

Specifiche						
No.	Qtà.	Descrizione Prodotto	UP		TP	
			€	Ct	€	Ct
		<p><b>Unità esterna monoblocco Panasonic Inverter Aquarea, Pompa di calore, serie T-CAP, modalità di funzionamento: riscaldamento e raffrescamento.</b></p> <p><b>WH-MXC12J6E5</b></p> <p>Unità a pompa di calore raffreddata ad aria altamente efficiente per la combinazione compressore/scambiatore di calore, progettata per il riscaldamento e/o il raffreddamento e la produzione di acqua calda sanitaria abbinata ad un accumulo per pompe di calore.</p> <p>Sistema composto da:  - unità esterna WH-MXC12J6E5 inverter T-CAP, a pompa di calore alimentazione ad aria per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria (mantiene le rese nominali fino a -20°C con mandata acqua 35°C, fino a -15°C con mandate superiori a 35°C).</p> <p>Refrigerante: R32.</p> <p><b><u>Unità esterna:</u></b></p> <p>Il circuito di refrigerazione, ottimizzato per il refrigerante R32, comprende i seguenti componenti principali: compressore, valvola di espansione elettronica, evaporatore / condensatore, ricevitore di liquido, filtro, valvola a 4 vie e relativi dispositivi di controllo e sicurezza, valvole di intercettazione sulla linea del liquido e dell'aspirazione, porte di servizio con valvole Schrader. Le unità T-CAP comprendono inoltre: un sottoraffreddatore e una valvola di espansione di bypass aggiuntiva per garantire le rese nominali fino a -20°C con mandata acqua 35°C (fino a -15°C con mandate superiori a 35°C).</p> <p>Sul lato circuito idraulico sono presenti: scambiatore a piastre, circolatore Panasonic (controllo mediante impostazione del deltaT di lavoro o curva massima), filtro a Y magnetico e valvole di intercettazione, valvola di sfiato, misuratore di portata (l/min) e flussostato di minima, resistenza di back-up, vaso di espansione da 10 litri, manometro, valvola di sicurezza (3 bar), sonde di mandata e di ritorno lato acqua, scarico condensa.</p> <p><u>Compressore</u>  Il compressore è un rotary inverter DC 2-pistoni, ottimizzato per refrigerante R32 completo di anti-vibrazione, riduzione della rumorosità della macchina, e riscaldatore carter. Il controllo e regolazione della velocità del compressore si basano su un preciso sistema di monitoraggio dinamico del carico dell'edificio e sulle condizioni di lavoro (es. temperatura esterna).</p> <p><u>Condensatore/Evaporatore lato aria</u>  Scambiatore di calore ad alta efficienza in tubo di rame ed alette in alluminio con speciale profilo in sezione trasversale. Ottimizzato per l'uso con refrigerante R32.</p> <p><u>Condensatore/Evaporatore lato acqua</u>  Scambiatore a piastre saldobrasati ad alta efficienza con flusso controcorrente in modalità riscaldamento.</p> <p><u>Valvola di espansione elettronica</u>  Valvola di espansione controllata da microprocessore, ottimizzata per l'uso con gas refrigerante R32, progettato per garantire un carico ottimale all' evaporatore e allo stesso tempo un preciso controllo del surriscaldamento.</p>				

### Ventilatore

Ventilatore/i ad alta efficienza con variatore di velocità e pressione ottimale all'interno dello scambiatore di calore e specialmente nel funzionamento a bassa velocità. Sistema di espulsione dell'aria orizzontale con griglia di protezione della ventola progettata per l'ottimizzazione dei flussi aerodinamici e riduzione del rumore del flusso d'aria, anche con elevati volumi d'aria.

### Conformità alle direttive UE

L'unità è conforme alle seguenti direttive UE:

- Direttiva di compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva Macchine 2006/95/CE
- Direttiva Attrezzature a pressione 99/519/CE

### Specifiche Tecniche

#### **Riscaldamento:**

SCOP: 4,96 (A7W35)

Classe: A+++

Capacità di riscaldamento: 12 kW \*

Potenza in ingresso in riscaldamento: 2,50 kW.

COP: 4,80 \*

Gamma di funzionamento Riscaldamento: -20 / 35 ° C (test).

Temperatura uscita acqua calda: 20/55°C (sotto i -20°C); 20/60°C (temp. esterna -15/ 0°C); 20/65°C (temperatura esterna 5/20°C)

Portata d'acqua: 34,4 l/min ( $\Delta T = 5 \text{ }^\circ \text{C}$  e uscita a 35 ° C).

Pressione sonora: 52 dBA

*\*(calcolata con temperatura esterna di 7 ° C DB, temperatura di 6 ° C WB con ingresso e uscita acqua 30 ° C a 35 ° C).*

#### **Raffrescamento:**

Capacità di raffrescamento: 12,0 kW \*\*

Potenza in ingresso in raffrescamento: 4,14 kW.

EER: 2,90 \*\*

Gamma di funzionamento raffrescamento: 10 / 43 ° C (test).

Temperatura uscita acqua fredda: 5/20 ° C.

Portata d'acqua: 34,4 l/min ( $\Delta T = 5 \text{ }^\circ \text{C}$  e uscita a 7 ° C).

Pressione sonora: 52 dBA

*\*\* (calcolata con una temperatura di 35 ° C DB, con acqua in ingresso a 12 ° C e in uscita a 7 ° C)*

Quantità di refrigerante: 1,60 kg

Diametro del raccordo acqua: 32 mm (1 1/4 ").

Dimensioni: 1410x1283x320 mm.

Peso: 140 kg.

Resistenza elettrica: 6 kW (sezionabile 3,6 kW).

Alimentazione: 230V.

#### **Funzioni di serie:**

- Climatica con sonda esterna di temperatura (inclusa)
- ON/OFF remoto pompa di calore
- Gestione ON/OFF generatore di back-up (tipo caldaia) o uscita segnale durante sbrinamento
- RC (Remote Controller fornito con la macchina) utilizzabile come termostato ambiente interno, fino a 50 metri (cavo da reperire localmente) e completo di sensore ambiente
- Gestione valvola 2-vie per sezionare circuiti destinati al solo riscaldamento in modalità raffrescamento e viceversa
- Gestione valvola 3-vie direzionale per commutazione produzione acqua calda sanitaria / impianto
- Gestione resistenza accumulo acqua calda sanitaria fino 3 kW
- Gestione sensore accumulo ACS (solo sonda di fornitura Panasonic)

- Gestione sensore aria esterna alternativa
- Gestione circolatore di rilancio (secondario)
- Possibilità di selezionare priorità COP o carico rapido in modalità ACS
- Gestione di un solo circuito con controllo da termostato ambiente, da sonda ambiente o con pannello di controllo della pompa di calore usato come termostato ambiente.
- Programma di riscaldamento graduale del massetto
- Modalità silenziosa durante il funzionamento notturno

**Funzioni scheda opzionale:**

- Gestione di due circuiti miscelati con controllo da termostato ambiente, da sonda ambiente, con temperatura acqua di mandata o con RC (solo un circuito). Si gestiscono fino a 2 miscelatrici e due circolatori.
- Gestione di due circuiti di cui uno dedicato al riscaldamento di una piscina con controllo da termostato ambiente, da sonda ambiente o con RC (solo un circuito). Si gestiscono fino a 2 miscelatrici e tre circolatori (incluso quello della piscina).
- Gestione di accumulo inerziale lato impianto
- Gestione pannelli solari termici (sonda e circolatore)
- Gestione fotovoltaico (SG ready) in riscaldamento/raffreddamento e produzione ACS o gestione bivalenza caldaia e/o pompa di calore da segnale esterno
- Ingresso 0-10 V per demand control
- Contatto pulito per commutazione estate/inverno
- Contatto pulito per ON/OFF compressore
- Uscita segnale di errore

**Connettività esterna**

- possibilità di interfacciare il sistema mediante protocollo Modbus e KNX
- possibilità di gestire l'unità da remoto mediante interfaccia Wifi o Ethernet: CZ-TAW1 (prolunga cavo 10 metri CZ-TAW1-CBL).

N.B. Se si utilizza il CZ-TAW1 non si possono collegare le interfacce KNX o Modbus.

Tutti i sensori possono avere cavi di massimo 30 metri, mentre tutti gli attuatori, i contatti puliti (sia input che output) e l'ingresso 0-10 V di massimo 50 metri.

Modello: WH-MXC12J6E5

Specifiche soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.