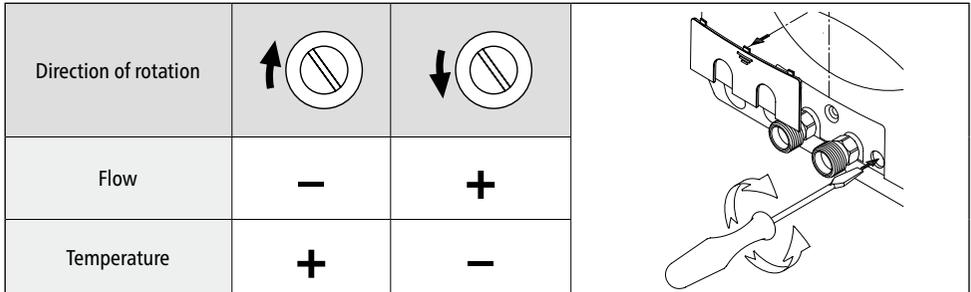


Fig. 10: "Adjusting the water flow and temperature"

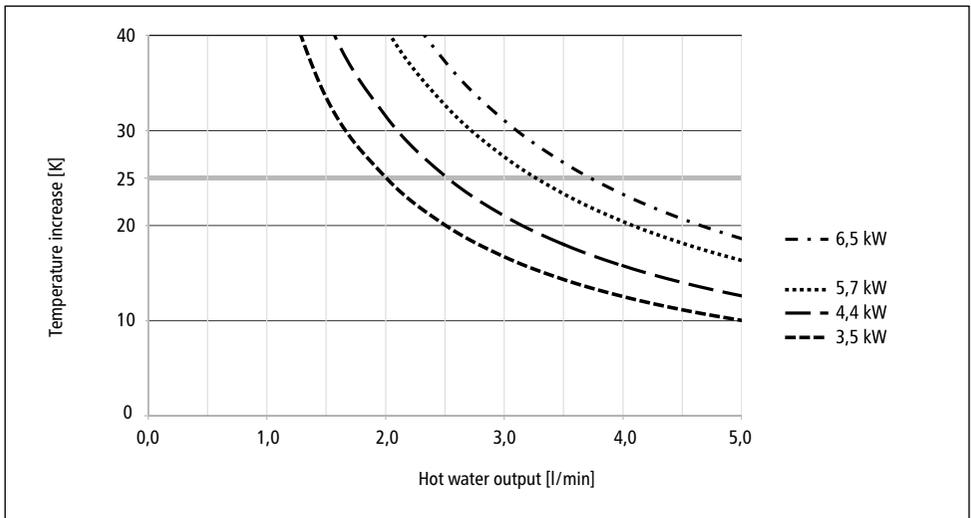


Fig. 11: "Temperature increase and hot water output"

## Use

### 4.3 Changing the strainer

The cold water connection of the instantaneous water heater is equipped with a strainer. Dirt deposited in this strainer can reduce the hot water output. Clean or replace as follows.

1.  Switch off the power supply to the instantaneous water heater.
2. Close the shut-off valve in the inlet pipe.
3. Disconnect the water pipe from the water inlet. The water inlet is indicated in blue on the rating plate (under the cover). This can cause water leakage.
4. Lever the strainer out of the connection piece of the instantaneous water heater and clean or replace it.
5. Insert the clean strainer into the connection piece and connect the water pipe to the water inlet of the instantaneous water heater.
6. Purge the instantaneous water heater as described in the chapter "Purging".
7. Switch the power supply back on again.

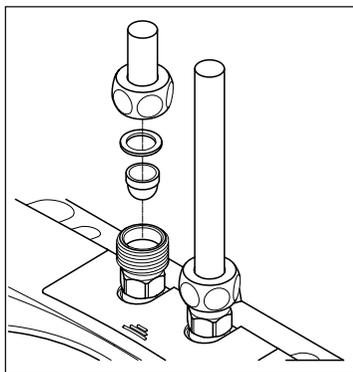


Fig. 12: "Changing the strainer"

### 4.4 Purging

Each time it is emptied (for example after work on the plumbing system or following repair work on the appliance), the instantaneous water heater must be purged before it is used again.

1. Switch off the power supply to the instantaneous water heater.
2. To purge the instantaneous water heater, open the hot water tap and wait until the water emerges free of air bubbles.
3. Switch the power supply back on again.

### 4.5 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.

## Troubleshooting

### 5. Troubleshooting

#### 5.1 Self-help when problems occur

The following table will help you to determine and rectify the reasons for possible problems.

| Problem  | Possible cause  | Remedy   |
|--|---|--|
| No water flows   | Water supply is turned off                            | Open the main water valve and angle valve  |
| Water flows more slowly than expected                    | Special tap aerator is not fitted                     | Fit the special tap aerator  |
|  | Water pressure too low                                | Check the water flow pressure  |
|  | Dirt in the pipes                                     | Remove any dirt from the filter, angle valve and tap   |
| The appliance switches itself on and off                 | Water pressure fluctuates, flow rate is too low       | Remove any dirt / increase the water flow pressure, close other taps, open angle valve further |
| Water remains cold even though the appliance switches on | Electric supply incorrect                             | Check the electric supply  |
|  | No voltage  | Check fuses in the electrical installation   |
|  | Faulty heating element                                | Replace heating element (by authorised technician)   |
| Appliance does not switch on and the water remains cold  | Water connections mixed up                            | Check installation   |
|  | Water flow pressure too low                           | Check water flow setting, open angle valve further, check water pressure                       |
|  | Dirt in the pipes                                     | Remove dirt from the inlet and outlet pipes  |
| Hot water temperature varies                             | Water pressure fluctuates                             | Stabilise the water flow pressure  |
|  | Supply voltage varies                                 | Check the supply voltage   |
| Hot water temperature is too low                         | Flow rate is too high or inlet temperature is too low | Adjust the water flow  |
|  | Power supply is too low                               | Check the power supply   |
|  | M 6: A faulty heating element                         | Replace heating element (by authorised technician)   |

If the connection cable is damaged, it must be replaced with an original spare cable from the manufacturer by an authorised technician in order to avoid any hazards.

If you cannot rectify the fault with the aid of the troubleshooting table, please contact the customer service.

## Troubleshooting

### 5.3 Spare parts

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

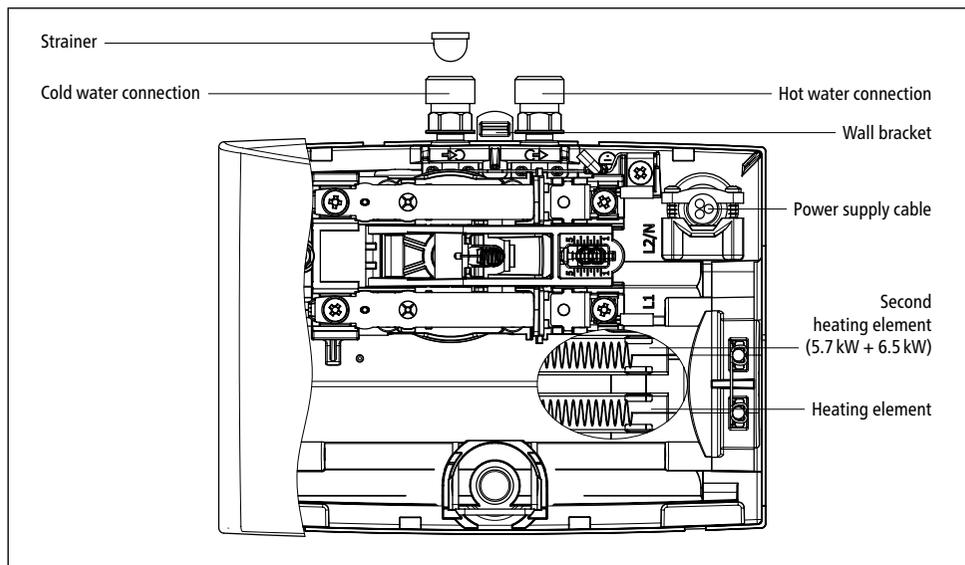


Fig. 13: "Spare parts"

### 5.2 Customer service address

**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](mailto:service@clage.de)

If there is a fault with the appliance, please send in the heater with details of the problem and a copy of the sales invoice for examination or repair.

## 6. Disposal

### 6.1 Disassembly

1. ⚠ Switch off the power supply to the instantaneous water heater.
2. Close the shut-off valve in the inlet pipe.
3. Disconnect the electrical connection in the appliance junction box or disconnect the protective earth plug if the appliance is fitted with a plug.
4. Disconnect the water pipes from the connectors of the appliance. This can cause water leakage.
5. Remove the appliance from the wall bracket. To do so, insert the tip of a wide screwdriver as far as it will go into the latch between the water connection pieces and push the latch slightly upwards. Tilt the appliance forward by max. 15° and remove it by lifting it upwards.
6. Unscrew the wall bracket from the wall.

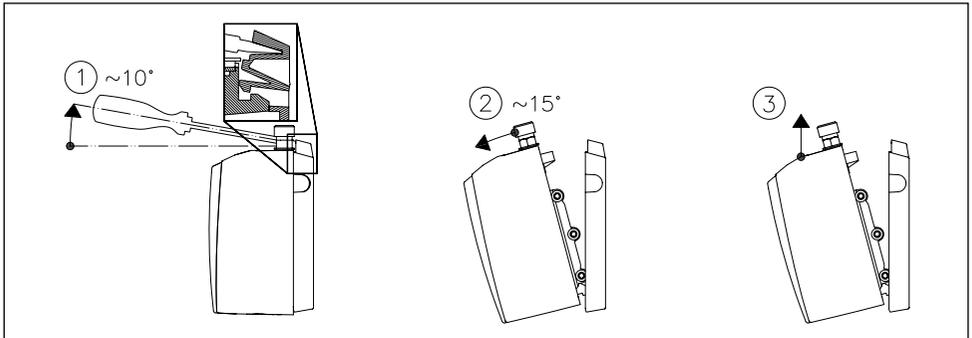


Fig. 14: "Removing the appliance from the wall bracket"

### 6.2 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.

## Sommaire

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Remarques importantes</b>  |    |
| 1.1 Utilisation de la notice . . . . .   | 36 |
| 1.2 Consignes de sécurité . . . . .  | 36 |
| <b>2. Description de l'appareil</b>  |    |
| 2.1 Caractéristiques techniques . . . . .  | 38 |
| 2.2 Robinets de distribution basse pression recommandés . . . . .  | 38 |
| 2.3 Dimensions . . . . .   | 39 |
| 2.4 Matériel fourni . . . . .  | 39 |
| <b>3. Installation</b>   |    |
| 3.1 Exemple d'installation : Installation basse pression (écoulement libre) . . . . .                    | 40 |
| 3.2 Instructions de montage . . . . .  | 41 |
| 3.3 Branchement de l'eau . . . . .   | 41 |
| 3.4 Branchement électrique . . . . .   | 43 |
| 3.5 Première mise en service . . . . .   | 44 |
| <b>4. Utilisation</b>  |    |
| 4.1 Cache à plaque signalétique . . . . .  | 45 |
| 4.1.1 Dépose du cache . . . . .  | 45 |
| 4.2 Réglage du volume d'eau et de la température . . . . .   | 46 |
| 4.3 Remplacement du filtre . . . . .   | 47 |
| 4.4 Purge . . . . .  | 47 |
| 4.5 Nettoyage et entretien . . . . .   | 47 |
| <b>5. Dépannage</b>  |    |
| 5.1 À vérifier en présence de problèmes . . . . .  | 48 |
| 5.2 Pièces de rechange . . . . .   | 49 |
| 5.3 Adresse du S.A.V. . . . .  | 50 |
| <b>6. Mise au rebut</b>  |    |
| 6.1 Démontage . . . . .  | 51 |
| 6.2 Environnement et recyclage . . . . .   | 51 |
| <b>7. Fiche technique de produit conforme aux indications des règlements de l'UE - 812/2013 814/2013</b> |    |
| (Se trouve à la fin de ce document)  |    |

## Remarques importantes



### 1. Remarques importantes

#### 1.1 Utilisation de la notice

**Lisez soigneusement et intégralement la présente notice avant d'installer ou d'utiliser l'appareil ! Conservez cette notice avec l'appareil en prévision d'une future utilisation !**

La présente notice s'adresse au professionnel qui est responsable de l'installation de l'appareil ainsi qu'à l'utilisateur final. Les instructions dans les notices jointes à l'appareil correspondent à l'état technique de celui-ci.

La dernière édition à jour de la présente notice est disponible en ligne à l'adresse : [www.clage.de/downloads](http://www.clage.de/downloads).



## 1.2 Consignes de sécurité

- N'utilisez l'appareil que s'il a été installé correctement et s'il se trouve dans un état techniquement parfait.
- N'ouvrez jamais l'appareil sans avoir préalablement coupé de manière permanente son alimentation électrique.
- N'apportez aucune modification technique à l'appareil ou encore aux lignes électriques et aux conduites d'eau.
- L'appareil doit être relié à la terre.
- Tenez compte du fait que les températures d'eau de plus de 43 °C sont perçues comme étant très chaudes, notamment par les jeunes enfants, et peuvent provoquer une sensation de brûlure. Pensez que les robinets de distribution deviennent eux aussi chauds lorsque l'eau coule pendant longtemps.
- L'appareil est uniquement conçu pour une utilisation domestique et des applications similaires dans des locaux fermés et il ne doit être utilisé que pour le chauffage de l'eau potable.
- L'appareil ne doit jamais être exposé au gel.
- Il faut respecter les valeurs indiquées sur la plaque signalétique.
- Coupez immédiatement le disjoncteur en cas de défaut. Fermez immédiatement la conduite d'arrivée d'eau si l'appareil présente une fuite. Faites uniquement appel au S.A.V. de l'usine ou à un centre technique agréé pour corriger le défaut.
- L'utilisation de cet appareil par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou ne disposant pas de l'expérience et des connaissances nécessaires, est autorisée sous surveillance ou après avoir reçu une information sur l'usage sécurisé de l'appareil et avoir compris les dangers qui en résultent. Il est interdit aux enfants de jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants laissés sans surveillance.

## Description de l'appareil

### 2. Description de l'appareil

Ce petit chauffe-eau instantané est prévu pour l'alimentation en eau chaude d'un seul point de prélèvement, notamment un lavabo, et il doit être installé sur un robinet à basse pression.

L'ouverture de la vanne à eau chaude du robinet de distribution met automatiquement en marche le chauffe-eau instantané qui chauffe alors l'eau pendant qu'elle s'écoule à travers lui. C'est pendant cette période seulement que l'appareil consomme de l'électricité. L'élévation de la température dépend ici du débit.

#### 2.1 Caractéristiques techniques

| Type   |                 | M3   | M4   | M6   | M7               |
|--|-----------------|--|------|------|------------------|
| L'efficacité énergétique de classe                                 |                 | A *)   |      |      |                  |
| Capacité nominale  | Litres          | 0,2  |      |      |                  |
| Surpression de service admissible                                  | MPa (bar)       | 0 (0) ; installation exclusivement hors pression ! |      |      |                  |
| Système de chauffage   |                 | Système de chauffage à fil nu IES®                 |      |      |                  |
| Résistance minimale de l'eau à 15 °C <sup>1)</sup>                 | Ωcm             | 1100   |      |      |                  |
| Température d'entrée maximale                                      | °C              | 20   |      |      |                  |
| Tension nominale   |                 | 1~ / N / PE 230 V AC                               |      |      | 2~ / PE 400 V AC |
| Puissance nominale   | kW              | 3,5  | 4,4  | 5,7  | 6,5              |
| Courant nominal  | A               | 15,2   | 19,1 | 24,8 | 16,3             |
| Section minimale requise des câbles                                | mm <sup>2</sup> | 1,5  | 2,5  | 4,0  | 1,5              |
| Capacité d'eau chaude avec $\Delta t = 25 \text{ K}$ <sup>2)</sup> | l/min           | 2,0  | 2,5  | 3,3  | 3,7              |
| Débit de mise en marche  | l/min           | 1,3  | 1,8  | 2,2  | 2,4              |
| Débit d'arrêt  | l/min           | 1,0  | 1,4  | 1,7  | 2,0              |
| Poids approx. avec plein d'eau                                     | kg              | 1,5  |      |      |                  |
| Degré de protection  |                 | IP25   |      |      |                  |
| Identification / Labels de contrôle                                |                 | voir plaque signalétique                           |      |      |                  |

\*) Les indications correspondent au décret du règlement UE N° 812/2013. La fiche produit se trouve à la fin de ce document.

1) Vous pouvez obtenir cette valeur auprès de votre service des eaux.

2) Élévation de la température de 15 °C à 40 °C, par exemple.

#### 2.2 Robinets de distribution basse pression recommandés

| Type de robinet    | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|--------------------|---|---|---|---|
| N° de réf.Art.-Nr. | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|                    |  |  |  |  |

## Description de l'appareil

### 2.3 Dimensions

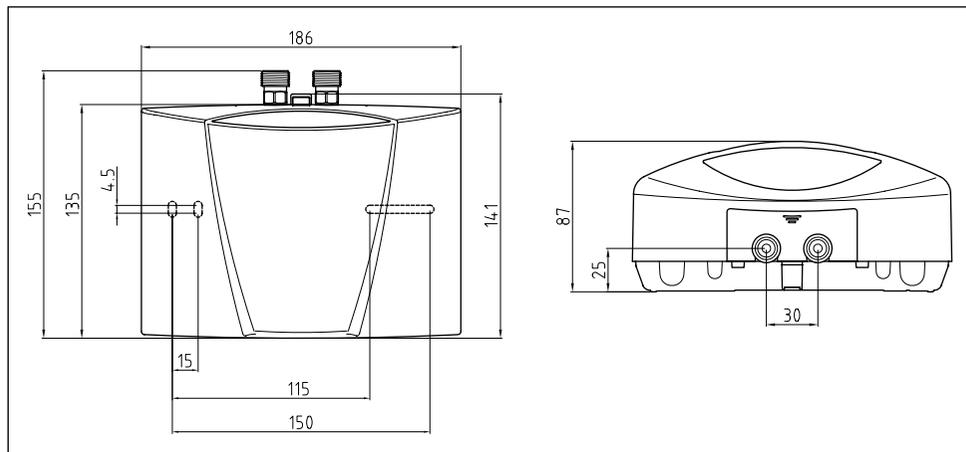


Fig. 1: « Dimensions » (cotes indiquées en mm)

### 2.4 Matériel fourni

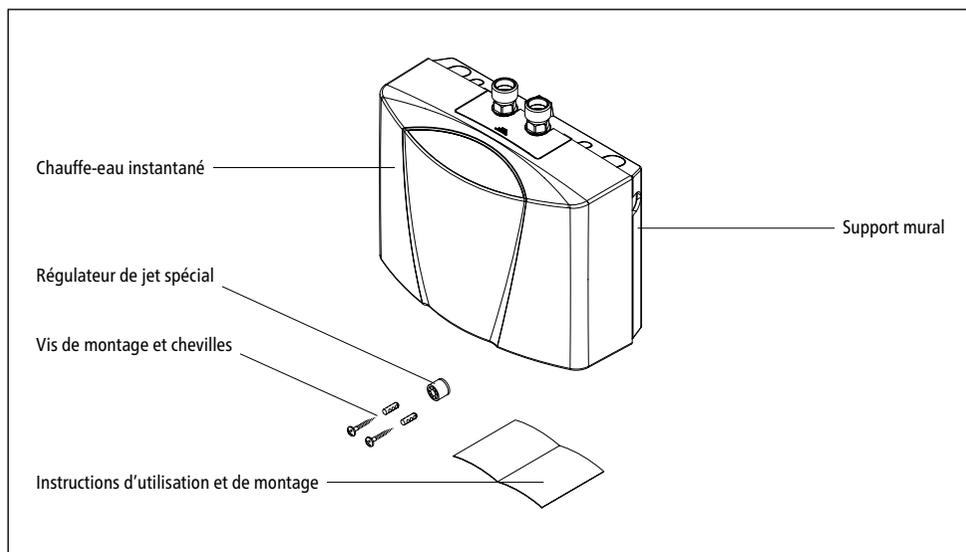


Fig. 2: « Matériel fourni »

## Installation

### 3. Installation

**⚠** Seul un professionnel certifié est autorisé à effectuer le montage, la première mise en service et l'entretien de cet appareil. Celui-ci est alors pleinement responsable de l'observation des normes en vigueur et des consignes d'installation. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages résultant du non-respect du présent manuel !

#### 3.1 Exemple d'installation : Installation basse pression (écoulement libre)

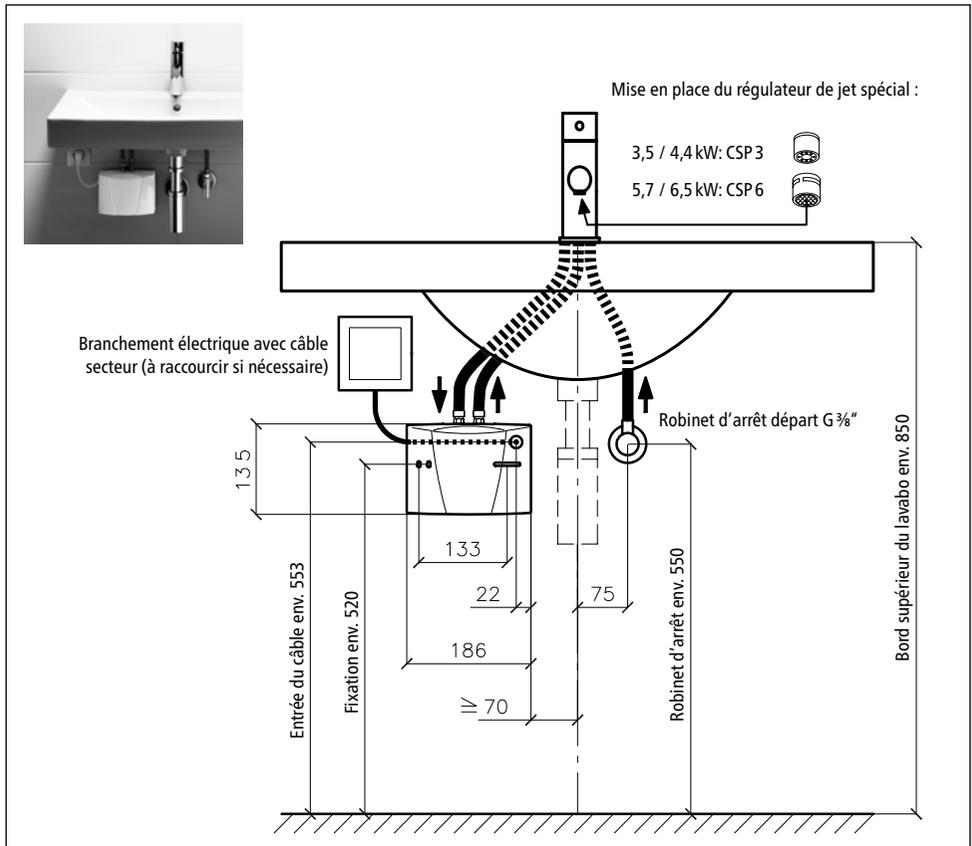


Fig. 3: « Installation basse pression (écoulement libre) avec robinetterie pour appareils à eau chaude basse pression » (cotes en mm)

### 3.2 Instructions de montage

Le montage s'effectue directement sur les conduites de raccordement du robinet de distribution. Le bon fonctionnement du chauffe-eau instantané ne peut être garanti qu'à la condition d'utiliser des robinets de distribution et accessoires CLAGE. À observer lors de l'installation :

- Norme VDE 0100 et EN 806 ainsi que les prescriptions légales du pays et les dispositions de la régie d'électricité et du service des eaux locaux.
- Caractéristiques techniques et indications sur la plaque signalétique sous le cache.
- Le chauffe-eau instantané doit être facile d'accès pour son entretien. Il faut poser un robinet d'arrêt séparé.
- L'appareil doit uniquement être utilisé en association avec un robinet de distribution basse pression.
- Il ne faut laisser aucun accessoire dans l'emballage.

### 3.3 Branchement de l'eau

1. Posez le chauffe-eau instantané de telle sorte que les raccords d'eau soient dirigés verticalement vers le haut et qu'ils puissent être raccordés directement aux raccords du robinet de distribution.
2. Fixez le support mural au mur avec des vis et des chevilles appropriées.
3. Introduisez l'appareil dans le support mural par le dessus jusqu'à l'enclenchement. L'appareil ne doit être utilisé que s'il a bien été enclenché sur le support mural.

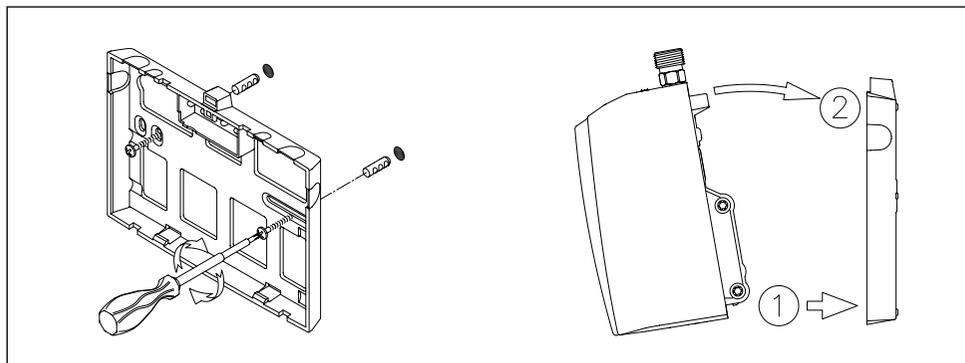


Fig. 4: « Montage du support mural »

4. Rincez soigneusement les conduites d'eau avant de les raccorder à l'appareil.
5. Reliez les raccords d'eau avec les raccords correspondante du robinet. L'arrivée d'eau est indiquée en bleu sur la plaque signalétique sous le cache, le départ d'eau en rouge.

## Installation

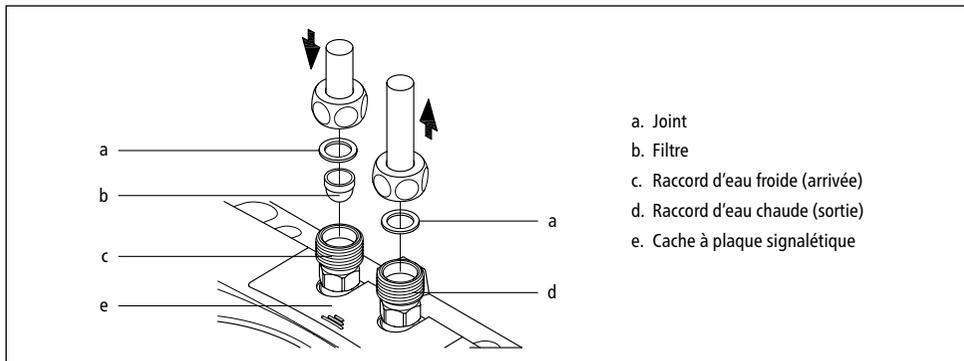


Fig. 5: « Raccordement des conduites d'eau »

6. Assurez-vous que les conduites d'eau n'exercent aucune contrainte mécanique sur le chauffe-eau instantané.
7. Ouvrez le robinet d'eau chaude et vérifiez l'étanchéité de toutes les liaisons.

### 3.4 Branchement électrique

**Avant de procéder au branchement électrique, remplir l'appareil d'eau en ouvrant et en fermant plusieurs fois la vanne à eau chaude du robinet de distribution et le purger ainsi entièrement. À défaut, l'élément chauffant risque d'être endommagé !**

1.  Déconnectez le câble d'alimentation électrique de la source d'énergie.
2. Assurez-vous que la section du câble d'alimentation est en conformité avec les indications des caractéristiques techniques de la présente notice.
3. Assurez-vous que le calibre du disjoncteur de ligne est en conformité avec la section du câble de raccordement de l'appareil et la section du câble d'alimentation.
4. Chauffe-eau instantané équipé d'une fiche avec terre :
  - a. Vérifiez que la prise électrique est bien branchée à la terre.
  - b. Insérez la fiche dans la prise.

Variante :

4. Chauffe-eau instantané non équipé d'une fiche avec terre :
  - a. Selon les normes d'installation électrique, il faut prévoir du côté de l'installation un dispositif de sectionnement permettant d'isoler tous les pôles du secteur avec une ouverture de contact  $\geq 3$  mm par phase.
  - b. Raccordez le câble par le biais d'une boîte de connexion d'appareil conformément au schéma électrique.

Variante :

4. Raccordement à un câble posé à demeure :
  - a. Selon les normes d'installation électrique, il faut prévoir du côté de l'installation un dispositif de sectionnement permettant d'isoler tous les pôles du secteur avec une ouverture de contact  $\geq 3$  mm par phase.
  - b. Le câble posé à demeure doit présenter la section minimale indiquée au chapitre « Caractéristiques techniques ». La section maximale des câbles est de 6 mm<sup>2</sup>.
  - c. Ouvrez le capot du chauffe-eau instantané en retirant le cache de la plaque signalétique, en desserrant la vis qui se trouve au-dessous et en tirant prudemment sur le capot.
  - d. Retirez le câble de raccordement prémonté.
  - e. Faites passer le câble de raccordement posé à demeure à travers le manchon dans l'appareil et raccordez les fils conformément au schéma électrique. Le manchon doit entourer le câble de manière étanche.
  - f. Remontez le capot sur l'appareil.

 **Il faut brancher la terre !**

## Installation

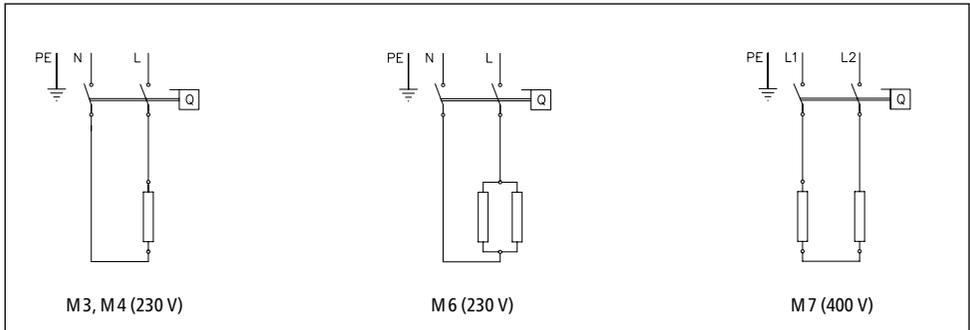


Fig. 6: « Schéma électrique »

### 3.5 Première mise en service

#### Ne pas encore mettre l'appareil sous tension !

1. Ouvrez le robinet d'eau chaude et attendez jusqu'à ce que l'eau qui s'en écoule en contient pas de bulles pour purger le chauffe-eau instantané.
2. Montez le régulateur de jet spécial fourni dans la douille à la sortie du robinet pour obtenir un jet d'eau optimal avec un débit économique.

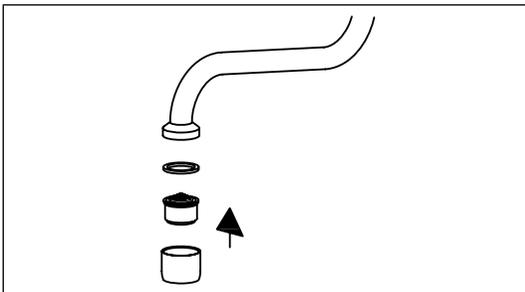


Fig. 7: « Mise en place du régulateur de jet spécial »

3. Mettez l'appareil sous tension.
4. Adaptez le volume d'eau si nécessaire, par exemple dans le cas où la température n'est pas atteinte. La procédure est décrite au chapitre « Utilisation ».
5. Expliquez le fonctionnement du chauffe-eau instantané à l'utilisateur et remettez-lui la présente notice pour information en lui demandant de la conserver.
6. Enregistrez l'appareil avec la carte d'enregistrement auprès du S.A.V. ou sur l'Internet à l'adresse [www.clage.de](http://www.clage.de).

## 4. Utilisation

Le chauffe-eau instantané se met automatiquement en marche lorsque vous ouvrez le robinet d'eau chaude. Il s'éteint automatiquement en refermant le robinet.

### 4.1 Cache à plaque signalétique

Sur le côté inférieur du cache, en plus de la désignation du modèle de l'appareil (1), se trouvent également le numéro de série de l'appareil (2) et le numéro de référence (3).

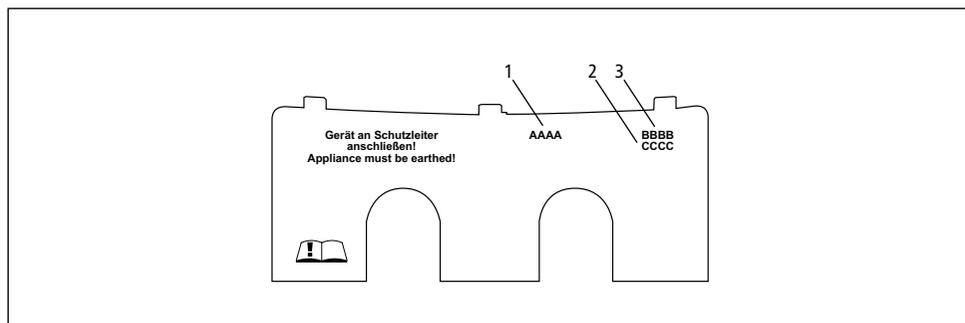


Fig. 8: « Cache à plaque signalétique »

#### 4.1.1 Dépose du cache

Sous ce cache se trouvent la plaque signalétique et la vis de réglage du débit d'eau.

1. Faire glisser le cache en direction du support mural par la cannelure.
2. Pousser les coins arrière vers le bas jusqu'à ce que le bord avant se relève.
3. Retirer le cache vers l'avant.

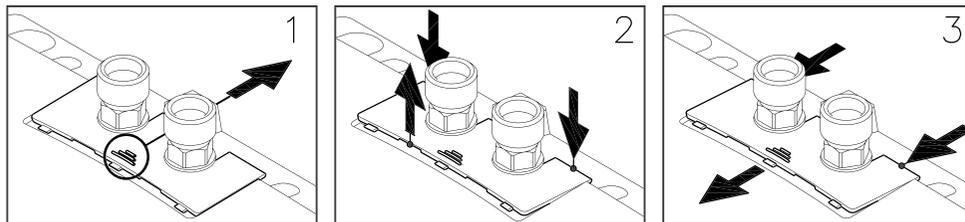


Fig. 9: « Dépose du cache »

## Utilisation

### 4.2 Réglage du volume d'eau et de la température

La température maximale qui peut être atteinte ainsi que le débit maximum dépendent des conditions locales.

Pour obtenir une température de sortie confortable en présence de basses températures de l'eau froide ou un débit élevé avec des températures élevées de l'eau froide, le débit peut être réglé avec la vis de réglage. Le sens de rotation est illustré dans la figure suivante :

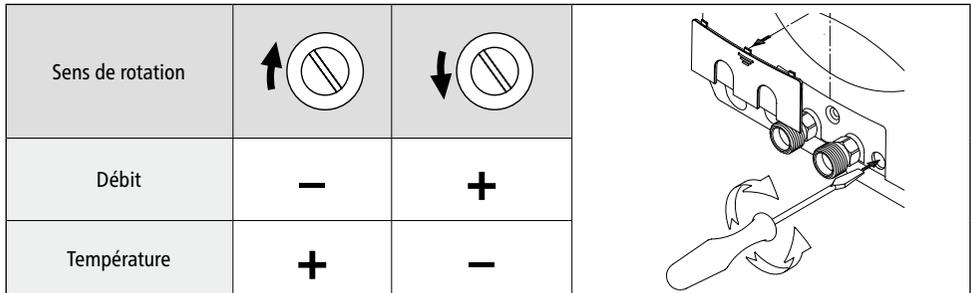


Fig. 10: « Réglage du volume d'eau et de la température »

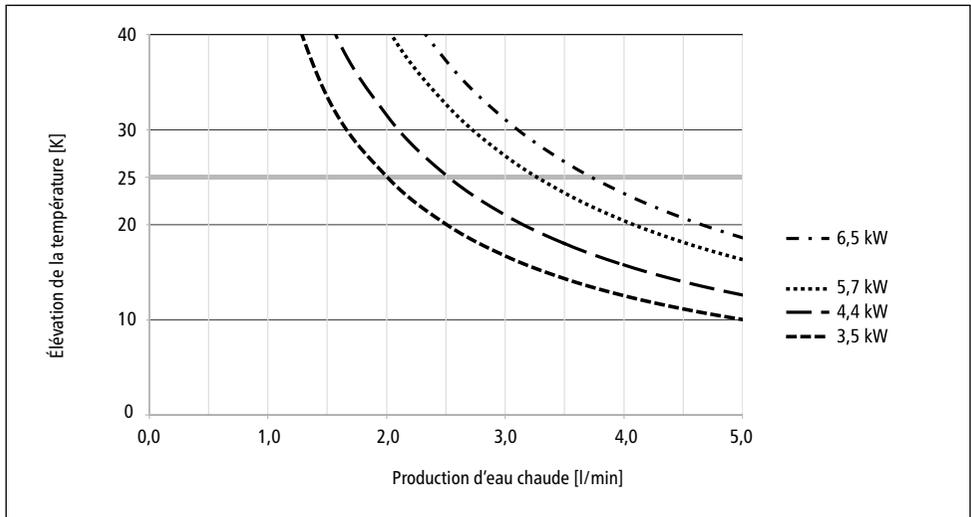


Fig. 11: « Élévation de la température et capacité d'eau chaude »

### 4.3 Remplacement du filtre

Le raccord à eau froide du chauffe-eau instantané est équipé d'un filtre. L'encrassement du filtre peut réduire la capacité de production d'eau chaude. Pour le nettoyer ou le remplacer, procéder comme suit.

1. ⚠ Déconnectez le câble d'alimentation électrique du chauffe-eau instantané.
2. Fermez le robinet d'arrêt dans la conduite d'arrivée.
3. Débranchez la conduite d'eau de l'arrivée d'eau. L'arrivée d'eau est indiquée en bleu sur la plaque signalétique sous le cache. De l'eau risque ici de s'écouler.
4. Sortez le filtre du raccord du chauffe-eau instantané par un mouvement de levier et nettoyez-le ou remplacez-le.
5. Remettez le filtre propre en place dans le raccord et branchez la conduite d'eau avec l'arrivée d'eau du chauffe-eau instantané.
6. Purgez le chauffe-eau instantané comme décrit au chapitre « Purge ».
7. Remettez l'appareil sous tension.

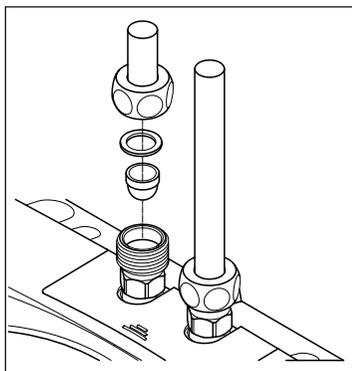


Fig. 12: « Remplacement du filtre »

### 4.4 Purge

Une nouvelle purge est nécessaire après chaque vidange (par exemple après des travaux sur l'installation d'eau ou après des réparations sur l'appareil) avant de remettre le chauffe-eau instantané en service.

1. Déconnectez le câble d'alimentation électrique du chauffe-eau instantané.
2. Ouvrez le robinet d'eau chaude et attendez jusqu'à ce que l'eau qui s'en écoule ne contient pas de bulles pour purger le chauffe-eau instantané.
3. Remettez l'appareil sous tension.

### 4.5 Nettoyage et entretien

- Essuyer l'appareil et les robinets de distribution uniquement avec un chiffon humide. Ne pas utiliser de détergent abrasif ou de produit contenant un solvant ou du chlore.
- Pour un bon écoulement de l'eau, il est conseillé de dévisser et de nettoyer régulièrement les éléments de sortie (brise-jets et douchettes). Faites contrôler les composants électriques et hydrauliques tous les trois ans par un centre technique agréé afin que le bon fonctionnement et la sécurité d'utilisation soient garantis à tout moment.

## Dépannage

### 5. Dépannage

#### 5.1 À vérifier en présence de problèmes

Ce tableau vous aide à trouver la cause d'un éventuel défaut et d'y remédier.

| Problème   | Cause possible                                      | Solution   |
|--|---|--|
| L'eau ne coule pas   | Arrivée d'eau fermée                                | Ouvrir le robinet principal et le robinet d'arrêt  |
| Le débit d'eau est inférieur à celui attendu                       | Régulateur de jet absent                            | Monter le régulateur de jet spécial  |
|  | Pression d'eau trop faible                          | Vérifier la pression de l'eau courante   |
|  | Encrassement  | Éliminer les impuretés dans le filtre, le robinet d'arrêt, le robinet de distribution  |
| L'appareil s'allume et s'éteint                                    | Fluctuation de la pression d'eau, débit insuffisant | Éliminer les impuretés, augmenter la pression de l'eau, fermer les autres points de prélèvement, ouvrir un peu plus le robinet d'arrêt |
| L'eau reste froide malgré une mise en marche audible de l'appareil | Branchement électrique incorrect                    | Vérifier le branchement électrique   |
|  | Tension électrique absente                          | Vérifier les fusibles dans l'installation domestique   |
|  | Serpentin chauffant défectueux                      | Remplacer le serpentin chauffant (professionnel)   |
| Pas de mise en marche audible de l'appareil et l'eau reste froide  | Inversion des raccords d'eau                        | Vérifier l'installation  |
|  | Pression d'eau courante trop faible                 | Vérifier le réglage du volume d'eau, ouvrir un peu plus le robinet d'arrêt, vérifier la pression d'eau                                 |
|  | Encrassement  | Éliminer les impuretés dans l'arrivée ou la sortie   |
| La température de l'eau chaude fluctue                             | Fluctuation de la pression d'eau                    | Stabiliser la pression de l'eau courante   |
|  | Fluctuation de la tension électrique                | Vérifier la tension  |
| La température de l'eau chaude est trop faible                     | Débit trop élevé ou température d'entrée trop basse | Adapter le réglage du volume d'eau   |
|  | Puissance consommée trop faible                     | Vérifier l'alimentation électrique   |
|  | M 6 : Un serpentin chauffant est défectueux         | Remplacer le serpentin chauffant (professionnel)   |

Si le câble secteur de l'appareil est endommagé, il faut le faire remplacer par un électricien professionnel afin d'éviter tout danger. Le câble endommagé doit être remplacé par un câble de raccordement original (disponible en pièce de rechange).

Si l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, adressez-vous alors au S.A.V.

## 5.2 Pièces de rechange

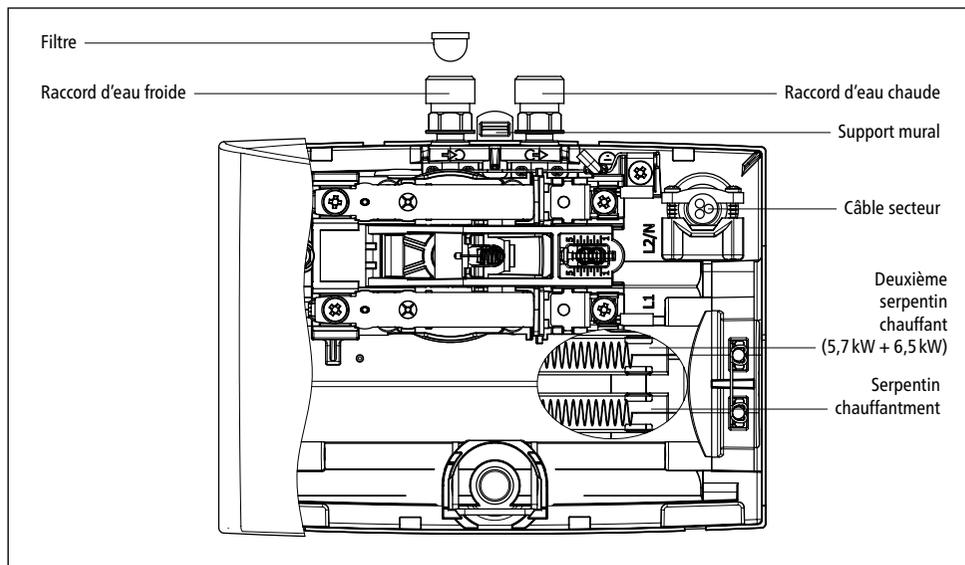


Fig. 13: « Pièces de rechange »

## Dépannage

### 5.3 Adresse du S.A.V.

#### Pour la France:

##### Alsace Maintenance

17, rue de Hoenheim  
67207 NIEDERHAUSBERGEN  
France

Tél: +33 388-56 12 13  
Fax: +33 388-56 39 82  
E-mail: [clage-sav@alsacemaintenance.fr](mailto:clage-sav@alsacemaintenance.fr)

##### CLAGE GmbH

S.A.V.

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg  
Allemagne

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

En cas de défaut, veuillez renvoyer l'appareil avec un bordereau d'accompagnement et un justificatif d'achat pour contrôle ou réparation.

## 6. Mise au rebut

### 6.1 Démontage

1. ⚠️ Déconnectez le câble d'alimentation électrique du chauffe-eau instantané.
2. Fermez le robinet d'arrêt dans la conduite d'arrivée.
3. Débranchez la liaison électrique dans la boîte de connexion d'appareil ou, si l'appareil est équipé d'une fiche avec terre, retirez cette dernière de la prise électrique.
4. Débranchez les conduites d'eau des raccords de l'appareil. De l'eau risque ici de s'écouler.
5. Retirez l'appareil du support mural. Pour ce faire, introduisez la lame d'un grand tournevis jusqu'en butée dans le verrouillage entre les raccords d'eau et poussez le verrouillage légèrement vers le haut. Basculez l'appareil au maximum de 15° vers l'avant et retirez-le par le haut.
6. Dévissez le support mural du mur.

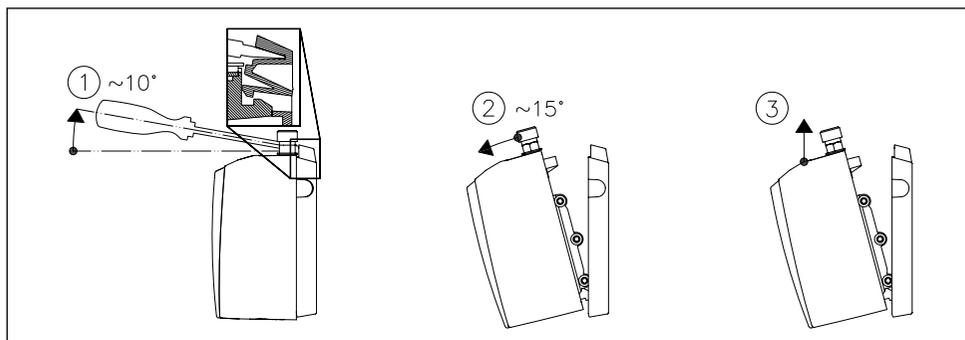


Fig. 14: « Dépose de l'appareil du support mural »

### 6.2 Environnement et recyclage

Ce produit a été fabriqué avec des matériaux et des composants de qualité supérieure qui sont réutilisables. Lors de la mise au rebut, tenez compte du fait que les appareils électriques en fin de vie doivent être séparés des déchets ménagers. Apportez cet appareil à un centre de collecte municipal où vous pouvez déposer les déchets électriques et électroniques. La mise au rebut conformément à la réglementation contribue à la protection de l'environnement et évite des effets néfastes sur l'homme et l'environnement, lesquels pourraient résulter d'une manipulation inappropriée des appareils à la fin de leur cycle de vie. Vous obtiendrez des informations précises sur la déchetterie ou le point de collecte le plus proche auprès de votre mairie.

Clients professionnels : veuillez prendre contact avec votre distributeur ou votre fournisseur lorsque vous souhaitez mettre au rebut des appareils, il vous communiquera des informations supplémentaires.

## Inhoudsopgave

|   |     |
|---|-----|
| <b>1. Belangrijke aanwijzingen</b>  |     |
| 1.1 Gebruik van de handleiding . . . . .  | .53 |
| 1.2 Veiligheidsinstructies . . . . .  | .53 |
| <b>2. Beschrijving van het toestel</b>  |     |
| 2.1 Technische gegevens . . . . .   | .55 |
| 2.2 Aanbevolen lagedrukarmaturen . . . . .                                      | .55 |
| 2.3 Afmetingen . . . . .  | .56 |
| 2.4 Leveringsomvang . . . . .   | .56 |
| <b>3. Installatie</b>   |     |
| 3.1 Installatievoorbeeld: Drukloze (open) installatie . . . . .                 | .57 |
| 3.2 Montage instructies . . . . .   | .58 |
| 3.3 Wateraansluiting . . . . .  | .58 |
| 3.4 Elektrische aansluiting . . . . .   | .60 |
| 3.5 Eerste ingebruikneming . . . . .  | .61 |
| <b>4. Gebruik</b>   |     |
| 4.1 Afdekking typeplaatje . . . . .   | .62 |
| 4.1.1 Verwijderen van de afdekking . . . . .                                    | .62 |
| 4.2 Instellen van waterhoeveelheid en temperatuur . . . . .                     | .63 |
| 4.3 Vervanging van de filterzeef . . . . .                                      | .64 |
| 4.4 Ontluchten . . . . .  | .64 |
| 4.5 Reiniging en onderhoud . . . . .  | .64 |
| <b>5. Verhelpen van storingen</b>   |     |
| 5.1 Probleemoplossing . . . . .   | .65 |
| 5.2 Reserveonderdelen . . . . .   | .66 |
| 5.3 Adres klantenservice . . . . .  | .67 |
| <b>6. Afvoer</b>  |     |
| 6.1 Demontage . . . . .   | .68 |
| 6.2 Milieu en recycling . . . . .   | .68 |
| <b>7. Productinformatieblad conform de EU-verordeningen - 812/2013 814/2013</b> |     |
| (Vind u aan het eind van dit document)  |     |



## 1. Belangrijke aanwijzingen

### 1.1 Gebruik van de handleiding

**Deze handleiding vóór installatie of gebruik van het toestel eerst volledig doorlezen!  
Deze handleiding voor gebruik op een later tijdstip samen met het toestel bewaren!**

Deze handleiding is bestemd voor de vakman die verantwoordelijk is voor de installatie van het toestel en de gebruiker. De met het toestel meegeleverde handleidingen komen overeen met de technische stand van het toestel.

De actuele versie van deze handleiding is online beschikbaar onder: [www.clage.de/downloads](http://www.clage.de/downloads)

### 1.2 Veiligheidsinstructies

- Het toestel alleen gebruiken nadat het correct geïnstalleerd is en zich in een technisch onberispelijke toestand bevindt.
- Het toestel nooit openen zonder de stroomtoevoer van tevoren volledig te onderbreken.
- Geen technische wijzigingen aan het toestel, de elektrische leidingen en de waterleidingen aanbrengen.
- Het toestel moet geaard worden.
- Let op: watertemperaturen boven ca. 43 °C kunnen, met name door kinderen, als heet worden ervaren en een gevoel van verbranding veroorzaken. Als gedurende langere tijd warm water door de armaturen stroomt, kunnen de armaturen heet worden.
- Het toestel is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis en gelijkwaardige plaatsen in gesloten ruimten, en mag alleen worden gebruikt voor het verwarmen van drinkwater.
- Het toestel mag nooit aan vorst worden blootgesteld.
- De op het typeplaatje vermelde waarden moeten worden aangehouden.
- In geval van een storing onmiddellijk de zekeringen uitschakelen. Bij een lekkage aan het toestel de watertoevoerleiding onmiddellijk sluiten. Storingen alleen door de klantenservice van de fabriek of door een erkende vakman laten verhelpen.
- Dit apparaat kan door kinderen van 8 jaar en ouder alsook door perso-



## Belangrijke aanwijzingen

nen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden of met gebrek aan ervaring en/of kennis worden gebruikt als toezicht wordt gehouden of als de personen in het veilige gebruik van het toestel geïnstrueerd zijn en de daaruit voortvloeiende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.

## Beschrijving van het toestel

### 2. Beschrijving van het toestel

Deze doorstroomwaterverwarmer is bestemd voor de warmwatervoorziening van een afzonderlijk tappunt (in het bijzonder handwasbekkens) en dient samen met een armatuur voor drukloze warmwatertoestellen geïnstalleerd te worden.

Als de warmwaterkraan van de armatuur wordt geopend, wordt de doorstroomwaterverwarmer automatisch ingeschakeld en wordt het water verwarmd terwijl het door het toestel stroomt. Het toestel verbruikt alleen gedurende deze tijd elektrische stroom. De temperatuurverhoging is hierbij afhankelijk van de waterhoeveelheid.

#### 2.1 Technische gegevens

| Type   | M3  | M4   | M6   | M7               |
|--|---|------|------|------------------|
| Energielabel   | A *)  |      |      |                  |
| Nominale capaciteit liter                                    | 0,2   |      |      |                  |
| Toegestane bedrijfsdruk MPa (bar)                            | 0 (0); uitsluitend drukloos te installeren! |      |      |                  |
| Verwarmingssysteem   | Blankdraad verwarmingssysteem IES®          |      |      |                  |
| Minimale weerstand van het water bij 15 °C <sup>1)</sup> Ωcm | 1100  |      |      |                  |
| Maximale ingangstemperatuur °C                               | 20  |      |      |                  |
| Nominale spanning  | 1~ / N / PE 230 V AC                        |      |      | 2~ / PE 400 V AC |
| Nominaal vermogen kW   | 3,5   | 4,4  | 5,7  | 6,5              |
| Nominale stroom A  | 15,2  | 19,1 | 24,8 | 16,3             |
| Minimaal vereiste kabeldoorsnede mm <sup>2</sup>             | 1,5   | 2,5  | 4,0  | 2,5              |
| Warmwatercapaciteit bij Δt = 25 K <sup>2)</sup> l/min        | 2,0   | 2,5  | 3,3  | 3,7              |
| Inschakeldebiet l/min  | 1,3   | 1,8  | 2,2  | 2,4              |
| Uitschakeldebiet l/min                                       | 1,0   | 1,4  | 1,7  | 2,0              |
| Gewicht gevuld (ca.) kg                                      | 1,5   |      |      |                  |
| Veiligheidsklasse  | IP 25                                       |      |      |                  |
| Keurmerken   | Zie typeplaatje                             |      |      |                  |

\*) De verklaring is in overeenstemming met de EU verordening Nr. 812/2013. Het product energielabel vind u aan het eind van dit document.

1) De specifieke waterweerstand kunt u opvragen bij uw waterbedrijf.

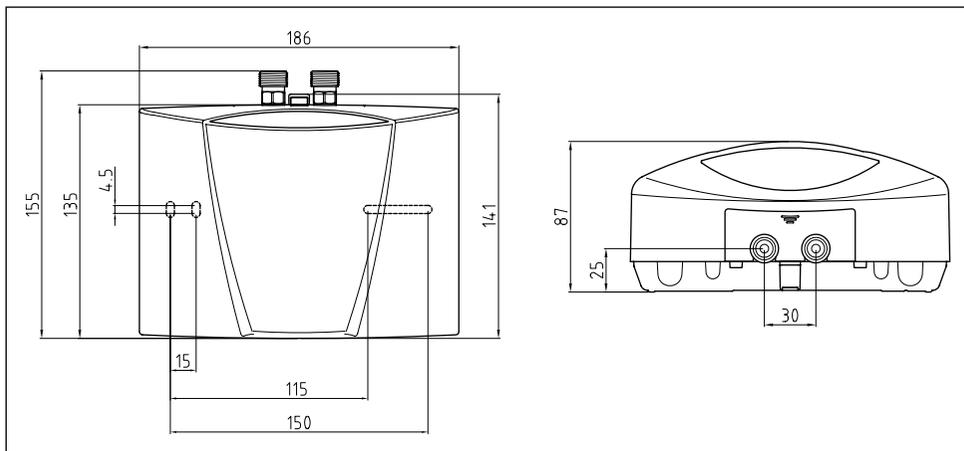
2) Temperatuurverhoging van bijv. 15 °C tot 40 °C.

#### 2.2 Aanbevolen lagedrukarmaturen

| Type armatuur | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|---------------|---|---|---|---|
| Art.nr.       | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|               |  |  |  |  |

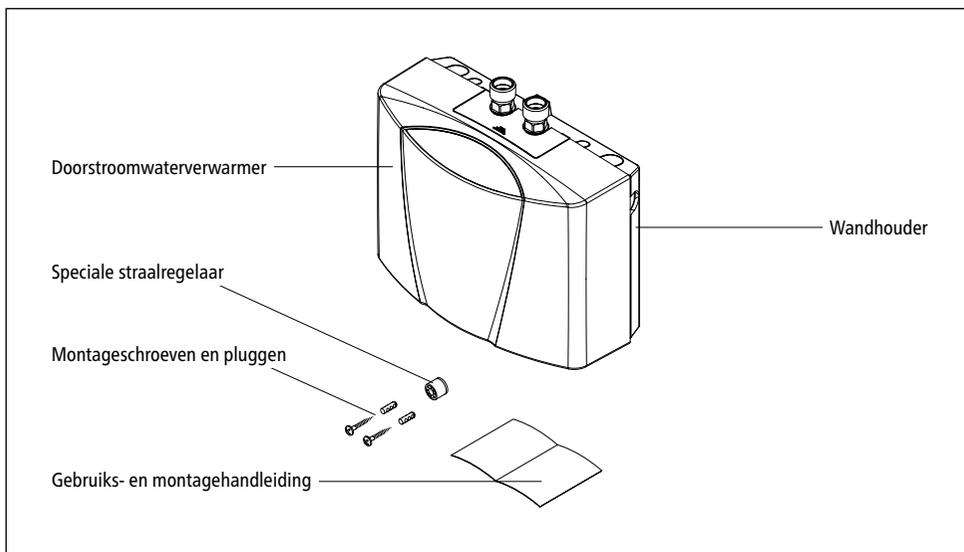
## Beschrijving van het toestel

### 2.3 Afmetingen



Afb. 1: "Afmetingen" (maten in mm)

### 2.4 Leveringsomvang

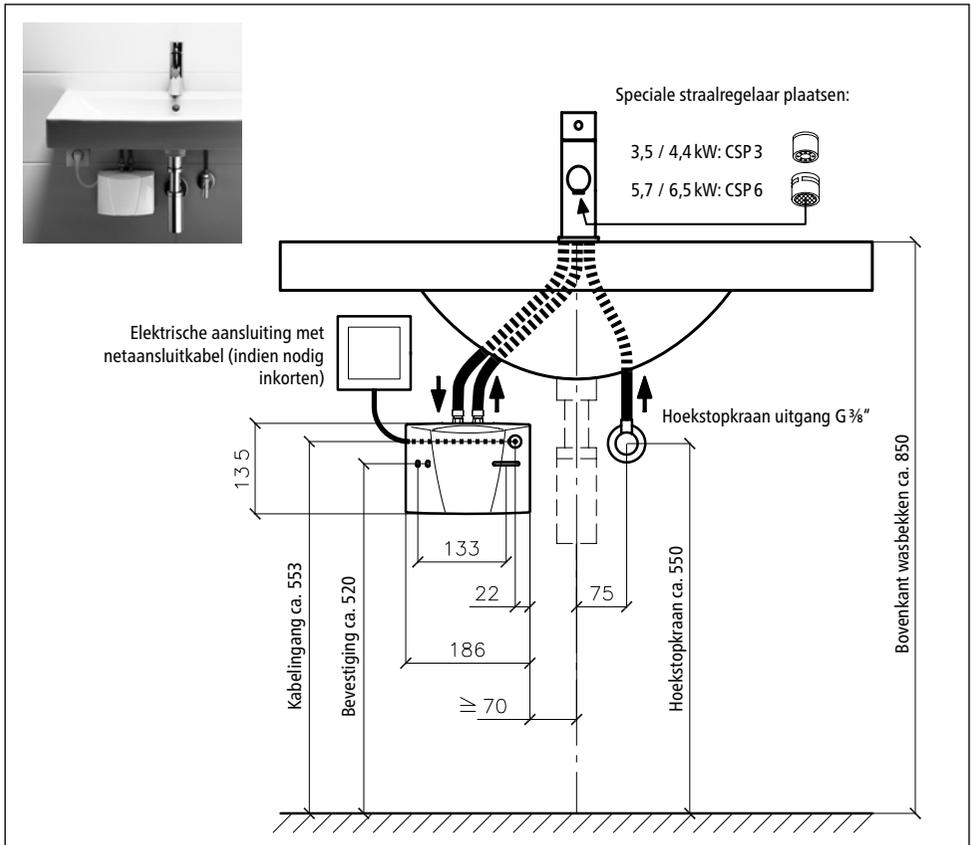


Afb. 2: "Leveringsomvang"

### 3. Installatie

**⚠** Montage, eerste ingebruikneming en onderhoud van dit toestel mogen uitsluitend door een vakman worden uitgevoerd. Deze is volledig verantwoordelijk voor het in acht nemen van de van toepassing zijnde normen en installatievoorschriften. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van deze handleiding.

#### 3.1 Installatievoorbeeld: Drukloze (open) installatie



Afb. 3: "Drukloze (open) installatie met armatuur voor drukloze warmwatertoestellen" (maten in mm)

## Installatie

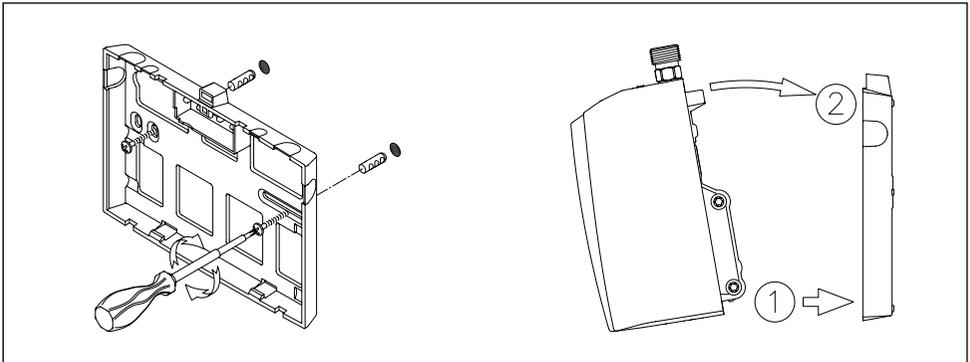
### 3.2 Montage instructies

Het toestel wordt direct op de aansluitkabels van de sanitaire armatuur gemonteerd. Een correcte en veilige werking van de doorstroomwaterverwarmer kan alleen worden gegarandeerd bij gebruik van armaturen en toebehoren van CLAGE. Bij de installatie dienen de volgende punten in acht te worden genomen:

- De richtlijn VDE 0100 en EN 806, de van toepassing zijnde wettelijke voorschriften van het land waar het toestel wordt geïnstalleerd alsook de bepalingen van het lokale elektriciteits- en waterbedrijf.
- De technische gegevens en de informatie op het typeplaatje onder de afdekking.
- Het toestel moet goed en eenvoudig toegankelijk zijn voor de uitvoering van onderhoudswerkzaamheden. Een aparte afsluitklep moet geïnstalleerd zijn.
- Het toestel mag alleen in combinatie met een armatuur voor drukloze warmwatertoestellen worden gebruikt.
- Er mogen geen onderdelen van het toebehoren in de verpakking overblijven.

### 3.3 Wateraansluiting

1. De doorstroomwaterverwarmer zodanig positioneren dat de wateraansluitingen verticaal naar boven wijzen en direct op de aansluitingen van de sanitaire armatuur aangesloten kunnen worden.
2. De wandhouder met geschikte schroeven en pluggen aan de wand bevestigen.
3. Het toestel van bovenaf op de wandhouder steken en vastklikken. Het toestel mag uitsluitend worden gebruikt als het correct in de wandhouder vastgeklit is.

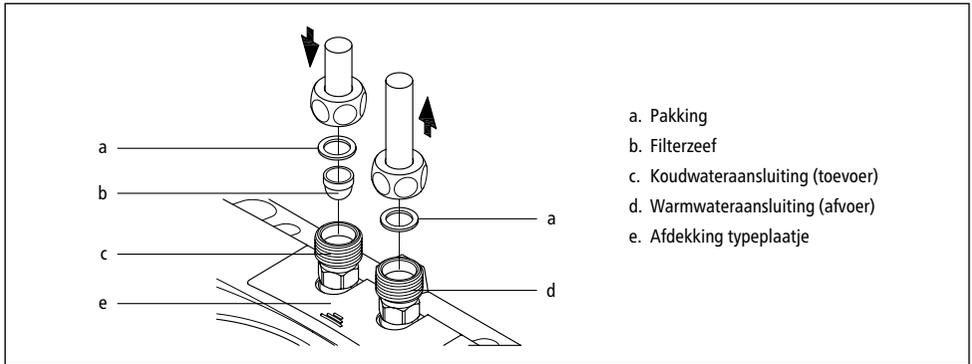


Afb. 4: "Montage van de wandhouder"

4. De waterleidingen grondig spoelen alvorens deze op het toestel aan te sluiten.

## Installatie

5. De wateraansluitingen met de bijbehorende aansluitingen van de armatuur verbinden. Op het typeplaatje onder de afdekking is de watertoevoer blauw gemarkeerd. De waterafvoer is rood gemarkeerd.



- a. Pakking
- b. Filterzeef
- c. Koudwateraansluiting (toevoer)
- d. Warmwateraansluiting (afvoer)
- e. Afdekking typeplaatje

Afb. 5: "Aansluiting van de waterleidingen"

6. Controleren of de waterleidingen geen mechanische kracht op de doorstroomwaterverwarmer uitoefenen.
7. De warmwaterkraan van de armatuur openen en alle verbindingen op dichtheid controleren.

## Installatie

### 3.4 Elektrische aansluiting

**De warmwaterkraan vóór de elektrische aansluiting meerdere keren open- en dichtdraaien om het toestel met water te vullen en volledig te ontluichten. Anders wordt het verwarmingselement eventueel beschadigd!**

1.  De elektrische stroomtoevoerkabel spanningsloos schakelen.
2. Controleren of de doorsnede van de stroomtoevoerkabel overeenkomstig de technische gegevens in deze handleiding gedimensioneerd is.
3. Controleren of de leidingbeveiligingsschakelaar overeenkomstig de doorsnede van de aansluitkabel van het toestel en overeenkomstig de doorsnede van de stroomtoevoerkabel gedimensioneerd is.
4. Doorstroomwaterverwarmer met stekker met randaarde:
  - a. Controleren of het stopcontact op de aardleiding aangesloten is.
  - b. De stekker met randaarde in het stopcontact steken.

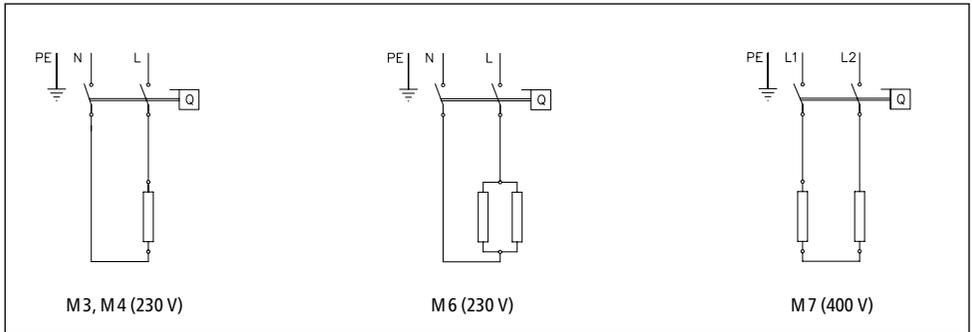
Alternatief:

4. Doorstroomwaterverwarmer zonder stekker met randaarde:
  - a. Overeenkomstig de van toepassing zijnde voorschriften moet tijdens de installatie een voor alle polen geschikte scheiding met een contactopening van  $\geq 3$  mm per fase geïnstalleerd worden.
  - b. De aansluitkabel via een contactdoos aansluiten en hierbij het schakelschema in acht nemen.

Alternatief:

4. Aansluiting op een vaste kabel:
  - a. Overeenkomstig de van toepassing zijnde voorschriften moet tijdens de installatie een voor alle polen geschikte scheiding met een contactopening van  $\geq 3$  mm per fase geïnstalleerd worden.
  - b. De minimale doorsnede van de vaste kabel moet voldoen aan de gegevens in het hoofdstuk "Technische gegevens". De maximale doorsnede van de kabel bedraagt  $6 \text{ mm}^2$ .
  - c. De kap van de doorstroomwaterverwarmer openen. Hiervoor de afdekking van het typeplaatje verwijderen, de eronder liggende schroef van de behuizing eruit draaien en de kap voorzichtig verwijderen.
  - d. De voorgeïnstalleerde aansluitkabel verwijderen.
  - e. De vaste aansluitkabel door de tule in het toestel invoeren en de aders overeenkomstig het schakelschema aansluiten. De tule moet de kabel waterdicht omsluiten.
  - f. De kap weer op het toestel monteren.

 **De aardleiding moet aangesloten worden!**

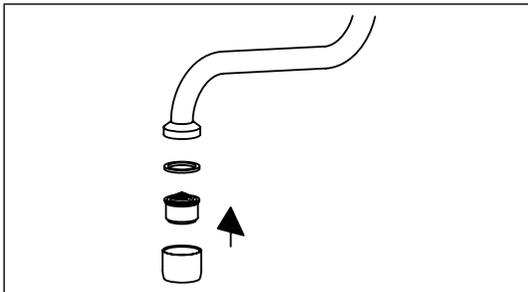


Afb. 6: "Schakelschema"

### 3.5 Eerste ingebruikneming

#### De elektrische stroom nog niet inschakelen!

1. De warmwaterkraan van de armatuur openen en wachten tot het water zonder blaasjes eruit stroomt om de doorstroomwaterverwarmer te ontlichten.
2. De meegeleverde speciale straalregelaar in de mof van de uitloop van de armatuur plaatsen voor een optimale waterstraal bij een gering debiet.



Afb. 7: "Speciale straalregelaar plaatsen"

3. De stroom inschakelen.
4. De waterhoeveelheid indien nodig aanpassen, bijvoorbeeld als de temperatuur niet wordt bereikt. Deze procedure wordt in het hoofdstuk "Gebruik" beschreven.
5. De werking en het gebruik van de doorstroomwaterverwarmer aan de gebruiker uitleggen en de handleiding ter informatie aan de gebruiker overhandigen, zodat deze de handleiding kan bewaren.
6. Het toestel met de registratiekaart bij de klantenservice van de fabriek of online onder [www.clage.de](http://www.clage.de) registreren.

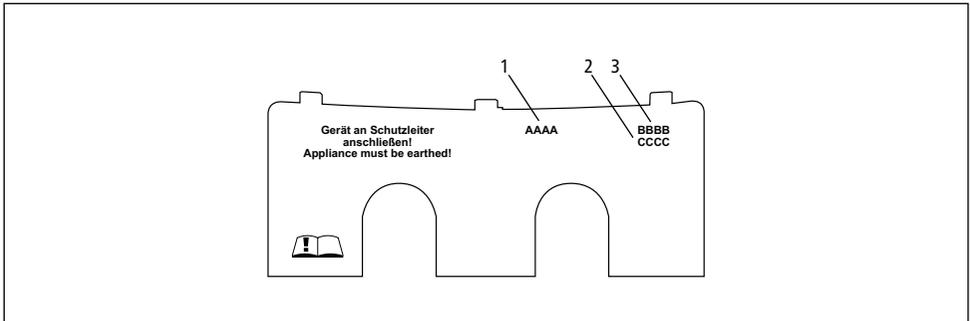
## Gebruik

### 4. Gebruik

Zodra de warmwaterkraan van de armatuur wordt opgedraaid, wordt de doorstroomwaterverwarmer automatisch ingeschakeld. Als de armatuur wordt dichtgedraaid, wordt de doorstroomwaterverwarmer automatisch weer uitgeschakeld.

#### 4.1 Afdekking typeplaatje

Aan de onderkant van de afdekking bevinden zich naast de typeaanduiding van het toestel (1) ook het serienummer van het toestel (2) en het artikelnummer (3).

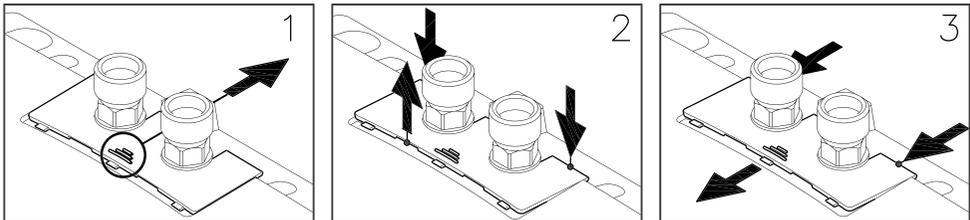


Afb. 8: "Afdekking typeplaatje"

#### 4.1.1 Verwijderen van de afdekking

Onder deze afdekking bevinden zich het typeplaatje en de stelschroef voor het instellen van de waterhoeveelheid.

1. De afdekking aan het geribbelde gedeelte in de richting van de wandhouder schuiven.
2. De achterste hoeken naar beneden drukken tot de voorkant naar boven klapt.
3. De afdekking naar voren eraf trekken.

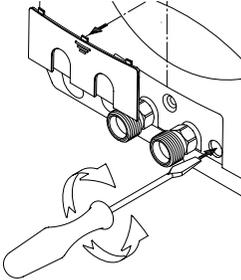


Afb. 9: "Verwijderen van de afdekking"

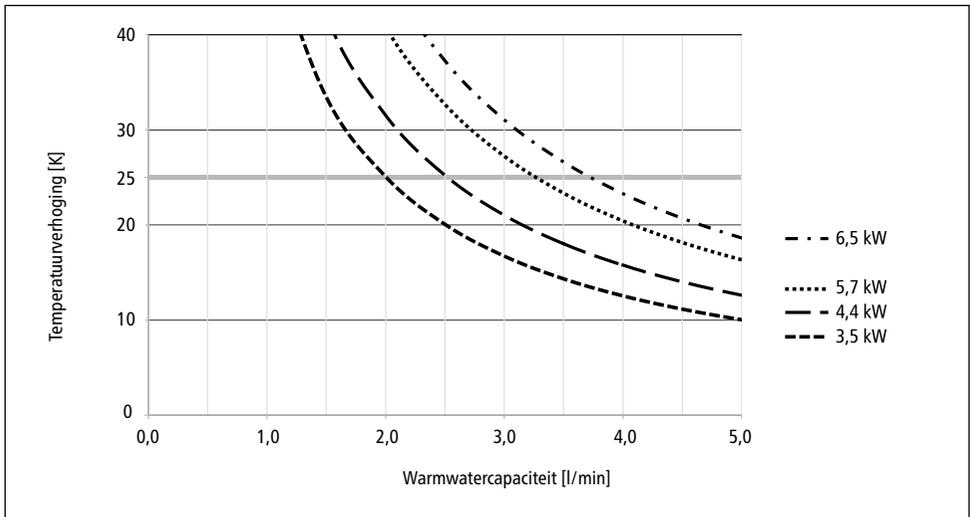
## 4.2 Instellen van waterhoeveelheid en temperatuur

De maximaal bereikbare temperatuur en het maximale debiet zijn afhankelijk van de lokale omstandigheden.

Het debiet kan met behulp van de stelschroef worden ingesteld om bij lage koudwatertemperaturen een comfortabele uitgangstemperatuur te bereiken resp. om bij hoge koudwatertemperaturen een toereikend debiet te bereiken. De draairichting wordt in de onderstaande afbeelding weergegeven:

|               |   |   |   |
|---------------|---|---|---|
| Draairichting |  |  |  |
| Debiet        | —   | +   |   |
| Temperatuur   | +   | —   |   |

Afb. 10: "Instellen van waterhoeveelheid en temperatuur"



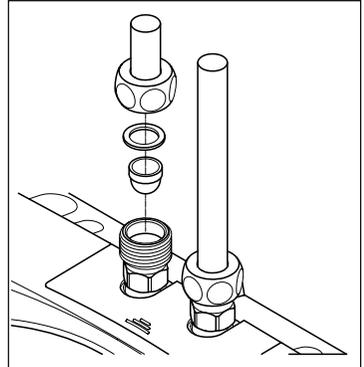
Afb. 11: "Temperatuurverhoging en warmwatercapaciteit"

## Gebruik

### 4.3 Vervanging van de filterzeef

De koudwateraansluiting van de doorstroomwaterverwarmer is uitgerust met een filterzeef. Een vervuilde filterzeef kan de warmwatercapaciteit echter reduceren. Een reiniging resp. een vervanging van de filterzeef dient als volgt uitgevoerd te worden.

1. ⚠ De elektrische stroomtoevoerkabels naar de doorstroomwaterverwarmer spanningsloos schakelen.
2. De afsluitklep in de toevoerleiding sluiten.
3. De waterleiding van de watertoevoer loskoppelen. Op het typeplaatje onder de afdekking is de watertoevoer blauw gemarkeerd. Hierbij kan water uittreden.
4. De filterzeef uit het aansluitstuk van de doorstroomwaterverwarmer nemen en reinigen resp. vervangen.
5. De schone filterzeef weer in het aansluitstuk plaatsen en de waterleiding met de watertoevoer van de doorstroomwaterverwarmer verbinden.
6. De doorstroomwaterverwarmer ontluchten zoals beschreven in het hoofdstuk "Ontluchten".
7. De spanning weer inschakelen.



Afb. 12: "Vervanging van de filterzeef"

### 4.4 Ontluchten

Na het leegmaken (bijv. na werkzaamheden aan de waterinstallatie of na reparaties aan het toestel) moet de doorstroomwaterverwarmer altijd worden ontlucht alvorens het opnieuw in gebruik te nemen.

1. De elektrische stroomtoevoerkabels naar de doorstroomwaterverwarmer spanningsloos schakelen.
2. De warmwaterkraan van de armatuur openen en wachten tot het water zonder blaasjes eruit stroomt om de doorstroomwaterverwarmer te ontluchten.
3. De spanning weer inschakelen.

### 4.5 Reiniging en onderhoud

- Het toestel en de kraan alleen met een vochtige doek reinigen. Geen schurende, oplosmiddel- of chloorhoudende reinigingsmiddelen gebruiken.
- Voor een goede doorvoer van het water moeten de kranen (mondstukken van de kranen en handdouches) regelmatig worden afgeschroefd en gereinigd. Laat iedere 3 jaar de elektrische onderdelen en componenten van het watersysteem controleren door een erkende vakman zodat de veiligheid en probleemloze werking van het apparaat gehandhaafd blijven.

## Verhelpen van storingen

### 5. Verhelpen van storingen

#### 5.1 Probleemoplossing

De onderstaande tabel biedt hulp bij het opsporen en verhelpen van de oorzaak van een mogelijke storing.

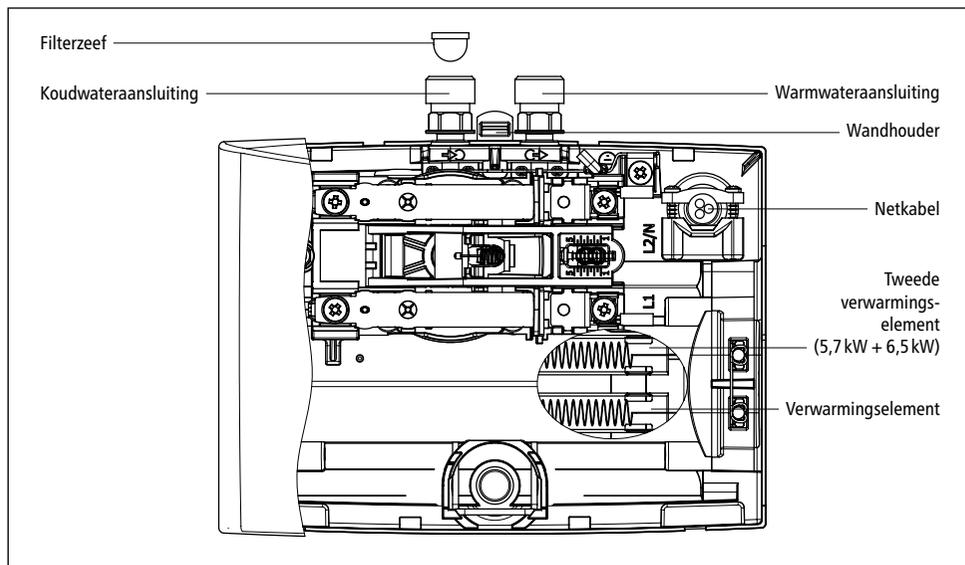
| Probleem  | Mogelijke oorzaak                            | Oplossing  |
|---|--|--|
| Er komt geen water uit de kraan                                       | Watertoevoer afgesloten                      | Hoofdwatertkraan en hoekstopkraan opendraaien  |
| Er komt minder water dan verwacht                                     | Straalregelaar ontbreekt                     | Speciale straalregelaar monteren   |
|   | Waterdruk te laag                            | Doorstroomdruk controleren   |
|   | Vervuilingen                                 | Vuil in filterzeef / hoekstopkraan / armatuur verwijderen  |
| Het toestel schakelt zichzelf in en uit                               | Waterdruk schommelt, te gering debiet        | Vervuilingen verwijderen / waterdruk verhogen, andere kranen sluiten, hoekstopkraan minder smoren  |
| Het toestel wordt hoorbaar ingeschakeld, het water blijft echter koud | Elektrische aansluiting defect               | Elektrische aansluiting controleren  |
|   | Geen spanning                                | Zekeringen van de huisinstallatie controleren  |
|   | Verwarmingselement defect                    | Verwarmingselement vervangen (vakman)  |
| Het toestel wordt niet hoorbaar ingeschakeld en het water blijft koud | Wateraansluitingen verwisseld                | Installatie controleren  |
|   | Doorstroomdruk te laag                       | Instelling van de waterhoeveelheid controleren, hoekstopkraan minder smoren, waterdruk controleren |
|   | Vervuilingen                                 | Vervuilingen in toevoer of afvoer verwijderen  |
| Warmwatertemperatuur niet constant                                    | Waterdruk schommelt                          | Doorstroomdruk stabiliseren  |
|   | Elektrische spanning schommelt               | Spanning controleren   |
| Warmwatertemperatuur te laag  | Debiet te hoog of ingangstemperatuur te laag | Instelling van de waterhoeveelheid aanpassen   |
|   | Opgenomen vermogen te laag                   | Stroomtoevoer controleren  |
|   | M6: een verwarmingselement defect            | Verwarmingselement vervangen (vakman)  |

Als de netaansluitkabel van het toestel beschadigd is, moet deze door een vakman worden vervangen om gevaar en risico's te vermijden. De beschadigde kabel moet door een originele aansluitkabel worden vervangen (als reserveonderdeel verkrijgbaar).

Mocht het toestel vervolgens nog steeds niet correct functioneren, verzoeken wij u contact op te nemen met de klantenservice.

## Verhelpen van storingen

### 5.2 Reserveonderdelen



Afb. 13: "Reserveonderdelen"

**5.3 Adres klantenservice****Voor Nederland:****AB Sales & Trade**

Aarjen de Boer

Postbus 518

9400 AM Assen

Nederland

Tel: +31 592-40 50 32

Fax: +31 592-40 55 98

E-mail: [info@absalestrade.nl](mailto:info@absalestrade.nl)Internet: [www.absalestrade.nl](http://www.absalestrade.nl)  
[www.clage.nl](http://www.clage.nl)**Voor België:****Tiktalik sprl –**

Mr. Thierry Steinbach

Sustainable Development Agency

Rue Eugène Castaigne 8

1310 La Hulpe België

Belgique / België

Fon: +32 (0)494 39 13 32

Email: [tiktalik@skynet.be](mailto:tiktalik@skynet.be)

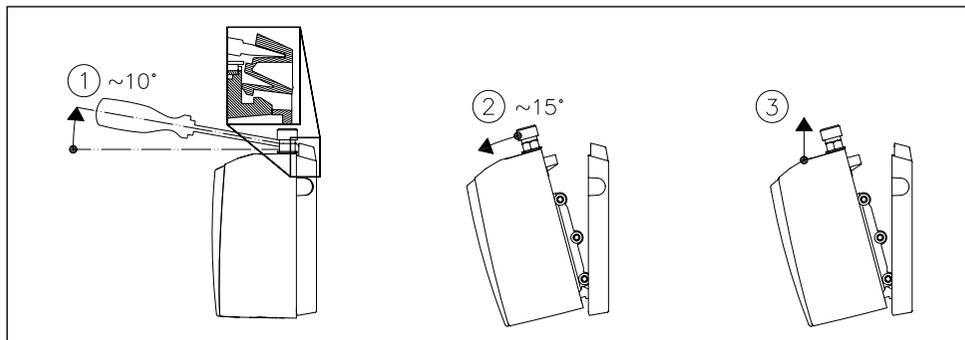
In geval van een defect of een gebrek kunt u het toestel met een begeleidende brief en het aankoopbewijs voor controle of reparatie opsturen.

## Afvoer

### 6. Afvoer

#### 6.1 Demontage

1. ⚠ De elektrische stroomtoevoerkabels naar de doorstroomwaterverwarmer spanningsloos schakelen.
2. De afsluitklep in de toevoerleiding sluiten.
3. De elektrische verbinding in de contactdoos van het toestel loskoppelen of de stekker met randaarde eruit trekken als het apparaat van een stekker voorzien is.
4. De waterleidingen van de aansluitingen van het toestel loskoppelen. Hierbij kan water uittreden.
5. Het toestel uit de wandhouder nemen. Hiervoor dient een brede schroevendraaier tot de aanslag in de vergrendeling tussen de wateraansluitstukken gestoken te worden en dient de vergrendeling licht naar boven gedrukt te worden. Het toestel maximaal 15° naar voren kantelen en naar boven verwijderen.
6. De wandhouder van de wand schroeven.



Afb. 14: "Toestel uit de wandhouder nemen"

#### 6.2 Milieu en recycling

Uw product is gemaakt van hoogwaardige en recyclebare materialen en componenten. Bij het afvoeren dient u in acht te nemen dat elektrische toestellen aan het einde van de levensduur gescheiden van het huishoudelijke afval afgevoerd moeten worden. Breng het toestel daarom naar een gemeentelijk inzamelpunt dat elektronisch afval aanneemt. Deze correcte afvoer is bevorderlijk voor het milieu en voorkomt mogelijke schadelijke gevolgen voor mens en milieu als gevolg van verkeerd gebruik van de toestellen aan het einde van de levensduur. Gedetailleerde informatie over het dichtsbijzijnde inzamelpunt of recyclingperron is verkrijgbaar bij uw gemeente.

Bedrijven: voor de afvoer van toestellen verzoeken wij u contact op te nemen met uw leverancier. Deze kan u aanvullende informatie geven.

## Spis treści

### 1. Ważne wskazówki

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1.1 Korzystanie z instrukcji ..... | 70 |
| 1.2 Zasady bezpieczeństwa .....    | 70 |

### 2. Opis urządzenia

|  |    |
|--|----|
| 2.1 Dane techniczne .....                    | 72 |
| 2.2 Zalecane armatury niskociśnieniowe ..... | 72 |
| 2.3 Wymiary .....                            | 73 |
| 2.4 Zakres dostawy .....                     | 73 |

### 3. Instalacja

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Przykład instalacji: Instalacja bezciśnieniowa (otwarta) ..... | 74 |
| 3.2 Wskazówki montażowe .....                                      | 75 |
| 3.3 Przyłącze wody .....   | 75 |
| 3.4 Podłączenie elektryczne .....                                  | 77 |
| 3.5 Pierwsze uruchomienie .....                                    | 78 |

### 4. Eksploatacja

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Tabliczka znamionowa - osłona .....       | 79 |
| 4.1.1 Zdejmowanie osłony .....                | 79 |
| 4.2 Regulacja ilości wody i temperatury ..... | 80 |
| 4.3 Wymiana sitka filtra .....                | 81 |
| 4.4 Odpowietrzanie .....                      | 81 |
| 4.5 Czyszczenie i pielęgnacja .....           | 81 |

### 5. Usuwanie usterek

|  |    |
|--|----|
| 5.1 Samopomoc w razie problemów .....  | 82 |
| 5.2 Części zamienne .....              | 83 |
| 5.2 Adres działu obsługi klienta ..... | 83 |

### 6. Utylizacja

|  |    |
|--|----|
| 6.1 Demontaż .....                       | 84 |
| 6.2 Ochrona środowiska i recykling ..... | 84 |

### 7. Karta danych produktu zgodnie z wytycznymi rozporządzeń EU - 812/2013 814/2013

(Znajduje się na końcu tego dokumentu)



## 1. Ważne wskazówki

### 1.1 Korzystanie z instrukcji

**Przed rozpoczęciem instalacji lub używania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją! Zachować instrukcję razem z urządzeniem do późniejszego wykorzystania!**

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla fachowca odpowiedzialnego za instalację urządzenia oraz dla użytkownika końcowego. Instrukcje załączone do urządzenia odpowiadają stanowi technicznemu urządzenia.

Aktualne wydanie instrukcji jest dostępne na stronie internetowej: [www.clage.pl](http://www.clage.pl) (Pobierz)

### 1.2 Zasady bezpieczeństwa

- Używać urządzenia wyłącznie po prawidłowym zainstalowaniu i stwierdzeniu prawidłowego stanu technicznego.
- Nigdy nie otwierać urządzenia bez uprzedniego odłączenia źródła zasilania.
- Nie dokonywać zmian technicznych urządzenia lub przewodów elektrycznych i wodociągowych.
- Urządzenie musi być uziemione.
- Należy pamiętać, że temperatury wody powyżej ok. 43 °C są odczuwane jako gorące, zwłaszcza przez dzieci, i mogą wywoływać odczucie oparzenia. Po dłuższym czasie przepływu także elementy armatury rozgrzewają się do bardzo wysokich temperatur.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku domowego lub podobnych celów w zamkniętych pomieszczeniach i może służyć jedynie do podgrzewania wody pitnej.
- Nigdy nie wystawiać urządzenia na działanie mrozu.
- Konieczne jest zachowanie wartości podanych na tabliczce znamionowej.
- W razie usterki należy natychmiast wyłączyć bezpieczniki. W przypadku nieszczelności urządzenia niezwłocznie zamknąć przewód dopływu wody. Zlecić usunięcie usterki jedynie działowi obsługi klienta lub uznanemu zakładowi specjalistycznemu.



- To urządzenie może być użytkowane przez dzieci od 8 roku życia oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź osoby niedysponujące odpowiednią wiedzą i doświadczeniem wyłącznie pod nadzorem i po przeszkoleniu w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz związanych z tym zagrożeń. Urządzenie nie jest zabawką dla dzieci. Dzieci nie mogą bez nadzoru czyścić i wykonywać czynności konserwacyjnych.

## Opis urządzenia

### 2. Opis urządzenia

Mały przepływowy podgrzewacz wody jest przeznaczony do zasilania ciepłą wodą pojedynczego punktu czerpalnego, w szczególności umywalki, i należy zainstalować go z armaturą niskociśnieniową.

Po otwarciu zaworu ciepłej wody armatury podgrzewacz włącza się automatycznie i ogrzewa wodę w czasie jej przepływu przez urządzenie. Tylko wtedy urządzenie zużywa prąd. Wzrost temperatury jest przy tym zależny od natężenia przepływu.

### 2.1 Dane techniczne

| Typ   |                 | M3  | M4   | M6   | M7                  |
|---|-----------------|---|------|------|---------------------|
| Klasa w efektywności energetycznej                  |                 | A *)  |      |      |                     |
| Pojemność znamionowa                                | Litry           | 0,2   |      |      |                     |
| Dopuszczalne nadciśnienie robocze                   | MPa (bar)       | 0 (0); Tylko do instalacji beziśnieniowej!                    |      |      |                     |
| System grzewczy                                     |                 | System grzewczy z Efektywny nieosłonięty system grzewczy IES® |      |      |                     |
| Minimalna rezystancja wody przy 15°C <sup>1)</sup>  | Ωcm             | 1100  |      |      |                     |
| Maksymalna temperatura na wlocie                    | °C              | 20  |      |      |                     |
| Napięcie znamionowe                                 |                 | 1~ / N / PE 230 V AC  |      |      | 2~ / PE<br>400 V AC |
| Moc znamionowa                                      | kW              | 3,5   | 4,4  | 5,7  | 6,5                 |
| Prąd znamionowy                                     | A               | 15,2  | 19,1 | 24,8 | 16,3                |
| Minimalny wymagany przekrój kabla                   | mm <sup>2</sup> | 1,5   | 2,5  | 4,0  | 1,5                 |
| Wydajność wody ciepłej przy Δt = 25 K <sup>2)</sup> | l/min           | 2,0   | 2,5  | 3,3  | 3,7                 |
| Ilość wody do włączenia                             | l/min           | 1,3   | 1,8  | 2,2  | 2,4                 |
| Ilość wody do wyłączenia                            | l/min           | 1,0   | 1,4  | 1,7  | 2,0                 |
| Przybliżony ciężar po napełnieniu wodą              | kg              | 1,5   |      |      |                     |
| Rodzaj ochrony                                      |                 | IP 25   |      |      |                     |
| Oznaczenie / Znak jakości                           |                 | patrz tabliczka znamionowa                                    |      |      |                     |

\*) Dane odpowiadają rozporządzeniu EU nr 812/2013. Karta produktu znajduje się na końcu tego dokumentu.

1) Informację na temat specyficznej rezystancji wody można uzyskać w przedsiębiorstwie wodociągowym.

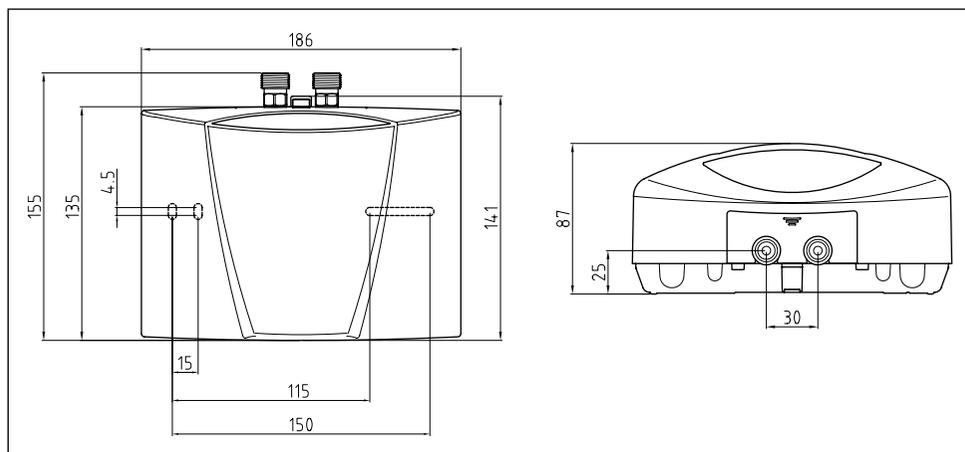
2) Wzrost temperatury z np. 15°C do 40°C.

### 2.2 Zalecane armatury niskociśnieniowe

| Typ armatury | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|--------------|---|---|---|---|
| Nr części    | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|              |  |  |  |  |

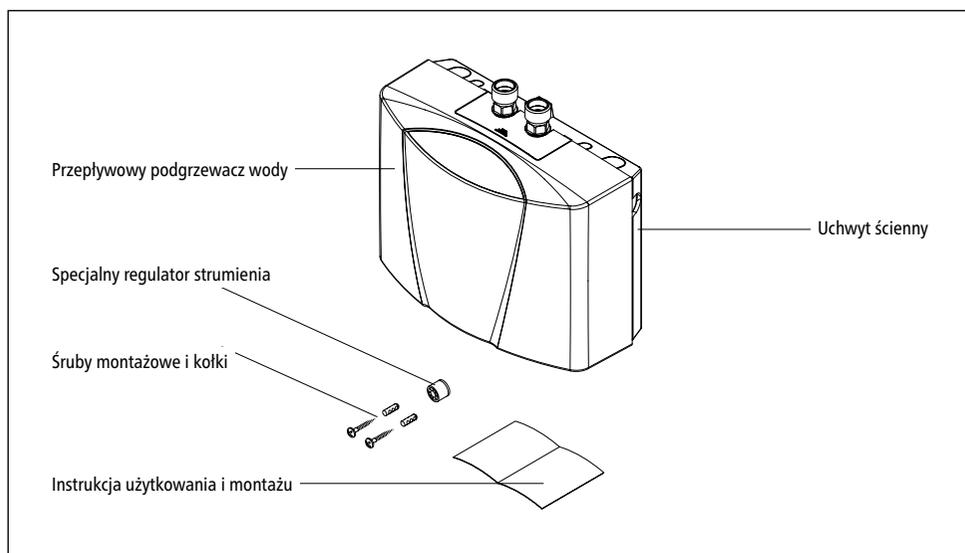
## Opis urządzenia

### 2.3 Wymiary



Rys. 1: »Wymiary« (w mm)

### 2.4 Zakres dostawy



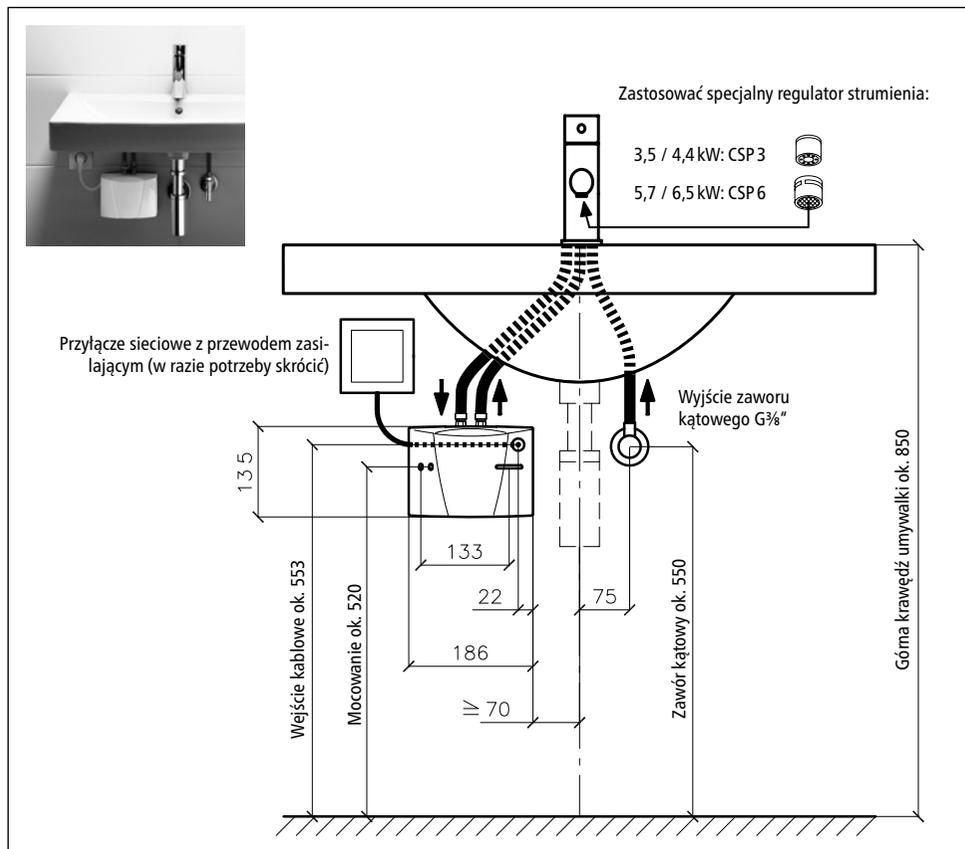
Rys. 2: »Zakres dostawy«

## Instalacja

### 3. Instalacja

**⚠** Montaż, pierwsze uruchomienie i konserwacja tego urządzenia mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistę, który w pełnym zakresie odpowiada za przestrzeganie istniejących norm i przepisów dotyczących bezpieczeństwa. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia, wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji!

#### 3.1 Przykład instalacji: Instalacja bezciśnieniowa (otwarta)



Rys. 3: »Bezcisnieniowa (otwarta) instalacja z armaturą do bezciśnieniowych urządzeń do wody ciepłej« (wymiar w mm)

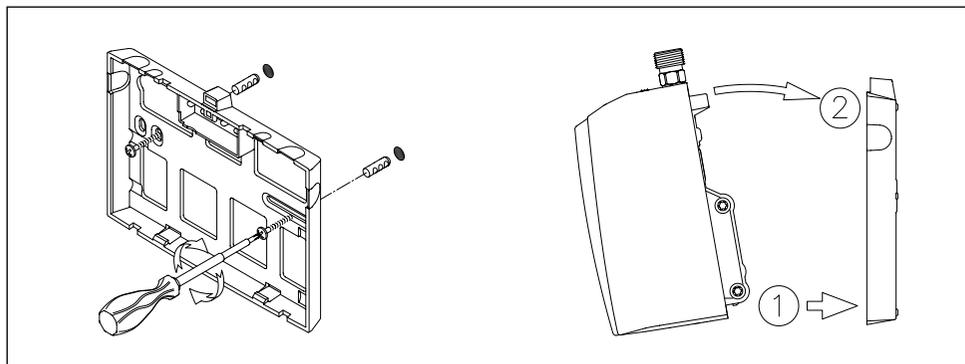
### 3.2 Wskazówki montażowe

Montaż odbywa się bezpośrednio na przewodach przyłączeniowych armatury sanitarnej. Prawidłowe działanie przepływowego podgrzewacza gwarantujemy wyłącznie w przypadku stosowania armatur i akcesoriów firmy CLAGE. Podczas instalacji należy przestrzegać następujących punktów:

- normy DIN VDE 0100 oraz EN 806, jak również przepisów prawnych obowiązujących w danym kraju i postanowień lokalnego przedsiębiorstwa elektroenergetycznego i wodociągowego;
- danych technicznych i informacji na tabliczce znamionowej pod osłoną.
- Przepływowo podgrzewacz wody musi być łatwo dostępny dla celów konserwacyjnych. Musi być zainstalowany osobny zawór odcinający.
- Urządzenie może być użytkowane wyłącznie w połączeniu z armaturą niskociśnieniową.
- W opakowaniu nie można zostawić żadnych elementów wyposażenia.

### 3.3 Przyłącze wody

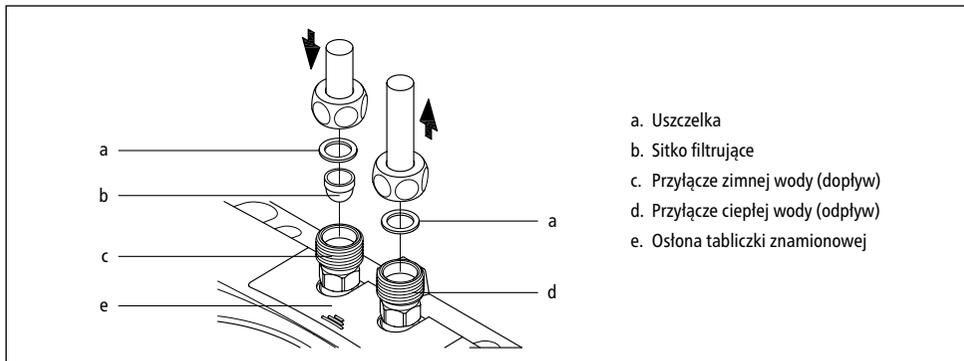
1. Przepływowo podgrzewacz należy zainstalować tak, aby przyłącza wody były ustawione pionowo do góry i było możliwe ich bezpośrednie podłączenie do przyłączy armatury sanitarnej.
2. Przymocować uchwyt ścienny do ściany za pomocą odpowiednich śrub i kołków.
3. Założyć urządzenie od góry na uchwyt ścienny i je zablokować. Urządzenie można użytkować jedynie po prawidłowym zablokowaniu na uchwycie ściennym.



Rys. 4: »Montaż uchwytu ściennego«

4. Przed podłączeniem przewodów wody do urządzenia należy je dokładnie przepłukać.
5. Połączyć przyłącza wody z odpowiednimi przyłączami armatury. Dopływ wody jest oznaczony na tabliczce znamionowej (pod osłoną) kolorem niebieskim, a odpływ wody kolorem czerwonym.

## Instalacja



Rys. 5: »Podłączenie przewodów wody«

6. Upewnić się, że przewody wody nie powodują oddziaływania siły mechanicznej na przepływowy podgrzewacz.
7. Otworzyć zawór ciepłej wody armatury i sprawdzić szczelność wszystkich połączeń.

### 3.4 Podłączenie elektryczne

**Przed wykonaniem podłączenia elektrycznego należy całkowicie napełnić urządzenie wodą i je odpowietrzyć, kilkakrotnie otwierając i zamykając zawór ciepłej wody armatury. W przeciwnym razie może wystąpić uszkodzenie elementu grzejjego!**

1.  Odłączyć przewody elektryczne od źródła napięcia.
2. Upewnić się, że przekrój przewodu zasilającego jest zgodny z informacjami zawartymi w danych technicznych w niniejszej instrukcji.
3. Upewnić się, że wyłącznik ochronny jest zgodny z przekrojem przewodu przyłączeniowego urządzenia i przekrojem przewodu zasilającego.
4. Przepływowy podgrzewacz z wtyczką ze stykiem ochronnym:
  - a. Sprawdzić, czy gniazdo wtykowe jest połączone z przewodem ochronnym.
  - b. Włożyć wtyczkę ze stykiem ochronnym do gniazda wtykowego.

Alternatywnie:

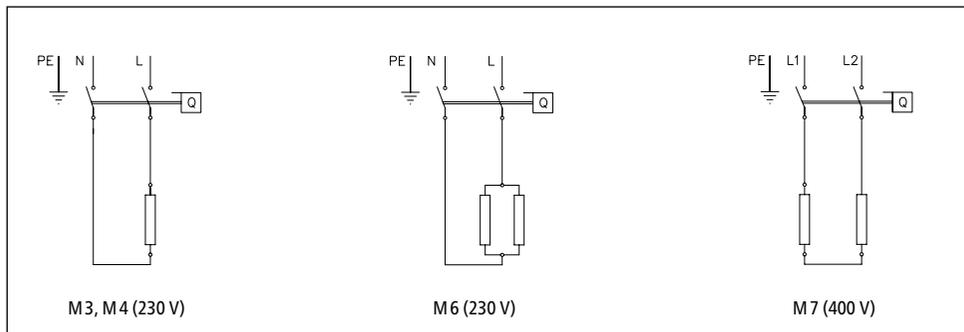
4. Przepływowy podgrzewacz bez wtyczki z przewodem ochronnym:
  - a. Zwrócić uwagę na to, że zgodnie z wymogami normy VDE 0700, po stronie instalacji wymagany jest wielobiegunowy odłącznik o szerokości otwarcia styku  $\geq 3$  mm na fazę.
  - b. Podłączyć przewód przyłączeniowy za pośrednictwem puszkii przyłączeniowej urządzenia, zgodnie ze schematem połączeń.

Alternatywnie:

4. Podłączenie do przewodu ułożonego na stałe:
  - a. Zwrócić uwagę na to, że zgodnie z wymogami normy VDE 0700, po stronie instalacji wymagany jest wielobiegunowy odłącznik o szerokości otwarcia styku  $\geq 3$  mm na fazę.
  - b. Przewód ułożony na stałe musi mieć minimalny przekrój zgodny z informacjami zawartymi w rozdziale »Dane techniczne«. Maksymalny przekrój wynosi  $6 \text{ mm}^2$ .
  - c. Otworzyć pokrywę przepływowego podgrzewacza, zdejmując osłonę tabliczki znamionowej, odkręcając znajdującą się pod nią śrubę obudowy i ostrożnie zdejmując pokrywę.
  - d. Wymontować wstępnie zamontowany przewód przyłączeniowy.
  - e. Poprowadzić przewód ułożony na stałe przez tulejkę do urządzenia i połączyć żyły zgodnie ze schematem połączeń. Tulejka musi obejmować przewód w sposób zapewniający wodoszczelność.
  - f. Zamontować pokrywę z powrotem na urządzeniu.

 **Musi być podłączony przewód ochronny!**

## Instalacja

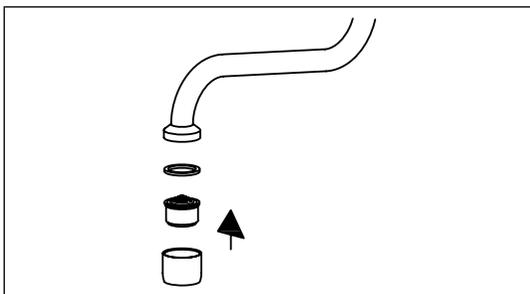


Rys. 6: »Schemat połączeń«

### 3.5 Pierwsze uruchomienie

#### Jeszcze nie włączać prądu!

1. Otworzyć zawór ciepłej wody armatury i zaczekać, aż woda będzie wypływać bez pęcherzy powietrza, aby odpowietrzyć przepływowy podgrzewacz.
2. Włożyć dołączony specjalny regulator strumienia do tulejki na wylocie armatury, aby uzyskać optymalny strumień wody przy oszczędnym natężeniu przepływu.



Rys. 7: »Zastosować specjalny regulator strumienia«

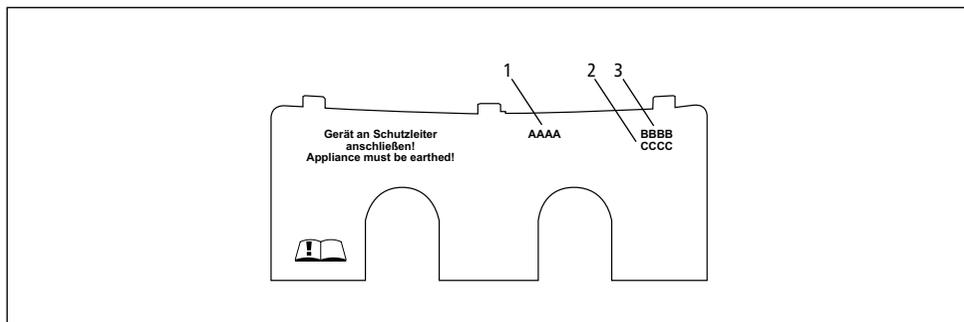
3. Włączyć prąd.
4. W razie potrzeby dopasować ilość wody, jeżeli, przykładowo, temperatura nie jest osiągnięta. Odpowiednią procedurę opisano w rozdziale »Eksplatacja«.
5. Wyjaśnić użytkownikowi działanie i sposób użytkowania przepływowego podgrzewacza i przekazać mu niniejszą instrukcję do informacji i przechowania.
6. Zarejestrować urządzenie za pomocą karty rejestracyjnej w dziale obsługi klienta lub na stronie internetowej [www.clage.pl](http://www.clage.pl).

## 4. Eksploatacja

Po otwarciu zaworu wody na armaturze przepływowy podgrzewacz wody włącza się automatycznie. Po zamknięciu armatury urządzenie automatycznie się wyłącza.

### 4.1 Tabliczka znamionowa - osłona

Na spodniej stronie osłony, obok oznaczenia typu urządzenia (1) znajdują się także numer seryjny urządzenia (2) oraz numer artykułu (3).

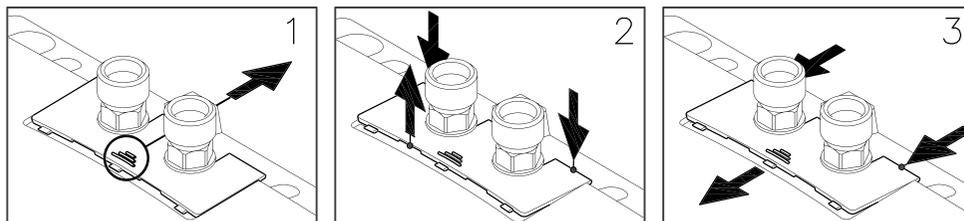


Rys. 8: »Osłona tabliczki znamionowej«

#### 4.1.1 Zdejmowanie osłony

Pod tą osłoną znajduje się tabliczka znamionowa i śruba regulacyjna, służąca do ustawiania natężenia przepływu wody.

1. Przesunąć osłonę w kierunku uchwytu ściennego, naciskając na żłobkowanie.
2. Docisnąć tylne narożniki w dół, aż przednia krawędź się uniesie.
3. Wyjąć osłonę do przodu.



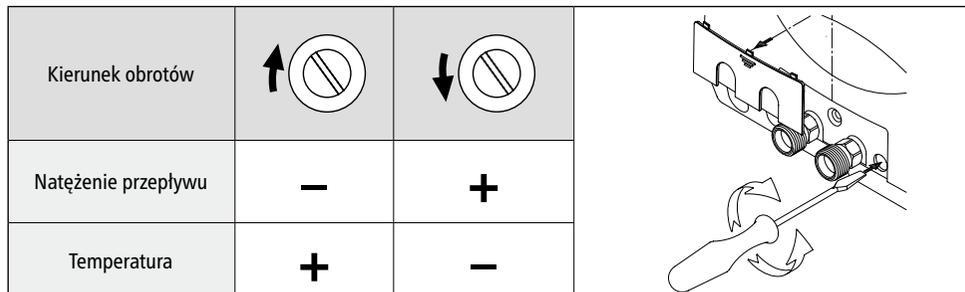
Rys. 9: »Zdejmowanie osłony«

## Eksploatacja

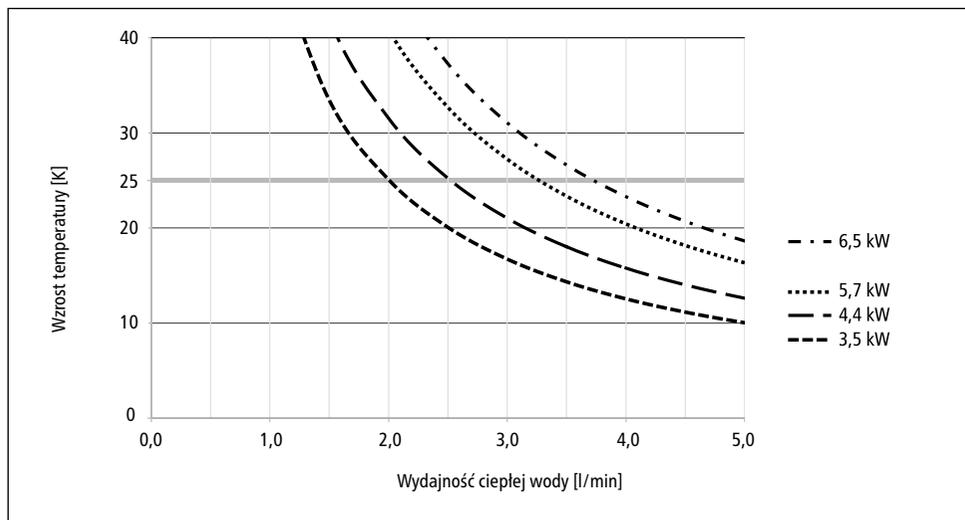
### 4.2 Regulacja ilości wody i temperatury

Maksymalna osiągalna temperatura i maksymalne natężenie przepływu są uzależnione od warunków w miejscu instalacji.

Aby przy niskich temperaturach zimnej wody uzyskać komfortową temperaturę wylotową lub przy wysokich temperaturach zimnej wody uzyskać duże natężenie przepływu, przepływ można ustawić za pomocą śruby regulacyjnej. Kierunek obrotu śruby pokazano na poniższym rysunku:



Rys. 10: »Regulacja ilości wody i temperatury«

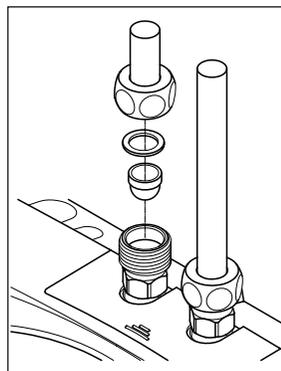


Rys. 11: »Wzrost temperatury i wydajność wody ciepłej«

### 4.3 Wymiana sitka filtra

Przyłącze zimnej wody przepływowego podgrzewacza jest wyposażone w sitko filtra. Zabrudzenie sitka filtra może spowodować zmniejszenie wydajności wody ciepłej. Czyszczenie lub wymianę należy wykonać zgodnie z poniższym opisem.

1. ⚠️ Odłączyć przewody elektryczne przepływowego podgrzewacza od źródła napięcia.
2. Zamknąć zawór odcinający na przewodzie dopływowym.
3. Odkręcić przewód wody od dopływu. Dopływ wody jest oznaczony na tabliczce znamionowej (pod osłoną) kolorem niebieskim. Może przy tym wypłynąć woda.
4. Podważyć sitko filtra ze złączki przepływowego podgrzewacza i je wyczyścić lub wymienić.
5. Włożyć czyste sitko filtra z powrotem do złączki i połączyć przewód wody z dopływem wody przepływowego podgrzewacza.
6. Odpowietrzyć przepływowy podgrzewacz zgodnie z opisem w rozdziale »Odpowietrzanie«.
7. Włączyć napięcie.



Rys. 12: »Wymiana sitka filtra«

### 4.4 Odpowietrzanie

Po każdym opróżnieniu (np. po wykonaniu prac w instalacji wodociągowej lub po wykonaniu napraw urządzenia) przed ponownym uruchomieniem konieczne jest odpowietrzenie przepływowego podgrzewacza.

1. Odłączyć przewody elektryczne przepływowego podgrzewacza od źródła napięcia.
2. Otworzyć zawór ciepłej wody armatury i zaczekać, aż woda będzie wypływać bez pęcherzy powietrza, aby odpowietrzyć przepływowy podgrzewacz.
3. Włączyć napięcie.

### 4.5 Czyszczenie i pielęgnacja

- Powierzchnie z tworzywa sztucznego i armatura sanitarna wymagają tylko przetarcia wilgotną ściereczką. Nie stosować żadnych środków czyszczących zawierających substancje ściernie, rozpuszczalniki lub chlor.
- Dla uzyskania prawidłowego dostarczania wody należy regularnie odkręcać i czyścić armaturę (regulatory strumienia i główki prysznicowe). Celem zagwarantowania w każdym momencie prawidłowego działania oraz bezpieczeństwa pracy urządzenia, co trzy lata należy zlecać przegląd części elektrycznych i hydraulicznych uznanemu specjalistycznemu zakładowi.

## Usuwanie usterek

### 5. Usuwanie usterek

#### 5.1 Samopomoc w razie problemów

Ta tabela umożliwia odnalezienie i usunięcie przyczyny ewentualnie występującej usterki.

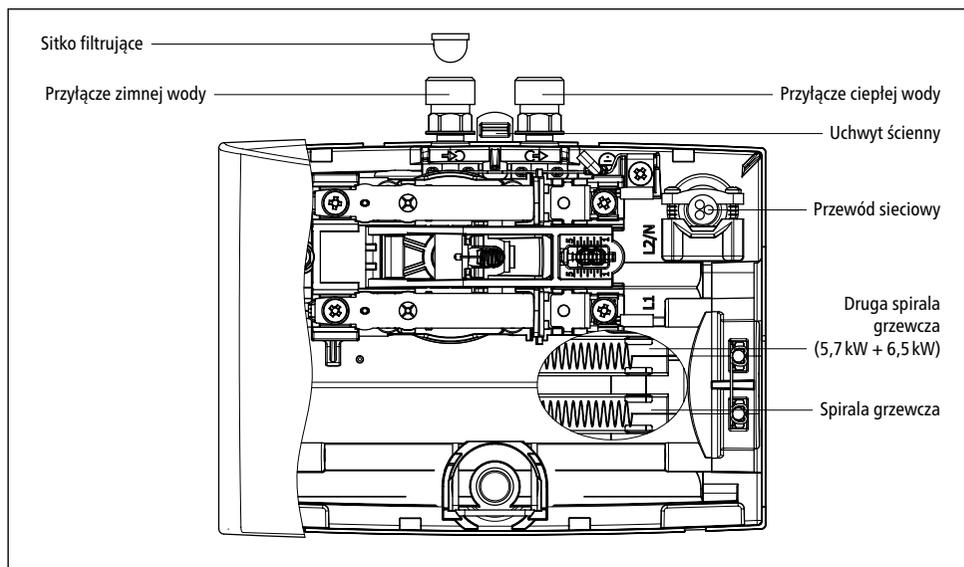
| Problem  | Możliwa przyczyna                                       | Środki zaradcze  |
|--|---|--|
| Brak wody  | Zablokowany dopływ wody                                 | Odkręcić główny zawór wody i zawór kątowy  |
| Mniej wody niż oczekiwana ilość  | Brak regulatora strumienia                              | Zamontować specjalny regulator strumienia  |
|  | Zbyt małe ciśnienie wody                                | Sprawdzić ciśnienie przepływu wody   |
|  | Zanieczyszczenia  | Usunąć brud z sitka filtra, zaworu kąтового / armatury   |
| Urządzenie się włącza i wyłącza  | Wahania ciśnienia wody, zbyt mały przepływ              | Usunąć zanieczyszczenia / zwiększyć ciśnienie wody, zamknąć inne punkty poboru, zmniejszyć tłumienie zaworu kąтового |
| Urządzenie włącza się w sposób słyszalny, a mimo to płynnie zimna woda | Niewłaściwe podłączenie do prądu                        | Sprawdzić podłączenie do prądu   |
|  | Brak napięcia   | Sprawdzić bezpieczniki w instalacji domowej  |
|  | Uszkodzona spirala grzewcza                             | Wymienić spiralę grzewczą (fachowiec)  |
| Urządzenie nie włącza się w sposób słyszalny, a woda pozostaje zimna   | Zamienione przyłącza wody                               | Sprawdzić instalację   |
|  | Zbyt małe ciśnienie bieżącej wody                       | Sprawdzić ustawienie ilości wody, zmniejszyć tłumienie zaworu kąтового, sprawdzić ciśnienie wody                     |
|  | Zanieczyszczenia  | Usunąć zanieczyszczenia z dopływu i odpływu  |
| Wahania temperatury ciepłej wody                                       | Wahania ciśnienia wody                                  | Ustabilizować ciśnienie przepływu wody   |
|  | Wahania napięcia elektrycznego                          | Sprawdzić napięcie   |
| Temperatura wody ciepłej jest zbyt niska                               | Zbyt silny przepływ lub zbyt mała temperatura na wlocie | Dopasować ustawienie przepływu wody  |
|  | Zbyt niski pobór mocy                                   | Sprawdzić zasilanie  |
|  | M 6: Uszkodzona spirala grzewcza                        | Wymienić spiralę grzewczą (fachowiec)  |

W przypadku uszkodzenia przewodu przyłączeniowego urządzenia, wymagana jest jego wymiana przez fachowca w celu uniknięcia zagrożeń. Uszkodzony przewód należy wymienić na oryginalny przewód przyłączeniowy firmy (dostępny jako część zamienna).

Jeżeli urządzenie wciąż nie będzie działać prawidłowo, skontaktować się z Biurem Obsługi Klienta.

### 5.3 Części zamienne

Przy zamawianiu części zawsze podawać typ urządzenia i numer seryjny!



Rys. 13: »Części zamienne«

### 5.2 Adres działu obsługi klienta

**CLAGE Polska Spółka z o.o.**

Centralne Biuro Obsługi Klienta

ul. Wichrowa 4

PL-60-449 Poznań

Polska

Tel: +48 61-849 94 08

Faks: +48 61-849 94 09

E-mail: [info@clage.pl](mailto:info@clage.pl)

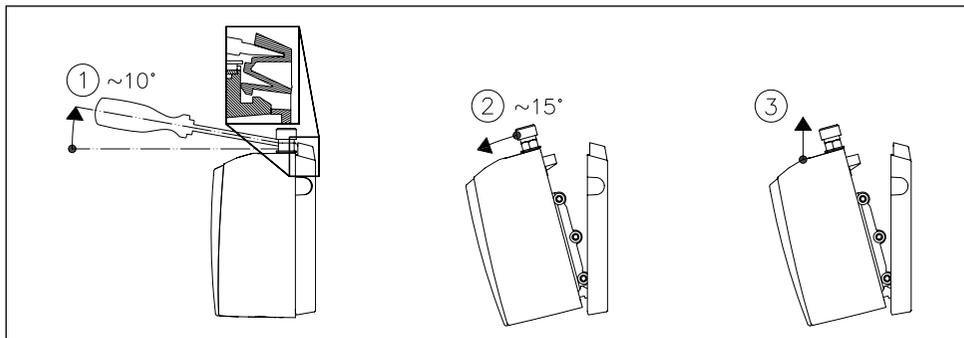
Internet: [www.clage.pl](http://www.clage.pl)

Jeżeli występuje usterka, należy wysłać urządzenie z listem przewozowym i dowodem zakupu w celu sprawdzenia lub naprawy.

## 6. Utylizacja

### 6.1 Demontaż

1. ⚠️ Odłączyć przewody elektryczne przepływowego podgrzewacza od źródła napięcia.
2. Zamknąć zawór odcinający na przewodzie dopływowym.
3. Rozłączyć połączenie elektryczne w puszcze przyłączeniowej urządzenia lub wyciągnąć wtyczkę ze stykiem ochronnym, jeżeli urządzenie jest w nią wyposażone.
4. Odłączyć przewody wody od przyłączy urządzenia. Może przy tym wypłynąć woda.
5. Zdjąć urządzenie z uchwyty ściennego. W tym celu włożyć szeroką końcówkę śrubokręta do oporu w blokadę między złączkami wody i lekko nacisnąć blokadę do góry. Odchylić urządzenie o maksymalnie 15° do przodu i unieść je do góry.
6. Odkręcić uchwyt ścienny od ściany.



Rys. 14: »Zdejmowanie urządzenia z uchwyty ściennego«

### 6.2 Ochrona środowiska i recykling

Niniejszy produkt został wyprodukowany z materiałów i komponentów o wysokiej jakości, które można ponownie przetworzyć. W przypadku utylizacji prosimy zwrócić uwagę, aby urządzenia elektryczne po zakończeniu użytkowania nie były wyrzucane razem z odpadami domowymi. W związku z tym urządzenie musi zostać dostarczone do komunalnych punktów przyjmujących elektrośmieci. Taka prawidłowa utylizacja służy ochronie środowiska i zapobiega możliwym szkodliwym oddziaływaniom na człowieka i środowisko, które mogą wynikać z niewłaściwego przetwarzania urządzeń po zakończeniu okresu ich eksploatacji. Dokładniejsze informacje dotyczące najbliższego punktu zbiórki lub przedsiębiorstwa recyklingowego można uzyskać w odpowiednim urzędzie administracji lokalnej.

Klienci handlowi: Aby zutylizować urządzenia, skontaktować się ze sprzedawcą lub dostawcą. Udzielą oni dalszych informacji na ten temat.

## Obsah

### 1. Důležité pokyny

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 1.1 Použití návodu . . . . .      | .86 |
| 1.2 Bezpečnostní pokyny . . . . . | .86 |

### 2. Popis přístroje

|  |     |
|--|-----|
| 2.1 Technické údaje . . . . .                | .88 |
| 2.2 Doporučené nízkotlaké armatury . . . . . | .88 |
| 2.3 Rozměry . . . . .                        | .89 |
| 2.4 Rozsah dodávky . . . . .                 | .89 |

### 3. Instalace

|  |     |
|--|-----|
| 3.1 Příklad instalace: Beztlaká (otevřená) instalace . . . . . | .90 |
| 3.2 Montážní pokyny . . . . .                                  | .91 |
| 3.3 Přívod vody . . . . .                                      | .91 |
| 3.4 Elektrické připojení . . . . .                             | .93 |
| 3.5 První uvedení do provozu . . . . .                         | .94 |

### 4. Použití

|   |     |
|---|-----|
| 4.1 Kryt typového štítu . . . . .               | .95 |
| 4.1.1 Demontáž krytu . . . . .                  | .95 |
| 4.2 Nastavení množství vody a teploty . . . . . | .96 |
| 4.3 Výměna vložky filtru . . . . .              | .97 |
| 4.4 Odvzdušnění . . . . .                       | .97 |
| 4.5 Čištění a péče . . . . .                    | .97 |

### 5. Odstraňování závad

|  |     |
|--|-----|
| 5.1 Svépomoc při odstraňování problémů . . . . . | .98 |
| 5.2 Náhradní díly . . . . .                      | .99 |
| 5.3 Adresa zákaznického servisu . . . . .        | .99 |

### 6. Likvidace

|   |     |
|---|-----|
| 6.1 Demontáž . . . . .                      | 100 |
| 6.2 Životní prostředí a recyklace . . . . . | 100 |

### 7. Technický list podle nařízení EU - 812/2013 814/2013

(Je připojen na konci tohoto dokumentu.)

## 1. Důležité pokyny

### 1.1 Použití návodu

**Pozorně si přečtete tento návod od začátku až do konce dříve než přístroj instalujete nebo použijete! Uschovejte tento návod k pozdějšímu použití spolu s přístrojem!**

Tento návod je určen odborníkovi, který odpovídá za instalaci přístroje, a koncovému uživateli. Návod, které jsou přiloženy k zařízení, odpovídají technickému stavu zařízení.

Příslušné aktuální vydání tohoto návodu najdete online na stránkách: [www.clage.de/downloads](http://www.clage.de/downloads)

### 1.2 Bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj jen tehdy, pokud byl správně nainstalován a je v bezvadném technickém stavu.
- Přístroj nikdy neotevírejte, aniž byste předtím trvale odpojili přístroj od proudu.
- Na přístroji ani na elektrických ani vodovodních rozvodech nikdy neprovádějte žádné technické změny.
- Přístroj musí být uzemněn.
- Pamatujte, že teplotu vody vyšší než cca 43 °C vnímají především děti jako horkou a může dojít k opaření. Pamatujte, že po delším používání jsou armatury a baterie horké.
- Přístroj je určen pouze k osobnímu použití v domácnostech a k podobným účelům uvnitř uzavřených místností a nesmí být používán k ohřívání pitné vody.
- Přístroj nesmí být nikdy vystaven mrazu.
- Je nezbytné dodržet hodnoty uvedené na typovém štítku.
- V případě poruchy okamžitě vypněte pojistky. V případě netěsností přístroje okamžitě uzavřete přívod vody. Poruchu nechejte odstranit u zákaznického servisu výrobce nebo u autorizované servisní firmy.



## Důležité pokyny

- Příklad směřuje používat děti od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzoric-  
kými nebo mentálními schopnostmi, nebo osoby s nedostatečnou zkušenos-  
tí a znalostmi za předpokladu, že budou pod dozorem, nebo budou poučeny  
o bezpečném použití přístroje a porozumějí nebezpečím, která z použití  
přístroje plynou. Děti si nesmějí s přístrojem hrát. Čištění a běžnou údržbu  
nesmějí provádět děti bez dozoru.

## Popis přístroje

### 2. Popis přístroje

Tento malý průtokový ohřívač je určen k přívodu vody do jediného odběrného místa, především pak k umyvadlu, a musí být instalován u nízkotlaké armatury.

Průtokový ohřívač se automaticky zapíná při otevření ventilu teplé vody na armatuře a ohřívá vodu protékající přístrojem. Elektrický proud přístroj spotřebovává jen během této doby. Zvýšení teploty přítom závisí na průtoku.

#### 2.1 Technické údaje

| Typ  |                 | M3                                 | M4   | M6   | M7                 |
|--|-----------------|------------------------------------|------|------|--------------------|
| Třída energetické úspornosti                                 |                 | A *)                               |      |      |                    |
| Jmenovitý obsah  | litry           | 0,2                                |      |      |                    |
| Dovolený provozní přetlak                                    | MPa (bar)       | 0 (0); instalujte pouze bez tlaku! |      |      |                    |
| Systém ohřevu  |                 | Topný systém s holou spirálou IES* |      |      |                    |
| Minimální odpor vody při 15 °C <sup>1)</sup>                 | Ωcm             | 1100                               |      |      |                    |
| Maximální teplota na přítoku                                 | °C              | 20                                 |      |      |                    |
| Jmenovité napětí   |                 | 1~ / N / PE 230 V stř.             |      |      | 2~ / PE 400 V stř. |
| Jmenovitý výkon  | kW              | 3,5                                | 4,4  | 5,7  | 6,5                |
| Jmenovitý proud  | A               | 15,2                               | 19,1 | 24,8 | 16,3               |
| Minimální potřebný průřez kabelu                             | mm <sup>2</sup> | 1,5                                | 2,5  | 4,0  | 1,5                |
| Výkon teplé vody při $\Delta t = 25 \text{ K}$ <sup>2)</sup> | l/min.          | 2,0                                | 2,5  | 3,3  | 3,7                |
| Množství vody k sepnutí                                      | l/min.          | 1,3                                | 1,8  | 2,2  | 2,4                |
| Množství vody k vypnutí                                      | l/min           | 1,0                                | 1,4  | 1,7  | 2,0                |
| Hmotnost přístroje napuštěného vodou cca                     | kg              | 1,5                                |      |      |                    |
| Krytí  |                 | IP 25                              |      |      |                    |
| Označení / Zkušební znak                                     |                 | Viz typový štítek                  |      |      |                    |

\*) Prohlášení je v souladu s nařízením EU č 812/2013. List s údaji o výrobku je připojen na konci tohoto dokumentu.

1) Specifický odpor vody zjistíte od dodavatele vody.

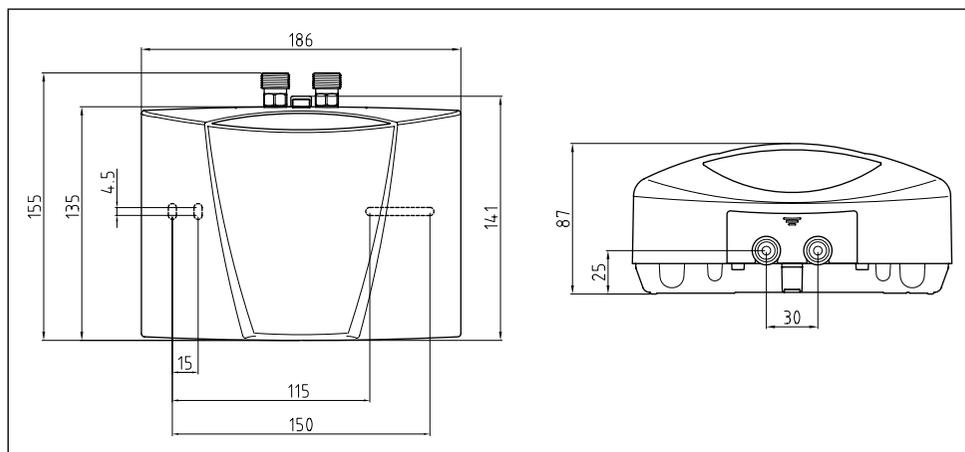
2) Zvýšení teploty např. z 15 °C na 40 °C.

#### 2.2 Doporučené nízkotlaké armatury

| Typ armatury | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|--------------|---|---|---|---|
| Výr. č.      | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|              |  |  |  |  |

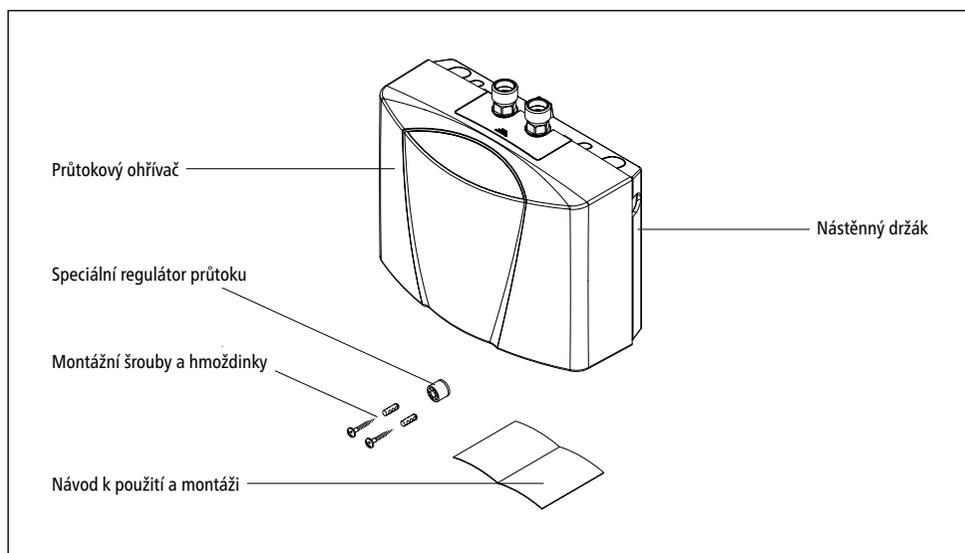
## Popis přístroje

### 2.3 Rozměry



Obr. 1: «Rozměry»

### 2.4 Rozsah dodávky



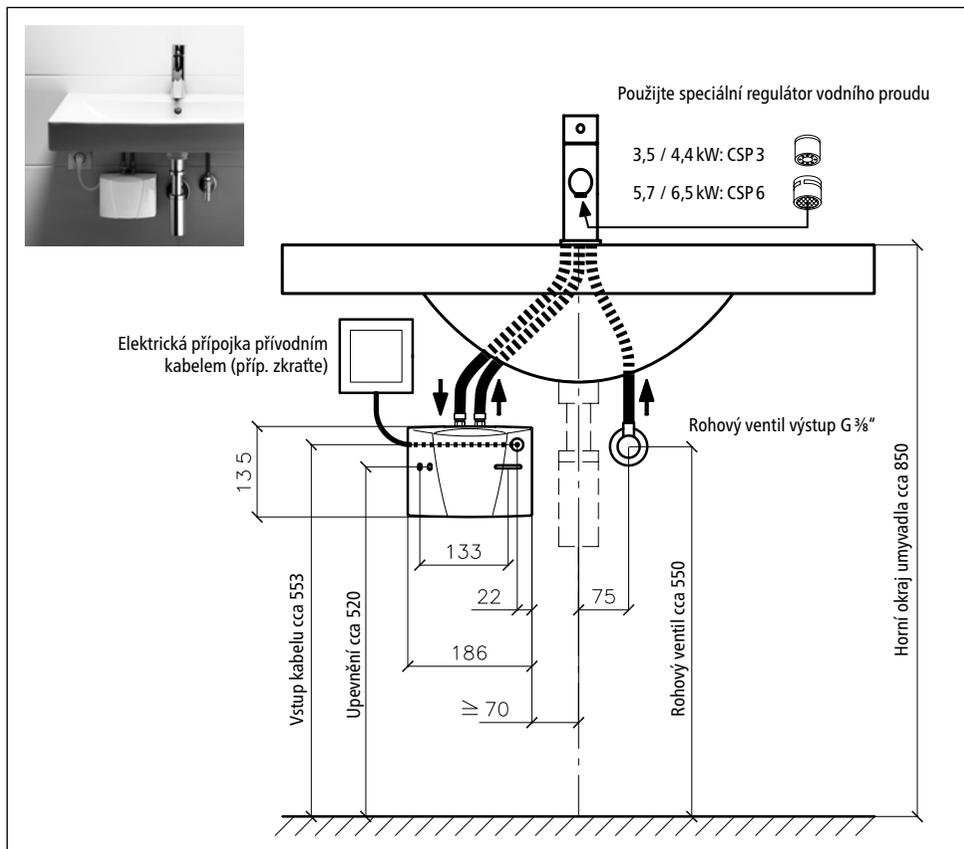
Obr. 2: «Rozsah dodávky»

## Instalace

### 3. Instalace

**⚠ Montáž, první uvedení do provozu a údržbu přístroje smí provést pouze kvalifikovaný odborník, který přitom plně odpovídá za dodržování platných norem a instalačních předpisů. Za škody, které vzniknou nedodržováním tohoto návodu, nepřebíráme žádné záruky.**

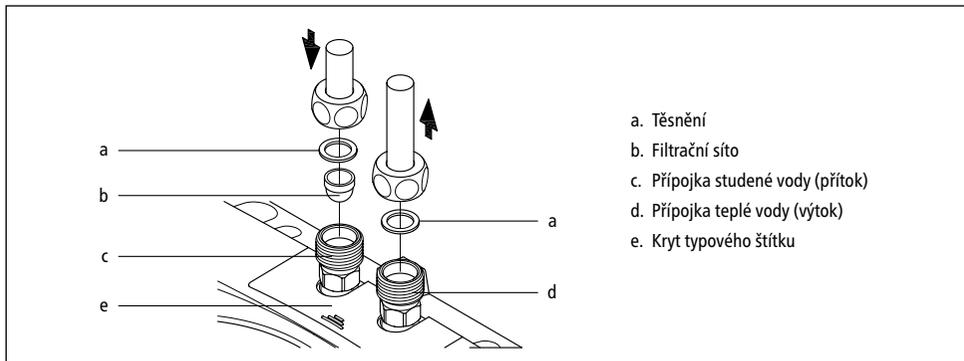
#### 3.1 Příklad instalace: Beztlaká (otevřená) instalace



Obr. 3: «Beztlaká (otevřená) instalace s armaturou pro beztlaké systémy k ohřevu teplé vody» (údaje v mm)



## Instalace



Obr. 5: «Připojení vodovodního potrubí»

6. Zkontrolujte, zda vodovodní potrubí nepůsobí mechanickou silou na průtokový ohřívač.
7. Otevřete teplovodní ventil armatury a zkontrolujte utěsnění všech spojů.

### 3.4 Elektrické připojení

**Před připojením k elektrické síti musíte přístroj napustit opakovaným otevíráním a zavíráním ventilu teplé vody armatury vodou a provést kompletní odvodnění. V opačném případě může dojít k poškození topného prvku!**

1.  Odpojte přívodní elektrické kabely od napětí.
2. Zkontrolujte, zda průřez přívodního kabelu odpovídá požadavkům uvedených v technických údajích tohoto návodu.
3. Zkontrolujte, zda je jistič vedení dimenzován v souladu s průřezem přívodního kabelu přístroje a průřezem přípojky.
4. Průtokový ohřívač se zástrčkou s ochranným kontaktem:
  - a. Zkontrolujte, zda je zásuvka připojena k ochrannému vodiči.
  - b. Zapojte zástrčku s ochranným kontaktem do zásuvky.

Alternativa:

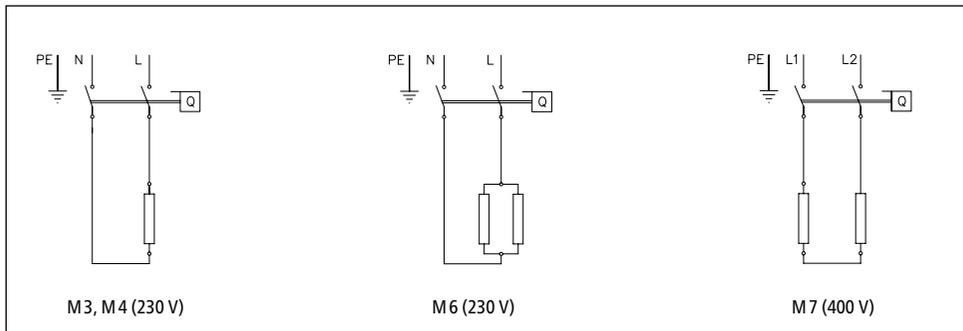
4. Průtokový ohřívač bez zástrčky s ochranným kontaktem:
  - a. Pamatujte, že podle VDE 0700 musí být v místě instalace zajištěno odpojení ode všech pólů se vzdáleností od kontaktů  $\geq 3$  mm v každé fázi.
  - b. Připojte přívodní kabel pomocí připojovací zásuvky přístroje v souladu se schématem zapojení.

Alternativa:

4. Připojení k pevně instalovanému rozvodu:
  - a. Pamatujte, že podle VDE 0700 musí být v místě instalace zajištěno odpojení ode všech pólů se vzdáleností od kontaktů  $\geq 3$  mm v každé fázi.
  - b. Pevně instalovaný kabel musí mít minimální průřez v souladu s informacemi uvedenými v kapitole »Technické údaje«. Maximální průřez je  $6 \text{ mm}^2$ .
  - c. K otevření krytu průtokového ohřívače sundejte víčko s typovým štítkem a vyšroubujte šroub krytu, který je pod víčkem. Potom kryt opatrně sundejte.
  - d. Odstraňte předmontované přívodní kabely.
  - e. Provlékněte pevně instalovaný přívodní kabel průchodkou v přístroji a připojte jednotlivé vodiče podle schématu zapojení. Průchodka musí kabel vodotěsně uzavřít.
  - f. Namontujte zpět na přístroj kryt.

 **Musí být připojen ochranný vodič!**

## Instalace



Obr. 6: «Schéma zapojení»

### 3.5 První uvedení do provozu

#### Zatím nezapínajte prívod elektrickej energie!

1. Otevřete ventil teplé vody na baterii a počkejte, dokud nezačne vytékat voda bez vzduchových bublin. Tím provedete odvzdušnění průtokového ohřívače.
2. Nasadíte do pouzdra na výtoku z baterie speciální regulátor průtoku. Tím dosáhnete optimálního proudu vody současně s úsporným průtokem.

Obr. 7: «Použití speciálního regulátoru průtoku»

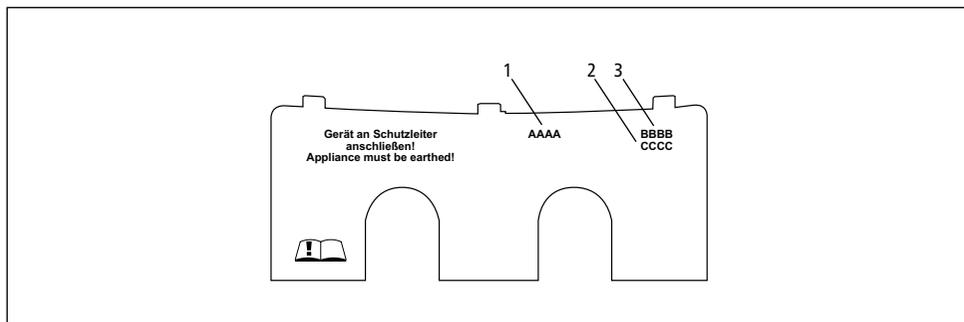
3. Zapojte elektrický proud.
4. Pokud například není dosaženo požadované teploty, musíte případně upravit množství vody. Postup naleznete v kapitole «Použití».
5. Vysvětlete uživateli funkci a použití průtokového ohřívače a předejte ji k informaci a k úschově.
6. Registrujte přístroj pomocí registrační karty u zákaznického servisu nebo online na stránkách [www.clage.de](http://www.clage.de).

## 4. Použití

Jakmile otevřete vodovodní kohoutek baterie, průtokový ohřívač se automaticky zapne. Při zavření armatury se přístroj automaticky vypne.

### 4.1 Kryt typového štítku

Na spodní straně krytu jsou kromě označení typu přístroje (1) také sériové číslo přístroje (2) a číslo výrobku (3).

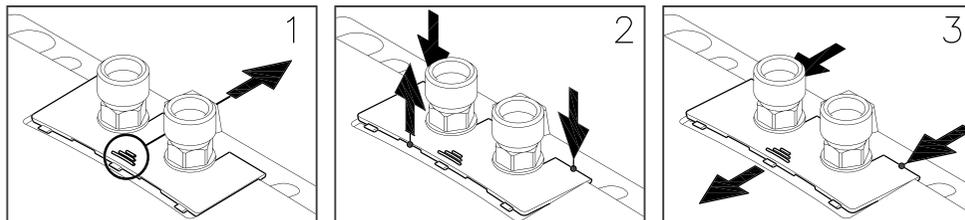


Obr. 8: «Kryt typového štítku»

#### 4.1.1 Demontáž krytu

Pod tímto krytem je typový štítek a seřizovací šroub k nastavení množství průtoku vody.

1. Přesuňte kryt na drážkách ve směru nástěnného držáku.
2. Zatlačte na zadních rozích směrem dolů tak, aby se přední okraj vyklopil.
3. Kryt sundejte směrem dopředu.



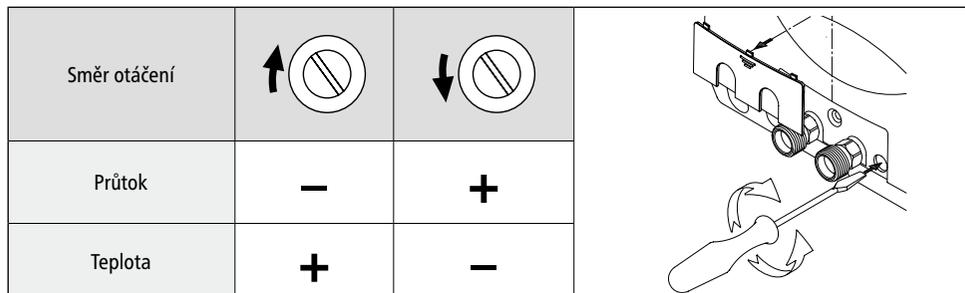
Obr. 9: «Demontáž krytu»

## Použití

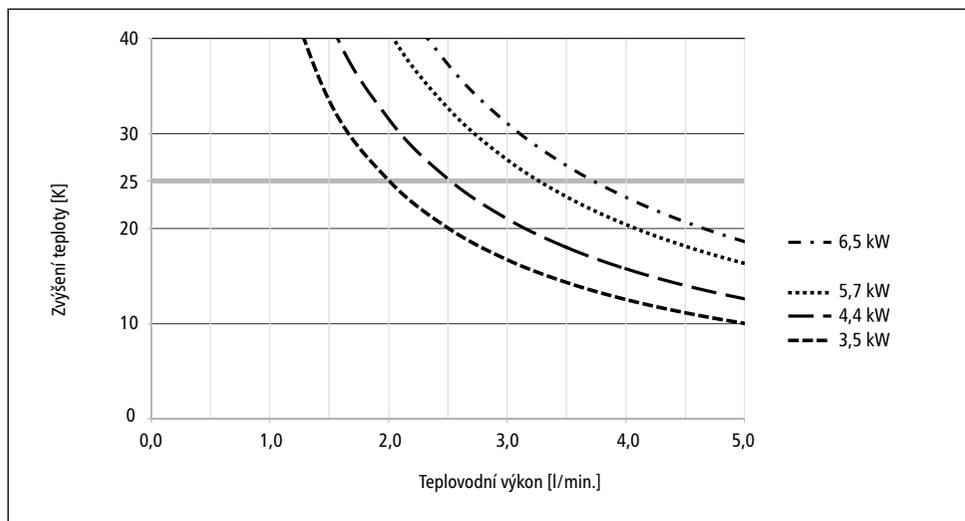
### 4.2 Nastavení množství vody a teploty

Maximální dosažitelná teplota a maximální průtočné množství závisí na místních poměrech.

Aby bylo možné dosáhnout komfortní výstupní teploty i při nízké teplotě studené vody nebo velkého průtočného množství při vysoké teplotě studené vody, je možné průtok nastavit pomocí seřizovací šroubu. Směr otáčení je znázorněn na následujícím obrázku:



Obr. 10: «Nastavení množství vody a teploty»

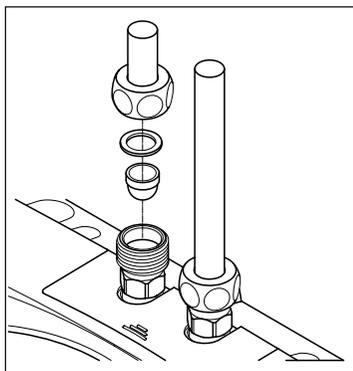


Obr. 11: «Zvýšení teploty vody a výkonu teplé vody»

### 4.3 Výměna vložky filtru

Přípojka studené vody průtokového ohřívače je vybavena filtrační vložkou. Znečištěním této filtrační vložky může dojít ke snížení výkonu přípravy teplé vody. Čištění a případnou výměnu provedete následujícím způsobem.

1.  Odpojte přívodní elektrické kabely od průtokového ohřívače.
2. Uzavřete uzavírací ventil na přívodu vody.
3. Odpojte vodovodní potrubí od přívodu vody. Přívod vody je označen na typovém štítku pod víčkem modrou barvou. Může přitom vytékat voda.
4. Vytáhněte filtrační vložku z přípojky průtokového ohřívače a vyčistěte ji nebo ji vyměňte.
5. Opět nasadte čistou filtrační vložku do přípojky a propojte vodovodní potrubí s přívodem vody do průtokového ohřívače.
6. Odvzdušněte průtokový ohřívač, viz kapitola «Odvzdušnění».
7. Opět připojte napájení.



Obr. 12: «Výměna vložky filtru»

### 4.4 Odvzdušnění

Po každém vypuštění (např. po práci na vodovodní instalaci nebo po opravách na přístroji) musíte průtokový ohřívač před opětovným uvedením do provozu znovu odvzdušnit.

1. Odpojte přívodní elektrické kabely od průtokového ohřívače.
2. Otevřete ventil teplé vody na baterii a počkejte, dokud nezačne vytékat voda bez vzduchových bublin. Tím provedete odvzdušnění průtokového ohřívače.
3. Opět připojte napájení.

### 4.5 Čištění a péče

- Plastový povrch a sanitární baterie pouze otírejte vlhkou utěrkou. Nepoužívejte žádné čisticí písky, rozpouštědla nebo chlorované čisticí prostředky.
- Souvislý proud vody zajistíte pravidelným odšroubováním a čištěním regulátoru průtoku. Nechejte provést každé tři roky kontrolu elektrických a vodovodních součástí specializovaným řemeslníkem tak, aby byla zajištěna řádná funkce a spolehlivost provozu.

## Odstraňování závad

### 5. Odstraňování závad

#### 5.1 Svépomoc při odstraňování problémů

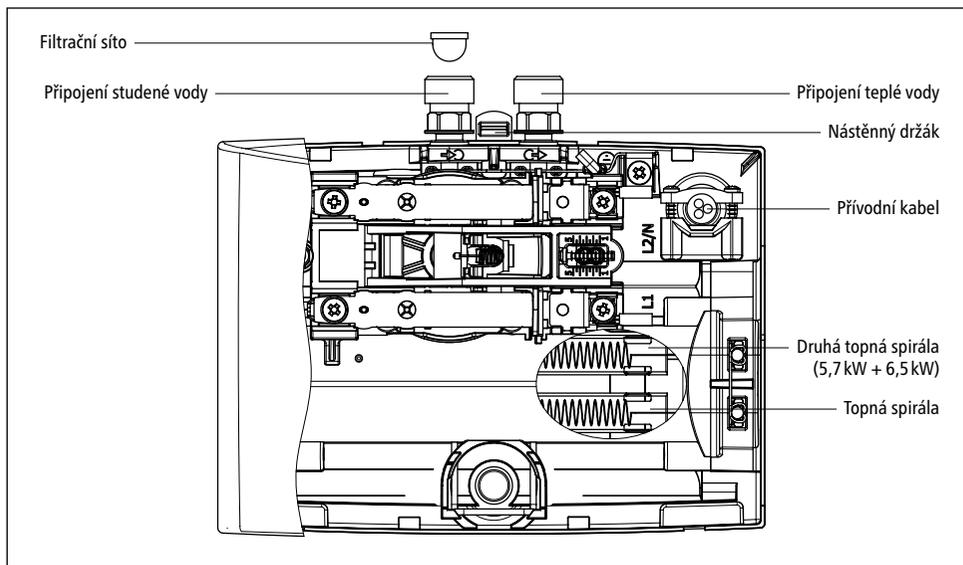
Tato tabulka vám pomůže najít příčinu případné poruchy a odstranit ji.

| Problém   | Možná příčina  | Řešení   |
|---|--|--|
| Nevytéká voda   | Uzavřený přívod vody                                     | Otevřete hlavní vodovodní kohout a rohový ventil   |
| Vytéká méně vody než je očekáváno                         | Chyba regulátor vodního proudu                           | Namontujte speciální regulátor vodního proudu  |
|   | Příliš nízký tlak vody                                   | Zkontrolujte hydraulický tlak vody   |
|   | Znečištění   | Odstraňte nečistoty z filtrační vložky, rohového ventilu nebo baterie                          |
| Přístroj se nezapíná a nevypíná                           | Tlak vody kolísá, příliš malý průtok                     | Odstraňte nečistoty/zvyšte tlak vody, uzavřete jiné odběrné místo, otevřete více rohový ventil |
| Voda zůstává studená, ačkoli se přístroj slyšitelně spíná | Elektrické připojení není v pořádku                      | Zkontrolujte připojení elektřiny   |
|   | Chybí napětí   | Zkontrolujte pojistky v domovní instalaci  |
|   | Vadná topná spirála                                      | Vyměňte topnou spirálu (odborník)  |
| Přístroj slyšitelně nespíná a voda zůstává studená        | Došlo k záměně přípojek vody                             | Zkontrolujte instalaci   |
|   | Tlak vody je příliš nízký                                | Zkontrolujte nastavené množství vody, více otevřete rohový ventil, zkontrolujte tlak vody      |
|   | Znečištění   | Odstraňte nečistoty z přítoku a výtoku   |
| Kolísá teplota vody                                       | Kolísá tlak vody   | Stabilizujte hydraulický tlak vody   |
|   | Kolísá elektrické napětí                                 | Kontrola napnutí   |
| Příliš nízká teplota teplé vody                           | Průtok příliš vysoký nebo teplota na vstupu příliš nízká | Upravte nastavení množství vody  |
|   | Příliš nízký příkon                                      | Zkontrolovat napájení  |
|   | M6: Vadná topná spirála                                  | Vyměňte topnou spirálu (odborník)  |

Pokud je poškozené elektrické přívodní vedení přístroje, musí jeho výměnu provést odborník tak, aby nedošlo k ohrožení. Poškozené vedení musí být vyměněno za originální přívodní kabely (dodáváme formou náhradního dílu).

Pokud přístroj ani nadále správně nefunguje, kontaktujte zákaznický servis.

## 5.2 Náhradní díly



Obr. 13: «Náhradní díly»

## 5.3 Adresa zákaznického servisu

**CLAGE CZ s.r.o.**

Trojanovice 644  
744 01 Frenštát pod Radhoštěm  
Česka Republika

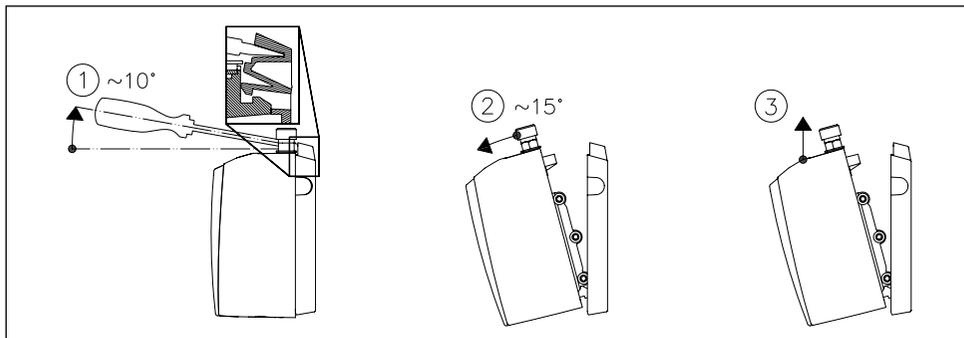
Tel: +420 596-550 207  
Fax: +420 596-51 34 76  
E-mail: [info@clagecz.cz](mailto:info@clagecz.cz)  
Internet: [www.clagecz.cz](http://www.clagecz.cz)

Pokud došlo k závadě, odešlete přístroj s doprovodným dopisem a dokladem o prodeji ke kontrole nebo opravě.

## 6. Likvidace

### 6.1 Demontáž

1. ⚠️ Odpojte přívodní elektrické kabely od průtokového ohřívače.
2. Uzavřete uzavírací ventil na přívodu vody.
3. Odpojte elektrické připojení z elektrické přípojky přístroje, případně odpojte zástrčku s ochranným kontaktem, pokud je přístroj vybaven zástrčkou.
4. Odpojte vodovodní potrubí od přípojek přístroje. Může přitom vytékat voda.
5. Sundejte přístroj z nástěnného držáku. Zasuňte přitom hrot širokého šroubováku až na doraz do pojistky mezi vodovodními přípojkami a mírně zatlačte pojistku směrem nahoru. Naklopte přístroj maximálně o 15° směrem dopředu a vyjměte jej směrem nahoru.
6. Odšroubujte nástěnný držák ze stěny.



Obr. 14: «Odebrání přístroje z nástěnného držáku»

### 6.2 Životní prostředí a recyklace

Výrobek byl vyroben z kvalitních recyklovatelných materiálů a dílů. Při likvidaci pamatujte, že elektrické přístroje musejí být na konci své životnosti likvidovány jako zvláštní odpad. Z tohoto důvodu odnesete přístroj do komunální sběrný, která likviduje staré elektrické přístroje. Řádná likvidace slouží k ochraně životního prostředí a brání možným škodlivým účinkům na člověka a životní prostředí, ke kterým může dojít i nesprávnou manipulací s přístroji na konci životnosti. Podrobnější informace o nejbližších sběrnách nebo sběrných dvorech poskytuje obecní správa. Firemní zákazníci: Pokud si přejete provést likvidaci elektronických přístrojů, kontaktujte prodejce nebo dodavatele. Ti vám poskytnou další informace.

## Obsah

### 1. Dôležité upozornenia

|  |     |
|--|-----|
| 1.1 Používanie návodu . . . . .        | 102 |
| 1.2 Bezpečnostné upozornenia . . . . . | 102 |

### 2. Popis prístroja

|   |     |
|---|-----|
| 2.1 Technické údaje . . . . .                 | 104 |
| 2.2 Odporúčané nízkotlakové batérie . . . . . | 104 |
| 2.3 Rozmery . . . . .                         | 105 |
| 2.4 Rozsah dodávky . . . . .                  | 105 |

### 3. Inštalácia

|  |     |
|--|-----|
| 3.1 Príklad inštalácie: Beztlaková (otvorená) inštalácia . . . . . | 106 |
| 3.2 Pokyny pre montáž . . . . .                                    | 107 |
| 3.3 Vodovodná prípojka . . . . .                                   | 107 |
| 3.4 Elektrické pripojenie . . . . .                                | 109 |
| 3.5 Prvé uvedenie do prevádzky . . . . .                           | 110 |

### 4. Používanie

|  |     |
|--|-----|
| 4.1 Krytka typového štítka . . . . .             | 111 |
| 4.1.1 Odobratie krytky . . . . .                 | 111 |
| 4.2 Nastavenie množstva vody a teploty . . . . . | 112 |
| 4.3 Výmena sitka filtra . . . . .                | 113 |
| 4.4 Odvzdušnenie . . . . .                       | 113 |
| 4.5 Čistenie a ošetrovanie . . . . .             | 113 |

### 5. Odstránenie porúch

|   |     |
|---|-----|
| 5.1 Svojpomoc pri problémoch . . . . .    | 114 |
| 5.2 Náhradné diely . . . . .              | 115 |
| 5.3 Adresa zákazníckeho servisu . . . . . | 115 |

### 6. Likvidácia

|   |     |
|---|-----|
| 6.1 Demontáž . . . . .                        | 116 |
| 6.2 Životné prostredie a recyklácia . . . . . | 116 |

### 7. Technický list výrobku podľa nariadení EÚ - 812/2013 814/2013

(na konci tohto dokumentu.)

## 1. Dôležité upozornenia

### 1.1 Používanie návodu

**Skôr ako budete prístroj inštalovať alebo používať, prečítajte si tento návod dôkladne až do konca! Uchovajte tento návod pre neskoršie použitie spolu s prístrojom!**

Tento návod sa zameriava na odborníka, ktorý je zodpovedný za inštaláciu prístroja, ako aj na konečného používateľa. Návody, ktoré sú priložené k zariadeniu, zodpovedajú technickému stavu zariadenia.

Príslušné aktuálne vydanie tohto návodu je k dispozícii online na stránke [www.clage.de/downloads](http://www.clage.de/downloads).

### 1.2 Bezpečnostné upozornenia

- Prístroj používajte len po vykonaní správnej inštalácie a len ak je v technicky bezchybnom stave.
- Prístroj nikdy neotvárajte, pokiaľ predtým nebol k nemu trvale odpojený prívod elektrického prúdu.
- Na prístroji alebo na elektrických a vodovodných vedeniach nevykonávajte žiadne technické zmeny.
- Prístroj musí byť uzemnený.
- Je potrebné mať na zreteli, že teplota vody presahujúca cca 43 °C je predovšetkým u detí pociťovaná ako horúca a môže spôsobiť pocit popálenia. Majte na pamäti, že po dlhšej dobe prietoku sa aj armatúry veľmi zahrejú a stanú horúcimi.
- Prístroj je určený výhradne na domáce použitie a podobné účely v uzavretých miestnostiach a smie sa používať len na ohrev pitnej vody.
- Prístroj nesmie byť nikdy vystavený mrazu.
- Musia sa dodržiavať hodnoty uvedené na typovom štítku.
- V prípade poruchy okamžite vypnite poistky. V prípade netesnosti prístroja uzatvorte okamžite prírodné vedenie vody. Poruchu nechajte odstrániť len zákazníckym servisom alebo autorizovaným odborným servisným strediskom.



- Tento prístroj smú používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a vedomosťami, za predpokladu, že budú pod dozorom alebo budú poučené o bezpečnom používaní prístroja a porozumejú z toho vyplývajúcim nebezpečenstvám. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie ani používateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

## Popis prístroja

### 2. Popis prístroja

Tento prietokový ohrievač je určený na zásobovanie teplou vodou jedného odberného miesta, predovšetkým umývadiel a musí sa inštalovať na nízkotlakovej batérii.

Otvorením ventilu teplej vody na batérii sa prietokový ohrievač automaticky zapne a ohrieva vodu, kým preteká cez prístroj. K spotrebe elektrickej energie dochádza iba počas tohto procesu. Zvýšenie teploty je pritom závislé od prietokového množstva.

#### 2.1 Technické údaje

| Typ   |                 | M3                                      | M4   | M6   | M7                  |
|---|-----------------|---|------|------|---------------------|
| Energetická trieda  |                 | A *)                                    |      |      |                     |
| Menovitý objem  | liter           | 0,2                                     |      |      |                     |
| Prípustný prevádzkový pretlak                                   | MPa (bar)       | 0 (0); Inštalovať iba bez tlaku!        |      |      |                     |
| Ohrievací systém  |                 | IES® systém ohreву neizolovaným vodičom |      |      |                     |
| Minimálny odpor vody pri 15 °C <sup>1)</sup>                    | Ωcm             | 1100                                    |      |      |                     |
| Maximálna vstupná teplota                                       | °C              | 20                                      |      |      |                     |
| Menovité napätie  |                 | 1~ / N / PE 230 V AC                    |      |      | 2~ / PE<br>400 V AC |
| Menovitý výkon  | kW              | 3,5                                     | 4,4  | 5,7  | 6,5                 |
| Menovitý prúd   | A               | 15,2                                    | 19,1 | 24,8 | 16,3                |
| Minimálny potrebný prierez kábla                                | mm <sup>2</sup> | 1,5                                     | 2,5  | 4,0  | 1,5                 |
| Prietok teplej vody pri $\Delta t = 25 \text{ K}$ <sup>2)</sup> | l/min           | 2,0                                     | 2,5  | 3,3  | 3,7                 |
| Množstvo vody pre zapnutie                                      | l/min           | 1,3                                     | 1,8  | 2,2  | 2,4                 |
| Množstvo vody potrebnej na vypnutie                             | l/min           | 1,0                                     | 1,4  | 1,7  | 2,0                 |
| Hmotnosť cca pri naplnení vodou                                 | kg              | 1,5                                     |      |      |                     |
| Druh krytia   |                 | IP 25                                   |      |      |                     |
| Označenie/ kontrolná značka                                     |                 | pozri typový štítok                     |      |      |                     |

\*) Vyhlásenie je v súlade s nariadením EÚ č 812/2013. List je priložený na konci tohto dokumentu.

1) Na špecifický odpor vody sa môžete spýtať Vášho vodárenského podniku.

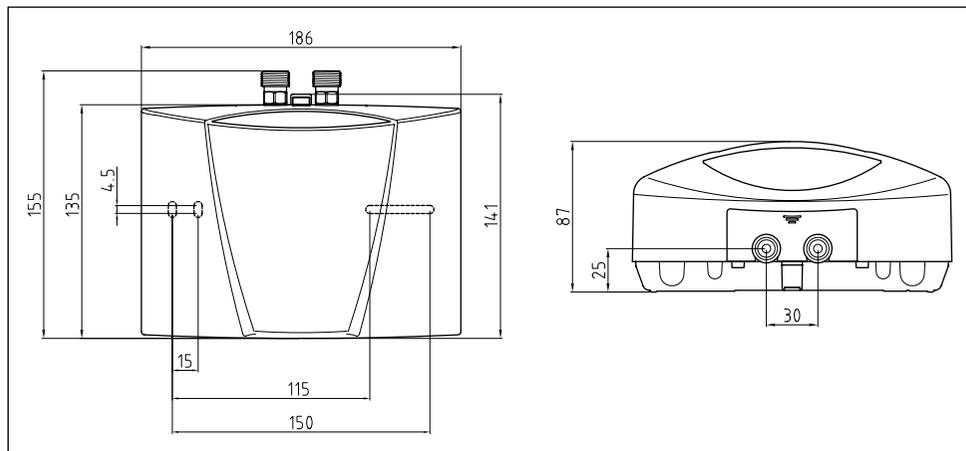
2) Zvýšenie teploty napr. z 15 °C na 40 °C.

#### 2.2 Odporúčané nízkotlakové batérie

| Typ batérie | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|-------------|---|---|---|---|
| Č. výr.     | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|             |  |  |  |  |

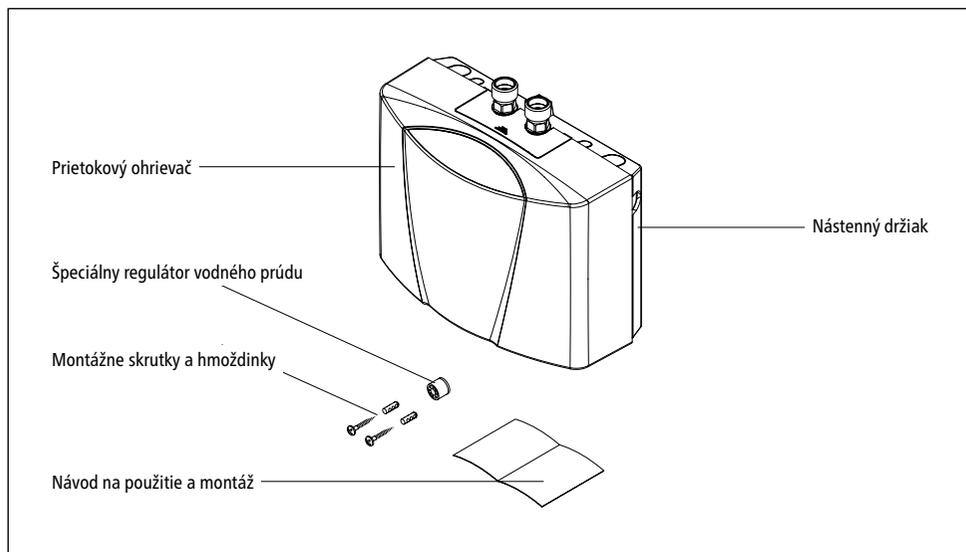
## Popis prístroja

### 2.3 Rozmery



Obr. 1: »Rozmery« (rozmerové údaje v mm)

### 2.4 Rozsah dodávky



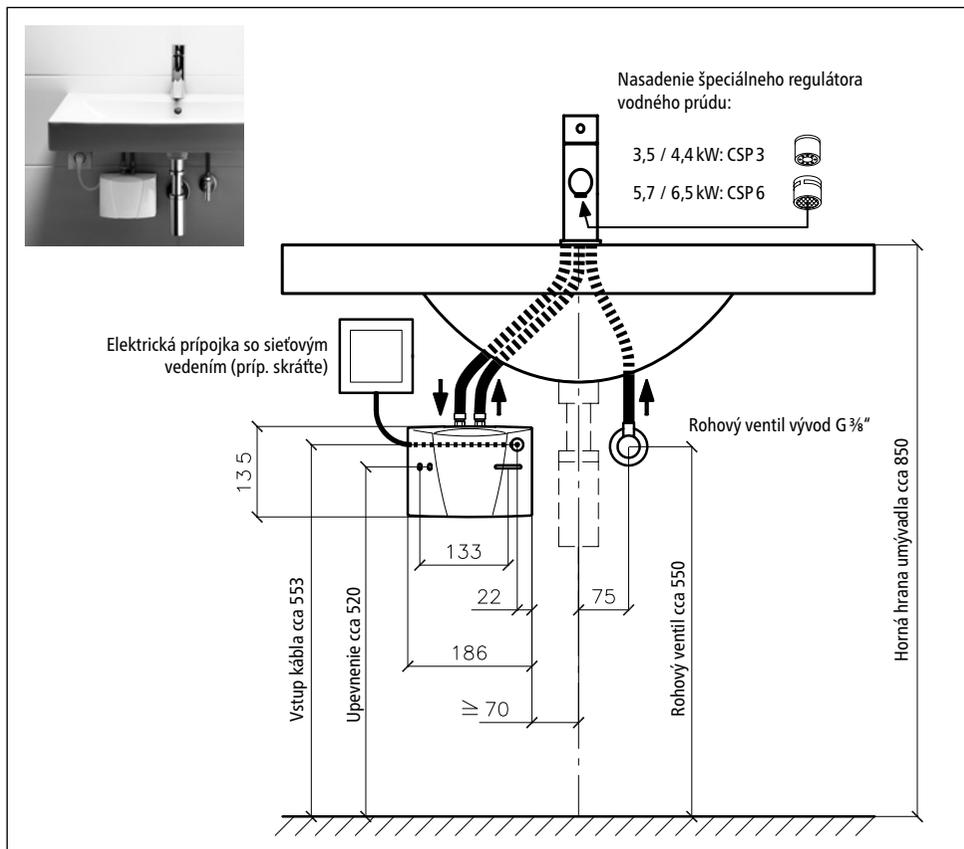
Obr. 2: »Rozsah dodávky«

## Inštalácia

### 3. Inštalácia

**⚠ Montáž, prvé uvedenie do prevádzky a údržbu tohto prístroja smie vykonávať len odborník, ktorý je plne zodpovedný za dodržanie platných noriem a inštaláčnych predpisov. Nепreberáme žiadne ručenie za škody vzniknuté nedodržaním tohto návodu!**

#### 3.1 Príklad inštalácie: Beztlaková (otvorená) inštalácia



Obr. 3: »Beztlaková (otvorená) inštalácia s armatúrou pre beztlakové prístroje na teplú vodu« (rozmerové údaje v mm)

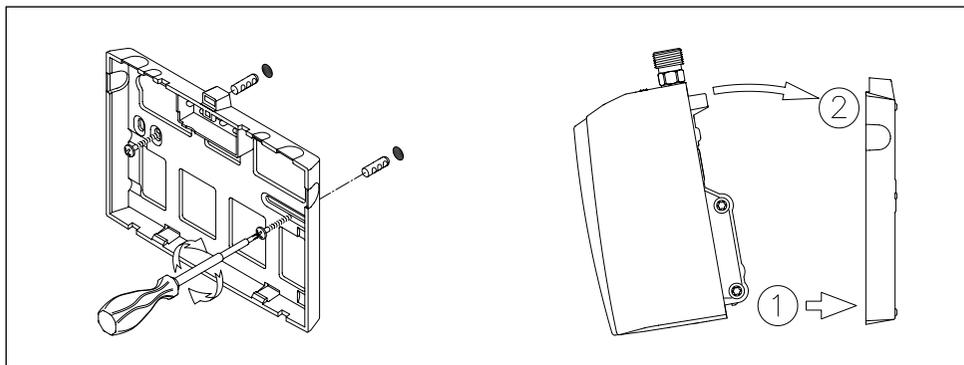
### 3.2 Pokyny pre montáž

**Montáž sa uskutočňuje priamo na prípojných vedeniach sanitárnej armatúry. Bezchybnú funkciu prietokového ohrievača zaručujeme iba pri použití armatúr a príslušenstva firmy CLAGE. Pri inštalácii je potrebné dodržiavať nasledovné:**

- DIN VDE 0100 a EN 806, ako aj zákonné predpisy príslušnej krajiny a ustanovenia miestneho elektrorozvodného a vodárenského podniku.
- Technické údaje a údaje uvedené na typovom štítku pod krytkou.
- Pre účely údržby musí byť prietokový ohrievač ľahko dostupný. Musí byť nainštalovaný samostatný uzavierací ventil.
- Prístroj sa smie prevádzkovať iba s nízkotlakovou batériou.
- V balení nesmú zostať žiadne nepoužité diely príslušenstva.

### 3.3 Vodovodná prípojka

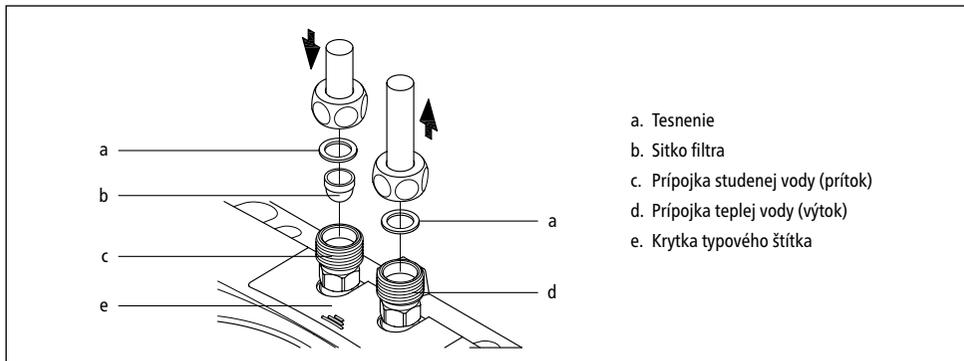
1. Prietokový ohrievač umiestnite tak, aby vodovodné prípojky smerovali kolmo nahor a aby sa mohli pripojiť priamo na prípojky sanitárnej armatúry.
2. Upevnite nástenný držiak pomocou vhodných skrutiek a hmoždiniek na stenu.
3. Nasuňte prístroj zhora na nástenný držiak a zaistite ho. Prístroj sa smie prevádzkovať iba vtedy, keď je riadne zaistený na nástennom držiaku.



Obr. 4: »Montáž nástenného držiaka«

4. Predtým, než na prístroj pripojíte vodovodné potrubia, dôkladne ich prepláchnite.
5. Spojte vodovodné prípojky pomocou príslušných prípojok batérie. Prítok vody je označený na typovom štítku pod krytkou modrou farbou, odtok vody červenou.

## Inštalácia



Obr. 5: »Pripojenie vodovodných potrubí«

6. Uistite sa, že vodovodné potrubia nepôsobia na prietokový ohrievač žiadnou mechanickou silou.
7. Otvorte ventil teplej vody na batérii a skontrolujte tesnosť všetkých spojov.

### 3.4 Elektrické pripojenie

**Pred elektrickým pripojením naplňte prístroj vodou niekoľkonásobným otvorením a zatvorením ventilu teplej vody na batérii a úplne ho odvzdušnite. V opačnom prípade sa môže poškodiť vyhrievací článok!**

1.  Odpojte elektrické privody od napätia.
2. Uistite sa, že prierez prírodného kábla je dimenzovaný podľa údajov uvedených v technických údajoch tohto návodu.
3. Zabezpečte, aby bol istič vedenia dimenzovaný podľa prierezu prípojného vedenia prístroja a prierezu prírodného kábla.
4. Prietokový ohrievač so zástrčkou s ochranným kontaktom:
  - a. Skontrolujte, či je pripojená zásuvka na ochranný vodič.
  - b. Zasuňte zástrčku s ochranným kontaktom do zásuvky.

Alternatíva:

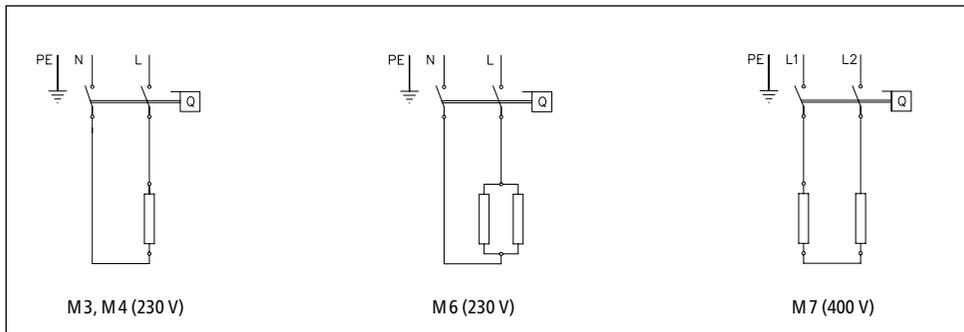
4. Prietokový ohrievač bez zástrčky s ochranným kontaktom:
  - a. Majte na zreteli, že podľa VDE 0700 je potrebné v mieste inštalácie zabezpečiť prerušovač obvodu vo všetkých póloch s otvorením kontaktov  $\geq 3$  mm na každú fázu.
  - b. Pripojte prípojné vedenie cez pripojovaciu zásuvku prístroja podľa schémy zapojenia.

Alternatíva:

4. Pripojenie na pevne inštalované vedenie:
  - a. Majte na zreteli, že podľa VDE 0700 je potrebné v mieste inštalácie zabezpečiť prerušovač obvodu vo všetkých póloch s otvorením kontaktov  $\geq 3$  mm na každú fázu.
  - b. Pevne inštalované vedenie musí mať minimálny prierez podľa údajov uvedených v kapitole »Technické údaje«. Maximálny prierez je  $6 \text{ mm}^2$ .
  - c. Otvorte kryt prietokového ohrievača tým, že odoberiete krytku typového štítiku, vyskrutkujete skrutku telesa, ktorá sa nachádza pod ňou a kryt opatrne odtiahnete.
  - d. Odstráňte predmontované prípojné vedenie.
  - e. Zavedte pevne inštalované prípojné vedenie cez priechodku do prístroja a pripojte žily podľa schémy zapojenia. Priechodka musí vedenie vodotesne obklopiť.
  - f. Namontujte kryt znova na prístroj.

 **Musí sa pripojiť ochranný vodič!**

## Inštalácia

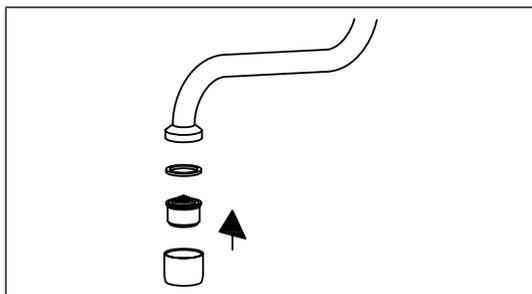


Obr. 6: »Schéma zapojenia«

### 3.5 Prvé uvedenie do prevádzky

#### Elektrický prúd zatiaľ ešte nezapínajte!

1. Otvorte ventil teplej vody na batérii a počkajte, kým nebude vytekať voda bez vzduchových bublín, aby sa prietokový ohrievač odvzdušnil.
2. Nasadte priložený špeciálny regulátor vodného prúdu do objímky na výtoku batérie, aby sa dosiahol optimálny prúd vody pri úspornom prietokovom množstve.



Obr. 7: »Nasadenie špeciálneho regulátora vodného prúdu«

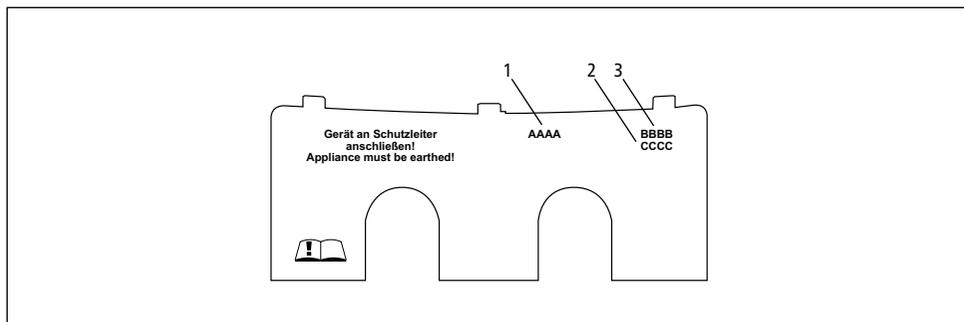
3. Zapnite prúd.
4. Prispôbte prípadne množstvo vody, ak sa napríklad nedosahuje teplota. Postup k tomu je popísaný v kapitole »Používanie«.
5. Vysvetlite používateľovi funkciu a používanie prietokového ohrievača a odovzdajte mu tento návod pre informáciu a uschovanie.
6. Zaregistrujte prístroj registračnou kartou u zákazníckeho servisu alebo na internete na stránke [www.clage.de](http://www.clage.de).

## 4. Používanie

Hneď ako sa otvorí kohútik na teplú vodu na batérii, prietokový ohrievač sa automaticky zapne. Pri zatvorení batérie sa prístroj znova automaticky vypne.

### 4.1 Krytka typového štítka

Na spodnej strane krytky sa okrem názvu typu prístroja (1) nachádza aj sériové číslo prístroja (2) a číslo výrobu (3).

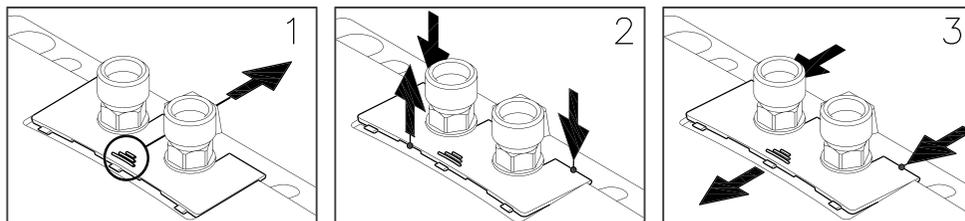


Obr. 8: »Krytka typového štítka«

#### 4.1.1 Odobratie krytky

Pod touto krytkou sa nachádza typový štítok a nastavovacia skrutka na nastavenie množstva prietoku vody.

1. Krytku na ryhovaní posuňte smerom k nástennému držiaku.
2. V zadných rohoch tlačte smerom nadol, kým sa predná hrana vyklopí nahor.
3. Krytku stiahnite dopredu.



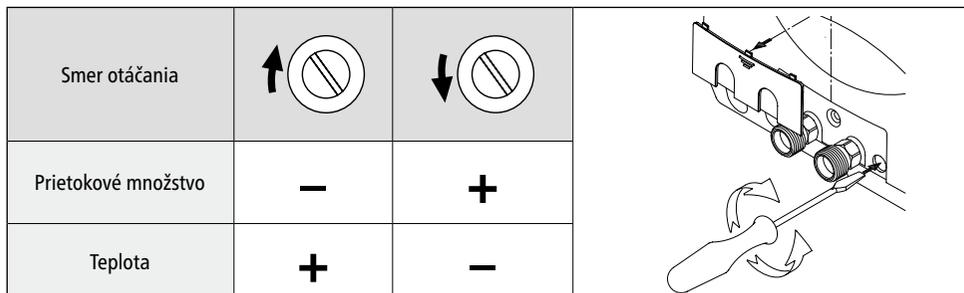
Obr. 9: »Odobratie krytky«

## Používanie

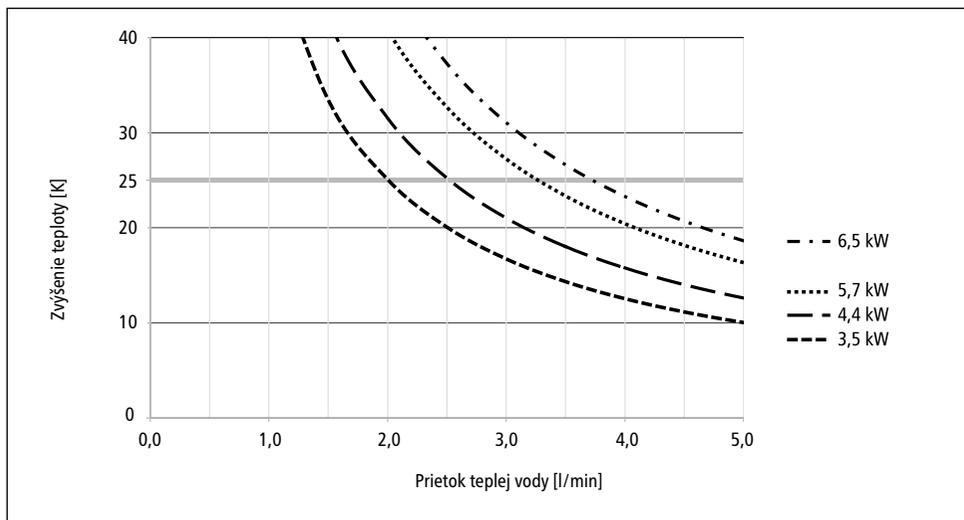
### 4.2 Nastavenie množstva vody a teploty

Maximálne dosiahnuteľná teplota a maximálne prietokové množstvo sú závislé od miestnych pomerov.

Aby bola pri nízkej teplote studenej vody dosiahnutá ešte komfortná výstupná teplota, resp. pri vysokej teplote studenej vody veľké prietokové množstvo, môže sa nastaviť prietokové množstvo nastavovacou skrutkou. Smer otáčania je znázornený na nasledujúcom obrázku:



Obr. 10: »Nastavenie množstva vody a teploty«

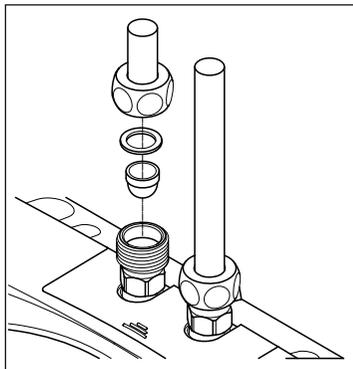


Obr. 11: »Zvýšenie teploty a prietok teplej vody«

### 4.3 Výmena sitka filtra

Prípojka studenej vody prietokového ohrievača je vybavená sitkom filtra. Znečistením tohto sitka filtra sa môže znížiť prietok teplej vody. Čistenie, resp. výmenu je potrebné vykonať nasledovne.

1. ⚠ Odpojte elektrické príklady k prietokovému ohrievaču od napätia.
2. Zatvorte uzavierací ventil v prívodnom vedení.
3. Odpojte vodovodné potrubie od prítoku vody. Prítok vody je označený na typovom štítku pod krytkou modrou farbou. Pritom môže dôjsť k úniku vody.
4. Vytiahnite sitko filtra z prípojky prietokového ohrievača a vyčistite, resp. vymeňte ho.
5. Vyčistené sitko filtra nasadte znova do prípojky a spojte vodovodné potrubie s prítokom vody prietokového ohrievača.
6. Odvzdušnite prietokový ohrievač tak, ako je to popísané v kapitole »Odvzdušnenie«.
7. Znova zapnite napätie.



Obr. 12: »Výmena sitka filtra«

### 4.4 Odvzdušnenie

Po každom vyprázdnení (napr. po práci na vodovodnej inštalácii alebo po opravách prístroja) musí byť prietokový ohrievač pred opätovným uvedením do prevádzky znova odvzdušený.

1. Odpojte elektrické príklady k prietokovému ohrievaču od napätia.
2. Otvorte ventil teplej vody na batérii a počkajte, kým nebude vytekať voda bez vzduchových bublín, aby sa prietokový ohrievač odvzdušnil.
3. Znova zapnite napätie.

### 4.5 Čistenie a ošetrovanie

- Plastové povrchy a sanitárne armatúry poutierajte iba vlhkou handrou. Nepoužívajte žiadne abrazívne čistiace prostriedky a prostriedky obsahujúce riedidlá a chlór.
- Pre dobrú dodávku teplej vody by ste mali pravidelne odskrutkovať a vyčistiť regulátor prúdu vody. Každé tri roky nechajte skontrolovať autorizovaným odborným servisným strediskom elektrické a vodovodné konštrukčné diely, aby bola vždy zaručená bezporuchová funkcia a prevádzková bezpečnosť.

## Odstránenie porúch

### 5. Odstránenie porúch

#### 5.1 Svojpomoc pri problémoch

Táto tabuľka Vám pomôže nájsť príčinu prípadnej poruchy a odstrániť ju.

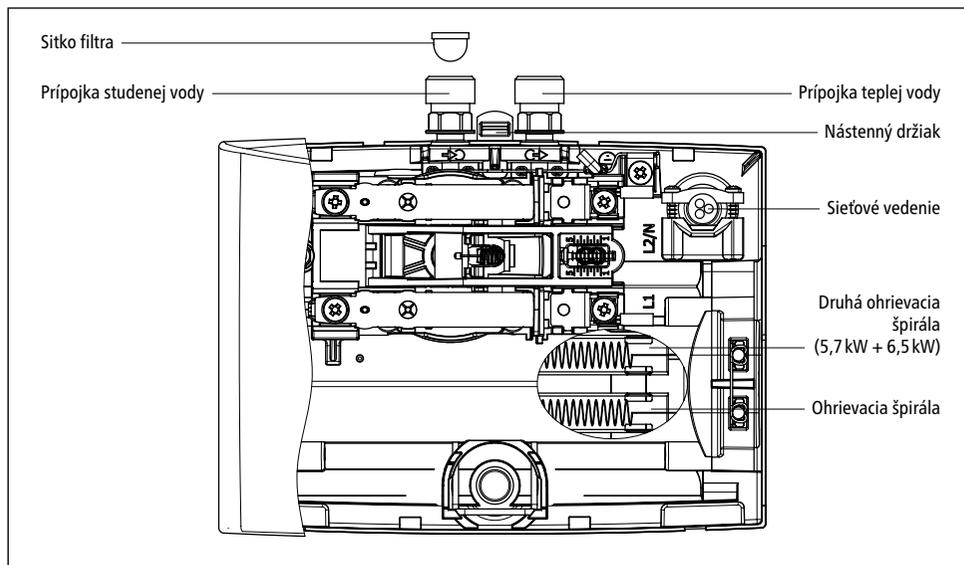
| Problém  | Možná príčina  | Odstránenie  |
|--|--|--|
| Netečie voda                                       | Zablokovaný prívod vody                                  | Otvorte kohútik hlavného prívodu vody a rohový ventil  |
| Tečie menšie množstvo vody ako sa očakáva          | Chýba regulátor vodného prúdu                            | Namontujte špeciálny regulátor vodného prúdu   |
|  | Tlak vody je príliš nízky                                | Skontrolujte tlak tečúcej vody   |
|  | Znečistenia  | Odstráňte nečistoty v sitku filtra, v rohovom ventile/v armatúre                                   |
| Prístroj sa zapína a vypína                        | Tlak vody kolíše, príliš nízky prietok                   | Odstráňte znečistenia/zvýšte tlak vody, uzavrite iné odberné miesta, rohový ventil priškrťte menej |
| Prístroj počutelne zapína, voda je však studená    | Elektrická prípojka nie je v poriadku                    | Skontrolujte elektrickú prípojku   |
|  | Žiadne napätie   | Skontrolujte poistky v domovej inštalácii  |
|  | Ohrievacia špirála je chybná                             | Vymeňte ohrievaciu špirálu (prostredníctvom odborníka)   |
| Prístroj počutelne nezapína a voda zostane studená | Zamenené vodovodné prípojky                              | Skontrolujte správnosť inštalácie  |
|  | Tlak tečúcej vody je príliš nízky                        | Skontrolujte nastavenie množstva vody, rohový ventil priškrťte menej, skontrolujte tlak vody       |
|  | Znečistenia  | Odstráňte znečistenia na prítoku alebo výtoku  |
| Teplota teplej vody kolíše                         | Tlak vody kolíše   | Stabilizujte tlak tečúcej vody   |
|  | Elektrické napätie kolíše                                | Skontrolujte napätie   |
| Teplota teplej vody je príliš nízka                | Príliš vysoký prietok alebo príliš nízka vstupná teplota | Prispôbte nastavenie množstva vody   |
|  | Príliš nízky príkon                                      | Skontrolujte napájacie napätie   |
|  | M6: Ohrievacia špirála je chybná                         | Vymeňte ohrievaciu špirálu (prostredníctvom odborníka)   |

Ak je poškodené prípojné sieťové vedenie prístroja, musí ho vymeniť odborník, aby sa zabránilo ohrozeniam. Poškodené vedenie sa musí vymeniť za originálne prípojné vedenie od firmy (možné dostať ako náhradný diel).

Ak prístroj aj naďalej nebude fungovať správne, obráťte sa na zákaznický servis.

## Odstránenie porúch

### 5.2 Náhradné diely



Obr. 13: »Náhradné diely«

### 5.3 Adresa zákazníckeho servisu

#### KAMA - Škvarka Kamil

Mjr. Archipova 180 - Vyšný Kubín  
 027 01 VYSNÝ KUBÍN (Dolný Kubín)  
 Slovenská Republika

Tel: +421 43-58 64 414

Fax: +421 43-58 20 672

E-Mail: kama@kama.sk

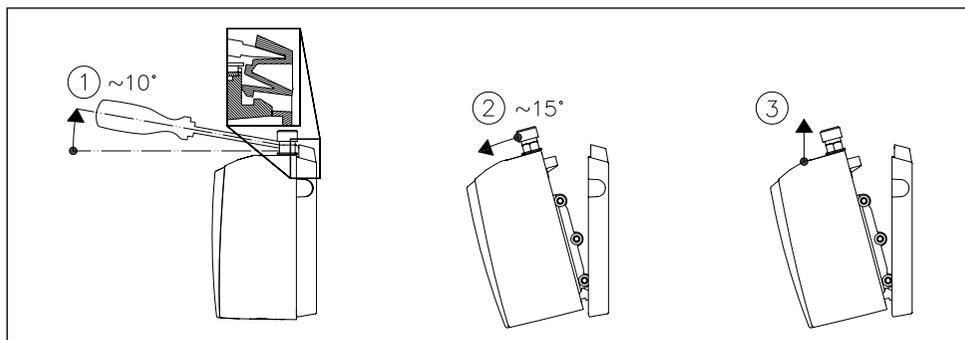
Internet: www.kama.sk

Ak dôjde k poruche, zašlite prosím prístroj so sprievodným listom a dokladom o nákupe na preskúšanie, resp. opravu.

## 6. Likvidácia

### 6.1 Demontáž

1. ⚠️ Odpojte elektrické prívody k prietokovému ohrievaču od napätia.
2. Zatvorte uzavierací ventil v prívodnom vedení.
3. Odpojte elektrické pripojenie z pripojovacej zásuvky prístroja, resp. vytahnite zástrčku s ochranným kontaktom, ak je prístroj vybavený zástrčkou.
4. Odpojte vodovodné potrubia od prípojok prístroja. Pritom môže dôjsť k úniku vody.
5. Vyberte prístroj z nástenného držiaka. Za týmto účelom zastrčte široký hrot skrutkovača až na doraz do zaistenia medzi prípojkami vody a vytlačte zaistenie zľahka nahor. Naklopte prístroj maximálne 15° dopredu a vyberte ho smerom nahor.
6. Odskrutkujte nástenný držiak zo steny.



Obr. 14: »Vybratie prístroja z nástenného držiaka«

### 6.2 Životné prostredie a recyklácia

Výrobok bol zhotovený z kvalitných recyklovateľných materiálov a komponentov. Pri likvidácii majte na zreteli, že elektrické prístroje sa musia na konci svojej životnosti zlikvidovať oddelene od domového odpadu. Preto tento prístroj odnesť do komunálnej zberne, ktorá preberie elektronický odpad. Táto správna likvidácia slúži ochrane životného prostredia a zabraňuje možným škodlivým účinkom na človeka a životné prostredie, ktoré by mohli vyplývať z neodbornej manipulácie s prístrojom na konci životnosti. Presnejšie informácie o najbližšej zberni, resp. recyklačnom dvore sa dozviete na obecnej správe.

Obchodní zákazníci: Ak chcete zlikvidovať elektrické prístroje, skontaktujte sa so svojim obchodníkom alebo dodávateľom. Títo majú pre vás pripravené ďalšie informácie.

## Innholdsfortegnelse

### 1. Viktig informasjon

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 1.1 Bruk av bruksanvisningen ..... | 118 |
| 1.2 Sikkerhetsinstrukser .....     | 118 |

### 2. Apparatbeskrivelse

|  |     |
|--|-----|
| 2.1 Tekniske data .....                | 119 |
| 2.2 Anbefalte lavtrykksarmaturer ..... | 119 |
| 2.3 Mål .....                          | 120 |
| 2.4 Leveringsomfang .....              | 120 |

### 3. Installasjon

|   |     |
|---|-----|
| 3.1 Installasjonseksempel: Trykkløs (åpen) installasjon ..... | 121 |
| 3.2 Monteringsanvisning .....                                 | 122 |
| 3.3 Vanntilkobling .....                                      | 122 |
| 3.4 Elektrisk tilkobling .....                                | 124 |
| 3.5 Første idriftssettelse .....                              | 125 |

### 4. Bruk

|  |     |
|--|-----|
| 4.1 Typeskiltpanel .....                     | 126 |
| 4.1.1 Ta av panelet .....                    | 126 |
| 4.2 Innstille vannmengde og temperatur ..... | 127 |
| 4.3 Skifte filtersil .....                   | 128 |
| 4.4 Avlufting .....                          | 128 |
| 4.5 Rengjøring og stell .....                | 128 |

### 5. Utbedring av feil

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 5.1 Selvhjelp ved problemer .....  | 129 |
| 5.2 Reservedeler .....             | 130 |
| 5.3 Customer service adresse ..... | 130 |

### 6. Avfallsbehandling

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 6.1 Demontering .....            | 131 |
| 6.2 Miljø og resirkulering ..... | 131 |

### 7. Produktdatablad iht. EU-direktivet - 812/2013 814/2013

(I slutten av dette dokument)

## 1. Viktig informasjon

### 1.1 Bruk av bruksanvisningen

**Les nøye gjennom hele denne bruksanvisningen før du installerer eller bruker apparatet! Oppbevar denne bruksanvisningen sammen med apparatet for senere bruk!**

Denne anvisningen er rettet mot de fagfolk som er ansvarlige for installasjonen av apparatet, samt mot sluttbruker. Anvisningene som er vedlagt apparatet, tilsvarer apparatets tekniske nivå.

På [www.clage.de/downloads](http://www.clage.de/downloads) finner du alltid en oppdatert utgave av denne bruksanvisningen.

### 1.2 Sikkerhetsinstrukser

- Bruk apparatet kun når det er korrekt installert og i teknisk feilfri stand.
- Åpne aldri apparatet før du har slått av strømtilførselen permanent.
- Ikke foreta tekniske endringer på apparatet eller på de elektriske ledningene eller vannledningene.
- Apparatet skal jordes.
- Vær oppmerksom på at vanntemperaturer over 43 °C kan føles svært varmt, spesielt for barn, og kan fremkalle en følelse av skålding. Ta også hensyn til at armaturene blir svært varme etter lengre tids gjennomstrømming.
- Apparatet egner seg kun til husholdningsbruk og lignende formål i lukkede rom, og kun til oppvarming av drikkevann.
- Det må aldri utsettes for frost.
- Verdiene på typeskiltet skal overholdes.
- I tilfelle defekt; koble omgående ut sikringene. Ved lekk i apparatet skal vanntilførselen straks stenges. Feil skal kun utbedres av fabrikkens kundeservice eller en godkjent kvalifisert servicebedrift.
- Dette apparatet kan brukes av barn fra og med 8 år og personer med innskrenkede fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller manglende erfaring og kunnskap, dersom disse personene er under tilsyn eller har fått opplæring i sikker bruk av apparatet og har forstått farene ved bruk av apparatet. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og vedlikehold skal ikke utføres av barn, med mindre de er under tilsyn.

## Apparatbeskrivelse

### 2. Apparatbeskrivelse

Denne lille gjennomstrømsvarmeren er ment for varmtvannsforsyning av et enkelt tappepunkt, spesielt vaskeservanter, og installeres sammen med en lavtrykksarmatur.

Når varmtvannsventilen i armaturen åpnes, kobles gjennomstrømsvarmeren inn automatisk og varmer opp vannet som strømmer gjennom apparatet. Apparatet bruker strøm kun i denne tiden. Temperaturen øker avhengig av gjennomstrømmingsmengden.

#### 2.1 Tekniske data

| Type   |                 | M3  | M4   | M6   | M7               |
|--|-----------------|---|------|------|------------------|
| Energieffektivitetsklasse                    |                 | A *)  |      |      |                  |
| Nominelt innhold                             | liter           | 0,2   |      |      |                  |
| Tillatt driftsovertrykk                      | MPa (bar)       | 0 (0); skal installeres kun uten trykk!     |      |      |                  |
| Oppvarmingssystem                            |                 | IES <sup>+</sup> Blanktråd-oppvarmingsystem |      |      |                  |
| Minste vannmotstand ved 15 °C <sup>1)</sup>  | Ωcm             | 1100  |      |      |                  |
| Maks. innløpstemperatur                      | °C              | 20  |      |      |                  |
| Nominell spenning                            |                 | 1~ / N / PE 230 V AC                        |      |      | 2~ / PE 400 V AC |
| Nominell effekt                              | kW              | 3,5   | 4,4  | 5,7  | 6,5              |
| Nominell strøm                               | A               | 15,2  | 19,1 | 24,8 | 16,3             |
| Minste nødvendige kabeltverrsnitt            | mm <sup>2</sup> | 1,5   | 2,5  | 4,0  | 1,5              |
| Varmtvannseffekt ved Δt = 25 K <sup>2)</sup> | l/min           | 2,0   | 2,5  | 3,3  | 3,7              |
| Innkoblingsvannmengde                        | l/min           | 1,3   | 1,8  | 2,2  | 2,4              |
| Utkoblingsvannmengde                         | l/min           | 1,0   | 1,4  | 1,7  | 2,0              |
| ca. vekt med vann                            | kg              | 1,5   |      |      |                  |
| Kapslingsgrad                                |                 | IP25  |      |      |                  |
| Merking / Kontrollmerke                      |                 | se typeskilt                                |      |      |                  |

\*) Opplysningene tilsvarer EU forordning nr. 812/2013. Produktblad finnes i slutten av dette dokument.

1) Kontakt lokalt vannverk for informasjon om spesifikk vannmotstand.

2) Temperaturøkning fra f.eks. 15 °C til 40 °C.

#### 2.2 Anbefalte lavtrykksarmaturer

| Armaturtype | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|-------------|---|---|---|---|
| Art.-nr.    | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|             |  |  |  |  |

## Apparatbeskrivelse

### 2.3 Mål

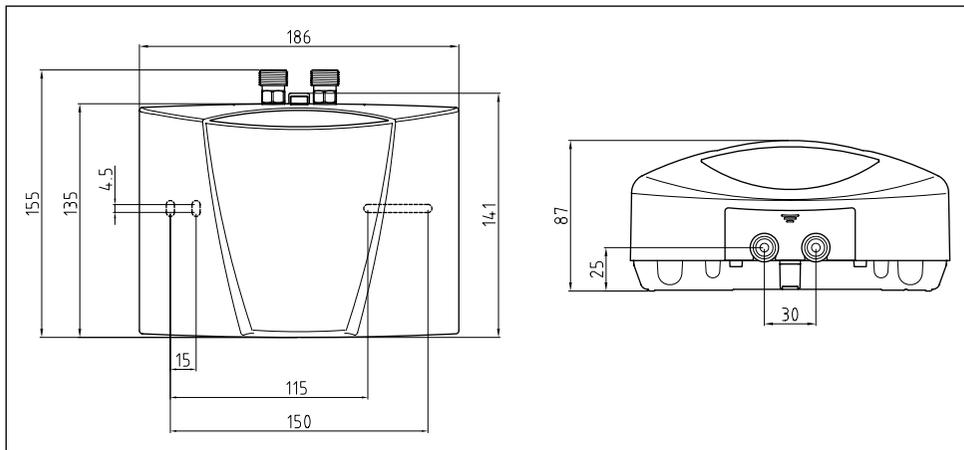


Fig. 1: «Mål» (i mm)

### 2.4 Leveringsomfang

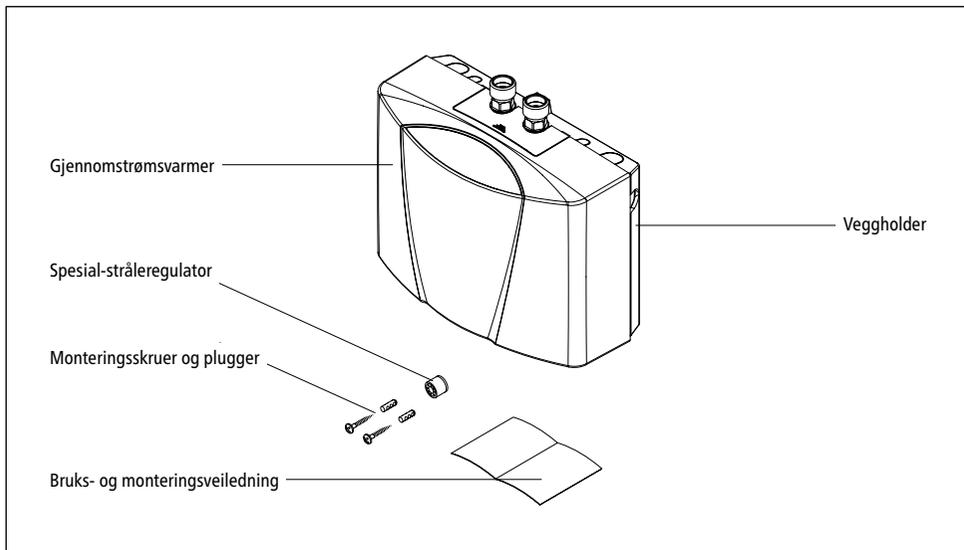


Fig. 2: «Leveringsomfang»

## 3. Installasjon

**⚠** Montering, første idriftsettelse og vedlikehold av apparatet skal kun utføres av fagpersoner som tar fullt ansvar for at gjeldende standarder og installasjonsforskrifter overholdes. Vi overtar intet ansvar for skader som oppstår dersom denne veiledningen ikke følges!

### 3.1 Installasjonseksempel: Trykkløs (åpen) installasjon

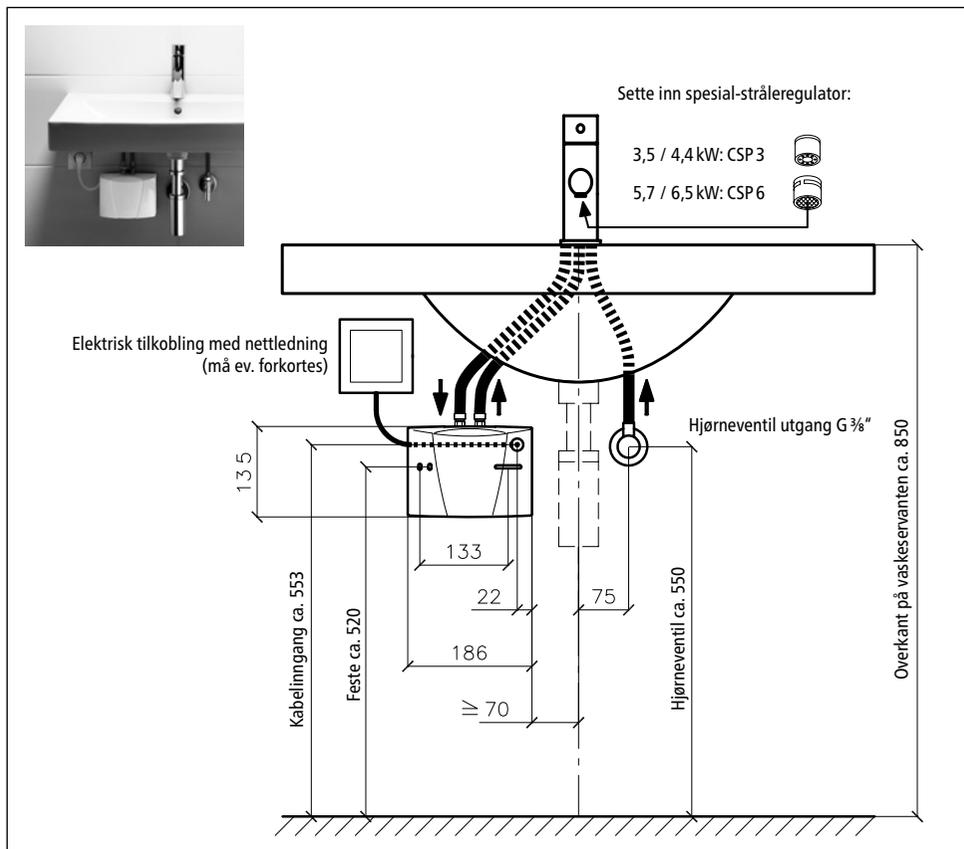


Fig. 3: «Trykkløs (åpen) installasjon med armatur til trykkløse varmtvannsapparater» (mål i mm)

## Installasjon

### 3.2 Monteringsanvisning

Monteres rett ved tilkoblingsledningen til sanitærarmaturen. Kun ved bruk av armaturer og tilbehør fra CLAGE kan vi garantere at gjennomstrømsvarmeren fungerer feilfritt. Ta hensyn til følgende ved installasjonen:

- DIN VDE 0100 og NS-EN 806, de enkelte lands lovforskrifter og bestemmelsene til lokale kraftforsyninger og vannverk.
- Tekniske data og opplysninger på typeskiltet under panelet.
- Gjennomstrømsvarmeren må være lett tilgjengelig for vedlikehold. Det må være installert en separat stengeventil.
- Apparatet skal kun brukes sammen med en lavtrykksarmatur.
- Det må ikke ligge tilbehør deler igjen i emballasjen.

### 3.3 Vanntilkobling

1. Plasser gjennomstrømsvarmeren slik at vanntilkoblingene står loddrett oppover og kan kobles direkte til koblingene på sanitærarmaturen.
2. Bruk egnede skruer og plugger og fest veggholderen på veggen.
3. Sett apparatet ovenfra på veggholderen og påse at den smetter på plass. Apparatet skal bare brukes når det er korrekt festet på veggholderen.

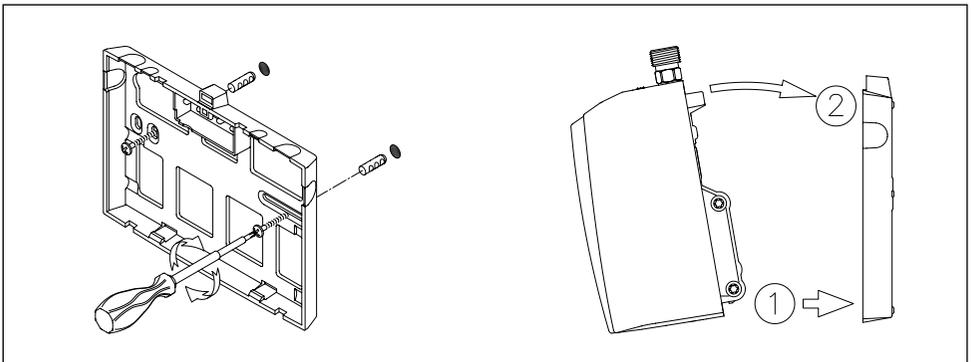


Fig. 4: «Montering av veggholder»

4. Skyll grundig gjennom vannledningene før du kobler dem til apparatet.
5. Koble vanntilkoblingene til de tilhørende armaturkoblingene. Vanntilløpet er merket med blått på typeskiltet under panelet, vannutløpet med rødt.

## Installasjon

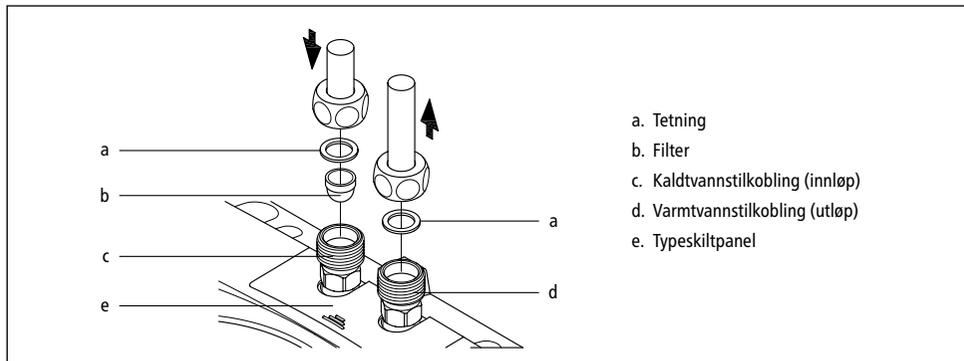


Fig. 5: «Tilkobling av vannledningene»

6. Forviss deg om at vannledningene ikke utøver mekanisk press på gjennomstrømsvarmeren.
7. Åpne varmtvannsventilen på armaturen og kontroller at alle koblinger er tette.

## Installasjon

### 3.4 Elektrisk tilkobling

**Før apparatet kobles til elektrisk, må armaturen fylles med vann og avluftes fullstendig ved å åpne og lukke varmtvannsventilen på armaturen flere ganger, ellers kan det oppstå skader på varmeelementet!**

1.  Stans strømtilførselen til de elektriske tilførselsledningene.
2. Forviss deg om at tverrsnittet på tilførselsledningen er dimensjonert som oppgitt under tekniske data i denne anvisningen.
3. Kontroller at vernebryteren er dimensjonert i henhold til tverrsnittene på apparatets tilkoblingsledning og på tilførselsledningen.
4. Gjennomstrømsvarmer med jordet støpsel:
  - a. Kontroller at stikkkontakten er koblet til jordlederen.
  - b. Stikk den jordede pluggen i stikkkontakten.

Alternativ:

4. Gjennomstrømsvarmer uten jordet støpsel:
  - a. Vær oppmerksom på at det iht. VDE 0700 må finnes en allpolet innretning med kontaktåpningsvidde på  $\geq 3$  mm pr. fase som kan skille apparatet fra strømmettet.
  - b. Koble til tilkoblingsledningen via en tilkoblingsboks iht. koblingsskjema.

Alternativ:

4. Tilkobling til en permanent ledning:
  - a. Vær oppmerksom på at det iht. VDE 0700 må finnes en allpolet innretning med kontaktåpningsvidde på  $\geq 3$  mm pr. fase som kan skille apparatet fra strømmettet.
  - b. Den permanente ledningen må ha et minimumstverrsnitt om oppgitt i kapittel «Tekniske data». Maks. tverrsnitt er 6 mm<sup>2</sup>.
  - c. Åpne dekslet på gjennomstrømsvarmeren ved å ta av typeskiltpanelet, skru ut skruen under og forsiktig trekke av dekslet.
  - d. Ta av den forhåndsmonterte tilkoblingsledningen.
  - e. Før den permanente tilkoblingsledningen gjennom rørstykket inn i apparatet, og koble til kablene iht. koblingsskjema. Rørstykket må være helt vanntett rundt ledningen.
  - f. Monter hetten på apparatet igjen.

 **Jordledningen må kobles til!**

## Installasjon

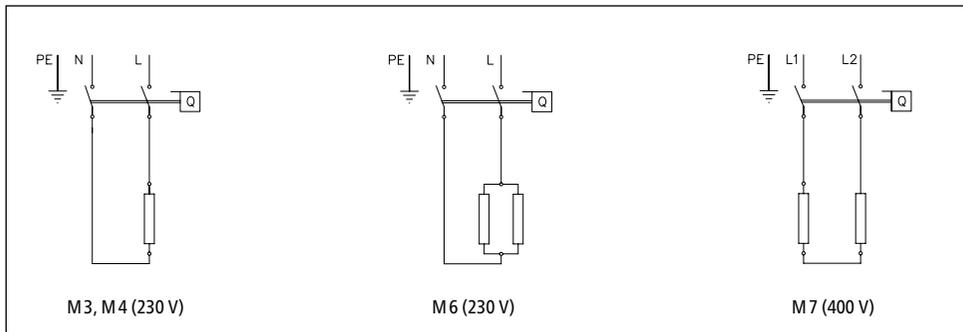


Fig. 6: «Koblingskjema»

### 3.5 Første idriftsettelse

#### Ikke koble til strømmen ennå!

1. Luft ut av gjennomstrømsvarmeren ved å åpne varmtvannsventilen på armaturen og vente til vannet kommer ut uten luftbobler.
2. Sett den vedlagte spesial-strålerregulatoren inn i hylsen på armaturutløpet, slik at du får en optimal vannstråle med sparsom gjennomstrømsmengde.

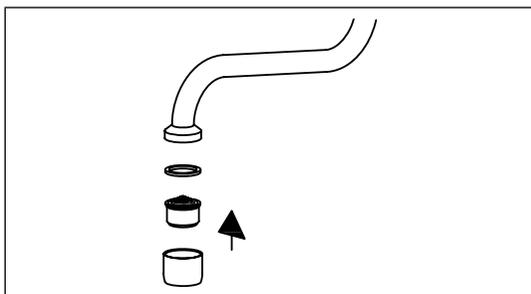


Fig. 7: «Sette inn spesial-strålerregulator»

3. Slå på strømmen.
4. Tilpass eventuelt vannmengden, f.eks. dersom temperaturen ikke nås. Fremgangsmåten er beskrevet i kapittel «Bruk».
5. Forklar brukeren hvordan gjennomstrømsvarmeren fungerer og hvordan den skal brukes, og gi ham/henne denne anvisningen for informasjon og oppbevaring.
6. Registrer apparatet med registreringskortet hos kundeservice eller på Internett under [www.clage.de](http://www.clage.de).

## Bruk

### 4. Bruk

Når du åpner vannkranen på armaturen, kobles gjennomstrømsvarmeren inn automatisk. Apparatet kobles ut automatisk når armaturen lukkes.

#### 4.1 Typeskiltpanel

På undersiden av panelet står apparatets typebetegnelse (1), serienummer (2) og artikkelnummer (3).

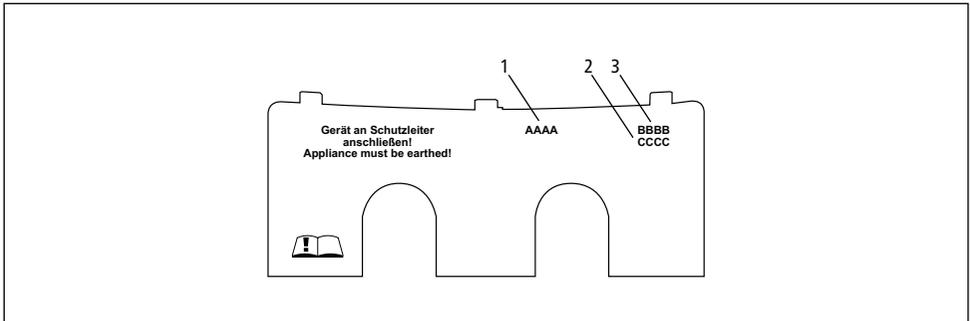


Fig. 8: «Typeskiltpanel»

#### 4.1.1 Ta av panelet

Under dette panelet er typeskiltet og justeringskruen for innstilling av vanngjennomstrømningsmengden.

1. Sett fingeren på rillene og skyv panelet mot veggholderen.
2. Trykk de bakre hjørnene ned til forkanten vippes opp.
3. Trekk panelet av forover.

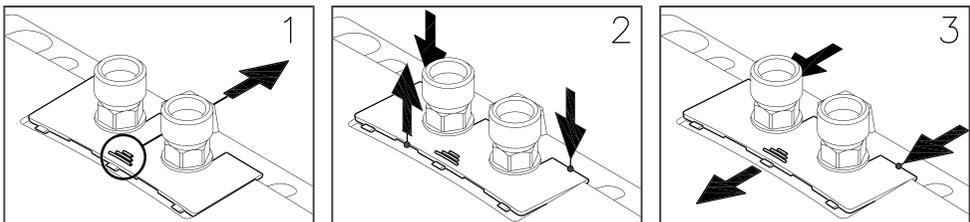


Fig. 9: «Ta av panelet»

## 4.2 Innstille vannmengde og temperatur

Maksimalt oppnåelig temperaturen og maksimal gjennomstrømningsmengde er avhengig av de lokale forhold.

For å oppnå behagelig utløpstemperatur ved lave innløpstemperaturer, eller for å oppnå en stor gjennomstrømningsmengde ved høy kaldtvannstemperatur, kan gjennomstrømningen innstilles med justeringsskruen. Dreieretningen er vist på figuren under.

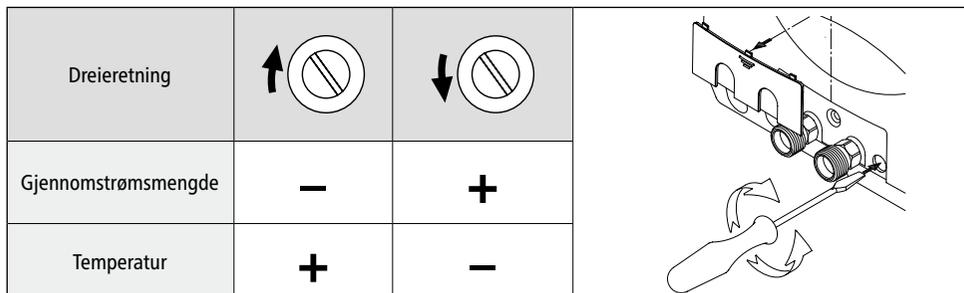


Fig. 10: «Innstille vannmengde og temperatur»

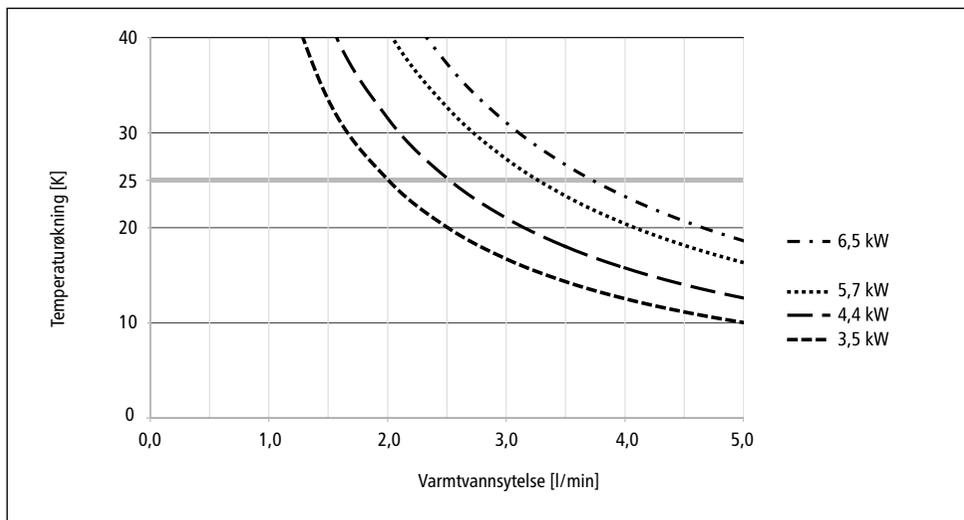


Fig. 11: «Øke temperatur og varmtvannseffekt»

## Bruk

### 4.3 Skifte filtersil

Gjennomstrømsvarmerens kaldtvannstilkobling har en filtersil. Blir denne filtersilen skitten, kan varmtvannseffekten reduseres. Silen rengjøres eller skiftes ut på følgende måte.

1. ⚠ Stans strømtilførselen til gjennomstrømsvarmerens elektriske tilførselsledninger.
2. Lukk stengeventilen i tilløpsledningen.
3. Løsne vannledningen fra vanntilløpet. Vanntilløpet er merket med blått på typeskiltet under panelet. Det kan evt. renne ut vann.
4. Lirk filtersilen ut av tilkoblingsstykket på gjennomstrømsvarmeren, og rengjør eller skift den ut.
5. Sett den rene filtersilen inn i tilkoblingsstykket igjen og koble vannledningen til vanntilløpet på gjennomstrømsvarmeren.
6. Luft ut av gjennomstrømsvarmeren som beskrevet i kapittel «Avlufting».
7. Koble til strømtilførselen igjen.

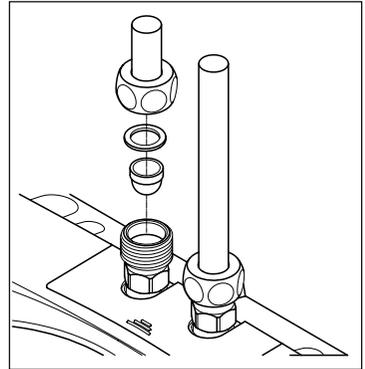


Fig. 12: «Skifte filtersil»

### 4.4 Avlufting

Etter tømning (f.eks. ved arbeid på vanninstallasjonen eller etter reparasjoner på apparatet) må gjennomstrømsvarmeren avluftes på nytt før den tas i drift igjen.

1. Stans strømtilførselen til gjennomstrømsvarmerens elektriske tilførselsledninger.
2. Luft ut av gjennomstrømsvarmeren ved å åpne varmtvannsventilen på armaturen og vente til vannet kommer ut uten luftbobler.
3. Koble til strømtilførselen igjen.

### 4.5 Rengjøring og stell

- Plastoverflater og sanitærarmaturer skal kun tørkes av med en fuktig klut. Ikke bruk skurende rengjøringsmidler eller midler som inneholder løsemidler eller klor.
- For å oppnå god vannytelse bør du med jevne mellomrom skru av og rengjøre strålerregulatoren. Hvert tredje år bør en autorisert håndverksbedrift kontrollere alle elektriske og vannberørte komponenter, slik at en feilfri funksjon og driftssikkerhet kan garanteres.

## Utbedring av feil

### 5. Utbedring av feil

#### 5.1 Selvhjelp ved problemer

Tabellen hjelper med å finne årsaken til eventuelle feil og å utbedre disse.

| Problem  | Mulig årsak   | Tiltak   |
|--|---|--|
| Det kommer ikke ut vann                                    | Vanntilførselen er stengt                                       | Skru opp hovedvannledningen og hjørneventilen  |
| Det kommer mindre vann enn forventet                       | Stråleregulatoren mangler                                       | Monter spesial-stråleregulatoren   |
|  | Vanntrykket er for lavt   | Kontroller vanntrykket   |
|  | Tilsmussing   | Fjern smuss i filter, hjørneventil / armatur   |
| Apparatet kobler seg inn og ut                             | Vanntrykket varierer, for lav gjennomstrømning                  | Fjern smuss / øk vanntrykket, lukk andre kraner, åpne hjørneventilen ytterligere                 |
| Selv om apparatet kobles inn hørbart, forblir vannet kaldt | Feil på den elektriske tilkoblingen                             | Kontroller den elektriske tilkoblingen   |
|  | Ingen strømtilførsel  | Kontroller sikringene i huset  |
|  | Varmespiral defekt  | Skift ut varmespiralen (fagperson)   |
| Apparatet kobles ikke hørbart inn og vannet forblir kaldt  | Vanntilkoblinger byttet om                                      | Kontroller installasjonen  |
|  | For lavt vanntrykk  | Kontroller innstillingen av vannmengden, åpne hjørneventilen ytterligere, kontroller vanntrykket |
|  | Tilsmussing   | Fjern smuss i inn- og utløp  |
| Varmtvannstemperaturen varierer                            | Vanntrykket varierer  | Stabiliser vanntrykket   |
|  | Den elektriske spenningen varierer                              | Kontroller spenningen  |
| Varmtvannstemperaturen er for lav                          | Gjennomstrømningen er for høy eller innløpstemperaturen for lav | Tilpass innstillingen av vannmengden   |
|  | Opptakseffekt for lav   | Kontroller strømforsyningen  |
|  | M 6: En varmespiral er defekt                                   | Skift ut varmespiralen (fagperson)   |

Er apparatets strømledning skadet, må den skiftes ut av en fagperson for å unngå farlige situasjoner. Den skadde ledningen skal byttes ut med en original strømledning (fås som reservedel).

Dersom apparatet fremdeles ikke fungerer feilfritt, ta kontakt med kundeservice.

## Utbedring av feil

### 5.2 Reservedeler

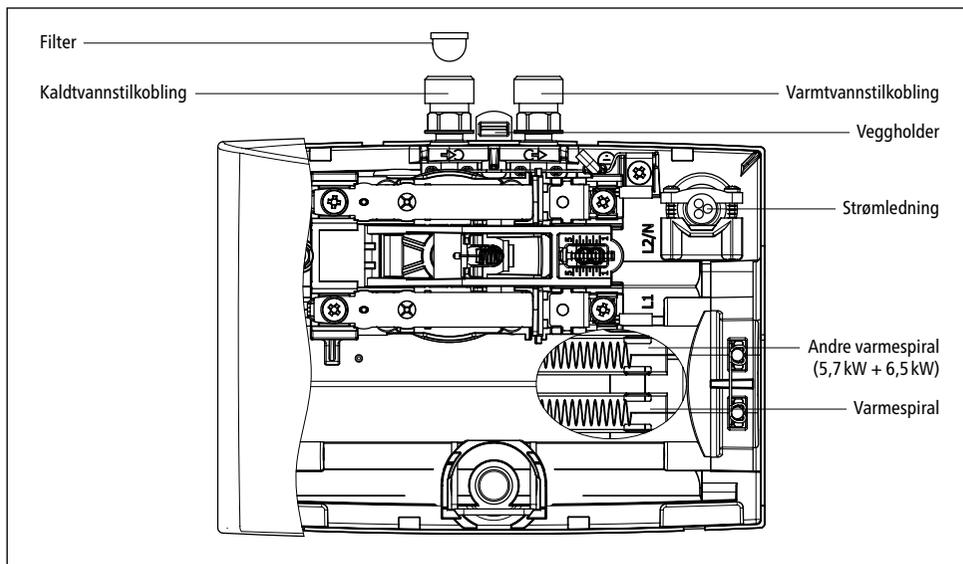


Fig. 13: «Reservedeler»

### 5.3 Customer service adresse

#### Drivflaadt A/S

Stokkaveien 53-55

4024 Stavanger

Norge

Telefon: +47 51 53 14 00

E-post: [post@drivflaadt.no](mailto:post@drivflaadt.no)

Hvis det foreligger feil eller mangler, kan apparatet sendes inn til kontroll eller reparasjon sammen med et forklarende brev og kjøpsbevis.

## 6. Avfallsbehandling

### 6.1 Demontering

1. ⚠ Stans strømtilførselen til gjennomstrømsvarmerens elektriske tilførselsledninger.
2. Lukk stengeventilen i tilløpsledningen.
3. Koble fra den elektriske forbindelsen til tilkoblingsboksen, eller trekk ut støpset (dersom apparatet er utstyrt med støpset).
4. Koble vannledningene fra koblingene på apparatet. Det kan evt. renne ut vann.
5. Ta apparatet av veggholderen. For å gjøre dette, stikker du en bred skrutrekkerpiss helt inn i sperren mellom vanntilkoblingsstykkene, og trykker sperren forsiktig oppover. Vipp apparatet maks. 15° forover og ta det av oppover.
6. Skru veggholderen av veggen.

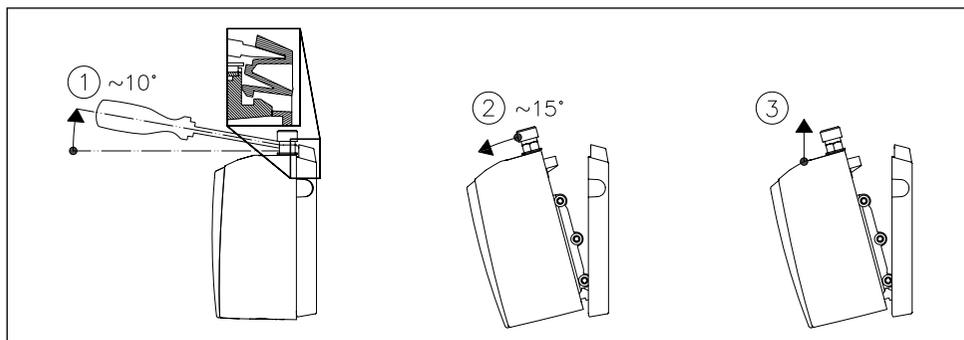


Fig. 14: «Ta apparatet av veggholderen»

### 6.2 Miljø og resirkulering

Produktet ditt er produsert av høyverdige materialer og komponenter som kan gjenvinnes. Vi gjør oppmerksom på at elektriske apparater etter endt levetid ikke skal kastes sammen med husholdningsavfall. Lever derfor dette apparatet til en kommunal miljøstasjon som tar imot EE-avfall. Korrekt avfallsbehandling fremmer miljøvern og forhindrer mulige skadevirkninger på mennesker og miljø, eventuelt forårsaket av usakkyndig håndtering av apparater etter endt levetid. Mer informasjon om nærmeste innsamlingssted eller gjenvinningsstasjon får du hos kommunen.

Forretningskunder: Ta kontakt med forhandleren eller leverandøren dersom du ønsker å avfallsbehandle elektroniske apparater. Der vil du få nærmere informasjon.

## Innehållsförteckning

|  |     |
|--|-----|
| <b>1. Viktiga anvisningar</b>  |     |
| 1.1 Hantering av bruksanvisningen . . . . .  | 133 |
| 1.2 Säkerhetsupplysningar . . . . .  | 133 |
| <b>2. Beskrivning av värmaren</b>  |     |
| 2.1 Tekniska data . . . . .  | 135 |
| 2.2 Rekommenderade lågtrycksarmaturer . . . . .  | 135 |
| 2.3 Mått . . . . .   | 136 |
| 2.4 Leveransomfattning . . . . .   | 136 |
| <b>3. Installation</b>   |     |
| 3.1 Installationsexempel: Trycklös (öppen) installation. . . . .                       | 137 |
| 3.2 Monteringsanvisningar . . . . .  | 138 |
| 3.3 Vattenanslutning. . . . .  | 138 |
| 3.4 Elanslutning. . . . .  | 140 |
| 3.5 Första idrifttagandet. . . . .   | 141 |
| <b>4. Användning</b>   |     |
| 4.1 Typskyltskydd. . . . .   | 142 |
| 4.1.1 Avtagning i skyddet. . . . .   | 142 |
| 4.2 Inställning av vattenvolym och temperatur . . . . .                                | 143 |
| 4.3 Byte av filtersilen. . . . .   | 144 |
| 4.4 Avluftning . . . . .   | 144 |
| 4.5 Rengöring och skötsel. . . . .   | 144 |
| <b>5. Felavhjälpning</b>   |     |
| 5.1 Självhjälp vid problem . . . . .   | 145 |
| 5.2 Reservdelar . . . . .  | 146 |
| 5.3 Kundtjänstens adress . . . . .   | 146 |
| <b>6. Avfallshantering</b>   |     |
| 6.1 Demontering . . . . .  | 147 |
| 6.2 Miljö och recykling . . . . .  | 147 |
| <b>7. Produktdatablad enligt anvisningarna i EU-förordningarna - 812/2013 814/2013</b> |     |
| (Finns på slutet av föreliggande dokument)   |     |



## 1. Viktiga anvisningar

### 1.1 Hantering av bruksanvisningen

**Läs igenom denna bruksanvisning noggrant ända till sista sidan innan du installerar eller använder anordningen. Förvara denna bruksanvisning tillsammans med värmaren för senare användning!**

Denna bruksanvisning vänder sig till fackmän som är ansvariga för installationen av värmaren samt till slutanvändaren. De handledningar som följer med apparaten motsvarar dess tekniska nivå.

Den senaste gällande utgåvan av den här bruksanvisningen finns på [www.clage.de/downloads](http://www.clage.de/downloads)

### 1.2 Säkerhetsupplysningar

- Använd värmaren endast om den har installerats korrekt och är i tekniskt fullgott skick.
- Öppna aldrig värmaren utan att först ha brutit strömförsörjningen till den.
- Vidtag inga tekniska ändringar på värmaren eller på el- eller vattenledning- ar.
- Värmaren måste jordas.
- Tänk på att vattentemperaturer över ca 43 °C, i synnerhet av barn, upplevs som heta och kan ge upphov till en känsla av brännskada. Tänk på att även armaturerna blir motsvarande heta efter en längre stunds genomströmning.
- Värmaren är enbart avsedd för hushållsbruk och liknande ändamål inne i slutna utrymmen och får endast användas till uppvärmning av dricksvatten.
- Värmaren får aldrig utsättas för minusgrader.
- De värden som anges på typskylten måste följas.
- Slå i händelse av fel omedelbart ifrån säkringarna. Stäng omgående vatten- tillförseln om värmaren läcker. Låt enbart Clages service eller ett auktorise- rat serviceföretag åtgärda felet.



## Viktiga anvisningar

- Denna värmare kan användas av barn från och med 8 års ålder samt av personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskaper om detta sker under uppsikt eller om de har instruerats om en säker användning av värmaren och inser vilka risker som kan förekomma i samband med användningen. Barn får inte leka med värmaren. Rengöring och användarunderhåll får inte utföras av barn utan uppsikt.

## Beskrivning av värmaren

### 2. Beskrivning av värmaren

Denna genomströmningsvärmare är avsedd för varmvattenförsörjning av ett enda tappställe, särskilt tvättställ, och den måste installeras tillsammans med en lågtrycksarmatur.

Värmaren slås alltid på automatiskt vid öppning av varmvattenkranen på armaturen och värmer vattnet så länge vatten strömmar genom den. Värmaren drar bara ström under denna tid. Temperaturhöjningen beror på genomströmningsvolymen.

#### 2.1 Tekniska data

| Typ  |                 | M3                                       | M4   | M6   | M7             |
|--|-----------------|--|------|------|----------------|
| Energieffektivitetsklass                                 |                 | A *)                                     |      |      |                |
| Nominellt innehåll                                       | liter           | 0,2                                      |      |      |                |
| Tillåtet arbetsövertryck                                 | MPa (bar)       | 0 (0), Får endast installeras trycklöst! |      |      |                |
| Värmesystem  |                 | IES <sup>®</sup> blanktrådsvärmesystem   |      |      |                |
| Vattnets minsta tillåtna motstånd vid 15°C <sup>1)</sup> | Ω cm            | 1100                                     |      |      |                |
| Maximal inloppstemperatur                                | °C              | 20                                       |      |      |                |
| Märkspänning   |                 | 1~/N/PE 230 V AC                         |      |      | 2~/PE 400 V AC |
| Nominell effekt  | kW              | 3,5                                      | 4,4  | 5,7  | 6,5            |
| Nominell strömstyrka                                     | A               | 15,2                                     | 19,1 | 24,8 | 16,3           |
| Minsta tillåtna kabelarea                                | mm <sup>2</sup> | 1,5                                      | 2,5  | 4,0  | 1,5            |
| Varmvatteneffekt vid Δt = 25 K <sup>2)</sup>             | l/min           | 2,0                                      | 2,5  | 3,3  | 3,7            |
| Vattenmängd vid inkoppling                               | l/min           | 1,3                                      | 1,8  | 2,2  | 2,4            |
| Frånkopplingsvolym                                       | l/min           | 1,0                                      | 1,4  | 1,7  | 2,0            |
| Ungefärlig vikt med vattenfyllning                       | kg              | 1,5                                      |      |      |                |
| Skyddstyp  |                 | IP25                                     |      |      |                |
| Märkning   |                 | Se typskylten                            |      |      |                |

\*) Uppgiften motsvarar EU-förordningen Nr. 812/2013. Produktdatainformation finns på slutet av föreliggande dokument.

1) Uppgift om det specifika vattenmotståndet kan erhållas från vattenverket i din kommun.

2) Temperaturhöjning från t. ex. 15°C till 40°C.

#### 2.2 Rekommenderade lågtrycksarmaturer

| Typ av armatur | SNM   | END   | EWT   | AEN   |
|----------------|---|---|---|---|
| Artikelnummer  | 1100-04200  | 1100-04410  | 1100-04420  | 1100-04255  |
|                |  |  |  |  |

## Beskrivning av värmaren

### 2.3 Mått

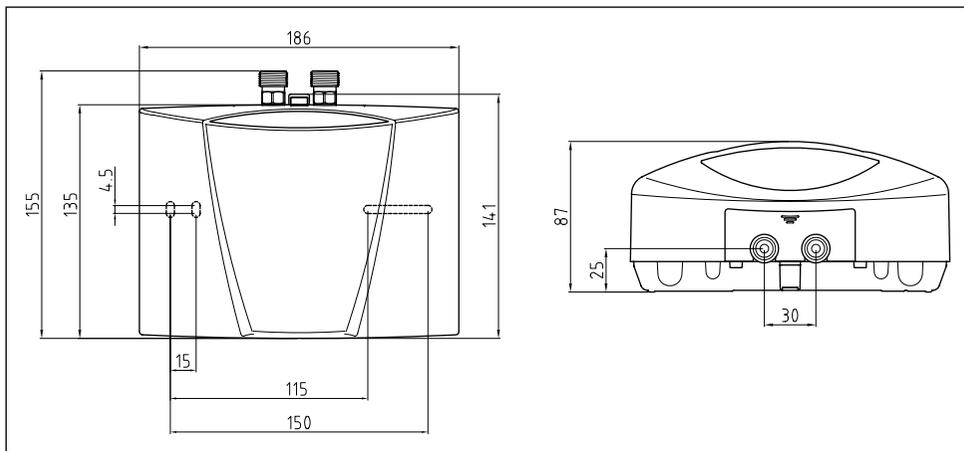


Bild 1: "Mått" (måttuppgifter i mm)

### 2.4 Leveransomfattning

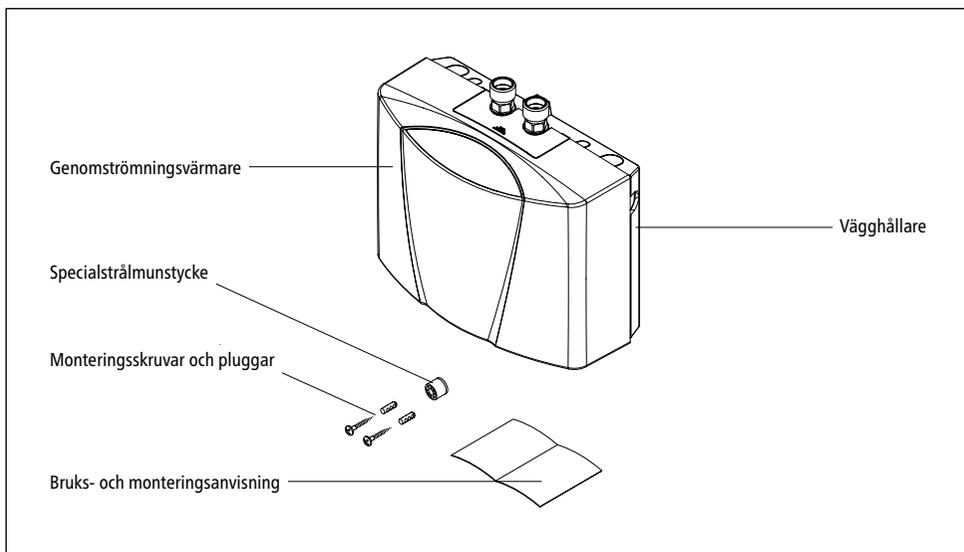


Bild 2: "Leveransomfattning"

### 3. Installation

**⚠** Installation, driftstart och underhåll av denna varmvattenberedare får endast utföras av en behörig installatör som fullt ut ansvarar för att befintliga normer och installationsföreskrifter efterföljs. Vi påtar oss inget ansvar för skador som uppkommer genom att denna bruksanvisning inte följs!

#### 3.1 Installationsexempel: Trycklös (öppen) installation

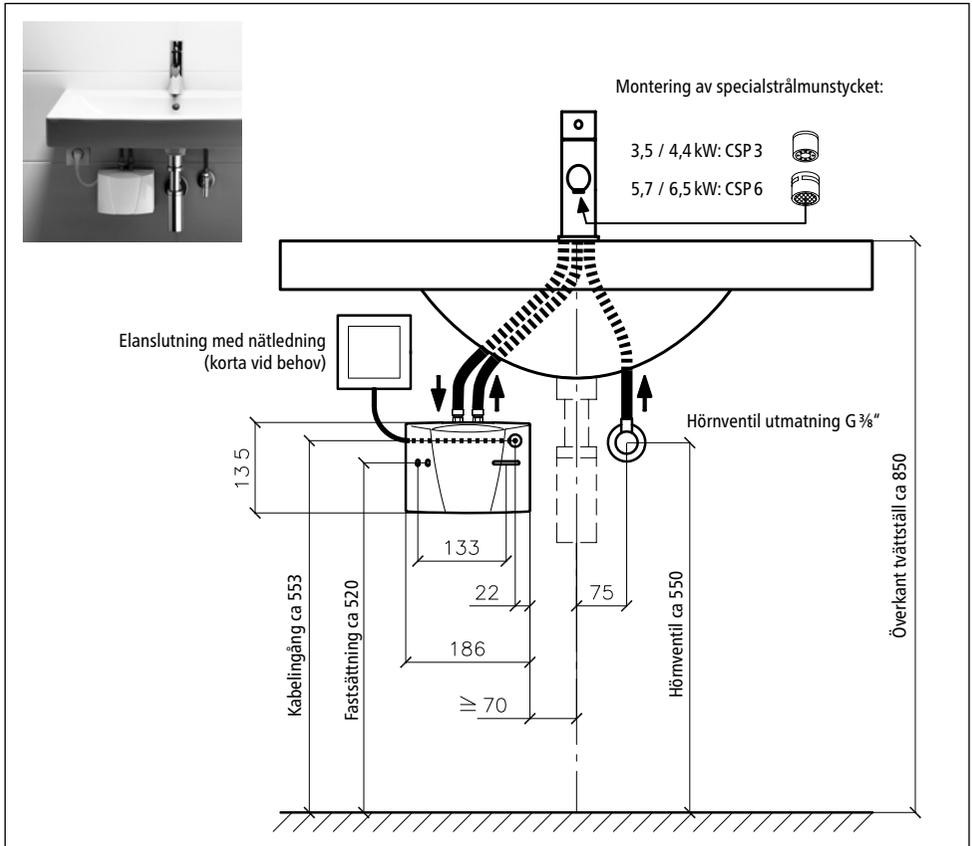


Bild 3: "Trycklös (öppen) installation med armatur för trycklösa varmvattenberedare" (måttuppgifter i mm)

## Installation

### 3.2 Monteringsanvisningar

Monteringen ska göras direkt på sanitetsarmaturens anslutningsledning. Vi garanterar en problemfri funktion för genomströmningsvärmaren endast vid användning av armaturer och tillbehör från CLAGE. Vid installationen måste följande beaktas:

- VDE 0100 och EN 806 samt gällande föreskrifter i det aktuella landet samt de lokala el- och vattenleverantörernas bestämmelser.
- Tekniska data och uppgifter på typskylten under skyddet.
- Genomströmningsvärmaren ska vara lättillgänglig för service och underhåll. En separat avstängningsventil ska finnas.
- Värmaren får endast användas tillsammans med en lågtrycksarmatur.
- Inga tillbehör delar får lämnas kvar i förpackningen.

### 3.3 Vattenanslutning

1. Placera genomströmningsvärmaren så att vattenanslutningen är riktad lodrätt uppåt och så att den kan anslutas direkt till sanitetsarmaturens anslutningar.
2. Fäst vägghållaren på väggen med lämpliga skruvar och pluggar.
3. Sätt på värmaren på vägghållaren uppifrån och se till att den spärras. Värmaren får användas endast om den är korrekt spärrad på vägghållaren.

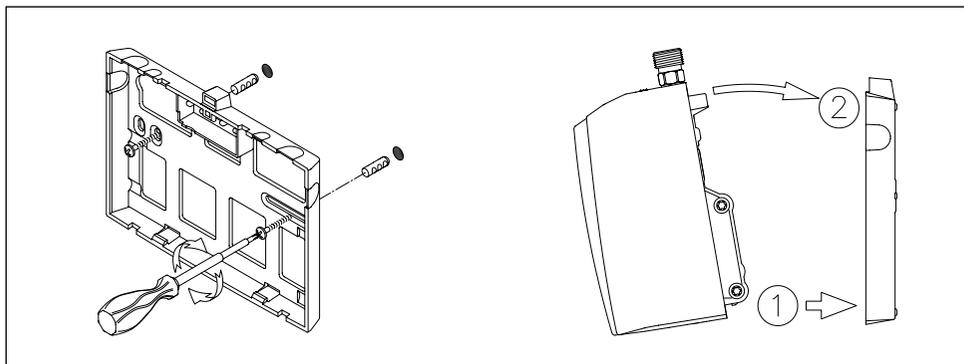


Bild 4: "Montering av vägghållaren"

4. Spola igenom vattenledningarna grundligt innan du ansluter dem till värmaren.
5. Anslut vattenanslutningarna till motsvarande anslutningar på armaturen. Vatteninloppet är blåmarkerat och vattenutloppet rödmarkerat på typskylten under skyddet.

## Installation

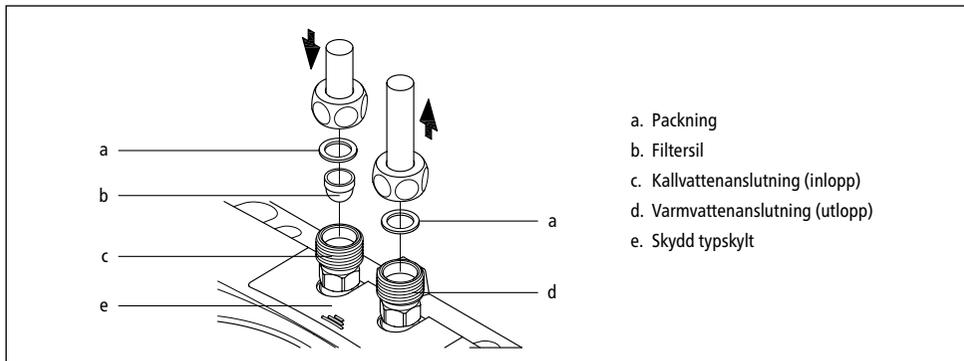


Bild 5: "Anslutning av vattenledningarna"

6. Kontrollera att vattenledningarna inte utövar någon mekanisk kraft på genomströmningens värmaren.
7. Öppna varmvattenventilen och kontrollera att alla anslutningar är täta.

## Installation

### 3.4 Elanslutning

**Fyll värmaren med vatten så att den luftas ur helt genom att flera gånger öppna och stänga armaturens varmvattenkran före elanslutning. Värmeelementet kan annars ta skada!**

1.  Slå av spänningen på de elektriska ledningarna.
2. Kontrollera att ledningens area är dimensionerad i enlighet med anvisningarna i Tekniska data.
3. Kontrollera att ledningsskyddsbrytaren är dimensionerad i enlighet med arean på värmarens anslutningsledning och ledningens area.
4. Genomströmningsvärmare med jordad kontakt:
  - a. Kontrollera att uttaget på skyddsledaren är anslutet.
  - b. Sätt in den jordande kontakten i uttaget.

Alternativ:

4. Genomströmningsvärmare utan jordad kontakt:
  - a. Observera att enligt VDE 0700 måste det finnas en allpolig brytanordning med ett kontaktöppningsgap på  $\geq 3$  mm per fas.
  - b. Anslut anslutningsledningen via en apparatanslutningsdosa enligt kopplingsschemat.

Alternativ:

4. Anslutning till en fast dragen ledning:
  - a. Observera att enligt VDE 0700 måste det finnas en allpolig brytanordning med ett kontaktöppningsgap på  $\geq 3$  mm per fas.
  - b. Den fast dragna ledningen måste uppfylla den minsta tillåtna area som anges i kapitlet "Tekniska data". Det maximalt tillåtna tvärsnittet uppgår till  $6 \text{ mm}^2$ .
  - c. Öppna genomströmningsvärmarens huv genom att ta bort typskyltsskyddet, skruva ut den husskruv som befinner sig under detta och sedan försiktigt dra av huvan.
  - d. Ta bort den förmonterade anslutningsledningen.
  - e. För in den fast dragna anslutningsledningen i värmaren genom hylsan och anslut trådarna enligt kopplingsschemat. Hylsan måste omsluta ledningen vattentätt.
  - f. Montera huvan på värmaren igen.

 **Skyddsledaren måste anslutas!**

## Installation

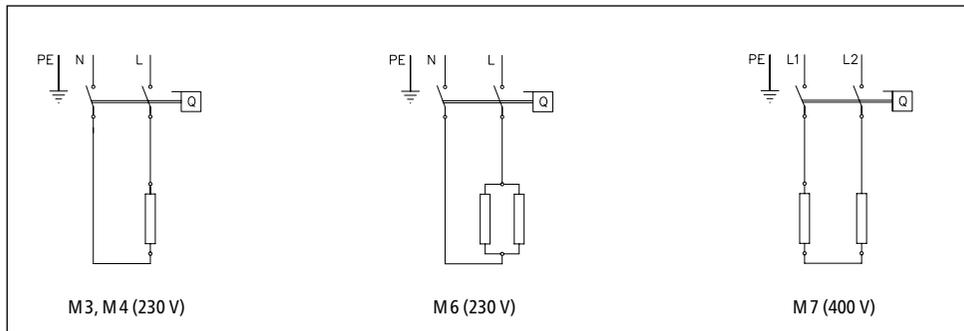


Bild 6: "Kopplingsschema"

### 3.5 Första idrifttagandet

#### Slå inte på strömmen än!

1. Öppna armaturens varmvattenkran och vänta tills vattnet rinner ut utan bubblor så att genomströmningsvärmaren avluftas.
2. Placera det medföljande specialstrålmunstycket i hylsan på armaturens utlopp för att få en optimal vattenstråle vid en låg genomströmningsvolym.

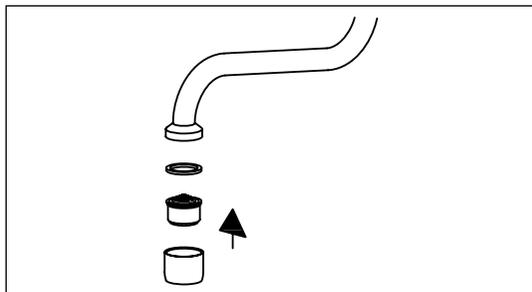


Bild 7: "Sätta in specialstrålmunstycket"

3. Slå på strömmen.
4. Anpassa eventuellt vattenvolymen om exempelvis temperaturen inte uppnås. Hur detta görs beskrivs i kapitlet "Användning".
5. Förklara genomströmningsvärmarens funktion och hur den används för användaren och lämna över denna bruksanvisning för information och förvaring.
6. Registrera värmaren i verkstadens kundtjänst med registreringskortet eller gör detta på Internet på [www.clage.de](http://www.clage.de).

## Användning

### 4. Användning

Så snart varmvattenkranen på armaturen öppnas startar genomströmningsvärmaren automatiskt. När armaturen stängs slår apparaten automatiskt ifrån.

#### 4.1 Typskyltskydd

Apparatens typbeteckning (1), apparatens serienummer (2) och artikelnumret (3) är placerade på skyddets undersida.

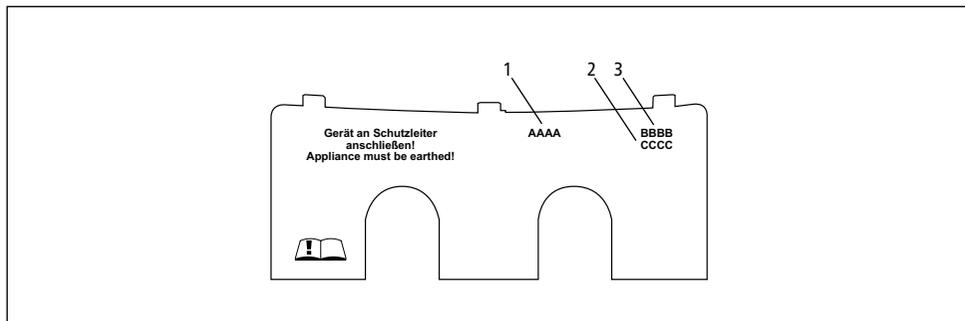


Bild 8: "Typskyltskydd"

#### 4.1.1 Avtagning i skyddet

Typskylten och justerskruven för inställning av genomströmningsvolymen är placerade under detta skydd.

1. Skjut på skyddet på räfflingen i riktning mot vägghållaren.
2. Tryck neråt på de bakre hörnen tills framkanten fälls upp.
3. Dra av skyddet uppåt.

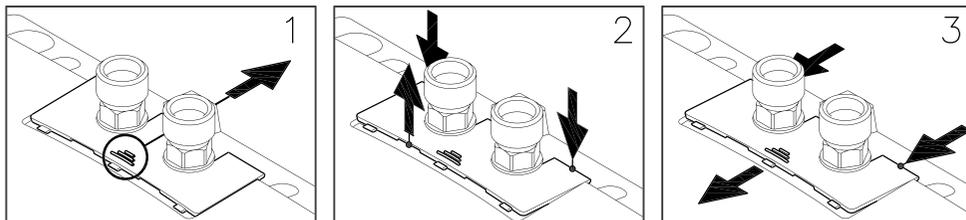


Bild 9: "Avtagning i skyddet"

## Användning

### 4.2 Inställning av vattenvolym och temperatur

Maximalt erhållbar temperatur resp. genomströmningsvolym beror på de lokala förutsättningarna.

För att få en komfortabel uttemperatur även vid låga kallvattentemperaturer samt en hög genomströmningsvolym vid höga kallvattentemperaturer kan genomströmningen regleras med flödesreglerskruven. Reglerriktningen framgår av följande bild:

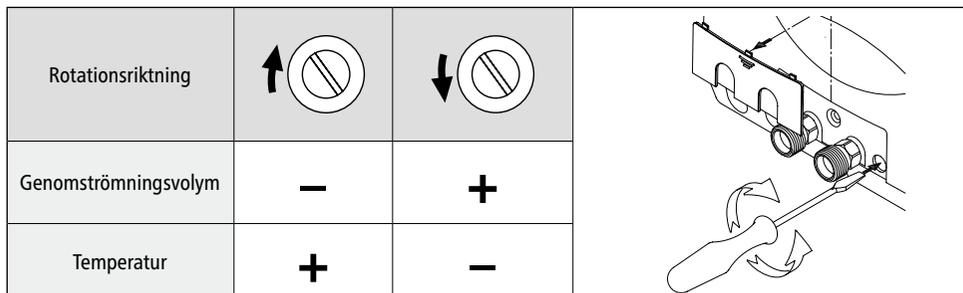


Bild 10: "Inställning av vattenvolym och temperatur"

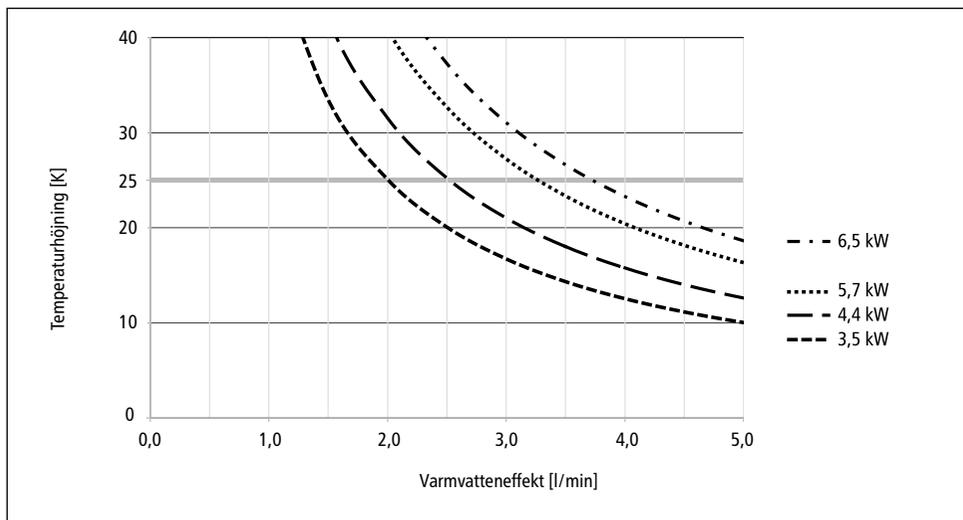


Bild 11: "Temperaturhöjning och varmvatteneffekt"

## Användning

### 4.3 Byte av filtersilen

Genomströmningvärmarens kallvattenanslutning är försedd med en filtersil. Varmvatteneffekten kan försämrans på grund av att denna filtersil smutsas ner. Rengöring respektive byte görs på följande sätt.

1. ⚠ Slå av spänningen på de elektriska ledningarna till genomströmningvärmaren.
2. Stäng inloppsledningens avstängningskran.
3. Lossa vattenledningen från vatteninloppet. Vatteninloppet är blåmarkerat och vattenutloppet rödmarkerat under skyddet. När detta görs kan det komma ut vatten.
4. Bänd loss filtersilen från genomströmningvärmarens anslutningsstycke och rengör resp. byt ut den.
5. Sätt in den rena filtersilen i anslutningsstycket igen och anslut vattenledningen till genomströmningvärmarens vatteninlopp.
6. Lufta av genomströmningvärmaren enligt beskrivningen i "Avluftning".
7. Slå på spänningen igen.

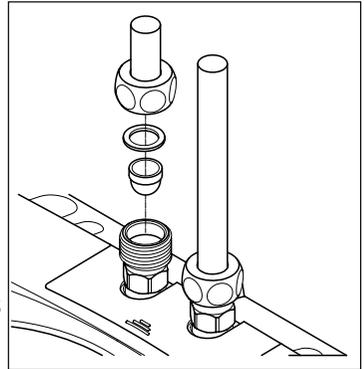


Bild 12: "Byte av filtersilen"

### 4.4 Avluftning

Efter varje tömning (t.ex. efter arbeten på vatteninstallationen eller efter reparationer på apparaten) måste genomströmningvärmaren avluftas på nytt före förnyat idrifttagande.

1. Slå av spänningen på de elektriska ledningarna till genomströmningvärmaren.
2. Öppna armaturens varmvattenkran och vänta tills vattnet rinner ut utan bubblor så att genomströmningvärmaren avluftas.
3. Slå på spänningen igen.

### 4.5 Rengöring och skötsel

- Använd en fuktig trasa för att rengöra plasttyor och sanitetsarmaturer. Använd inte pole-  
rande rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel eller klor.
- För att få ett bra vattenflöde ska strålmunstycket skruvas av och rengöras regelbundet. Låt  
ett auktoriserat företag kontrollera komponenter på el- och vattensidan vart tredje år så att  
en problemfri funktion och driftsäkerhet alltid är garanterad.

## 5. Felavhjälpning

### 5.1 Självhjälp vid problem

Denna tabell hjälper då till med att hitta orsaken till ett eventuellt fel och att avhjälpa det.

| Problem   | Möjlig orsak  | Åtgärd   |
|---|---|--|
| Det kommer inget vatten   | Vattentillförseln stängd                                | Öppna huvudvattenkranen och hörnventilen   |
| Mindre vatten än förväntat kommer ut                              | Strålmunstycke saknas                                   | Montera specialstrålmunstycket   |
|   | För lågt vattentryck                                    | Kontrollera flödesvattentrycket  |
|   | Smuts   | Avlägsna smuts i filtersilen, i hörnventilen/i armatyren/kontrollera i Tekniska Data             |
| Värmaren kopplar till och från oönskat                            | Vattentrycket varierar, för låg genomströmning          | Avlägsna smuts/öka vattentrycket, stäng andra tappställen, stryp hörnventilen mindre             |
| Vattnet förblir kallt trots att värmaren kopplar till hörbart     | Fel i elanslutningen                                    | Kontrollera elanslutningen   |
|   | Ingen spänning  | Kontrollera säkringarna i bostaden   |
|   | Värmspiral defekt                                       | Byt värmspiral (fackman)   |
| Det hörs inte om apparaten kopplar till och vattnet förblir kallt | Vattenanslutningarna omkastade                          | Kontrollera installationen   |
|   | För lågt flödesvattentryck                              | Kontrollera inställningen av vattenvolymen, stryp hörnventilen mindre, kontrollera vattentrycket |
|   | Smuts   | Åtgärda smuts i in- eller utlopp   |
| Varmvattentemperaturen varierar                                   | Vattentrycket varierar                                  | Stabilisera flödesvattentrycket  |
|   | Elektrisk spänning varierar                             | Kontrollera spänningen   |
| För låg varmvattentemperatur                                      | För stor genomströmning eller för låg inloppstemperatur | Anpassa inställningen av vattenvolymen   |
|   | För låg uteffekt  | Kontrollera spänningsförsörjningen   |
|   | M6: en värmspiral defekt                                | Byt värmspiral (fackman)   |

Om värmarens nätanslutningsledning är skadad måste den bytas av en behörig elektriker för att undvika risker. Den skadade ledningen måste bytas mot en originalanslutningsledning (finns som reservdel).

Om värmaren efter detta fortfarande inte fungerar tillfredsställande får du vända dig till Service.

## Felavhjälpning

### 5.2 Reservdelar

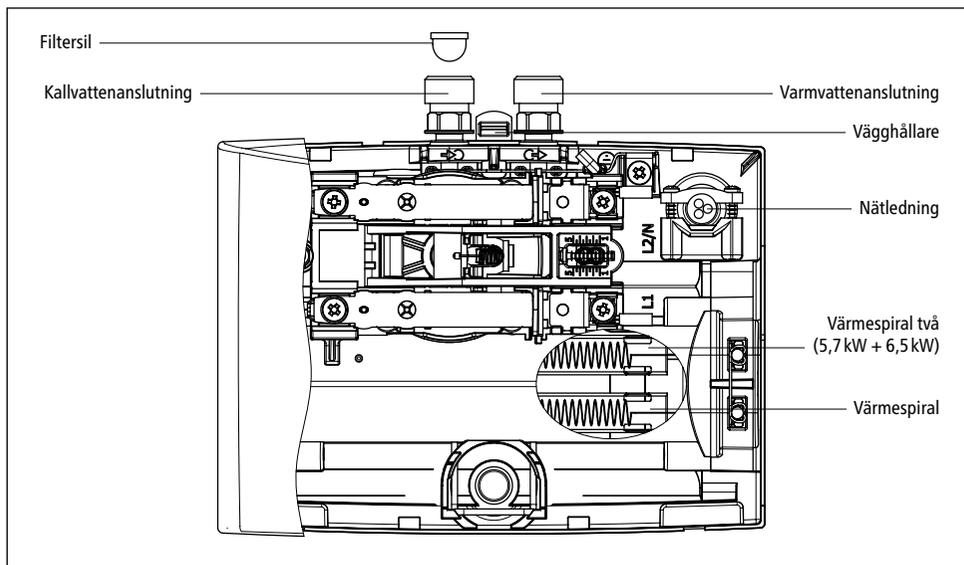


Bild 13: "Reservdelar"

### 5.3 Kundtjänstens adress

#### Zander & Ingeström AB

Box 7206  
187 13 Täby, Sweden

Visiting address:  
Tillverkarvägen 11  
187 66 Täby, Sweden

Switchboard +46 8 80 90 00

Fax: +46 8 80 90 73

[www.zeta.se](http://www.zeta.se)

[zander.ingestrom@zeta.se](mailto:zander.ingestrom@zeta.se)

Om ett fel föreligger skickar du iväg apparaten med en felbeskrivning plus inköpskvittot för genomgång och reparation.

## 6. Avfallshantering

### 6.1 Demontering

1. ⚠ Slå av spänningen på de elektriska ledningarna till genomströmningsvärmaren.
2. Stäng inloppsledningens avstängningskran.
3. Lossa den elektriska anslutningen i apparatanslutningsdosan eller också drar du ut den jordade kontakten under förutsättning att värmaren är försedd med en stickkontakt.
4. Lossa vattenledningarna från värmarens anslutningar. När detta görs kan det komma ut vatten.
5. Ta bort värmaren från vägghållaren. För att göra detta sticker du in en bred skruvmejsel-spets till anslag i låsanordningen mellan vattenanslutningsstyckena och trycker låsanordningen lätt uppåt. Luta värmaren maximalt 15° framåt och ta bort den uppåt.
6. Skruva av vägghållaren från väggen.

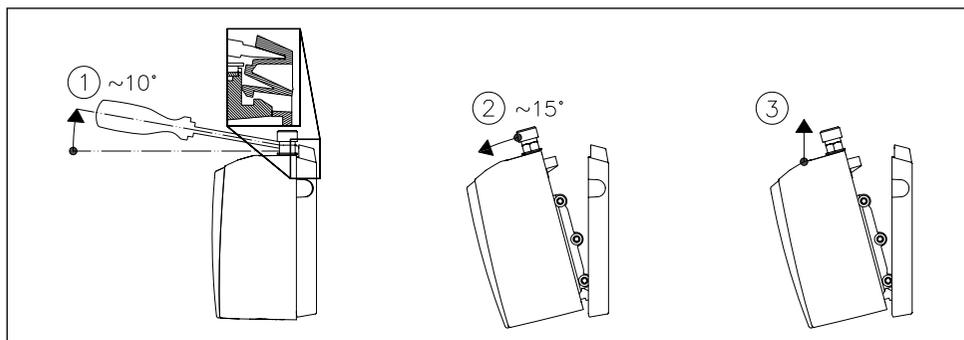


Bild 14: "Borttagning av värmaren från vägghållaren"

### 6.2 Miljö och recykling

Produkten har tillverkats av högvärdiga, återanvändbara material och komponenter. Observera att vid avfallshantering måste elektrisk utrustning avfallshanteras separerat från hushållssoporna när slutet av dess livslängd har uppnåtts. Lämna därför denna värmare till en kommunal återvinningsanläggning som tar emot elektronikskrot. Denna korrekta avfallshandling gagnar miljön och förhindrar möjliga skadliga effekter på människa och miljö som skulle kunna uppkomma vid en oriktig hantering av värmaren när dess livslängd är slut. Mer information om närmaste insamlings- eller recyklingställe erhåller du av din kommun. Företagskunder: Ta kontakt med er återförsäljare när ni vill avfallshandera elektronisk utrustning. De kan ge er mer information.

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

| a     | b   |         | c   | d | e  | f   | h  | i  |
|-------|-----|---------|-----|---|----|-----|----|----|
|       | b.1 | b.2     |     |   |    |     |    |    |
| CLAGE | M3  | 0HL035B | XXS | A | 39 | 476 | 1) | 15 |
| CLAGE | M4  | 0HL044B | XXS | A | 39 | 477 | 1) | 15 |
| CLAGE | M6  | 0HL057B | XXS | A | 39 | 479 | 1) | 15 |
| CLAGE | M7  | 0HL065E | XXS | A | 38 | 480 | 1) | 15 |

1) keine Temperatureinstellung / no temperature setting / pas de réglage de la température / geen temperatuurinstelling / brak ustawienia temperatury / žádné nastavení teploty / žiadne nastavenie teploty / ingen temperaturinnstilling / ingen temperaturinställning

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  |

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.

**> 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.

All specific precautions for assembly, installation, maintenance and use are described in the operating and installation instructions. All data in this product spec 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.

**> fr Fiche technique de produit conformément aux indications des règlements de l'UE**

(a) Nom ou marque, (b.1) Désignation de l'appareil, (b.2) Type d'appareil, (c) Profil de charge, (d) Classe d'efficacité énergétique en préparation d'ECS, (e) Efficacité énergétique en préparation d'ECS, (f) Consommation électrique annuelle, (g) Profil de charge alternatif, efficacité énergétique en préparation d'ECS correspondante et consommation électrique annuelle correspondante, sous réserve qu'elles soient disponibles, (h) Réglages de température de l'élément de réglage de la température du chauffe-eau, (i) Niveau de puissance acoustique à l'intérieur.

Remarques supplémentaires : Toutes les dispositions particulières à prendre lors du montage, de la mise en service, de l'utilisation et de l'entretien du chauffe-eau se trouvent dans les instructions d'utilisation et d'installation. Toutes les données indiquées ont été déterminées sur la base des indications des directives européennes. Contrairement aux informations sur le produit qui figurent à un autre endroit, elles s'appuient sur des conditions d'essai différentes. La consommation d'énergie a été déterminée d'après un procédé normalisé selon les indications UE. Le besoin en énergie réel de l'appareil dépend de l'application individuelle.

**> nl Productinformatieblad conform de EU-verordeningen**

(a) Naam of handelsmerk, (b.1) Aanduiding toestel, (b.2) Type toestel, (c) Belastingprofiel, (d) Energie-efficiëntieklasse bij warmwaterproductie, (e) Energie-efficiëntie bij warmwaterproductie, (f) Jaarlijks stroomverbruik, (g) Alternatief belastingsprofiel, dienovereenkomstige energie-efficiëntie bij warmwaterproductie en jaarlijks stroomverbruik, indien beschikbaar, (h) Temperatuurstellingen van de temperatuurregeling van het warmwatertoestel, (i) Geluidsvermogensniveau in binnenruimten.

Aanvullende informatie: alle bijzondere maatregelen die in het kader van montage, inbedrijfstelling, bedrijf en onderhoud van het warmwatertoestel genomen moeten worden, kunnen in de gebruiks- en installatiehandleiding worden geraadpleegd. Alle genoemde gegevens zijn bepaald op basis van de van toepassing zijnde Europese richtlijnen. Verschillen met elders genoemde productinformatie zijn te wijten aan de verschillende testomstandigheden. Het energieverbruik is bepaald overeenkomstig een gestandaardiseerde procedure conform de EU-voorschriften. Het werkelijke energieverbruik van het toestel is afhankelijk van het individuele gebruik.

**> pl Karta danych produktu zgodnie z wytycznymi rozporządzeń EU — objaśnienie do tabeli na stronie 87**

(a) Nazwa lub znak towarowy, (b.1) Nazwa urządzenia, (b.2) Typ urządzenia, (c) Profil obciążenia, (d) Klasa wydajności energetycznej przygotowywania ciepłej wody, (e) Wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody, (f) Roczne zużycie prądu, (g) Alternatywny profil obciążenia, odpowiednia wydajność energetyczna przygotowywania ciepłej wody i odpowiednie roczne zużycie prądu, o ile dostępne, (h) Ustawienia temperatury regulatora temperatury podgrzewacza wody, (i) Poziom ciśnienia akustycznego w pomieszczeniach. Dodatkowe wskazówki: Wszystkie szczególne środki, które należy podejmować w trakcie montażu, uruchamiania, użytkowania i konserwacji podgrzewacza wody są zawarte w instrukcji montażu i obsługi. Wszystkie podane dane zostały określone na podstawie wytycznych zawartych w dyrektywach europejskich. Różnice względem informacji o produkcie podanych w innym miejscu wynikają z różnych warunków testowych. Zużycie energii określono na podstawie ustandaryzowanej metody zgodnie z wytycznymi UE. Rzeczywiste zapotrzebowanie urządzenia na energię jest zależne od konkretnego zastosowania.

**> cs Technický list podle nařízení EU**

(a) název nebo značka zboží, (b.1) označení přístroje, (b.2) typ přístroje, (c) zátěžový profil, (d) třída energetické účinnosti při přípravě teplé vody, (e) energetická účinnost při přípravě teplé vody, (f) roční spotřeba elektrického proudu, (g) alternativní zátěžový profil, odpovídající energetická účinnost při přípravě teplé vody a příslušná roční spotřeba elektrické energie, pokud je k dispozici, (h) nastavení regulátoru teploty na zařízení k ohřevu teplé vody, (i) hladina akustického výkonu v místnosti.

Další pokyny: Veškerá zvláštní opatření potřebná při montáži, uvedení do provozu, použití a údržbě zařízení k přípravě teplé vody jsou uvedena v návodu k použití a instalaci. Veškeré uvedené údaje byly stanoveny na základě požadavků evropských směrnic. Důvodem rozdílů vzhledem k informacím o výrobku, které byly uvedeny na jiném místě, jsou odlišné podmínky testování. Spotřeba elektrické energie byla stanovena na základě standardizovaných metod podle požadavků EU. Skutečná spotřeba elektrické energie u přístroje závisí na individuálním využití.

**> sk Technický list výrobku podľa nariadení EÚ – vysvetlivky k tabuľke na strane 1**

(a) názov alebo značka, (b.1) označenie prístroja, (b.2) typ prístroja, (c) záťažový profil, (d) trieda energetickej účinnosti prípravy teplej vody, (e) energetická účinnosť prípravy teplej vody, (f) ročná spotreba elektrického prúdu, (g) alternatívny záťažový profil, príslušná energetická účinnosť prípravy teplej vody a príslušná ročná spotreba el. prúdu, pokiaľ je k dispozícii, (h) teplotné nastavenia regulátora teploty zariadenia na prípravu teplej vody, (i) hladina akustického výkonu vo vnútorných priestoroch.

Dodatočné pokyny: Všetky osobitné opatrenia, ktoré je potrebné vykonať pri montáži, uvedení do prevádzky, používaní a údržbe zariadenia na prípravu teplej vody, sú uvedené v návode na používanie a inštaláciu. Všetky uvedené údaje boli stanovené na základe nariadenia európskych smerníc. Rozdiely oproti informáciám o výrobku, ktoré sú uvedené na inom mieste, sa zakladajú na odlišných podmienkach testovania. Spotreba energie bola stanovená štandardizovaným postupom podľa nariadení EÚ. Skutočná spotreba energie zariadenia závisí od individuálneho použitia.

**> sv Produktdatablad enligt anvisningarna i EU-förordningarna**

(a) namn eller varumärke, (b.1) apparitritning, (b.2) typ av apparat, (c) lastprofil, (d) klass energieffektivitet vid varmvattenberedning, (e) energieffektivitet vid varmvattenberedning, (f) årlig strömförbrukning, (g) alternativ lastprofil, motsvarande energieffektivitet vid varmvattenberedning och motsvarande årlig strömförbrukning, om dessa uppgifter är tillgängliga, (h) temperaturinställningar för varmvattenberedarens temperaturregulator, (i) ljudeffektivnivå inomhus.

Ytterligare information: Alla särskilda åtgärder som måste vidtas vid montering, idrifttagande, användning och underhåll av varmvattenberedaren finns i bruks- och monteringsanvisningen. Alla angivna data har fastställts med utgångspunkt från europeiska direktiv. Skillnader jämfört med produktinformation som finns på annan plats beror på olika testförutsättningar. Energiförbrukningen har fastställts enligt en standardiserad metod i enlighet med EU-anvisningarna. Det reella energibehovet för apparaten beror på den individuella användningen.

**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)



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. Zastrzega się zmiany techniczne, zmiany w wykonaniu i pomyłki. Technické změny, změny v provedení a omyl vyhrazeny. Technické zmeny, zmeny vyhotovenia a chyby vyhradené. Med forbehold om tekniske endringer, modellendringer og feil. Med reservation för tekniska ändringar, ändringar i utförande samt felinformation. 9120-15150 02.16

