MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

ELEKTRINIAI VANDENS ŠILDYTUVAI

TO 5.1 UP/IN
TO 10.1 UP/IN

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou
tel.: +420 / 326 370 990
fax: +420 / 326 370 980
El. paštas: export@dzd.cz

DRAŽICE
NIBE GROUP MEMBER

www.dzd.cz

Tradicijos nuo 1956 m

TURINYS

1 GAMINIO PRIEDAI 4
2 NURODYMAI VARTOTOJUI 4
3 TECHNINIS APRAŠYMAS 4
4 PAGRINDINIAI TECHNINIAI DUOMENYS 5
5 VEIKIMAS 5
6 MONTAVIMAS ANT SIENOS 5
7 VANDENS TIEKIMO ĮRENGIMAS 6
8 ELEKTROS INSTALIACIJA 8
9 ŠILDYTUVO EKSPLOATACIJOS PRADŽIA 8
10 SVARBŪS PERSPĖJIMAI 9
10.1 PAKUOTĖS IR NEVEIKIANČIO GAMINIO LIKVIDAVIMAS 9
11 VEIKIMO SUTRIKIMAI 10
12 PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS REGLAMENTAI, SUSIJĘ SU ŠILDYTUVO ĮRENGIMU IR NAUDOJIMU 10
13 ŠILDYTUVO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA 11
14 ĮRENGIMUI TAIKOMI REGLAMENTAI 11
15 PRIEKINIS SKYDELIS 12
16 PAVEIKSLĖLIAI 13
16.1 ŠILDYTUVŲ MATMENYS 13
16.2 ELEKTROS SUJUNGIMO SCHEMA 14

PRIEŠ ŠILDYTUVO INSTALIACIJĄ ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ !

Gerbiamas kliente,

Įmonė „Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.“ Jums dėkoja, kad pasirinkote naudoti mūsų ženklo gaminį. Ši instrukcija Jus supažindins su elektrinių vandens talpų eksploatacija, konstrukcija, priežiūra ir kita informacija.

Gaminys nėra skirtas naudoti:

a) fiziškai ar psichiškai neįgaliems asmenims (įskaitant vaikus),
b) asmenims neturintiems pakankamai žinių ir patirties, jeigu gaminio naudojimo metu jų neprižiūri atsakingas asmuo arba jeigu jie nebuvo tinkamai apmokyti.

Gamintojas pasilieka teisę techniškai keisti gaminį. Gaminys yra skirtas nuolatiniam kontaktui su geriamuoju vandeniu.

Gaminį rekomenduojame eksploatuoti patalpose, kai oro temperatūra yra nuo +2 °C iki +45 °C , o santykinis oro drėgnumas iki 80 %.

Gaminio patikimumą ir saugumą patikrino Brno inžinerinio testavimo institutas.

Pagamintas Čekijos Respublikoje.

Norint užtikrinti tinkamą veikimą, vandens šildytuvas turi būti prijungtas prie stacionaraus elektros energijos šaltinio. Elektros instaliaciją gali įrengti tik asmuo, turintis leidimą atlikti elektros instaliacijos darbus (tai negalioja kištuko įjungimui į kištukinį į lizdą).

Instrukcijoje naudojamų ženklų reikšmės

Svarbi informacija skirta talpos naudotojui.

Gamintojo rekomendacijos, kurių laikymasis Jums užtikrins sklandžią gaminio eksploataciją ir ilgalaikį naudojimą.

DĖMESIO!
Svarbios pastabos, kuriomis privaloma vadovautis.

1 GAMINIO PRIEDAI

Prie gaminio pridedama naudojimo instrukcija. Prie gaminio taip pat rasite pridėtą būtiną apsaugos elementą – apsauginį vožtuvą. Vožtuvas montuojamas šalto vandens įvestyje (žr. 7 skyrių).

2 NURODYMAI VARTOTOJUI

Vandens temperatūra fiksuotai nustatyta termostatu ant 55 °C vertės. Šis elektrinis šildytuvas skirtas karštam vandeniui ruošti buityje, vasarnamiuose ir įvairiuose sanitariniuose įrenginiuose. Neslėginėje sistemoje jį galima naudoti įrengiant tik vieną karšto vandens ėmimo tašką. Slėginių sistemų atveju galima prijungti ir daugiau ėmimo taškų, tačiau apribojant vienu metu naudojamų vandens ėmimo taškų skaičių. Slėginių sistemų pranašumas yra tas, kad vandens tūrio šildymas elektros energija atliekamas per visą dieną be apriboto laiko intervalo, o dėl mažos akumuliacijos nerekomenduojama prijungti prie sistemos su nuotolinio valdymo signalu (HDO). Buitinio vandens įšildymo laikas priklausomai nuo tūrio yra maždaug 9 arba 18 minučių.

3 TECHNINIS APRAŠYMAS

Šildytuvo indas yra plieninis, emaliuotas, skirtas prijungti slėginėje sistemoje, elektrinis kaitinimo elementas yra panardintas vandenyje. Į šildytuvo indo sudėtį įeina magnio anodas, saugantis šildytuvo indą nuo korozijos. Šildytuvo indas yra padengtas poliuretano izoliacija ir visas komplektas įdėtas į plastikinį gaubtą. Elektros instaliacijos įranga yra apatinėje (viršutinėje) šildytuvo dalyje, po nuimamu šildytuvo gaubtu. Vandens temperatūra nustatyta termostatu ant 55 °C vertės. Šalto vandens įvestis pažymėta mėlynu žiedu, o karšto vandens išvestis – raudonu žiedu.

TO 5.1, 10.1 **UP** – 4,6 ir 9,6 litrų tūrio slėginis šildytuvas įstatytas virš naudojimo vietos

TO 5.1, 10.1 **IN** – 4,6 ir 9,6 litrų tūrio slėginis šildytuvas įstatytas žemiau naudojimo vietos

Šildytuvus TO 5.1, 10.1 IN/UP galima taip pat naudoti kaip neslėginius šildytuvus.

4 PAGRINDINIAI TECHNINIAI DUOMENYS

		TO 5.1 IN/UP	TO 10.1 IN/UP
TŪRIS	l	4,6	9,6
VARDINIS VIRŠSLĖGIS	bar	6	6
ELEKTROS PRIJUNGIMAS		1 PE-N 230 V/50HZ	
REKOMENDUOJAMAS AUTOMATINIS JUNGIKLIS		16 A	
GALIA	W	1500	
ELEKTROS APSAUGOS LAIPSNIS		IP X5	
MASĖ BE VANDENS (SU VANDENIU)	kg	6,0 (10,6)	8,0 (17,6)
PAŠILDYMO NUO 10 °C IKI 60 °C LAIKAS	min	13	25
MIŠRUSIS VANDUO V40	l	4,06 / 5,51	11,2 / 13,38
APKROVOS PROFILIS		XXS	XXS
ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO KLASĖ		A	A
ENERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMAS	%	36,24 / 37,10	35,17 / 35,12
METINIS EL. ENERGIJOS SUVARTOJIMAS	kWh	509 / 497	525

Lentelė 1

5 VEIKIMAS

Prijungus šildytuvą prie elektros tinklo, panardinamasis kaitinimo elementas šildo vandenį. Jo išjungimą ir įjungimą reguliuoja termostatas. Pasiekus nustatytą temperatūrą, termostatas atjungia elektros grandinę ir taip nutraukia vandens šildymą. Kontrolinė šildymo lemputė signalizuoja, kad kaitinimo elementas veikia (lemputė šviečia) arba neveikia (lemputė užgęsta).

6 MONTAVIMAS ANT SIENOS

Prieš montuojant ant sienos, reikia patikrinti sienos atsparumą ir, reikalui esant, ją sustiprinti. Vandens šildytuvą montuojame tik vertikalioje padėtyje. Turi būti išlaikytas garantuotas 140 mm atstumas tarp tvirtinimo sraigtų ašių. Montavimo matmenys nurodyti - Paveikslėlis 3.

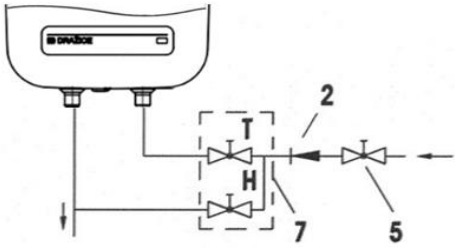
7 VANDENS TIEKIMO ĮRENGIMAS

Vandens įvesties ir išvesties vietos pažymėtos spalvotais antgaliais ant aparato vamzdžių. Šalto vandens įvestis pažymėta mėlyna spalva, o karšto vandens išvestis – raudona spalva. Vandens šildytuvą prie vandentiekio sistemos galima prijungti dviem būdais. Uždara, slėginė sistema leidžia imti vandenį iš kelių vandens ėmimo taškų, o atviroje, neslėginėje sistemoje galima įrengti tik vieną vandens ėmimo tašką. Pagal pasirinktą prijungimo sistemą taip pat turite įsigyti ir atitinkamus vandens maišytuvus.

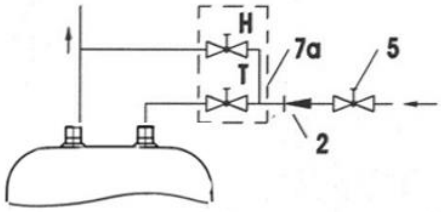
Esant atvirai, neslėginei sistemai, reikia įstatyti atbulinį vožtuvą, kuris neleidžia vandeniui ištekėti iš šildytuvo, jei nutrūksta vandens tiekimas. Šioje prijungimo sistemoje reikia naudoti neslėginį vandens maišytuvą. Vandens šildytuve vandens tūris šildant didėja, dėl ko vanduo pradeda lašėti iš maišytuvo. Tvirtai užsukdami maišytuvo vožtuvą, vandens lašėjimo ne tik nepašalinsite, bet dar galite sugadinti maišytuvą. Naudojant šio tipo prijungimą, nereikia montuoti apsauginio vožtuvo.

Esant uždarai, slėginio prijungimo sistemai, vandens ėmimo taškuose reikia naudoti slėginius maišytuvus. Vandens įleidimo vamzdyje turi būti įstatytas apsauginis vožtuvas, saugantis nuo slėgio padidėjimo inde virš vardinio viršslėgio vertės. Vandens kaitinimo šildytuve metu slėgis inde didėja iki tol, kol pasiekia ant apsauginio vožtuvo nustatytą ribą.

Atviroji (srauto) sistema

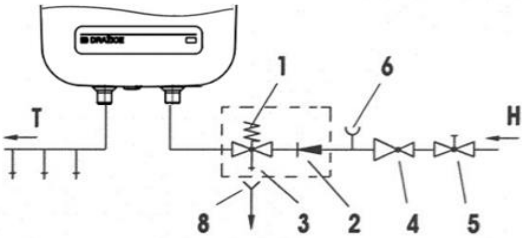


Variantas virš vandens ėmimo vietos

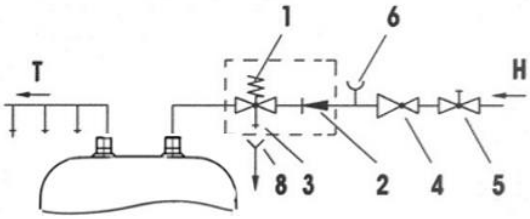


Variantas žemiau vandens ėmimo vietos

Uždaroji (slėginė) sistema



Variantas virš vandens ėmimo vietos



Variantas žemiau vandens ėmimo vietos

Paveikslėlis 1

Paaiškinimai:

1 – Apsauginis vožtuvas
2 – Atbulinis vožtuvas
3 – Bandomasis vožtuvas
4 – Slėgio mažinimo vožtuvas
5 – Uždaromasis vožtuvas
6 – Bandymo antgalis
7, 7a – Vandens srauto maišytuvas
8 – Mova su vandens ištekėjimo iš apsauginio vožtuvo jungtimi
H – Šaltas vanduo
T – Karštas vanduo

Apsauginis vožtuvas montuojamas šalto vandens įvestyje, pažymėtoje mėlynu žiedu. Kiekvienas slėginis karšto vandens ruošimo šildytuvas turi būti įrengtas su apkrautu spyruokle membraniniui apsauginiu vožtuvu. Vardinis apsauginių vožtuvų skersmuo nustatomas pagal standartą ČSN 06 0830. Apsauginis vožtuvas turi būti lengvai prieinamas ir įstatytas kuo arčiau šildytuvo. Įvesties vamzdis turi būti minimaliai tokio pat vardinio skersmens kaip ir apsauginis vožtuvas. Apsauginis vožtuvas įstatomas pakankamai aukštai, kad lašantis vanduo nutekėtų savaime. Apsauginį vožtuvą rekomenduojame montuoti į vamzdžio atšaką. Taip jį galima patogiau pakeisti, neišleidžiant iš šildytuvo vandens. Montuojant naudojami apsauginiai vožtuvai su gamintojo nustatytu fiksuotu slėgiu. Apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis turi atitikti maksimaliai leidžiamą slėgį šildytuve ir bent 20 % didesnis už maksimalų slėgį vandentiekio sistemoje. Jei slėgis vandentiekio sistemoje yra didesnis už šią vertę, būtina sistemą papildyti slėgio mažinimo vožtuvu.

Tarp šildytuvo ir apsauginio vožtuvo negalima įstatyti jokios uždaromosios santechninės armatūros.

Montuodami laikykitės apsauginio įtaiso gamintojo nurodymų. Kiekvieną kartą prieš pradedant apsauginio vožtuvo eksploataciją būtina jį patikrinti. Tikrinimas atliekamas rankiniu būdu atitolinant membraną nuo vožtuvo lizdo – pakeliant apsauginio vožtuvo trauklę, o teisinga atitraukimo įtaiso funkcija pasireiškia vandens nutekėjimu iš apsauginio vožtuvo vandens nutekėjimo vamzdžio. Įprastinės eksploatacijos sąlygomis šią patikrą būtina atlikti mažiausiai vieną kartą per mėnesį ir kiekvieną kartą po šildytuvo išjungimo, trunkančio ilgiau nei 5 dienas. Iš apsauginio vožtuvo gali iš nutekėjimo vamzdžio lašėti vanduo, todėl šis vamzdis turi likti atviras į atmosferą, nukreiptas nuolat žemyn ir turi būti aplinkoje, kurioje nėra užšalimo pavojaus. Vandeniui iš šildytuvo išleisti naudokite nurodytą išleidimo vožtuvą. Pirmiausiai reikia užsukti vandens įvesties į šildytuvą vožtuvą.

Reikiamus slėgius rasite toliau pateiktoje lentelėje – žr.Lentelė 2.

APSAUGINIO VOŽTUVO PALEIDIMO SLĖGIS [MPa]	VANDENS ŠILDYTUVO LEISTINAS DARBINIS VIRŠSLĖGIS [MPa]	MAKSIMALUS LEISTINAS SLĖGIS ŠALTO VANDENS VAMZDYNE [MPa]
0,6	0,6	**Iki** 0,48

Lentelė 2

Kad apsauginis vožtuvas tinkamai veiktų, įvesties vamzdyje turi būti įstatytas atbulinis vožtuvas, kuris neleidžia šildytuvui savaime ištuštėti bei karštam vandeniui patekti atgal į vandentiekio sistemą.

Rekomenduojame naudoti nuo šildytuvo kuo trumpesnį karšto vandens vamzdyną, taip sumažinant šilumos nuostolius.

Šildytuvai TO UP turi būti įrengti su išleidimo vožtuvu šalto buitinio vandens įvestyje į šildytuvą – tam atvejui, jei reikėtų šildytuvą išmontuoti ar atlikti jo remontą.

Montuodami apsauginį įrenginį, laikykitės standarto ČSN 06 0830 reikalavimų.

8 ELEKTROS INSTALIACIJA

Elektros sujungimo schema yra instrukcijoje, pridėtoje prie vandens šildytuvo (Paveikslėlis 4). Šildytuvas turi būti prijungtas atskiru įvadu, apsaugotu automatiniu jungikliu. Šildytuvas prijungiamas prie 230V/50Hz elektros tinklo maitinimo kabeliu, įjungiant kištuką į kištukinį lizdą. Elektros instaliacija turi atitikti galiojančių elektrotechnikos standartų reikalavimus. Šildytuvo prijungimas prie elektros tinklo atliekamas po šildytuvo santechninio įrengimo ir pripildžius į jį vandens.

Laikykitės apsaugos nuo sužalojimo elektros srove reikalavimų pagal standartą ČSN 33 2000 - 4- 41.

Šildytuvo elektrinių dalių apsaugos klasė yra IP X5.

9 ŠILDYTUVO EKSPLOATACIJOS PRADŽIA

Prijungus šildytuvą prie vandentiekio sistemos, galima pradėti jį naudoti.

Operacijos:

a) Patikrinti elektros ir santechnikos įrenginius.
b) Atsukti maišytuvo karšto vandens vožtuvą.
c) Atsukti šalto vandens įvesties į šildytuvą vožtuvą.
d) Kai tik vanduo pradės tekėti iš karšto vandens vožtuvo, šildytuvo pildymas užbaigtas ir vožtuvas užsukamas.
e) Prijungti ir įjungti elektros srovę, kuo šildytuvas pradedamas eksploatuoti.

Prieš pradedant pirmą kartą eksploatuoti arba po ilgesnio nenaudojimo, prieš įjungiant kaitinimą reikia, šildytuvą praplauti, prileisti vandens ir išleisti orą. Pirmąją šildytuvo kaitinimo eigą būtina stebėti.

10 SVARBŪS PERSPĖJIMAI

- Be profesionalios įmonės patvirtinimo apie sumontuotą vandens tiekimo įrangą garantinis lapas negalioja.
- Karšto vandens išvestis turi būti padaryta su vandens maišytuvu.
- Neleistini jokie veiksmai su termostatu.
- Visus darbus, susijusius su elektros instaliacija, reguliavimo elementų nustatymu ir pakeitimu, gali atlikti tiktai profesionali techninių paslaugų įmonė.
- **Neleistina atjungti terminį saugiklį!** Sugedus termostatui, terminis saugiklis atjungia abu elektros įvado į kaitinimo elementą polius, jei vandens temperatūra šildytuve pakyla virš 99 °C.

Montuojant vandens šildytuvą į uždaras erdves, turi būti užtikrinamas pakankamas priėjimas prie valdomų vožtuvų, elektros gnybtų blokų, anodų ir valymo angų. Minimalus atstumas priešais valymo angą turi būti 200 mm.

10.1 PAKUOTĖS IR NEVEIKIANČIO GAMINIO LIKVIDAVIMAS

Už pakuotę, kurioje yra gaminys tiekiamas, už paslaugas, susijusias su įpakavimo medžiagų surinkimu ir pakartotinu panaudojimu, buvo sumokėtas nustatyto dydžio mokestis. Mokestis už šias paslaugas sumokėtas pagal įstatymą Nr. 477/2001 rink. ir vėlesnius jo pakeitimus firmai EKO-KOM a.s. Firmai suteiktas kliento numeris F06020274. Vandens talpos pakuotę pristatykite į savivaldybės atliekų kaupimui paskirtą vietą. Netinkamą naudoti arba nenaudojamą gaminį, pasibaigus jo eksploatacijos laikui, išmontuokite ir pristatykite į atliekų perdirbimo centrą (surinkimo vietą) arba kreipkitės į gamintoją.

11 VEIKIMO SUTRIKIMAI

GEDIMO POŽYMIS	SIGNALINĖ LEMPUTĖ	GEDIMAS
Vanduo šildytuve yra šaltas	• šviečia	• sugedęs kaitinimo elementas
Vanduo šildytuve mažai įšildytas	• šviečia	• sugedęs kaitinimo elementas
Vanduo šildytuve yra šaltas	• nešviečia	• sugedęs darbinis termostatas – apsauginis termostatas atjungė elektros energijos įvadą • nutrūkęs elektros energijos tiekimas už šildytuvo ribų
Vandens temperatūra šildytuve neatitinka nustatytos reikšmės		• sugedęs termostatas

Lentelė 3

Nebandykite gedimo pašalinti patys. Kreipkitės į specializuotą įmonę arba į technines paslaugas teikiančią tarnybą. Specialistui dažnai pakanka labai nedaug laiko, kad pašalintų gedimą. **Užsakydami remontą, nurodykite tipo žymėjimą ir serijos numerį, kuriuos rasite Jūsų vandens šildytuvo galios etiketėje.**

12 PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS REGLAMENTAI, SUSIJĘ SU ŠILDYTUVO ĮRENGIMU IR NAUDOJIMU

Perspėjame, kad šildytuvo negalima prijungti prie elektros tinklo, jei šalia jo yra dirbama su degiais skysčiais (benzinu, dėmių valikliu), dujomis ir pan.

13 ŠILDYTUVO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

Prijungus prie vandentiekio ir elektros tinklo, šildytuvas yra paruoštas naudoti.

Elektrinio šildytuvo veikimą parodo signalinė lemputė, kuri dega tol, kol vanduo šildytuve įkaista iki nustatytos temperatūros. Šildant vandens tūris didėja, dėl ko vanduo pradeda lašėti iš apsauginio vožtuvo. Tvirtai užsukdami maišytuvo čiaupą vandens lašėjimo nepašalinsite, bet galite sugadinti maišytuvą.

Jei šildytuvo nenaudosite ištisai visą laiką, reikia vandenį šildytuve apsaugoti nuo šalčio taip, kad neišjungsite elektros įvado. Jei elektrą išjungsite ir grėstų šildytuve esančio vandens užšalimo pavojus, reikia vandenį išleisti. Šildytuvą ištuštinkite.

Prietaiso išorines dalis valykite švelniu ploviklio tirpalu. Nenaudokite skiediklių ar kitų koncentruotų valymo priemonių. Vykdydami reguliarias technines apžiūras, užtikrinsite šildytuvo veikimą be gedimų ir ilgą jo tarnavimo laiką.

Pakartotinai kaitinant vandenį, ant indo sienelių nusėda kalkių nuosėdos. Nuosėdų kiekis priklauso nuo šildomo vandens kietumo, jo temperatūros ir suvartoto karšto vandens kiekio.

Rekomenduojame, kad pirmąjį šildytuvo patikrinimą atliktų specialistas, praėjus maždaug dviem metams po prijungimo.

Jei reikia, patikrinimo metu pašalinamos kalkių nuosėdos, susikaupusios šildytuvo viduje, kurių kiekis priklauso nuo sunaudoto vandens kokybės, kiekio ir temperatūros. Techninių paslaugų tarnybos darbuotojas, patikrinęs kaitinimo elementą ir nustatęs jo būklę, nurodys rekomenduojamą kito patikrinimo datą.

PERSPĖJIMAS: Prieš atliekant bet kokius darbus šildytuvo viduje, prietaisą reikia atjungti nuo elektros tinklo!

Netaisykite šildytuvo patys, kreipkitės į artimiausią įgaliotą techninės priežiūros centrą.

14 ĮRENGIMUI TAIKOMI REGLAMENTAI

Elektros instaliacija ir santechnikos įranga turi atitikti tos šalies, kurioje įrenginys naudojamas, reglamentų reikalavimus!

15 PRIEKINIS SKYDELIS

Čia yra šildytuvo veikimo signalinės lemputės simbolis.

Paveikslėlis 2

POZICIJA	PAVADINIMAS	FUNKCIJOS APRAŠYMAS
1	Signalinė lemputė	Šildymo aktyvaus veikimo indikatorius

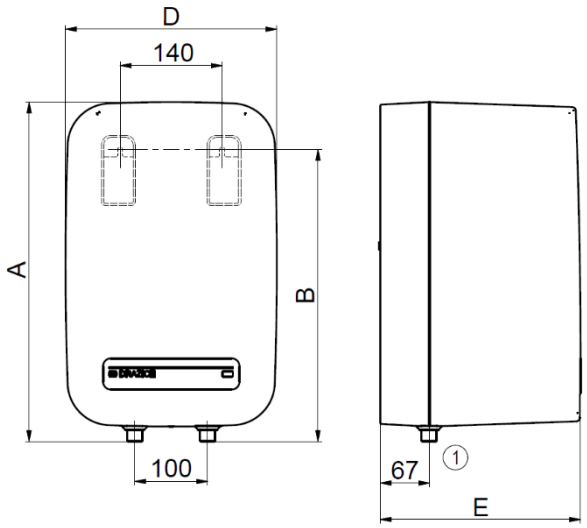
Lentelė 4

Ant priekinio skydelio yra uždėta apsauginė plėvelė, kurią reikia pašalinti, kad skydelyje matomi duomenys būtų gerai įskaitomi.

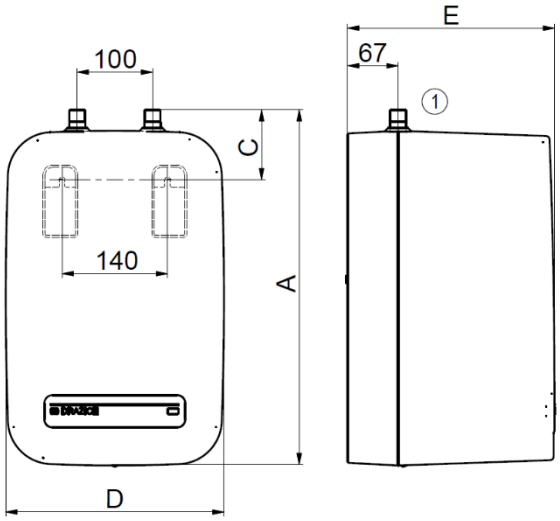
16 PAVEIKSLĖLIAI

16.1 ŠILDYTUVŲ MATMENYS

Variantas virš vandens ėmimo vietos



Variantas žemiau ėmimo ištekėjimo vietos



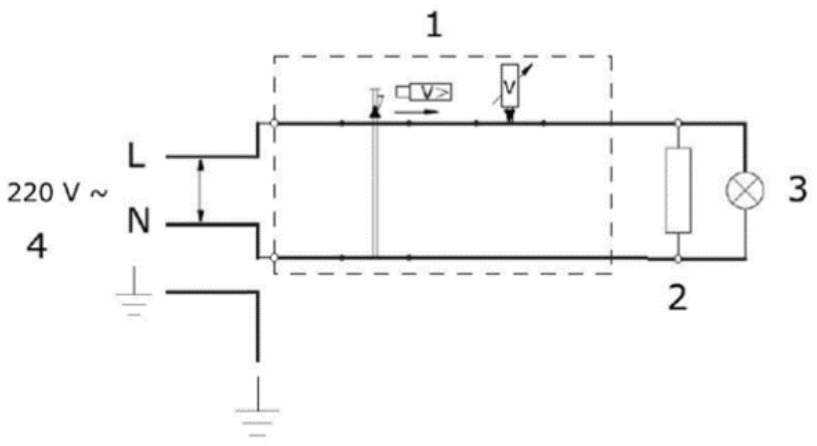
Paveikslėlis 3

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
TO 5.1 UP	330	265	-	290	275
TO 5.1 IN	338	-	93	290	275
TO 10.1 UP	465	400	-	290	275
TO 10.1 IN	473	-	93	290	275

Lentelė 5

1	1/2" išorinė

16.2 ELEKTROS SUJUNGIMO SCHEMA



Paaiškinimai:

1 – Termostatas ir grįžtamasis terminis saugiklis

2 – Kaitinimo elementas

3 – Kontrolinė veikimo lemputė

4 – Maitinimo įvadas

Paveikslėlis 4

15-11-2021