

Montažo instrukcija
specialistui

VIESSMANN

Vitocell 100-V

Tipas CVA

Tūrinis vandens šildytuvas

Vitocell 100-W

Tipas CVA

Tūrinis vandens šildytuvas

VITOCCELL 100-V
VITOCCELL 100-W



Saugumo nuorodos



Prašome tiksliai laikytis šių saugumo nuorodų. Tai padės išvengti pavojaus žmonių sveikatai bei materialinių nuostolių.

Saugumo nuorodų aiškinimas



Dėmesio

Šis ženklas įspėja dėl galimos materialinės žalos ar žalos aplinkai.

Nuoroda

Duomenyse, pažymėtuose žodžiu „nuoroda“, pateikiama papildoma informacija.

Paskirtis

Ši instrukcija skirta tik autorizuotiems specialistams.

- Elektros įrangos darbus gali atlikti tik profesionalus elektrikas.

Reikalavimai

Dirbdami laikykitės

- šalyje galiojančių instaliavimo taisyklių,
 - įstatyminių nelaimingų atsitikimų prevencijos reikalavimų,
 - įstatyminių aplinkosaugos reikalavimų,
 - profesinių sąjungų taisyklių,
 - atitinkamų DIN, EN, DVGW, ir VDE nurodytų darbo saugos sąlygų.
- Ⓐ ÖNORM, EN ir ÖVE
- ⒸH SEV, SUVA, SVTI, SWKI ir SVGW

Darbai su įrenginiu

- Išjunkite įtampą sistemoje (pvz., atskiru saugos išjungikliu arba pagrindiniu jungikliu) ir patikrinkite, ar įtampos tikrai nėra.
- Sistemą apsaugokite, kad nebūtų įjungta vėl.

Turinys

Montavimo nuorodos

Informacija apie gaminį.....	4
■ Jungtys.....	4
■ Nuorodos dėl įrengimo.....	5

Montažo eiga

Tūrinio vandens šildytuvo (iki 300 litrų) įrengimas	7
■ Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio ir jautriojo termometro elemento (jei yra) įmontavimas.....	7
■ Anodų jungties patikrinimas, uždangos įmontavimas ir specifikacijų lentelės priklijavimas.....	8
Tūrinio vandens šildytuvo (500 litrų) įrengimas	9
■ Šilumos izoliacijos primontavimas ir anodo jungties patikrinimas.....	9
Tūrinio vandens šildytuvo (750 iki 1000 litrų) įrengimas	10
■ Įrengti tūrinį vandens šildytuvą ir patikrinti anodo jungtį.....	10
Šilumos izoliacija (500 iki 1000 litrų).....	11
■ Šilumos izoliacijos apvalko primontavimas.....	11
■ Termometro (jeigu yra), jautriojo termometro elemento ir dengiamųjų juostelių primontavimas.....	13
■ Dangčio primontavimas.....	14
Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio arba termoreguliatoriaus įmontavimas..	15
Kelių elementų kaupiklių baterijos paruošimas.....	17
Šildymo vamzdyno prijungimas.....	18
Geriamojo vandens pusės prijungimas.....	19
■ Cirkuliacijos linija su kaupiklių baterijomis.....	21
Potencialų išlyginimo prijungimas.....	22
Eksploatacijos pradžia.....	22

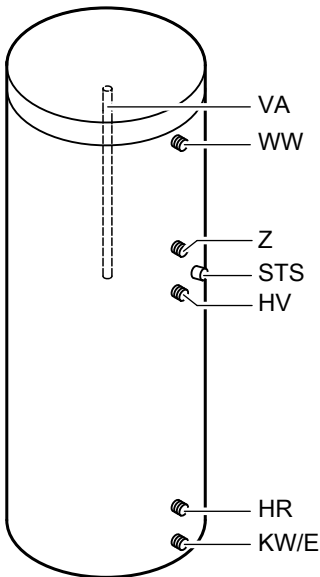
Informacija apie gaminį

Emaliuotas, iš vidaus šildomas tūrinis vandens šildytuvas geriamajam vandeniui šildyti kartu su šildymo katilais, pakabinamais katilais ir (arba) elektriniu kaitintuvu (300 iki 1000 litrų talpos).

Talpa:
160, 200, 300, 500, 750 ir 1000 litrų

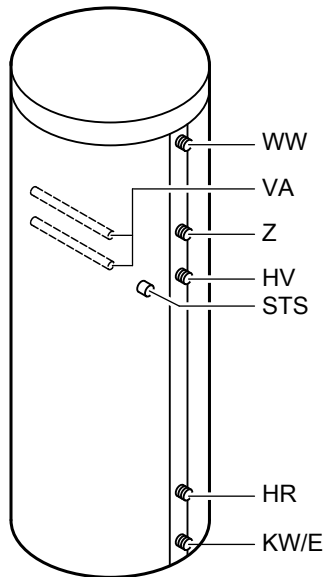
Tinkamas sistemoms pagal DIN 1988, EN 12828 ir DIN 4753.

Jungtys



nuo 160 iki 500 litrų talpos

- E Ištuštinimas
- HR Grįžtamasis šildymo vanduo
- HV Paduodamas šildymo vanduo
- ŠV Šaltas vanduo
- STS Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis
- VA Magnio anodas su masės laidu
- KV Karštas vanduo
- Z Cirkuliacija



750 ir 1000 litrų talpos

- E Ištuštinimas
- HR Grįžtamasis šildymo vanduo
- HV Paduodamas šildymo vanduo
- ŠV Šaltas vanduo
- STS Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis
- VA Magnio anodas su masės laidu
- KV Karštas vanduo
- Z Cirkuliacija

Nuorodos dėl įrengimo



Dėmesio

Šilumos izoliaciją būtina saugoti nuo atviros ugnies. Būkite atsargūs, lituodami ir virindami.



Dėmesio

Kad neatsirastų materialinių nuostolių, tūrinį vandens šildytuvą pastatykite apsaugotoje nuo šalčio ir be skersvėjų patalpoje. Priešingu atveju tūrinį vandens šildytuvą, jeigu jis nenaudojamas, artėjant šalčiams reikia ištuštinti.

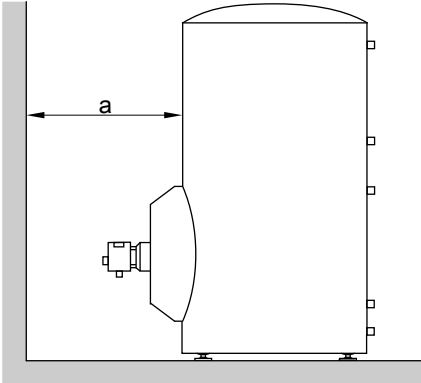
- Kad būtų galima valdyti termoregulatorių (jei yra), statykite pakankamu atstumu iki sienos.
- 750 ir 1000 litrų talpos: Magnio anodui pakeisti priešais vandens šildytuvą reikia numatyti **ne mažiau kaip 850 mm** atstumą.
- Išlyginkite tūrinį vandens šildytuvą reguliavimo kojomis.

Nuoroda

Reguliavimo kojų neišsukite daugiau kaip per 35 mm bendro ilgio.

Informacija apie gaminį (tęsinys)

Tūrinio vandens šildytuvo nuo 300 litrų talpos su elektriniu kaitintuvu įrengimas



Elektrinio kaitintuvo montavimo instrukcija

Laikytis minimalaus atstumo.

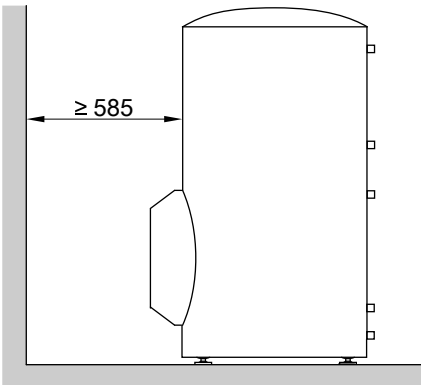
Nuoroda

Nekaitinamas užsakovo naudojamo įsukamo šildytuvo ilgis turi būti ne mažiau kaip 100 mm.

Įsukamas šildytuvas turi būti tinkamas naudoti emaliuotuose tūrinuose vandens šildytuvuose.

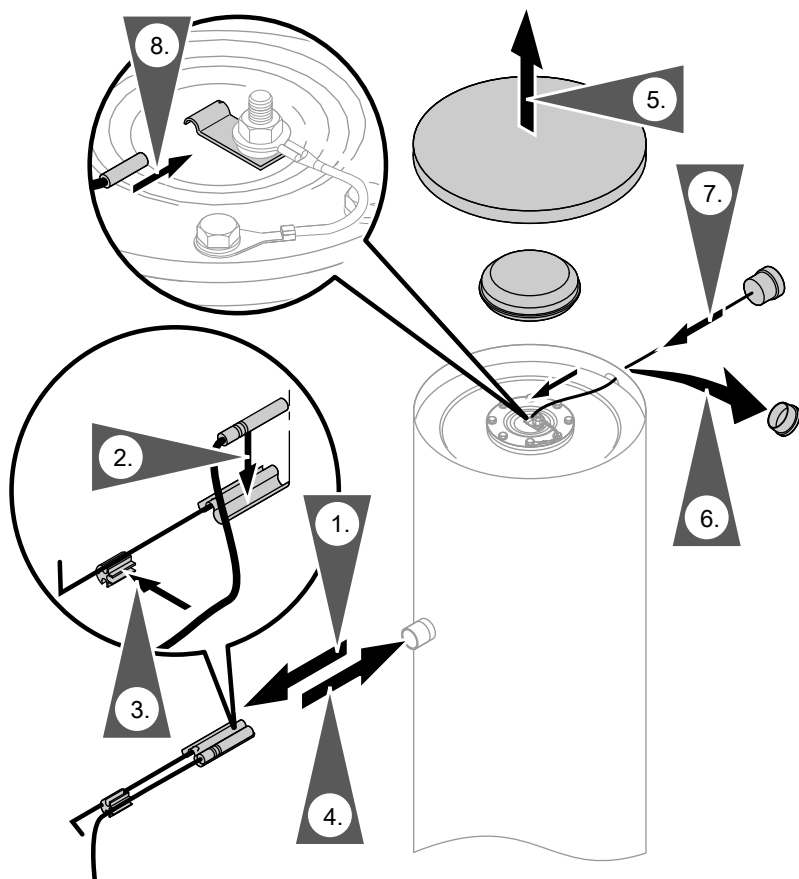
Vandens šildytuvo talpa	Matmuo a mm	Elektrinio kaitintuvo galia
300 l	min. 685	6 kW
500 l	min. 650	6 kW
750 l, 1 000 l	min. 650	6 kW
750 l, 1 000 l	min. 950	12 kW

300 litrų talpos tūrinio vandens šildytuvo su įkrovos akstimi įrengimas



Tūrinio vandens šildytuvo (iki 300 litrų) įrengimas

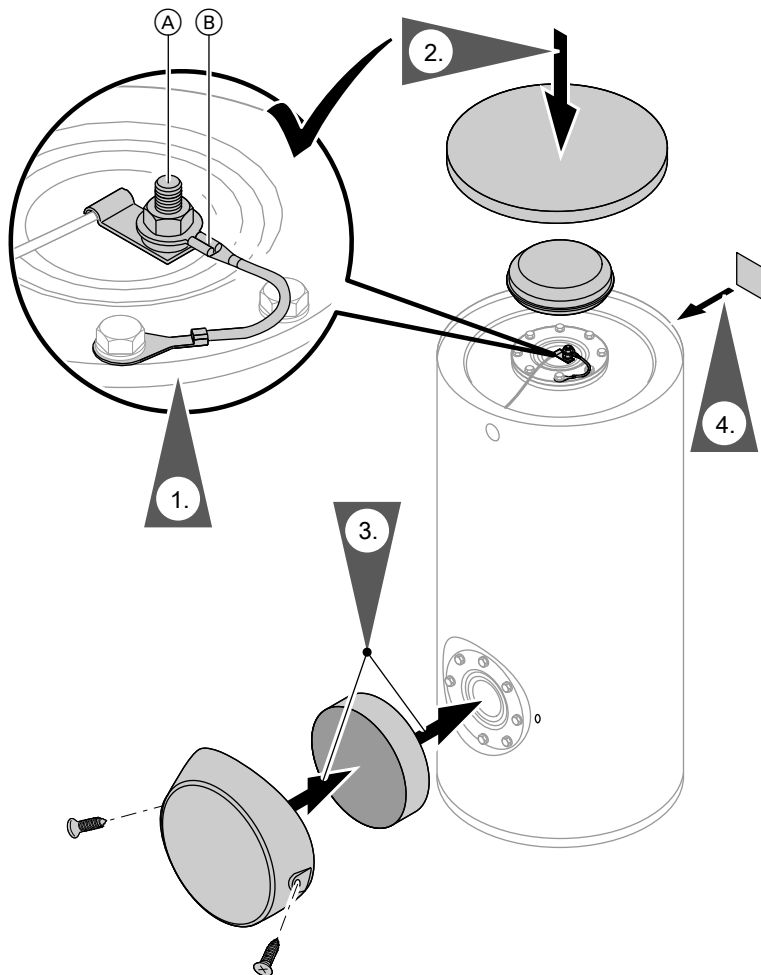
Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio ir jautriojo termometro elemento (jei yra) įmontavimas



- 300 litrų talpos: jutiklio laikiklis yra uždangos pakuotėje.
- Jutiklį prie jutiklio laikiklio spaudžiamos spyruoklės iš krašto (ne išraitoje) pritvirtinkite taip, kad priekyje jo ir spyruoklės kraštai sutaptų.
- **Neapvyniokite** jutiklio izoliacine juosta.
- Jutiklio laikiklį su jutikliu iki galo įstatykite į panardinimo gilzę.
- Iki galo įstumkite jautrųjį termometro elementą į spaustuką junginiame dangtyje.

Tūrinio vandens šildytuvo (iki 300 litrų)... (tęsinys)

Anodų jungties patikrinimas, uždangos įmontavimas ir specifikacijų lentelės priklijavimas



Ⓐ Magnio anodas

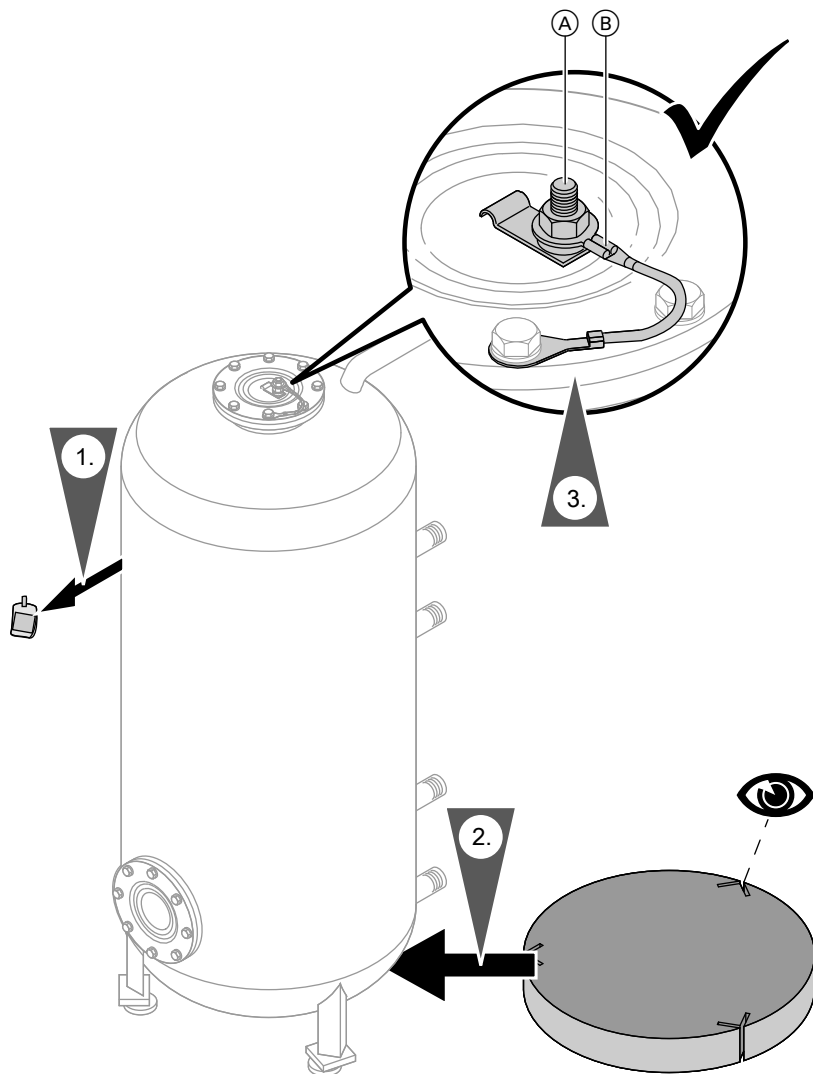
Ⓑ Masės laidas

Nuoroda

Termometro laidą praveskite pro išpjovą jungės izoliacijoje.

Tūrinio vandens šildytuvo (500 litrų) įrengimas

Šilumos izoliacijos primontavimas ir anodo jungties patikrinimas



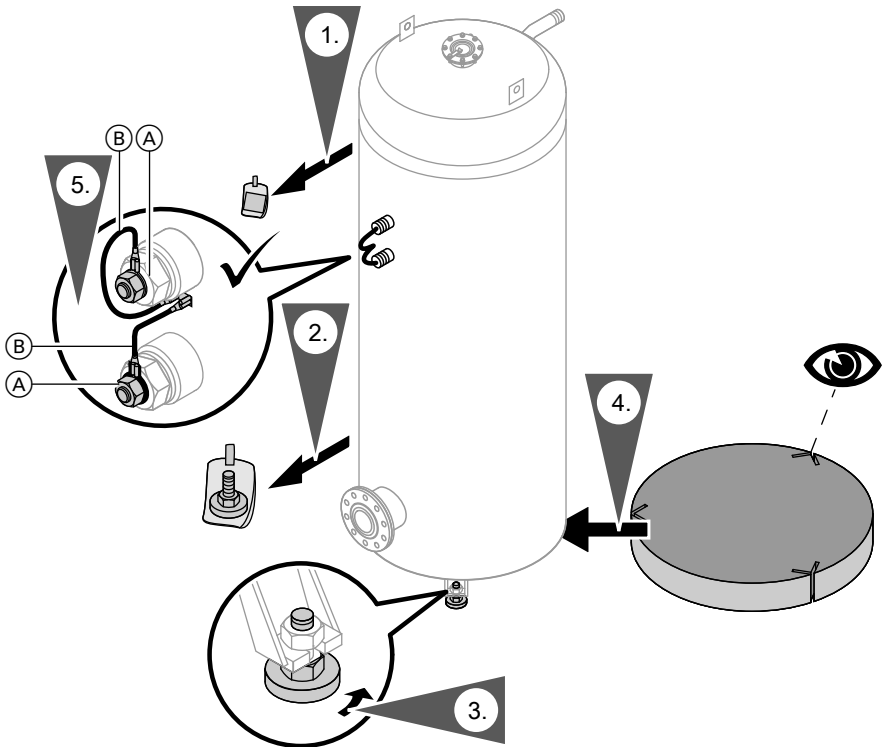
5606.371.LT

(A) Magnio anodas

(B) Masės laidas

Tūrinio vandens šildytuvo (750 iki 1000 litrų) įrengimas

Įrengti tūrinį vandens šildytuvą ir patikrinti anodo jungtį



(A) Magnio anodas

(B) Masės laidas

Nuoroda

Patikrinkite, ar prie magnio elektrodo prijungtas masės laidas.

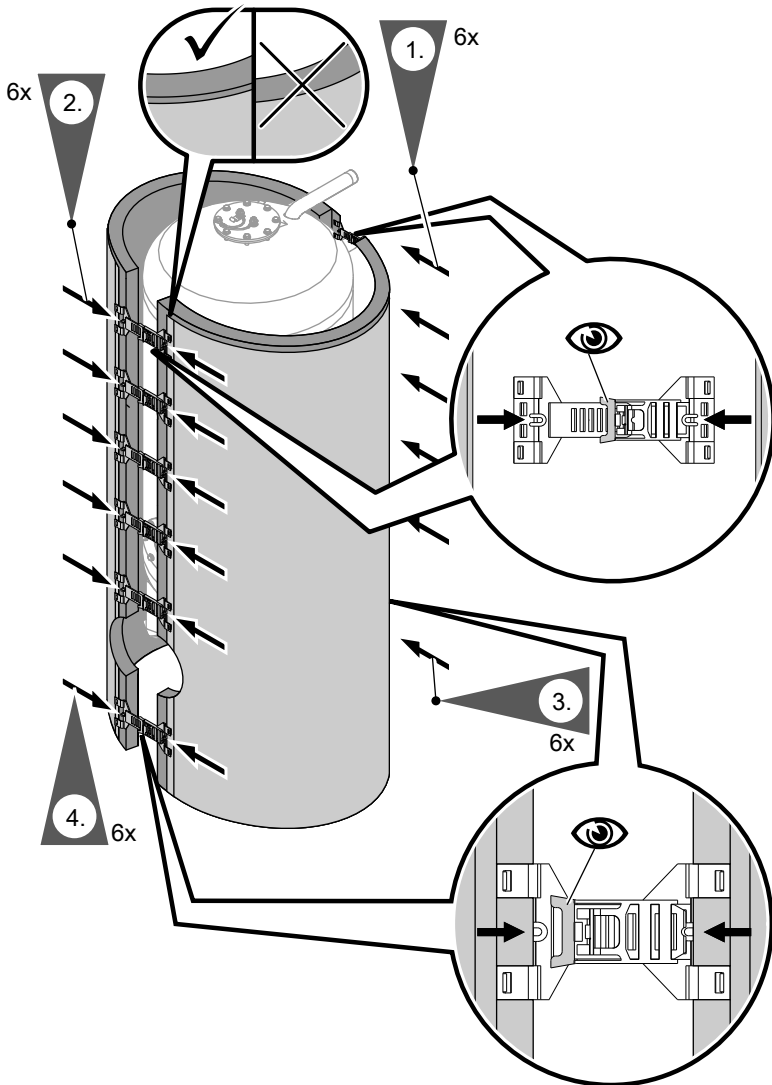
- Iki galo įsukite reguliavimo kojas į atramines kojas ir reguliavimo kojomis išlygiuokite vandens šildytuvą.
- Reguliavimo kojas išsukite **ne daugiau** kaip per 35 mm.

Šilumos izoliacija (500 iki 1000 litrų)

Šilumos izoliacijos apvalko primontavimas

Nuoroda

Pro vandens šildytuvo jungtis į vandens šildytuvą turi nepatekti jokių šilumos izoliacijos medžiagos likučių.



Šilumos izoliacija (500 iki 1000 litrų) (tęsinys)

Nuoroda

Šiems darbams reikia 2 žmonių.

1. Galinėje vandens šildytuvo pusėje: į dešiniojo ir kairiojo šilumos izoliacijos apvalko profilinę briauną įstatykite 6 sagtis ir uždėkite šilumos izoliacijos apvanką aplink vandens šildytuvo korpusą.

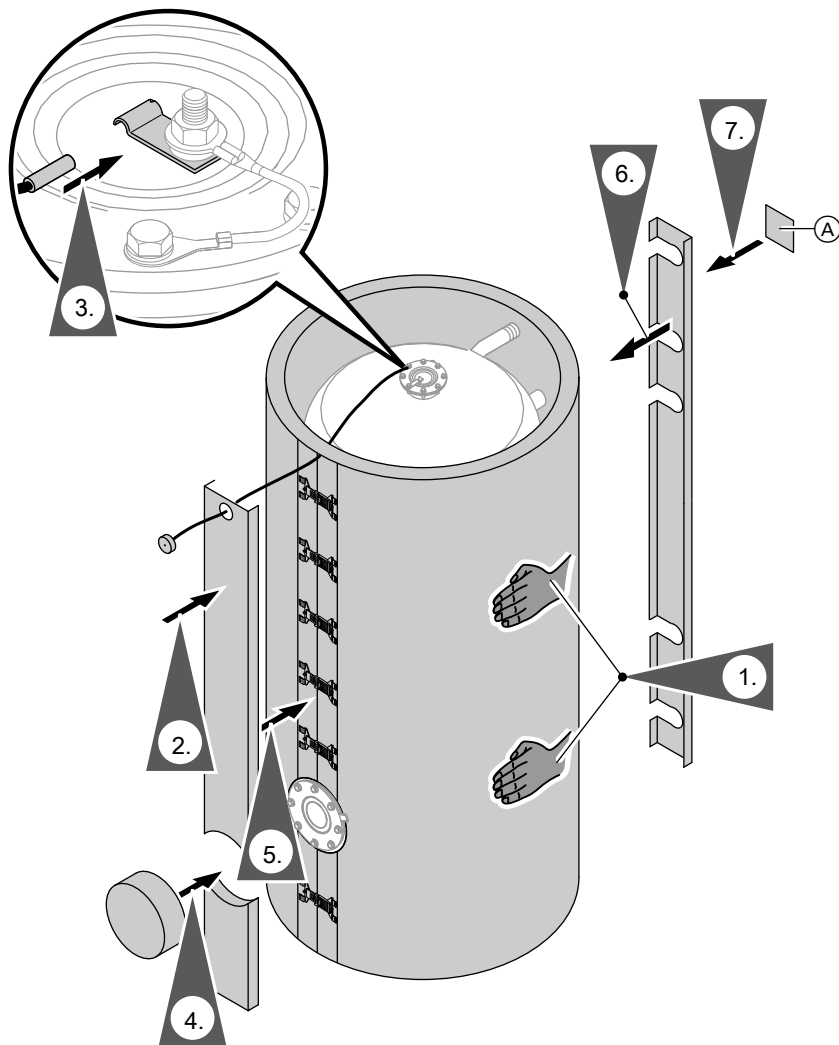
Nuoroda

Sagtis palikite prie pirmojo kabliuko.

2. Priekinėje vandens šildytuvo pusėje: į dešiniojo ir kairiojo šilumos izoliacijos apvalko profilinę briauną įstatykite 6 sagtis.
3. Galinėje vandens šildytuvo pusėje esančias sagtis suspauskite iki galo.
4. Priekinėje vandens šildytuvo pusėje esančias sagtis suspauskite iki galo.

Šilumos izoliacija (500 iki 1000 litrų) (tęsinys)

Termometro (jeigu yra), jautriojo termometro elemento ir dengiamųjų juostelių primontavimas



(A) Specifikacijų lentelė (lipni)

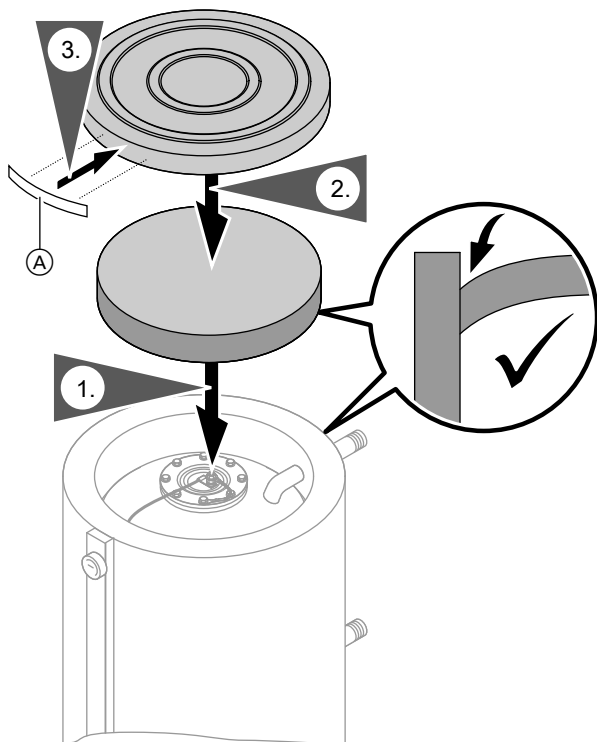
Šilumos izoliacija (500 iki 1000 litrų) (tęsinys)

Tuksendami tolygiai priglauskite šilumos izoliacijos apvalką prie vandens šildytuvo korpuso.

Nuoroda

- Iki galo įstumkite jautrųjį termometro elementą į spaustuką ant junginio dangčio.
- Jeigu termometrų nėra, į angas įstatykite uždangas.

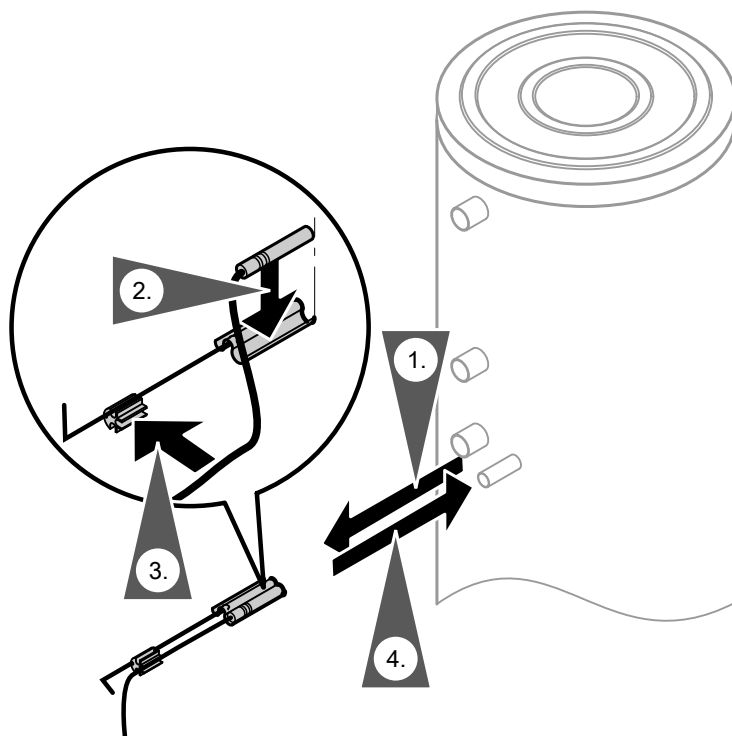
Dangčio primontavimas



Ⓐ Viessmann ženklas

Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio arba termoregulatoriaus įmontavimas

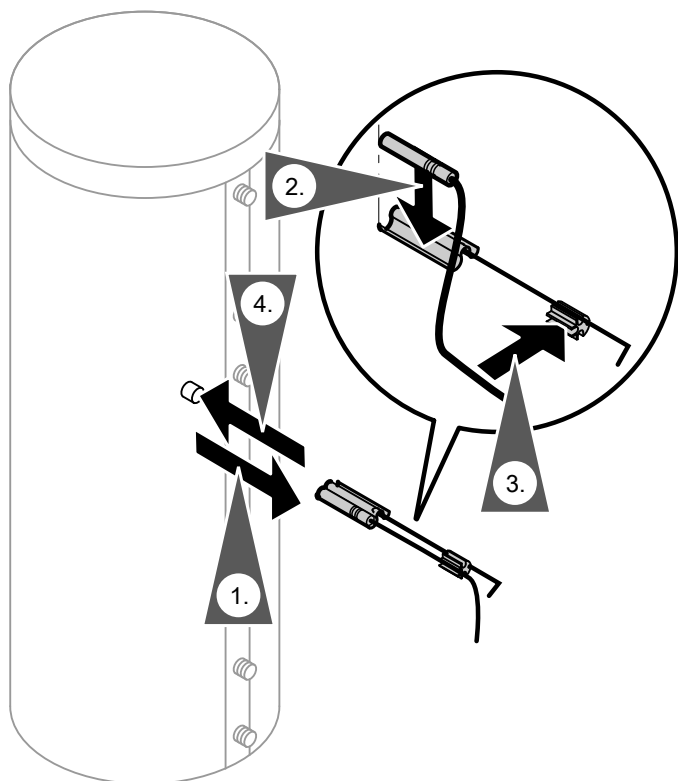
500 litrų



- Jutiklį prie jutiklio laikiklio spaudžiamosios spyruoklės **iš krašto** (ne išraitoje) pritvirtinkite taip, kad priekyje jo ir spyruoklės kraštai sutaptų.
- **Neapvyniokite** jutiklio izoliacine juosta.
- Jutiklio laikiklį su jutikliu iki galo įstumkite į panardinimo gilę.

Vandens šildytuvo temperatūros jutiklio arba... (tęsinys)

750 ir 1000 litrų



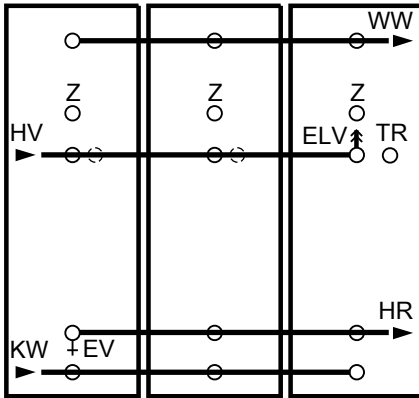
- Jutiklį prie jutiklio laikiklio spaudžiamosios spyruoklės **iš krašto** (ne išraitoje) pritvirtinkite taip, kad priekyje jo ir spyruoklės kraštai sutaptų.
- **Neapvyniokite** jutiklio izoliacine juosta.
- Jutiklio laikiklį su jutikliu iki galo įstumkite į panardinimo gilzę.

Kelių elementų kaupiklių baterijos paruošimas

300 ir 500 litrų:

Viessmann kolektorinių linijų (priedas) jungčių matmenys

Kaupiklio elemento talpa	I	300	500	
Kaupiklio elementų skaičius		2	2	3
Jungtys				
Paduodama ir grįžtamoji šildymo vandens linija	DN	50	50	50
Šaltas vanduo, karštas vanduo	R	1¼	1¼	1½
Cirkuliacija	R	1	1	1



- ELV Nuorinimo vožtuvas
- EV Išleidimo vožtuvas
- HR Grįžtamasis šildymo vanduo
- HV Paduodamas šildymo vanduo
- ŠV Šaltas vanduo
- TR Termoregulatorius
- KV Karštas vanduo
- Z Cirkuliacija

Kaupiklių baterija 300 ir 500 litrų

750 ir 1000 litrų:

kolektorinės linijos įrengiamos užsakovo.

- Termoreguliatorių įmontuoti paskutiniame kaupiklio elemente, žiūrint nuo šildymo vandens padavimo linijos.
- Šalto vandens jungtį įrengti priešais karšto vandens jungtį.

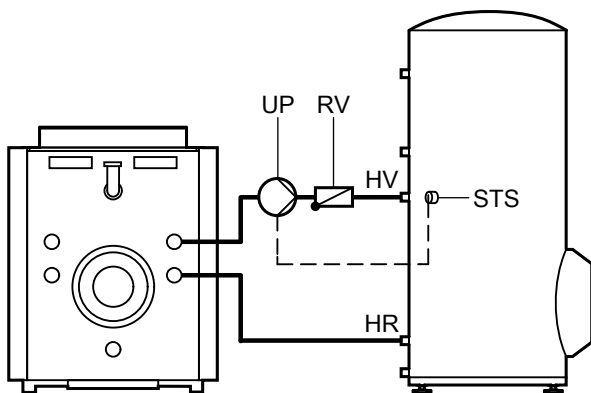
Nuoroda

Kitai nei parodyta paveiksle, „Karšto vandens“ jungtis gali būti įrengiama toje pačioje pusėje, kaip ir šildymo vandens paduodamas vanduo, o „šalto vandens“ jungtis - toje pačioje pusėje, kaip ir šildymo vandens grįžtamasis vanduo. Taip pat yra užtikrintas tolygus visų kaupiklio elementų kaitinimas ir vandens paėmimas.

Šildymo vamzdyno prijungimas

- Visus vamzdynus prijungti išardomais sujungimais.
- Nenaudojamas jungtis uždaryti alavinės bronzos gaubteliais.
- Termoregulatorius ir apsauginius temperatūros ribotuvus sureguliuokite taip, kad geriamojo vandens temperatūra tūriniame vandens šildytuve neviršytų 95 °C.

	Atskiras kaupiklio elementas		Kaupiklių baterija su Viessmann kolektorine linija	
Leidžiamoji paduodamo šildymo vandens temperatūra	160 °C		120 °C	160 °C
Leidžiamasis darbinis slėgis				
■ šildymo vandens pusė	25 bar		18 bar	16 bar
■ geriamojo vandens pusė	10 bar		10 bar	10 bar
Patikros slėgis				
■ šildymo vandens pusė			40 bar	
■ geriamojo vandens pusė			13 bar	
Leistina geriamojo vandens temperatūra			95 °C	



- HR Grįžtamasis šildymo vanduo
 HV Paduodamas šildymo vanduo
 RV Atgalinė sklendė, spyruoklinė

Šildymo vamzdyno prijungimas (tęsinys)

STS Vandens šildytuvo temperatūros jutiklis arba termoregulatorius ir apsauginis temperatūros ribotuvas (jei reikalingas).
Nuo 750 litrų: Žiūrint iš jungties pusės iš kairės nuo HV.

UP Cirkuliacinis siurblys

1. Kai paduodama šildymo vandens temperatūra aukštesnė nei 95 °C ir vandens šildytuvo tūris nuo 160 iki 300 litrų: nuo šildymo vandens pusės vamzdžių išvadų nuimkite dengiamuosius skridinius (skridiniai yra su kairiniu sriegiu).
2. Įmontuokite šilumos tiekimo reguliatorių.

Nuoroda

Kaupiklių baterijose pakanka vieno termoregulatoriaus viename kaupiklio elemente. Vietoj termoregulatoriaus galima naudoti ir vandens termoregulatorių.

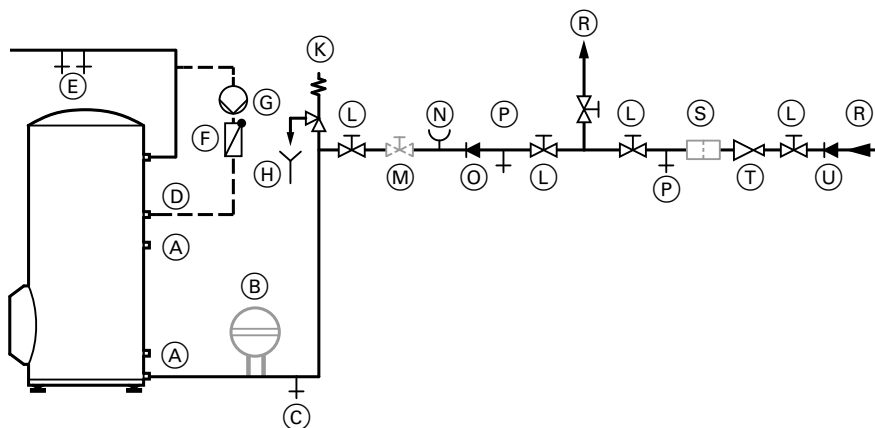
3. Paduodamo vandens linijas nutieskite su kilimu ir aukščiausioje vietoje įmontuokite nuorinimo vožtuvą.
4. Tik kai paduodamo šildymo vandens temperatūra virš 110 °C: papildomai įmontuoti patikrinto konstrukcinio pavyzdžio apsauginį temperatūros ribotuva, jeigu tokio sistemoje dar nėra. Tam naudokite dvigubą termostatą (šiluminę relę ir apsauginį temperatūros ribotuva).

Geriamojo vandens pusės prijungimas

- Jungiant geriamojo vandens jungtis, laikytis DIN 1988 ir DIN 4753 (CH): SVGW reikalavimų).
- Visus vamzdynus prijungti išardomais sujungimais.
- Nenaudojamas jungtis uždaryti alavinės bronzos gaubteliais.
- Cirkuliacijos linijoje įmontuoti recirkuliacinį siurblį, atgalinę sklendę ir laikrodinį jungiklį.
- Recirkuliacijos siurblį prijungti prie katilo apytakos rato regulatoriaus arba laikrodinio jungiklio.

Leidžiamasis darbinis slėgis: 10 bar
Patikros slėgis: 13 bar
Leistina darbinė temperatūra: 95 °C

Geriamojo vandens pusės prijungimas (tęsinys)



- | | |
|--|---|
| (A) Kaitinamoji spiralė šilumos gamybos įrenginiui prijungti | (K) Apsaugos vožtuvas |
| (B) Membraninis slėginis plėtimosi indas | (L) Skiriamasis vožtuvas |
| (C) Ištuštinimas | (M) Pralaidos reguliavimo vožtuvas |
| (D) Cirkuliacijos linija | (N) Manometro jungtis |
| (E) Karštas vanduo | (O) Atgalinio srauto blokatorius |
| (F) Atgalinė sklendė, spyruoklinė | (P) Ištuštinimas |
| (G) Recirkuliacinis siurblys | (R) Šaltas vanduo |
| (H) Galimos stebėti išpūtimo linijos žiotys | (S) Geriamojo vandens filtras |
| | (T) Slėgio reduktorius |
| | (U) Atgalinio srauto blokatorius / vamzdžių skirtuvas |

Apsaugos vožtuvas

Kad sistema būtų apsaugota nuo viršslėgio, joje turi būti įmontuotas patikrinto konstrukcinio pavyzdžio membraninis apsaugos vožtuvas.

Leidž. darbinis slėgis: 10 bar.

Apsaugos vožtuvo jungties skersmuo turi būti toks:

- 160 ir 200 litrų talpai ne mažiau R ½ (DN 15), maks. kaitinimo galia 75 kW.
- Virš 200 iki 1 000 litrų talpai ne mažiau R ¾ (DN 20), maks. kaitinimo galia 150 kW.

- Virš 1 000 iki 5 000 litrų talpai ne mažiau R 1 (DN 25), maks. kaitinimo galia 250 kW.

Jeigu tūrinio vandens šildytuvo kaitinimo galia yra didesnė nei tai talpai priskirta maks. kaitinimo galia, reikia parinkti didesnę apsaugos vožtuvą, pakankamą kaitinimo galiai (žr. DIN 4753-1, 3/88 leid., 6.3.1 sk.).

Geriamojo vandens pusės prijungimas (tęsinys)

Apsaugos vožtuvą įrengti šalto vandens linijoje. Jis negali būti atskiriamas (uždarymas) nuo tūrinio vandens šildytuvo. Susiaurėjimai linijoje tarp apsaugos vožtuvo ir tūrinio vandens šildytuvo draudžiami. Apsaugos vožtuvo išpūtimo linijos uždaryti negalima. Ištekantis vanduo turi būti nuvedamas į vandens nuleidimo įrenginį taip, kad nekeltų pavojaus ir būtų matomas.

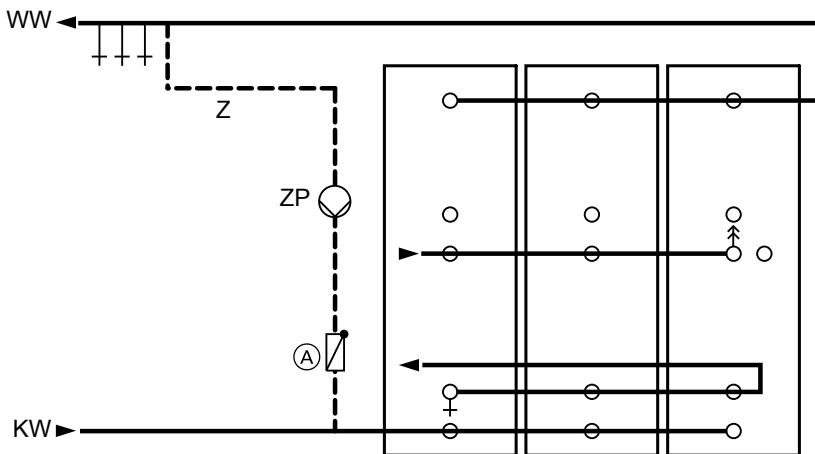
Netoli apsaugos vožtuvo išpūtimo angos, geriausia prie paties apsaugos vožtuvo, reikia pritvirtinti lentelę su užrašu: „Saugumo sumetimais kaitinant iš išpūtimo linijos gali išstrykti vanduo! Neuždaryti!“. Apsaugos vožtuvas turėtų būti sumontuojamas virš viršutinės tūrinio vandens šildytuvo briaunos.

Cirkuliacijos linija su kaupiklių baterijomis

Nuoroda

Kaupiklių baterijas visada įrengti su prijungta cirkuliacija.

Cirkuliacijos linijos prijungimas sujungiant keletą kaupiklio elementų kartu su šildymo katilais arba centriniu šildymu **be** grįžtamojo vandens temperatūros ribotuvo šildymo vandens pusėje ir viena cirkuliacijos linija:

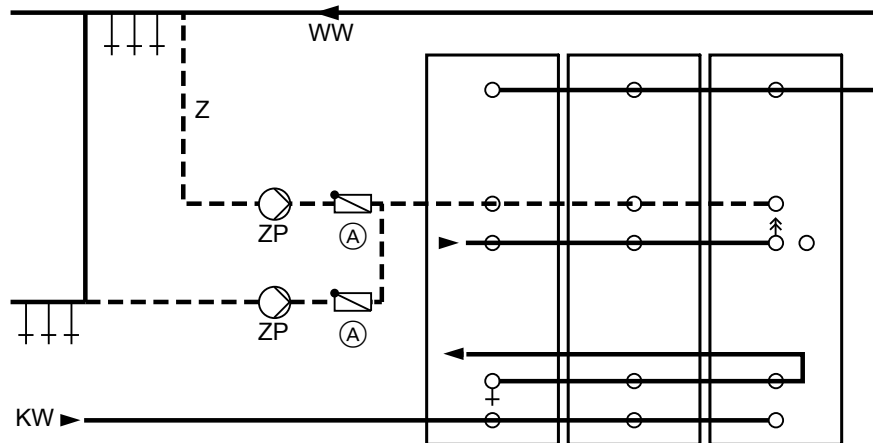


(A) Atgalinė sklendė, spyruoklinė
ŠV Šaltas vanduo
KV Karštas vanduo

Z Cirkuliacijos linija
ZP Recirkuliacinis siurblys

Geriamojo vandens pusės prijungimas (tęsinys)

Cirkuliacijos linijos prijungimas sujungiant keletą kaupiklio elementų kartu su centriniais šildymais **su** grįžtamojo vandens temperatūros ribotuvu šildymo vandens pusėje ir (arba) keliomis cirkuliacijos linijomis:



(A) Atgalinė sklendė, spyruoklinė
ŠV Šaltas vanduo
KV Karštas vanduo

Z Cirkuliacijos linija
ZP Recirkuliacinis siurblys

Potencialų išlyginimo prijungimas

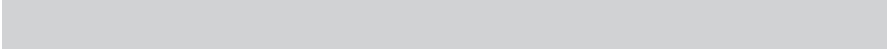
Išlyginkite potencialus pagal vietinės energijos tiekimo įmonės prijungimo sąlygas (TAB).

(CH) Išlyginkite potencialus pagal vietinės elektrinės techninius reikalavimus ir SEV reikalavimus.

Eksplotacijos pradžia



Techninės priežiūros instrukcija



Viessmann UAB
Geležino Vilko 6B
LT-03150 Vilnius
Tel.: +3705-2 36 43 33
Faks.: +3705 -2 36 43 40
El. paštas: info@viessmann.lt
www.viessmann.com

5606 371 LT Galimi techniniai pakeitimai!



Spausdinta ant neteršiančio aplinkos,
be chloro balinto popieriaus