



INTERNETSKO UPRAVLJANJE

BMS  
POVEZIVOST

## Povezivost i upravljanje

Svjesni važnosti upravljanja i povezivosti u ponudi najveće udobnosti po najnižoj cijeni, tvrtka Panasonic svojim korisnicima nudi najnoviju tehnologiju posebno dizajniranu kako bismo osigurali da naši sustavi toplinskih pumpi Aquarea pružaju maksimalnu učinkovitost. Toplinskom pumpom možete pravilno upravljati i vršiti sveobuhvatan nadzor i upravljanje s bilo kojeg mjestu na svijetu uz potpuno iste funkcije koje pruža daljinski upravljač pomoću internetske aplikacije koju je Panasonic razvio za Vas.



## Novo internetsko upravljanje

Upravljajte svojim klimatizacijskim uređajem s bilo kojeg mesta. Regulirajte udobnost i učinkovitost uz najmanju potrošnju energije.

### Što je to internetsko upravljanje?

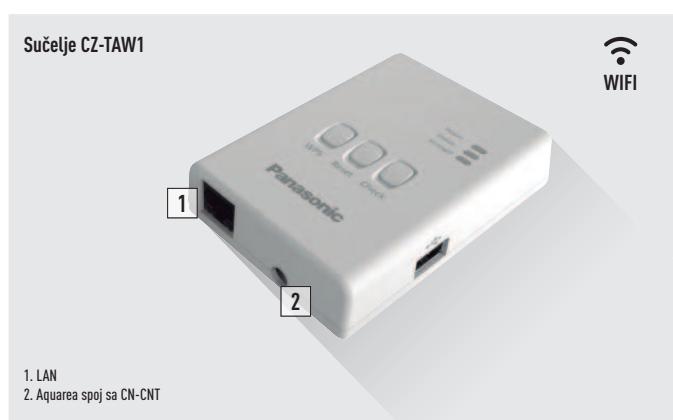
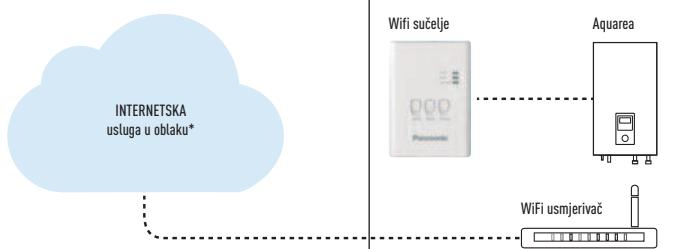
Internetsko upravljanje sustav je sljedeće generacije koji nudi jednostavno daljinsko upravljanje klimatizacijskim uređajem ili toplinskim pumpama s bilo kojeg mesta, jednostavnim korištenjem Androida ili iOS pametnog telefona, tablet računala ili osobnog računala putem interneta. S opcijom žičanog senzora sobne temperature, sustav može prikazati temperaturu.

### Jednostavna ugradnja

Isporučenim kabelom povežite uređaj za internetsko upravljanje s klimatizacijskim uređajem ili toplinskom pumpom i zatim ih povežite sa svojom Wifi pristupnom točkom.

### Nova Aquarea Smart Cloud CZ-TAW1

Novi CZ-TAW1 mnogo je više od jednostavnog načina za upravljanje Vašim sustavom grijanja putem interneta. To je definitivno način da Vaša Aquarea postane još pametnija i omogući maksimalnu udobnost, smanjujući pritom Vaše račune na energiju na najmanju moguću mjeru i dodatno smanjujući Vaše emisije CO<sub>2</sub>. Počevši s kompletnim funkcijama, CZ-TAW1 platforma uključit će više funkcija kako bi pretvorila Aquareu u najstedičniji sustav u domu, čineći radove održavanja još jednostavnijima.



### Aplikacija za internetsko upravljanje



#### Komparativna tablica između sustava PA-AW-WIFI-1TE i CZ-TAW1

	PA-AW-WIFI-1TE	CZ-TAW1
Aquarea kompatibilnost	F i G generacija	H generacija
Priklučivo mjesto	Upravljanje	CZ-CNT ulaz
Veza na kućni usmjerivač	Wifi	Wifi ili žičani LAN
Senzor temperature	Uključeno	Može koristiti senzor rete upravljanja
Aplikacija za pametni telefon	iOS i Android	iOS i Android (provjeriti dostupnost)
Kompatibilnost s preglednikom tablet računala ili osobnog računala (*)	Da	Da
<b>Funkcije</b>		
Uključeno/isključeno — Daljinski rad — Podešenje kućne temperature — DHW podešenje — Oznake greške — Raspored	Da	Da
Područja grijanja	1 zona	Do 2 zone
Procjena potrošnje snage — Povijest zapisa rada	Da — Ne	Da — Da

\* Provjerite kompatibilnost preglednika i verzije.

## Povezivost. Upravljanje putem BMS-a

Velika prilagodljivost za integraciju u Vaše projekte KNX / Modbus omogućuj potpuni dvosmjerni nadzor i upravljanje svim funkcijskim parametrima



### Sučelje za povezivanje Aquareeae sa KNX-om / Modbusom

#### Referenca: PAW-AW-KNX-1i // PAW-AW-MBS-1

Ova nova sučelja omogućuju potpuni dvosmjerni nadzor i upravljanje, svih funkcijskih parametara Aquarea upravljanja s KNX ili Modbus instalacija.

- Male dimenzije. / Brza ugradnja i mogućnost skrivenе ugradnje.
- Nije potrebno vanjsko napajanje.
- Izravno povezivanje s jedinicom.
- Potpuno međuoperabilno:

KNX: upravljanje i nadzor unutarnjim varijablama unutarnje jedinice sa

senzora ili pristupnika te oznake grešaka i indikacije.

Modbus: upravljanje i nadzor s bilo kojeg BMS ili PLC Modbus Master glavnog uređaja unutarnjim varijablama unutarnje jedinice te šifre pogrešaka i indikacije.

- Jedinicom Aquarea moguće je istovremeno upravljati pomoću njezinog daljinskog upravljanja te putem KNX ili Modbus Master uređaja

Naziv modela	Sučelje
PAW-AW-KNX-1i	KNX sučelje (nije kompatibilno s H generacijom)
PAW-AW-MBS-1	Modbus sučelje (nije kompatibilno s H generacijom)
PA-AW-WIFI-TE1	Internetsko upravljanje Wifi vezom (nije kompatibilno s H generacijom)
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, internetsko upravljanje H generacija putem Wifi-a ili žičanog LAN-a

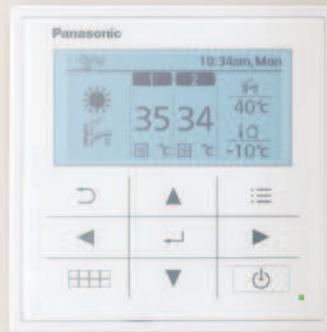
## Povezivost i upravljanje



### Napredni upravljač za novu H generaciju

#### Poboljšana vidljivost i jednostavan rad s velikim full-dot LCD zaslonom i velikim dodirnim zaslonom!

Daljinski upravljač moguće je odvojiti od unutarnje jedinice i postaviti ga u dnevnu sobu.



**PRIVLAČAN  
DIZAJN**  
**JEDNOSTAVNA  
PROVJERA**



NAPREDNO UPRAVLJANJE

#### Ključne prednosti

- Full dot veliki LCD zaslon (3,5 inča)
- Zaslon visoke rezolucije s pozadinskim osvjetljenjem
- Jednostavno postavljanje
- Jednostavna provjera uvjeta čak i u dnevnoj sobi
- Ravan, inovativan dizajn
- Senzor temperature uključen u upravljač

### Daljinsko upravljanje za F i G generaciju

Panasonic je predstavio novi daljinski upravljač za poboljšanu učinkovitost, veću udobnost i maksimalne uštede.

#### Nova funkcija za instalatera

- Način podnog grijanja za sušenje betona: omogućuje polagano povećanje temperature podnog grijanja pomoću softvera
- Grijanje i hlađenje: hlađenje može s daljinskog upravljača na mjestu ugradnje omogućiti ovlašteni serviser ili instalater
- Pumpa sa 7 brzinama: brzinu pumpe moguće je odabrati na daljinskem upravljaču

#### Nova funkcija za krajnjeg korisnika

- Automatski način rada: automatski izmjenjuje grijanje i hlađenje ovisno o vanjskoj temperaturi.
- Potrošnja energije: prikazuje potrošnju energije toplinske pumpe, podijeljenu prema grijanju, hlađenju i toploj vodi za domaćinstvo te ukupnu potrošnju energije
- Način rada tijekom praznika: omogućuje nastavak rada sustava nakon završetka Vaših praznika na zadanoj temperaturi

#### Novo mjesto promjene daljinskog upravljanja

##### Bolje korisničko sučelje:

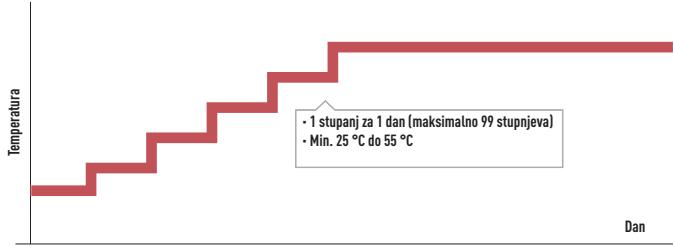
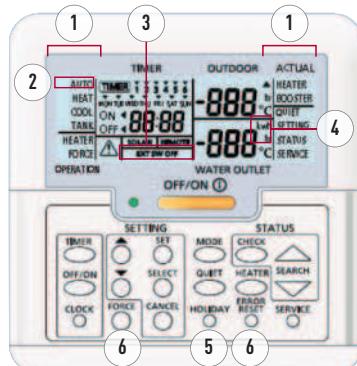
1. dodan način rada tijekom praznika
2. dodan prikaz potrošnje energije

##### LCD zaslon:

1. proširen LCD zaslon za prikaz načina rada na lijevoj i desnoj strani
2. dodan AUTO način rada i uklonjen prikaz odleđivanja (koristi se treptanje znaka grijanja)
3. nije dostupna izmjena u EXT SW OFF
4. dodani kWh i sati

##### Gumb:

5. dodana tipka za način rada tijekom praznika
6. promijenjen položaj prisilnog rada i poništavanja pogreške





## Novi upravitelj toplinske pumpe

Povezan na usmjerivač, sve informacije o sustavu grijanja koje nadzire upravitelj toplinske pumpe dostupne su s interneta. Instalateri, servisne tvrtke i krajnji korisnici daljinski nadgledaju ugradnju. Panasonic je razvio novi način rada za HPM jednostavan za pokretanje. Pokrenite svoj bivalentni sustav za samo 10 minuta!

### Jednostavna ugradnja i jednostavna konfiguracija

Spreman: prethodno programiranih do 610 shema primjena/sustava

Pozor: pri pokretanju - navedite broj sheme primjene/sustava

Kreni: kontroler započinje rad u skladu s odabranom shemom

### Sljedeća generacija Aquarea upravitelja

Nova generacija pametnih upravljača za ekološki prihvatljivo i učinkovito grijanje u obliku prilagodljivog samostojećeg upravljača za grijanje i toplu vodu u domaćinstvu.



Sa ili bez ugrađenog zaslona



Opcionally. Vanjski dodirni zaslon s upraviteljem toplinske pumpe

### Panasonic nudi:

Trendove. Statistiku. Optimizaciju upravljanja potrošnjom energije. Alarm. Rukovanje + održavanje. Cjelokupnu dokumentaciju i dr.

### Ključne prednosti

- Jednostavan odabir sa sustavom "spreman za uporabu"
- Do 610 prethodno konfiguriranih instalacija dostupno na [www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)
- Za velike instalacije moguć je kaskadni sustav

- Bivalentno upravljanje koje može upravljati i plinskim kotlovima
- Može upravljati s 2 mijesane zone zagrijavanja
- Spreman za pametnu mrežu
- Rad solarne ploče u stvaranju topline kad PV generira električnu energiju
- Internetski pristup s upravljanjem svim parametrima
- Jednostavna ugradnja i manje od 3 minute za konfiguraciju složenog sustava

### Tehničke specifikacije

- Nova funkcija: pametno postavljanje
- Upravljanje s 2 x mijesana kruga grijanja
- Podni suhi program
- Kaskadni/bivalentni upravljač
- Automatska sklopka sa grijanja na hlađenje
- Noći rad: unutarnji upravitelj energijom
- Kontrola solarnog kolektora
- Prioritet tople vode u domaćinstvu
- Jednostavan za pokretanje – jednostavan za rukovanje
- 7 izlaznih releja
- 0-10 V ulazni/izlazni signal
- ulaz za 8 senzora (PT1000)
- USB sučelje (prijenos, servis, daljinsko upravljanje, trend)
- RS485 sučelje (kom. s dodatnom toplinskog pumpom)
- RS485 sučelje (za vanjski zaslon)
- Ugrađeni zaslon za tekst s pozadinskom rasvjetom

### Jednostavna ugradnja

Jednostavna ugradnja bez vijaka u ormariću/vratima ili na DIN-vodilicu. Moguća je ugradnja i izravno na zid.



POVEĆANJE  
ZA 120 %  
UPORABA BESPLATNE  
ELEKTRIČNE  
ENERGIJE\*



## PV ploče + Upravitelj toplinske pumpe

### Besplatna proizvodnja i grijanje tople vode za domaćinstvo

Panasonic je razvio inovativan algoritam za svoj HPM (Heat Pump Manager—upravitelj toplinske pumpe) koji značajno poboljšava korištenje električne energije koju toplinska pumpa dobiva iz povezanih fotonaponskih ploča. Toplinska pumpa uzet će u obzir električnu energiju koju generira solarni sustav za sustav grijanja i proizvodnju tople vode u domaćinstvu, a da se pritom ne smanji udobnosti u kući. HPM (Heat Pump Manager = upravitelj toplinske pumpe) aktivira toplinsku pumpu temeljem:

- energije koju proizvodi fotonaponski sustav.
- zahtjeva za potrošnjom energije kuće, primjerice ako radi stroj za pranje rublja, toplinska pumpa neće uzimati električnu energiju s fotonaponskog sustava kako bi se izbjegla ukupna povećanja i sveukupna potrošnja električne energije i time maksimalno povećala učinkovitost.
- zahtjeva za grijanje u kući (u slučaju velike proizvodnje električne energije, kuća može biti prekomjerno grijana za 1 ili 2 stupnja, ili u slučaju male proizvodnje električne energije grijana za 1 ili 2 stupnja manje).

Budući da je proizvodnja tople vode za domaćinstvo povezana s razinom električne energije koju generira solarni sustav, ako je ta razina premala, toplinska će pumpa započeti s redovnim radom kako bi održala maksimalnu ugodu u kući tijekom zadanoj vremenskog razdoblja (koje određuje korisnik).



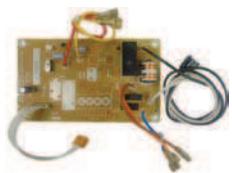
### Ključne prednosti

- Povećanje potrošnje električne energije proizvedene u solarnom sustavu za 120 %.
- Regulira potrošnju energije toplinske pumpe u skladu s izlaznom električnom energiju iz fotonaponskog sustava uzimajući u obzir energetske zahtjeve kuće.
- Inovativni algoritam stvara ravnotežu između potrošnje toplinske pume i kućne udobnosti, na temelju vanjske temperature i energetskog zahtjeva zgrade.
- Jednostavna konfiguracija upravitelja toplinske pumpe s fotonaponskim sustavom.



\*Rezultati simulacije nove kuće (vidi na sljedećoj stranici)

## Dodatna oprema



CZ-NS1P // CZ-NS3P // CZ-NS2P



CZ-NE1P



MEĐUSPREMNICI

PAW-BTANK50L Meduspremnik 50 L



Dodatajni pribor H generacija

PAW-NV1 3-smjerni ventil (opcionalno u unutarnjem prostoru)



CZ-TK1



PAW-TS1 / PAW-TS2

Pribor za spremnik sanitarne vode

CZ-TK1	Pribor za temperaturni senzor za treći spremnik (s bakrenim kućištem i kabelom senzora duljine 6 m)
PAW-TS1	Senzor spremnika s kabelom duljine 6 m
PAW-TS2	Senzor spremnika s kabelom duljine 20 m.
PAW-TS4	Senzor spremnika s kabelom duljine 6 m i promjerom samo 6 mm



PAW-ADC-PREKIT

PAW-ADC-CV150



PAW-GRDBSE20



PAW-WTRAY



PAW-GROSTD40

Posebni vanjski oslonci

PAW-GRDBSE20	Vanjski oslonac za bazu za apsorpciju buke i vibracija (600 x 95 x 130, 500 kg)
PAW-WTRAY	Podložak za kondenziranu vodu kompatibilan s vanjskim osloncem za bazu
PAW-GROSTD40	Vanjska podignuta platforma

## Upravljanje



PAW-HPM1 / PAW-A2W-BIV



PAW-HPM2



PAW-HPMED / PAW-HMLCD



PAW-A2W-RTWIRED

PAW-A2W-RTWIRELESS

PAW-A2W-ZONEKIT

Sobni termostati

PAW-A2W-RTWIRED	Žičani LCD sobni termostat s tjednim tajmerom
PAW-A2W-RTWIRELESS	Bežični LCD sobni termostat s tjednim tajmerom

Hidraulička dodatna oprema

PAW-2PMP2ZONE	2-zonski pribor, hidraulična sklopka, razvodnik, pumpe A klase, 1 ventil za mješavinu
PAW-FILTER	2 nepovratna ventila + filter s 1"
PAW-FILTER-ONLY	Filter s 1"
PAW-A2WFILTERFLOW	Filter i metar za protok vode

Upravljač

PAW-A2W-BIV Bivalentni upravljač

Rješenja povezivosti

CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud, internetsko upravljanje H generacija putem Wifi-a ili žičanog LAN-a
PAW-AW-KNX-1*	Sučelje KNX
PAW-AW-MBS-1*	Sučelje Modbus
PAW-AW-WIFI-1TE*	Žičani sobni temperaturni senzor (samo za PA-AW-WIFI-1)

\* Nije kompatibilan s H generacijom.

NOVI Senzori H generacija

PAW-A2W-TSOD	Senzor vanjskog ambijenta
PAW-A2W-TSR	Zonski senzor u prostoriji
PAW-A2W-TSB	Senzor međuspremnika
PAW-A2W-TSHC	Zonski senzor vode
PAW-A2W-TSSO	Solarni senzor

NOVI Alati H generacija

PAW-A2W-VLOGGER	Unos podataka: pomoću ovog alata možete unositi podatke tijekom dugog razdoblja (dostupno u kolovozu 2016.)
PAW-A2W-CHECKER	Provjera usluge: ovaj alat omogućit će nam nadzor uživo Vašeg osobnog računala (dostupno u kolovozu 2016.)

2-zonski pribor

PAW-A2W-ZZONEKIT	NOVO Aquarea 2-zonski pribor poklopac kutije
PAW-A2W-ZZONEK	NOVO Aquarea 2-zonski pribor