

fothermo

využite silu slnka



SK

**Fotovoltaický
ohrievač vody
(PVB-10-30-
80)**

Technický popis, pokyny
na inštaláciu, prevádzku
a údržbu, záručné
podmienky

Obsah

Obsah/Table des matières/Contenuto/Inhoudsopgave

SK

Specifikácie	05
Režimy systému	06
Montáž	07
Pripojenie	08
Ďalšie informácie	09
Všeobecné upozornenia	09
Bezpečnostné pokyny	09
Ďalšie dôležité poznámky	09
Technické údaje	09
Montáž	10
Pripojenie k prívodu vody	10
Elektrické pripojenie	11
Prevádzka	13
Údržba	14
Porucha	14
Ochrana životného prostredia	14
Záruka	15

DÔLEŽITÉ!

Pred inštaláciou a uvedením do prevádzky
zásobníka teplej vody si prosím pozorne prečítajte
tento návod na obsluhu!

Kontakt

**Kontakt/Contact/Contatto/
Kontakt**

 fothermoSystem AG Beim
Mühlbach 3
89171 Illerkirchberg,
Nemecko

 +49 (0)1520 439 058 9

 contact@fothermo.com

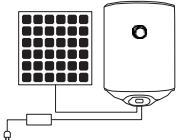
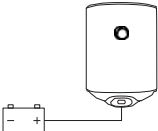
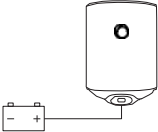
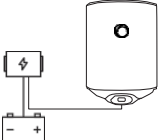
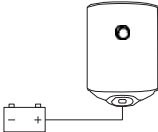
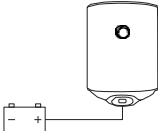
Obchodný register: Ulm, HRB
739609, DIČ: DE329022123

Technické údaje

špecifikácie	jednotka	hodnota		
fotovoltaický ohrievač vody				
názov výrobku	—	PVB-10	PVB-30	PVB-80
objem	l	9,5	29	77
max. vykurovací výkon	W	550	550	550
max. spotreba prúdu	A	15,5	15,5	15,5
trieda energetickej účinnosti	—	A+	A+	A+
menovitý tlak	MPa	0,7	0,7	0,7
Trieda IP	—	X1	24	24
hrubá hmotnosť (± 3 %)	kg	7,2	15	25
max. teplota vody	°C	65	65	65
nastaviteľný rozsah teploty vody pre voliteľné opätovné ohrev	°C	10–65	10–65	10–65
integrováný MPP-tracker	—	✓	✓	✓
integrovaná ochrana proti	—	✓	✓	✓
prepólovaniu, digitálny displej	—	✓	✓	✓
prípravené na externé ohrev a pripojenie batérie	—	✓	✓	✓
bojler z ocele so smaltovaným	—	✓	✓	✓
povrchom, certifikácia CE	—	✓	✓	✓
rozmery (dĺžka, šírka, výška)	cm	28 x 28 x 44	40 x 40 x 60	47 x 48 x 90
Pripojenie na vodu	—	G½(M)	G½(M)	G½(M)
kombinovaný kontrolný a pretlakový ventil	—	✓	✓	✓
fotovoltaický vstup				
odporúčaný fotovoltaický výkon	W ^p	100–300	300–600	600 – 1200
max. pripojený výkon fotovoltaického systému	W ^p	1500	1500	1500
max. napätie v otvorenom obvode	VDC	42,4	42,4	42,4
fotovoltaický konektor	—	MC4	MC4	MC4

Poznámka: K ohrievaču vody je možné pripojiť iba fotovoltaické moduly s 36 článkami a 60/120 článkami.

Režimy systému

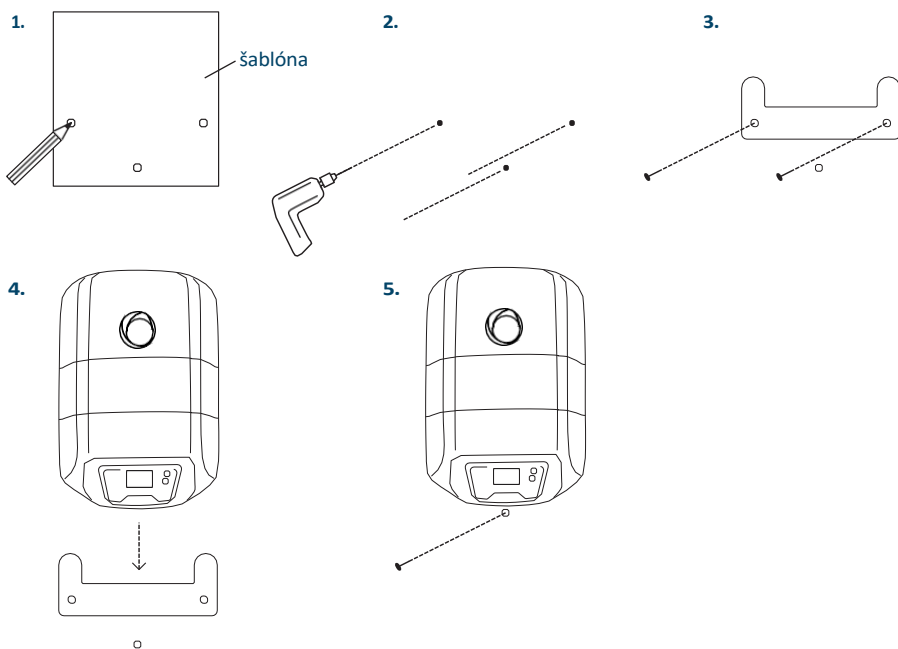
režim	obrázok	popis	zdroj energie
1		Kotol je primárne napájaný fotovoltaickým prúdom. Ak nie je k dispozícii slnečná energia, na ohrev kotla na nastavenú minimálnu teplotu je možné voliteľne použiť iný zdroj tepla.	fotovoltaický modul + ďalšia jednotka tepelného napájania*
2		Hneď ako pripojená batéria dosiahne napätie 13,5 V, prebytočná energia sa využíva na napájanie kotla. K tomu dochádza počas nabíjania batérie.	12 V batéria Schválené: LiFePO4, olovená
3		Okrem regulácie prebytku, rovnako ako v režime 2, sa na prevádzku kotla využíva energia z pripojenej batérie. K tomu dochádza hneď, ako teplota klesne pod nastavenú minimálnu hodnotu. Stáva sa tak však len dovtedy, kým napätie batérie neklesne pod 12,4 V.	Schválená 12 V batéria: LiFePO4
4		Tento režim by sa mal zvoliť, ak je k dispozícii externý systém riadenia energie (napr. solárny regulátor nabíjania s ochranou proti hlbokému vybití), ktorý uvoľňuje energiu pre kotol.	Externé riadenie energie
5		Hneď ako pripojená batéria dosiahne napätie 27,0 V, prebytočná energia sa použije na napájanie kotla. K tomu dochádza počas nabíjania batérie.	24 V batéria Schválené: LiFePO4, olovená
6		Okrem regulácie prebytku, ako v režime 2, sa pripojená batéria vybíja na prevádzku kotla. K tomu dochádza hneď, ako teplota klesne pod nastavenú minimálnu teplotu. Avšak len dovtedy, kým napätie batérie neklesne pod 24,8 V.	Schválené 24 V batérie: LiFePO4

*možno zakúpiť samostatne.

Montáž

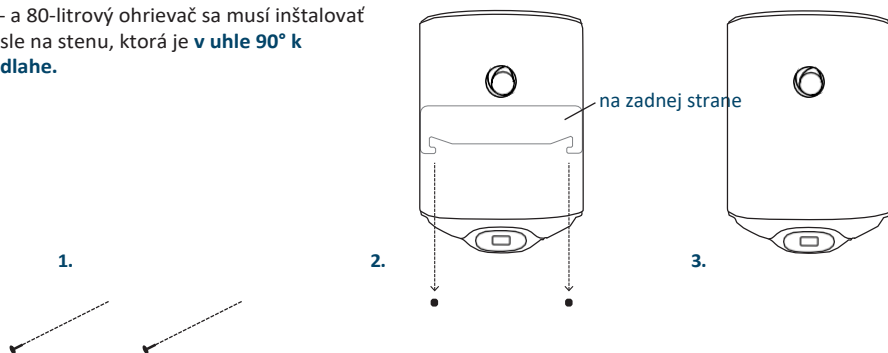
Fotovoltaický ohrievač vody – PVB-10

10-litrový ohrievač sa musí inštalovať zvisle na stenu, ktorá je v **uhle 90° k podlahe**.

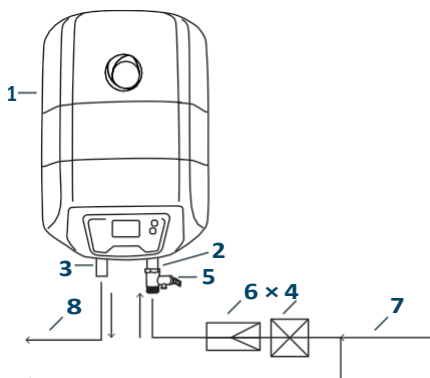


Fotovoltaický ohrievač vody – PVB-30 a PVB-80

30- a 80-litrový ohrievač sa musí inštalovať zvisle na stenu, ktorá je v **uhle 90° k podlahe**.



Pripojenie



- 1 zásobník teplej vody
- 2 prívod vody
- 3 výstup vody
- 4 uzáverový ventil*
- 5 kombinovaný spätný a pretlakový ventil

- 6 redukčný ventil*
- 7 studená voda
- 8 teplá voda

*nie je súčasťou balenia

*potrebný, ak je tlak vody
> 0,5 MPa (5 bar)

Doba ohrevu vody závisí od výkonu ohrievača

výkonu	PVB-10	PVB-30	PVB-80
200 W	18 °C/h	6 °C/h	2 °C/h
400 W	36 °C/h	12 °C/h	4,5 °C/h
550 W	50 °C/h	16 °C/h	6 °C/h

Poznámka

Hodnoty uvedené v tabuľke slúžia len ako orientačné. Doba ohrevu závisí od mnohých faktorov (výkon, teplota okolitého vzduchu, odber vody) a môže sa líšiť od skutočnosti. Čím väčší je pripojený

fotovoltaický výkon, tým viac sa dá voda ohriať v dňoch s nízkym slnečným žiarením. Voda sa ohrieva s maximálnym výkonom 550 W, aj keď je k dispozícii väčší fotovoltaický výkon.

Ďalšie informácie na stránke

Všeobecné varovania

Pred inštaláciou a prevádzkou ohrievača vody si pozorne prečítajte pokyny a varovania uvedené v tomto návode. Informácie obsiahnuté v tomto návode slúžia na oboznámenie sa s ohrievačom vody, pravidlami jeho správnej a bezpečnej prevádzky a minimálnymi požiadavkami na jeho údržbu a servis. Okrem toho ste povinní sprístupniť tento návod kvalifikovaným osobám, ktoré budú zariadenie inštalovať a prípadne opravovať. Inštalácia ohrievača vody a overenie jeho funkčnosti nie je súčasťou záručných povinností distribútora ani výrobcu.

Tieto pokyny by mali byť vždy uložené v blízkosti zariadenia pre budúce použitie. Dodržiavanie tu popísaných pravidiel je súčasťou opatrení na bezpečné používanie výrobku a považuje sa za súčasť záručných podmienok.

Bezpečnostné pokyny

VAROVANIE! Pri používaní zariadenia hrozí nebezpečenstvo popálenia alebo opaľovania!

VAROVANIE! Deti sa nesmú hrať so spotrebičom. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

DÔLEŽITÉ! Ohrevník vody smú inštalovať a pripojiť k vodovodnému potrubiu výlučne kvalifikované osoby v súlade s pokynmi uvedenými v tejto príručke a príslušnými miestnymi predpismi. Ochranné zariadenia dodané alebo odporúčané výrobcom, ako aj všetky ostatné súčasti, je NUTNÉ namontovať!

DÔLEŽITÉ! Pred pripojením ohrievača vody k elektrickej sieti ho nezabudnite naplniť vodou! Nedodržanie podmienok elektrického pripojenia ovplyvňuje bezpečnosť zariadenia, pričom ohrievač vody nesmie byť uvedený do prevádzky.

DÔLEŽITÉ! Dodržujte maximálny povolený tlak (pozri kapitolu: Technické údaje).

Ďalšie dôležité upozornenia

- Spotrebič je pod tlakom. Počas ohrevu môže z pretlakového ventilu kvapkať expanzná voda.
- Tlakový poistný ventil pravidelne uvádzajte do prevádzky, aby sa nezablokoval, napr. v dôsledku usadenín vodného kameňa.
- Do prírodného potrubia studenej vody namontujte typovo schválený pretlakový ventil. Upozorňujeme, že v závislosti od prírodného tlaku môžete potrebovať aj redukčný ventil.
- Prepúšťací ventil namontujte otvorom smerom nadol.
- Namontujte poistný ventil a odtokovú rúrku s rovnomerným sklonom smerom nadol v miestnosti chránenej pred mrazom.
- Dimenzujte odtokové potrubie tak, aby voda mohla voľne odtekať, keď je poistný ventil úplne otvorený.
- Otvor pretlakového ventilu musí zostať otvorený do atmosféry.
- Toto zariadenie obsahuje záložnú batériu, ktorú nie je možné vymeniť. Je potrebná na fungovanie displeja v noci. Jej porucha neobmedzuje základnú funkčnosť.
- Toto zariadenie možno prevádzkovať do nadmorskej výšky 4 000 m.

Technické údaje

Tento ohrievač vody môže dodávať teplú vodu z verejného vodovodu pre viacerých spotrebiteľov. Voda používaná na ohrev vody spĺňať požiadavky uvedené v normatívnych dokumentoch pre pitnú vodu, a to najmä: obsah chloridov do 250 mg/l; elektrická vodivosť viac ako 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, hodnota pH 6,5–8 pre smaltované zásobníky teplej vody. Tepelná izolácia pozostáva z polyuretánovej peny bez obsahu CFC.

Maximálny elektrický príkon ohrievača vody je 550 W. Skutočná spotreba energie vykurovacieho telesa závisí od pripojenej fotovoltaikej energie, ako aj od intenzity slnečného žiarenia. Voda sa ohrieva maximálne na 65 °C, čím je zabezpečená ochrana pred popálením. Podrobné informácie nájdete v technickom liste alebo na typovom štítku.

Ohrievače vody sú vybavené kombinovaným kontrolným a pretlakovým ventilom (tabuľka 1, č. 5), ktorý zabráňuje vzniku pretlaku počas prevádzky zariadenia. Vodné nádrže sú vyrobené z ocele s vysoko odolným smaltovaným povlakom a dodatočnou katódovou ochranou zabezpečenou horčíkovou anódou.

Montáž

Ohrievač vody sa musí inštalovať zvisle, v miestnosti chránenej pred mrazom a v suchu, v blízkosti miesta odberu. Zariadenie je určené výlučne na pevnú montáž na stenu. Uistite sa, že stena má dostatočnú nosnosť. Pri výbere vhodného miesta inštalácie ohrievača vody je potrebné zohľadniť nasledujúce faktory:

- typ a materiál steny,
- rozmery zariadenia,
- spôsob montáže,
- rozmiestnenie upevňovacích prvkov pre montáž na stenu,
- rozmiestnenie potrubia
- a stupeň ochrany proti vniknutiu vody.

Miesto inštalácie musí spĺňať požiadavky na elektrickú inštaláciu. Pri inštalácii zabezpečte dostatočnú vzdialenosť od susedných stien a dostatočný priestor pod zariadením pre vodné a fotovoltaicke pripojenia.

PVB-10

Závesný profil (pozri obrázok 1) sa bezpečne pripevní k stene pomocou dvoch hmoždíkov a dodaných skrutiek. Po namontovaní nástenného držiaka sa zásobník teplej vody zavesí na miesto. Ohrievač vody sa potom pripevní k stene pomocou tretieho hmoždíka a tretej skrutky (skrutka s šesťhrannou hlavou) cez

očko v spodnej časti krytu. Šablóna na vrtanie otvorov je súčasťou balenia.

PVB-30 a PVB-80

Upevňovacie prvky (napr. 12 mm skrutky s hlavou s šesťhranom) musia byť zaistené proti vytiahnutiu zo steny. Tieto upevňovacie prvky musia byť dimenzované na TROJNÁSOBNÚ hmotnosť ohrievača vody naplneného vodou. Pod hlavy skrutiek s hlavou s šesťhranom sa musia umiestniť podložky. Šablóna na vrtanie otvorov je vytlačená na obale výrobku.

Pripojenie k prívodu vody

Pri pripájaní zariadenia k prívodu vody dodržujte vyznačené šípky a krúžky okolo potrubí studenej a teplej vody (prívodné a spätočné potrubia). Potrubie studenej vody je označené modrým krúžkom a šípkou smerujúcou k potrubiu. Potrubie teplej vody je označené šípkou smerujúcou von z potrubia a červeným krúžkom.

Ohrievač vody je vybavený kombinovaným kontrolným a pretlakovým ventilom, ktorý je súčasťou balenia výrobku a MUSÍ byť namontovaný na potrubie studenej vody. Pri inštalácii je potrebné dodržať smer šípky na tele ventilu, ktorá označuje smer prietoku vody cez ventil. Pripojovacie kusy potrubia majú vonkajší závit G½. Schematické znázornenia pripojenia ohrievača vody sú uvedené na obrázkoch 1 a 2.

Ohrievač vody funguje na základe tlaku vo vodovodnom potrubí. Tlak vody v rozvode vody by mal byť vyšší ako 0,1 MPa (1 bar) a nižší ako 0,5 MPa (5 bar). Ak tlak vo vodovodnom potrubí presiahne 0,5 MPa, je potrebné nainštalovať redukčný ventil. Ak je na splnenie miestnych predpisov potrebné použiť dodatočné zariadenia, ktoré nie sú súčasťou štandardnej dodávky, musia byť nainštalované v súlade s týmito špecifikáciami.

V prípade, že sú vodovodné potrubia vyrobené z medi alebo iného kovu, ktorý sa líši od kovu vodnej nádrže, ako aj v prípade použitia spojovacích prvkov z mosadze, musia byť na prívodnej a spätočnej strane ohrievača vody inštalované nekovové armatúry (dielektrické armatúry).

VAROVANIE! Inštalácia akýchkoľvek uzáverov alebo spätných armatúr medzi poistným ventilom a ohrievačom vody, ako aj zablokovanie bočného otvoru poistného ventilu a/alebo zablokovanie jeho páky je zakázané!

Odporúča sa inštalácia odtokového systému na odvádzanie vody, ktorá môže kvapkať z bočného otvoru poistného ventilu. Odtokové potrubie musí byť navrhnuté s konštantným spádom smerom nadol v prostredí chránenom pred mrazom a musí zostať otvorené. Po pripojení ohrievača vody k prívodu vody naplňte zásobník vodou. Postupujte v nasledujúcich krokoch:

- Úplne otvorte kohútik na teplú vodu na najvzdialenejšej zmiešavacej batérii.
- Otvorte uzáverový ventil (tabuľka 1, č. 4).
- Počkajte, kým sa zo systému uvoľní vzduch a z batérie začne vytekať silný prúd vody. Nechajte vodu tečieť približne 30 sekúnd.
- Zatvorte kohútik na teplú vodu na zmiešavacej batérii.
- Zdvihnite malú páčku pretlakového ventilu (tabuľka 1, č. 5) a počkajte 30–60 sekúnd, kým z bočného otvoru ventilu nevytečie silný prúd vody.
- Povolte páčku ventilu.

VAROVANIE! Ak z otvoru ventilu netečie žiadna voda alebo tečie len slabý prúd vody, znamená to poruchu. Môže ísť o možné znečistenie vodovodného potrubia. Poruchu je potrebné odstrániť pred uvedením zariadenia do prevádzky.

VAROVANIE! Kombinovaný spätný a pretlakový ventil je jedným z ochranných zariadení, ktoré zabezpečujú bezpečnú prevádzku ohrievača vody. Používanie ohrievača vody s poškodeným alebo odstráneným/rozobratým kombinovaným spätným a pretlakovým ventilom (bezpečnostným ventilom) je **PRÍSNE ZAKÁZANÉ!**

Prepúšťací ventil možno v prípade potreby použiť aj na vypustenie vody zo zásobníka. V takom prípade postupujte takto:

- Odpojte ohrievač vody od všetkých elektrických vedení pod napätím.

- Odpojte prívod studenej vody.

- Otvorte kohútik na teplú vodu na zmiešavacej batérii alebo odpojte potrubie na teplú vodu (spätné potrubie) ohrievača vody.
- Zdvihnite malú páčku pretlakového ventilu (tabuľka 1, č. 5) a počkajte, kým z ventilu prestane vytekať voda.

VAROVANIE! Vytiekajúca voda môže byť horúca – hrozí nebezpečenstvo popálenia. Tieto kroky nezaručujú úplné vyprázdnenie vodnej nádrže.

DÔLEŽITÉ! Pri vypúšťaní vodnej nádrže zohľadnite všetky potrebné bezpečnostné opatrenia, aby ste predišli škodám spôsobeným vypúšťanou vodou.

DÔLEŽITÉ! V Dánsku, Švédsku, Nórsku a Fínsku sa pripojenie ohrievača vody k verejnému vodovodu smie vykonávať iba pomocou vhodného redukčného ventilu. Je potrebné dodržiavať miestne predpisy.

Elektrické pripojenie

VAROVANIE! Akékoľvek elektrické pripojenie sa smie vykonávať iba vtedy, keď je ohrievač vody naplnený vodou.

DÔLEŽITÉ! Ohrievač vody je napájaný jednosmerným prúdom. Ohrievač vody je chránený proti úrazu elektrickým prúdom „triedy III“ a smie byť napájaný iba bezpečnostným mimoriadne nízkym napätím (SELV). Smú sa pripájať iba zdroje napájania odporúčané výrobcom. Chybný a/alebo nevhodný zdroj napájania predstavuje vysoké riziko a môže spôsobiť nehodu. Pripojovacie káble zariadenia sa musia vymeniť, ak sú poškodené.

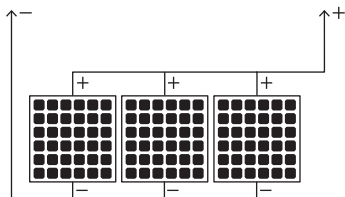
DÔLEŽITÉ! Fotovoltaické moduly sa smú **pripájať IBA paralelne**. Pri pripájaní viac ako jedného fotovoltaického modulu vždy použite vhodný konektor na paralelné zapojenie. Ďalšie informácie nájdete na obrázku „Paralelný PV konektor“. Sériové zapojenie fotovoltaických modulov poškodí ohrievač vody.



Paralelný PV konektor na



Pri pripájaní dbajte správnej polarite pri pripájaní!



Fotovoltaické moduly pripájajte výlučne paralelne! Sériové zapojenie poškodí zariadenie!

Elektrické pripojenie ohrievačov vody sa vykonáva pomocou konektorov MC4 dodaných výrobcom. Po vykonaní elektrického pripojenia skontrolujte funkčnosť zariadenia. Keď sú odstránené všetky napájacie pripojenia, ohrievač vody je úplne odpojený od zdrojov napájania.

Pripojenie fotovoltaických modulov

DÔLEŽITÉ! Inštaláciu a elektrické paralelné zapojenie fotovoltaických modulov smie vykonávať iba kvalifikovaná osoba a nesmie ohroziť tretie osoby. Pri inštalácii fotovoltaických modulov je nutné dodržiavať miestne platné predpisy a zákony.

DÔLEŽITÉ! Káble držte mimo cesty, aby sa o ne nikto nezakopol ani sa do nich nezachytil. Hrozí nebezpečenstvo poranenia. Káble musia byť upevnené tak, aby na konektory nepôsobilo žiadne ťahové zaťaženie. Okrem toho je potrebné vylúčiť, aby sa káble a konektory otreli o povrchy a hrany (napr. pri vetre). Káble nesmú trvalo ležať vo vode.

DÔLEŽITÉ! Je možné pripojiť iba fotovoltaické moduly s maximálne 60 resp. 120 článkami a napätím v otvorenom obvode 42,4 V.

- Fotovoltaické moduly musia byť správne pripojené pomocou konektorov MC4 dodaných výrobcom.

- Môžete zapojiť až päť modulov paralelne. V závislosti od modulu to zodpovedá výstupnému výkonu MPP približne 1 500 Wp.

Dimenzovanie potrebného fotovoltaického výkonu:

- Čím vyšší je počet slnečných hodín za deň, tým menší je potrebný fotovoltaický výkon.
- Čím je voda odoberaná z potrubia teplejšia, tým je nižšia požadovaná fotovoltaická výkonnosť.
- Požadovaný fotovoltaický výkon dimenzujte podľa mesiacov s najnižším slnečným žiarením, počas ktorých bude fotovoltaický ohrievač vody v prevádzke.
- Čím väčšie je množstvo spotrebovanej teplej vody za deň, tým väčší je požadovaný fotovoltaický výkon.

Nasledujúca tabuľka slúži ako orientačný návod na dimenzovanie potrebného výkonu fotovoltaického systému v závislosti od klimatických podmienok:

klimatické podmienky	PVB-10	PVB-30	PVB-80
krajiny s nízkym slnečným žiarením, napr. severná a stredná Európa	300 W ^p	600 W ^p	1200 W ^p
slnečné krajiny napr. južná Európa a Afrika	150 W ^p	300 W ^p	600 W ^p

Uvedené hodnoty sú orientačné. V závislosti od podmienok na mieste inštalácie a konkrétnych podmienok spotreby sa môže vhodný výkon fotovoltaického systému líšiť od uvedených hodnôt.

Predĺženie fotovoltaického vedenia

Pri predĺžení fotovoltaického kábla musia byť konektory MC4 správne pripojené, aby bola zaručená funkčnosť a bezpečnosť. V zásade by mal byť fotovoltaický kábel čo najkratší. Odporúčanú dĺžku v závislosti od pripojeného menovitého výkonu fotovoltaického generátora nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Pripojený výkon fotovoltaického generátora	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
~325 Wp	≤18 m	≤27 m	≥27 m
~650 Wp	≤11 m	≤16 m	≥16 m
~975 Wp	≤9 m	≤13 m	≥13 m

Odporúčaná dĺžka kábla (tam a späť) pre rôzne menovité výkony a prierezy

Pripojenie externého napájacieho zdroja

DÔLEŽITÉ! Používajte iba napájacie zdroje odporúčané výrobcom. Nedodržanie tohto pokynu spôsobí neplatnosť záruky a môže poškodiť ohrievač vody.

Externé napájacie zdroje umožňujú dlhodobé používanie fotovoltaických ohrievačov. Napríklad dlhé obdobia nepriaznivého počasia je možné preklenúť pomocou pripojených napájacích jednotiek striedavého prúdu (číslo modelu: PSU-12, PSU-18). Okrem toho máte možnosť premeniť prebytočnú energiu z akumulátorov nabitých fotovoltaickými článkami na teplo pomocou ohrievača vody. Podrobné informácie nájdete v popise príslušnej jednotky.

Prevádzka

VAROVANIE! Toto zariadenie smie obsluhovať osoba (vrátane detí starších ako 8 rokov) so zníženými fyzickými alebo mentálnymi schopnosťami len vtedy, ak je pod dohľadom alebo bola poučená o používaní zariadenia zodpovednou osobou. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa za žiadnych okolností nehrali so zariadením. Deťom je zakázané čistiť alebo obsluhovať ohrievač vody.

Prevádzka

Zapnutie: Stlačte tlačidlo  - po dobu troch sekúnd.

Displej: Na displeji sa zobrazuje aktuálna teplota vody.

- POWERIN: Príkon solárnych modulov

- NAPÄTIE: Vstupné napätie fotovoltaických modulov
- EXTSUPPLY: Pripojenie externého zdroja
- VYUŽITÁ FV ENERGIA: Celková využitá FV energia

Navigácia v menu: Krátko stlačte tlačidlo „“. Opätovným stlačením tohto tlačidla prejdete na ďalšiu stránku v menu.

Nastavenia: Opakovaným stlačením tlačidla „“ môžete vykonať individuálne nastavenia zariadenia. Upozornenie: Tieto nastavenia sú aktívne len vtedy, ak je k fotovoltaickému ohrievaču vody pripojený externý zdroj napájania.

- ZMENIŤ MIN. TEPLOTU: Stlačením tlačidla požadovanú minimálnu teplotu stlačením -tlačidlo.
- ZMENY REŽIMU SYSTÉMU: Vyberte požadovaný režim stlačením tlačidla „“. Režim 1 (PV HOME) je nastavený ako predvolený z výroby.

Stručný návod: Režimy systému

Režim 1 (PV HOME)

Pre priame pripojenie fotovoltaických modulov. V prípade potreby aj ďalší termický napájací zdroj (možno zakúpiť samostatne).

Režimy 2 až 6

Na pripojenie externých zdrojov energie, ako je napríklad batéria, je potrebný špeciálny kábel pre batériu, ktorý je možné zakúpiť samostatne. Podrobnejšie informácie nájdete v príslušnom popise produktu.

Vypnutie: Stlačte tlačidlo  - na tri sekundy.

Ďalšie dôležité upozornenia

Únik vody

Počas prevádzky ohrievača vody môže z pretlakového ventilu kvapkať voda v dôsledku rozťahovania vody pri ohreve. Uistite sa, že unikajúca voda je smerovaná do zbernej nádoby alebo do odtoku. Kvapkanie vody neznamená poruchu. Bočný otvor ventilu sa v žiadnom prípade nesmie uzavrieť.

Inštalácia odtokového potrubia uľahčuje budúcu údržbu a servisné zásahy, keďže vodu je možné z ohrievača vody ľahko vypustiť.

Hluk

Počas procesu ohrevu môže v zariadení dochádzať k hluku, ktorý je spôsobený usadeninami vodného kameňa na vykurovacom telese. Zvýšená tvorba vodného kameňa sa môže pozorovať pri teplotách vody nad 60 °C. To môže spôsobiť zhoršenie funkčnosti a poškodenie vykurovacích telies a ohrievača vody.

Tvorba legionely

Vďaka malému objemu zásobníkov teplej vody je riziko tvorby legionely v systéme takmer vylúčené. Napriek tomu sa z bezpečnostných dôvodov odporúčajú nasledujúce opatrenia:

- Prívod čerstvej vody alebo pravidelný odber vody.
- Časté ohrievanie vody na teplotu aspoň 60 °C.
- Odporúča sa vymeniť vodu, ak sa zariadenie nepoužívalo dlhšie ako jeden mesiac.

Údržba

Ochrana proti korózii

Každý ohrievač vody je vybavený smaltovanou nádržou s dodatočnou ochranou proti korózii. Táto ochrana proti korózii pozostáva z horčíkovej anódy (obetnej anódy). Anóda je opotrebovateľná súčasť (t. j. opotrebováva sa počas bežnej prevádzky zariadenia). Priemerná životnosť je približne 3 roky, čo závisí najmä od prevádzkového režimu zariadenia, ako aj od vlastností ohrievanej vody. Stav anódy by sa mal pravidelne kontrolovať a v prípade potreby ju vymeniť servisný technik autorizovaný výrobcom alebo distribútorom.

Dodržiavanie termínu a včasná výmena anódy sú dôležitými podmienkami pre účinnú ochranu zásobníka vody proti korózii. Kontrola a výmena anódy nie sú zahrnuté v záručných povinnostiach výrobcu ani predajcu. Na zabezpečenie bezpečnej prevádzky ohrievača vody v oblastiach s tvrdou vodou sa odporúča pravidelne čistiť zásobník vody

od nahromadeného vodného kameňa. Takéto čistenie by sa malo vykonávať aspoň raz za dva roky, alebo častejšie v oblastiach s tvrdou vodou. Usadeniny na smaltovanej vrstve nie je potrebné škrabať, stačí ich zotrieť suchou bavlnenou handričkou. Pravidelné čistenie a odstraňovanie vodného kameňa je nevyhnutné na zabezpečenie bezpečnej prevádzky zariadenia. Pri čistení by sa mala skontrolovať aj anóda smaltovanej nádrže na vodu. Tieto úkony nie sú súčasťou záručného rozsahu a musia ich vykonávať kvalifikované osoby. Predpisy týkajúce sa kontroly anódovej ochrany a výmeny anódy, ako aj odstraňovania nahromadených usadenín vápna, je potrebné dodržiavať počas záručnej doby spotrebiteľa aj po jej uplynutí.

Kombinovaný kontrolný a pretlakový ventil Aby ste zaručili správnu a bezpečnú prevádzku ohrievača vody, pravidelne kontrolujte kombinovaný kontrolný a pretlakový ventil, či nedošlo k zníženiu priepustnosti. Na tento účel zdvihnite malú páčku a počkajte približne 30–60 sekúnd, kým z bočného otvoru ventilu nevytečie silný prúd vody. Túto kontrolu je potrebné vykonať po naplnení zásobníka vodou, v dvojtýždňových intervaloch a po výpadku a obnovení dodávky vody. Ak z otvoru ventilu netečie žiadna voda alebo tečie len slabý prúd, znamená to poruchu. Môže ísť o možné znečistenie vodovodného potrubia. Poruchu je potrebné odstrániť pred opätovným uvedením do prevádzky.

Čistenie

Vonkajší plášť a plastové časti ohrievača vody sa smú čistiť iba mierne navlhčenou bavlnenou handričkou bez agresívnych a/alebo abrazívnych čistiacich prostriedkov. Spotrebiteľ nečistite parným čističom. Ohrievač vody sa smie opäť uviesť do prevádzky až po úplnom vyschnutí vlhkosti.

Porucha

V prípade poruchy počas prevádzky ohrievača vody odpojte všetky vodiče pod napätím od zariadenia a kontaktujte výrobcu alebo distribútora.

Ochrana životného prostredia

Toto zariadenie je označené v súlade so smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEEE). Zabezpečením

, že spotrebič bude na konci svojej životnosti odovzdaný do vhodného zberného dvora, prispejete k ochrane životného prostredia a predídete negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie. Symbol

 na ohrievači vody označuje, že spotrebič sa na konci svojej životnosti nesmie likvidovať spolu s bežným domovým odpadom. Výrobok sa musí odovzdať do zberného dvora so špeciálnym zariadením na elektrické alebo elektronické zariadenia. Konečný používateľ musí pri likvidácii výrobku dodržiavať miestne predpisy o likvidácii odpadu. Ďalšie informácie o postupoch spracovania, zhodnocovania a recyklácie získate na miestnom úrade, v miestnom zbernom dvore alebo u predajcu, u ktorého ste výrobok zakúpili.

Záruka

Záruka na spotrebič platí len za nasledujúcich podmienok:

- Zariadenie je nainštalované v súlade s inštaláčnymi a prevádzkovými pokynmi.
- Spotrebič sa používa výlučne na účel, na ktorý je určený, a v súlade s inštaláčnymi a prevádzkovými pokynmi.

Záruka výrobcu sa vzťahuje na opravu všetkých výrobných väd, ktoré sa vyskytnú počas záručnej doby. Opravy smú vykonávať iba odborníci autorizovaní predajcom. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia spôsobené:

- nesprávnej prepravy,
- nesprávneho skladovania,
- nesprávneho používania,
- nevhodných parametrov vody,
- nesprávneho elektrického napätia, ktoré sa odchyľuje od menovitého napätia,
- zamrznutie vody,
- mimoriadnych rizík, nehôd alebo iných prípadov vyššej moci,
- zlyhanie spôsobené nedodržaním pokynov na inštaláciu a používanie a

- vo všetkých prípadoch, keď sa neoprávnená osoba pokúsi opraviť spotrebič.

V uvedených prípadoch bude poškodenie opravené za úhradu. Záruka sa nevzťahuje na časti a komponenty zariadenia, ktoré sa opotrebovali počas bežnej prevádzky, ani na časti, ktoré boli demontované, na svetlá a signalizačné kontrolky atď., na zmenu farby vonkajších povrchov, na zmeny tvaru, rozmerov a usporiadania častí a komponentov, ktoré boli vystavené nárazu, ktorý nezodpovedá bežným podmienkam používania zariadenia. Akékoľvek ušlé výhody, hmotné a nehmotné škody vyplývajúce z dočasnej neschopnosti používať zariadenie počas obdobia jeho opravy a údržby nie sú kryté zárukou na zariadenie.

DODRŽIAVANIE POŽIADAVIEK UVEDENÝCH V NÁVODE JE PREDPOKLADOM PRE BEZPEČNÚ PREVÁDZKU ZAKÚPENÉHO VÝROBKU A JE SÚČASŤOU ZÁRUČNÝCH PODMIENOK. AKÉKOĽVEK ÚPRAVY ALEBO ZMENY KONŠTRUKCIE VÝROBKU VYKONANÉ POUŽÍVATEĽOM ALEBO OSOBAMI, KTORÉ POUŽÍVATEĽ POVOLIL, SÚ PRÍSNE ZAKÁZANÉ. AKÉKOĽVEK TAKÉTO ČINY ALEBO POKUSY VEDÚ K ZRUŠENIU ZÁRUČNÝCH ZÁVÄZKOV VÝROBCU ALEBO DISTRIBÚTORA. VÝROBCA SI VYHRADZUJE PRÁVO VYKONAŤ KONŠTRUKČNÉ ZMENY BEZ PREDCHÁDZAJÚCEHO UPOZORNENIA, POKIAL TO NEOVPLYVNÍ BEZPEČNOSŤ VÝROBKU. V PRÍPADE POTREBY ALEBO V PRÍPADE NEDOROZUMENÍ V SÚVISLOSTI S PREKLADOM ALEBO POJMAMI POUŽÍTÝMI V TÁTOJ JAZYKOVEJ VERZII NÁVODU NA INŠTALÁCIU A PREVÁDZKU POUŽITE PROSÍM NEMECKÚ VERZIU AKO ORIGINÁL A PRIMÁRNU VERZIU.