

Návod pro použití a montáž
Operating and installation instructions

Zásobníkový ohřívač vody S10 / S15

Water storage heater S10 / S15



cz > 2

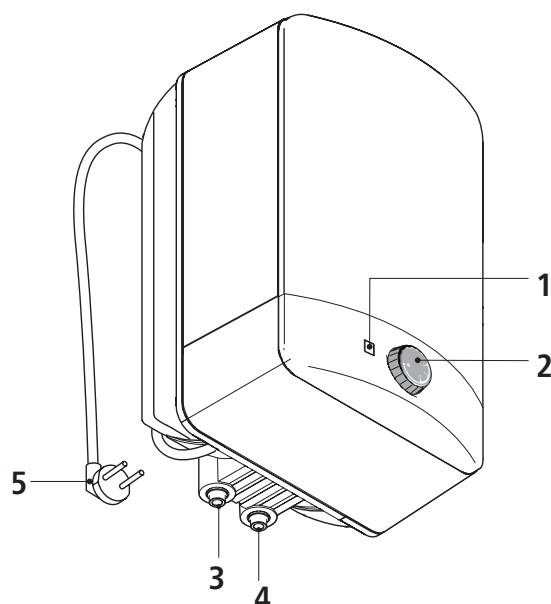
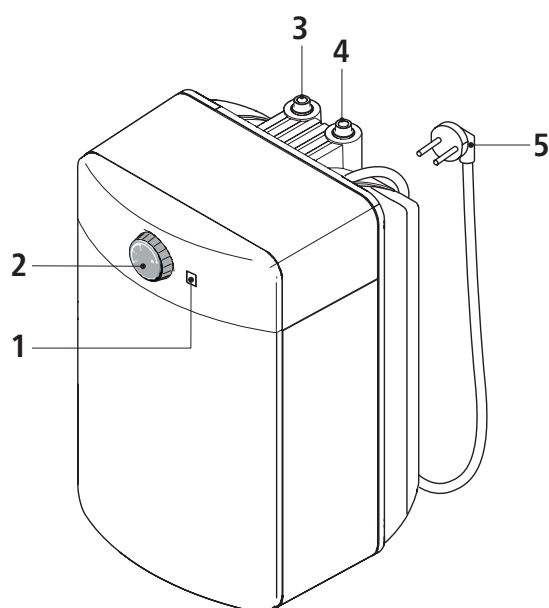
en > 14



Obsah

1. Přehled	2
2. Bezpečnostní předpisy	3
3. Popis přístroje	4
4. Technické údaje	4
5. Rozměry	5
6. Instalace	5
Flexibilní připojovací hadice	6
Nízkotlaká instalace (otevřená instalace)	7
Tlaková instalace (uzavřená instalace)	8
7. První uvedení do provozu	9
8. Použití přístroje	10
Nastavení teploty	10
Prevence proti legionele	10
9. Vypouštění zásobníkového ohříváče vody	10
10. Reset bezpečnostní teplotní pojistky	11
11. Čištění a údržba	11
12. Pojistný ventil	12
Pojistný ventil pro tlakovou instalaci	12
13. Životní prostředí a recyklace	12
14. Řešení problémů a servis	13
15. Údaje k produktu jsou v souladu s předpisy EU - 812/2013 814/2013	50

1. Přehled



Pos.	Popis
1	Světelná indikace
2	Volba teploty
3	Připojení teplé vody

Pos.	Popis
4	Připojení studené vody
5	Připojovací kabel se zástrčkou

2. Bezpečnostní předpisy



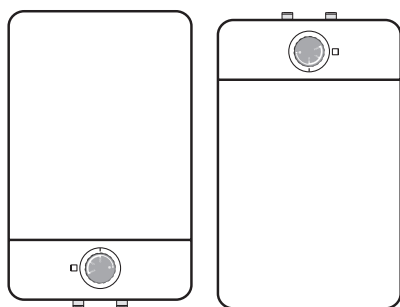
Pozorně si přečtěte tento návod od začátku až do konce dříve než přístroj instalujete nebo použijete! Uchovejte tento návod k pozdějšímu použití spolu s přístrojem.

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

Nejnovější verzi návodu je možno nalézt na internetové adrese www.clage.com.

- Nepoužívejte spotřebič, dokud není správně nainstalován a pokud není v bezvadném stavu.
- Nesundávejte za žádných okolností přední kryt přístroje dokud si nejste jisti, že je odpojen od elektrické sítě.
- Nikdy neprovádějte technické změny nebo úpravy na samotném přístroji nebo elektrických kabelech a vodovodním potrubí.
- Přístroj musí být za všech okolností uzemněn.
- Mějte na paměti, že teplota vody přesahující cca. 43°C je vnímána jako horká, zejména u dětí, a může způsobit pocit pálení. Upozorňujeme, že armatury a kohouty mohou být velmi horké, když je spotřebič v provozu delší dobu.
- Přístroj je vhodný pouze pro použití v domácnosti a k podobným účelům uvnitř uzavřených místností a musí být použit pouze k ohřevu pitné vody z veřejné vodovodní sítě.
- Spotřebič nesmí být vystaven mrazu.
- Uvedené provozní hodnoty na typovém štítku musí být dodrženy.
- V případě poruchy okamžitě odpojte pojistky. V případě úniky vody, okamžitě zastavte přívodní ventil vody. Opravy musí být provedeny pouze servisním centrem Clage, nebo autorizovaným odborníkem.
- Tento přístroj mohou používat děti od věku 3 let, osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo bez patřičných zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem odpovědné osoby.
- Používání spotřebiče bezpečným způsobem se rozumí vyloučit možná rizika. Děti si nebudou hrát se spotřebičem. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí vykonávat děti bez dozoru.
- Voda v důsledku tepelného rozpínání kape z raménka nízkotlaké armatury nebo z pojistného ventilu, během nahřívacího cyklu nesmí být přepad uzavřen!
- Pokud je zásobníkový ohřívač napojen na beztlakovou baterii, nesmí být použity žádné regulátory a spořiče proudu vody aby mohla voda volně protékat bez vzniku přetlaku v zásobníku.
- Nikdy nezvedejte zásobníkový ohřívač zatažením za elektrický kabel nebo pružné připojovací hadice.

3. Popis



Zásobníkový ohřívač vody S 10 / S 15 s vnitřní měděnou nádobu je určen pro zásobení jednoho nebo více odběrných míst, která jsou blízko sebe, např. kuchyňský dřez nebo dvě umyvadla. Technické specifikace jsou uvedeny níže.

Ohřívač vody může být zapojen s tlakovou armaturou, jako uzavřená instalace (s bezpečnostním pojistným ventilem), nebo jako otevřená instalace (s odpovídající beztlakovou armaturou).

Přístroj je určen pro montáž nad, nebo pod dřezem a musí být instalován v souladu s daným typem přístroje.

Voda je v zásobníku ohřívána na nastavenou teplotu a přístroj ji takto stále udržuje.

4. Technické údaje

Typ		S 10-U	S 10-O	S 15-U	S 15-O
Číslo zboží		42103	41103	42153	41153
Objem	l	10	10	15	15
Třída energetické účinnosti ^{*)}		A			B
Typ instalace		uzavřená/tlaková, 8 bar			
Vnitřní nádoba		Měď			
Izolace		Polyuretan			
Jmenovitý výkon při 230 V	kW	2,2			
Jmenovité napětí	V	~ 230			
Jmenovitý proud při 230 V	A	10	10	10	10
Připojení vody	Palce	¾	½	¾	½
Množství smíšené vody ¹⁾	l	20	20	30	30
Teplotní rozsah	°C	5 - 80	5 - 80	5 - 80	5 - 80
Nastavení teploty		Ovládací knoflík			
Doba ohřevu $\Delta t = 55\text{ K}$ ²⁾	min	17	17	26	26
Pohotovostní režim-spotřeba ³⁾	kWh	0,34	0,30	0,49	0,43
Hmotnost bez vody ⁴⁾	kg	6,5	6,5	7,5	7,5
Typ ochrany podle VDE		IP 24			

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

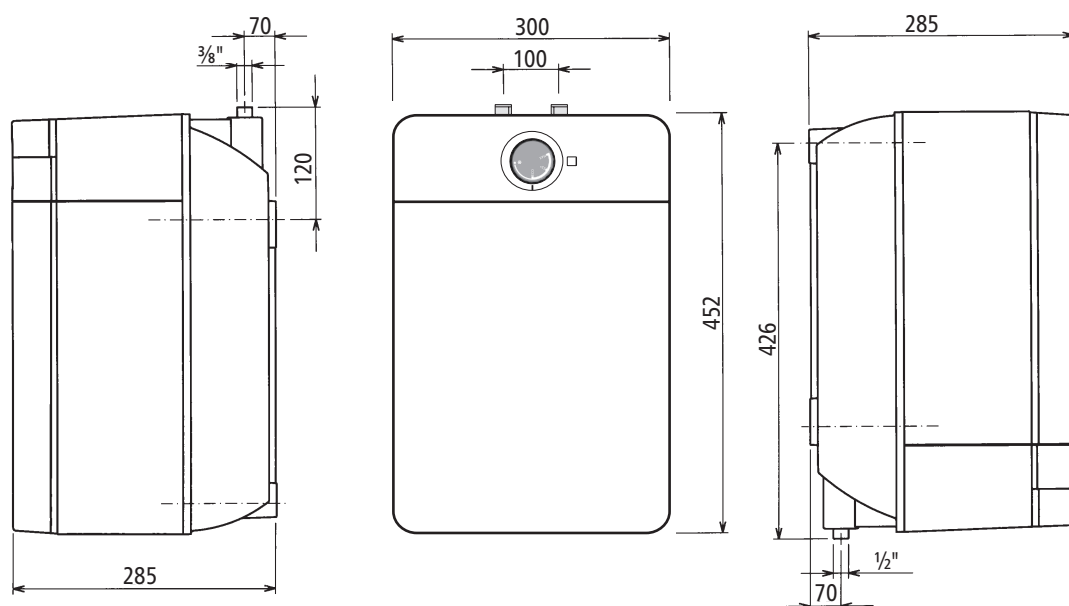
1) Smíšená teplota 40°C - s horkou vodou 65°C a chladnou vodou o teplotě 15°C

2) Teplota studené vody 10 °C

3) Pohotovostní spotřeba energie při 55 °C / 24 h

4) Objem vody by měly být přidán k hmotnosti

5. Rozměry



6. Instalace



Musí být dodrženy následující předpisy:

- VDE 0100
- DIN 1988
- EN 806
- Předpisy místních energetických a vodohospodářských zařízení
- Údaje na typovém štítku
- Technické údaje

Obecné informace:

- Přístroj může být instalován pouze v nezemrzajícím prostředí.
- Přístroj musí být naplněn vodou před připojením elektrického napájení.
- Pozinkované potrubí nesmí být instalováno za zásobníkovým ohřívačem

s měděnou vnitřní nádobou, jinak může v důsledku toho dojít k důlkové/ elektrochemické korozi na povrchu nádrže.

Zásobníkové ohřívače vody S10 / S15 jsou navrženy jako tlakové, mohou však být instalovány i s beztlakovými bateriemi.

Požadavky na kvalitu vody

Parametry kvality vody		
Kyselost	pH	7 - 8,5
Obsah železa (Fe)	mg/l	< 0,2
Obsah Chloru (Cl)	mg/l	< 150
Konduktivita vody	mS/m	< 125
Tvrdost		3 - 12 °dH / 5 - 22 °fH / 0,53 - 2,14 mmol/l CaCO ₃
Chemické přísady		nedovoleno

V oblastech s vyšší úrovní tvrdosti vody, než je uvedeno v tabulce, musí být nainstalován odpovídající filtr nebo jiný způsob úpravy vody. Dodavatel vám sdělí hodnoty tvrdosti vody, kterou vám poskytuje.

6. Instalace

Flexibilní připojovací hadice

Montážní návod

DN hadice	$D_{\text{vnější}}$	PN	R_{min}
8 mm	12 mm	20 bar	27 mm

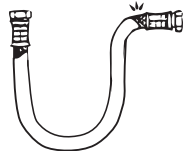
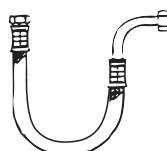
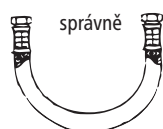
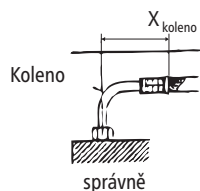
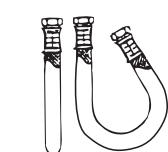
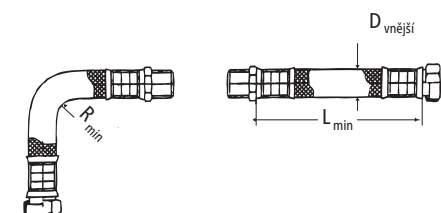
Zajistit dostatečné vyrovnaní potenciálů!

- Přípustný poloměr ohybu $R_{\text{min}} = 27\text{ mm}$ musí být dodržen za všech okolností, včetně dopravy a montáže, stejně jako při instalaci. V případě, že není možné dodržet minimální poloměr ohybu, měl by být zvolen jiný způsob instalace, nebo by měl být použit vhodný typ hadice.

V tabulce jsou uvedeny minimální délky:

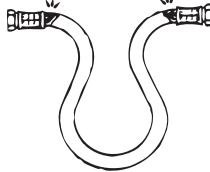
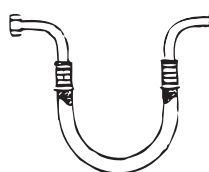
L_{min}	$L_{\text{min}} \alpha = 90^\circ$	$L_{\text{min}} \alpha = 180^\circ$	$L_{\text{min}} \alpha = 360^\circ$
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

- Pro zakřivení při instalaci musí mít hadice dostatečnou délku. Použitá hadice má tvořit otevřené smyčky, pokud bude hadice zalomená v lisovaných spojích dojde brzy k trhlinám a průsakům.
- Délka hadice se může mírně měnit působením tlaku nebo tepla. Pro přímou instalaci by měly být hadice mírně delší což bude kompenzovat změny v délce hadice.
- Nikdy nepřekrčujte nebo nelamte flexibilní spojení.
- Ujistěte se, že hadice se nikdy nepřetěžuje působením vnějšího pnutí nebo vnější tahové nebo tlakové síly během montáže, nebo při použití za provozu.
- Pevné připojení (vnější závit) by neměl být znovu dotahován po připojení druhého konce hadice, protože to způsobuje kroucení a může tak dojít k poškození hadice.
- Instalátor, který hadice montuje, je vždy odpovědný za zajištění těsnosti spojů a dodržení montážního postupu.
- Instalátor by měl zkontrolovat veškerý těsnicí materiál dodaný s hadicí, aby ověřil, že je vhodný pro danou aplikaci.



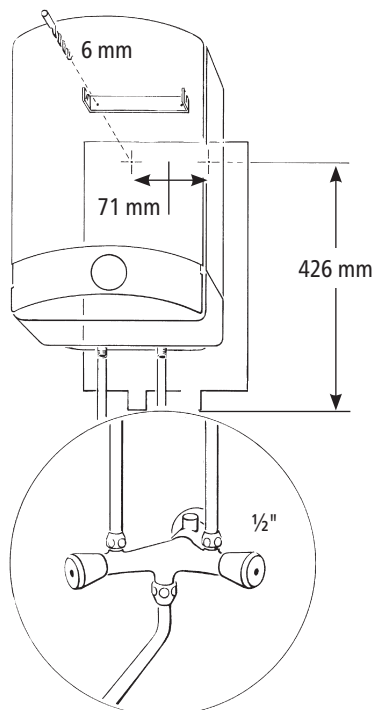
správně

chybně



6. Instalace

Horní (S 10-O / S 15-O)



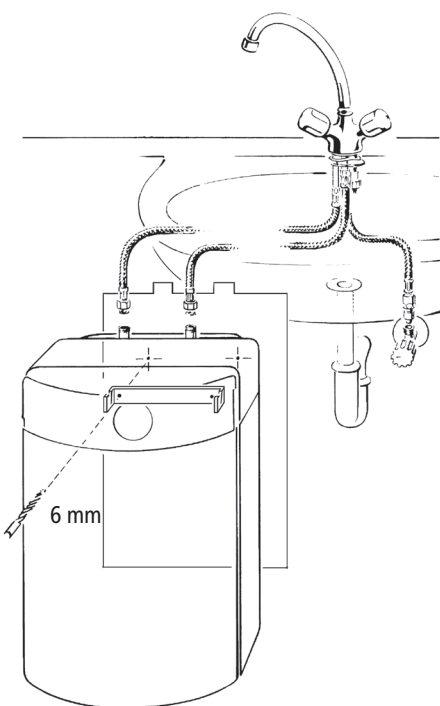
Beztlaková instalace (otevřená instalace)

- Pouze jedno odběrné místo.
- Pro instalaci je vyžadována speciální beztlaková baterie. Tato baterie umožňuje relativně jednoduchou a spolehlivou instalaci. Zásobník je automaticky instalován beztlakově při použití beztlakové baterie (třícestná baterie).
- Použití beztlakové baterie zajišťuje, že zásobník není nikdy vystaven tlaku z vodovodního řádu. Otevřený výstup směšovací baterie umožňuje volný odtok vody v důsledku expanze při ohřevu.
- Výstup vody musí být vždy volně průchodný. Nesmí být použity žádné regulátory průtoku vody nebo spořiče na baterii. Při ohřívacím cyklu dochází k odkapávání teplé vody z raménka.

Nízkotlakové směšovací baterie pro montáž nad dřez: např. SNO, Art.-Nr. 4100-0110

- Nastavte průtok podle DIN 44531 nebo podle specifikace v návodu k použití pro baterii.

Spodní (S 10-U / S 15-U)

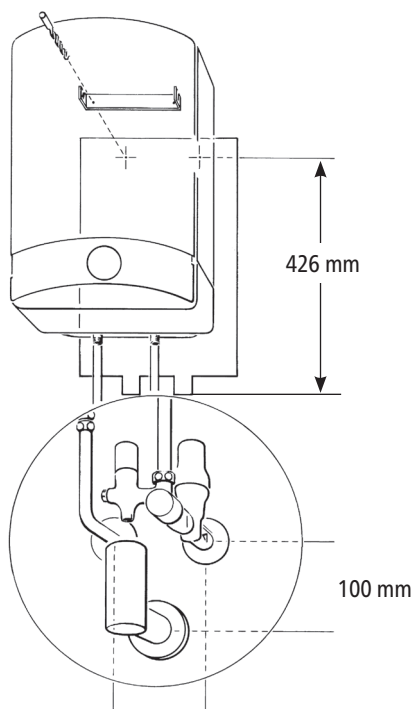


Beztlaková směšovací baterie pro montáž pod dřez: např. SNT, Art.-Nr. 4100-02100

- Nastavte průtok podle DIN 44531 nebo podle specifikace v návodu k použití pro baterii.

6. Instalace

Horní (S 10-O / S 15-O)

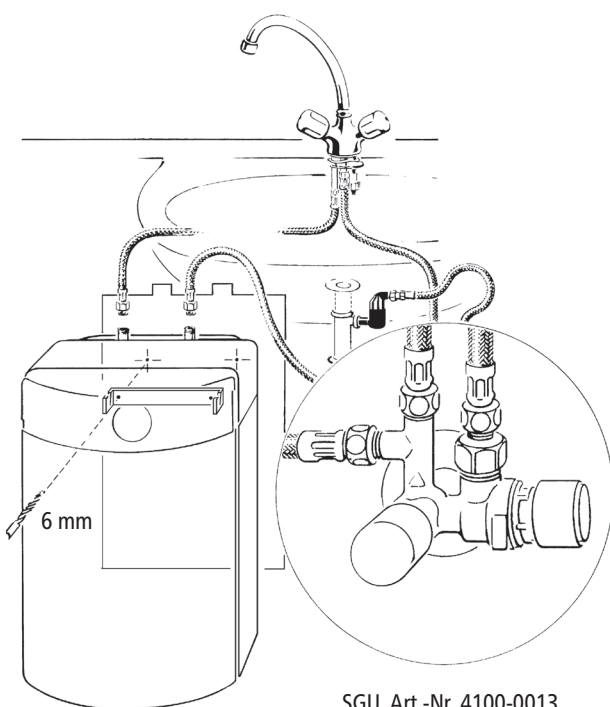


SG, Art.-Nr. 4100-0011 pro S 10-O,
SGM, Art.-Nr. 4100-0012 pro S 15-O

Tlaková instalace (uzavřená instalace)

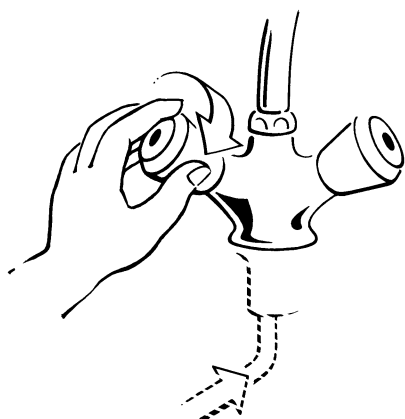
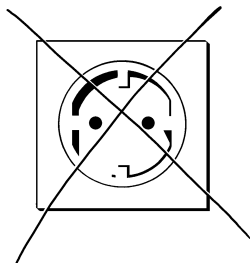
- Pouze jedno odběrné místo.
- Mohou být použity jakékoliv vhodné směšovací baterie za předpokladu, že jsou schváleny pro použití se zásobníkovými ohřivači vody.
- Pojistný ventil, typ testovaný podle DIN 1988, musí být instalován na přívodu tlakové vody k zařízení. Voda v důsledku teplotního rozpínání může odkapávat z přepadového ventilu, při ohřívacím cyklu, výpust nesmí být nikdy blokována.
- Výpust z pojistného tlakového ventilu musí být napojena na kanalizaci. Výtlačné potrubí musí být správně vypádováno.
- Zpětný ventil (klapka) nebo uzavírací ventil, nesmí být instalován mezi tlakovým zásobníkovým ohřivačem a pojistným bezpečnostním ventilem.
- Tlak vody v přívodu studené vody nesmí překročit hodnotu 5 barů, jinak musí být instalován redukční ventil. Zásobníkový ohřivač vody je vystaven plnému tlaku z vodovodu až po jeho celkovém naplnění vodou.
- Z bezpečnostních důvodů musí být zařízení zkontrolováno odborníkem v pravidelných intervalech, ne více než dva roky.

Spodní (S 10-U / S 15-U)



SGU, Art.-Nr. 4100-0013

7. První uvedení do provozu



Důležité upozornění: Příklad musí být zcela naplněn vodou předtím, než jej připojíte k elektrické síti!

S10 / S15 pro provoz na 230 V AC musí být připojen na profesionálně instalovanou, uzemněnou, samostatnou elektrickou zásuvku.

1. Ujistěte se, že přístroj není zapnutý a že pojistky jsou deaktivovány.
2. Mírně otevřete pojistný ventil při montáži tlakového typu (Viz kapitola »Údržba«).
3. Otevřete hlavní uzavírací ventil vody a kohoutek teplé vody na baterii, nechte naplnit zásobník vodou a čekejte až bude vytlačen veškerý vzduch ze zásobníku i z potrubí.
4. Nádrž ohřívače nechte proplachovat alespoň po dobu 3 minut s plně otevřeným kohoutkem teplé vody.
5. Zkontrolujte těsnost systému a v případě potřeby opravte.
6. Volič teploty nastavte do polohy nezámrzný režim (vločka).
7. Zapojte spotřebič do elektrické sítě.
8. Nastavte požadovanou teplotu a čekejte, než se voda ohřeje. Při ohřevu vody bude svítit kontrolka. Voda v důsledku expanze odkápně z raménka nízkotlaké armatury nebo z přepadu pojistného ventilu.
9. Zkontrolujte pojistný ventil cca po 4 minutách.

Pozor! Jestliže voda při ohřevu neodkapává ven, okamžitě vypněte napájení.

Otevřete kohoutek s teplou vodou, aby se uvolnil tlak. Řešení problémů najdete pokynech v kapitole »Řešení problémů a servis«.

10. V případě, že kontrolka zhasne, voda dosáhla nastavené teploty.

Poznámka: Zásobníkový ohřívač propláchněte, když je uveden do provozu poprvé nebo jestli byl odstaven z provozu po dobu delší než jeden týden.

1. Po zahřátí, nechte vodu v zásobníku stát po dobu jedné hodiny.
2. Otevřete kohoutek s teplou vodou a počkejte, až poteče studená voda.
3. Zavřete kohoutek s teplou vodou.
4. Opakujte proplach třikrát

8. Použití přístroje

Voličem teploty lze plynule nastavit teplotu v rozmezí 5 až 80 °C.

Voda se dávkuje pomocí kohoutku teplé vody instalované armatury, kde může být smísena se studenou vodou.

S10-O / S15-O



S10-U / S15-U



Nastavení teploty

Volba	°C	Funkce
	5	Toto nastavení přepínače chrání přístroj před poškozením mrazem
Eco	30	Úsporné nastavení »Eco«, obvykle pro umyvadla
55°	55	55° obvyklé nastavení pro kuchyňský dřez
MAX	80	Nastavení pro horkou vodu, a když je zapotřebí větší množství smísené teplé vody

Zásobníkový ohřívač nelze vypnout pomocí voliče teploty. Můžete jej vypnout pouze odpojením z el. zástrčky.

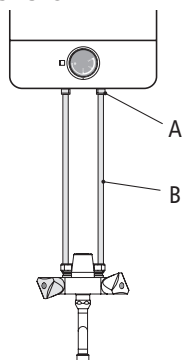
Poznámka: Prosím vyhněte se kvůli riziku vzniku bakterie legionella nastavení teploty mezi 25 až 55 °C v případě, že ohřívač není v provozu každý den.

Prevence Legionelly

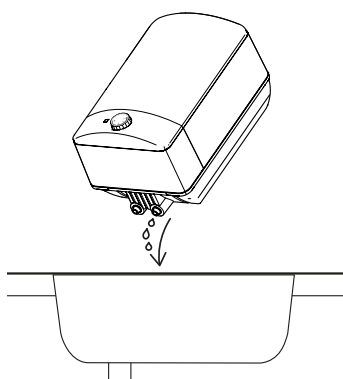
V případě, že zásobníkový ohřívač vody je mimo provoz déle než týden, může dojít ke vzniku bakterií Legionella v nádrži na vodu. V takovém případě je nutné vyprázdnění spotřebiče (viz postup propláchnutí v kapitole »Uvedení do provozu«). Nevdechujte ani případné stoupající páry při vypouštění vody.

9. Vypouštění zásobníkového ohřívače vody

S10-O / S15-O



S10-U / S15-U



Příprava

1. Vytáhněte síťovou zástrčku .
2. Otevřete kohoutek s teplou vodou a počkejte, až ze zásobníku poteče studená voda.

Pozor! Ujistěte se, že zásobníkový ohřívač vody je kompletně propláchnutý studenou vodou.

3. Uzavřete kohoutek s teplou vodou.
4. Zavřete přívod vody k zásobníku .
5. Otevřete kohoutek s teplou vodou, aby se uvolnil tlak v systému.
6. Zavřete kohoutek, pokud již žádná voda neodtéká.

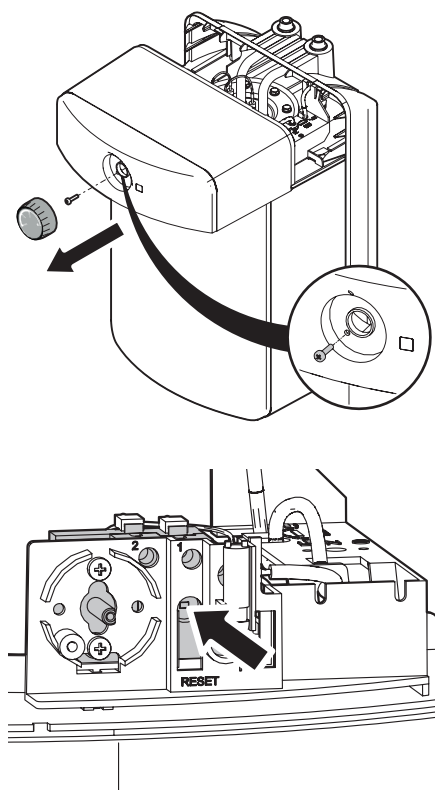
S10-O / S15-O

- Demontujte propojovací trubku studené vody (B) z přívodu studené vody (A)
- zachyťte unikající vodu, která může vytéci ven.
- Připojte flexibilní spojovací hadici na přívod studené vody a druhý konec hadice dejte do výlevky.
- Otevřete kohoutek s teplou vodou, kterým zavzdušníte ohřívač. Voda pak bude vytékat přes hadici.

S10-U / S15-U

- Demontujte napojení trubek přímo na zásobníku teplé vody
- zachyťte unikající vodu, která může vytéci ven.
- Umístěte zásobníkový ohřívač vody nad umyvadlem a otočte jej vzhůru nohama. Vodu nechejte volně vytéci až bude nádrž prázdná.

10. Reset bezpečnostní teplotní pojistky



Pozor! Tato práce musí být provedena pouze autorizovaným odborníkem

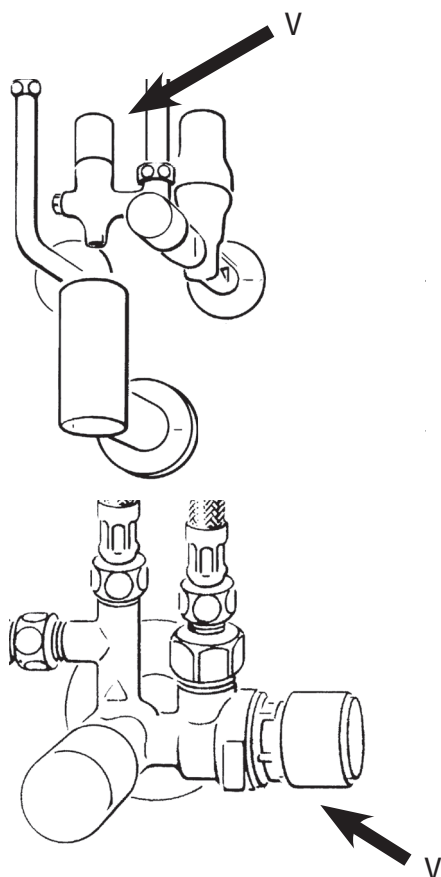
Poznámka: nesmíte resetovat teplotní bezpečnostní pojistku, pokud byla spuštěna když byl zásobník prázdný. V takovém případě je třeba termostat a bezpečnostní teplotní pojistku vyměnit. Obratě se na zákaznický servis CLAGE.

1. Vytáhněte hlavní zástrčku.
2. Vyjměte volič teploty tahem vpřed.
3. Uvolněte šroub, který je umístěn za voličem teploty.
4. Odstraňte ochranný kryt opatrným vytažením dopředu.
5. Resetujte teplotní bezpečnostní pojistku, stlačením resetovacího tlačítka pomocí šroubováku.
6. Opatrně nasadte kryt. Při montáži krytu dbejte na bezpečné uložení kabelů, aby nedošlo k jejich skřípnutí nebo poškození!
7. Nasadte šroub a utáhněte jej.
8. Zatlačte volič teploty zpět na hřídel.
9. Spusťte zásobníkový ohřívač vody podle kapitoly »Uvedení do provozu«.

11. Čištění a údržba

- Plastové povrchy a armatury můžete otřít pouze vlhkým hadříkem. Nikdy nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla.
- Elektrické a instalátorské části zařízení by měly být kontrolovány školenými odborníky každé dva roky s cílem zajistit řádné fungování a provozní bezpečnost během doby používání.

12. Pojistný ventil

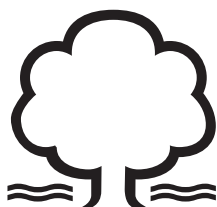


Poznámka k návodu k obsluze armatur a bezpečnostních mechanismů!

Pojistný ventil pro tlakovou instalaci

- Pojistný ventil v tlakovém systému musí být odvzdušněn v pravidelných intervalech (jednou za měsíc) s cílem zajistit řádné fungování.
- Otočte krytku ventilu (V) otevírá se proti směru hodinových ručiček, dokud se ventil neotevře a propustí vodu do přepadového trychtýře. Pak uzavřete ventil. Pokud voda nepřestane vytékat, odpojte spotřebič a zavolejte instalatéra, aby přezkoumal pojistný ventil.
- Jestliže voda neustále odkapává z pojistného ventilu, je pravděpodobně znečištěný, nebo tlak vody překročil povolenou hodnotu. V tomto případě by měl být zkontrolován instalátérem a opraven.

13. Životní prostředí a recyklace



Šetřete energií a vodou

Zásobníkový ohřívač vody pracuje ekonomicky při nastavení na 55°C. Kotelní kámen se tvoří ve spotřebiči rychleji při vyšších teplotách vody a tepelné ztráty, jsou pak také vyšší.

Snížení průtoku vody pomůže také ušetřit cennou pitnou vodu.



Obaly a materiály

Váš výrobek byl zhotoven z vysoce kvalitních, recyklovatelných materiálů a komponentů. Prosím, respektujte v případě odložení, že elektrická zařízení musí být zlikvidována odděleně od domácího odpadu na konci své životnosti. Proto odevzdejte tento přístroj do obecního sběrného dvora, který přijímá elektrotechnický materiál. Správná likvidace zařízení bude podporovat ochranu životního prostředí a předcházet možným negativním vlivům na člověka a životní prostředí, které by mohly vzniknout při nesprávném zacházení s těmito zařízeními na konci jejich životnosti. Obráťte se na místní úřady o další podrobnosti o nejbližším sběrném dvoře nebo recyklačním místě.

Firemní zákazníci: Pokud chcete likvidovat zařízení, obraťte se na svého prodejce nebo dodavatele pro další informace.

14. Řešení problémů a servis

Opravy smí provádět pouze autorizovaní odborníci. Jestliže porucha přístroje nemůže být opravena s pomocí této tabulky, obraťte se na servisní oddělení dovozce. Prosím sdělte podrobnosti uvedené na typovém štítku přístroje!

CLAGE CZ

Servis

Trojanovice 644
744 01 Trojanovice

Tel: +420 596 550 207

E-Mail: info@clagecz.cz

Problém	Opatření
Voda neteče	Zkontrolujte zda je otevřen rohový, servisní ventil, uzavírací ventil Pokud je potřeba zkontrolovat baterii a správné připojení hadic
Nízký průtok	Zkontrolovat tlak vody (<1,5 bar) Znečištění v baterii nebo filtru v rohovém ventilu / Zkontrolujte pojistný ventil v případě potřeby
Voda se neohřívá	Zkontrolujte pojistky a elektrické připojení Zkontrolujte nastavení teploty na spotřebiči Zkontrolujte teplotní pojistku , termostat, případně topné těleso
Voda je málo teplá	Zkontrolujte nastavenou teplotu na voliči Zkontrolujte teplotní omezení Příliš mnoho horké vody bylo odebráno najednou, počkejte, až se voda opět ohřeje
Únik páry	Nechte přístroj zkontrolovat servisním technikem
Zkrat (vypadlá pojistka)	Přístroj musí zkontrolovat autorizovaný elektrotechnik
Voda neodkapává při ohřevu(roztažnost)	Odpojte zařízení od elektřiny a kontaktujte zákaznický servis.

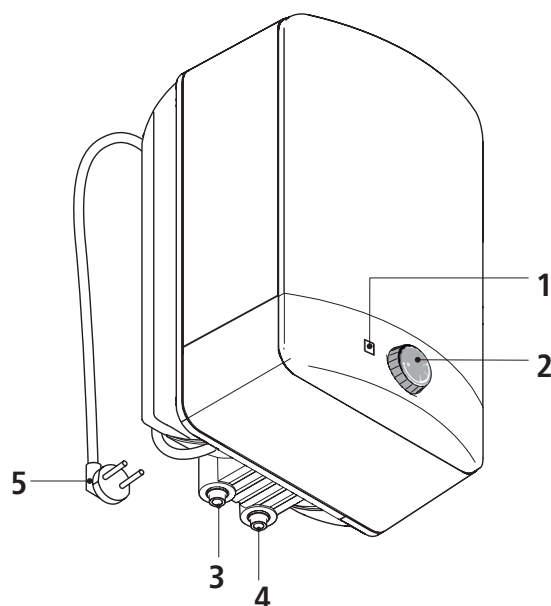
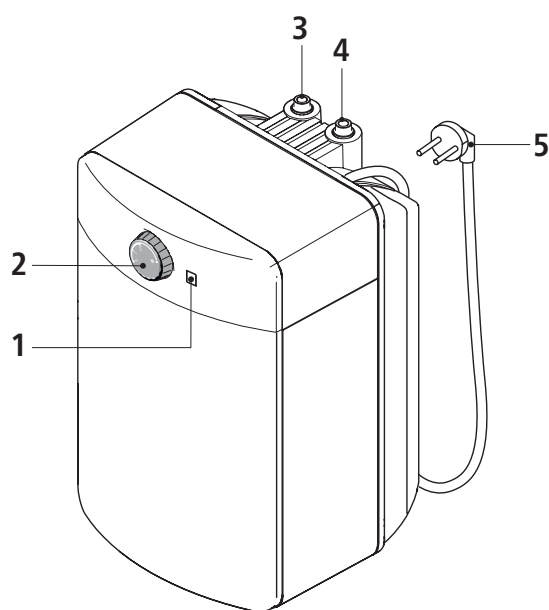
Je-li přívodní kabel poškozen, musí být vyměněn elektro technikem za originální náhradní kabel od výrobce, aby nedošlo k ohrožení.

Pokud nemůžete odstranit závadu s pomocí tabulky řešení problémů, obraťte se prosím na zákaznický servis

Contents

1. Overview	14
2. Safety instructions	15
3. Description of the appliance	16
4. Technical specifications	16
5. Dimensions	17
6. Installation	17
Flexible connecting hoses	18
Pressure-less installation (open-outlet)	19
Pressure-type installation (closed-outlet)	20
7. Initial operation	21
8. How to use	22
Temperature selection	22
Legionella prevention	22
9. Drain water storage heater	22
10. Reset safety thermal cut-out	23
11. Cleaning and maintenance	23
12. Relief valve	24
Relief valve for pressure-type installation	24
13. Environment and recycling	24
14. Troubleshooting and service	25
15. Product data sheet in accordance with EU regulation - 812/2013 814/2013	50

1. Overview



Pos.	Description
1	Indicator light
2	Temperature selector
3	Hot water connection

Pos.	Description
4	Cold water connection
5	Power connection cable with earthed plug

2. Safety instructions



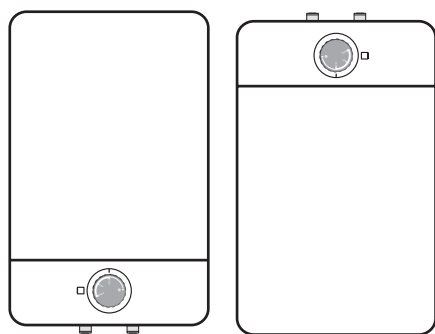
Please read these instructions carefully before installing or using the appliance! Keep the instructions handy with the appliance for future use!

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.

- 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 3 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.
- Water due to expansion drips from the outlet of a low-pressure fitting or from the relief valve while the water is being heated. The overflow line must not be shut off!
- Jet regulators must not be used on low-pressure fittings so that the water due to expansion can drain off without obstruction
- Never lift the water storage heater by pulling at the cable or the flexible connecting hoses.

3. Description of the appliance



The electric water storage heater S10 / S15 contains an inner copper container for supplying hot water to one or more taps situated in close proximity to one another, e.g. kitchen sink or two wash basins. The technical specifications are listed below.

The water storage heater can be installed as closed-outlet (with safety module) or as open-outlet (with a suitable low-pressure fitting) device.

The appliance is designed for installation above or below the sink and must be installed according to the type only.

The water in the boiler is heated to the temperature set on the appliance and then stored.

4. Technical specifications

Type		S 10-U	S 10-O	S 15-U	S 15-O
Order no.		42103	41103	42153	41153
Capacity	l	10	10	15	15
Energy efficiency class		A			B
Type of system (nom. pressure)		Pressure type, 8 bar			
Inner container		Copper			
Insulation		Polyurethane			
Nominal loading at 230 V	kW	2,2			
Nominal voltage 230 ~	V	~ 230			
Rated current at 230 V	A	10	10	10	10
Water connections	inch	3/8	1/2	3/8	1/2
Mixed water capacity ¹⁾	l	20	20	30	30
Temperature range	°C	5 - 80	5 - 80	5 - 80	5 - 80
Temperature selection		Control knob			
Heating time for $\Delta t = 55 \text{ K}$ ²⁾	min	17	17	26	26
Stand-by consumption ³⁾	kWh	0.34	0.30	0.49	0.43
Empty weight ⁴⁾	kg	6,5	6,5	7,5	7,5
Type of protection acc. VDE		IP 24			

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

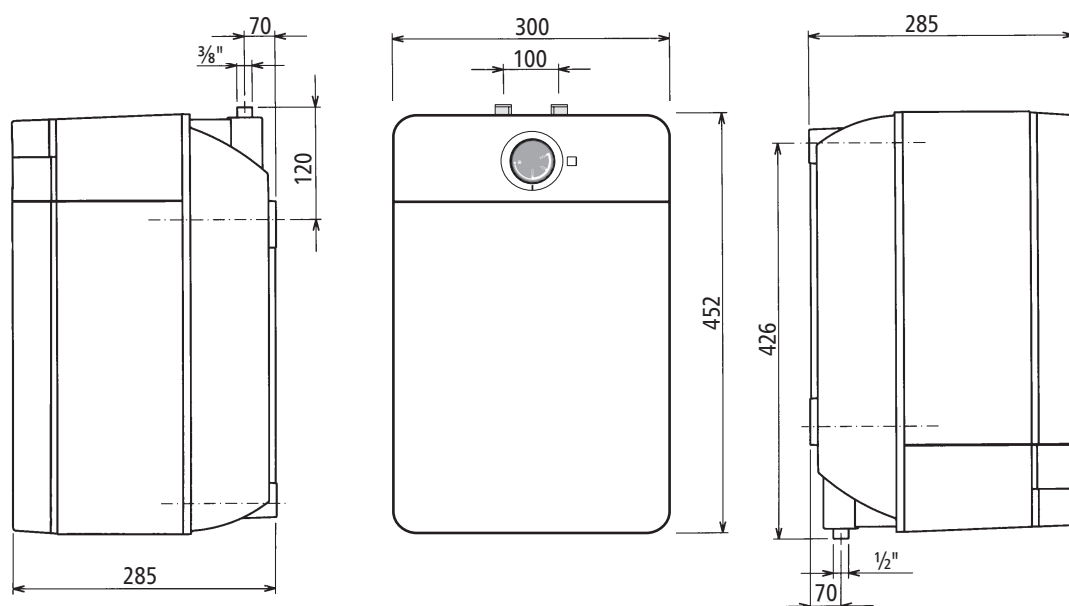
1) Mixed temperature 40 °C with hot temperature 65 °C and cold temperature 15 °C

2) Cold water temperature 10 °C

3) Stand by power consumption with 55 °C / 24 h

4) The water capacity should be added to the weight

5. Dimensions



6. Installation



The following regulations must be observed:

- VDE 0100
- EN 806
- The regulations of the local power and water utilities
- The specifications on the rating plate
- Technical specifications

General information:

- The appliance may only be installed in a frost-free room.
- The water supply must be connected **before** the electrical supply.
- Galvanized steel piping must not be installed downstream of the storage heater with copper container, otherwise corrosion due to pitting may result.

The water storage heaters S 10 / S 15 are designed for pressure-type and pressure-less installation.

Requirements for water quality

Water Quality		
Acid level	pH	7 - 8,5
Iron level (Fe)	mg/l	< 0,2
Chlorine content (Cl)	mg/l	< 150
Conductivity	mS/m	< 125
Water hardness	3 - 12 °dH / 5 - 22 °fH / 0,53 - 2,14 mmol/l CaCO ₃	
Chemical additives	not allowed	

In areas with higher levels of water hardness than listed in table, an appropriate filter must be installed. The water supplier can tell you the hardness level of the water they deliver.

6. Installation

Flexible connecting hoses

Installation guidelines

Hose DN	D _{external}	PN	R _{min}
8 mm	12 mm	20 bar	27 mm

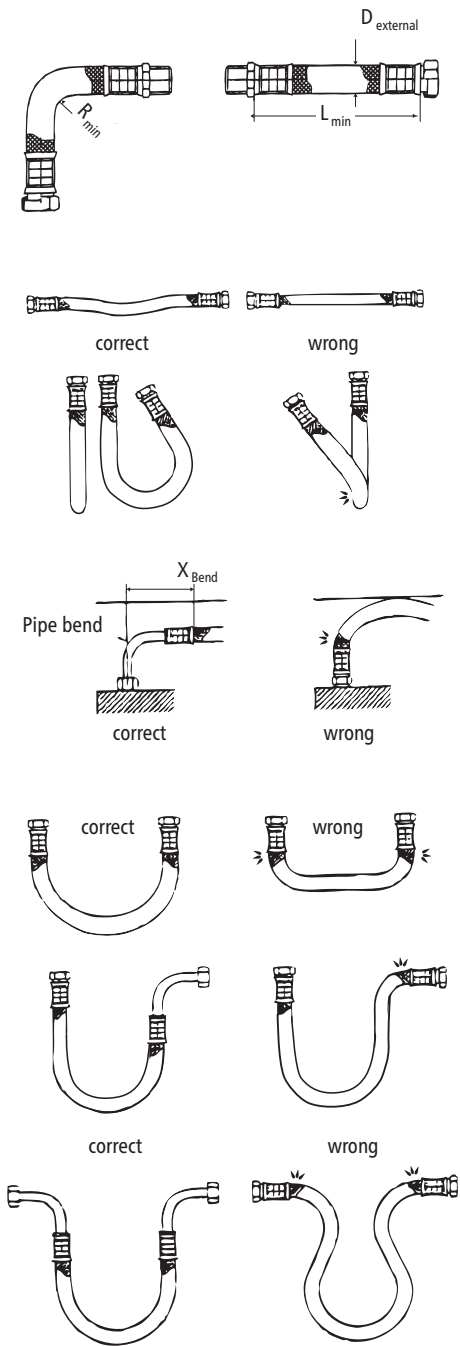
Ensure sufficient equipotential bonding.

- The permissible bending radius $R_{min} = 27\text{ mm}$ must be observed at all times, including during transport and assembly as well as when installed. If it is not possible to observe the minimum bending radius, a different installation method should be used or a suitable hose should be selected.

Please refer to the table for the minimum length

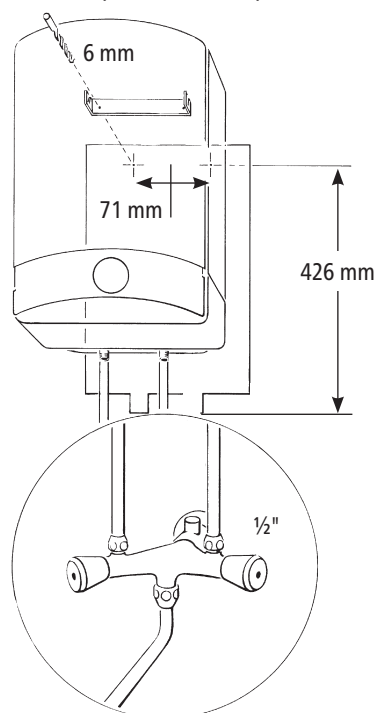
L _{min}	L _{min} α = 90°	L _{min} α = 180°	L _{min} α = 360°
60 mm	140 mm	180 mm	260 mm

- For curved installation there must be sufficient hose length available to form an open loop, as otherwise the hose will become kinked at the joints and thus destroyed.
- The hose length may change slightly due to the effects of pressure or heat. For straight installation, allowance should therefore be made to compensate for changes in the hose length.
- Never twist or kink the flexible connection.
- Ensure that the hose is never stressed by external tensile or compressive forces during assembly or when in use.
- Rigid connections (external thread) should not be further tightened after attaching the second connection, as this causes twisting and may damage the hose.
- The hose installer is always responsible for ensuring a tight join.
- The installer should check any sealing material supplied with the hose to ensure that it is suitable, as the hose manufacturer does not know the connection material or geometry.



6. Installation

Oversink (S 10-O / S 15-O)



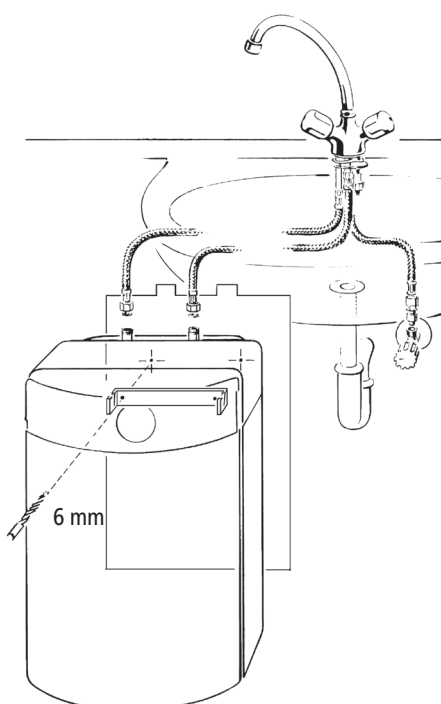
Pressure-less installation (open-outlet)

- For one outlet only.
- A special low-pressure mixing battery for pressure-less installation is required. This fitting permits relatively simple, reliable installation. The appliance is automatically installed without pressure when using the low-pressure fitting.
- Use of the low-pressure mixing battery ensures that the storage heater is never subjected to the pressure of the water mains. The open outlet of the mixing battery allows the water due to expansion to drain off freely.
- The outlet must always be free. Jet regulators must not be used. Water due to expansion drips from the outlet as the water is heated.

Low-pressure mixing battery for undersink installation: e.g. SNO, Art. No. 4100-0110

- Set the flow rate as per DIN 44531 or according to the specifications in the installation manual of the fitting.

Undersink (S 10-U / S 15-U)

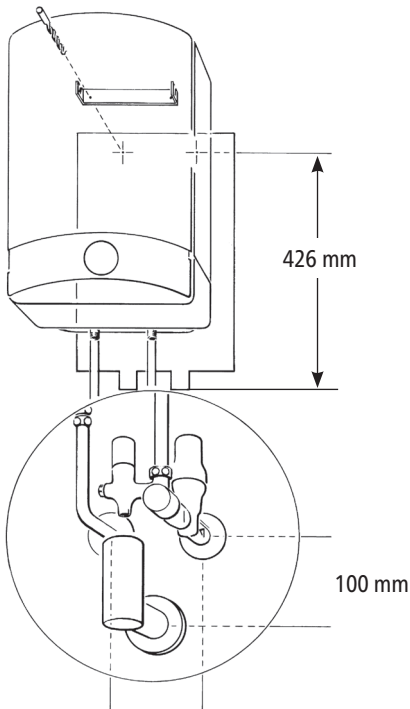


Low-pressure mixing battery for undersink installation: e.g. SNT, Art. No. 4100-02100

- Set the flow rate as per DIN 44531 or according to the specifications in the installation manual of the fitting.

6. Installation

Oversink (S10-O / S15-O)

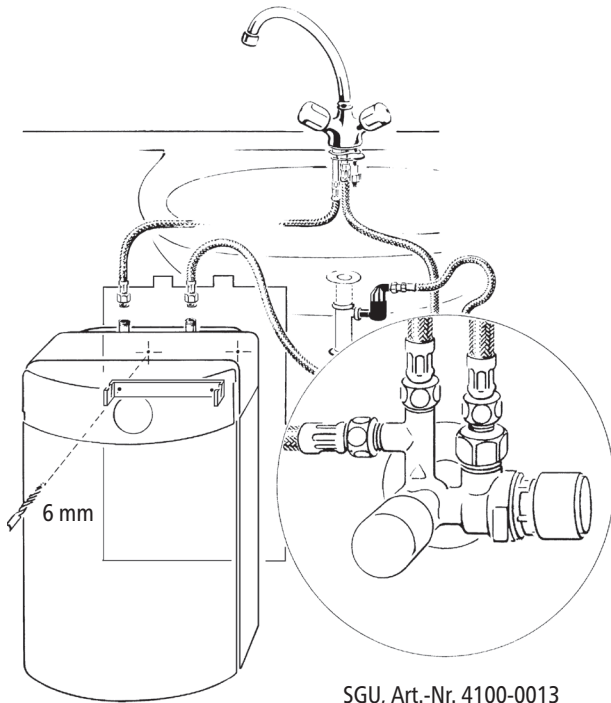


SG, Art.-Nr. 4100-0011 for S10-O,
SGM, Art.-Nr. 4100-0012 for S15-O

Pressure-type installation (closed-outlet)

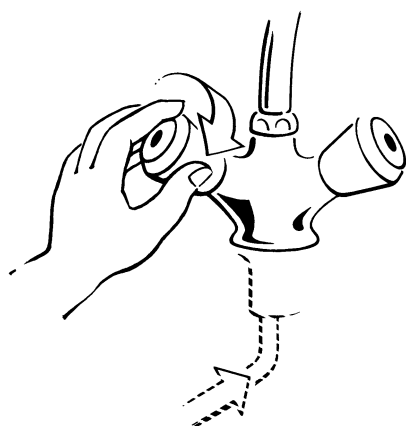
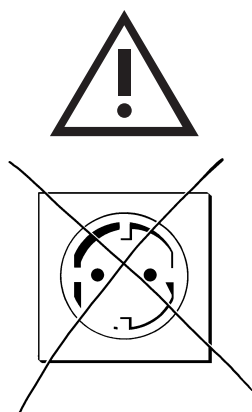
- Suitable for one or more taps.
- Any suitable mixing battery may be used, provided that it is approved for use with water storage heaters.
- A type-tested relief valve to DIN 1988 must be installed in the water supply line for pressure-type installation.
- Water due to expansion drips from the overflow valve as the water is heated. The overflow must never be blocked.
- The overflow valve of the pressure-relief device must be connected to a water drainage via a discharge pipe with continuous drop.
- A one-way restrictor or shutoff valve must never be installed between the pressure-type storage heater and diaphragm safety valve.
- The water pressure at the cold water connection must not exceed 5 bar, otherwise a pressure reducing valve must be installed. The water storage heater is subjected to the full pressure of the water mains downstream of the connection.
- For safety reasons, the appliance must be inspected by a professional at regular intervals of not more than two years.

Undersink (S10-U / S15-U)



SGU, Art.-Nr. 4100-0013

7. Initial operation



Important: The appliance must be completely filled with water before being started up!

S 10 / S 15 for operation on 230 V AC and must be connected to a professionally installed, earthed socket outlet. Multiple connectors must not be used.

1. Ensure that the appliance is not plugged in and that the fuse is deactivated.
 2. Slightly open the relief valve for pressure-type installation (see chapter "Maintenance").
 3. Turn on the main water tap or shut-off valve and the hot water tap of the installed mixing battery to fill the appliance until bubble-free water emerges from the outlet.
 4. Flush the water storage heater for 3 minutes with fully opened hot water tap.
 5. Check the system for leaks and remedy these if necessary.
 6. Set the temperature selector to position ❄️.
 7. Plug the appliance into the mains power supply.
 8. Set the required temperature and remain in attendance while the water heats up. The indicator lamp lights up while the water is being heated. Water due to expansion drips from the outlet of a low-pressure fitting and from the overflow relief valve of a pressure-type installation while the water is being heated.
 9. Check the relief valve after 4 minutes. Due to expansion water drips out of the outlet of a low-pressure fitting or out of the relief valve while the water is heated.
- Attention!** If no expansion water drips out, shut off the power supply immediately. Open the hot water tap to release the pressure. For troubleshooting you can find hints in the chapter "Troubleshooting and service".
10. If the indicator light switches off, the water has reached the set temperature.

Note: Flush the water storage heater when you put it into operation for the first time or if it was out of usage for more than a week.

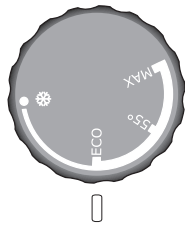
1. After heating, let the water stay in the storage water heater for one hour.
2. Open the hot water tap and wait until cold water drains out.
3. Close the hot water tap.
4. Repeat the steps 1-3 three times.

8. How to use

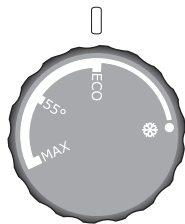
Via the temperature selector the temperature can be continuously adjusted in a range of 5 to 80 °C.

The water is dispensed via the hot water tap of the installed fitting and can then be mixed with cold water.

S10-O / S15-O



S10-U / S15-U



Temperature selection

Setting	°C	Function
	5	This switch setting protects the appliance against frost damage
Eco	30	Economy setting "Eco", usually for wash basins
55°	55	55°-setting, usually for kitchen sinks
MAX	80	Setting for hot water and when large amounts of warm water are required

The storage heater cannot be switched off via the temperature selector. It can only be switched off by disconnecting the mains plug.

Note: Please avoid the temperature setting between 25 and 55 °C if the heater is not in use every day due to the risk of legionella bacteria.

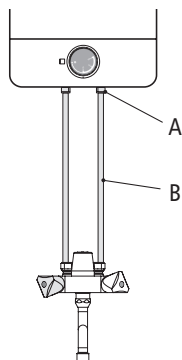
Legionella prevention

If the water storage heater is out of use for more than a week, legionella bacteria can arise in the water tank. In this case you need to flush the appliance (see flush procedure in chapter "Initial operation").

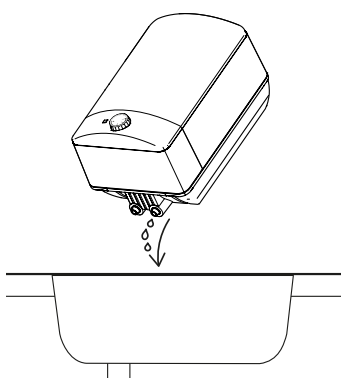
Do not breathe in any potential rising steam.

9. Drain water storage heater

S10-O / S15-O



S10-U / S15-U



Preparation

1. Pull out the main plug.
2. Open the hot water tap and wait until cold water drains out.

Attention! Make sure that the storage water heater is flushed completely with cold water.

3. Close the hot water tap.
4. Close the water supply of the storage water heater.
5. Open the hot water tap to release the pressure out of the system.
6. Close the tap if no more water drains out.

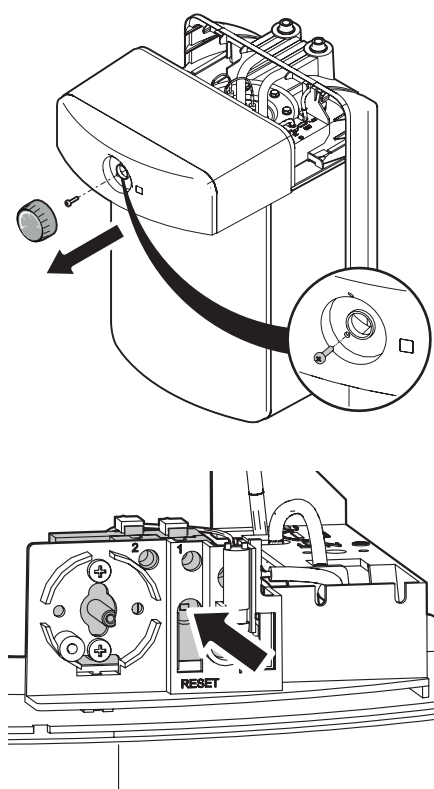
S10-O / S15-O

- Disassemble the cold water pipe (B) from the cold water connection (A)
- Catch any leakage water which possible drips out.
- Connect a flexible connecting hose at the cold water connection and put the other end of the hose into a sink.
- Open the hot water tap to ventilate the storage water heater. The water will then drain out via the hose.

S10-U / S15-U

- Disassemble the water connecting hoses directly at the storage water heater.
- Catch any leakage water which possible drips out.
- Place the storage water heater over a sink and turn it upside down. The water will now drain out until it is empty.

10. Reset safety thermal cut-out



Attention! These works must only be conducted by an authorised professional.

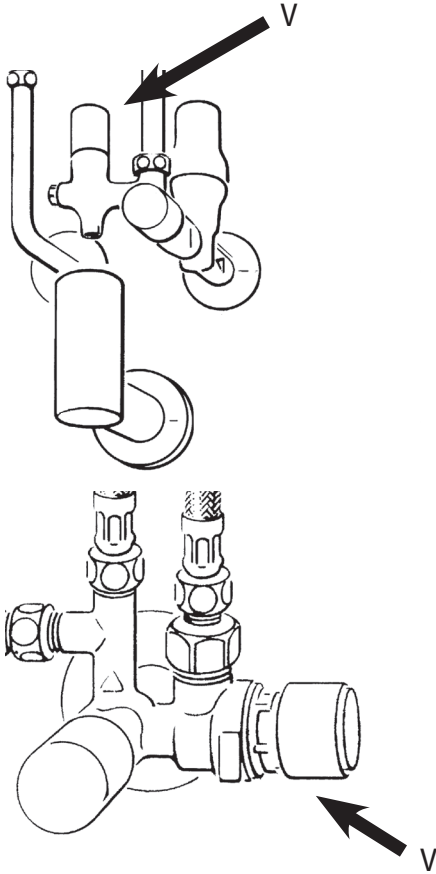
Note: You must not reset the safety thermal cut out if it was triggered while the storage water heater was empty. In this case the thermostat and the safety thermal cut out need to be replaced. Please contact the CLAGE customer service for this purpose.

1. Pull out the main plug.
2. Remove the temperature selector by pulling it forward.
3. Loosen the screw which is located behind the temperature selector.
4. Remove the hood by pulling it forward carefully.
5. Reset the safety thermal cut out by triggering the reset button with a screwdriver.
6. Replace the hood carefully. When mounting the hood ensure that no cables are pinched or clamped!
7. Replace the screw and tighten it.
8. Push the temperature selector back onto the shaft.
9. Start up the storage water heater according to the chapter "Initial operation".

11. Cleaning and maintenance

- Plastic surfaces and fittings may only be wiped with a damp cloth. Never use abrasive cleaning agents or solvents.
- The electrical and plumbing components should be inspected by an approved professional every two years to ensure proper functioning and operational safety at all times.

12. Relief valve

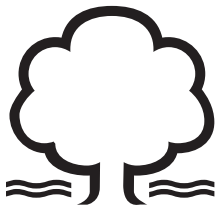


Note the operating instructions for the fittings and safety mechanisms!

Relief valve for pressure-type installation

- The relief valve of a pressure-type system must be vented slightly at regular intervals (once per month) to ensure proper functioning.
- Turn the valve cap (V) anticlock-wise until the valve opens and water drains from the outlet into the funnel. Reclose the valve. If this does not work, disconnect the appliance and call a professional to examine the relief valve.
- If water constantly drips from the relief valve, it is probably soiled. In this case too, it should be examined by a professional.

13. Environment and recycling



Save energy and water

The water storage heater operates most economically when set to 55 °C. Scale builds up more rapidly in the appliance at higher water temperatures and the heat loss is also higher.

Reducing the water flow will help to save valuable drinking water.



Packaging and materials

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.

14. Troubleshooting and service

Repairs must only be carried out by authorised professionals.

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

CLAGE GmbH

Central Customer Service
Pirolweg 1–5, 21337 Lüneburg, Germany
Tel.: (+49) 4131 8901-40
Fax: (+49) 4131 8901-41
E-Mail: service@clage.de

Problem	Remedy
Water does not flow	check and open main water tap, service valve, shut off valve if necessary
	check fittings and hose connections
Little water flows	check water pressure (< 1.5 bar)
	clean jet nozzle at outlet, clean micro-filter
	in service valve / relief valve if necessary
Water does not heat up	check fuse and electrical connection
	check temperature setting on appliance
Water not hot enough	call customer service department to check thermal cut-out, thermostat or heating element if necessary
	check temperature setting on appliance
	check temperature limitation
	too much hot water may have been withdrawn within a short space of time, wait for the water to heat up again
Steam emerges	have the appliance checked by a customer service engineer
Short-circuit (fuse tripped)	have the appliance and its installation checked by a customer service engineer
No expansion water	pull out the main plug and contact the customer service.

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.

CLAGE CZ s.r.o.

Trojanovice 644

744 01 Trojanovice

Telefon: +420 596 550 207

E-Mail: info@clagecz.cz

Internet: www.clagecz.cz



4 010436 918936

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. 9120-91893 06.16