

ZÁSOBNÍKOVÉ OHŘÍVAČE TEPLÉ UŽITKOVÉ VODY z nerezové oceli

typ UTS 100, UTS 130, UTS 150



TECHNICKÉ INFORMACE
Návod k instalaci,
obsluze a údržbě



Obsah

1. Všeobecné informace	4
2. Konstrukce ohřívače UTS-100/130/150	4
3. Výhody ohřívače UTS-100 / 130 / 150	5
4. Zapojení ohřívače	5
5. Připojení cirkulace	6
6. Spuštění	6
7. Servisní činnost	6
8. Technická data	7
9. Konstrukce a rozměry ohřívače UTS	8
10. Příklad instalace s nástěnným kotlem	9
11. Příklad instalace s volně stojícím kotlem	10
12. Kvalita vody	11
13. Záruka, závěrečné poznámky	11
14. Náhradní díly - nákres, seznam	12
15. Certifikát	13
16. Certifikát	14
17. Poznámky	15

1. Všeobecné informace

Nákupem tohoto ohřívače získáte produkt té nejvyšší kvality, vyrobený z nejkvalitnějších materiálů, který zaručuje dlouhodobý a efektivní provoz. Příložený návod k ohřívači by měl být umístěn v blízkosti zařízení a musí být k dispozici, jak pro uživatele tak i instalátéra/ servisního technika.

Před instalací je nutné se seznámit s tímto návodem. Osoba provádějící instalaci je povinná seznámit uživatele s užíváním zařízení a o termínech servisních kontrol.

Instalace ohřívače může být provedena pouze autorizovanou montážní firmou nebo výrobcem v souladu s platnými pravidly a předpisy týkajícími se montáže zařízení pro ohřev teplé užitkové vody.

Ohřívač by měl být instalován v místnosti, která není vystavena mrazu, a s ohledem na hydraulické ztráty, co možná nejlíže ke zdroji tepla a odběrných míst teplé užitkové vody.

Z důvodu maximálního snížení tepelných ztrát, doporučujeme umístit ohřívač ve vytápěné místnosti, a zaizolovat rozvody teplé vody a cirkulace dle vyhlášky 151/2001 Sb. (technické podmínky – přibližně průměr trubky = tloušťce izolace).

Umístění přípojek stojícího ohřívače v jeho horní části umožňuje jednoduché připojení k různým typům nástěnných kotlů, a v případě jiného typu kotle, např. volně stojícího, je možná rovněž instalace ohřívače vedle kotle.

Aby se voda pro sanitární účely v ohřívači nahřála nebo udržela v požadované teplotě, protéká vlnitou spirálou umístěnou v zásobníku, kotlem ohřátá voda vyšší teploty. Plocha spirály je zvětšená zvlněním povrchu a její uložení v blízkosti dna zásobníku zaručuje rychlý přenos tepla do celého objemu užitkové vody.

Snížení tepelných ztrát ohřívače zajišťuje termoizolace z polyuretanové pěny bez použití freonů o tloušťce 50 mm. Povrch je tvořen pláštěm z pozinkovaného plechu v bílé barvě.

Po sejmutí horního krytu je k dispozici ponorná jímka (Ø 10 mm), určená k vložení kapiláry termostatu ovládající cyklus ohřívání TUV nebo odporového čidla napojeného na automatickou regulaci kotle a také koncovky teploměru, jehož digitální displej ukazuje skutečnou teplotu teplé užitkové vody.

2. Konstrukce ohřívače UTS-100/130/150

Charakteristika ohřívače TUV typu UTS-100/130/150

- tlakový zásobník z nerezové oceli; svařovaná konstrukce
- topná spirála ze zvlněné trubky, z nerezové oceli
- termoizolace zásobníku z polyuretanové pěny o tloušťce 50 mm
- jímka ohřívače z pozinkovaného ocelového plechu opatřeného bílou práškovou barvou
- koncovky topné spirály teplé užitkové vody a cirkulace jsou vytažené nahoru
- vypouštěcí hrdlo s uzavíratelným ventilem na dně zásobníku, s výstupem na flexibilní hadici
- ohřívač stojící na 3 nožkách s možností regulace výšky
- z hora přístupný kontrolní kryt s digitálním teploměrem nebo pro vložení čidla/teplotního termostatu TUV

3. Výhody ohřivače UTS-100 / 130 / 150

- Optimální tloušťka stěny zásobníku vyrobeného z nerezavějící oceli nejvyšší kvality, zaručuje vynikající antikorozi odolnost vůči působení vody ze sítě, současně zajišťuje jeho minimální hmotnost, při zachování vysokých pevnostních parametrů podložených tlakovou zkouškou, bez snížení kvality a životnosti ohřivače.
- Vyrobené zásobníky z velmi kvalitní nerezavějící oceli nejsou vybaveny ochrannými hořčíkovými anodami, které jsou nezbytné, v případě ocelových zásobníků pokrytých glazurou, což snižuje náklady spojené se servisem, kdy není nutná jejich kontrola, případně výměna.

4. Zapojení ohřivače

Ohřivač je nutné připojit k vodovodní síti, ve které se tlak pohybuje v rozmezí od 0,1 MPa do 0,6 MPa.

V případě, že tlak je vyšší než 0,6 MPa, je nutné namontovat redukční ventil (3) nebo nastavit redukční ventil na přívodu do budovy, pokud tam takový je, na tlak maximálně 0,4 MPa.

Topná spirála se připojí k vývodům kotle, určeným přímo k ohřevu TUV.

Je potřeba se ujistit, zda je kotel vybaven pojistným ventilem a expanzní nádobou; v opačném případě je nutno do soustavy (3 bar) namontovat pojistný ventil, dle nominálního tlaku kotle, a dále vybrat expanzní nádobu ke konstrukční velikosti topného systému (např. pro objem od 100 do 150 l expanzní nádoba 10 l).

Správně namontovaný pojistný ventil (5) na přívodu studené vody, nemůže mít na spojovací trubce s ohřivačem žádnou uzavírací armaturu, musí mít volný průchod k vyústění ventilu, a také být namontovaný výš než horní část ohřivače (s ohledem na servisní prohlídky).

Při ohřívání užitkové vody dochází k zvětšení jejího objemu, a také tlaku v zásobníku, v té chvíli pojistný ventil upouští přebytek vody, což je spojeno s jejím únikem, a tím i se správnou funkcí pojistného ventilu. Je nepřijatelné jakkoli ucpávat vyústění pojistného ventilu a nejlépe vytékající vodu svést do kanalizace.

Možné je i jiné řešení, kdy během ohřívání TUV chceme omezit nepatrný únik vody přes pojistný ventil. V té chvíli namontovaná expanzní nádoba pojme zvětšený objem vody, zkompenzuje změny tlaku a zabrání únikům vody.

V tomto případě, aby se zabránilo zablokování pojistného ventilu, musí být v pravidelných měsíčních intervalech aktivovaný otočením uzávěru. S ohledem na, v převažující míře montované kondenzační kotle, ve kterých se během provozu tvoří kondenzát ze spalin, je první řešení optimální, a to s odvodem kondenzátu do kanalizace, eventuálně vody z pojistného ventilu a odvodu spalin kotle.

5. Připojení cirkulace

V případě, že jsou místa odběru teplé užitkové vody ve značné vzdálenosti od ohřívače, je nutné namontovat cirkulační čerpadlo. Toto minimalizuje dobu čekání na teplou vodu a zredukuje se ztráty neohřáté vody, která se odpouští, a také ihned zajišťuje teplou vodu v místě odběru.

Pro snížení tepelných ztrát je nutné zaizolovat rozvody a instalované oběhové čerpadlo spouštět krátce před odběrem TUV, využívajíc různé řídicí systémy (programátory), automatiku cirkulačních čerpadel nebo výstup řídicího systému cirkulace spolupracujícího kotle.

6. Spuštění

- Při vypnutém kotli na ohřev TUV je potřeba naplnit vodou topnou spirálu ohřívače, připojímé jeho koncovky ke kotli, a dále otevřeme uzavírací ventil ze strany kotle.
- Otevřeme jeden z kohoutků pro odběr teplé užitkové vody.
- Naplníme oběh teplé užitkové vody ohřívače, otevřením ventilu přívodního potrubí (2) studené vody do ohřívače.
- Po ustabilizovaném výtoku vody z odběrného místa a úplném odzdušnění ohřívače kohoutek zavřeme.
- Zapnout kotel a nechat ohřát TUV na 55°C, načež automatika (čidlo TUV z kotle nebo termostat) musí vypnout režim přípravy TUV.
- Provést kontrolu těsností všech provedených spojů.
- Jestliže na přívodním řádu není nainstalovaný vodovodní filtr, tehdy by se měl namontovat odpovídající filtr na přívodu studené vody k soustavě TUV.

7. Servisní činnost

- V pravidelných intervalech (každé 2 roky) je nutné provést čištění ohřívače.
- Po uzavření přívodu studené vody a ventilů přívodu z kotle, může začít čištění v ohřívači otevře se kohoutek odběrného místa, poté se otevře vypouštěcí ventil a nechají se vypouštět eventuální usazeniny společně s vodou, až do chvíle, než poteče čistá voda. V případě značného znečištění zásobníku, je nutné vyprázdnit celý jeho obsah, a po sejmutí krytu vypláchnout usazeniny ze dna silným proudem vody. (Usazeniny a nižší teplota v dolní části jsou živnou půdou pro bakterie Legionelly). Poté vrátit zpět do provozu a postupovat stejně jako v bodě 6. Spuštění.

8. Technická data

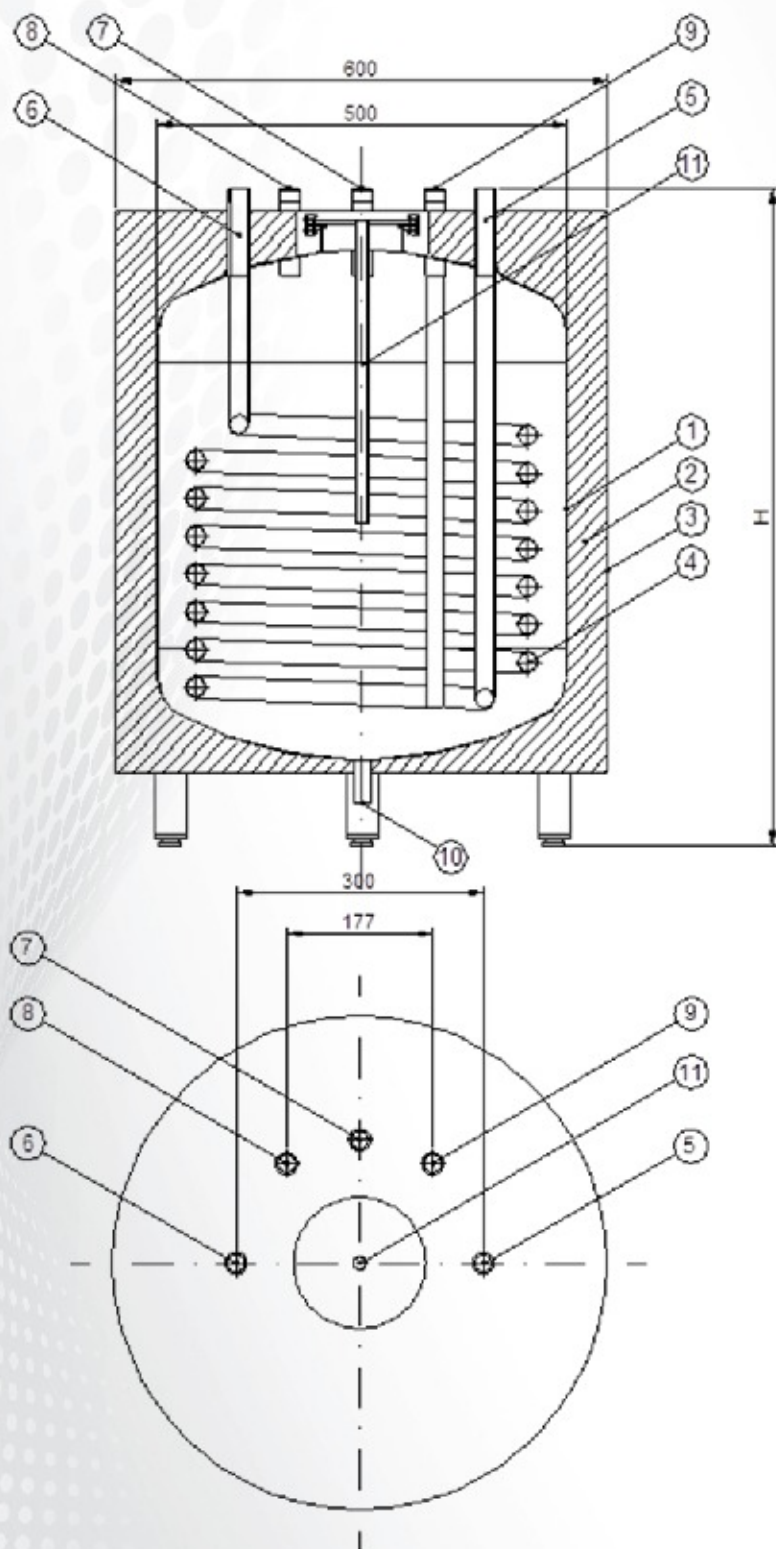
Typ ohřivače		UTS-100	UTS-130	UTS-150
Objem zásobníků	l	96	130	156
Teplosměnná plocha výměníku	m ²	1,063	1,063	1,063
Kapacita vody ve spirále l		4	4	4
Trvalý výkon TUV 80/10/45 °C *	l/h	714	714	714
70/10/45 °C		528	528	528
Konstantní výkon 80/10/45 °C	kW	28,4	28,4	28,4
70/10/45 °C		21	21	21
Počáteční výkon TUV ** počáteční teplota 60°C	l/10 min	219	257	295
Doba ohřevu z 10 na 55°C při teplotě topné vody 80°C, při výkonu kotle min				
18 kW		16,7	22,6	27
24 kW		12,5	16,9	20
30 kW		10	13,5	16
Statická ztráta při Δt 45K ** W		39,1	41,67	55,42
Třída energetické účinnosti***		B	B	B
Maximální hmotnost bez vody kg		29	39	41

- (*) - tepl. studené vody: 10°C, přívodní teplota v topném okruhu 80 °C, tepl. výtoku TUV 45 °C
- (**) - měření provedena shodně s postupy normy EN 15332
- (***)- shodně s nařízením Komise EU č. 812/2013, příloha II, tabulka 2 závazná od 26.09.2015

Maximální provozní teplota:

- Primární okruh(spirála) : 90°C
- Sekundární okruh(zásobník) : 80°C
- Maximální provozní přetlak:
- Primární okruh(spirála): 6 bar
- Sekundární o(zásobník): 6 bar
- Tlaková zkouška: 9 bar

9. Konstrukce a rozměry ohřivače UTS



Legenda

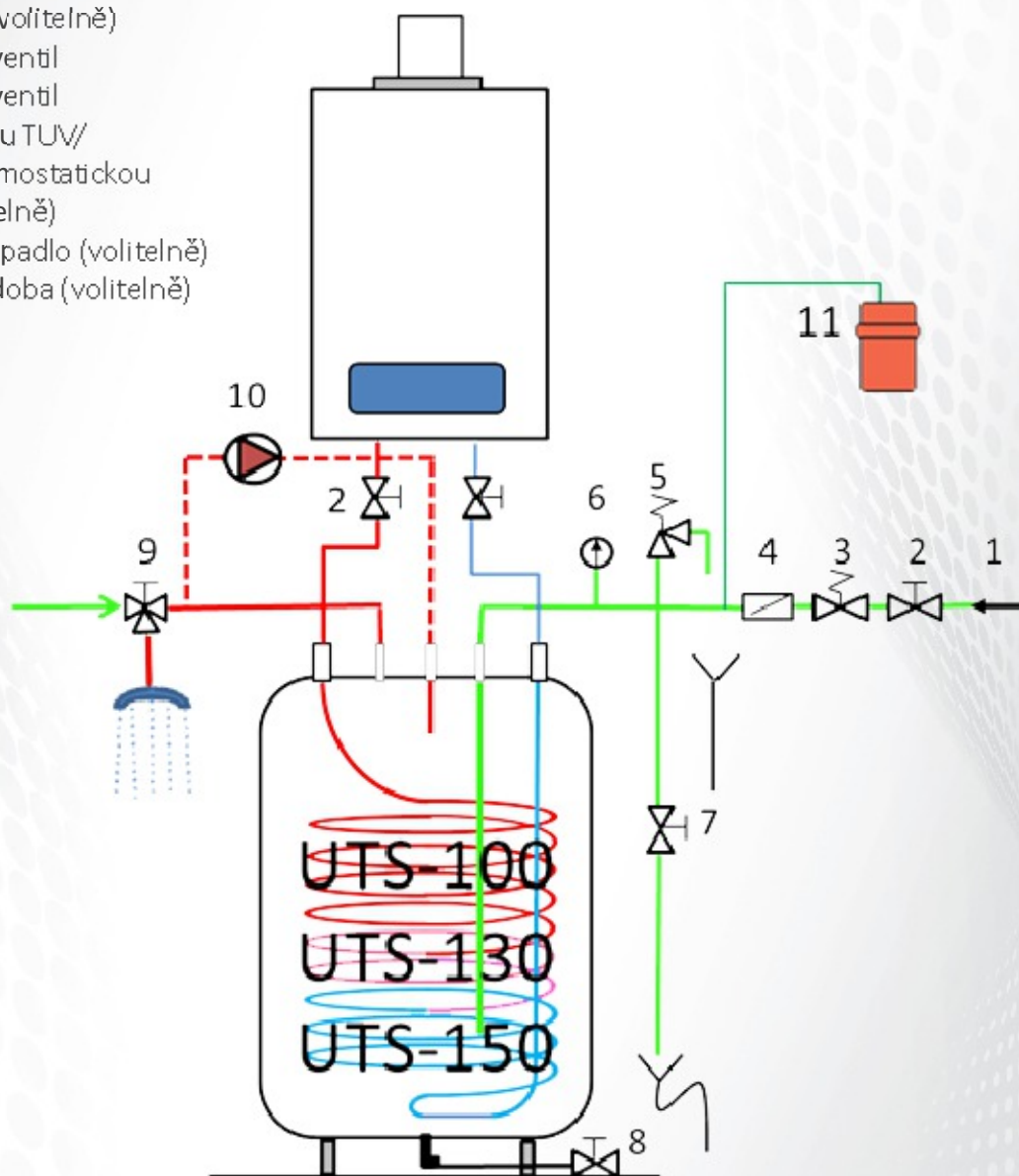
1. Zásobník
2. Termoizolace
3. Plášť ohřivače
4. Spirálový výměník tepla
5. Zpátečka teplé vody $\frac{3}{4}$ "
6. Přívod topné vody $\frac{3}{4}$ "
7. Cirkulace $\frac{3}{4}$ "
8. Vypouštěcí trubka TUV $\frac{3}{4}$ "
9. Přívod studené vody $\frac{3}{4}$ "
10. Vypouštěcí otvor $\frac{1}{2}$ "
11. Jímka \varnothing 10 mm na čidlo TUV a termostatu

TYP	Výška H
UTS-100	747
UTS-130	917
UTS-150	1015

10. Příklad instalace s nástěnným kotlem

Legenda

1. Přívod, studená voda
2. Uzavírací ventil
3. Redukční ventil (volitelně)
4. Zpětný ventil
5. Pojistný ventil
6. Manometr (volitelně)
7. Vypouštěcí ventil
8. Vypouštěcí ventil
9. Místo odběru TUV/
baterie s termostatickou
hlavicí (volitelně)
10. Oběhové čerpadlo (volitelně)
11. Expanzní nádoba (volitelně)

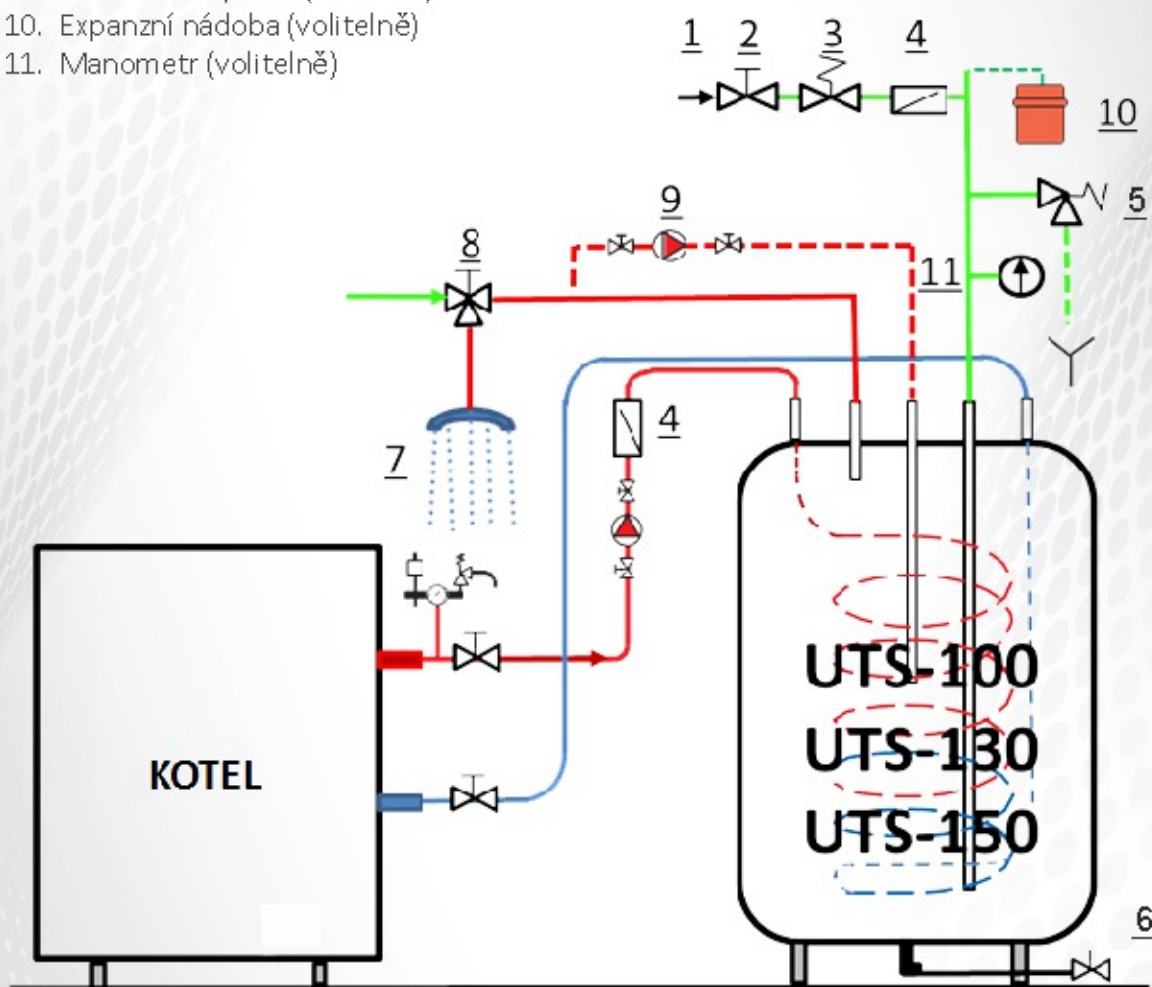


Jestliže na přívodu vody celého objektu není namontována sestava filtru s reduktorem, je nutné nainstalovat filtr (10 µm) před přívodem studené vody ohřívače (1).

11. Příklad instalace s volně stojícím kotlem

Legenda

1. Přívod, studená voda
2. Uzavírací ventil
3. Redukční ventil (volitelně)
4. Zpětný ventil
5. Pojistný ventil
6. Vypouštěcí ventil
7. Místo odběru TUV
8. Baterie s termostatickou hlavicí (volitelně)
9. Oběhové čerpadlo (volitelně)
10. Expanzní nádoba (volitelně)
11. Manometr (volitelně)



Jestliže na přívodu vody celého objektu není namontována sestava filtru s reduktorem, je nutné nainstalovat filtr (10 µm) před přívodem studené vody ohřívače (1).

12. Kvalita vody

Parametry jakosti vody určené pro osobní spotřebu, stejně jako pro hygienické účely, dodávané z vodovodní sítě pro spotřebitele, regulují příslušné vnitrostátní předpisy, které zaručují správnou funkci ohřívače.

V případě odběru z jiných zdrojů, nebo v regionech, kde voda obsahuje velké množství vápníku (např. nad 12°dH – německých stupňů), případně po konzultaci s odborným instalátérem, který zná nebo změří parametry vody v regionu, je nutné zaslat vzorek vody k analýze, a dále dle doporučení specializované firmy, nabízející zařízení pro úpravu vody, použít vhodné přípravky pro odstranění tvrdosti, kyselosti, snížení obsahu chloridů, eventuálně odželezování. (viz. též: strana 8, důležitý je filtr na přívodu studené vody před ohřívačem).

Aby se zredukovalo nebezpečí množení kolonie bakterie Legionella (nemoc podobná zápalu plic), teplota v zásobníkovém ohřívači teplé užitkové vody nesmí klesnout pod 55°C.

Na zakoupený ohřívač výrobce poskytuje tovární záruku v souladu s přiloženým záručním listem a obecnými národními předpisy. Záruční doba začíná běžet od data uvedení zařízení do provozu a ne později jako po 6. měsících od data nákupu na faktuře a doba trvání záruky je popsána v záručním listě.

Za škody způsobené v souvislosti s nedodržením výše uvedených instrukcí nebudou žádné záruky a reklamace akceptovány.

13. Záruka, závěrečné poznámky

Právě jste si zakoupili jeden z našich zařízení a děkujeme za Vaší důvěru. Chceme upozornit na to, že vaše zařízení udrží své původní vlastnosti, pokud je pravidelně kontrolováno a udržováno. Autorizovaný instalatér a naše síť garančního servisu je Vám stále k dispozici.

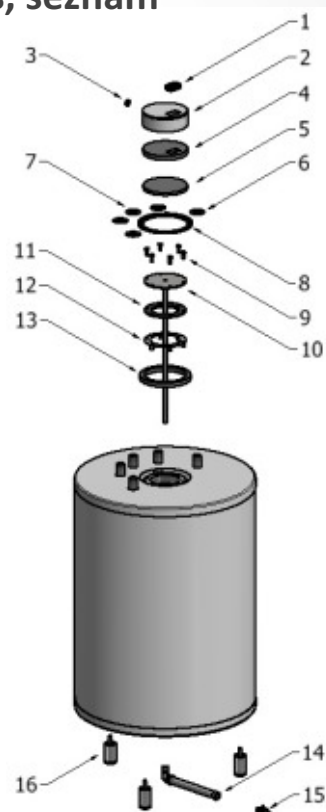
Výrobce není odpovědný za škody způsobené nesprávným užíváním zařízení, nesprávnou instalací nebo nedostatečnou údržbou (je nutné zajistit, aby byla instalace provedena autorizovaným instalátérem).

Neodpovídáme za materiální a nemateriální škody nebo za zranění způsobená instalací:

která nejsou v souladu s našimi instrukcemi a doporučeními týkajícími se instalace, související s pravidelnou údržbou zařízení, provedenou neodborně.

Záruční podmínky jsou uvedeny v záručním listu. Naše záruka se nevztahuje na opravu případně výměnu dílů z důvodu běžného opotřebení, nesprávného použití, zásahu nekvalifikovaných osob, chybějící nebo nedostatečné kontroly/údržby a nedostatečného elektrického zásobování. Na díly ohřívače se vztahuje záruka pouze v případě, že nebyly nikdy demontovány.

14. Náhradní díly - nákres, seznam



Č.d.	Název	Množství	katalogové číslo
1	Digitální teploměr	1	TC472815
2	Kryt čidla NTC	1	PC15055T
3	Těsnění čidla NTC	1	UKR015211000
4	Izolace I krytu čidla NTC	1	P15015T
5	Izolace II krytu čidla NTC	1	P15010
6	Modré těsnění	2	UN4025
7	Červené těsnění	3	UC4025
8	Těsnění krytu čidla NTC	1	URZ15012100
9	Šrouby M8x20mm	6	SM8X20
10	Příruba zásobníku TUV 100 litrů	1	KZ1404R400
	Příruba zásobníku TUV 130 litrů	1	KZ1404R500
	Příruba zásobníku TUV 150 litrů	1	KZ1404R600
11	Těsnění příruby zásobníku TUV	1	UTR09011100
12	Příruba upevňující šrouby 3x M8	2	KNS6XM8
13	Izolace III krytu čidla NTC	1	P17014015
14	Výpust vody ze zásobníku TUV	1	SWZZ1/2
15	Vypouštěcí ventil 1/2"	1	ZS1/2
16	Nožky zásobníku TUV	3	NZ4070



AUTORIZOVANÁ OSOBA č. 224
Institut pro testování a certifikaci, a. s., Zlín, Česká republika

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. STO – AO 224 – 842/2017

vydané v souladu § 2 a § 3 nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády ČR č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády ČR č. 215/2016 Sb.,

vymezuje technické vlastnosti výrobku

**Ohřívač vody z nerezové oceli,
typ UTS 100, UTS 130, UTS 150**

uváděného na trh společností

Lekon Komínové Systémy s. r. o.

Oldřichovice 738, 739 61 Třinec, Česká republika

IČ: 29454174

DIČ: CZ29454174

ve vztahu k základním požadavkům na stavby a určeným úlohám výrobku ve stavbě.

Počet stran: 6
Počet příloh: -

Místo a datum vydání: Zlín, 26.10.2017
Platnost osvědčení do: 31.10.2020



RNDr. Radomír Čevelík
představitel autorizované osoby



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.
třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

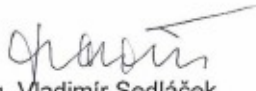
ZKUŠEBNÍ PROTOKOL

č.j. : 7835 02108 / 2017

Žadatel : **Lekon Kominové Systémy s. r. o.**
Oldřichovice 738
739 61 Třinec

Výrobek : **Ohřivač vody z nerezové oceli,**
typ UTS 100, UTS 130, UTS 150

Výrobce : **Lekon Kominové Systémy s. r. o.**
Oldřichovice 738
739 61 Třinec

Posouzení shody provedl : 
Ing. Vladimír Sedláček

Datum vydání : 2017-10-31

Platnost do: 2020-10-31




RNDr. Radomír Čevelík
představitel autorizované osoby



Kontakt

LeKon group, s.r.o.

Oldřichovice 738, 739 61 Třinec

tel.: +420 727 944 142

e-mail: vit@lekon.cz

web: www.lekon.cz