



...wirtschaftlich warmes Wasser.



D	2
GB	2
F	7
NL	7
P	12
E	12
PL	17
S	17
CZ	22
SK	22

## Elektronischer Durchlauferhitzer CDX 11-U

Gebrauchsanleitung für den Anwender

## Electronically controlled instantaneous water heater CDX 11-U

Operating instructions for the user



## 1 Sicherheitshinweise

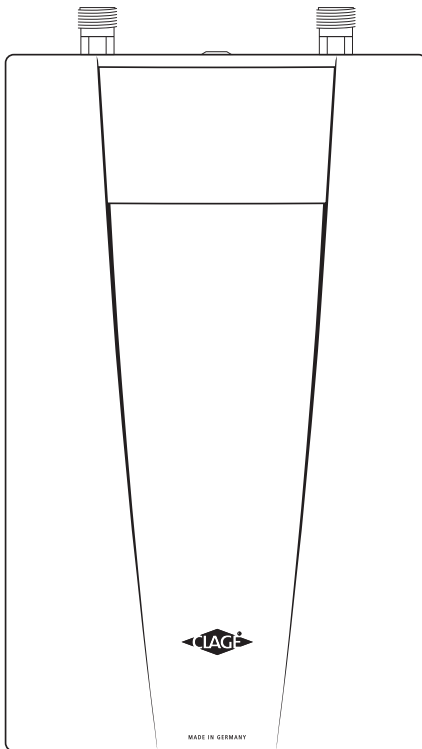
## Safety instructions

**Montage, erste Inbetriebnahme und Wartung dieses Gerätes dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb 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!**

- Benutzen Sie das Gerät nur, nachdem es korrekt installiert wurde und wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Das Gerät ist nur für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke innerhalb geschlossener und frostfreier Räume geeignet und darf nur zum Erwärmen von Trinkwasser verwendet werden. Es ist nicht zum Betrieb mit vorgewärmtem Wasser zugelassen.
- Das Gerät darf niemals Frost ausgesetzt werden.
- Das Gerät muss dauerhaft und zuverlässig geerdet werden.
- Der auf dem Typenschild angegebene minimale spezifische Wasserwiderstand darf nicht unterschritten werden.
- Der auf dem Typenschild angegebene maximale Wasserdruck darf zu keinem Zeitpunkt überschritten werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme sowie nach jeder Entleerung (z.B. durch Arbeiten in der Wasserinstallation oder wegen Frostgefahr oder Wartung) muss das Gerät gemäß den Hinweisen in der Anleitung ordnungsgemäß entlüftet werden.
- 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.
- Beachten Sie, dass Wassertemperaturen über ca. 43 °C besonders bei Kindern als heiß empfunden werden und ein Verbrennungsgefühl hervorrufen können. Bedenken Sie, dass nach längerer Durchlaufzeit auch die Armaturen entsprechend heiß werden.
- Die Wassereinlauftemperatur darf nicht höher als 30 °C sein.
- Im Störfall schalten Sie sofort die Sicherungen aus. Bei einer Undichtigkeit am Gerät schließen Sie sofort die Kaltwasserzuleitung. Lassen Sie die Störung nur vom Werkskundendienst oder einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

**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.**

- Do not use the appliance until it has been correctly installed and unless it is in perfect working order.
- The appliance is only suitable for domestic use and similar applications inside closed, frost-free rooms, and must only be used to heat incoming water from mains supply. It is not allowed to be used with preheated water.
- The appliance must never be exposed to frost.
- The appliance must be earthed at all times.
- The minimal specific water resistance must not fall below the value stated on the label.
- The maximum water pressure must not exceed the value on the label.
- Before commissioning for the first time and each time the appliance is emptied (e.g. due to work on the plumbing system, if there is a risk of freezing or in case of maintenance), the appliance must be vented correctly in accordance with the instructions in this manual.
- 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.
- 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.
- Water inlet temperature must not exceed 30 °C.
- In case of malfunction, disconnect the fuses immediately. In case of leaks, cut off the cold water supply instantly. Repairs must only be carried out by the customer service department or an authorised professional.
- This appliance must not be used by any person (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or failing experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or received instructions about how to use the appliance. Children should be supervised in order to make sure that they do not play with the appliance.



Der Durchlauferhitzer CDX 11-U ist ein mikroprozessorgesteuerter, druckfester Durchlauferhitzer zur dezentralen Warmwasserbereitung an einer oder mehreren Zapfstellen.

Die Elektronik regelt die Heizleistung in Abhängigkeit von der gewählten Auslauftemperatur, der jeweiligen Einlauftemperatur und der Durchflussmenge, um die eingestellte Temperatur gradgenau zu erreichen und bei Druckschwankungen konstant zu halten.

Die Warmwasserauslauftemperatur ist werkseitig auf 50 °C voreingestellt. Diese Voreinstellung kann durch einen Fachmann im Gerät im Bereich zwischen ca. 30 °C und 60 °C verändert werden.

Bei kühler Zulauftemperatur und hoher Durchflussmenge kann es wegen Überschreiten der Leistungsgrenze vorkommen, dass die voreingestellte Auslauftemperatur nicht erreicht wird. Durch Reduzieren der Warmwassermenge an der Armatur kann dann die Auslauftemperatur erhöht werden.

Der Durchlauferhitzer kann in Kombination mit einem externen Lastabwurfrelais für elektronische Durchlauferhitzer oder einer vorbereiteten Lastabwurfbox zum parallelen Anschluss des Gerätes mit einem elektromechanischen Herd betrieben werden (Details siehe Montageanleitung).

The instantaneous water heater CDX 11-U is a microprocessor-controlled, pressure-resistant water heater for a decentralised water supply to one or more tap connections.

Its electronic control regulates the heating power consumption depending on the selected outlet temperature, the respective inlet temperature and the flow rate, thus reaching the set temperature exactly to the degree and keeping it constant in case of pressure fluctuations.

The factory set outlet temperature is 50 °C. This factory setting can be adjusted in the appliance to be in a range of approx. 30 °C and 60 °C by a specialist only.

In case of a low feed temperature and a high flow rate at the same time, it could happen that the pre-set outlet temperature is not reached which is due to the fact that the appliance exceeded its capacity. The outlet temperature can be raised by reducing the water flow at the tap.

It is possible to use the instantaneous water heater in combination with an external load shedding relay for electronically controlled instantaneous water heaters or a prepared load shedding box to operate the appliance along with an electro-mechanic cooker (refer to installing instructions).

- Kunststoffoberflächen und Sanitärarmaturen nur mit einem feuchten Tuch abwischen und keine scheuernden oder lösungsmittelhaltigen 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.
- Plastic surfaces and fittings should only be wiped with a damp cloth. Never use abrasive cleaners or solvents..
- For a good water supply, the outlet fittings (jet regulators and shower heads) should be unscrewed and cleaned at regular intervals. Every three years, the electrical and plumbing components should be inspected by an authorised professional in order to ensure proper functioning and operational safety at all times.



### Entlüften nach Wartungsarbeiten

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

1. Durchlauferhitzer vom Netz trennen: Sicherungen ausschalten.
2. Schrauben Sie den Strahlregler an der Entnahmearmatur ab und öffnen Sie zunächst das Kaltwasserzapfventil, um die Wasserleitung sauberzuspülen und eine Verschmutzung des Gerätes oder des Strahlreglers zu vermeiden.
3. Öffnen und schließen Sie danach mehrfach das zugehörige Warmwasserzapfventil, bis keine Luft mehr aus der Leitung austritt und der Durchlauferhitzer luftfrei ist.
4. Erst dann dürfen Sie die Stromzufuhr zum Durchlauferhitzer wieder einschalten und den Strahlregler wieder einschrauben.
5. Nach 10 Sekunden kontinuierlichem Wasserfluss aktiviert das Gerät die Heizung.

### Venting after maintenance work

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

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



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

Reparaturen dürfen nur von anerkannten Fachhandwerksbetrieben durchgeführt werden.

Wenn sich ein Fehler an Ihrem Gerät mit dieser Tabelle nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte an den CLAGE-Zentralkundendienst. Halten Sie die Daten des Geräte-Typenschildes bereit!

**CLAGE GmbH**  
Zentralkundendienst

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg

Tel.: (04131) 89 01-40  
Fax: (04131) 89 01-41

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

Problem	Ursache	Abhilfe
Wasser bleibt kalt	Haussicherung ausgelöst	Sicherung erneuern oder einschalten
	STDB ausgelöst	STDB vom Kundendienst einschalten lassen
Warmwasserdurchfluss wird schwächer	Auslaufarmatur verschmutzt oder verkalkt	Strahlregler, Duschkopf oder Siebe reinigen
	Einlauffiltersieb verschmutzt oder verkalkt	Filtersieb von Fachmann reinigen lassen
Gewählte Temperatur wird nicht erreicht	Wasserdurchfluss zu groß	Wasserdurchfluss an Armatur reduzieren
Wasser zu kalt	Eingestellte Temperatur zu gering	Eingestellte Temperatur durch einen Fachmann erhöhen lassen
Gewählte Temperatur wird als zu warm empfunden	Eingestellte Temperatur zu hoch	Eingestellte Temperatur durch einen Fachmann verringern lassen oder Kaltwasser beimischen



Repairs must only be carried out by authorised professionals.

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

#### CLAGE GmbH

Central Customer Service

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg

Tel.: (+49) 4131 89 01-40  
Fax: (+49) 4131 89 01-41

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

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

Problem	Cause	Solution
Water stays cold	Master fuse tripped	Renew or activate fuse
	STDB tripped	Reset STDB by customer service
Flow rate of hot water too weak	Outlet fitting dirty or calcified	Clean shower head, jet regulator or sieves
	Fine filter dirty or calcified	Let clean fine filter by a specialist
Selected temperature is not reached	Excessive water flow (winter?)	Reduce water flow rate at the outlet
Water perceived to be too cold	Set temperature too low	Increase set temperature by a specialist
Water perceived to be too hot	Set temperature too high	Decrease set temperature by a specialist

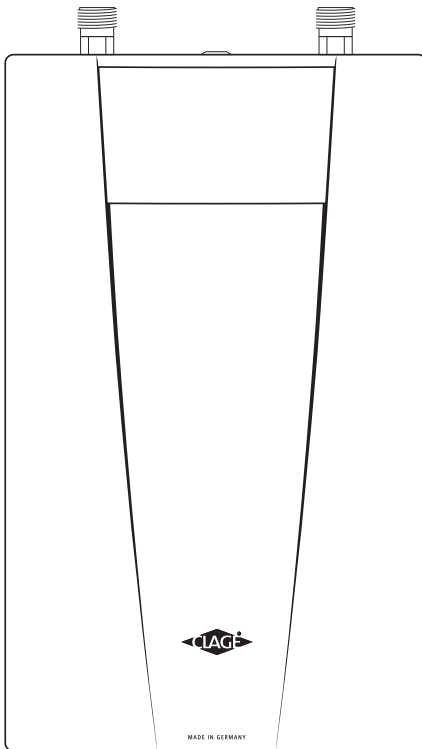


Seul un technicien agréé est autorisé à effectuer le montage, la première mise en service et l'entretien de cet appareil. Celui-ci est alors responsable du respect des normes en vigueur et des consignes d'installation. Nous n'assurons aucune responsabilité pour les dommages résultant du non-respect du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

- N'utilisez l'appareil que s'il a été installé correctement et s'il se trouve dans un état techniquement parfait.
- L'appareil est uniquement conçu pour une utilisation domestique et des applications similaires dans des locaux fermés et hors gel et il ne doit être utilisé que pour le chauffage de l'eau potable. Il n'est pas conçu pour une utilisation avec de l'eau préchauffée.
- L'appareil ne doit jamais être exposé au gel.
- L'appareil doit être doté d'une mise à la terre permanente et fiable.
- La résistivité de l'eau ne doit pas être inférieure à la valeur minimale indiquée sur la plaque signalétique.
- La pression de l'eau ne doit à aucun moment dépasser la valeur maximale indiquée sur la plaque signalétique.
- Il faut purger l'appareil conformément aux instructions du manuel avant la première mise en service et après chaque vidange (par exemple suite à des travaux dans l'installation d'eau ou en raison d'un risque de gel ou d'une opération de maintenance).
- N'ouvrez jamais l'appareil sans avoir préalablement coupé de manière permanente son alimentation électrique.
- N'apportez aucune modification technique à l'appareil ou aux lignes électriques et aux conduites d'eau.
- 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.
- La température d'entrée d'eau ne doit pas être supérieure à 30 °C.
- Coupez immédiatement le disjoncteur en cas de défaut. Fermez immédiatement la conduite d'arrivée d'eau froide 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.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les aptitudes physiques, sensorielles ou mentales sont limitées ou encore qui manquent d'expérience et/ou de connaissances, à moins d'être surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou d'avoir reçu de sa part des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil. Il faut surveiller les enfants pour être sûr qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

De montage, de eerste ingebruikstelling en het onderhoud van dit toestel mogen alleen door een erkend vakman worden uitgevoerd. Deze is volledig verantwoordelijk voor het in acht nemen van de geldende normen en installatievoorschriften. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade ontstaan door het niet naleven van deze handleiding.

- Gebruik het toestel alleen nadat het correct is geïnstalleerd en als het zich in een technisch onberispelijke staat bevindt.
- Het toestel is alleen geschikt voor gebruik binnenshuis en gelijkwaardige plaatsen in gesloten en vorstvrije ruimtes en mag alleen worden gebruikt voor het verwarmen van drinkwater. Het toestel mag niet met voorverwarmd water worden gebruikt.
- Het toestel mag nooit aan vorst worden blootgesteld.
- Het toestel dient duurzaam en betrouwbaar te zijn geaard.
- De op het typeplaatje opgegeven minimale specifieke weerstand mag niet worden overschreden.
- De op het typeplaatje opgegeven maximale waterdruk mag nooit worden overschreden.
- Voor de eerste ingebruikstelling en na iedere keer dat het toestel is leeggemaakt (bijv. na werkzaamheden aan de waterinstallatie, vanwege vorst of na reparaties) dient het toestel correct en volgens de instructies van de handleiding te worden ontvlucht.
- Open het toestel nooit zonder eerst de stroomtoevoer geheel te onderbreken.
- Breng geen technische wijzigingen aan het toestel, aan de elektrische leidingen en aan de waterleidingen aan.
- Houd er rekening mee dat watertemperaturen boven ca. 43 °C met name door kinderen als heet worden ervaren en een gevoel van verbranding kunnen veroorzaken. Besef dat kranen heet kunnen worden als er langere tijd warm water doorstroomt.
- De ingangstemperatuur van het water mag niet meer dan 30 °C zijn.
- Schakel in geval van storing direct de zekeringen uit. Sluit bij lekkage aan het toestel direct de koudwatertoevoerleiding af. Laat storingen alleen door de klantenservice van de fabriek of door een erkend vakman herstellen.
- Dit toestel is niet geschikt om gebruikt te worden door personen (met inbegrip van kinderen) met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of met gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij een ander persoon die voor de veiligheid van de eerste persoon instaat, toezicht houdt of de eerste persoon instructies verschaft over hoe het toestel gebruikt dient te worden. Op kinderen passen en ervoor zorgen dat deze niet met het toestel spelen.



Le chauffe-eau instantané CDX-U est un appareil résistant à la pression commandé par microprocesseur destiné à la préparation décentralisée d'eau chaude en un ou plusieurs points de prélèvement.

L'électronique régule la puissance consommée en fonction de la température de sortie sélectionnée, de la température d'entrée correspondante et du débit afin d'atteindre la température réglée au degré près et de la maintenir constante en cas de variations de la pression.

La température de sortie d'eau chaude est réglée en usine à 50 °C. Un professionnel peut modifier ce pré réglage dans l'appareil entre 30 °C et 60 °C. Si la température d'arrivée de l'eau est plus froide que prévue et avec un débit d'eau plus élevé, il peut se produire un dépassement de la capacité maximale, avec pour conséquence une température de sortie inférieure au pré réglage.

La température de sortie peut être augmentée en réduisant le débit d'eau chaude au robinet.

Le chauffe-eau instantané peut être utilisé en combinaison avec un relais de délestage externe pour chauffe-eau instantané électronique ou avec un coffret de délestage pré-équipé pour le branchement de l'appareil en parallèle avec une cuisinière électromécanique.

De doorstroomwaterverwarmer CDX-U is een microprocessorgestuurde, drukvaste doorstroomwaterverwarming voor het decentraal aanmaken van warm water voor een of meer aftappunten.

De elektronica regelt het vermogensverbruik in functie van de gekozen uitgangstemperatuur, de ingangstemperatuur en de doorstromende hoeveelheid water, zodat de ingestelde temperatuur tot op de graad nauwkeurig wordt bereikt en bij drukschommelingen constant wordt gehouden.

De uitgangstemperatuur van het warme water is in de fabriek op 50 °C ingesteld. Deze standaardinstelling kan door een vakman op het toestel over een bereik van ca. 30 °C tot 60 °C worden gewijzigd. Bij een lagere ingangstemperatuur en een grotere hoeveelheid doorstromend water kan de het gebeuren dat het vermogensbereik wordt overschreden, met als gevolg dat de ingestelde uitgangstemperatuur niet wordt bereikt.

In dat geval kan de uitgangstemperatuur worden verhoogd door de hoeveelheid warm water aan de kraan te verminderen.

De doorstroomwaterverwarmer kan in combinatie met een externe relais voor afschakeling bij overbelasting voor elektronische doorstroomsystemen of een voorbereide spanningsbewakingsbox voor parallelle aansluiting van het toestel op een elektromechanisch fornuis worden gebruikt (details: zie de montagehandleiding).

- Utiliser exclusivement un chiffon humide pour essuyer les surfaces en matière plastique et les robinetteries sanitaires et ne pas employer de détergent abrasif ou contenant un solvant.
- 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

- Kunststofoppervlakken en sanitaire toebehoren alleen met een vochtige doek afwrijven; geen schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen met solventen gebruiken.
- Voor een goede waterbediening moeten de aftapstukken (straalbrekers en sproeiers) regelmatig worden losgeschroefd en gereinigd. De elektrische

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.

onderdelen en onderdelen die met water in contact komen dienen elke drie jaar door een erkend vakman te worden gecontroleerd om de goede werking en de bedrijfszekerheid van het toestel te garanderen.



### Purge après travaux d'entretien

Le chauffe-eau instantané CDX-U est équipé d'un détecteur automatique de bulles d'air qui empêche un fonctionnement à sec involontaire. Mais il faut malgré tout purger l'appareil avant la première mise en service. Une nouvelle purge est nécessaire après chaque vidange (par exemple après des travaux sur l'installation d'eau, en raison d'un risque de gel ou après des réparations sur l'appareil) avant de remettre l'appareil en service.

1. Déconnectez le chauffe-eau instantané du réseau en coupant le disjoncteur.
2. Dévissez le brise-jet du robinet et ouvrez tout d'abord le robinet d'eau froide pour nettoyer la conduite d'eau en la rinçant et éviter ainsi que l'appareil ou le brise-jet ne s'encrasse.
3. Ouvrez et fermez ensuite plusieurs fois le robinet d'eau chaude correspondant jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air qui sort de la conduite et que tout l'air ait été évacué du chauffe-eau instantané.
4. C'est maintenant seulement que vous pouvez rétablir l'alimentation électrique du chauffe-eau instantané et revisser le brise-jet.
5. L'appareil active le chauffage après 10 secondes d'écoulement continu de l'eau.

### Ontluchten na onderhoudswerkzaamheden

De doorstroomwaterverwarmer CDX-U is uitgerust met een automatische luchtbelherkenning, die voorkomt dat het systeem onvoorzien droogloopt. Het toestel dient ondanks deze beveiliging wel voor het eerste gebruik te worden ontluicht. Na iedere keer dat het toestel wordt leeggemaakt (bijv. na werkzaamheden aan de waterinstallatie, vanwege vorst of na reparaties aan het toestel) dient het toestel opnieuw te worden ontluicht voordat het weer in gebruik wordt genomen.

1. Stroomtoevoer naar de doorstroomwaterverwarmer afsluiten: zekeringen uitschakelen.
2. Schroef het mondstuk van de kraan af en open daarna de koudwaterkraan om de waterleiding schoon te spoelen en te voorkomen dat er vuil in het toestel of in het mondstuk komt.
3. Open en sluit daarna de bijbehorende warmwaterkraan meerdere keren totdat er geen lucht meer uit de leiding komt en de doorstroomwaterverwarmer ontluicht is.
4. Pas dan mag u de stroomtoevoer naar de doorstroomwaterverwarmer weer inschakelen en het mondstuk van de kraan er weer opschroeven.
5. Het toestel schakelt de verwarming in nadat het water 10 seconden continu heeft gestroomd.



Les réparations doivent uniquement être effectuées par des techniciens agréés.

Si le tableau suivant ne vous permet pas de remédier à un défaut de votre appareil, adressez-vous alors au S.A.V. central de CLAGE. Vous devrez fournir les informations qui figurent sur la plaque signalétique !

Pour la Belgique et G.D. de Luxembourg:

**CLAGE BENELUX**  
p/a TER BORGHT sa

Eisenhowerlaan 43  
B-2820 Bonheiden, Belgique

Téléphone +32 (0) 15 51 20 80

Télécopie +32 (0) 15 51 61 63

e-mail: [terborghsan@skynet.be](mailto:terborghsan@skynet.be)

CLAGE GmbH  
S.A.V. Central

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg  
Allemagne

Téléphone +49 (0)4131 8901-40

Télécopie +49 (0)4131 8901-41

e-mail : [service@clage.de](mailto:service@clage.de)

Votre chauffe-eau instantané CDX-U a été fabriqué avec le plus grand soin et a été contrôlé plusieurs fois avant la livraison. Si un problème survient, la cause est souvent facile à corriger. Commencez par couper puis à réarmer le disjoncteur pour « réinitialiser » l'électronique. Vérifiez ensuite si vous pouvez corriger vous-même le problème à l'aide du tableau suivant. Vous éviterez ainsi les frais d'une intervention inutile du S.A.V.

Problème	Cause	Solution
L'eau reste froide	Disjoncteur général déclenché	Remplacer le fusible ou réarmer le disjoncteur
	STDB déclenché	Faire réenclencher le STDB par le S.A.V.
Le débit d'eau chaude faiblit.	Robinet de sortie encrassé ou entartré	Nettoyer le brise-jet, la pomme de douche ou la crépine
	Filtre d'entrée encrassé ou entartré	Faire nettoyer le filtre par un spécialiste.
La température sélectionnée n'est pas atteinte	Débit d'eau trop élevé	Réduire le débit d'eau au niveau du robinet
La température sélectionnée est jugée trop froide	Température réglée trop basse	Reglez la température en réduisant le débit
La température sélectionnée est jugée trop chaude	Température réglée trop élevée	Reglez la température en augmentant le débit



Reparaties mogen slechts door een erkend vakman worden uitgevoerd.

Als u het probleem niet met deze tabel kunt oplossen, neem dan contact op met de centrale klantendienst van CLAGE. Houd daarbij de gegevens van het typeplaatje van het toestel klaar!

Voor België en G.H. Luxemburg:

**CLAGE BENELUX**  
p/a TER BORGHT nv

Eisenhowerlaan 43  
B-2820 Bonheiden, België

Téléphone +32 (0) 15 51 20 80  
Télécopie +32 (0) 15 51 61 63

e-mail: [terborghsan@skynet.be](mailto:terborghsan@skynet.be)

Voor Nederland:

**AB Sales & Trade**

Postbus 518  
9400 AM Assen, Nederland

Tel. +31(0)592 405032  
Fax +31(0)592 405598

CLAGE GmbH  
Zentralkundendienst

Pirolweg 1-5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Téléphone: +49 (0)4131 8901-40  
Télécopie: +49 (0)4131 8901-41

Uw doorstroomwaterverwarmer CDX-U is zorgvuldig geconstrueerd en voor de levering meerdere keren getest. Eventuele problemen liggen vaak aan een kleinigheid. Schakel eerst de zekeringen uit en weer aan om de elektronica te "resetten". Ga dan na of u het probleem aan de hand van de onderstaande tabel zelf kunt oplossen. Zo vermijdt u de kosten van een onnodige tussenkomst van onze klantendienst.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het water blijft koud	Zekering doorgebrand/ uitgeschakeld	Zekering vervangen of weer inschakelen
	STDB uitgeschakeld	STDB door de klantenservice laten inschakelen
De hoeveelheid warm water wordt minder	Er zit vuil of kalk in de kraan	Straalbreker, douchekop of zeef reinigen
	De filterzeef van het toevoerwater is vervuild of verkalkt	Filterzeef door een vakman laten reinigen
Ingestelde temperatuur wordt niet bereikt	Waterhoeveelheid is te groot	Kraan dicht draaien zodat de doorstroomhoeveelheid minder wordt
Ingestelde temperatuur wordt als te koud aangevoeld	Ingestelde temperatuur te laag	Ingestelde temperatuur door een vakman laten verhogen
Ingestelde temperatuur wordt als te warm aangevoeld	Ingestelde temperatuur te hoog	Ingestelde temperatuur door een vakman laten verlagen



## 1 Informações de segurança

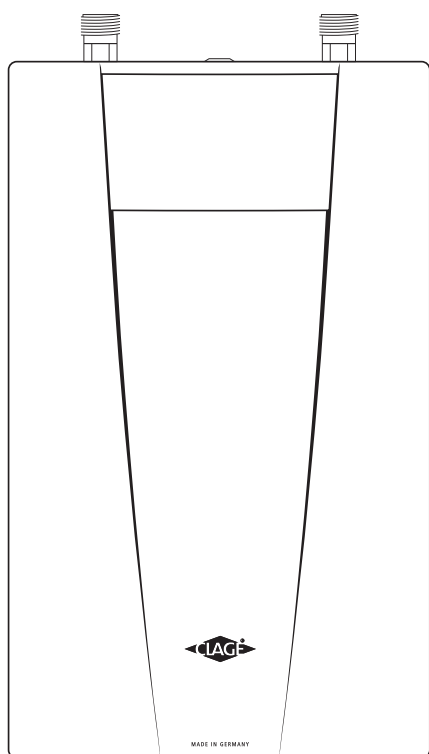
## Instrucciones de seguridad

**A montagem, a primeira colocação em funcionamento e a manutenção deste aparelho só devem ser feitos por uma empresa profissional autorizada que será responsável pela aplicação dos regulamentos e das normas de instalação existentes. Não assumimos qualquer responsabilidade por danos causados pela não-observação destas Instruções!**

- Só utilize o aparelho depois de ter sido instalado correctamente e quando se encontra em perfeitas condições de utilização.
- O aparelho só está apropriado para o uso doméstico e finalidades semelhantes em locais fechados e protegidos contra gelo e geada, e deve unicamente ser utilizado para aquecer água potável. Não é permitida a utilização com água pré-aquecida.
- O aparelho nunca deve ser exposto ao gelo e à geada.
- O aparelho tem que ser ligado de forma permanente e segura à terra.
- A resistência mínima específica da água não deve estar abaixo do valor apresentado na etiqueta.
- A pressão máxima da água não pode exceder o valor apresentado na etiqueta.
- O aparelho tem que ser purgado devidamente conforme as indicações nas Instruções antes de colocá-lo pela primeira vez em funcionamento e depois de qualquer esvaziamento (por exemplo por trabalhos na instalação de água ou por causa do perigo de geada ou da manutenção).
- Nunca abra o aparelho sem ter desligado anteriormente a corrente eléctrica do aparelho.
- Nunca efectue alterações técnicas no aparelho ou nas suas ligações eléctricas e tubagens.
- Observe que as temperaturas superiores a aprox. 43 °C são sentidas como quentes, particularmente pelas crianças, e que podem provocar uma sensação de queimadura. Considere que os acessórios também podem estar também quentes quando o aparelho estiver em funcionamento durante algum tempo.
- A temperatura de entrada de água não deve ser superior a 30 °C.
- Desligue imediatamente os fusíveis no caso de mau funcionamento. Feche imediatamente a conduta de alimentação de água fria no caso de uma fuga no aparelho. As reparações apenas podem ser realizadas pelo serviço de assistência técnica da fábrica ou por uma empresa profissional autorizada.
- Este aparelho não pode ser utilizado por pessoas (crianças incluídas) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas ou por falta de experiência e/ou por falta de conhecimentos, a não ser que sejam vigiadas por uma pessoa competente para a sua segurança, ou que recebam as instruções desta pessoa de como se deve utilizar o aparelho. Crianças deveriam ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.

**Las tareas de instalación, primera puesta en marcha y mantenimiento de este aparato sólo podrán realizarse por un servicio profesional reconocido que puede asumir plenamente la responsabilidad de cumplir con las normas y especificaciones de instalación. ¡No asumimos ninguna responsabilidad por daños causados por el incumplimiento de estas instrucciones!**

- Utilice el aparato sólo después de haber sido instalado correctamente y si está en condiciones perfectas.
- El aparato sólo es apropiado para el uso doméstico y propósitos similares en espacios cerrados y sin riesgo de heladas y sólo podrá ser utilizado para el calentamiento de agua potable. No se permite utilizar con el agua pre calentada.
- El aparato nunca deberá exponerse a heladas.
- El aparato debe estar conectado a tierra permanentemente y de manera segura.
- El valor mínimo específico de la resistencia del agua no debe ser inferior al indicado en la placa de características.
- En ningún momento se debe sobrepasar el valor máximo de presión de agua indicado en la placa de características.
- Antes de la primera puesta en marcha y después de cada vaciado (por ejemplo, por trabajos en las tuberías, por el peligro de heladas o por el mantenimiento), hay que desairear el aparato según las instrucciones del manual.
- Nunca abra el aparato sin haber interrumpido de forma permanente el suministro de energía a la unidad.
- No realice modificaciones técnicas en el aparato o en las conducciones de corriente eléctrica y de agua.
- Tenga en cuenta que la temperatura del agua de más de 43°C puede causar una sensación de quemadura, especialmente en los niños. Recuerde que después de un tiempo largo en funcionamiento las griferías se calientan.
- La temperatura de entrada del agua no debe superar los 30°C.
- En caso de avería hay que bajar el magneto térmico de inmediato. En caso de fugas en el aparato hay que cerrar inmediatamente la conducción de suministro de agua fría. Sólo el servicio al cliente o un taller profesional reconocido deben reparar la avería.
- Este aparato no está construido para el uso por parte de personas (incluyendo niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia y / o conocimientos necesarios, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de cómo se utiliza el aparato. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.



O esquentador instantâneo CDX-U é um aparelho controlado por microprocessadores tipo pressurizado para aquecimento descentralizado de água quente numa ou várias torneiras próximas uma da outra.

A parte electrónica regula a absorção de potência em dependência da temperatura de saída seleccionada, da temperatura de entrada respectiva e da quantidade de caudal para estabelecer a temperatura pretendida com variações de um grau, e mantê-la constante no caso de flutuações de pressão.

A temperatura de saída da água quente é regulada pela fábrica em 50°C. Esta regulação pode ser alterada por um profissional com uma variação entre 30°C e 60°C. No caso de uma temperatura de entrada demasiado baixa ou um caudal demasiado alto, pode acontecer que a temperatura de saída regulada não seja atingida devido ao limite de potência.

A temperatura de saída pode então ser aumentada ao reduzir a quantidade de água quente no acessório.

O esquentador instantâneo pode ser accionado em combinação com um relé externo de rejeição de carga para esquentadores instantâneos electrónicos ou com uma caixa de rejeição de carga para ligar paralelamente o aparelho a um fogão electromecânico (detalhes vide nas Instruções de montagem).

El CDX-U es un calentador de agua a presión, operado por microprocesador, para la preparación descentralizada de agua caliente desde uno o varios puntos de toma de agua.

La electrónica adapta el consumo de energía en función de la temperatura seleccionada, la temperatura de entrada correspondiente y el caudal de agua para obtener con precisión la temperatura seleccionada y para mantenerla constante durante las fluctuaciones de presión.

La temperatura de salida de agua caliente inicial (ajuste de fábrica) es de 50°C. Esta configuración se puede modificar por un profesional dentro de un margen de 30°C a 60°C. En caso de una caudal elevada de agua en combinación con una temperatura baja de entrada, puede ocurrir que la temperatura de salida preestablecida no se alcance porque la potencia necesaria está por encima del límite.

Reduciendo la cantidad de agua caliente de la grifería se puede aumentar la temperatura de salida.

El calentador se puede utilizar en combinación magnetotérmico para calentadores de agua eléctricos o con un diferencial eléctrico preparada para la conexión paralela del aparato con un horno electromecánico (para más detalles, véase las instrucciones de instalación).

- As superfícies plásticas e os acessórios sanitários só deverão ser limpos com um pano húmido; nunca usar agentes de limpeza abrasivos ou solventes.
- Para um bom fornecimento de água, os acessórios de saída (regulador de jacto e chuveiros) devem ser desatarraxados e limpos regularmente. Os componentes eléctricos e de canalização devem ser inspeccionados por uma empresa profissional autorizada pelo menos de três em três anos, para garantir um funcionamento adequado e seguro.

- Limpiar las superficies de plástico y las conexiones sanitarias con un trapo húmido y evitar productos abrasivos o disolventes.
- Para una buena calidad del agua hay que desenroscar y limpiar los grifos (aireadores y ducha de mano) con regularidad. Cada tres años los componentes electrónicos y los del agua han de ser revisados por un servicio profesional reconocido para garantizar el buen funcionamiento y la seguridad en todo momento.



### Purgar depois dos trabalhos de manutenção

O esquentador instantâneo CDX-U está equipado com um reconhecimento automático das bolhas de ar que evita que funcione "em seco" por engano. O aparelho tem que ser purgado antes da sua primeira utilização apesar disto. Depois de qualquer esvaziamento (por exemplo após trabalhos no sistema de canalização, se existir um risco de congelamento ou após trabalhos de reparação no aparelho), o aparelho tem que ser novamente purgado antes da sua reutilização.

1. Separar o esquentador instantâneo da rede: Desligar os fusíveis.
2. Desatarraxe o regulador de jacto no acessório de tomada, e abra primeiro a torneira de água fria para limpar a linha de água e para evitar que o aparelho ou o regulador de jacto se sujem.
3. Em seguida, abra e feche a torneira de água quente várias vezes até que já não saia ar da tubagem, e que o não exista mais ar no esquentador.
4. Só nesta altura se poderá ligar de novo o esquentador instantâneo à corrente eléctrica, e atarraxar de novo o regulador de jacto.
5. O aparelho activa o aquecimento depois de 10 segundos de fluxo contínuo de água.

### Desairear después de trabajos de mantenimiento

El calentador CDX-U está equipado con una detección automática de burbujas de aire, lo que impide un funcionamiento en seco accidental. Sin embargo, hay que desairear el aparato antes del primer uso. Después de cada vaciado (por ejemplo, después de trabajos en las tuberías, por un riesgo de heladas o después de reparaciones), hay que desairear el aparato antes de reiniciarlo.

1. Desenchufar el calentador: Apagar los fusibles-for-Bajar el magnetotérmico
2. Desenrosque el aireador de la conexiones de toma de agua y abra primero el grifo de agua fría para limpiar la conducción de agua y evite la contaminación del aparato o del aireador.
3. Después, abra y cierre varias veces el grifo correspondiente de agua caliente hasta que no salga más aire del conducto y el calentador esté libre de aire.
4. Sólo entonces se puede activar el suministro de electricidad del calentador de nuevo y volver a montar el dispositivo de aireación.
5. Después de 10 segundos de circulación continua de agua, el aparato enciende la calefacción.



As reparações devem unicamente ser efectuadas por empresas profissionais autorizadas.

Se não for possível eliminar um erro no seu aparelho com esta tabela, dirija-se por favor ao serviço de assistência técnica central da CLAGE. Tenha os dados da etiqueta do aparelho à disposição!

**Indimante**

**Ferramentas Diamantadas, Lda**

Rua do Outeiro  
Lt 24  
Zona Industrial da Maia I  
Sector I  
4475-150 Gemunde Maia  
Portugal

Tel: +351 229 43 89 80  
Fax: +351 229 43 89 89  
+351 229 41 65 04

geral@indimante.pt  
www.indimante.pt

**CLAGE GmbH**

**Serviço de assistência técnica central**

Pirolweg 1-5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Tel.: (+49) 4131 89 01-40  
Fax: (+49) 4131 89 01-41

Email: service@clage.de

O seu esquentador instantâneo CDX-U foi fabricado cuidadosamente, e controlado várias vezes antes de ser expedido. Quando ocorrem problemas, estes devem-se, muitas vezes a pequenos detalhes. Desligue e ligue novamente primeiro os fusíveis para »repor« a parte electrónica. Verifique a seguir se consegue eliminar o problema com a ajuda da seguinte tabela. Evita assim custos com a deslocação desnecessária do serviço de assistência técnica.

Problema	Causa	Solução
A água fica fria	Fusível doméstico engatado	Substituir ou ligar o fusível
	STDB activado	Mandar ligar o STDB pelo serviço de assistência técnica
O caudal de água quente torna-se mais fraco	Acessório de saída sujo ou calcificado	Limpar regulador de jacto, manete de duche ou crivo
	Crivo do filtro de entrada suja ou calcificada	Mandar limpar o crivo do filtro pelo profissional autorizado
A temperatura seleccionada não é atingida	Caudal de água excessivo	Reduzir o caudal de água na torneira
A temperatura seleccionada é sentida como demasiado fria	Temperatura pretendida demasiado baixa	Mandar aumentar a temperatura pretendida por um profissional
A temperatura seleccionada é sentida como de-masiado quente	Temperatura pretendida demasiado elevada	Mandar diminuir a temperatura pretendida por um profissional



Las reparaciones sólo pueden ser realizadas por un servicio técnico especializado.

Si no es posible solucionar el problema con esta tabla, debe comunicarse con el servicio al cliente central CLAGE. ¡Tenga los datos de la placa de tipo de aparato a mano!

#### DRAC, S.L.

Camí del mig, 41  
Pol. Ind. Plà d'en Coll  
08110 Montcada i Reixac  
Barcelona  
Spain

Tel: +34 93 564 79 11  
Fax: +34 93 564 42 12

alberto@dracsl.com  
www.dracsl.com

#### CLAGE GmbH

Zentralkundendienst

Pirolweg 1-5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Tel.: (+49) 4131 89 01-40  
Fax: (+49) 4131 89 01-41

Email: service@clage.de

Su calentador de agua CDX-U ha sido fabricado cuidadosamente y revisado varias veces antes de entregarlo. Si surge un problema, en la mayoría de los casos se trata de pequeños problemas sin importancia. En primer lugar, desactive los fusibles y actívelos de nuevo para "reiniciar" la electrónica. A continuación, compruebe si se puede resolver el problema con la tabla siguiente. Así se evitan costes de servicio innecesarios.

Problema	Causa	Solución
El agua se queda fría	El fusible ha saltado	Cambiar el fusible o conectarlo
	Limitador de presión y temperatura de seguridad activado	El servicio al cliente tiene que encender el limitador de presión y temperatura de seguridad
El flujo de agua caliente disminuye	Grifería sucia o calcificada	Limpiar aireador, ducha o tamiz
	Tamiz del filtro de entrada sucio o calcificado	Un técnico especializado tiene que limpiar el tamiz del filtro
La temperatura seleccionada no se alcanza	Caudal de agua demasiado grande	Reducir el caudal de agua mediante el grifo
La temperatura elegida parece demasiado fría	Temperatura seleccionada demasiado baja	Un técnico tiene que aumentar la temperatura
La temperatura elegida parece demasiado caliente	Temperatura seleccionada demasiado alta	Un técnico tiene que bajar la temperatura

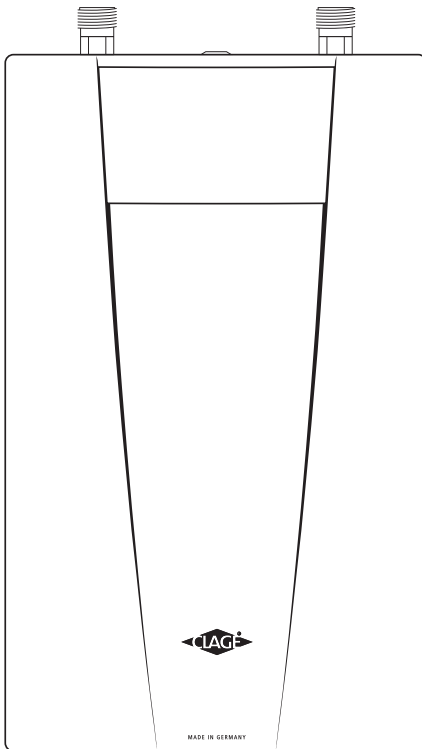


Instalacja, pierwsze uruchomienie i konserwacja podgrzewacza mogą być wykonywane jedynie przez autoryzowany zakład usługowy, odpowiedzialny za zgodność zainstalowania z obowiązującymi normami i przepisami montażowymi. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe z niezastosowania się do powyższego wymagania!

- Korzystać z urządzenia tylko wtedy, gdy zostało poprawnie zainstalowane i gdy jego stan techniczny jest bez zarzutu.
- Urządzenie przeznaczone jest tylko do użytku domowego lub do podobnych celów w obrębie zamkniętych, zabezpieczonych przed mrozem pomieszczeń. Można je stosować tylko do podgrzewania wody pitnej. Praca urządzenia z wodą wcześniej podgrzaną jest niedopuszczalna.
- Nie wolno narażać urządzenia na działanie mrozu.
- Urządzenie musi mieć zapewnione trwałe i pewne uziemienie.
- Rezystywność wody nie może być niższa od wartości minimalnej podanej na tabliczce znamionowej.
- Maksymalne ciśnienie wody, podane na tabliczce znamionowej, nie może być w żadnym razie przekraczane.
- Przed pierwszym uruchomieniem, a także po każdym opróżnieniu (np. z powodu prac przy instalacji wodociągowej, zagrożenia poprzez zamarznięcie lub z powodu konserwacji), urządzenie musi być odpowietrzone zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi w instrukcji.
- Nigdy nie zdejmować obudowy podgrzewacza bez uprzedniego trwałego odłączenia zasilania.
- Nie dopuszcza się dokonywania jakichkolwiek zmian technicznych w podgrzewaczu oraz instalacji elektrycznej i wodociągowej.
- Należy zwracać uwagę na fakt, że woda o temperaturze powyżej ok. 43°C, w szczególności u dzieci, może być odczuwana jako gorąca i może wywołać wrażenie oparzenia. Pamiętaj, że po dłuższym okresie przepływu wody także armatura odpowiednio się nagrzewa.
- Temperatura wlotowa wody nie może być wyższa niż 30°C.
- W razie usterki należy natychmiast wyłączyć bezpieczniki. W przypadku nieszczelności urządzenia natychmiast zamknąć dopływ zimnej wody. Usunięcie usterki należy zlecać tylko serwisowi fabrycznemu lub autoryzowanemu specjalistycznemu zakładowi.
- Urządzenie to nie może być użytkowane przez osoby (włączając dzieci) o ograniczonych zdolnościach psychicznych, sensorycznych bądź umysłowych, a także przez osoby nieposiadające wystarczającej wiedzy i/lub doświadczenia, chyba że będą one w towarzystwie osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, bądź otrzymały od niej odpowiednie instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia. Dzieci powinny pozostawać pod opieką, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.

Installation, driftstart och underhåll av denna varmvattenvärmare får bara utföras av en auktoriserad installationsfirma, 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!

- Använd bara apparaten om den har installerats korrekt och är i tekniskt fullgott skick.
- Varmvattenberedaren är enbart avsedd för hushållsbruk och liknande ändamål inne i slutna och frostfria utrymmen och får endast användas till uppvärmning av ej förvämt dricksvatten. Den får inte användas till drift med förvämt vatten.
- Apparaten får aldrig utsättas för minusgrader.
- Apparaten måste vara permanent och tillförlitligt jordad.
- Det på typskylten angivna minsta specifika vattenmotståndet får inte underskridas.
- Det på typskylten angivna maximala vattentrycket får aldrig överskridas.
- Före det första idrifttagandet liksom efter varje tömning (t.ex. på grund av arbeten på vattenförsörjningssystemet eller frysrisk eller underhåll) måste apparaten luftas på rätt sätt enligt anvisning i bruksanvisningen.
- Öppna aldrig varmvattenberedaren utan att först ha brutit strömförsörjningen till den.
- Vidtag inga tekniska ändringar på apparaten eller på el- eller vattenledningarna.
- Tänk på att vattentemperaturer över ca 43°C i synnerhet av barn upplevs som hett och kan ge upphov till en känsla av brännskada. Observera att efter en längre stunds genomströmning även armaturerna blir motsvarande heta.
- Temperaturen på inloppsvattnet får inte överstiga 30°C.
- Slå i händelse av fel omedelbart ifrån säkringarna. Stäng omgående kallvattentillförseln vid otäthet hos apparaten. Låt enbart Clages service eller en auktoriserad servicefirma åtgärda felet.
- Denna varmvattenberedare är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller bristande erfarenhet och/eller bristande kunskap, med mindre än att de övervakas av en för deras säkerhet närvarande person eller av denna får information om hur apparaten ska användas. Barn ska övervakas för att se till att de inte leker med apparaten.



Przeływowy podgrzewacz wody CDX-U jest sterowanym mikroprocesorem, odpornym na działanie ciśnienia przepływowym podgrzewaczem, służącym do decentralnego zasilania ciepłą wodą jednego lub kilku punktów czerpalnych.

Układ elektroniczny reguluje pobór mocy w zależności od wybranej temperatury wylotowej, danej temperatury wlotowej i natężenia przepływu, w celu osiągnięcia ustawionej temperatury dokładnie co do stopnia i utrzymania jej na stałym poziomie w przypadku wahań ciśnienia.

Temperatura wylotu ciepłej wody jest ustawiona fabrycznie na 50 °C. Zmiana ustawienia w urządzeniu przez fachowca jest możliwa w zakresie między ok. 30 °C a 60 °C. Przy niskiej temperaturze wody wlotowej i dużym przepływie wody z powodu przekroczenia granicy mocy urządzenia może dojść do sytuacji, że nastawiona temperatura wylotowa nie zostanie osiągnięta.

Poprzez zredukowanie ilości ciepłej wody w armaturze, temperatura wylotowa może się podwyższyć.

Przeływowy podgrzewacz wody może pracować w połączeniu z zewnętrznym priorytetowym przełącznikiem obciążenia dla elektronicznych przepływowych podgrzewaczy lub przygotowanym przełącznikiem priorytetowym do równoległego podłączenia z kuchenką elektryczną (szczegółowe informacje patrz instrukcja montażu).

Genomströmningsvärmaren CDX-U är en mikroprocessorstyrd, tryckstabil genomströmningsvärmare för central varmvattenberedning vid ett eller flera tappställen.

Elektroniken reglerar uteffekt utifrån vald utgående vattentemperatur, aktuell temperatur på invattnet samt genomströmningsvolymen, för att värma exakt till inställd temperatur och hålla denna konstant vid tryckfluktuationer.

Uttemperaturen på varmvattnet är på fabriken inställd på 50 °C. Denna förinställning kan av en vvs-installatör ändras inuti apparaten mellan ca 30 °C och 60 °C. Vid kall temperatur på inloppsvattnet och stor genomströmningsvolym kan det genom att kapacitetsgränsen överskrids förekomma, att den förinställda utloppstemperaturen inte nås.

Utloppstemperaturen kan höjas genom att minska varmvattenvolymen på armaturen.

Genomströmningsvärmaren kan, i kombination med ett externt effektvaksrelä för elektroniska genomströmningsvärmare eller en förberedd effektvaksbox, användas parallellt med en elektromekanisk spis (se monteringsanvisning för mer information).

- Powierzchnie z tworzywa sztucznego i armatura sanitarna wymagają tylko przetrarcia wilgotną ściereczką. Nie stosować żadnych środków czyszczących zawierających substancje ściernie lub rozpuszczalniki.
- Dla uzyskania prawidłowego podawania wody należy regularnie odkręcać i czyścić armaturę (regulatory strumienia

- Torka bara av plastytor och sanitetsarmaturer med en fuktig trasa och använd inga rengöringsmedel med skurpulver eller lösningsmedel.
- För en bra vattenfunktion bör du regelbundet lossa och rengöra motagningsarmaturer (strålsamlare och handduschar). Låt en auktoriserad firma kontrollera komponenter på el-

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.

och vattensidan vart tredje år, så att en problemfri funktion och driftsäkerhet alltid är garanterad.



### Odpowietrzanie po pracach konserwacyjnych

Przepływowy podgrzewacz wody CDX-U jest wyposażony w automatyczny system wykrywania pęcherzyków powietrza, który zapobiega przypadkowemu działaniu urządzenia na sucho. Pomimo to przed pierwszym uruchomieniem urządzenie musi zostać odpowietrzone. Po każdym opróżnieniu (np. w wyniku prac wykonywanych na instalacji wodociągowej, z uwagi na niską temperaturę lub po wykonaniu prac naprawczych) urządzenie przed ponownym uruchomieniem musi być na nowo odpowietrzone.

1. Odłączyć przepływowy podgrzewacz wody od sieci: wyłączyć bezpieczniki.
2. Odkręcić regulator strumienia wody od armatury, a następnie najpierw otworzyć zawór zimnej wody, aby do czysta przepłukać przewód wodny na doprowadzeniu wody i uniknąć zanieczyszczenia urządzenia lub regulatora strumienia wody.
3. Następnie wielokrotnie otwierać i zamykać zawór ciepłej wody, tak długo, aż z instalacji będą się wydobywać pęcherzyki powietrza, a podgrzewacz będzie odpowietrzony.
4. Dopiero wtedy do przepływowego podgrzewacza wody można ponownie podłączyć zasilanie i ponownie wkręcić regulator strumienia wody.
5. Po 10 sekundach ciągłego przepływu wody urządzenie włączy funkcję grzania.

### Luftning efter underhållsarbeten

Genomströmningvärmaren CDX-U är utrustad med en automatisk avkänning av luftblåsor, vilket förhindrar en oavsiktlig torrkorning. Trots detta är det ändå nödvändigt att lufta före den första driftsättningen. Efter varje tömning (t.ex. efter arbeten på vatteninstallationen, på grund av frostrisk eller efter reparationer på apparaten) måste den luftas på nytt före förnyad driftsättning.

1. Skilj genomströmningvärmaren från nätet: Bryt med hjälp av säkringen.
2. Skruva bort strålsamlare vid tapparmaturen och öppna sedan kallvattentappventilen för att spola ren vattenledningen och förhindra att apparaten eller strålsamlare blir igensmutsad.
3. Öppna och stäng därefter flera gånger dithörande tappventil för varmvatten, tills det inte längre kommer ut någon luft och genomströmningvärmaren är luftfri.
4. Först därefter får man slå på strömmen igen till genomströmningvärmaren och skruva tillbaka strålsamlare.
5. Efte 10 sekunders kontinuerlig vattenströmning aktiverar apparaten värmen.



Naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie w specjalistycznych, autoryzowanych zakładach.

Jeżeli błędu nie da się usunąć przy pomocy tej tabeli, należy skontaktować się z Centralnym Biurem Obsługi Klienta CLAGE. Należy mieć przygotowane dane urządzenia znajdujące się na tabliczce znamionowej!

#### CLAGE Polska Sp. z o.o.

ul. Wichrowa 4  
60-449 Poznań

Tel.: (+48) 61/84 99 408  
Fax: (+48) 61/84 99 409

E-Mail [info@clage.pl](mailto:info@clage.pl)  
Internet [www.clage.pl](http://www.clage.pl)

#### CLAGE GmbH Centralny serwis

Pirolweg 1-5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Tel.: (+49) 4131 89 01-40  
Fax: (+49) 4131 89 01-41

e-mail: [service@clage.de](mailto:service@clage.de)

Przepływowy podgrzewacz wody CDX-U został starannie wyprodukowany i wielokrotnie sprawdzony przed wysyłką. Jeżeli pojawia się problem, to najczęściej jego przyczyną jest drobność. Najpierw należy wyłączyć i ponownie włączyć bezpieczniki, aby »zresetować« elektronikę. Następnie sprawdzić, czy uda się samemu usunąć problem przy pomocy następującej tabeli. Pozwala to uniknąć kosztów związanych z niepotrzebnym wezwaniem serwisu.

Problem	Przyczyna	Usunięcie
Woda pozostaje zimna	Bezpiecznik główny zadziałał	Wymienić lub włączyć bezpiecznik
	Zabezpieczenie ciśnieniowo-termiczne (STDB) zadziałało	Zlecić włączenie STDB serwisowi
Przepływ ciepłej wody jest coraz słabszy	Odpływ baterii jest zabrudzony lub zanieczyszczony złoгами kamienia	Oczyszczyć regulator strumienia wody, główkę prysznicową lub sitka
	Sitko filtra dopływu wody jest zanieczyszczone lub zawapnione	Zlecić czyszczenie sitka filtra przez fachowca
Wybrana temperatura nie jest osiągnięta	Zbyt duży przepływ wody	Zredukować przepływ wody przy pomocy armatury
Wybrana temperatura jest odczuwana jako zbyt zimna	Nastawiona temperatura za niska	Zlecić fachowcowi ustawienie wyższej temperatury
Wybrana temperatura jest odczuwana jako zbyt ciepła	Nastawiona temperatura za wysoka	Zlecić fachowcowi ustawienie niższej temperatury



Reparationer får bara utföras av auktoriserade firmor.

Vänd dig till CLAGE centrala kundservice om ett fel på din apparat inte går att avhjälpa med denna tabell. Ha datan på apparatens typskylt till hands!

**Stockholms Elinvest AB**  
Generalagent för CLAGE

Dalhemsvägen 44  
141 46 Huddinge

Telefon 08 - 774 96 20  
Telefax 08 - 711 35 50

Din genomströmningsvärmare CDX-U är noggrant tillverkad och provad flera gånger före leverans. Uppkommer ett problem så är detta oftast bara en bagatell. Slå först ifrån strömmen och sedan till igen för att återställa »elektroniken«. Prova sedan om du själv kan avhjälpa felet med hjälp av följande tabell. Du slipper därigenom konstnader och en onödig serviceinsats.

Problem	Orsak	Åtgärd
Vatten förblir kallt	Hussäkringar utlöst	Byt säkring eller koppla till den
	överhettningsskyddet utlöst	Låt serviceman slå på överhettningsskyddet
Varmvatten-genomströmningen blir svagare	Utloppsarmatur smutsig eller förkalkad	rengör strålsamlare och duschmunstycke
	Inloppsfilter smutsigt eller förkalkat	Låt fackman rengöra filtersilen
Vald temperatur nås inte	För stor vattengenomströmning	Minska vattengenomströmningen på armaturen
Vald temperatur upplevs som för kall	Inställd temperatur för låg	Låt en fackman höja temperaturen
Vald temperatur upplevs som för varm	Inställd temperatur för hög	Låt en fackman sänka temperaturen



## 1 Bezpečnostní upozornění

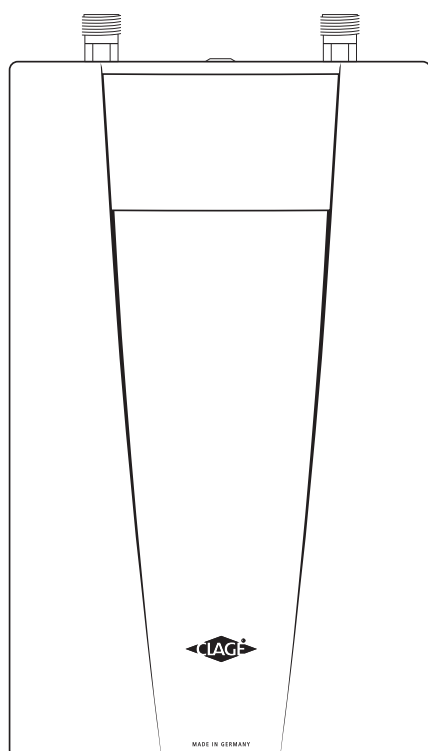
## Bezpečnostné upozornenia

**Montáž, první uvedení do provozu a údržbu tohoto přístroje směřjí provádět pouze specializované firmy, které jsou při tom plně zodpovědné za dodržování platných norem a instalačních předpisů. Neručíme za škody, které vzniknou nedodržením tohoto návodu!**

- Příklad použijte pouze po provedení jeho správné instalace a je-li v bezchybném technickém stavu!
- Příklad je vhodný pouze k domácímu použití nebo k podobným účelům v uzavřených místnostech chráněných před zamrznutím. Smí se používat jen k ohřevu pitné vody. Není schválen pro provoz s přehřátou vodou.
- Příklad nesmí být nikdy vystaven mrazu.
- Příklad musí být trvale a spolehlivě uzemněn.
- Specifický odpor vody nesmí klesnout pod minimální hodnotu uvedenou na typovém štítku.
- Tlak vody nesmí nikdy překročit maximální hodnotu uvedenou na typovém štítku.
- Před prvním uvedením do provozu i po každém vyprázdnění (např. v důsledku prací na vodovodní instalaci, v případě nebezpečí zamrznutí nebo při provádění údržby) je třeba přístroj řádně odvědušnit dle pokynů uvedených v návodu.
- Příklad nikdy neotevírejte, aniž byste předtím trvale přerušili přívod elektrického proudu do přístroje.
- Na přístroji, vedeních elektrického proudu či vody neprovádějte technické změny.
- Dbejte na to, že zejména děti mohou vodu o teplotě přes cca 43°C vnímat jako horkou, což může vyvolat pocit popálení. Pamatujte na to, že po delším průtoku se odpovídajícím způsobem zahřívají také armatury.
- Vstupní teplota vody nesmí být vyšší než 30°C.
- V případě poruchy ihned vypněte pojistky. Při netěsnostech na přístroji okamžitě uzavřete přívod studené vody. Poruchy nechte odstranit pouze zákaznickým servisem výrobce nebo autorizovanou specializovanou firmou.
- Tento přístroj není určen k použití osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osobami s nedostatkem zkušeností nebo vědomostí, leda že by na ně dohlížela osoba odpovědná za jejich bezpečnost nebo by od ní obdržely pokyny, jak přístroj používat. Děti by měly být pod dozorem, aby se zajistilo, že si s přístrojem nebudou hrát.

**Montáž, prvé uvedenie do prevádzky a údržbu tohto zariadenia smie vykonávať len autorizované odborné servisné stredisko, ktoré bude zodpovedné za dodržanie platných noriem a inštalčných predpisov. Nepreberáme žiadne ručenie za škody, vzniknuté nedodržaním tohto návodu!**

- Zariadenie sa smie používať len po vykonaní správnej inštalácie a len ak je v technicky bezchybnom stave.
- Zariadenie je určené výhradne na domáce použitie a podobné účely v uzavretých miestnostiach, kde teplota nepoklesne pod bod mrazu, a smie sa používať len na ohrev pitnej vody. Nie je schválený pre prevádzku s predhriatou vodou.
- Zariadenie nesmie byť nikdy vystavené mrazu.
- Zariadenie musí byť trvalo a spoľahlivo uzemnené.
- Minimálny špecifický odpor vody, uvedený na typovom štítku, nesmie byť nižší.
- Maximálny tlak vody, uvedený na typovom štítku, sa nesmie nikdy prekročiť.
- Pred prvým uvedením do prevádzky ako aj po každom vyprázdnení (napr. počas prác na vodovodnej inštalácii, v prípade nebezpečnosti zamrznutia alebo údržby) musí byť zariadenie správne odvedúšené podľa inštrukcií v návode.
- Zariadenie sa nesmie nikdy otvárať, pokiaľ predtým nebol trvale odpojený prívod elektrického prúdu k zariadeniu.
- Na zariadení alebo na elektrických a vodovodných potrubíach sa nesmú vykonávať žiadne technické zmeny.
- Je potrebné mať na zreteli, že teploty vody presahujúce cca 43°C sú predovšetkým u detí pociťované ako horúce a môžu spôsobiť pocit popálenia. Majte na pamäti, že po dlhšej dobe prítoku sa aj armatúry veľmi zahrejú a stanú horúcimi.
- Vstupná teplota vody nesmie byť vyššia ako 30°C.
- V prípade poruchy okamžite vypnite poistky. V prípade netesnosti zariadenia uzatvorte okamžite prívodné vedenie studenej vody. Poruchu nechajte odstrániť len zákaznickým servisom alebo autorizovaným odborným servisným strediskom.
- Toto zariadenie nie je určené pre používanie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami, prípadne s nedostatkem skúseností a/alebo znalostí, pokiaľ nebudú pod dozorom alebo nedostanú pokyny týkajúce sa používania zariadenia osobou, ktorá je zodpovedná za ich bezpečnosť. Deti musia byť pod dozorom, aby sa zaručilo, že sa so zariadením nebudú hrať.



Přístroj CDX-U je tlakový průtokový ohřívač řízený mikroprocesorem, určený k místnímu ohřevu vody pro jedno nebo více odběrových míst.

Elektronika reguluje příkon v závislosti na zvolené výstupní teplotě, příslušné vstupní teplotě a průtokovém množství, a dosahuje tak s přesností na stupeň nastavené teploty, kterou udržuje na konstantní úrovni i při kolísání tlaku.

Výstupní teplota teplé vody je z výroby nastavena na 50 °C. Toto přednastavení může v přístroji změnit odborník, a to v rozsahu od cca 30 °C do 60 °C. V případě nižší vstupní teploty a vysokého průtoku může být toto příčinou, že se přednastavené výstupní teploty nedosáhne.

Výstupní teplotu lze pak zvýšit snížením průtoku vody na armatuře.

Průtokový ohřívač lze provozovat v kombinaci s externím přednostním relé pro elektronické průtokové ohřívače nebo připraveným zařízením s přednostním relé k paralelnímu propojení přístroje s elektrickým sporákem (podrobnosti viz návod k montáži).

Prietokový ohrievač vody CDX-U je mikroprocesorom riadený, tlakuvzdorný prietokový ohrievač pre decentralizovanú prípravu teplej vody na jednom alebo viacerých odberových miestach.

Elektronika reguluje príkon v závislosti na zvolenej výstupnej teplote, príslušnej vstupnej teplote a prietokovom množstve, aby sa na stupeň presne dosiahlo nastavené teploty a udržalo ju pri tlakových výkyvoch konštantnú.

Vo výrobnom závode je výstupná teplota teplej vody prednastavená na 50 °C. Toto prednastavenie môže byť odborníkom v zariadení zmenené v rozsahu medzi cca 30 °C a 60 °C. Pri studenej prívodnej teplote a vysokom prietokovom množstve sa môže, kvôli prekročeniu výkonnostnej hranice, stať, že sa prednastavená výstupná teplota nedosiahne.

Znížením množstva teplej vody na armatúre sa môže výstupná teplota zvýšiť.

Prietokový ohrievač vody sa môže prevádzkovať v kombinácii s externým odpojovacím relé (odľahčenie záťaže) pre elektronické prietokové ohrievače vody alebo připraveným boxom pre odľahčenie záťaže na paralelné pripojenie zariadenia s elektromechanickým elektrickým sporákom (detaily pozri Montážny návod).

- Plastové povrchy a sanitární armatury otírejte pouze vlhkým hadrem a nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo prostředky obsahující rozpouštědla.
- Chcete-li si zajistit správnou dodávku vody, měli byste pravidelně kontrolovat a čistit odběrové armatury (provzdušňovač průtoku vody a ruční sprchy). Chcete-li si zajistit trvale bezvadnou funkčnost a provozní spolehlivost, resp. bezpečnost, nechávejte každé tři roky autorizovanou specializovanou firmou kontrolovat elektroinstalační a vodovodní součásti.
- Utrite umelohmotné povrchy a sanitárne armatúry len vlhkou handrou a nepoužívajte žiadne agresívne čistiace prostriedky a prostriedky obsahujúce riedidlá.
- Aby zariadenie dodávalo spoľahlivo množstvo a teplotu vody musia sa odberové armatúry (Úsporný regulátor a ručné sprchy) v pravidelných intervaloch odskrutkovať a vyčistiť. Každé tri roky nechajte skontrolovať autorizovaným odborným servisným strediskom elektrické a vodovodné konštrukčné diely, aby bola vždy zaručená bezporuchová funkcia a prevádzková bezpečnosť.



### Odvzdušnění po provedení údržby

Průtokový ohřívač CDX-U je vybaven automatickou detekcí vzduchových bublin, která zabraňuje nechtěnému běhu na sucho. Navzdory tomu je nutné přístroj před prvním uvedením do provozu odvzdušnit. Po každém vyprázdnění (např. po práci na vodovodní instalaci, v případě nebezpečí zamrznutí nebo po opravách přístroje) je třeba přístroj před opětovným uvedením do provozu nově odvzdušnit.

1. Odpojte průtokový ohřívač od sítě: vypněte pojistky.
2. Odšroubujte provzdušňovač průtoku vody odběrové armatury a nejprve otevřete kohoutek studené vody, čímž vodovodní potrubí propláchnete a zamezíte znečištění přístroje nebo provzdušňovače průtoku vody.
3. Poté několikrát otevřete a zavřete příslušný kohoutek teplé vody, dokud z potrubí nebude vycházet žádný vzduch a průtokový ohřívač tak bude odvzdušněn.
4. Teprve poté můžete opětovně zapnout přívod elektrického proudu do průtokového ohřívače a našroubovat provzdušňovač průtoku vody.
5. Po 10 sekundách nepřetržitého průtoku vody aktivuje přístroj ohřev.

### Odvzdušnenie po údržbárskych prácach

Prietokový ohrievač vody CDX-U je vybavený automatickým rozpoznáním vzduchových bublín, čím sa predchádza chodu nasucho nedopatrením. Aj tak musí byť zariadenie pred prvým uvedením do prevádzky odvzdušnené. Po každom vyprázdnení (napr. po práci na vodovodnej inštalácii, v prípade nebezpečenstva zamrznutia alebo po opravách zariadenia) musí byť zariadenie pred opětovným uvedením do prevádzky znova odvzdušnené.

1. Odpojte prietokový ohrievač vody od siete: Vypnite poistky.
2. Odskrutkujte Úsporný regulátor na odberovej armatúre a otvorte najskôr odberový kohútik studenej vody, aby sa prepláchno vodné potrubie a zabránilo sa prípadnému znečisteniu zariadenia alebo Úsporný regulátor.
3. Potom niekoľkokrát otvorte a zatvorte príslušný odberový kohútik teplej vody, až kým z potrubia neprestane vychádzať vzduch a ohrievač vody nie je odvzdušnený.
4. Až potom môžete znova pripojiť prívod elektrického prúdu k prietokovému ohrievaču vody a naskrutkovať Úsporný regulátor.
5. Po 10 sekundách nepretržitého prietoku vody aktivuje zariadenie ohrev.



Opravy směji provádět pouze autorizované specializované firmy.

Nelze-li chybu přístroje pomocí této tabulky odstranit, obraťte se laskavě na ústřední zákaznický servis firmy CLAGE. Mějte připraveny údaje uvedené na typovém štítku přístroje!

### CLAGE Sobotka

Zálesí 1118  
CZ - 73571 Dětmorovice

Tel.: 596 550 207  
Fax: 596 513 476

E-mail: [info@clagesobotka.cz](mailto:info@clagesobotka.cz)  
Internet: [www.clagesobotka.cz](http://www.clagesobotka.cz)

### CLAGE GmbH

Ústřední zákaznický servis

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Tel.: (+49) 4131 89 01-40  
Fax: (+49) 4131 89 01-41

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

Průtokový ohřivač CDX-U byl pečlivě vyroben a před odesláním několikrát zkontrolován. Případné problémy jsou často způsobeny maličkostmi. Nejprve vypněte a znovu zapněte pojistky, čímž se elektronika »resetuje«. Poté zkontrolujte, zda nejste schopni problém vyřešit sami pomocí následující tabulky. Předejdete tak nákladům na zbytečnou práci zákaznického servisu.

Problém	Příčina	Náprava
Voda zůstává studená	Aktivovala se domovní pojistka	Vyměňte nebo zapněte pojistku
	Aktivoval se bezpečnostní omezovač teploty a tlaku (STDB)	Nechejte STDB zapnout zákaznickým servisem
Zeslabuje se průtok teplé vody	Znečištěná nebo zvápenatělá výstupní armatura	Vyčistěte provzdušňovač průtoku vody, sprchovou hlavici nebo sítko
	Znečištěné nebo zvápenatělé sítko vstupního filtru	Nechejte odborníkem vyčistit sítko filtru
Nelze dosáhnout zvolené teploty	Příliš velký průtok vody	Snižte průtok vody na armatuře
Zdá se vám, že zvolená teplota je příliš nízká	Příliš nízká nastavená teplota	Nechejte nastavenou teplotu zvýšit odborníkem
Zdá se vám, že zvolená teplota je příliš vysoká	Příliš vysoká nastavená teplota	Nechejte nastavenou teplotu snížit odborníkem



Váš prietokový ohrievač vody CDX-U bol svedomito vyrobený a pred expedíciou niekoľkokrát preskúšaný. Ak sa vyskytne problém, často sa jedná o maličkosť. Najskôr vypnite a znova zapnite poistky, aby sa elektronika »znova nastavila«. Napokon skúste problém sami vyriešiť pomocou pokynov uvedených v nasledujúcej tabuľke. Vyhnete sa tak výdajom za zbytočný výjazd zákaznického servisu.

Opravy smú vykonávať len autorizované odborné servisné strediská.

Ak sa chyba Vášho zariadenia nedá odstrániť pomocou tejto tabuľky, obráťte sa prosím na Centrálny zákaznicky servis fy CLAGE (CLAGE Zentralkundendienst). Majte prosím pripravené údaje uvedené na typovom štítku zariadenia!

#### KAMA - Škvarka Kamil

Mjr. Archipova 180 - Vyšný Kubín  
SK-026 01 Dolný Kubín

Tel./Fax.: +421(0)43 586 44 14

kama@kama.sk  
www.kama.sk

Problém	Príčina	Odstránenie
Voda zostáva studená	Došlo k výpadku domovej poistky	Vymeňte alebo zapnite poistku
	Zareagoval STDB (obmedzovač teploty a tlaku)	Nechajte STDB zapnúť zákaznickým servisom
Prietok teplej vody je príliš nízky	Výtoková armatúra je znečistená alebo kalcifikovaná	Vyčistite Úsporný regulátor, sprchovú hlavicu alebo sitká
	Sitko vstupného filtra je znečistené alebo kalcifikované	Nechajte vyčistiť sitko filtra odborníkom
Zvolená teplota nie je dosiahnutá	Prietok vody je príliš silný	Redukujte prietok vody na armatúre
Zvolená teplota sa pociťuje ako príliš studená	Nastavená teplota je príliš nízka	Nechajte zvýšiť nastavenú teplotu odborníkovi
Zvolená teplota sa pociťuje ako príliš teplá	Nastavená teplota je príliš vysoká	Nechajte znížiť nastavenú teplotu odborníkovi

#### CLAGE GmbH

Ústřední zákaznický servis

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Tel.: (+49) 4131 89 01-40

Fax: (+49) 4131 89 01-41

E-Mail: service@clage.de



## CLAGE GmbH

Pirolweg 1–5  
21337 Lüneburg  
Deutschland

Telefon: 04131 · 8901-0

Telefax: 04131 · 83200

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

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



...the innovative hot water solution.

## CLAGE GmbH

P.O. Box 1680  
21306 Lüneburg  
Germany

Fon: +49 (0) 4131 · 8901-38

Fax: +49 (0) 4131 · 83200

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

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

