

Mitsubishi Electric PUAZ-SHW112VAA

Aceasta unitate exterioara pompa de caldura are tehnologie Zubadan care va permite pastrarea puterii nominale de incalzire pana la -15°C si continuarea functionarii pana la -28°C .

Descriere tehnologie Zubadan:

In modul de incalzire la iesirea din schimbatorul de caldura al unitatii interioare, refrigerantul (in stare de lichid de presiune mare) este laminat partial (ajungand in stare de amestec) iar la intrarea in unitatea exterioara o parte din refrigerant (in stare lichida) este separat intr-o ramura secundara care este apoi laminata si trecuta printr-un schimbator de caldura, unde preia caldura din ramura principala (si vaporizeaza), fiind apoi injectat in compresor. Efectul in ramura principala, care cedeaza caldura catre ramura secundara este de racire (trecand din stare de amestec in stare de lichid subracit) urmand ca apoi sa fie laminat si introdus in vaporizator. Intreg acest proces are ca finalitate o temperatura mai mica a refrigerantului in vaporizator, putand astfel colecta mai multa caldura din mediul ambiental, chiar si la temperaturi ambientale scazute.

Unitate de control FTC6 (inclusa in unitati interne Hidrobox si Hidrotank) va permite:

- Adaptarea automata a temperaturii agentului termic in acord cu temperatura aerului interior
- Control WIFI (optional folosind MAC-567IF-E)
- Punere in functiune si urmarire folosind SD card
- Monitorizarea consumului energetic
- Control pentru 2 zone de temperatura
- Interconectare cu boiler pentru preparare ACM
- Posibilitate de cascada pana la 6 pompe de caldura
- Comanda pentru cazan aditional
- Comanda pentru rezistenta electrica aditionala
- Functie ECO pentru pompa de circulatie (pompa de circulatie este oprita odata cu externa daca instalatia nu prezinta risc de inghet)
- Smart Grid Ready – interconectare la instalatii de productie energie electrica utilizand panouri solare, cu reglarea automata a functionarii pompei de caldura in functie de varfurile de productie electrica.

Moduri de functionare cu FTC6:

- Preparare ACM
 - o Control normal – unitatea exterioara va functiona la turatie mare pentru a prepara ACM cat de repede se poate

- Control ECO – frecventa de functionare a exteriorii este adaptata in functie de temperatura efectiva a apei calde menajere
- Prevenire Legionella – pentru a preveni Legionella temperatura ACM este ridicata la 65°C (plaja de reglaj 60-70°C) pentru 3 ore (plaja de reglaj 1-5 ore), o data la 15 zile (plaja de reglaj 1-30 zile), la o ora selectabila.
- Incalzire
 - Temperatura constanta tur apa
 - Temperatura apa pe tur reglata in functie de temperatura exteriorii in acord cu o curba de compensare
 - Temperatura apa pe tur reglata in functie de temperatura exteriorii si temperatura interiorii (utilizand termostatul fara fir PAR-WT50R-E si receptorul PAR-WR51R-E). Acest mod de functionare ofera cea mai mare eficienta de utilizare a pompei de caldura pe modul de incalzire. (La coborarea cu 1°C a temperaturii agentului termic COP-ul se imbunatateste cu 2%.)
- Racire

Date tehnice

Alimentare electrica 1 faza, cablu cu 3 fire, 230V 50Hz

Curent maxim 28A

Disjunctor recomandat 32A

Dimensiuni 1020x1050x480mm

Greutate 116kg

Date tehnice in regim de incalzire

Pentru agent termic pe tur de temperatura medie 55°C:

Putere 12,7kW SCOP 3,46

Clasa energetica A++

Pentru agent termic pe tur de temperatura joasa 35°C:

Putere 13,9kW SCOP 4,34

Clasa energetica A++

Pentru agent termic pe tur de 35°C, la temperatura exteriorii 7°C:

Putere 11,2kW COP 4,45

Pentru agent termic pe tur de 35°C, la temperatura exterioara 2°C:

Putere 11,2kW COP 3,22

Clasa energetica preparare ACM: A

Date tehnice in regim de racire:

Pentru apa racita pe tur de 7°C, la temperatura exterioara 35°C:

Putere 10kW EER 2,83

Pentru apa racita pe tur de 18°C, la temperatura exterioara 35°C:

Putere 10kW

EER 4,74

Presiune sonora 47dB(A)

Putere sonora 60dB(A)

Dimensiune conducte 9,52/15,88mm

Lungime maxima 75m

Lungime conducte fara freon suplimentar 30m

Inaltime maxima 30m

Refrigerant R410A

Plaja de temperatura exterioara:

Incalzire -28 .. +24°C

Preparare ACM -28 .. +35°C

Racire -15 .. +46°C