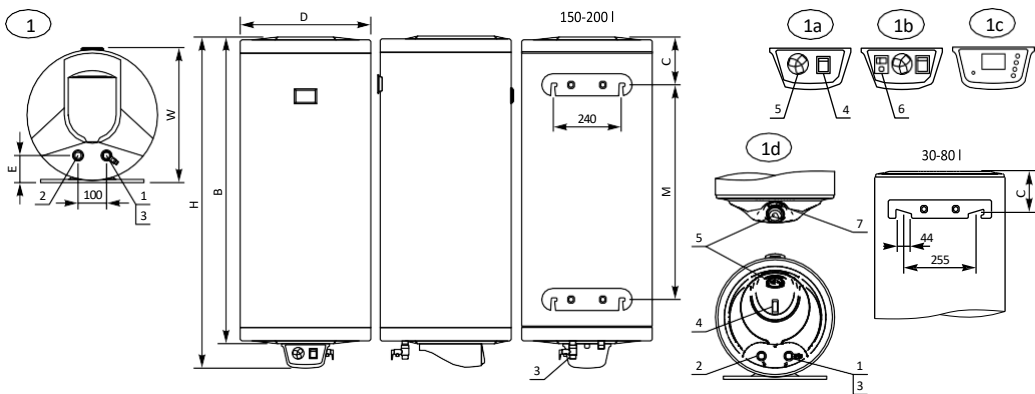


- ⒹA **ELEKTRISKE VANDVARMERE TIL HUSHOLDNINGSBRUG** (side 7)
Designet til vægmontering
TEKNISK BESKRIVELSE. MANUAL TIL INSTALLATION, DRIFT OG VEDLIGEHOLDELSE.
GARANTI OG GARANTIBETINGELSER



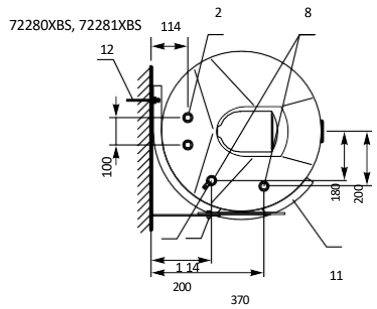
DA	
1	Vandindtag
2	Vandudløb
3	Kombineret ventil
4	Belyst vippekontakt
5	Termostat
6	Anode-tester
7	Signallampe / LED

Table 1 / Table 1 / Tabelle 1 / Tableau 1 / Tabel 1 / Tabelul 1

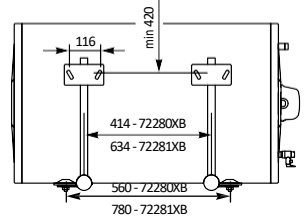
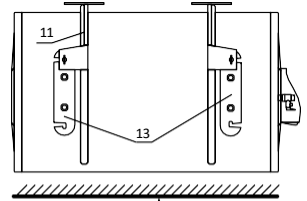
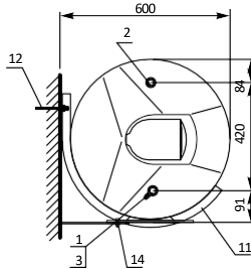
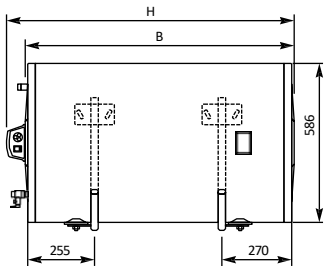
Model / Model / Modell / Modèle / Model / Modelo	72269W 72269WG 72269WDG	72267W 72267WG 72267WDG	72268W 72268WG 72268WDG	72280	72281	
Volume group / Capacity group / Volumengruppe / Volume / Capacitéit / Grup volumetric / Volume / Grupo volumétrico	30	50	80	150	200	
Fig. / Fig. / Afb. / Figs.	1+1d			1		
Dimensioner / Dimensions / Abmessungen / Dimensioner / Dimensioner / Dimensioni / Dimensioner / Dimensioner / Dimensiones	D	360	360	360	586	586
	H	550	750	1115	1015	1255
	B	470	665	1030	930	1170
	W	380	380	80	600	600
	E	70	70	70	105	105
	C	145	145	145	190	190
	M	-	-	-	560	780

2

	DA
1	Vandindtag
2	Vandudløb
3	Kombineret ventil
11	Stativ
12	Fastgørelse på væg
13	Apparatets plade
14	M10-bolt med møtrik



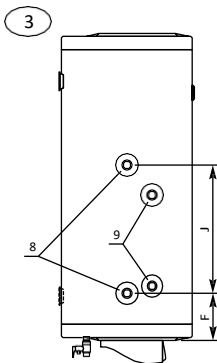
72280XB, 72281XB



Tabel 1a

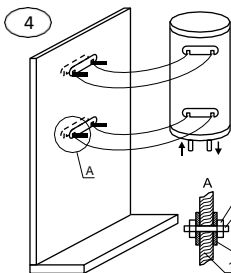
Model / Model / Modell / Modèle / Model / Modelo	72280XB (72280XBS)	72281XB (72281XBS)
Volume group / Capacity group / Volumengruppe / Volume Capaciteit / Grup volumetric / V o l u m e / Grupo volumétrico	150	200
Fig. / Fig. / Afb. / Figs.	2	
Dimensioner / Dimensions / Abmessungen / Dimensions	H 1015 mm	1255 mm
Afmetingen / Dimensiuni / Dimensiones	B 930 mm	1170 mm
Surface of the coil / Heat exchanger surface / Fläche der Heizschlange / Surface de l'échangeur / Suprafața serpentinei / Oppervlakte van de serpentine / Surface of the coil / Superficie del serpentín	(0.59) m ²	(0.77) m ²

Dimensionerne i tabellerne er kun omtrentlige.



	(DA)
8	Varveksler
9	Kobling til termostat

Model / Model / Modell / Modèle / Model / Modelo	72280S	72281S
Volume group / Capacity group Volumengruppe / Volume / Capacité / Grup volumetric / Volume / Grupo volumétrico	150	200
Fig. / Fig. / Afb. / Figs.		
Heat exchanger surface Fläche der Heizschlangen S u r f a c e des échangeurs Oppervlakte van de serpentine Suprafața serpentinei Spoleareal [m ²] Superficie de los serpentines	Enaille S S2	0.89 - 0.89
	Cr-Ni S S2	1.11 - 1.11
Dimensioner / Dimensioner / Abmessungen / Dimensioner / Maß	F	195 195
Afmetingen / Dimensiuni / Dimensioner / Dimensiones	J [mm]	450 450

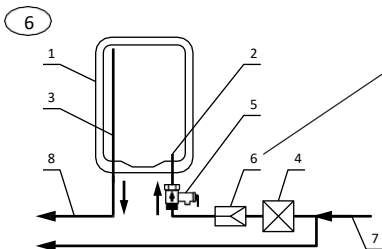
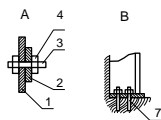
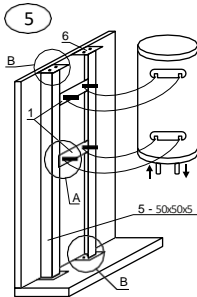


DA	
1	Væg
2	Tallerken
3	Stud
4	Møtrik

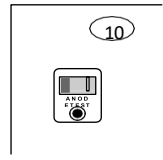
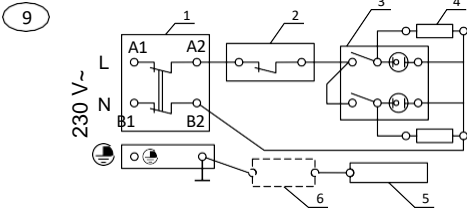
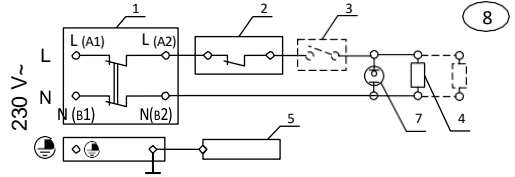
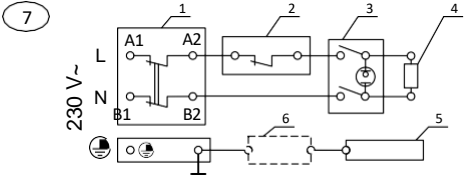
DA Bemærkninger:

- Position 1, 5 og 6 er svejset.
- Lokalets gulv og loft er lavet af armeret beton.

DA	
1	Plade 4x60x360
2	Apparatets plade
3	Bolt (studs) M10
4	Møtrik
5	Søjle (beslag)
6	Plade 4x100x100
7	Ankre til beton



DA	
1	Vandvarmer
2	Vandindtag
3	Vandudløb
4	Stop pikken
5	Kombineret ventil
6	Reduktionsventil
7	Koldt vand
8	Varmt vand
7	Apå modtager
8	Apå caldä



(DA)	
1	Termisk afbryder
2	Termostat
3	Vippekontakt
4	Varmelegeme
5	Anode
6	Anode-tester
7	Signallampe / LED

ADVARSEL Før installation og brug af apparatet skal du læse denne vejledning omhyggeligt!

NØGLEKRAV TIL SIKKERHED

Før du begynder at installere og betjene dit apparat, er det obligatorisk at læse teksten i vejledningen omhyggeligt. Den er beregnet til at gøre dig bekendt med enheden, med reglerne for korrekt og sikker brug og de minimumsaktiviteter, der er nødvendige for at vedligeholde og servicere den. Desuden skal du give dette

vejledning til brug af kvalificerede personer, som vil installere og reparere enheden i tilfælde af fejl. Installation og idriftsættelse af enheden er ikke en garantiforpligtelse for sælgeren og/eller producenten.

Opbevar denne vejledning på et passende sted til fremtidig brug. Overholdelse af reglerne bidrager til sikker brug af apparatet og er en af garantibetingelserne.

Installation af vandvarmeren og tilslutning til vandforsyningssystemet må kun udføres af kvalificerede personer i overensstemmelse med instruktionerne i denne manual og gældende lokale regler. Installation af sikkerheds- og andre komponenter leveret af producenten er PÅBUDT!

Tilslutning af vandvarmeren til vandforsyningssystemet må kun udføres af kvalificerede personer i overensstemmelse med instruktionerne i denne manual og gældende lokale bestemmelser. Apparatet skal være korrekt tilsluttet de strømførende ledninger og beskyttelsesgitteret! Tilslut ikke apparatet til den elektriske installation, før vandbeholderen er fyldt op med vand! Manglende overholdelse vil gøre apparatet farligt, og i en sådan tilstand er det strengt forbudt at bruge det!

Tilslutning af tanken med integrerede varmevekslere til et lokalt varmesystem (solvarme og/eller andre vandvarmesystemer, der bruger vand eller vandopløsning som kølemiddel) skal udføres af kvalificerede og kompetente personer i overensstemmelse med deres design. Brugen af en sådan vandvarmer ved opvarmning af vandet i dens tank fra et alternativt elektrisk kølemiddel samt overholdelse af sikkerhedsforanstaltninger skal udføres som beskrevet i de supplerende instruktioner, regler og krav til brug, service og vedligeholdelse. Et sådant supplerende instruktionshæfte leveres af det firma, der er ansvarlig for design og installationsarbejde for tilslutning af tanken til alternative varmekilder.

ADVARSEL: Ved brug af apparatet er der risiko for skoldning af det varme vand!

ADVARSEL: Rør ikke ved apparatet og dets kontrolpanel med våde hænder, eller hvis du er barfodet eller står på et vådt sted!

ADVARSEL! Dette apparat kan bruges af børn fra 3 år og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller instrueret i sikker brug af apparatet og forstår farerne. Børn må ikke få lov til at lege med apparatet! Det er absolut forbudt for børn at rengøre eller servicere dette apparat! Børn i alderen 3 til 8 år må kun betjene vandhanen, der er forbundet til vandvarmeren.

MILJØBESKYTTELSE

Dette apparat er mærket i henhold til FORORDNINGEN om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE). Ved at sikre, at dette produkt bortskaffes korrekt, vil du hjælpe med at forhindre potentielle negative konsekvenser for miljøet og menneskers sundhed, som ellers kunne være forårsaget af u hensigtsmæssig affaldshåndtering af dette produkt.

Symbolet på produktet eller på den medfølgende

angiver, at dette apparat ikke må behandles som husholdningsaffald. I stedet skal det afleveres til det relevante indsamlingssted for genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr. Bortskaffelse skal ske i overensstemmelse med de lokale miljøbestemmelser for bortskaffelse af affald. For mere detaljerede oplysninger om behandling, genvinding og genanvendelse af dette produkt bedes du kontakte dit lokale kommunekontor, dit renovationselskab eller den butik, hvor du har købt produktet.

TEKNISK BESKRIVELSE

Vandvarmeren er beregnet til husholdningsbrug i husholdninger og kan levere varmt vand fra det fælles vandledningsystem samtidigt til nogle få forbrugere - køkken, badeværelse og så videre.

Det opvarmede vand skal svare til de normative dokumenter for brugsvand og især: dets sammensætning af chlorider skal være mindre end 250 mg/l; den elektriske ledningsevne skal være mere end 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ og $\text{pH}=6,5\text{-}9,5$ for vandvarmere med emaljeret vandtanke; den elektriske ledningsevne skal være mindre end 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ for vandvarmere med vandtanke af krom-nikkelstål. Vandtrykket i vandforsyningssystemet skal være højere end 0,1 MPa og lavere end 0,5 MPa. Hvis vandtrykket er højere end 0,5 MPa - se venligst instruktionerne i afsnittet om tilslutning til vandforsyningsnetværket. Særlige vandvarmermodeller er i produktion (til regioner, hvor lokale regler kræver det) med design til at arbejde i VVS-tryk op til 1 MPa.

Apparaternes vandbeholdere er ordentligt beskyttet mod korrosion ved hjælp af emaljeret belægning af høj kvalitet eller er lavet af højlegeret krom-nikkel (korrosionsbestandigt) stål. Vandbeholdere med emaljeret belægning er udstyret med indbyggede anoder lavet af speciel legering, der giver yderligere beskyttelse.

Apparaternes ydre beklædning er lavet af epoxy-polymer, og varmeisoleringen er lavet af CFC-frit polyuretanskum.

Skematiske visninger af de grundlæggende modeller med deres modifikationer er vist i fig. 1-3, og deres tekniske egenskaber - i tabel 1-2. Der henvises til alle figurer og tabeller i manualen.

Vandvarmermodellerne og deres modifikationer er markeret med et nummer med yderligere bogstav og cifre som følger:

- Basismodellen er kun mærket med et nummer - en vandvarmer med en emaljeret vandbeholder til lodret installation, fig. 1 og 1a.
- "A" - i den emaljerede vandtank er der indbygget en anodetester, der angiver niveauet af korrosionsbeskyttelse og anodeslid, fig. 1b.
- "H" - apparatets vandbeholder er lavet af krom-nikkel-stållegering.
- "X" - vandvarmeren må kun installeres vandret.
- "B" - vandvarmeren til vandret installation leveres med et sæt beslag til montering.
- "S" - vandbeholderen er udstyret med indbygget en varmeveksler til vandopvarmning fra en alternativ varmekilde (lokal vandopvarmning, solfangere og andre lignende kilder), Fig. 3. Vandvarmere med varmeveksler designet til vandret installation er markeret med yderligere kombinationer af bogstaver, de vigtigste er "XBS", Fig. 2.
- "R" - udtagene til varmeveksleren og/eller koldt-/varmtvandsrørene på nogle modifikationer af lodrette og vandrette vandvarmere er placeret på højre side af det monterede apparat.
- "L" - koldt-/varmtvandsrørene på nogle modifikationer af vandrette vandvarmere er placeret på venstre side af det vægmonterede apparat.
- "D", "DC" - i vandvarmerne er der indbygget op til to elektriske varmelegemer placeret i specielle rør på tankflangen. Det forbedrer apparatets sikkerhed, samtidig med at korrosionsbestandigheden øges. "D" - metalrørvarmeelement, op til 1,6 kW for 30 og 50 l, op til 2 kW for 80 og 100 l og op til 2,4 kW for de resterende. "DC" - keramisk varmeelement, 1,5 kW til 50 l og op til 2,2 kW for de resterende.
- "E" og "EK" - vandvarmer med digital styreenhed til varmelegeme ("E") eller i modifikation med varmeveksler - på både varmelegeme og enheder til styring af kølevæskestrøm ("EK"), fig. 1c. Disse apparater ledsages af yderligere instruktioner, der beskriver, hvordan man bruger den digitale styreenhed.
- "W", "WG" og "WDG", "WWDG" - vandvarmeren er med nyt design af skallen. "W" - Apparatet er udstyret med vippekontakt (til tænd/sluk af varmelementet) og med ekstra LED-indikator for varmelementets funktion. "WG" - Apparatet er kun udstyret med LED-indikator for varmelementets funktion. En generel oversigt over disse ændringer er vist i fig. 1d.

Den elektriske effekt af vandvarmere (undtagen dem med bogstaverne "D" og "DC") er 1,5 kW for 30 l, op til 2 kW for 50 l og op til 3 kW for alle andre.

Det nøjagtige og komplette modelnummer, nominelle driftsparametre og serienummer på den købte vandvarmer er markeret på producentens plade, der er fastgjort på dens krop.

Vandvarmere til lodret installation. Disse modeller af vandvarmere er designet til kun at blive monteret i lodret position med koldt- og varmtvandsrør nedad, fig. 1.

Vandvarmere til vandret installation. Disse modeller af vandvarmere er kun beregnet til montering i vandret position i overensstemmelse med diagrammet for hvert modelnummer, fig. 2.

Vandvarmere med varmeveksler. Vandvarmerne i disse modeller sikrer en energieffektiv drift takket være deres indbyggede varmevekslere. Varmevekslerens/varmevekslerens udtagsplaceringer og deres grundlæggende installationsafstande er vist på Fig. 2-3 og Tabel 1a og 2. Ved at bruge en varmeveksler kan større mængder vand inde i vandbeholderen opvarmes gennem en ekstra alternativ energikilde, f.eks. lokalt eller centralt varmesystem, solfangere og andre lignende kilder. For mere effektiv brug af varmeveksleren anbefales det at flytte varmeoverførselsvæskens med en cirkulationspumpe. Som varmeoverførselsvæske kan der også bruges vand med sammensætning og parametre med afvigelser inden for de tilladte normer som defineret i bestemmelserne vedrørende vandlovgivningen. Varmeoverførselsvæskens må ikke have en temperatur, der er højere end 85 °C, og i dens kredsløb skal der være installeret en kontrolanordning, der er indstillet til denne temperatur for ikke at tillade termisk udkobling af det elektriske varmelement under normal drift. Trykket af varmeoverførselsvæskens i varmevekslerne må ikke overstige varmelegemetets angivne arbejdstryk.

INSTALLATION AF VANDVARMER PÅ VÆGGEN I LOKALET

Vandvarmeren må kun installeres i normale brandsikrede lokaler, og hvor temperaturen ikke kan komme under 0 °C. Der skal være en vandlås på installationen til spildevand, da der under normal brug af vandvarmeren kan lække vand fra sikkerhedsventilens åbning. Samtidig vil vandlåsen lette vedligeholdelse, forebyggelse og servicering af vandtanken, når der skal tømmes vand ud af vandtanken.

Der skal tages højde for vægmaterialets type og beskaffenhed, apparatets dimensioner, måden det skal fastgøres på, placeringen af dets fastgørelseselementer og rør, dets beskyttelse mod dryppende vand, når der vælges det rette sted til installation. Apparatet skal monteres, hvor det er beskyttet mod vandspredning eller vand, der hældes over. For at reducere varmetabet anbefales det at holde en minimal afstand mellem varmelegemet og de steder, hvor det varme vand bruges.

Det er obligatorisk, at der er mellemrum mellem apparatet og de omgivende vægge og loftet i lokalet, som følger:

- For lodrette varmeapparater - mindst 70 mm mellem apparatet og loftet; mindst 50 mm mellem apparatet og sidevæggen; mindst 350 mm under apparatet for at lette service og eventuel reparation.
- For horisontale varmelegemer - mindst 70 mm mellem enheden og loftet; mindst 70 mm mellem sidedækslet (ekskl. udløb) og væggen; mindst 350 mm mellem plastdækslet til den elektriske del og væggen for at lette service og eventuel reparation, og en tilstrækkelig afstand under enheden til installation af vandtilslutninger og afledning af vand fra tanken.
- I tanke med varmevekslere skal der holdes en afstand fra spoleklemmernes side og samlinger til ekstra termistorer, der er nødvendige for at tilslutte de ekstra kontrol- og sikkerhedsenheder.

Vandvarmeren skal installeres stabilt på væggen i lokalerne. Til dette formål bruges stålbolte (studs), der er tæt fastgjort i væggen, med en diameter på 10-12 mm. Fastgørelseselementerne skal sikres mod at trække væggen til side - de skal være anker- eller passagebolte (afhængigt af vægkonstruktionsmaterialet). Det anbefales, at de elementer, som varmelegemet skal hænges op på, er designet til tre gange større belastninger end apparatets samlede vægt og placeret i vandet deri. Installation af vandvarmeren på dekorative vægge (lavet af enkelt mursten eller af andre lette materialer) er strengt forbudt. På fig. 1-3 og i tabellerne er vist afstande mellem boltene (tappene) til montering af enhederne. Lodrette varmeapparater på 150 og 200 liter er udstyret med en særlig type ophængsplader, og afstanden mellem boltene (tappene) er derfor forskellig fra andre modeller og modifikationer, se fig. 1.

ADVARSEL! Lejepladerne på vandrette vandvarmere skal være sikkert

fastspændt til væggen. Under bolteholderne (møtrikker på bolte) skal der placeres støtteskiver!

På grund af den større vægt for vandvarmere på 150 og 200 liter er der højere krav til fastgørelse til lokalets væg og til selve væggen:

- I betragtning af vægttype, materiale og styrke er det nødvendigt at bygge en ekstra konstruktion eller træffe passende foranstaltninger for at styrke en eksisterende for at sikre en sikker fastgørelse af lodrette vandvarmere. Eksempler på sådanne konstruktioner er vist på fig. 4 for armeret betonvæg, der er 25 cm tyk og mere, og på fig. 5 - for murstensvæg og andre materialer.
- Producenten leverer en ekstra pakke med boltebeslag til vandrette vandvarmere. Disse vandvarmere må kun monteres på armerede betonvægge med en tykkelse på 25 cm og derover. Beslagene er fastgjort til væggen med sikkert fastgjorte bolte (ankre). Beslagenes placering og den måde, vandvarmeren er fastgjort til dem på, er vist på fig. 2.

Manglende overholdelse af kravene til fastgørelse af vandvarmeren på væggen kan forårsage skader på apparatet, skader på andre apparater og de lokaler, hvor apparatet er placeret, samt korrosion af kabinettet eller endnu mere alvorlige fejl og skader. I sådanne tilfælde er eventuelle fejl og skader ikke omfattet af producentens og sælgerens garantiforpligtelser og vil være på bekostning af den part, der ikke har overholdt instruktionerne i denne manual.

Montering af vandvarmeren på væggen må kun udføres af en fagmand.

VANDVARMERENS TILSLUTNING TIL VANDFORSYNINGSNETTET

De rør, som vandvarmeren tilsluttes, samt alle andre elementer, der indgår i den, skal kunne modstå vedvarende vandtemperatur over 80 °C og i korte perioder - over 100 °C, samt et tryk, der er mindst dobbelt så højt som apparatets arbejdstryk.

Ved tilslutning af vandvarmeren til vandforsyningsnettet skal pilene og indikeringsringene omkring vandvarmerørerne til varmt og koldt vand overholdes (indløbs- og udløbsrør). Med en pil mod røret og blå farve markeres koldt vandrøret og en pil, der starter fra røret i rød farve - varmt vandrøret. Nogle apparaters rør er desuden markeret med badges. Rørens udløb er med gevind 1/2". Et skematisk diagram for tilslutning af vandvarmeren er vist på fig. 6. Hvis lokale regler kræver brug af ekstra enheder, der ikke er inkluderet i enhedens forsyningssæt og ikke er placeret i emballagen, skal disse købes og installeres i henhold til reglerne.

Vandvarmeren er udstyret med en kombineret kontrasikkerhedsventil. Sidstnævnte er fabriksmonteret på koldt vandrøret eller er placeret i apparatets emballage. Den kombinerede kontrasikkerhedsventil, der er placeret i apparatets emballage, SKAL OBLIGATORISK monteres på koldt vandrøret. Under denne installation skal du følge pilen på dens skrog, der viser retningen for vandstrømmen gennem den.

ADVARSEL! Det er FORBUDT at installere nogen form for afspærringsarmaturer mellem den kombinerede ventil og vandvarmeren! Det er absolut forbudt at blokere den kombinerede ventils sideåbning og/eller at blokere dens håndtag!

Hvis VVS-rørene er af kobber eller af et andet metal end vandtankens, eller hvis der bruges messingfittings, er det obligatorisk at installere ikke-metalliske koblinger (dielektriske fittings) på vandtankens indløb og udløb.

BEMÆRK: For apparater med varmevekslere er det obligatorisk, at alle ekstra rørdgange (undtagen varmevekslerens udgange), som ikke skal forbindes til VVS, samt udgangen til ekstra termostater og/eller termomanometer skal lukkes med udstyret fra pakken eller andet egnet udstyr til dette formål. Forbindelserne skal være forseglet i en vandtryk på mindst 1,6 MPa.

Det anbefales at etablere et drænsystem til eventuelt dryp fra den kombinerede ventils sideåbning. Drænrøret skal have en konstant nedadgående hældning og være placeret i frostfrie omgivelser, og dets ender skal konstant holdes åbne for atmosfæren.

Når vandvarmeren er tilsluttet vandforsyningen, skal dens vandtank fyldes med vand. Det udføres i følgende rækkefølge:

- Åbn helt for drejhøjen til varmt vand på den fjerneste blandingsbatteri;

- Åbn stopventilen på pos. 4 fra fig. 6);
- Vent, indtil der løber en tyk og kraftig vandstråle ud af blandingsbatteriet;
- Luk blandingsbatteriets drejhøjen til varmt vand;
- Løft håndtaget på den kombinerede ventil på pos. 5 fra fig. 6), og vent i ca. 30-60 sekunder, indtil der løber en tyk og kraftig strøm af vand ud af ventils sideåbning;
- Løsn håndtaget på den kombinerede ventil.

ADVARSEL: Hvis der ikke kommer vand ud af åbningen på den kombinerede ventil, eller hvis flowet er svagt (ved normalt vandtryk), skal det betragtes som en funktionsfejl, der indikerer, at urenheder fra rørene eller forårsaget af kloaktilslutninger har blokeret den kombinerede ventils sikkerhedsventil.

DET ER FORBUDT at fortsætte med den elektriske tilslutning af apparatet, før årsagen til fejlen er fjernet!

Manglende overholdelse af kravene til tilslutning til vandforsyningssystemet kan medføre delvis fyldning af vandtanken og funktionsfejl i varmeemålet, eller hvis den kombinerede ventil slet ikke er installeret eller er blevet installeret forkert, kan det endda medføre ødelæggelse af vandtanken, rummet og/eller andre skader på materielle og immaterielle ting. Sådanne konsekvenser er ikke omfattet af producentens eller sælgerens garantiansvar og vil være på bekostning af den part, der ikke har overholdt instruktionerne i denne manual.

ADVARSEL: Den kombinerede frem- og tilbagegående sikkerhedsventil er en af enhedens sikkerhedskomponenter, der giver brugerne af vandvarmeren sikkerhed. Det er specifikt FORBUDT at bruge vandvarmeren med en defekt eller fjernet/afmonteret kombineret sikkerhedsventil!

Vandvarmerens tilslutning til vandforsyningssystemet må kun udføres af kvalificerede personer.

Hvis det er nødvendigt, kan sikkerhedsventilen bruges til at tømme vandet ud af vandtanken. Det udføres i følgende rækkefølge:

- Frakobl varmelegemet fra lysnettet med den valgfrie enhed, og frakobl sikringen i varmelegemets fasekredslob for større sikkerhed.
- Adgangen til koldt vand er afbrudt - luk afspærringsshanen (pos. 4 i fig. 6).
- Åbn varmt vandshanen på vandhanen, eller frakobl tilslutningen til varmt vandrøret (afgangsørret) i tanken.
- Løft håndtaget på den kombinerede ventil på pos. 5 fra fig. 6, og vent, indtil vandet holder op med at strømme ud af ventilåbningen.

Disse trin sikrer stadig ick, at vandet tømmes helt ud af tanken. Det må kun udføres af en kvalificeret person, fordi det kræver fuldstændig afbrydelse af apparatets elektriske kredsløb og afmontering af vandtankens flange.

ADVARSEL! DET ER STRENGT FORBUDT at tænde for varmeapparatet, mens vandtanken er helt eller delvist tømt for vand! Glem ikke at fylde tanken med vand, før du tager det i brug igen.

ADVARSEL: Kølevæskecirkulationen gennem varmeveksleren på en vandvarmer, der er udstyret med en sådan anordning, er FORBUDT, når vandtanken er helt eller delvist tømt for vand.

ADVARSEL: Når vandet tømmes ud af vandtanken, skal der tages alle nødvendige forholdsregler for at forhindre skader fra udstrømmende vand.

TILSLUTNING AF VANDVARMEREN MED VARMEVEKSLER TIL DET ALTERNATIVE VARMEKILDEKREDSLØB

Vandvarmeren med varmeveksler skal tilsluttes den alternative varmekilde i overensstemmelse med de særlige yderligere instruktioner fra det firma, der er ansvarligt for installation og tilslutning af varmerens design. Det er obligatorisk at installere alle leverede og/eller anbefalede sikkerheds-, kontrol- og kølevæskebevægelsesstyringsanordninger fra dette firma.

ADVARSEL! Det er forbudt at montere stopventiler på varmeveksleren i begge ender (indløb og udløb) samtidigt. I tilfælde, hvor vandvarmerens varmeveksler ikke skal bruges og ikke er tilsluttet varmekildekredsløbet, skal den fyldes med propylen glykoloopløsning, der er egnet til varmesystemer.

Tilslutning af vandvarmerens varmeveksler til et alternativt varmekildekredsløb må kun udføres af kvalificerede teknikere i marken fra et

firma, der er specialiseret i sådanne tjenester og i overensstemmelse med designet.

VANDVARMERENS TILSLUTNING TIL STRØMFORSYningsNETVÆRKET

ADVARSEL Fortsæt ikke med at tilslutte vandvarmeren til strømforsyningsnettet, medmindre du har sikret dig, at vandbeholderen er fuld af vand! Tjek!

Vandvarmeren er et apparat med beskyttelsesgrad mod strømskader klasse I, som kræver obligatorisk tilslutning til strømforsyningsinstallationens jordkredslob.

Vandvarmermodellernes elektriske kredsløbsdiagram er vist på fig. 7-9. Den elektriske strømforsyning til vandvarmerne er 230 V~ og skal udføres af et separat strømkredsløb af isoleret tre-ledet forsyningskabel med et tværsnit på hver af ledningerne på 2,5 mm² (fase, neutral og jordforbindelse). Hvis indbygningskablet er to-leder, skal en kvalificeret elektriker derfor tilføje en tredje, beskyttende leder uden afbrydelse på sin vej fra tavlen til vandvarmeren. Hvis jordlederen/kablet har mellemiggende forbindelser, skal sidstnævnte sikres mod at løsne sig.

Ellers vil apparatet ikke være korrekt jordet, og det vil reducere dets sikkerhed.

ADVARSEL: DET ER PÅBUDET, at der i det elektriske kredsløb, som forsyner vandvarmeren, er installeret en anordning, som i tilfælde af overspænding i kategori III sikrer fuld afbrydelse af alle poler. Lederne mellem kredsløbet og enhedens indgående elektriske terminaler må ikke afbrydes af en afbryder eller sikring. Hvis vandvarmeren er installeret i et rum med brusekabine og/eller badekar, skal afbryderen være placeret udenfor.

Alle ender af ledninger i apparatets kredsløb skal være korrekt forbundet til hovedtavlen og i varmeapparatets tilslutningspunkt til strømforsyningsnettet. I fasekredsløbet er det obligatorisk at installere en elektrisk sikring på 10 A for vandvarmerens elektriske kapacitet op til 2 kW og 16 A for elektrisk kapacitet på 3 kW. Den elektriske installation, som vandvarmeren skal tilsluttes, skal bygges i overensstemmelse med kravene i de gældende vedtægter og lokale bestemmelser. Hvis de gældende bestemmelser ikke kræver, at der installeres en automatisk afbryder mod lækstrøm (fejlstømsafbryder) i vandvarmerens kredsløb, anbefaler vi, at der installeres en sådan anordning.

Tilslutning af kablerne fra hovedtavlen til enhedens terminaler skal udføres efter forsigtig fjernelse af plastdækslet, så de elektriske ledninger i enheden ikke løsnes. I overensstemmelse med det elektriske kredsløbsdiagram, der er limet på dækslet, tilsluttes strømledningens faseleder til terminalen mærket L (eller A1 afhængigt af ændringen), nullelederen til terminalen mærket N (eller B1) og jordforbindelsen til sikkerhedsterminalen (skruer eller studs) mærket til beskyttende jordforbindelse. Strømledningen skal sikres mod forskydning ved hjælp af kabelklemmen, der er placeret ved siden af kabelhullet i plastdækslet. Efter tilslutning og fastgørelse af strømkablet sættes plastdækslet på plads og fastgøres med skruer, så kablerne, termostatsens kapillarrør og kontrolkontakten kan bevæge sig frit.

Hvis du har købt en vandvarmer med forudinstalleret netledning med stik, skal den elektriske tilslutning udføres ved, at stikket sættes direkte i en fungerende og jordforbundet stikkontakt i lokalets elektriske installation. Stikket skal være på en separat, dedikeret kun til vandvarmerens kredsløb og placeret således, at det er let tilgængeligt efter enhedens installation. Den del af den elektriske installations ledninger, hvor stikket er placeret, skal være egnet til vandvarmerens elektriske strømforsyning. På faseledningen skal der installeres en sikring (10 A for en kapacitet på 2 kW og 16 A for 3 kW). Installationen skal udføres i overensstemmelse med de gældende regler. Når stikket tages ud af stikkontakten, slukkes vandvarmeren. Fejl og/eller u hensigtsmæssig elektrisk installation og/eller stikkontakt er højrisikobetingelser for ulykker med skader på produktet og mulige skader på miljøet, genstande og levende arter.

Når apparatet er tilsluttet strømforsyningsnettet, skal du kontrollere, at det fungerer.

Manglende overholdelse af kravene vedrørende tilslutning til lysnettet vil forringe apparatets sikkerhed, og det er forbudt at bruge det. Bivirkninger, der opstår som følge af manglende overholdelse af kravene vedrørende

apparatets elektriske tilslutning, er ikke dækket af producentens og sælgerens garantiforpligtelser og er på bekostning af den part, der overtræder kravene i denne brugsanvisning.

Kun kvalificerede personer har ret til at tilslutte vandvarmeren til lysnettet og kontrollere dens funktion.

HVORDAN MAN BRUGER APPARATET

Vandvarmeren tændes i driftstilstand ved at trykke på den belyste vippekontakt med mærket "I". Med drejeknoppen kan du justere til den ønskede vandtemperatur. Når vippekontakten lyser i tændt position, betyder det, at vandvarmeren er i drift, og at vandet opvarmes, mens når lyset er slukket, betyder det, at vandet har nået den indstillede temperatur, og at vandvarmeren er slukket. Du kan slukke for apparatet ved at trykke på enden af vippen på den oplyste kontakt mærket "0". Vandvarmeren afbrydes fuldstændigt fra strømforsyningen ved hjælp af den ekstra afbryder.

På modeller, der er mærket med bogstavet "D", bruges hver vippe på den oplyste dobbeltvippekontakt på kontrolpanelet til at tænde/slukke for et af varmelegemerne. Således kan du bruge apparatet halvt eller helt elektrisk afhængigt af de specifikke behov og den ønskede tid til vandopvarmning.

Modifikationer med bogstaverne "WG" og "WDC" i deres modelnumre er ikke udstyret med indbygget kontakt. De til- og frakobles ved hjælp af den eksterne enhed. I plastdækslet på disse enheder er der monteret en signallampe (LED), som lyser, mens det elektriske varmelement arbejder.

Modifikationer med bogstavet/bogstaverne "W" i nummeret er udstyret med en vippekontakt uden LED-indikator. Den er placeret i bunden af apparatet, i den centrale del af plastdækslet, og bruges til at tænde/slukke for enheden til/fra varmelementets driftstilstand. Den indbyggede LED-indikator, der er placeret over termostatsens håndhjul, viser, når varmelement fungerer.

Apparatets indbyggede termostatenhed har frostbeskyttelsesfunktion. Når termostatknapen står helt til venstre, ved skalaens begyndelse, vil varmelementet tænde ved en omgivelsestemperatur på ca. 8-10 °C og slukke ved ca. 12-15 °C. I tilfælde af at lufttemperaturen falder i rummet, vil vandet i tanken således være beskyttet mod at fryse. OBS! Denne funktion forhindrer ikke, at vandet i rummets VVS-installationer fryser til is!

Der er en ECO-sektor på grafikken omkring termostatknapen. Når mærket er i ECO-sektoren, opvarmes vandet til optimal temperatur med reduceret varmetab og lavere elektrisk energiforbrug. Samtidig er det opvarmede vand nok til husholdningsbrug. Når der er behov for en større mængde blandet vand, skal termostatknapen indstilles til maksimal indstilling for at opnå højere temperatur på vandet i vandvarmeren. Vi anbefaler, at knappen indstilles til ECO, når vandvarmeren er tændt i længere perioder uden forbrug af varmt vand, og kun til opbevaring af det opvarmede vand.

Tænding og slukning, opsætning og brug af vandvarmeren udstyret med elektronisk kontrolkort sker i overensstemmelse med instruktionerne og kravene som er anført i den ekstra manual, der følger med apparatet - instruktioner i, hvordan man tilslutter og bruger et apparat med elektronisk kontrolpanel. For sådanne apparater er den ekstra manual en integreret del af denne installations- og betjeningsvejledning.

Termometeret, der er installeret på apparatets udvendige belægning, indikerer processen med vandopvarmning. Det er ikke en måleenhed og angiver kun den omtrentlige temperatur og mængde af varmt vand i vandtanken.

ADVARSEL: Tænd aldrig for apparatet, hvis der er risiko for, at vandet i vandtanken er frosset! Dette vil beskadige både varmelegeme og tank.

ADVARSEL! Dette apparat kan bruges af børn over otte år og personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller instrueret i sikker brug af apparatet og forstår farerne. Børn må ikke få lov til at lege med apparatet! Det er absolut forbudt for børn at rengøre eller servicere dette apparat!

I den kombinerede ventil er der indbygget en særlig styreenhed, som under normal drift af vandvarmeren tillader, at det vand, der udvides under opvarmningen, ikke lækker gennem ventils sidehul, men passerer ind i koldt vandstrømen. Mængden af dette vand er ubetydelig og har normalt en lav temperatur. Under normal drift af vandvarmeren, såvel som når der er en ekstra returventil, er det muligt, at der lækker nogle vanddråber gennem ventils sideåbning. Dette bør ikke opfattes som en defekt, og sidehullet på

den kombinerede ventil bør ikke blokeres, da det vil ødelægge tanken. Den indbyggede styring i ventilen forhindrer, at vandet i vandtanken vender tilbage til koldt-vandsrørdelingen, hvis vandforsyningen afbrydes.

Brug af de indbyggede varmevekslere (til apparatet udstyret med) til opvarmning af vandet i tanken skal ske i overensstemmelse med instruktionerne fra de personer, der udførte design og installation af systemet til opvarmning af vand fra alternative elektriske kilder. Overholdelse af instruktionerne i sådanne vejledninger er obligatorisk.

Når apparatet bruges i områder med blødt vand, der er rigt på kalksten, er det muligt at høre nogle lyde under vandopvarmning. Støjten skyldes kalksten, der er syet på varmelegemet og indeholdt i tanken. Mængden af kalksten afhænger af vandtypen og opvarmningstemperaturen. Når sidstnævnte er højere end 60 °C, øges mængden af separat kalksten. Ophobet kalksten hæmmer varmelegemets effektivitet og kan endda forårsage, at det svigter, samtidig med at tiden til opvarmning af vandet øges. Når du bruger apparatet, er det muligt at høre en svag støj på grund af vandstrømmen gennem rørdledningerne og apparatet samt den naturlige proces med udsivelse og opvarmning.

Når varmelegemet regelmæssigt bruges til at opvarme vand til en lavere temperatur, anbefales det at dreje termostatkappen mindst en gang om måneden til dens maksimale position, for derefter at opvarme vandet til maksimale grader og holde det sådan i mindst 24 timer. Formålet er at forhindre bakterievækst.

EKSTRA KORROSIONSBEKYTTELSE

Emaljerede vandvarmteranke. I hver vandvarmer med emaljeret tank er der installeret ekstra korrosionsbeskyttelse. Den består af en anodebeskytter (anode) af special legering, der kun fungerer, når vandtanken er fuld. Anoden er en forbrugsvarer (dvs. en enhed med normal slidage under apparatets drift), og dens gennemsnitlige levetid er op til 3 år. Denne periode afhænger meget af, hvordan apparatet bruges, og af det opvarmede vands egenskaber. Efter den periode, hvor anoden har været i brug, skal en af producenten autoriseret specialist eller forhandlerens servicefirma kontrollere anodens tilstand. Om nødvendigt skal den udskiftes med en ny. Overholdelse af inspektionsfristen er rettidig udskiftning af anoden er vigtig for en effektiv beskyttelse af tanken mod korrosion. Både vurderingen og udskiftningen af anoden er ikke omfattende af producentens og sælgerens garantiforpligtelser.

Vandvarmer med emaljebeholder og anodetester. Det er afgørende for vandvarmerens drift, at der er en anodetester til rådighed som kontrolenhed. Nogle vandvarmere med traditionel termostat er udstyret med en elektromekanisk anodetester (fig. 10). Den består af et pileindikator-system med en skala og en kontakt (knap). Skalaen har to sektioner - rød og grøn. I tankens normale driftstilstand er testerens markør i det røde felt sektion - testeren er ikke tændt, og anoden fungerer korrekt. Kontrollen af anodens effektivitet udføres, når vandet er fuldt opvarmet (termostaten er i position OFF, dvs. nøglen er ikke tændt) ved at trykke på knappen på testeren i nogle sekunder. Pilen skal gå i retning af skalaens grønne sektor. Variationens størrelse er stærkt påvirket af vandets parametre og dets temperatur, da grænsen mellem de to sektioner svarer til vandets gennemsnitsværdier. Kriteriet for anodeeffektivitet er pilens afbøjning. Hvis pilen ikke afbøjes, når du trykker på testknappen, eller hvis den bliver stående i begyndelsen af den røde sektion, skal du kontakte specialisterne hos din nærmeste producent eller forhandlerautoriserede servicevirksomhed. I nogle vandvarmere indikerer det elektroniske kontrolkort anodeeffektiviteten og graden af slidage med periodisk regelmæssigt blinkende display. Med fremskredne slidage mindskes størrelsen af den oplyste del. Mere specifikt er processen beskrevet i den ekstra instruktionsmanual vedrørende det elektroniske kontrolkorts funktioner. Når den tændte del af displayet slukker helt, kan du kontakte det nærmeste servicefirma for at gennemgå og eventuelt udskifte anoden.

Vandtanke af krom-nikkel-legeret stål af høj kvalitet. Korrosionsbeskyttelse og garanteret lang levetid er sikret ved korrekt valg af stål, passende design og teknisk konstruktion under tankens fremstillingsproces.

SERVICE, FOREBYGGELSE, VEDLIGEHOLDELSE

For at sikre pålidelig drift af vandtanken i områder med meget kalkholdigt vand anbefales det at rense den kalksten, der er ophobet i tanken. Denne operation bør finde sted mindst en gang hvert andet år, og i områder med højere

kalkindhold endnu hyppigere. Aflejringerne på emaljebelegningen bør ikke fjernes på anden måde end ved afbøring med en tør bomuldsklud og uden brug af hårdt værktøj. Regelmæssig fjernelse og rengøring af kalksten er særlig vigtig for apparatets pålidelige drift. Det anbefales, at du under denne vedligeholdelse gennemgår den emaljerede tankanodes tilstand. Disse tjenester er ikke omfattende af garantien og må kun udføres af en kvalificeret person.

ADVARSEL: For at sikre en sikker og problemfri drift af vandvarmeren skal den kombinerede ventil kontrolleres regelmæssigt for nedsat gennemtrængelighed. Dette gøres ved at løfte håndtaget og vente 30 til 60 sekunder på, at der løber tykt og rigeligt vand fra ventilens sidekant. Denne operation skal obligatorisk udføres efter tilslutning af varmelegemet til VVS, og når tanken fyldes med vand i processen med at bruge varmelegemet ikke mindre end en gang hver anden uge, samt til sidst efter stop og start af vandforsyningen. Hvis der ved fuld tank ved åbning af ventilen ikke lækker eller vandstrømmen er svag, er der en fejl, og sandsynligvis er ventilen tilstoppet af urenheder i spildevandet. Det er strengt forbudt at bruge vandvarmeren sammen med en defekt ventil. Sluk straks for apparatet fra strømforstyrrelsen, og kontakt det nærmeste autoriserede servicefirma. Ellers vil det forårsage skader på vandtanken, og det kan forårsage materielle og immaterielle skader i det rum, hvor vandvarmeren er placeret.

Vandvarmerens ydre skal og plastdele kan kun rengøres med en let fugtig blød bomuldsklud og aldrig med invasive og/eller slibende stoffer og præparater. Før rengøring af apparatet SKAL det afbrydes fra strømforstyrrelsen med den ekstra afbrydesansordning. DET ER FORBUDT at rengøre apparatet med dampgenerator. Der skal lægges særlig vægt på at forhindre fugtning af apparatets lyskontakt på dets kontrolpanel. Vandvarmeren må kun tændes i drift efter fuldstændig fjernelse af fugt.

Reglerne for kontrol af anodebeskyttelsen og udskiftning af anoden (se forrige afsnit) samt fjernelse af den akkumulerede kalksten skal overholdes nøje både under og efter apparatets garantiperiode.

Under brug og vedligeholdelse af apparatet må metalpladen med de tekniske data og serienummeret ikke beskadiges. Hvis du tager den af, skal du opbevare den sammen med garantiformularen, da det er det dokument, der bruges til at identificere vandvarmeren.

FEJL

Hvis varmelegemet ikke varmer vandet op, skal du kontrollere, om den eksterne afbryder ikke er slukket, om tændingsnøglen er slukket, og om termostatkappen ikke er drejet til den laveste position.

Hvis strømforstyrrelsen er i orden, tændingsnøglen er tændt, og termostatkappen er drejet til den højeste position, men vandet i apparatet stadig ikke opvarmes (det er muligt, at tændingsnøglen eller signallampen er tændt eller ej), skal du bruge den eksterne frakoblingsenhed til at trække stikket ud af varmeapparatet og kontakte det nærmeste autoriserede servicefirma.

Hvis der ikke er nogen lækage fra blanderen ved helt åben hane til varmt vand, eller vandstrømmen er svag, skal du kontrollere, om filteret ved blanderudløbet ikke er tilstoppet, eller om afspæringsventilen for varmeren ikke er helt eller delvist lukket (4, figur 11), eller om vandtilførslen ikke er stoppet. Hvis alle ovennævnte årsager ikke er årsagen til fejlen, skal du bruge den eksterne frakoblingsenhed til at frakoble varmeren og kontakte det nærmeste autoriserede servicefirma.

Når vandvarmeren er udstyret med elektronisk kontrolpanel, er der i slutningen af den ekstra brugsanvisning angivet de fejlmeddelelser, der vises på displayet i tilfælde af fejl, og hvilke foranstaltninger der skal træffes i hvert tilfælde. I alle andre generelle tilfælde af fejl skal du bruge den eksterne frakoblingsenhed til at trække stikket ud af vandvarmeren og kontakte det nærmeste autoriserede servicefirma.

GARANTI, GARANTI PERIODE OG GARANTIBETINGELSER

Garantien, garantibetingelserne, garanti perioden, garantiens gyldighed for det købte apparat og producentens eller sælgerens ansvar i forbindelse med service i apparatets garantiperiode er anført i apparatets garantiformular. Når du køber apparatet, skal garantiformularen udfyldes og underskrives af både sælger og køber. Opbevar garantiformularen på et sikkert sted.

I alle tilfælde gælder de gældende love, regler og anden lovgivning, der omhandler rettigheder og forpligtelser for forbruger, sælger og producent, og deres forhold i forbindelse med købt vandvarmer, dens installation, brug, service og vedligeholdelse.

Garantiperioden bestemmes af sælger og gælder kun for det geografiske område i landet.

Garantien er kun gyldig, hvis apparatet:

- Er installeret i overensstemmelse med kravene til installation og drift.
- Må kun anvendes i overensstemmelse med det tilsigtede formål og i overensstemmelse med installations- og betjeningsvejledningen.

Garantien består af gratis reparation af alle fabriksfejl, som måtte opstå i garantiperioden. Reparation udføres af servicespecialister, der er autoriseret af sælger.

Garantien gælder ikke for skader, der er forårsaget af:

- Ukorrekt transport
- Ukorrekt opbevaring
- Ukorrekt brug
- Vandparametre, der afviger fra de tilladte normer for drikkevandskvalitet, og især hvis: sammensætningen af klorider er mere end 250 mg/l; den elektriske ledningsevne er mindre end 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ og pH er uden for 6,5-9,5 for vandvarmere med emaljerede vandtanke; den elektriske ledningsevne er mere end 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ for vandvarmere med vandtanke lavet af krom-nikkelstål.
- Forsyningsspænding, forskellig fra enhedens nominelle spænding.
- Skader på grund af tilfrysning af vand.
- Elementære farer, katastrofer og andre force majeure-forhold.
- Manglende overholdelse af installations- og betjeningsvejledningen.
- I tilfælde, hvor en ikke-autoriseret person har forsøgt at reparere en defekt.

I ovenstående tilfælde vil manglen blive repareret mod relativ betaling.

Garantien gælder ikke for normalt slidte dele og komponenter i enheden, dele, der fjernes under normal brug, lys- og signallamper og lignende, ommaling af farve på uvendige overflader, ændring af form, størrelse og placering af dele og komponenter, der udsættes for stød og slag forhold, der ikke betragtes som normal brug.

Tabt fortjeneste, materielle og immaterielle skader forårsaget af midlertidig manglende evne til at bruge enheden under forebyggelse og reparation er ikke dækket af garantien.

OVERHOLDELSE AF KRAVENE I DENNE BRUGSANVISNING ER EN FORUDSÆTNING FOR SIKKER DRIFT AF DIT KØBTE PRODUKT OG ER EN AF GARANTIBETINGELSERNE.

DET ER ABSOLUT FORBUDT FOR BRUGEREN ELLER ENHVER AF HAM AUTORISERET PERSON AT FORETAGE ÆNDRINGER I PRODUKTETS DESIGN OG STRUKTUR. ENHVER KONSTATERING AF SÅDANNE HANDLINGER ELLER FORSØG VIL AUTOMATISK GØRE ALLE GARANTIFORPLIGTELSE FRA SÆLGER ELLER PRODUCENT UGYLDIGE.

I TILFÆLDE AF BEHOV FOR SERVICE SKAL DU KUN KONTAKTE PRODUCENTENS AUTORISEREDE SERVICEFIRMAER, DER ER ANFØRT I DEN VEDHÆFTEDE FORMULAR.

PRODUCENTEN FORBEHOLDER SIG RET TIL STRUKTURELLE ÆNDRINGER UDEN VARSEL, HVIS DISSE IKKE PÅVIRKER PRODUKTETS SIKKERHED.

Producent: Eldominvest Ltd.

Bld. "VI. Varnenchik" № 275A, 9009 Varna, Bulgarien

Producent: ELDOMINVEST Ltd.

275A VI. Varnenchik blvd., Varna, 9009, Bulgarien

www.eldominvest.com