

**Dati tecnici**

CSS 10,16

12/12/2018

Codice:

**Refrigeratore condensato ad aria con compressori Scroll**



**EWAT~B**

# Gamma di capacità nominale 81 - 701 kW

* **2 livelli di efficienza**
* **3 configurazioni acustiche**
* **Soluzione completa**
* **R32 refrigerante**



**Prestazioni secondo EN14511.**

[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com/)



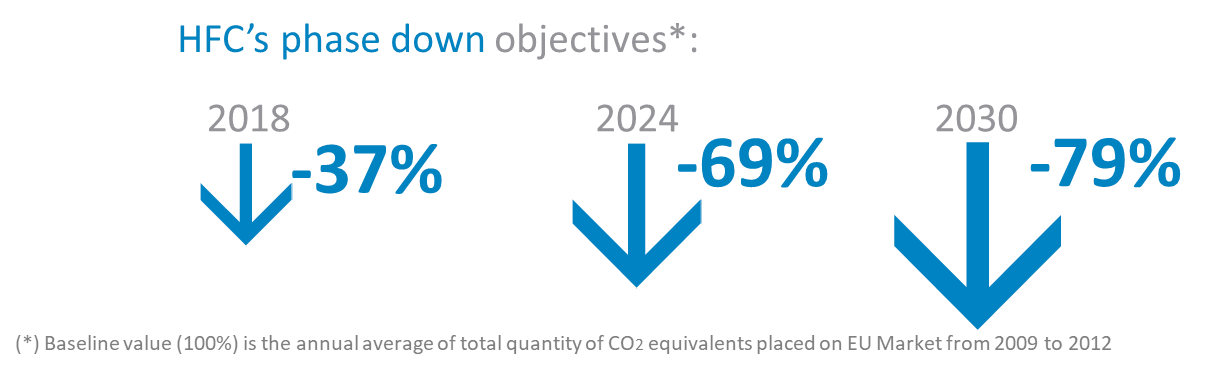
**Bassi costi d'esercizio.**

Il nuovo refrigeratore Daikin *BLUEVOLUTION* (EWAT-B) è il risultato di un'attenta progettazione volta a ottimizzare l'efficienza energetica e quindi il costo totale del ciclo di vita dell'unità, riducendo i costi di esercizio grazie a livelli eccellenti di prestazioni ed affidabilità.

Il refrigeratore è dotato di compressori Scroll ad alta efficienza organizzati in configurazione doppia o tripla su ciascun circuito frigorifero, sezione di condensazione ottimizzata con ventilatori a tecnologia avanzata, piastre dell'evaporatore a basso contenuto di refrigerante e perdita di carico ridotta.

**Basso impatto ambientale.**

L'ultima revisione dello standard F-GAS, entrata in vigore nel 2015, prevede un programma di riduzione graduale per i tradizionali refrigeranti HFC. Nel 2018 è stata introdotta la prima fase che contemplava una riduzione significativa (37%), mentre nel 2030 la riduzione (calcolata in tonnellate di CO2 equivalenti) dovrà spingersi fino a quasi l'80%.



I nuovi refrigeratori Daikin *BLUEVOLUTION* utilizzano il refrigerante R-32 per ridurre drasticamente l'impatto ambientale dell'unità. La scelta dell'R-32 (nome chimico del difluorometano) consente di ridurre al minimo l'impatto sul riscaldamento globale dei refrigeratori con compressore Scroll, grazie al potenziale di riscaldamento globale inferiore, a fronte di un'elevata efficienza energetica.

Il potenziale di riscaldamento globale del refrigerante R-32 è 675, appena un terzo rispetto al refrigerante R-410A, comunemente utilizzato.

Grazie alla classificazione a più bassa infiammabilità (il refrigerante R-32 rientra nella classe A2L secondo ISO817), può essere utilizzato in sicurezza in molte applicazioni, incluso sistemi ad acqua refrigerata. Trattandosi di un refrigerante mono-componente, l'R-32 è anche più facile da riciclare e da riutilizzare, tutte caratteristiche apprezzabili dal punto di vista ambientale.

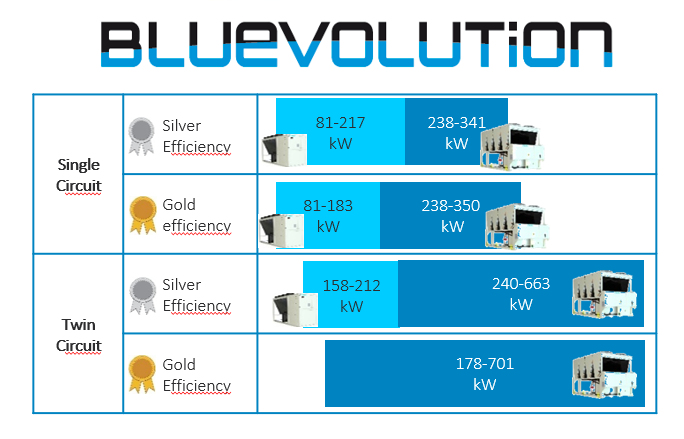
Daikin vanta una lunga esperienza nella riduzione dell'impatto ambientale delle unità di raffreddamento, riscaldamento e refrigerazione, con una competenza unica che deriva dalla capacità di produrre refrigeranti e apparecchiature. Questa posizione è uno dei risultati della filosofia aziendale Daikin: "essere un'azienda leader nell'applicazione di pratiche rispettose dell'ambiente".

Per quanto attiene la scelta del refrigerante, Daikin vanta esperienza nell'uso di gas sia fluorurati (HFC, HFO) che non fluorurati (ammoniaca, anidride carbonica, idrocarburi), poiché l'azienda crede nella diversificazione della scelta del refrigerante, per adattarlo a ogni specifica esigenza.

**Panoramica della gamma.**

EWAT-B è disponibile con:

* 2 diversi layout: Batterie Single V e Modular V.
* 2 livelli di efficienza: Gold (alta efficienza) e Silver (efficienza standard).
* Uno o due circuiti del refrigerante indipendenti.



* 3 versioni di rumorosità: Standard, Bassa e Ridotta, ciascuna progettata con attenzione per soddisfare i requisiti acustici del luogo di installazione.



**Affidabilità eccezionale**.

I refrigeratori presentano uno o due circuiti del refrigerante realmente indipendenti, con due o tre compressori, per garantire la massima sicurezza in qualsiasi intervento di manutenzione, programmata o meno.

**Controllo della condensazione.**

Le unità Single V sono dotate di serie della funzione di modulazione in continuo della velocità del ventilatore (taglio di fase) per garantire un controllo accurato della portata d'aria e per ottimizzare la temperatura di condensazione. Le unità Modular V sono dotate di modulazione della velocità del ventilatore (VFD) su richiesta (di serie sulle unità a rumorosità ridotta).

**Modalità Silent ventilatore.**

Le unità dotate di modulazione del ventilatore sono fornite di serie della modalità Silent ventilatore. Questa funzione consente all'utente di configurare fasce orarie dettagliate durante le quali ridurre la velocità di rotazione del ventilatore e quindi la rumorosità, per l'uso in zone in cui la quiete notturna è un requisito obbligatorio (circa -4 dB (A) - per valori dettagliati, vedere il software di selezione CSS)

**Logica di controllo superiore.**

Il nuovo controller MicroTech III consente un facile controllo dell'ambiente. La logica di controllo è progettata per assicurare la massima efficienza e il funzionamento continuo dell'unità, anche in condizioni d'esercizio estreme, oltre che per fornire uno storico del funzionamento delle unità. Interfaccia semplice con i protocolli di comunicazione LonWorks, Bacnet, Ethernet TCP/IP o Modbus. Il funzionamento Master/Slave è incluso nella dotazione standard e consente di collegare fino a 4 unità in grado di operare come un unico sistema.

**Gestione dinamica della pressione di condensazione**

È stata sviluppata una logica software superiore per garantire la massima efficienza in qualsiasi condizione operativa: grazie alla gestione dinamica della pressione di condensazione, il controller del refrigeratore modula il setpoint della pressione di condensazione per minimizzare la potenza assorbita complessiva del refrigeratore.

**Requisiti normativi – Sicurezza e rispetto della normative e direttive**

Le unità sono progettate e costruite secondo le seguenti direttive e norme armonizzate:

|  |  |
| --- | --- |
| Direttiva bassa tensione | DIRETTIVA 2014/35/CE |
| Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) | DIRETTIVA 2014/30/CE |
| Direttiva macchine | DIRETTIVA 2006/42/CE |
| Direttiva apparecchi a pressione | DIRETTIVA 2014/68/CE |
| Progettazione ecocompatibile | DIRETTIVA 2009/125/CE |
| Sicurezza dei macchinari | EN 60204-1 |
| EMC - Parte 6-2 | EN 61000-6-2 |
| EMC - Parte 6-4 | EN 61000-6-4 |
| Requisiti di sicurezza e ambientali | EN 378-1; EN 378-2; EN 378-4 |
| Metodi per il calcolo dei dispositivi di limitazione della pressione. | EN 13136 |

**Certificazioni**

Tutte le unità sono marcate CE e conformi per fabbricazione e sicurezza alle direttive europee vigenti. Su richiesta, è possibile realizzare unità conformi alle normative di paesi non europei (ASME, GOST ecc.) e per altre applicazioni.

**Compressori**

Compressore Scroll di tipo ermetico ottimizzato per il refrigerante R-32 e completo di dispositivi di protezione da sovratemperatura e sovracorrente del motore. Ogni compressore è dotato di un riscaldatore dell'olio che ne impedisce la diluizione da parte del refrigerante quando il refrigeratore non è in funzione. I compressori sono collegati in configurazione Tandem o Trio per ciascun circuito frigorifero. Ogni compressore è montato su supporti antivibranti in gomma per un funzionamento silenzioso. L'unità viene consegnata con una carica d'olio completa.

### Evaporatore

L'unità è dotata di un evaporatore a piastre ad espansione diretta, ottimizzato per l'uso con il refrigerante R-32. Questo scambiatore di calore è dotato di piastre in acciaio inox saldobrasate ed è ricoperto da 10 mm di materiale isolante a celle chiuse. Lo scambiatore è dotato di un riscaldatore elettrico che assicura la protezione dal congelamento e gli attacchi dell'acqua dell'evaporatore sono realizzati con kit Victaulic (di serie). L'evaporatore è prodotto nell'Unione Europea, in conformità alla direttiva 2014/68/UE. Il flussostato dell'evaporatore e il filtro dell'acqua dell'evaporatore sono disponibili come opzione (spediti non montati). L'installazione di un flussostato per l'evaporatore e di un filtro per l'acqua dell'evaporatore è obbligatoria.

**Condensatore**

Il condensatore è interamente realizzato in alluminio ed è ottimizzato per il funzionamento con il refrigerante R-32. Tra i tubi in alluminio sono inserite alette in alluminio sull'intera profondità per massimizzare lo scambio termico.

La tecnologia a microcanali assicura le più alte prestazioni con la minima superficie dello scambiatore. Questa tecnologia riduce la carica di refrigerante dell'unità rispetto ai tradizionali tubi in rame e al condensatore in alluminio.

Trattamento speciale per assicurare la resistenza alla corrosione causata da agenti atmosferici, prolungando la durata dell'unità.

Nota: applicazioni in ambienti industriali, costieri, urbani altamente inquinati o combinazioni di essi richiedono un'adeguata valutazione per comprendere se siano necessarie ulteriori misure di protezione della batteria del condensatore da condizioni ambientali aggressive.

### Ventilatori del condensatore

I ventilatori del condensatore sono di tipo elicoidale con pale dal profilo aerodinamico per garantire una maggiore efficienza. Le pale sono realizzate in vetroresina e una copertura protegge ogni ventilatore.

Le unità Single V sono dotate di serie della funzione modulazione velocità ventilatore (taglio di fase).

Le unità Modular V (versioni standard e a bassa rumorosità) sono dotate di ventilatori di tipo On/Off e sono ora disponibili nella versione opzionale con azionamento a Inverter. Le versioni a rumorosità ridotta delle unità Modular V sono dotate di serie di ventilatori azionati a Inverter.

**Valvola di espansione elettronica**

L'unità è dotata di valvole di espansione elettroniche per garantire un accurato controllo della portata del refrigerante R-32. Poiché gli odierni sistemi richiedono maggiore efficienza energetica, regolazioni accurate della temperatura e compatibilità con un'ampia gamma di condizioni d'esercizio, l'applicazione di valvole di espansione elettroniche diventa essenziale.

Le valvole di espansione elettroniche possiedono alcune caratteristiche esclusive: tempi di apertura e chiusura brevi, alta precisione, funzione di arresto forzato per eliminare l'uso di un'ulteriore elettrovalvola, modulazione in continuo della portata senza sollecitazioni per il circuito frigorifero e corpo in acciaio inox resistente alla corrosione.

Rispetto alle valvole convenzionali di tipo termostatico, le valvole di espansione elettroniche permettono al sistema di operare a bassa pressione del condensatore (periodo invernale), senza creare problemi di flusso del refrigerante e garantendo un perfetto controllo della temperatura dell'acqua refrigerata.

### Circuito frigorifero

Ogni unità dispone di uno o due circuiti del refrigerante indipendenti; ognuno include:

* Compressore
* Refrigerante
* Evaporatore
* Condensatore raffreddato ad aria
* Valvola di espansione elettronica
* Indicatore visivo dell'umidità
* Filtro deidratatore
* Valvole di carica
* Pressostato di alta
* Trasduttori alta pressione
* Trasduttori bassa pressione
* Trasduttore pressione olio
* Sensore temperatura di aspirazione

**Quadro elettrico**

I circuiti di alimentazione e comando sono ubicati nel quadro principale, realizzato per assicurare protezione contro tutte le condizioni atmosferiche. Il quadro elettrico è di grado IP54 e (una volta aperti gli sportelli) è protetto internamente dal contatto accidentale con le parti sotto tensione. Il quadro principale è dotato di uno sportello sincronizzato con l'interruttore principale che seziona l'alimentazione quando viene aperto.

**Controller MicroTech III**

Le unità sono dotate del controller avanzato MicroTech III che può essere utilizzato per modificare i setpoint e controllare i parametri. Il tipo di regolazione è a controllo proporzionale, integrale e derivativo della temperatura in uscita dall'evaporatore.

Un display integrato mostra lo stato di funzionamento del refrigeratore oltre alla temperatura e alla pressione dell'acqua, del refrigerante e dell'aria, i valori programmabili e i setpoint.

Un software sofisticato, con logica di tipo predittivo, seleziona la combinazione più efficiente dal punto di vista energetico di compressori, EEXV e ventilatori del condensatore per mantenere stabili le condizioni operative e massimizzare l'efficienza energetica e l'affidabilità del refrigeratore. MicroTech III è in grado di proteggere i componenti critici basandosi su segnali esterni provenienti dal proprio sistema (quali temperatura del motore, pressioni dell'olio e del gas refrigerante, sequenza di fase corretta, pressostati e flussostato dell'evaporatore).

### Sezione di controllo - caratteristiche principali

Le principali caratteristiche di controllo sono (per maggiori informazioni, consultare il manuale di controllo dell'unità):

* Display a cristalli liquidi a 164x44 pixel, con retroilluminazione bianca
* Gestione ottimizzata dei compressori.
* Visualizzazione delle temperature dell'acqua in ingresso/in uscita dall'evaporatore.
* Visualizzazione della temperatura esterna
* Visualizzazione di temperature e pressioni di condensazione/evaporazione del refrigerante.
* Regolazione della temperatura acqua in uscita dall'evaporatore.
* Visualizzazione delle ore di funzionamento e numero di avvii del compressore.
* Riavvio in caso di interruzione di corrente (automatico o manuale in base al tipo di interruzione).
* Funzione Soft load (gestione ottimizzata del carico del compressore all'avvio).
* Reset del setpoint.
* Funzionamento Master/Slave (fino a 4 refrigeratori collegati).
* Gestione variabile portata principale (disponibile in opzione)

Segnalazione allarmi (per maggiori informazioni, consultare il manuale di controllo dell'unità):

* Perdita di fase.
* Perdita portata acqua evaporatore.
* Protezione antigelo evaporatore.
* Allarme esterno.
* Bassa pressione refrigerante dell'evaporatore.
* Pressione refrigerante elevata (trasduttore).
* Pressione refrigerante elevata (interruttore).
* Temperatura di mandata del refrigerante elevata.
* Differenziale di pressione olio elevato.
* Temperatura motore elevata.
* Blocco temperatura esterna bassa.
* Protezione antigelo.

**Sistemi di supervisione (su richiesta)**

### Comunicazione remota MicroTech III

MicroTech III è in grado di comunicare con un sistema BMS (Building Management System) utilizzando i protocolli più comuni, quali:

* ModbusRTU (nativo)
* LonWorks, ora basato anche sul profilo refrigeratori standard internazionale 8040 e sulla tecnologia LonMark.
* Certificato BACnet BTP con IP e MS/TP (classe 4) (supporto nativo).

Ethernet TCP/IP (nativo).

# Informazioni aggiuntive sulla norma F-GAS (EU) N. 517/2014 del Parlamento e del Consiglio Europeo del 16 aprile 2014 sui gas fluorurati a effetto serra, che abroga la norma (CE) N. 842/2006

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modello unità** | **Tipo di refrigerante** | **GWP refrigerante** | **N. di circuiti** | **Circuito 1 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 1 carica refrigerante [tCO2Eq]** | **Circuito 2 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 2 carica refrigerante [tCO2Eq]** |
| EWAT085B-SSA1 | R32 | 675 | 1 | 10 | 7 | - | - |
| EWAT115B-SSA1 | R32 | 675 | 1 | 11 | 7 | - | - |
| EWAT135B-SSA1 | R32 | 675 | 1 | 13 | 8 | - | - |
| EWAT175B-SSA1 | R32 | 675 | 1 | 14 | 9 | - | - |
| EWAT215B-SSA1 | R32 | 675 | 1 | 17 | 11 | - | - |
| EWAT290B-SSA1 | R32 | 675 | 1 | 36 | 24 | - | - |
| EWAT340B-SSA1 | R32 | 675 | 1 | 50 | 34 | - | - |
| EWAT155B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 8 | 5 | 8 | 5 |
| EWAT195B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 9 | 6 | 10 | 6 |
| EWAT205B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 9 | 6 | 9 | 6 |
| EWAT240B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 18 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT260B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 19 | 13 | 19 | 13 |
| EWAT310B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 20 | 14 | 22 | 15 |
| EWAT330B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 23 | 15 |
| EWAT350B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 23 | 16 |
| EWAT420B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT460B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT510B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 29 | 20 | 31 | 21 |
| EWAT570B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 31 | 21 | 31 | 21 |
| EWAT610B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 39 | 26 | 42 | 28 |
| EWAT670B-SSA2 | R32 | 675 | 2 | 45 | 30 | 45 | 30 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Modello unità** | **Tipo di refrigerante** | **GWP refrigerante** | **N. di circuiti** | **Circuito 1 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 1 carica refrigerante [tCO2Eq]** | **Circuito 2 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 2 carica refrigerante [tCO2Eq]** |
| EWAT085B-XSA1 | R32 | 675 | 1 | 11 | 7 | - | - |
| EWAT115B-XSA1 | R32 | 675 | 1 | 13 | 8 | - | - |
| EWAT145B-XSA1 | R32 | 675 | 1 | 15 | 10 | - | - |
| EWAT185B-XSA1 | R32 | 675 | 1 | 16 | 11 | - | - |
| EWAT230B-XSA1 | R32 | 675 | 1 | 30 | 20 | - | - |
| EWAT300B-XSA1 | R32 | 675 | 1 | 36 | 24 | - | - |
| EWAT360B-XSA1 | R32 | 675 | 1 | 50 | 34 | - | - |
| EWAT180B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 15 | 10 | 15 | 10 |
| EWAT200B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 18 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT220B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 19 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT250B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 22 | 15 |
| EWAT280B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 24 | 16 | 25 | 17 |
| EWAT310B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 24 | 16 | 26 | 18 |
| EWAT320B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 25 | 17 | 27 | 18 |
| EWAT370B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT430B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 30 | 20 | 32 | 22 |
| EWAT470B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 35 | 24 | 35 | 24 |
| EWAT540B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 38 | 25 | 41 | 27 |
| EWAT600B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 40 | 27 | 40 | 27 |
| EWAT660B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 45 | 30 | 48 | 32 |
| EWAT700B-XSA2 | R32 | 675 | 2 | 50 | 34 | 50 | 34 |
| Nota: questa apparecchiatura contiene gas fluorurati a effetto serra. La carica di refrigerante effettiva dipende dalla struttura finale dell'unità, per maggiori dettagli consultare l'etichetta applicata all'unità stessa. | | | | | | | |
| **Modello unità** | **Tipo di refrigerante** | **GWP refrigerante** | **N. di circuiti** | **Circuito 1 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 1 carica refrigerante [tCO2Eq]** | **Circuito 2 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 2 carica refrigerante [tCO2Eq]** |
| EWAT085B-SLA1 | R32 | 675 | 1 | 10 | 7 | - | - |
| EWAT115B-SLA1 | R32 | 675 | 1 | 11 | 7 | - | - |
| EWAT135B-SLA1 | R32 | 675 | 1 | 13 | 8 | - | - |
| EWAT175B-SLA1 | R32 | 675 | 1 | 14 | 9 | - | - |
| EWAT215B-SLA1 | R32 | 675 | 1 | 17 | 11 | - | - |
| EWAT290B-SLA1 | R32 | 675 | 1 | 36 | 24 | - | - |
| EWAT340B-SLA1 | R32 | 675 | 1 | 50 | 34 | - | - |
| EWAT155B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 8 | 5 | 8 | 5 |
| EWAT195B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 9 | 6 | 10 | 6 |
| EWAT205B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 9 | 6 | 9 | 6 |
| EWAT240B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 18 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT260B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 19 | 13 | 19 | 13 |
| EWAT310B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 20 | 14 | 22 | 15 |
| EWAT330B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 23 | 15 |
| EWAT350B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 23 | 16 |
| EWAT420B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT460B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT510B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 29 | 20 | 31 | 21 |
| EWAT570B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 31 | 21 | 31 | 21 |
| EWAT610B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 39 | 26 | 42 | 28 |
| EWAT670B-SLA2 | R32 | 675 | 2 | 45 | 30 | 45 | 30 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Modello unità** | **Tipo di refrigerante** | **GWP refrigerante** | **N. di circuiti** | **Circuito 1 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 1 carica refrigerante [tCO2Eq]** | **Circuito 2 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 2 carica refrigerante [tCO2Eq]** |
| EWAT085B-XLA1 | R32 | 675 | 1 | 11 | 7 | - | - |
| EWAT115B-XLA1 | R32 | 675 | 1 | 13 | 8 | - | - |
| EWAT145B-XLA1 | R32 | 675 | 1 | 15 | 10 | - | - |
| EWAT185B-XLA1 | R32 | 675 | 1 | 16 | 11 | - | - |
| EWAT230B-XLA1 | R32 | 675 | 1 | 30 | 20 | - | - |
| EWAT300B-XLA1 | R32 | 675 | 1 | 36 | 24 | - | - |
| EWAT360B-XLA1 | R32 | 675 | 1 | 50 | 34 | - | - |
| EWAT180B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 15 | 10 | 15 | 10 |
| EWAT200B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 18 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT220B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 19 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT250B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 22 | 15 |
| EWAT280B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 24 | 16 | 25 | 17 |
| EWAT310B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 24 | 16 | 26 | 18 |
| EWAT320B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 25 | 17 | 27 | 18 |
| EWAT370B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT430B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 30 | 20 | 32 | 22 |
| EWAT470B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 35 | 24 | 35 | 24 |
| EWAT540B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 38 | 25 | 41 | 27 |
| EWAT600B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 40 | 27 | 40 | 27 |
| EWAT660B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 45 | 30 | 48 | 32 |
| EWAT700B-XLA2 | R32 | 675 | 2 | 50 | 34 | 50 | 34 |
| Nota: questa apparecchiatura contiene gas fluorurati a effetto serra. La carica di refrigerante effettiva dipende dalla struttura finale dell'unità, per maggiori dettagli consultare l'etichetta applicata all'unità stessa. | | | | | | | |
| **Modello unità** | **Tipo di refrigerante** | **GWP refrigerante** | **N. di circuiti** | **Circuito 1 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 1 carica refrigerante [tCO2Eq]** | **Circuito 2 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 2 carica refrigerante [tCO2Eq]** |
| EWAT085B-SRA1 | R32 | 675 | 1 | 10 | 7 | - | - |
| EWAT115B-SRA1 | R32 | 675 | 1 | 11 | 7 | - | - |
| EWAT135B-SRA1 | R32 | 675 | 1 | 13 | 8 | - | - |
| EWAT175B-SRA1 | R32 | 675 | 1 | 14 | 9 | - | - |
| EWAT215B-SRA1 | R32 | 675 | 1 | 17 | 11 | - | - |
| EWAT290B-SRA1 | R32 | 675 | 1 | 36 | 24 | - | - |
| EWAT340B-SRA1 | R32 | 675 | 1 | 50 | 34 | - | - |
| EWAT155B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 8 | 5 | 8 | 5 |
| EWAT195B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 9 | 6 | 10 | 6 |
| EWAT205B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 9 | 6 | 9 | 6 |
| EWAT240B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 18 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT260B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 19 | 13 | 19 | 13 |
| EWAT310B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 20 | 14 | 22 | 15 |
| EWAT330B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 23 | 15 |
| EWAT350B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 23 | 16 |
| EWAT420B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT460B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT510B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 29 | 20 | 31 | 21 |
| EWAT570B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 31 | 21 | 31 | 21 |
| EWAT610B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 39 | 26 | 42 | 28 |
| EWAT670B-SRA2 | R32 | 675 | 2 | 45 | 30 | 45 | 30 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Modello unità** | **Tipo di refrigerante** | **GWP refrigerante** | **N. di circuiti** | **Circuito 1 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 1 carica refrigerante [tCO2Eq]** | **Circuito 2 carica refrigerante [kg]** | **Circuito 2 carica refrigerante [tCO2Eq]** |
| EWAT085B-XRA1 | R32 | 675 | 1 | 11 | 7 | - | - |
| EWAT115B-XRA1 | R32 | 675 | 1 | 13 | 8 | - | - |
| EWAT145B-XRA1 | R32 | 675 | 1 | 15 | 10 | - | - |
| EWAT185B-XRA1 | R32 | 675 | 1 | 16 | 11 | - | - |
| EWAT230B-XRA1 | R32 | 675 | 1 | 30 | 20 | - | - |
| EWAT300B-XRA1 | R32 | 675 | 1 | 36 | 24 | - | - |
| EWAT360B-XRA1 | R32 | 675 | 1 | 50 | 34 | - | - |
| EWAT180B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 15 | 10 | 15 | 10 |
| EWAT200B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 18 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT220B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 19 | 12 | 19 | 12 |
| EWAT250B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 21 | 14 | 22 | 15 |
| EWAT280B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 24 | 16 | 25 | 17 |
| EWAT310B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 24 | 16 | 26 | 18 |
| EWAT320B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 25 | 17 | 27 | 18 |
| EWAT370B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 28 | 19 | 30 | 20 |
| EWAT430B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 30 | 20 | 32 | 22 |
| EWAT470B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 35 | 24 | 35 | 24 |
| EWAT540B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 38 | 25 | 41 | 27 |
| EWAT600B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 40 | 27 | 40 | 27 |
| EWAT660B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 45 | 30 | 48 | 32 |
| EWAT700B-XRA2 | R32 | 675 | 2 | 50 | 34 | 50 | 34 |

Nota: questa apparecchiatura contiene gas fluorurati a effetto serra. La carica di refrigerante effettiva dipende dalla struttura finale dell'unità, per maggiori dettagli consultare l'etichetta applicata all'unità stessa.

# Legenda



# Opzioni standard (in dotazione sulle unità versione base)

**OPZIONI**

**Doppio setpoint (codice opz. 10 – incluso nella dotazione standard)**

Possibilità di preimpostare due diversi setpoint di temperatura dell'acqua refrigerata (modalità raffrescamento).

### KIT evaporatore Victaulic (codice opz. 20 – incluso nella dotazione standard)

Include il giunto Victaulic e il controtubo dotato di scanalatura Victaulic da saldare con i tubi dell'impianto - *Incompatibile con opz. 21.*

### Riscaldatore elettrico dell'evaporatore (codice opz. 57 – incluso nella dotazione standard)

**Valvola di espansione elettronica (codice opz. 60 – incluso nella dotazione standard)**

**Temperatura esterna ambiente del sensore e reset del setpoint (codice opz. 67 – disponibile di serie)** Reset del setpoint: Il setpoint temperatura acqua in uscita può essere sovrascritto con un segnale esterno da 4-20 mA, tramite la temperatura esterna o il ΔT della temperatura dell'acqua dell'evaporatore.

**Contaore (codice opz. 68 – incluso nella dotazione standard)**

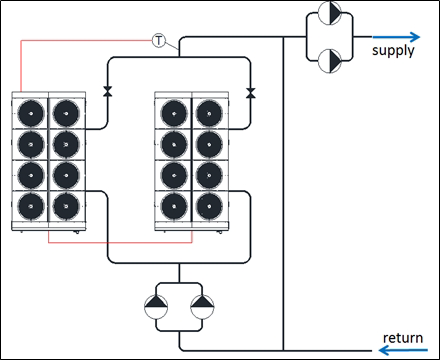
**Contattore guasto generale (codice opz. 69 – incluso nella dotazione standard)**

**Porta con interblocco dell'interruttore principale (codice opz. 97 - fornita di serie)**

**Master/Slave (codice opz. 128 – incluso nella dotazione standard)**

Il modello EWAT~B presenta il nuovo controllo DAIKIN Master/Slave (M/S). Una volta determinata quale unità ha il ruolo di master, le altre funzioneranno come slave in base ai segnali in ingresso forniti dall'unità master.

I refrigeratori devono essere installati in parallelo nell'impianto idronico.



Con il controllo Master/Slave è possibile bilanciare le ore di funzionamento dei compressori, massimizzando l'affidabilità e prolungando la durata del sistema

Per utilizzare la modalità master/slave è necessario installare un'ulteriore sonda (PT1000 o NTC10K) sulla linea comune dell'impianto e collegarla all'unità master. La sonda aggiuntiva non è fornita dal costruttore.

Il controllo Master/Slave può gestire le unità selezionate con la pompa integrata (pompe a velocità fissa). Nota: è necessario installare valvole di ritegno all'uscita di ciascun refrigeratore.

Il controllo Master/Slave è anche in grado di gestire l'avvio e l'arresto di pompe esterne (non fornite dal costruttore). In questo caso, l'alimentazione elettrica delle pompe esterne non è fornita dall'unità.

**Opzioni meccaniche (su richiesta)**

**OPZIONI**

### Isolamento evaporatore 20 mm (codice opz. 29)

Lo scambiatore di calore è dotato di materiale isolante a celle chiuse da 20 mm - *Incompatibile con opz. 08.*

### Valvola di intercettazione linea di mandata (codice opz. 61– solo unità Modular V) *Incompatibile con opz. 171\*-172\*-173\**

Installazione nei comuni tubi di mandata dei compressori per facilitare le operazioni di manutenzione (una valvola di mandata per ogni circuito frigorifero).

### Valvola di intercettazione linea di aspirazione (codice opz. 62 – solo unità Modular V) *Incompatibile con 171\**

Installazione nei comuni tubi di aspirazione dei compressori per facilitare le operazioni di manutenzione (una valvola di aspirazione per ogni circuito frigorifero).

### Valvola di intercettazione della linea di mandata e aspirazione (codice opz. 126– solo unità Single V)

### *Incompatibile con opz. 171-172-173*

Installazione nei comuni tubi di mandata e aspirazione dei compressori per facilitare le operazioni di manutenzione (una valvola di mandata e una di aspirazione per ogni circuito frigorifero).

**Allarme da dispositivo esterno (codice opz. 70)**

Il controller dell'unità è in grado di ricevere un segnale di allarme esterno. L'utente può decidere se questo segnale d'allarme arresterà o meno l'unità.

### Interruttori automatici ventilatori (codice opz. 96) *Incompatibile con opz. 171-172-173-99a*

Dispositivi di sicurezza che, insieme ai dispositivi di protezione standard, proteggono i motori dei ventilatori da sovraccarico e sovracorrente.

### Filtro dell'acqua (codice opz. 115)

Il filtro dell'acqua rimuove le impurità dall'acqua mediante una sottile barriera fisica. Deve essere installato sulla linea dell'acqua collegata all'aspirazione dello scambiatore di calore.

Viene spedito non montato assieme ai due giunti Victaulic e ai due controtubi da saldare sull'impianto.   
NOTA: l'installazione del filtro è obbligatoria.

### Recupero di calore totale (codice opz. 01)

Uno scambiatore di calore a piastre per ciascun circuito frigorifero installato in serie nella batteria del condensatore. Nel circuito non è presente alcun interruttore o elettrovalvola, quindi il refrigerante scaricato dal compressore fluisce sempre tramite lo scambiatore del recupero di calore e l'acqua calda così prodotta è sempre disponibile mentre il refrigeratore funziona in raffreddamento. In modalità recupero di calore le batterie del condensatore provvedono al sottoraffreddamento, assicurando la giusta quantità di liquido all'aspirazione della valvola di espansione. Il controller dell'unità gestisce il setpoint della temperatura di condensazione per massimizzare l'effetto raffrescante e la quantità di energia recuperata.

La quantità di calore recuperato è di circa l'**80/85%** (a seconda delle condizioni operative) del calore dissipato dal refrigeratore. Il refrigeratore esegue il controllo sul circuito di recupero in base alla temperatura dell'acqua di ritorno all'unità. La capacità di recupero del calore è soggetta alla richiesta di potenza di raffreddamento (se non è presente alcuna richiesta di raffreddamento, non è disponibile la funzione recupero di calore) - *Incompatibile con opz. 03A, 171, 172, 173, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC. Non disponibile per i seguenti modelli: EWAT085B-SSA1, EWAT085B-SLA1 e EWAT085B-SRA1.*

### Recupero di calore parziale (codice opz. 03A)

Uno scambiatore di calore a piastre per ciascun circuito frigorifero installato in serie nella batteria del condensatore. Nel circuito non è presente alcun interruttore o elettrovalvola, quindi il refrigerante scaricato dal compressore fluisce sempre tramite lo scambiatore del recupero di calore e l'acqua calda così prodotta è sempre disponibile mentre il refrigeratore funziona in raffreddamento. In modalità recupero di calore le batterie del condensatore provvedono al sottoraffreddamento, assicurando la giusta quantità di liquido all'aspirazione della valvola di espansione. Il controller dell'unità gestisce il setpoint della temperatura di condensazione per massimizzare l'effetto raffrescante e la quantità di energia recuperata.

La quantità di calore recuperato è di circa l'**15/20%** (a seconda delle condizioni operative) del calore dissipato dal refrigeratore. Il refrigeratore esegue il controllo sul circuito di recupero in base alla temperatura dell'acqua di ritorno all'unità. La capacità di recupero del calore è soggetta alla richiesta di potenza di raffreddamento (se non è presente alcuna richiesta di raffreddamento, non è disponibile la funzione recupero di calore) - *Incompatibile con opz. 01, 171, 172, 173, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC. Non disponibile per i seguenti modelli: EWAT085B-SSA1, EWAT085B-SLA1 e EWAT085B-SRA1.*

### Versione con salamoia (codice opz. 08) - *Incompatibile con opz. 29*

Per il funzionamento con una temperatura inferiore a +4°C all'uscita dell'evaporatore, l'unità deve utilizzare una miscela di glicole (con glicole etilenico o propilenico) e occorre selezionare la versione a salamoia. La versione con salamoia include un isolamento aggiuntivo applicato alle superfici dell'evaporatore.

### Kit flangia evaporatore (codice opz. 21) *Incompatibile con opz. 20-172*

**OPZIONI**

### Manometri lato alta pressione (codice opz. 63 - solo unità Modular V)

### Manometri lato bassa pressione (codice opz. 64 - solo unità Modular V)

### Manometri lato alta e bassa pressione (codice opz. 127 - solo unità Single V) *Incompatibile con opz. 171-172-173*

### Valvola di scarico della pressione doppia con deviatore (codice opz. 91)

### Kit componenti idronici:

* **Una pompa centrifuga (bassa prevalenza) (codice opz. 78)**
* **Una pompa centrifuga (alta prevalenza) (codice opz. 79)**
* **Due pompe centrifughe (bassa prevalenza) (codice opz. 80)**
* **Due pompe centrifughe (alta prevalenza) (codice opz. 81)**
* **Una pompa centrifuga (bassa prevalenza) + serbatoio acqua (codice opz. 134)**
* **Una pompa centrifuga (alta prevalenza) + serbatoio acqua (codice opz. 135)**
* **Due pompe centrifughe (bassa prevalenza) + serbatoio acqua (codice opz. 136)**
* **Due pompe centrifughe (alta prevalenza) + serbatoio acqua (codice opz. 137)**

Per le pompe singole e doppie sono disponibili kit idronici montati sull'unità.

I kit bassa prevalenza forniscono in media una prevalenza disponibile di 100 kPa al refrigeratore in condizioni operative standard. I kit alta prevalenza forniscono in media una prevalenza disponibile di 200 kPa al refrigeratore in condizioni operative standard.

I kit sono completi di manometro della pressione, valvola di sicurezza e valvola di drenaggio. La motopompa è protetta tramite un interruttore automatico installato nel pannello di controllo. I motori delle pompe presentano un isolamento classe F, grado di protezione IP55 e sono alimentati a 400 V/3 fasi/50 Hz. Il kit è assemblato e cablato al pannello di controllo. Il tubo e la pompa hanno una protezione antigelo garantita da un riscaldatore elettrico aggiuntivo.

Qualora venga scelta un'unità dotata di kit idronico integrato da utilizzare con una miscela di glicole, contattare il costruttore.

Il volume del serbatoio di accumulo dell'acqua (se selezionato) dipende dalle dimensioni del modello dell'unità - informazioni dettagliate disponibili nella sezione "Opzioni (dati tecnici)" del presente documento. Per le opzioni non compatibili, fare riferimento alla tabella seguente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opzione** | **Descrizione** | **Incompatibilità** |
| 78 | UNA POMPA CENTRIFUGA (BASSA PREVALENZA) | 172,173,79,80,81,134,135,136,137 |
| 79 | UNA POMPA CENTRIFUGA (ALTA PREVALENZA) | 172,173,78,80,81,134,135,136,137 |
| 80 | DUE POMPE CENTRIFUGHE (BASSA PREVALENZA) | 172,173,78,79,81,134,135,136,137 |
| 81 | DUE POMPE CENTRIFUGHE (ALTA PREVALENZA) | 172,173,78,79,80,134,135,136,137 |
| 134 | UNA POMPA CENTRIFUGA (BASSA PREVALENZA) + SERBATOIO | 171,172,173,01,03A,78,79,80,81,135,136,137,120e,120f,120g,120h,120E-FC,120F-FC,120G-FC,120H-FC |
| 135 | UNA POMPA CENTRIFUGA (ALTA PREVALENZA) + SERBATOIO | 171,172,173,01,03A,78,79,80,81,134,136,137,120e,120f,120g,120h,120E-FC,120F-FC,120G-FC,120H-FC |
| 136 | DUE POMPE CENTRIFUGHE (BASSA PREVALENZA) + SERBATOIO | 171,172,173,01,03A,78,79,80,81,134,135,137,120e,120f,120g,120h,120E-FC,120F-FC,120G-FC,120H-FC |
| 137 | DUE POMPE CENTRIFUGHE (ALTA PREVALENZA) + SERBATOIO | 171,172,173,01,03A,78,79,80,81,134,135,136,120e,120f,120g,120h,120E-FC,120F-FC,120G-FC,120H-FC |

**Rilevamento di perdite del refrigerante (codice opz. 121 - Disponibile solo su unità con cassa del compressore)**

Sistema automatico di rilevamento permanente delle perdite di refrigerante integrato. I sensori del refrigerante sono installati all'interno della cassa fonoassorbente del compressore e sono tarati specificatamente per il refrigerante R-32. Quando vengono rilevate perdite superiori a una determinata concentrazione, il sensore invia un segnale al controller dell'unità (un allarme specifico viene visualizzato sul microprocessore dell'unità). Nel momento in cui viene rilevata una perdita, il sistema si blocca in automatico e la sezione condensante viene svuotata dal refrigerante. La soglia che fa scattare l'allarme e determina lo svuotamento automatico in conseguenza al rilevamento del refrigerante è impostata a un massimo di 500 ppm. Disponibile solo su unità con cassa del compressore.

### Batterie a microcanali con rivestimento per elettroforesi (codice opz. 139)

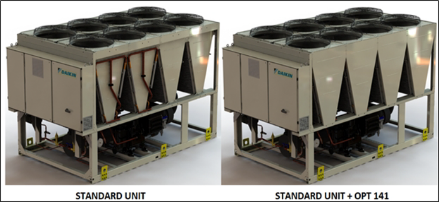
Uno strato protettivo di materiale polimerico epossidico viene applicato alla superficie dello scambiatore. Il processo consiste nell'immersione totale dello scambiatore in un bagno di materiale polimerico epossidico, applicando tensione elettrica, si produce una differenza tra la carica elettrica delle molecole polimeriche che le attira sul metallo. Lo spessore del rivestimento viene controllato mediante la tensione applicata. Il risultato è uno strato uniforme di materiale polimerico epossidico applicato a tutta la superficie dello scambiatore. Infine, lo strato superiore della superficie della batteria viene trattato con i raggi UV. Il trattamento è consigliato per tutte le applicazioni in cui sussiste un rischio alto di corrosione (ad esempio in ambiente urbano, costiero o industriale o una combinazione di questi con alti livelli di inquinamento). *Incompatibile con opz. 153.*

### Protezioni dell'unità (per proteggere l'accesso all'unità) (codice opz. 140) *Incompatibile con opz. 172-173*

Rete metallica che copre l'accesso attorno all'unità.

### Pannelli laterali alle estremità delle batterie (codice opz. 141 - solo unità Modular V)

Carter di protezione su ciascuno dei lati del modulo di condensazione (figura di esempio in basso).



### Rivestimento blu (codice opz. 153 - solo unità Modular V)

La batteria è rivestita in polvere epossidica ad applicazione elettrostatica. Una volta rivestita l'intera superficie di materiale epossidico, la batteria viene inviata al forno per le fasi di essiccatura e polimerizzazione. Il risultato è uno strato uniforme e durevole che ne aumenta la resistenza alla corrosione. Il trattamento è consigliato per tutte le applicazioni in cui sussiste un rischio moderato di corrosione (ad esempio in ambiente urbano, costiero o industriale) - *Opz. incompatibilità 139.*

**Opzioni elettriche (su richiesta)**

**Relè sovraccarico termico compressore (codice opz. 11 - solo unità Modular V)**

Disponibile solo su unità serie Modular V. - *Incompatibile con opz. 95-06*

**Controllo sovratensione/sottotensione (codice opz. 15)**

Dispositivo elettronico che monitora e visualizza la tensione in ingresso. Arresta il refrigeratore in caso di perdita di fase, sequenza errata delle fasi o quando la tensione supera i valori minimi o massimi consentiti.

### Contatore energia (codice opz. 16 - solo unità Modular V)

Dispositivo installato all'interno del quadro elettrico che mostra tutti i parametri del refrigeratore relativi all'energia elettrica in ingresso quali la tensione di rete, la corrente di fase, la potenza attiva e reattiva, l'energia attiva e reattiva. Un modulo RS485 integrato consente la comunicazione tramite protocollo Modbus con un sistema BMS esterno.

### Speedtrol (codice opz. 42 - solo unità Modular V) - *Incompatibile con opz. 99-99a-142a-160-161-171-172-173*

Modulazione in continuo della velocità del ventilatore sul primo ventilatore (azionato tramite VFD) di ciascun circuito. Consente di utilizzare l'unità con temperature fino a -18ºC (disponibile per la versione standard e a bassa rumorosità).

### Flussostato evaporatore (codice opz. 58)

Fornito separatamente, da collegare e installare sulla linea dell'acqua dell'evaporatore (a cura del cliente). L'installazione del flussostato è obbligatoria.

### Interruttori automatici dei compressori (codice opz. 95)

### Dispositivi di sicurezza che comprendono in un unico dispositivo tutte le funzioni di sicurezza che normalmente vengono garantite da fusibili standard e da relè termici opzionali, quali la protezione da sovracorrente, il sovraccarico o gli squilibri di corrente. - *Incompatibile con opz. 11*

### Regolazione della velocità dei ventilatori (codice opz. 99 e 99a)

Regolazione della velocità dei ventilatori: modulazione in continuo della velocità dei ventilatori per un controllo ottimale della condensazione a basse temperature ambiente.

Modalità Silent ventilatori. Questa funzione consente all'utente di impostare fasce orarie personalizzate per ridurre la velocità di rotazione dei ventilatori e quindi l'emissione sonora nelle zone in cui un funzionamento silenzioso durante orari specifici (ad esempio, il funzionamento notturno) è imprescindibile.

Nota: l'opzione 99 è di serie sulle unità Single V (taglio di fase).

Nota: L'opzione 99a è di serie sulle unità Modular V a rumorosità ridotta (Inverter).

### Relè differenziale (codice opz. 102 - solo unità Modular V)

Per arrestare l'unità nel caso venga rilevata una condizione di guasto.

**OPZIONI**

### Kit Inverter per pompe:

**OPZIONI**

* **KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR BASSA PREVALENZA (codice opz. 120e)**
* **KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR ALTA PREVALENZA (codice opz. 120f)**
* **KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR BASSA PREVALENZA (codice opz. 120g)**
* **KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR ALTA PREVALENZA (codice opz. 120h)**
* **KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR BASSA PREVALENZA (FC) (codice opz. 120E-FC)**
* **KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR ALTA PREVALENZA (FC) (codice opz. 120F-FC)**
* **KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR BASSA PREVALENZA (FC) (codice opz. 120G-FC)**
* **KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR ALTA PREVALENZA (FC) (codice opz. 120H-FC)**

il kit Inverter deve essere associato al kit idronico corrispondente (codice opz. 78/79/80/81). Normalmente non è compatibile con il kit pompa + serbatoio acqua. Contattare il costruttore per verificare la fattibilità.

Per le opzioni non compatibili, fare riferimento alla tabella seguente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opzione** | **Descrizione** | **Incompatibilità** |
| 120e | KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR BASSA PREVALENZA | 171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 79, 80, 81 |
| 120f | KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR ALTA PREVALENZA | 171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 80, 81 |
| 120g | KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR BASSA PREVALENZA | 171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 79, 81 |
| 120h | KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR ALTA PREVALENZA | 171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 79, 80 |
| 120E-FC | KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR BASSA PREVALENZA (FC) | 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 79, 80, 81 |
| 120F-FC | KIT INVERTER PER 1 POMPA CENTR ALTA PREVALENZA (FC) | 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 80, 81 |
| 120G-FC | KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR BASSA PREVALENZA (FC) | 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120H-FC, 78, 79, 81 |
| 120H-FC | KIT INVERTER PER 2 POMPE CENTR ALTA PREVALENZA (FC) | 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 78, 79, 80 |

Il kit Inverter può essere utilizzato per i seguenti scopi:

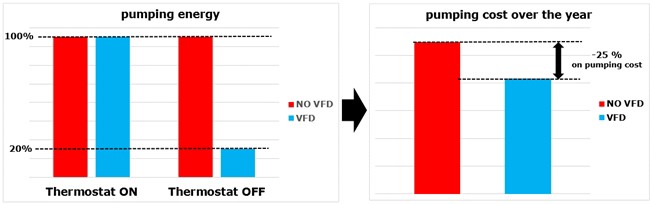
### - Regolazione della portata d'acqua durante la messa in funzione dell'unità.

**- Controllo della velocità della pompa tramite ingresso esterno dal sistema di gestione dell'edificio (BMS).**

Per questa applicazione, è necessario fornire un segnale 0-10 V per la velocità della pompa dal sistema di gestione dell'impianto, in funzione della strategia di controllo specifica dell'impianto. L'acqua deve rientrare nel valore minimo e massimo consentito per l'unità (fare riferimento al capitolo "Limite di funzionamento"). La variazione nella portata d'acqua non deve superare il 10% della portata dell'acqua di progetto al minuto.

- **Impostare una velocità della pompa "termostato Off"**. Il kit Inverter per la pompa integrata è in grado di gestire due diverse impostazioni di portata. L'impostazione per la portata d'acqua in modalità “Termostato ON” (quando il refrigeratore funziona in raffreddamento) e l'impostazione per la modalità “Termostato Off” (quando il carico dell'impianto è soddisfatto e il compressori sono in attesa di riprendere il funzionamento). Questa funzione consente di risparmiare sui costi di esercizio dell'impianto riducendo la velocità delle pompe quando il refrigeratore ha raggiunto il setpoint.

Grazie al risparmio sui costi di pompaggio, il tempo di recupero dell'investimento del kit Inverter è di circa un anno.

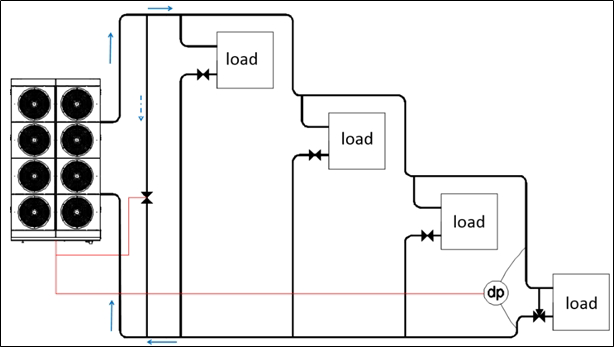


### Kit temperatura elevata (codice opz. 142A) - *Incompatibile con opz. 99-99a-42-161-171-172-173-160*

Il kit temperatura elevata consente di aumentare la massima temperatura ambiente operativa. Per maggiori informazioni, verificare il campo operativo dell'unità

### Flusso primario variabile (codice opz. 143) *Incompatibile con opz. 172-173*

Selezionando l'opzione 143 il refrigeratore può gestire la portata d'acqua principale variabile in base alla pressione differenziale misurata in un punto specifico dell'impianto, scelto dal progettista. Il trasduttore della pressione differenziale è disponibile in opzione dal costruttore (codice opz. 144). Una volta installato il trasduttore di pressione differenziale deve essere collegato all'unità. In alternativa, il controller dell'unità può ricevere il valore della pressione differenziale direttamente dal sistema di comunicazione con il BMS tramite protocolli di comunicazione standard (es. MODBUS).

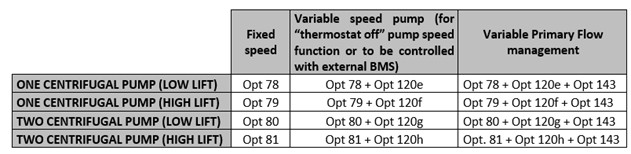


**OPZIONI**

È necessario installare una linea di bypass (non inclusa nella fornitura) che garantisca sempre la portata d'acqua minima al refrigeratore (per informazioni sulla portata d'acqua minima, fare riferimento al capitolo "Limite di funzionamento"). La valvola di bypass sarà di tipo ON/OFF normalmente chiusa, controllata dal refrigeratore. Se non si raggiunge la portata d'acqua minima, il refrigeratore aprirà la linea di bypass per riportare il valore di portata al di sopra di quello minimo.

Nel caso di installazioni di più unità in un unico impianto primario, per controllare la velocità della pompa sono necessari i pannelli iCM. La funzione Master/Slave non supporta sistemi con acqua refrigerata solo primari con funzionamento a flusso variabile.

### Tabella riassuntiva delle opzioni idroniche



Nota: l'opz. 143 può essere utilizzata solo per le unità installate in un unico impianto primario da controllare secondo la strategia VPF. Nel caso di installazioni di più unità in un unico impianto primario, per controllare la velocità della pompa sono necessari i pannelli iCM. La funzione Master/Slave non supporta sistemi con acqua refrigerata solo primari con funzionamento a flusso variabile.

### Trasduttori di pressione differenziale - spediti non installati - (codice opz. 144). *Incompatibile con opz. 172-173*

**Modem Daikin on Site con antenna (codice opz. 155)**

Se non è disponibile la connessione LAN all'unità, collegare l'unità a Daikin on Site grazie al modem 3G M2M dedicato, ordinabile presso il costruttore. Il modem ordinato verrà installato sull’unità prima di uscire dalla fabbrica.

**Ventilatori con prevalenza 100 PA (codice opz. 160 - solo unità Single V)**

**OPZIONI**

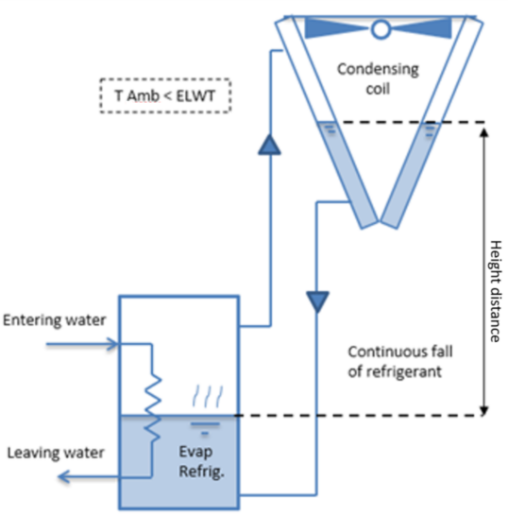
*Incompatibile con opz. 99a-42-142A-171-172-173-161*

Ventilatori speciali che forniscono una prevalenza di 100 Pa. L'assorbimento di energia da parte dell'unità aumenta.

**Ventilatori con prevalenza 200 PA (codice opz. 161 - solo unità Modular V)** *Incompatibile con opz. 99-99a-42-142a-160*

Ventilatori speciali che forniscono una prevalenza di 200 Pa. L'assorbimento di energia da parte dell'unità aumenta.

**MODALITÀ FREE COOLING – OPZIONI**

Le opzioni di free cooling sono disponibili per le gamme EWAT-B con "sistemi di free cooling per migrazione del refrigerante" (a volte chiamati "raffreddamento a termosifone") poiché il circuito dell'acqua refrigerata resta sempre idraulicamente isolato. Questa tecnica utilizza la differenza di temperatura/pressione tra l'evaporatore e il condensatore durante i periodi più freddi per convogliare il refrigerante nel circuito senza la necessità di avviare il compressore.

Sebbene questa tecnologia sia teoricamente applicabile a qualsiasi tipo di refrigerante, l'R32, grazie alla sua perdita di carico ridotta, è la sola soluzione che consente un ricircolo naturale senza dispositivi aggiuntivi (es. pompa di ricircolo) e senza uso obbligatorio di glicole, richiesto dalle tecnologie tradizionali di free cooling dell'acqua.

In breve, valori più elevati di temperatura/pressione nell'evaporatore spingono il gas refrigerante nella batteria, dove condensa e ricade nell'evaporatore a ciclo continuo.

L'efficacia della tecnologia è pertanto strettamente correlata a 2 aspetti principali:

* Dislivello tra il refrigerante nel condensatore e nell'evaporatore
* Differenza di temperatura tra condensatore ed evaporatore

La modalità free cooling è disponibile in 3 diverse configurazioni, che si differenziano per prestazioni e dotazione:

**Migrazione free cooling – Light** **(codice opz. 171 - solo unità Modular V)** Una volta attivata, questa soluzione consente la migrazione naturale del refrigerante dall'evaporatore al condensatore, bypassando al tempo stesso i compressori e la valvola di espansione. Grazie al design degli scambiatori, con perdite di carico estremamente ridotte, questa soluzione non richiede ulteriori dispositivi per pompare il refrigerante, in quanto si basa sul principio della migrazione naturale. La capacità di free cooling ottenibile è fino al 25% della capacità di raffrescamento nominale dell'unità.

L'opzione 171 include le opzioni 61, 62, 99, 99a; L'opzione 171 non è compatibile con le opzioni 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 42, 96, 120e, 120f, 120g, 120h, 142A, 160, 126, 127

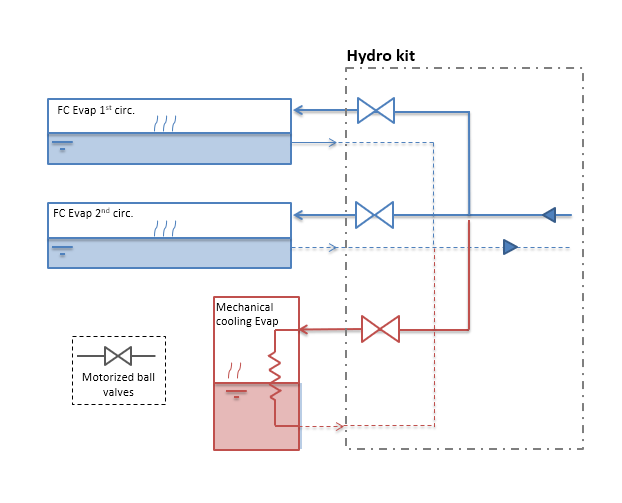
**Migrazione free cooling - Completa (codice opz. 172 - Solo unità Modular V)** L'opzione include un evaporatore di tipo allagato aggiuntivo per il circuito in parallelo allo scambiatore di calore a piastre di serie, che consente un miglioramento delle prestazioni grazie al maggiore dislivello consentito e alla minore differenza di temperatura tra acqua e refrigerante tipica di questa tecnologia.

Questa soluzione sfrutta lo stesso principio della migrazione "light" ma, essendo dotata di un evaporatore a fascio tubiero aggiuntivo per lo scambiatore d'acqua, consente di ottenere una maggiore capacità.

Grazie alla struttura degli scambiatori, con perdite di carico estremamente contenute e alla maggiore distanza nel livello tra condensatore ed evaporatore, questa soluzione può assicurare una capacità di free cooling fino al 75% della capacità nominale dell'unità. Questa soluzione non richiede dispositivi aggiuntivi per pompare il refrigerante poiché utilizza il principio della migrazione naturale.

Il layout dell'unità è costituito da un raccordo idraulico aggiuntivo per il free cooling (4 raccordi per le unità a circuito singolo o 6 raccordi per le unità a doppio circuito, per un esempio vedere la figura seguente). Il layout dell'impianto deve essere progettato per convogliare l'acqua verso lo scambiatore di calore attivo (campione disponibile nella sezione Migrazione free cooling - Completa, con kit idraulico).

L'opzione 172 include le opzioni 61, 99, 99a; L'opzione 172 non è compatibile con le opzioni 171, 173, 01, 03A, 21, 78, 79, 80, 81, 134, 135, 136, 137, 140, 42, 96, 120e, 120f, 120g, 120h, 142A, 143, 144, 160, 120e-FC, 120f-FC, 120g-FC, 120h-FC, 126, 127

**Migrazione free cooling - Completa, con kit idronico (codice opz. 173 - solo unità Modular V)** Comprende la funzione Migrazione free cooling completa più la tubazione di distribuzione lato acqua, che consente il passaggio automatico del flusso d'acqua tra il raffreddamento meccanico e lo scambiatore di free cooling. La presenza della tubazione aggiuntiva può influenzare l'ingombro e il peso dell'unità

**OPZIONI**

*L'opzione 173 include le opzioni 172, 61, 99a; L'opzione 173 non è compatibile con le opzioni 171, 01, 03A, 78, 79, 80, 81, 134, 135, 136, 137, 140, 42, 96, 120e, 120f, 120g, 120h, 142A, 143, 144, 160,* 120e-FC, 120f-FC, 120g-FC, 120h-FC, *126, 127*

**Opzioni di installazione (su richiesta)**

### Supporti antivibranti in gomma (codice opz. 75) - *Incompatibile con opz.* *77.*

I supporti in gomma, non installati alla spedizione, devono essere posizionati sotto il telaio di base dell'unità al momento dell'installazione. Sono l'ideale per ridurre le vibrazioni quando l'unità è installata a pavimento.

### Supporti antivibranti a molla (codice opz. 77) - *Incompatibile con opz.* *75.*

I supporti a molla, non installati alla spedizione, devono essere posizionati sotto il telaio di base dell'unità al momento dell'installazione. Ideale per eliminare le vibrazioni e consentire l'installazione su tetti e strutture metalliche.

### Serbatoio esterno senza armadio - 500 L (codice opz. 83)

### Serbatoio inerziale per lo stoccaggio dell'acqua refrigerata - *Incompatibile con opz. 84-87-88.*

### Serbatoio esterno senza armadio - 1000 L (codice opz. 84)

### Serbatoio inerziale per lo stoccaggio dell'acqua refrigerata - *Incompatibile con opz. 83-87-88.*

### Serbatoio esterno con armadio - 500 L (codice opz. 87)

### Serbatoio inerziale per lo stoccaggio dell'acqua refrigerata con armadio - *Incompatibile con opz.* *83-84-88.*

### Serbatoio esterno con armadio - 1000 L (codice opz. 88)

### Serbatoio inerziale per lo stoccaggio dell'acqua refrigerata con armadio - *Incompatibile con opz.* *83-84-87.*

**Altre opzioni (su richiesta)**

### Kit contenitore (codice opz. 71)

### Soluzione speciale progettata per facilitare il carico/scarico dell'unità nel contenitore e per ridurre il rischio di danni. - *Incompatibile con opz. 112.*

### Kit trasporto (codice opz. 112)

### Soluzione speciale che assicura l'assorbimento degli urti durante il trasporto dell'unità. - *Incompatibile con opz. 71.*

**EWAT~B-SS/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-SS(L)A1** | **EWAT115B-SS(L)A1** | **EWAT135B-SS(L)A1** | **EWAT155B-SS(L)A2** | **EWAT175B-SS(L)A1** | **EWAT195B-SS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 81 | 109 | 131 | 158 | 175 | 191 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 23 | 21 | 31 | 25 | 31 | 21 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 31,8 | 38,5 | 49,8 | 61,8 | 67,7 | 69,4 |
| EER |  | 2,55 | 2,82 | 2,64 | 2,55 | 2,58 | 2,75 |
| ESEER |  | - | - | - | - | - | - |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 3,96 | 4,03 | 3,86 | 3,83 | 4,09 | 4,00 |
| IPLV |  | - | - | - | - | - | - |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,65 | 4,92 | 4,46 | 4,68 | 4,78 | 4,80 |
| SEER(1) |  | - | - | - | - | - | - |
| ηs | % | - | - | - | - | - | - |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 3,80 | 4,12 | 3,80 | 3,80 | 4,15 | 4,02 |
| ηs | % | 149,0 | 161,8 | 149,0 | 149,0 | 163,0 | 157,8 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 1801 | 1801 | 1801 | 1822 | 1801 | 1822 |
| Larghezza | mm | 1204 | 1204 | 1204 | 1204 | 1204 | 1204 |
| Lunghezza | mm | 2120 | 2660 | 2660 | 3570 | 3180 | 4170 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 681 (691) | 767 (777) | 811 (820) | 1007 (1028) | 984 (994) | 1166 (1087) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 686 (696) | 773 (783) | 821 (830) | 1014 (1035) | 996 (1006) | 1177 (1198) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 5 | 6 | 9 | 7 | 12 | 11 |
| Portata d'acqua | l/s | 3,9 | 5,2 | 6,3 | 7,6 | 8,4 | 9,1 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 27,4 | 34,5 | 26,5 | 64,2 | 41,8 | 45,9 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase |
| Diametro | mm | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 6022 | 9036 | 9036 | 13354 | 12023 | 16710 |
| Quantità | N, | 4 | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| Velocità | giri/min | 1360 | 1360 | 1360 | 1360 | 1360 | 1360 |
| Alimentazione motore | kW | 1,8 | 2,7 | 2,7 | 3,6 | 3,6 | 4,5 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 6,5 | 7,7 | 8,9 | 13,0 | 10,7 | 14,1 |
| Quantità | N, | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr.  (Versione SL) | dB(A) | 85 (84) | 88 (86) | 90 (87) | 88 (87) | 92 (89) | 90 (88) |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza - Raffrescamento  (Versione SL) | dB(A) | 67 (66) | 71 (69) | 72 (69) | 70 (68) | 74 (71) | 71 (70) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 10 | 11 | 12,5 | 15 | 14 | 18 |
| N. di circuiti | N, | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 76,1 | 76,1 | 76,1 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

**SPECIFICHE TECNICHE**

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-SS/L**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT205B-SS(L)A2** | **EWAT215-BSS(L)A1** | **EWAT240B-SS(L)A2** | **EWAT260B-SS(L)A2** | **EWAT290B-SS(L)A1** | **EWAT310B-SS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 210 | 217 | 240 | 259 | 282 | 306 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 19 | 50 | 16,7 | 25 | 23,8 | 13,6 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 79,8 | 85,7 | 85,3 | 95,7 | 108 | 113 |
| EER |  | 2,63 | 2,53 | 2,82 | 2,71 | 2,61 | 2,71 |
| ESEER |  | - | - | 3,94 | 3,76 | 3,99 | 4,02 |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 3,94 | 3,85 | 4,00 | 3,86 | 4,09 | 4,09 |
| IPLV |  | - | - | 4,66 | 4,46 | 4,76 | 4,67 |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,87 | 4,49 | 4,77 | 4,59 | 4,88 | 4,85 |
| SEER(1) |  | - | - | 4,21 | 3,96 | 4,28 | 4,23 |
| ηs | % | - | - | 165,4 | 155,4 | 168,2 | 166,2 |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 4,07 | 3,85 | 4,30 | 4,04 | 4,39 | 4,33 |
| ηs | % | 159,8 | 151,0 | 169,0 | 158,6 | 172,6 | 170,2 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 1822 | 1822 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 1204 | 1204 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 4170 | 3780 | 2326 | 2326 | 2326 | 3226 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 1158 (1179) | 1184 (1194) | 1712 (1815) | 1739 (1842) | 1912 (2004) | 2186 (2289) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 1169 (1190) | 1200 (1210) | 1723 (1826) | 1750 (1853) | 1869 (1951) | 2205 (2308) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 11 | 16 | 11 | 11 | 16 | 19 |
| Portata d'acqua | l/s | 10,1 | 10,4 | 11,5 | 12,4 | 13,5 | 14,6 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 54,5 | 41,5 | 69,7 | 80,0 | 66,8 | 46,4 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | MCH | MCH | MCH | MCH |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Taglio di fase | Taglio di fase | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off |
| Diametro | mm | 450 | 450 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 16710 | 15057 | 20306 | 20306 | 20306 | 25382 |
| Quantità | N, | 10 | 10 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| Velocità | giri/min | 1360 | 1360 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Alimentazione motore | kW | 4,5 | 4,5 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 9,0 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 15,3 | 12,6 | 16,5 | 17,7 | 17,0 | 19,1 |
| Quantità | N, | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr.  (Versione SL) | dB(A) | 91 (89) | 93 (90) | 93 (91) | 94 (91) | 95 (91) | 95 (92) |
| Livello pressione sonora a 1 m di distanza - Raffrescamento  (Versione SL) | dB(A) | 72 (70) | 75 (72) | 74 (72) | 75 (72) | 76 (72) | 75 (72) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 18 | 17 | 36 | 38 | 36 | 42 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-SS/L**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT330B-SS(L)A2** | **EWAT340B-SS(L)A1** | **EWAT350B-SS(L)A2** | **EWAT420B-SS(L)A2** | **EWAT460B-SS(L)A2** | **EWAT510B-SS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 329 | 342 | 349 | 415 | 466 | 511 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 12,5 | 33,3 | 19,2 | 17,2 | 14,7 | 13,5 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 122 | 117 | 132 | 147 | 171 | 187 |
| EER |  | 2,70 | 2,92 | 2,64 | 2,83 | 2,72 | 2,74 |
| ESEER |  | 3,97 | 4,06 | 3,91 | 4,09 | 4,00 | 3,97 |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,01 | 4,21 | 3,98 | 4,14 | 4,13 | 4,06 |
| IPLV |  | 4,65 | 4,77 | 4,58 | 4,77 | 4,75 | 4,70 |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,73 | 4,84 | 4,71 | 4,89 | 4,92 | 4,81 |
| SEER(1) |  | 4,26 | 4,32 | 4,11 | 4,44 | 4,35 | 4,38 |
| ηs | % | 167,4 | 169,8 | 161,4 | 174,6 | 171,0 | 172,2 |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 4,35 | 4,50 | 4,17 | 4,51 | 4,46 | 4,49 |
| ηs | % | 171,0 | 177,0 | 163,8 | 177,4 | 175,4 | 176,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 3226 | 3226 | 3226 | 4126 | 4126 | 4126 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 2214 (2317) | 2343 (2434) | 2242 (2345) | 2721 (2824) | 2881 (3066) | 3037 (3223) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 2233 (2336) | 2363 (2454) | 2261 (2364) | 2749 (2852) | 2909 (3094) | 3065 (3251) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 19 | 20 | 19 | 28 | 28 | 28 |
| Portata d'acqua | l/s | 15,7 | 16,4 | 16,7 | 19,9 | 22,3 | 24,5 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 52,9 | 77,3 | 59,0 | 54,6 | 67,3 | 79,7 |
| Materiale isolante |  | Celle chiuse | Celle chiuse | 7 Celle chiuse | Celle chiuse | Celle chiuse | Celle chiuse |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | MCH | MCH | MCH | MCH | MCH | MCH |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 25382 | 30459 | 25382 | 35535 | 35535 | 40612 |
| Quantità | N, | 5 | 6 | 5 | 7 | 7 | 8 |
| Velocità | giri/min | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Alimentazione motore | kW | 9,0 | 10,8 | 9,0 | 12,6 | 12,6 | 14,3 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 20,2 | 18,9 | 21,4 | 23,3 | 27,7 | 29,6 |
| Quantità | N, | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr.  (Versione SL) | dB(A) | 95 (92) | 96 (93) | 96 (92) | 97 (93) | 97 (93) | 98 (94) |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr.  (Versione SL) | dB(A) | 76 (72) | 77 (73) | 76 (72) | 77 (73) | 77 (73) | 78 (74) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 43 | 50 | 44 | 57 | 58 | 60 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 88,9 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

** **EWAT~B-SS/L**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT570B-SS(L)A2** | **EWAT610B-SS(L)A2** | **EWAT670B-SS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 564 | 609 | 665 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 11,9 | 11,1 | 16,7 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 216 | 230 | 239 |
| EER |  | 2,61 | 2,64 | 2,78 |
| ESEER |  | 4,03 | 4,01 | 3,98 |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,03 | 4,08 | 4,11 |
| IPLV |  | 4,74 | 4,71 | 4,73 |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,82 | 4,78 | 4,96 |
| SEER(1) |  | 4,32 | 4,36 | 4,36 |
| ηs | % | 169,8 | 171,4 | 171,4 |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 4,41 | 4,42 | 4,51 |
| ηs | % | 173,4 | 173,8 | 177,4 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 4126 | 5025 | 5874 |
| **PESO** |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 3278 (3484) | 3712 (3918) | 4073 (4279) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 3320 (3526) | 3754 (3960) | 4115 (4321) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 42 | 42 | 42 |
| Portata d'acqua | l/s | 27,0 | 29,2 | 31,9 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 65,5 | 75,2 | 88,1 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | MCH | MCH | MCH |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | On-Off | On-Off | On-Off |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 40612 | 45688 | 55841 |
| Quantità | N, | 8 | 9 | 11 |
| Velocità | giri/min | 900 | 900 | 900 |
| Alimentazione motore | kW | 14,3 | 16,1 | 19,7 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 34,0 | 35,9 | 37,8 |
| Quantità | N, | 6 | 6 | 6 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr.  (Versione SL) | dB(A) | 98 (94) | 98 (95) | 99 (95) |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr.  (Versione SL) | dB(A) | 78 (74) | 78 (74) | 78 (75) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 62 | 80 | 90 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 114,3 | 114,3 | 114,3 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-SR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-SRA1** | **EWAT115B-SRA1** | **EWAT135B-SRA1** | **EWAT155B-SRA2** | **EWAT175B-SRA1** | **EWAT195B-SRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 76 | 105 | 124 | 150 | 165 | 181 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 23 | 21 | 31 | 25 | 31 | 21 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 33,8 | 40,3 | 53,1 | 66 | 72,8 | 73,2 |
| EER |  | 2,26 | 2,60 | 2,33 | 2,27 | 2,26 | 2,47 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 3,95 | 4,07 | 3,90 | 3,81 | 4,10 | 3,88 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,67 | 4,97 | 4,50 | 4,63 | 4,74 | 4,62 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 3,80 | 4,11 | 3,80 | 3,80 | 4,07 | 3,90 |
| ηs | % | 149,0 | 161,4 | 149,0 | 149,0 | 159,8 | 153,0 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 1801 | 1801 | 1801 | 1822 | 1801 | 1822 |
| Larghezza | mm | 1204 | 1204 | 1204 | 1204 | 1204 | 1204 |
| Lunghezza | mm | 2120 | 2660 | 2660 | 3570 | 3180 | 4170 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 691 | 777 | 821 | 1028 | 994 | 1187 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 696 | 783 | 830 | 1035 | 1006 | 1198 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 5 | 6 | 9 | 7 | 12 | 11 |
| Portata d'acqua | l/s | 3,7 | 5,0 | 5,9 | 7,2 | 7,9 | 8,7 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 24,6 | 32,2 | 23,8 | 58,5 | 37,6 | 41,7 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase |
| Diametro | mm | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 4929 | 7396 | 7396 | 11352 | 9838 | 14202 |
| Quantità | N, | 4 | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| Velocità | giri/min | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| Alimentazione motore | kW | 1,4 | 2,2 | 2,2 | 2,9 | 2,9 | 3,6 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 6,5 | 7,7 | 8,9 | 13,0 | 10,7 | 14,1 |
| Quantità | N, | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 77 | 83 | 84 | 82 | 86 | 84 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr. | dB(A) | 61 | 65 | 66 | 63 | 68 | 65 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 10 | 11 | 12,5 | 15 | 14 | 18 |
| N. di circuiti | N, | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 76,1 | 76,1 | 76,1 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-SR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT205B-SRA2** | **EWAT215B-SRA1** | **EWAT240B-SRA2** | **EWAT260B-SRA2** | **EWAT290B-SRA1** | **EWAT310B-SRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 200 | 203 | 230 | 248 | 266 | 290 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 19 | 50 | 17 | 25 | 24 | 14 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 84,6 | 91,9 | 89,1 | 100 | 115 | 119 |
| EER |  | 2,36 | 2,21 | 2,59 | 2,48 | 2,30 | 2,44 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 3,97 | 3,73 | 4,09 | 3,89 | 4,12 | 4,05 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,72 | 4,36 | 4,88 | 4,63 | 4,84 | 4,83 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 3,92 | 3,82 | 4,29 | 4,01 | 4,26 | 4,20 |
| ηs | % | 153,8 | 149,8 | 168,6 | 157,4 | 167,4 | 165,0 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 1822 | 1822 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 1204 | 1204 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 4170 | 3780 | 2326 | 2326 | 2326 | 3226 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 1179 | 1194 | 1815 | 1842 | 2004 | 2289 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 1190 | 1210 | 1826 | 1853 | 2020 | 2308 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 11 | 16 | 11 | 11 | 16 | 19 |
| Portata d'acqua | l/s | 9,6 | 9,7 | 11,0 | 11,9 | 12,7 | 13,9 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 49,9 | 36,9 | 64,5 | 73,6 | 59,9 | 42,1 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Taglio di fase | Taglio di fase | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD |
| Diametro | mm | 450 | 450 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 14202 | 12325 | 17064 | 17064 | 17064 | 21330 |
| Quantità | N, | 10 | 10 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| Velocità | giri/min | 1200 | 1200 | 780 | 780 | 780 | 780 |
| Alimentazione motore | kW | 3,6 | 3,6 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | 5,9 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 15,3 | 12,6 | 16,5 | 17,7 | 17,0 | 19,1 |
| Quantità | N, | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 85 | 88 | 87 | 87 | 88 | 88 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza - Raffrescamento | dB(A) | 67 | 69 | 68 | 68 | 69 | 69 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 18 | 17 | 36 | 38 | 36 | 42 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-SR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT330B-SRA2** | **EWAT340B-SRA1** | **EWAT350B-SRA2** | **EWAT420B-SRA2** | **EWAT460B-SRA2** | **EWAT510B-SRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 311 | 328 | 330 | 397 | 442 | 486 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 13 | 33 | 19 | 17 | 15 | 14 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 129 | 122 | 141 | 147 | 182 | 197 |
| EER |  | 2,41 | 2,69 | 2,35 | 2,70 | 2,43 | 2,46 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 3,96 | 4,20 | 3,97 | 4,09 | 4,13 | 4,02 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,72 | 5,01 | 4,70 | 4,81 | 4,86 | 4,75 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 4,26 | 4,40 | 4,04 | 4,42 | 4,35 | 4,41 |
| ηs | % | 167,4 | 173,0 | 158,6 | 173,8 | 171,0 | 173,4 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 3226 | 3226 | 3226 | 4126 | 4126 | 4126 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2317 | 2434 | 2345 | 2824 | 3066 | 3223 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2336 | 2454 | 2364 | 2852 | 3094 | 3251 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 19 | 20 | 19 | 28 | 28 | 28 |
| Portata d'acqua | l/s | 14,9 | 15,7 | 15,8 | 19,0 | 21,2 | 23,3 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 47,9 | 71,7 | 53,3 | 50,5 | 61,2 | 72,7 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 21330 | 25596 | 21330 | 29862 | 29862 | 34128 |
| Quantità | N, | 5 | 6 | 5 | 7 | 7 | 8 |
| Velocità | giri/min | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 | 780 |
| Alimentazione motore | kW | 5,9 | 7,1 | 5,9 | 8,2 | 8,2 | 9,4 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 20,2 | 18,9 | 21,4 | 23,3 | 27,7 | 29,6 |
| Quantità | N, | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 88 | 89 | 88 | 90 | 90 | 90 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr. | dB(A) | 69 | 70 | 69 | 70 | 70 | 71 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 43 | 50 | 44 | 57 | 58 | 60 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 88,9 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-SR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT570B-SRA2** | **EWAT610B-SRA2** | **EWAT670B-SRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 532 | 577 | 635 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 12 | 11 | 17 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 231 | 245 | 251 |
| EER |  | 2,31 | 2,35 | 2,53 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,13 | 4,01 | 4,10 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,84 | 4,84 | 4,89 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 4,30 | 4,37 | 4,41 |
| ηs | % | 169,0 | 171,8 | 173,4 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 4126 | 5025 | 5874 |
| **PESO** |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 3484 | 3918 | 4279 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 3526 | 3960 | 4321 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 42 | 42 | 42 |
| Portata d'acqua | l/s | 25,5 | 27,6 | 30,4 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 58,9 | 68,1 | 81,1 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 34128 | 38394 | 46926 |
| Quantità | N, | 8 | 9 | 11 |
| Velocità | giri/min | 780 | 780 | 780 |
| Alimentazione motore | kW | 9,4 | 10,6 | 12,9 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 34,0 | 35,9 | 37,8 |
| Quantità | N, | 6 | 6 | 6 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 91 | 91 | 92 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr. | dB(A) | 71 | 71 | 71 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 62 | 80 | 90 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 114,3 | 114,3 | 114,3 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-XS/L**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-XS(L)A1** | **EWAT115B-XS(L)A1** | **EWAT145B-XS(L)A1** | **EWAT180B-XS(L)A2** | **EWAT185B-XS(L)A1** | **EWAT200B-XS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 88 | 114 | 143 | 179 | 182 | 200 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 23 | 21 | 31 | 25 | 31 | 21,4 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 28,9 | 36,5 | 44,5 | 57,2 | 63,8 | 65,7 |
| EER |  | 3,04 | 3,11 | 3,22 | 3,12 | 2,86 | 3,05 |
| ESEER |  | - | - | - | 4,02 | - | 4,01 |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,07 | 4,23 | 4,19 | 4,30 | 4,05 | 4,13 |
| IPLV |  | - | - | - | 4,65 | - | 4,67 |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,83 | 5 | 4,82 | 5,11 | 4,88 | 5,05 |
| SEER(1) |  | - | - | - | 4,11 | - | 4,18 |
| ηs | % | - | - | - | 161,4 | - | 164,2 |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 3,96 | 4,37 | 4,21 | 4,29 | 4,31 | 4,35 |
| ηs | % | 155,4 | 171,8 | 165,4 | 168,6 | 169,4 | 171,0 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 1801 | 1801 | 1822 | 2540 | 1822 | 2540 |
| Larghezza | mm | 1204 | 1204 | 1204 | 2236 | 1204 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 2660 | 3180 | 3780 | 2326 | 3780 | 2326 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 737 (747) | 830 (840) | 949 (959) | 1633 (1736) | 1066 (1076) | 1663 (1766) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 742 (752) | 836 (846) | 958 (968) | 1644 (1747) | 1078 (1088) | 1674 (1777) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 5 | 6 | 9 | 11 | 12 | 11 |
| Portata d'acqua | l/s | 4,2 | 5,4 | 6,9 | 8,6 | 8,7 | 9,6 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 31,6 | 37,3 | 31,1 | 40,7 | 45,2 | 50,1 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | MCH | Mch | MCH |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | On-Off | Taglio di fase | On-Off |
| Diametro | mm | 450 | 450 | 450 | 800 | 450 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 9036 | 12023 | 15057 | 20306 | 15057 | 20306 |
| Quantità | N, | 6 | 8 | 10 | 4 | 10 | 4 |
| Velocità | giri/min | 1360 | 1360 | 1360 | 900 | 1360 | 900 |
| Alimentazione motore | kW | 2,7 | 3,6 | 4,5 | 7,2 | 4,6 | 7,2 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 6,5 | 7,7 | 8,9 | 13,0 | 10,7 | 14,1 |
| Quantità | N, | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 86 (85) | 89 (87) | 91 (89) | 91 (91) | 92 (89) | 92 (91) |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 68 (68) | 71 (69) | 72 (70) | 72 (72) | 74 (71) | 73 (72) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 10,5 | 12,5 | 15 | 30 | 16 | 36 |
| N. di circuiti | N, | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 76,1 | 76,1 | 76,1 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-XS/L**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT220B-XS(L)A2** | **EWAT230B-XS(L)A1** | **EWAT250B-XS(L)A2** | **EWAT280B-XS(L)A2** | **EWAT300B-XS(L)A1** | **EWAT310B-XS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 226 | 238 | 254 | 281 | 304 | 304 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 18,8 | 50 | 16,7 | 15,8 | 23,8 | 14,3 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 74,9 | 74,8 | 81,8 | 88,2 | 97,7 | 97,7 |
| EER |  | 3,01 | 3,19 | 3,11 | 3,19 | 3,11 | 3,12 |
| ESEER |  | 4,06 | 4,10 | 4,03 | 4,15 | 4,14 | 4,13 |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,19 | 4,23 | 4,21 | 4,23 | 4,32 | 4,18 |
| IPLV |  | 4,72 | 4,71 | 4,69 | 4,78 | 4,80 | 4,77 |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 5,01 | 4,92 | 4,97 | 5,12 | 5,09 | 4,92 |
| SEER(1) |  | 4,25 | 4,21 | 4,27 | 4,40 | 4,34 | 4,42 |
| ηs | % | 167,0 | 165,4 | 167,8 | 173,0 | 170,6 | 173,8 |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 4,40 | 4,33 | 4,44 | 4,58 | 4,68 | 4,56 |
| ηs | % | 173,0 | 170,2 | 174,6 | 180,2 | 184,2 | 179,4 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 2326 | 3226 | 3226 | 3226 | 3226 | 3226 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 1699 (1802) | 2014 (2082) | 1987 (2090) | 2128 (2231) | 2226 (2318) | 2159 (2262) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 1710 (1813) | 2030 (2098) | 2001 (2104) | 2147 (2250) | 2246 (2338) | 2178 (2281) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 11 | 16 | 14 | 19 | 20 | 19 |
| Portata d'acqua | l/s | 10,8 | 11,4 | 12,2 | 13,4 | 14,5 | 14,6 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 43,7 | 49,3 | 54,2 | 39,9 | 62,3 | 46,1 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | MCH | MCH | MCH | MCH | MCH | MCH |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 20306 | 25382 | 25382 | 30459 | 30459 | 30459 |
| Quantità | N, | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| Velocità | giri/min | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Alimentazione motore | kW | 7,2 | 9,0 | 9,0 | 10,8 | 10,8 | 10,8 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 15,3 | 12,6 | 16,5 | 17,2 | 17,0 | 18,4 |
| Quantità | N, | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 93 (91) | 95 (92) | 94 (92) | 95 (93) | 96 (93) | 95 (93) |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 74 (72) | 75 (72) | 74 (72) | 75 (73) | 76 (73) | 76 (73) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 37 | 30 | 42 | 48 | 36 | 50 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-XS/L**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT320B-XS(L)A2** | **EWAT360B-XS(L)A1** | **EWAT370B-XS(L)A2** | **EWAT430B-XS(L)A2** | **EWAT470B-XS(L)A2** | **EWAT540B-XS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 325 | 350 | 370 | 424 | 471 | 537 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 21,7 | 33,3 | 19,2 | 17,2 | 25 | 13,5 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 107 | 113 | 121 | 136 | 153 | 175 |
| EER |  | 3,05 | 3,10 | 3,05 | 3,11 | 3,08 | 3,06 |
| ESEER |  | 4,12 | 4,08 | 4,03 | 4,12 | 4,09 | 4,06 |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,22 | 4,25 | 4,15 | 4,17 | 4,20 | 4,30 |
| IPLV |  | 4,68 | 4,80 | 4,70 | 4,78 | 4,77 | 4,76 |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,86 | 4,94 | 4,96 | 4,94 | 4,99 | 5,01 |
| SEER(1) |  | 4,36 | 4,37 | 4,35 | 4,47 | 4,36 | 4,42 |
| ηs | % | 171,4 | 171,8 | 171,0 | 175,8 | 171,4 | 173,8 |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 4,42 | 4,60 | 4,45 | 4,58 | 4,45 | 4,67 |
| ηs | % | 173,8 | 181,0 | 175,0 | 180,2 | 175,0 | 183,8 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 3226 | 4126 | 4126 | 4126 | 5025 | 5025 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 2196 (2299) | 2639 (2731) | 2698 (2801) | 2785 (2888) | 3228 (3393) | 3448 (3633) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 2215 (2318) | 2659 (2751) | 2718 (2821) | 2813 (2916) | 3256 (3421) | 3490 (3675) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 19 | 20 | 20 | 28 | 28 | 42 |
| Portata d'acqua | l/s | 15,6 | 16,8 | 17,7 | 20,3 | 22,5 | 25,7 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 52,0 | 80,7 | 65,7 | 56,7 | 68,5 | 59,8 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | MCH | MCH | MCH | MCH | MCH | MCH |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off | On-Off |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 30459 | 35535 | 35535 | 40612 | 45688 | 50765 |
| Quantità | N, | 6 | 7 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Velocità | giri/min | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Alimentazione motore | kW | 10,8 | 12,6 | 12,6 | 14,3 | 16,1 | 17,9 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 19,6 | 18,9 | 21,4 | 23,3 | 25,2 | 29,6 |
| Quantità | N, | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 95 (93) | 96 (93) | 96 (93) | 97 (94) | 98 (94) | 98 (95) |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 76 (73) | 76 (73) | 76 (73) | 77 (74) | 77 (74) | 78 (74) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 52 | 50 | 58 | 62 | 70 | 78 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 88,9 | 114,3 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99a - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-XS/L**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT600B-XS(L)A2** | **EWAT660B-XS(L)A2** | **EWAT700B-XS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 607 | 660 | 701 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 11,9 | 11,1 | 16,7 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 196 | 212 | 227 |
| EER |  | 3,10 | 3,12 | 3,08 |
| ESEER |  | 4,08 | 4,12 | 4,05 |
| ESEER (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,25 | 4,33 | 4,27 |
| IPLV |  | 4,78 | 4,82 | 4,75 |
| IPLV (+opz. FANMOD(5)) |  | 4,99 | 5,12 | 5,08 |
| SEER(1) |  | 4,42 | 4,47 | 4,46 |
| ηs | % | 173,8 | 175,8 | 175,4 |
| SEER (+ opz. FANMOD(5)) (1) |  | 4,68 | 4,72 | 4,74 |
| ηs | % | 184,2 | 185,8 | 186,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 5874 | 6774 | 6774 |
| **PESO** |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione SL) | kg | 3900 (4106) | 4294 (4500) | 4436 (4642) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 3942 (4148) | 4344 (4550) | 4486 (4692) |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 42 | 50 | 50 |
| Portata d'acqua | l/s | 29,1 | 31,6 | 33,6 |
| Perdita di carico acqua4 | kPa | 74,6 | 70,3 | 78,5 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | MCH | MCH | MCH |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | On-Off | On-Off | On-Off |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 60918 | 65994 | 71071 |
| Quantità | N, | 12 | 13 | 14 |
| Velocità | giri/min | 900 | 900 | 900 |
| Alimentazione motore | kW | 21,5 | 23,3 | 25,1 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 34,0 | 35,9 | 37,8 |
| Quantità | N, | 6 | 6 | 6 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |
| Potenza sonora - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 99 (96) | 99 (96) | 99 (96) |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza - Raffrescamento (versione SL) | dB(A) | 78 (75) | 78 (75) | 78 (75) |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 80 | 92 | 100 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |
| Connessioni evaporatore | mm | 114,3 | 114,3 | 114,3 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99 - Ventilatori VFD*

**EWAT~B-XR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-XRA1** | **EWAT115B-XRA1** | **EWAT145B-XRA1** | **EWAT180B-XRA2** | **EWAT185B-XRA1** | **EWAT200B-XRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 82 | 108 | 135 | 168 | 166 | 187 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 23 | 21 | 31 | 25 | 31 | 21 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 30,9 | 39 | 47,1 | 59,1 | 70,5 | 69,8 |
| EER |  | 2,64 | 2,78 | 2,88 | 2,84 | 2,35 | 2,68 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,02 | 4,18 | 4,08 | 4,24 | 4,04 | 4,21 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,74 | 5,10 | 4,76 | 5,00 | 4,78 | 5,00 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 3,84 | 4,24 | 4,08 | 4,17 | 4,08 | 4,24 |
| ηs | % | 150,6 | 166,6 | 160,2 | 163,8 | 160,2 | 166,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 1801 | 1801 | 1822 | 2540 | 1822 | 2540 |
| Larghezza | mm | 1204 | 1204 | 1204 | 2236 | 1204 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 2660 | 3180 | 3780 | 2326 | 3780 | 2326 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 747 | 840 | 959 | 1736 | 1076 | 1776 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 752 | 846 | 968 | 1747 | 1088 | 1777 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 5 | 6 | 9 | 11 | 12 | 11 |
| Portata d'acqua | l/s | 3,9 | 5,2 | 6,5 | 8,0 | 7,9 | 9,0 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 27,8 | 34,2 | 28,1 | 36,4 | 38,1 | 44,3 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Taglio di fase | Taglio di fase | Taglio di fase | Ventilatori VFD | Taglio di fase | Ventilatori VFD |
| Diametro | mm | 450 | 450 | 450 | 800 | 450 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 6673 | 8896 | 11122 | 15054 | 11122 | 15054 |
| Quantità | N, | 6 | 8 | 10 | 4 | 10 | 4 |
| Velocità | giri/min | 1108 | 1108 | 1108 | 700 | 1108 | 700 |
| Alimentazione motore | kW | 2,1 | 2,8 | 3,5 | 3,6 | 3,5 | 3,6 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 6,5 | 7,7 | 8,9 | 13,0 | 10,7 | 14,1 |
| Quantità | N, | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 78 | 82 | 84 | 84 | 86 | 85 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr. | dB(A) | 60 | 64 | 66 | 65 | 68 | 66 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 10,5 | 12,5 | 15 | 30 | 16 | 36 |
| N. di circuiti | N, | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 76,1 | 76,1 | 76,1 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99 - Ventilatori VFD*



**EWAT~B-XR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT220B-XRA2** | **EWAT230B-XRA1** | **EWAT250B-XRA2** | **EWAT280B-XRA2** | **EWAT300B-XRA1** | **EWAT310B-XRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 208 | 224 | 238 | 264 | 284 | 284 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 19 | 50 | 17 | 16 | 24 | 14 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 80,7 | 79,2 | 86,4 | 92,2 | 105 | 103 |
| EER |  | 2,58 | 2,83 | 2,76 | 2,87 | 2,71 | 2,76 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,17 | 4,16 | 4,15 | 4,34 | 4,31 | 4,12 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 5,05 | 4,82 | 4,93 | 5,09 | 5,15 | 5,02 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 4,24 | 4,20 | 4,36 | 4,49 | 4,59 | 4,44 |
| ηs | % | 166,6 | 165,0 | 171,4 | 176,6 | 180,6 | 174,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 2326 | 3226 | 3226 | 3226 | 3226 | 3226 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 1802 | 2082 | 2090 | 2231 | 2318 | 2262 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 1813 | 2098 | 2104 | 2250 | 2338 | 2281 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 11 | 16 | 14 | 19 | 20 | 19 |
| Portata d'acqua | l/s | 10,0 | 10,7 | 11,4 | 12,6 | 13,6 | 13,6 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 37,7 | 44,0 | 48,2 | 35,7 | 55,2 | 40,7 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 15054 | 18819 | 18818 | 22582 | 22582 | 22582 |
| Quantità | N, | 4 | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 |
| Velocità | giri/min | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Alimentazione motore | kW | 3,6 | 4,4 | 4,4 | 5,3 | 5,3 | 5,3 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 15,3 | 12,6 | 16,5 | 17,2 | 17,0 | 18,4 |
| Quantità | N, | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 85 | 86 | 86 | 87 | 87 | 87 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr. | dB(A) | 66 | 67 | 66 | 67 | 68 | 67 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 37 | 30 | 42 | 48 | 36 | 50 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 76,1 | 88,9 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99 - Ventilatori VFD*



**EWAT~B-XR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT320B-XRA2** | **EWAT360B-XRA1** | **EWAT370B-XRA2** | **EWAT430B-XRA2** | **EWAT470B-XRA2** | **EWAT540B-XRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 301 | 328 | 345 | 393 | 438 | 500 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 22 | 33 | 19 | 17 | 25 | 14 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 115 | 121 | 130 | 147 | 163 | 188 |
| EER |  | 2,63 | 2,70 | 2,66 | 2,68 | 2,68 | 2,66 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,04 | 4,24 | 4,15 | 4,15 | 4,12 | 4,20 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,72 | 5,05 | 4,90 | 4,86 | 4,82 | 4,91 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 4,24 | 4,45 | 4,32 | 4,47 | 4,26 | 4,54 |
| ηs | % | 166,6 | 175,0 | 169,8 | 175,8 | 167,4 | 178,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 3226 | 4126 | 4126 | 4126 | 5025 | 5025 |
| **PESO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2299 | 2731 | 2801 | 2888 | 3393 | 3633 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2318 | 2751 | 2821 | 2916 | 3421 | 3675 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 19 | 20 | 20 | 28 | 28 | 42 |
| Portata d'acqua | l/s | 14,4 | 15,7 | 16,5 | 18,8 | 21,0 | 23,9 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 45,2 | 71,5 | 57,9 | 49,5 | 60,2 | 52,6 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 22582 | 26346 | 26346 | 30110 | 33874 | 37637 |
| Quantità | N, | 6 | 7 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Velocità | giri/min | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| Alimentazione motore | kW | 5,3 | 6,2 | 6,2 | 7,1 | 8,0 | 8,9 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 19,6 | 18,9 | 21,4 | 23,3 | 25,2 | 29,6 |
| Quantità | N, | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 87 | 88 | 88 | 88 | 89 | 90 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr. | dB(A) | 67 | 68 | 68 | 68 | 69 | 69 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 52 | 50 | 58 | 62 | 70 | 78 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 88,9 | 76,1 | 88,9 | 88,9 | 88,9 | 114,3 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99 - Ventilatori VFD*



**EWAT~B-XR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT600B-XRA2** | **EWAT660B-XRA2** | **EWAT700B-XRA2** |
| **PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 570 | 619 | 657 |
| Controllo capacità - Tipo |  | Gradino | Gradino | Gradino |
| Controllo capacità - Capacità minima | % | 12 | 11 | 17 |
| Potenza assorbita dall'unità - Raffr | kW | 208 | 224 | 243 |
| EER |  | 2,74 | 2,76 | 2,71 |
| ESEER (+opz. FANMOD (5)) |  | 4,21 | 4,25 | 4,23 |
| IPLV (+opz. FANMOD (5)) |  | 5,07 | 4,99 | 4,99 |
| SEER (+ opz. FANMOD (5)) (1) |  | 4,61 | 4,60 | 4,58 |
| ηs | % | 181,4 | 181,0 | 180,2 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza | mm | 5874 | 6774 | 6774 |
| **PESO** |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 4106 | 4500 | 4642 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 4148 | 4550 | 4692 |
| **SCAMBIATORE CALORE ACQUA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | PHE | PHE | PHE |
| Volume d'acqua | l | 42 | 50 | 50 |
| Portata d'acqua | l/s | 27,3 | 29,6 | 31,5 |
| Perdita di carico acqua 4 | kPa | 66,6 | 62,6 | 69,7 |
| Materiale isolante |  | Cellula chiusa | Cellula chiusa | Cellula chiusa |
| **SCAMBIATORE DI CALORE ARIA** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | Mch | Mch | Mch |
| **VENTILATORE** |  |  |  |  |
| Tipo (2) |  | DPT | DPT | DPT |
| Azionamento (2) |  | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD | Ventilatori VFD |
| Diametro | mm | 800 | 800 | 800 |
| Portata d'aria nominale | l/s | 45164 | 48928 | 52692 |
| Quantità | N, | 12 | 13 | 14 |
| Velocità | giri/min | 700 | 700 | 700 |
| Alimentazione motore | kW | 10,6 | 11,5 | 12,4 |
| **COMPRESSORE** |  |  |  |  |
| Tipo |  | Scroll | Scroll | Scroll |
| Carica olio | l | 34,0 | 35,9 | 37,8 |
| Quantità | N, | 6 | 6 | 6 |
| **LIVELLO DI RUMOROSITÀ** (3) |  |  |  |  |
| Potenza sonora – Raffr. | dB(A) | 90 | 90 | 91 |
| Livello di pressione sonora a 1 m di distanza – Raffr. | dB(A) | 69 | 69 | 70 |
| **CIRCUITO FRIGORIFERO** |  |  |  |  |
| Tipo di refrigerante |  | R32 | R32 | R32 |
| Carica del refrigerante | kg | 80 | 92 | 100 |
| N. di circuiti | N, | 2 | 2 | 2 |
| **ATTACCHI TUBAZIONI** |  |  |  |  |
| Ingresso/uscita acqua evaporatore | mm | 114,3 | 114,3 | 114,3 |

*Tutte le prestazioni (capacità di raffreddamento, potenza assorbita dall'unità in raffreddamento e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 12,0/7,0°C; temperatura ambiente 35,0°C, unità a pieno carico; fluido operativo: acqua, fattore di incrostazione = 0.*

*(1) In conformità alla norma EN14825:2013, bassa temperatura comfort, valori climatici medi, valori di SEER e µs applicabili alla norma Ecodesign: (UE) 2016/2281*

*(2) PHE: Scambiatore di calore a piastre; S&T: A fascio tubiero con unico passaggio; MCH: Microcanali; DPT: Elicoidale, ad azionamento diretto; DOL: Avviamento diretto - VFD: Inverter*

*(3) Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo, la pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora, viene fornita solo a scopo informativo e non è quindi vincolante. La capacità minima indicata si riferisce al funzionamento dell'unità alle condizioni standard Eurovent. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

*(4) Il valore si riferisce solo alla perdita di carico dell'evaporatore*

*(5) L'opzione FANMOD è costituita dal modulo di regolazione in continuo della velocità del ventilatore, che migliora il funzionamento a carico parziale; le unità Single V sono dotate di serie di controllo del ventilatore in continuo, mentre le unità Modular V richiedono l'opzione 99 - Ventilatori VFD*

**PRESTAZIONI DI RAFFREDDAMENTO IN FREE COOLING E DATI TECNICI**

**SPECIFICHE TECNICHE**

**EWAT~B-SS(L)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT240B-SS(L)A2** | **EWAT260B-SS(L)A2** | **EWAT290B-SS(L)A1** | **EWAT310B-SS(L)A2** | **EWAT330B-SS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 130,1 | 130,1 | 130,1 | 162,6 | 162,6 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 7,09 | 7,09 |
| EER |  | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 34,5 | 40,2 | 67,8 | 44,6 | 51,5 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 31,96 | 31,96 | 45,65 | 57,06 | 57,06 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 1,71 | 1,71 | 1,71 | 2,14 | 2,14 |
| EER |  | 18,7 | 18,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 59,5 | 68,1 | 56,6 | 39,6 | 45 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367/2326 | 3367/2326 | 3367/2326 | 3367/326 | 3367/3226 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 2075 (2178) | 2103 (2206) | 2084 (2176) | 2521 (2624) | 2551 (2654) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 2149 (2252) | 2177 (2280) | 2154 (2246) | 2609 (2712) | 2639 (2742) |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 1865 (1968) | 1892 (1995) | 2031 (2123) | 2357 (2460) | 2386 (2489) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 1876 (1979) | 1903 (2006) | 2047 (2139) | 2376 (2479) | 2405 (2508) |
| **MODELLO** |  | **EWAT340B-SS(L)A1** | **EWAT350B-S(L)A2** | **EWAT420B-S(L)A2** | **EWAT460B-S(L)A2** | **EWAT510B-S(L)A2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 195,1 | 162,6 | 227,7 | 227,7 | 260,2 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 8,51 | 7,09 | 9,93 | 9,93 | 11,4 |
| EER |  | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 34,3 | 58 | 48,8 | 61,5 | 56,1 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 68,48 | 57,06 | 79,89 | 79,89 | 91,3 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 2,56 | 2,14 | 2,99 | 2,99 | 3,42 |
| EER |  | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 65,7 | 50,2 | 46,5 | 57,3 | 67,8 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367/3226 | 3367/3226 | 4126 | 4126 | 4126 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 2656 (2748) | 2580 (2683) | 3072 (3175) | 3251 (3436) | 3424 (3610) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 2761 (2853) | 2668 (2771) | 3187 (3290) | 3366 (3551) | 3552 (3738) |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 2484 (2576) | 2415 (2518) | 2994 (3027) | 3093 (3278) | 3266 (3452) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 2504 (2596) | 2434 (2537) | 2952 (3055) | 3121 (3306) | 3294 (3480) |

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT570B-S(L)A2** | **EWAT610B-S(L)A2** | **EWAT670B-S(L)A2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 260,2 | 292,7 | 357,7 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 11,4 | 12,8 | 15,6 |
| EER |  | 22,9 | 22,9 | 22,9 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 68,1 | 43,2 | 32,4 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 91,3 | 102,7 | 125,5 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 3,42 | 3,84 | 4,7 |
| EER |  | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 55,6 | 63,9 | 74,9 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 4126 | 5025 | 5874 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 3708 (3914) | 4268 (4474) | 4751 (4957) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 3850 (4056) | 4441 (4647) | 4955 (5161) |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 3539 (3745) | 3990 (4196) | 4365 (4571) |
| Peso in condizioni di funzionamento (Versione SL) | kg | 3581 (3787) | 4032 (4238) | 4407 (4613) |

*\*Tutte le prestazioni (capacità di raffrescamento, potenza assorbita dall'unità e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: condizioni acqua evaporatore 16,0/10,0°C; temperatura ambiente esterna 0°C, fattore di incrostazione = 0. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

**EWAT~B-SR**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT240B-SRA2** | **EWAT260B-SRA2** | **EWAT290B-SRA1** | **EWAT310B-SRA2** | **EWAT330B-SRA2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 130,2 | 130,2 | 130,2 | 162,8 | 162,8 |
| Potenza assorbita dall'unità - Raffreddamento | kW | 5,84 | 5,84 | 5,84 | 7,3 | 7,3 |
| EER |  | 22,3 | 22,3 | 22,3 | 22,3 | 22,3 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 31,6 | 36,5 | 60 | 39,8 | 45,9 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 31,95 | 31,95 | 45,65 | 57,06 | 57,06 |
| Potenza assorbita dall'unità - Raffreddamento | kW | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,89 | 1,89 |
| EER |  | 21,1 | 21,1 | 30,1 | 30,1 | 30,1 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 54,9 | 62,5 | 50,7 | 35,8 | 40,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367/2326 | 3367/2326 | 3367/2326 | 3367/3226 | 3367/3226 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2178 | 2206 | 2176 | 2624 | 2654 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2252 | 2280 | 2246 | 2712 | 2742 |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 1968 | 1995 | 2123 | 2460 | 2489 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 1979 | 2006 | 2139 | 2479 | 2508 |

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT340B-SRA1** | **EWAT350B-SR** | **EWAT420B-SRA2** | **EWAT460B-SRA2** | **EWAT510B-SRA2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 195,3 | 162,8 | 227,9 | 227,9 | 260,4 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 8,76 | 7,3 | 10,2 | 10,2 | 11,7 |
| EER |  | 22,3 | 22,3 | 22,3 | 22,3 | 22,3 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 31,4 | 51,7 | 45,5 | 55,1 | 50,5 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 68,47 | 57,06 | 79,89 | 79,89 | 91,3 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 2,27 | 1,89 | 2,65 | 2,65 | 3,03 |
| EER |  | 30,1 | 30,1 | 30,1 | 30,1 | 30,1 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 60,8 | 45,2 | 42,9 | 51,9 | 61,7 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367/3226 | 3367/3226 | 4126 | 4126 | 4126 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2748 | 2683 | 3175 | 3436 | 3610 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2853 | 2771 | 3290 | 3551 | 3738 |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2576 | 2518 | 3027 | 3278 | 3452 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2596 | 2537 | 3055 | 3306 | 3480 |
| **MODELLO** |  | **EWAT570B-SRA2** | **EWAT610B-SRA2** | **EWAT670B-SRA2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 260,4 | 293 | 358,1 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 11,7 | 13,2 | 16,1 |
| EER |  | 22,3 | 22,3 | 22,3 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 60,4 | 38,6 | 29,5 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 91,3 | 102,7 | 125,5 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 3,03 | 3,41 | 4,17 |
| EER |  | 30,1 | 30,1 | 30,1 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 49,9 | 57,6 | 68,8 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 4126 | 5025 | 5874 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 3914 | 4474 | 4957 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 4056 | 4647 | 5161 |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 3745 | 4196 | 4571 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 3787 | 4238 | 4613 |

*\*Tutte le prestazioni (capacità di raffrescamento, potenza assorbita dall'unità e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 16,0/10,0°C; ambiente 0°C, fattore di incrostazione = 0. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

**EWAT~B-XS(L)**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT180B-XS(L)A2** | **EWAT200B-XS(L)A2** | **EWAT220B-XS(L)A2** | **EWAT230B-XS(L)A1** | **EWAT250B-XS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 130,1 | 130,1 | 130,1 | 162,6 | 162,6 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 5,67 | 5,67 | 5,67 | 7,09 | 7,09 |
| EER |  | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 19,1 | 24 | 30,4 | 16,6 | 31 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 31,96 | 31,96 | 31,96 | 57,06 | 39,95 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 1,71 | 1,71 | 1,71 | 2,14 | 2,14 |
| EER |  | 18,7 | 18,7 | 18,7 | 26,7 | 18,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 34,9 | 42,9 | 37,4 | 42 | 46,3 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367/2326 | 3367/2326 | 3367/2326 | 3367/3226 | 3367/3226 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 1991 (2094) | 2023 (2126) | 2061 (2164) | 2296 (2364) | 2309 (2412) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 2065 (2168) | 2097 (2200) | 2135 (2238) | 2397 (2465) | 2392 (2495) |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 1782 (1885) | 1813 (1916) | 1851 (1954) | 2136 (2204) | 2150 (2253) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 1793 (1896) | 1824 (1927) | 1862 (1965) | 2152 (2220) | 2164 (2267) |
| **MODELLO** |  | **EWAT280B-XS(L)A2** | **EWAT300B-XS(L)A1** | **EWAT310B-XS(L)A2** | **EWAT320B-XS(L)A2** | **EWAT360B-XS(L)A1** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 195,1 | 195,1 | 195,1 | 195,1 | 215,8 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 8,51 | 8,51 | 8,51 | 8,51 | 9,93 |
| EER |  | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 21,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 26,5 | 27 | 31,1 | 35,5 | 26 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 68,48 | 68,48 | 68,48 | 68,48 | 79,89 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,56 | 2,99 |
| EER |  | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 34,2 | 53,1 | 39,4 | 44,4 | 68,7 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367/3226 | 3367/3226 | 3367/3226 | 3367/3226 | 4126 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 2442 (2545) | 2535 (2627) | 2476 (2579) | 2514 (2617) | 2950 (3042) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 2543 (2646) | 2640 (2732) | 2577 (2680) | 2615 (2718) | 3072 (3164) |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 2296 (2399) | 2363 (2455) | 2329 (2432) | 2367 (2470) | 2798 (2889) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 2315 (2418) | 2383 (2475) | 2348 (2451) | 2386 (2489) | 2818 (2909) |

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT370B-XS(L)A2** | **EWAT430B-XS(L)A2** | **EWAT470B-XS(L)A2** | **EWAT540B-XS(L)A2** | **EWAT600B-XS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 227,7 | 260,2 | 292,7 | 325,2 | 390,3 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 9,93 | 11,4 | 12,8 | 14,2 | 17 |
| EER |  | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 | 22,9 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 39 | 38,6 | 25,9 | 33,6 | 27 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 79,89 | 91,3 | 102,7 | 114,1 | 137 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 2,99 | 3,42 | 3,84 | 4,27 | 5,13 |
| EER |  | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 56,1 | 48,4 | 58,5 | 50,9 | 63,7 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 4126 | 4126 | 5025 | 5025 | 5874 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 3045 (3148) | 3113 (3216) | 3723 (3888) | 3962 (4148) | 4571 (4777) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 3152 (3255) | 3241 (3344) | 3882 (4047) | 4135 (4321) | 4775 (4981) |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 2921 (3024) | 3001 (3104) | 3485 (3650) | 3714 (3900) | 4185 (4391) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 2941 (3044) | 3029 (3132) | 3513 (3678) | 3756 (3942) | 4227 (4433) |
| **MODELLO** |  | **EWAT660B-XS(L)A2** | **EWAT700B-XS(L)A2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 410,9 | 422,2 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 18,4 | 19,9 |
| EER |  | 22,3 | 21,3 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 27 | 30,5 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 148,4 | 159,8 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 5,55 | 5,98 |
| EER |  | 26,7 | 26,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 60 | 67 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 6774 | 6774 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 4962 (5168) | 5110 (5316) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 5191 (5397) | 5339 (5545) |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |
| Peso dell'unità (Versione L) | kg | 4594 (4800) | 4742 (4948) |
| Peso in condizioni di funzionamento (versione L) | kg | 4644 (4850) | 4792 (4998) |

*\*Tutte le prestazioni (capacità di raffrescamento, potenza assorbita dall'unità e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 16,0/10,0°C; ambiente 0°C, fattore di incrostazione = 0. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

**EWAT~B-XR**

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT180B-XRA2** | **EWAT200B-XRA2** | **EWAT220B-XRA2** | **EWAT230B-XRA1** | **EWAT250B-XRA2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 130,4 | 130,4 | 130,4 | 163 | 163 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 6,29 | 6,29 | 6,29 | 7,86 | 7,86 |
| EER |  | 20,7 | 20,7 | 20,7 | 20,7 | 20,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 16,8 | 20,9 | 25,7 | 14,6 | 27,1 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 31,96 | 31,96 | 31,96 | 57,06 | 39,94 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,87 | 1,87 |
| EER |  | 21,3 | 21,3 | 21,3 | 30,5 | 21,3 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 31,1 | 37,8 | 32,1 | 37,4 | 41,1 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367 | 3367 | 3367 | 3367 | 3367 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2094 | 2126 | 2164 | 2364 | 2412 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2168 | 2200 | 2238 | 2465 | 2495 |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 1885 | 1916 | 1954 | 2204 | 2253 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 1896 | 1927 | 1965 | 2220 | 2267 |
| **MODELLO** |  | **EWAT280B-XRA2** | **EWAT300B-XRA1** | **EWAT310B-XRA2** | **EWAT320B-XRA2** | **EWAT360B-XRA1** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 195,5 | 195,5 | 195,5 | 195,5 | 216,3 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 9,43 | 9,43 | 9,43 | 9,43 | 11 |
| EER |  | 20,7 | 20,7 | 20,7 | 20,7 | 19,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 23,3 | 23,5 | 26,9 | 30,2 | 22,7 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 68,48 | 68,48 | 68,48 | 68,48 | 79,89 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,62 |
| EER |  | 30,5 | 30,5 | 30,5 | 30,5 | 30,5 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 30,4 | 46,8 | 34,6 | 38,4 | 60,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 3367 | 3367 | 3367 | 3367 | 4126 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2545 | 2627 | 2579 | 2617 | 3042 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2646 | 2732 | 2680 | 2718 | 3164 |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 2399 | 2455 | 2432 | 2470 | 2889 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 2418 | 2475 | 2451 | 2489 | 2909 |

**SPECIFICHE TECNICHE**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT370B-XRA2** | **EWAT430B-XRA2** | **EWAT470B-XRA2** | **EWAT540B-XRA2** | **EWAT600B-XRA2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 228,1 | 260,7 | 293,3 | 325,9 | 391,1 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 11 | 12,6 | 14,2 | 15,7 | 18,9 |
| EER |  | 20,7 | 20,7 | 20,7 | 20,7 | 20,7 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 33,7 | 33,1 | 22,3 | 29 | 23,7 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 79,89 | 91,3 | 102,7 | 114,1 | 137 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 2,62 | 3 | 3,37 | 3,74 | 4,49 |
| EER |  | 30,5 | 30,5 | 30,5 | 30,5 | 30,5 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 49,2 | 42,1 | 51,2 | 44,6 | 56,6 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 4126 | 4126 | 5025 | 5025 | 5874 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 3148 | 3216 | 3888 | 4148 | 4777 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 3255 | 3344 | 4047 | 4321 | 4981 |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |  |  |  |
| Peso unità | kg | 3024 | 3104 | 3650 | 3900 | 4391 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 3044 | 3132 | 3678 | 3942 | 4433 |
| **MODELLO** |  | **EWAT660B-XRA2** | **EWAT700B-XRA2** |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 411,8 | 423,4 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 20,4 | 22 |
| EER |  | 20,2 | 19,2 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 23,6 | 26,6 |
| **PRESTAZIONI DI FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |
| Capacità - Raffreddamento | kW | 148,4 | 159,8 |
| Potenza assorbita dall'unità – Raffr. | kW | 4,87 | 5,24 |
| EER |  | 30,5 | 30,5 |
| Perdita di carico dell’acqua | kPa | 53,2 | 59,2 |
| **DIMENSIONI** |  |  |  |
| Altezza | mm | 2540 | 2540 |
| Larghezza | mm | 2236 | 2236 |
| Lunghezza - Free cooling completo/Free Cooling Light | mm | 6774 | 6774 |
| **PESO FREE COOLING COMPLETO** |  |  |  |
| Peso unità | kg | 5168 | 5316 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 5397 | 5545 |
| **PESO FREE COOLING LIGHT** |  |  |  |
| Peso unità | kg | 4800 | 4948 |
| Peso in condizioni di funzionamento | kg | 4850 | 4998 |

*\*Tutte le prestazioni (capacità di raffrescamento, potenza assorbita dall'unità e valore EER) sono basate sulle seguenti condizioni: evaporatore 16,0/10,0°C; ambiente 0°C, fattore di incrostazione = 0. Le dimensioni e i pesi riportati sono solo indicativi e non devono essere considerati vincolanti. Prima di progettare l'impianto, consultare i disegni ufficiali disponibili presso il costruttore su richiesta. Tutti i dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni. I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

**EWAT~B-SS/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-SS(L)A1** | **EWAT115B-SS(L)A1** | **EWAT135B-SS(L)A1** | **EWAT155B-SS(L)A2** | **EWAT175B-SS(L)A1** | **EWAT195B-SS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 213 | 313 | 324 | 284 | 462 | 384 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 59 | 69 | 83 | 112 | 113 | 122 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 73 | 86 | 96 | 143 | 132 | 156 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 80 | 94 | 106 | 157 | 146 | 171 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 4 | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 66 | 91 | 88 | 131 | 152 | 185 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT205B-SS(L)A2** | **EWAT215B-SS(L)A1** | **EWAT240B-SS(L)A2** | **EWAT260B-SS(L)A2** | **EWAT290B-SS(L)A1** | **EWAT310B-SS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 395 | 498 | 411 | 422 | 546 | 572 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 136 | 142 | 147 | 160 | 179 | 194 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 167 | 168 | 183 | 195 | 215 | 241 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 183 | 185 | 202 | 214 | 237 | 265 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 10 | 10 | 13 | 13 | 13 | 16 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 182 | 157 | 180 | 177 | 230 | 222 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-SS/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT330B-SS(L)A2** | **EWAT340B-SS(L)A1** | **EWAT350B-SS(L)A2** | **EWAT420B-SS(L)A2** | **EWAT460B-SS(L)A2** | **EWAT510B-SS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 583 | 587 | 595 | 635 | 680 | 717 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 207 | 197 | 220 | 238 | 285 | 310 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 253 | 256 | 264 | 305 | 349 | 386 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 278 | 282 | 290 | 335 | 384 | 425 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 16 | 20 | 16 | 23 | 23 | 26 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 248 | 235 | 245 | 309 | 383 | 387 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT570B-SS(L)A2** | **EWAT610B-SS(L)A2** | **EWAT670B-SS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 761 | 798 | 839 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 358 | 382 | 399 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 431 | 467 | 508 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 474 | 514 | 559 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 26 | 30 | 36 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 461 | 466 | 470 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-SR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-SRA1** | **EWAT115B-SRA1** | **EWAT135B-SRA1** | **EWAT155B-SRA2** | **EWAT175B-SRA1** | **EWAT195B-SRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 213 | 313 | 324 | 284 | 462 | 384 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 62 | 71 | 87 | 119 | 119 | 128 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 73 | 86 | 96 | 143 | 132 | 156 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 80 | 94 | 106 | 157 | 146 | 171 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 3 | 5 | 5 | 6 | 6 | 8 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 66 | 91 | 88 | 131 | 152 | 185 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT205B-SRA2** | **EWAT215B-SRA1** | **EWAT240B-SRA2** | **EWAT260B-SRA2** | **EWAT290B-SRA1** | **EWAT310B-SRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 395 | 498 | 411 | 422 | 546 | 572 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 143 | 151 | 151 | 165 | 189 | 203 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 167 | 168 | 183 | 195 | 215 | 241 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 183 | 185 | 202 | 214 | 237 | 265 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 11 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 182 | 157 | 180 | 177 | 230 | 222 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-SR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT330B-SRA2** | **EWAT340B-SRA1** | **EWAT350B-SRA2** | **EWAT420B-SRA2** | **EWAT460B-SRA2** | **EWAT510B-SRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 583 | 587 | 595 | 635 | 680 | 717 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 216 | 202 | 231 | 245 | 298 | 324 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 253 | 256 | 264 | 305 | 349 | 386 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 278 | 282 | 290 | 335 | 384 | 425 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 11 | 13 | 11 | 15 | 15 | 17 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 248 | 235 | 245 | 309 | 383 | 387 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT570B-SRA2** | **EWAT610B-SRA2** | **EWAT670B-SRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 761 | 798 | 839 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 378 | 402 | 414 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 431 | 467 | 508 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 474 | 514 | 559 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 17 | 19 | 24 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 461 | 466 | 470 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-XS/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-XS(L)A1** | **EWAT115B-XS(L)A1** | **EWAT145B-XS(L)A1** | **EWAT180B-XS(L)A2** | **EWAT185B-XS(L)A1** | **EWAT200B-XS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 215 | 315 | 328 | 290 | 464 | 388 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 56 | 67 | 78 | 110 | 108 | 122 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 75 | 87 | 100 | 149 | 134 | 160 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 82 | 96 | 110 | 164 | 148 | 176 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 6 | 8 | 10 | 13 | 10 | 13 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 66 | 91 | 88 | 131 | 152 | 157 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT220B-XS(L)A2** | **EWAT230B-XS(L)A1** | **EWAT250B-XS(L)A2** | **EWAT280B-XS(L)A2** | **EWAT300B-XS(L)A1** | **EWAT310B-XS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 399 | 505 | 415 | 543 | 554 | 555 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 135 | 128 | 145 | 158 | 168 | 171 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 172 | 175 | 187 | 212 | 223 | 224 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 189 | 192 | 206 | 234 | 246 | 246 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 13 | 16 | 16 | 20 | 20 | 20 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 183 | 157 | 180 | 218 | 230 | 243 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-XS/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT320B-XS(L)A2** | **EWAT360B-XS(L)A1** | **EWAT370B-XS(L)A2** | **EWAT430B-XS(L)A2** | **EWAT470B-XS(L)A2** | **EWAT540B-XS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 566 | 591 | 603 | 639 | 676 | 725 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 184 | 193 | 209 | 235 | 260 | 299 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 235 | 260 | 272 | 309 | 345 | 394 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 259 | 286 | 299 | 340 | 380 | 433 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 20 | 23 | 23 | 26 | 30 | 33 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 240 | 235 | 245 | 309 | 314 | 387 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT600B-XS(L)A2** | **EWAT660B-XS(L)A2** | **EWAT700B-XS(L)A2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 777 | 814 | 851 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 335 | 361 | 388 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 447 | 483 | 520 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 491 | 532 | 572 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 40 | 43 | 46 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 461 | 466 | 470 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-XR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT085B-XRA1** | **EWAT115B-XRA1** | **EWAT145B-XRA1** | **EWAT180B-XRA2** | **EWAT185B-XRA1** | **EWAT200B-XRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 215 | 315 | 328 | 290 | 464 | 388 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 60 | 71 | 83 | 113 | 118 | 128 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 75 | 87 | 100 | 149 | 134 | 160 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 82 | 96 | 110 | 164 | 148 | 176 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 6 | 8 | 10 | 8 | 10 | 8 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 66 | 91 | 88 | 131 | 152 | 157 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT220B-XRA2** | **EWAT230B-XRA1** | **EWAT250B-XRA2** | **EWAT280B-XRA2** | **EWAT300B-XRA1** | **EWAT310B-XRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 399 | 505 | 415 | 543 | 554 | 555 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 143 | 134 | 151 | 164 | 177 | 179 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 172 | 175 | 187 | 212 | 223 | 224 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 189 | 192 | 206 | 234 | 246 | 246 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 183 | 157 | 180 | 218 | 230 | 243 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-XR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT320B-XRA2** | **EWAT360B-XRA1** | **EWAT370B-XRA2** | **EWAT430B-XRA2** | **EWAT470B-XRA2** | **EWAT540B-XRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 566 | 591 | 603 | 639 | 676 | 725 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 194 | 204 | 221 | 250 | 276 | 319 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 235 | 260 | 272 | 309 | 345 | 394 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 259 | 286 | 299 | 340 | 380 | 433 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 12 | 14 | 14 | 16 | 19 | 21 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 240 | 235 | 245 | 309 | 314 | 387 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL | DOL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MODELLO** |  | **EWAT600B-XRA2** | **EWAT660B-XRA2** | **EWAT700B-XRA2** |
| **ALIMENTAZIONE** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Frequenza | Hz | 50 | 50 | 50 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| **UNITÀ** |  |  |  |  |
| Massima corrente di picco | A | 777 | 814 | 851 |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 352 | 381 | 410 |
| Massima corrente di funzionamento | A | 447 | 483 | 520 |
| Corrente max. per dimensionamento cavi | A | 491 | 532 | 572 |
| **VENTILATORI** |  |  |  |  |
| Corrente di funzionamento nominale (raffrescamento) | A | 25 | 27 | 29 |
| **COMPRESSORI** |  |  |  |  |
| Fasi | N, | 3 | 3 | 3 |
| Tensione | V | 400 | 400 | 400 |
| Tolleranza di tensione minima | % | -10% | -10% | -10% |
| Tolleranza di tensione massima | % | 10% | 10% | 10% |
| Massima corrente di funzionamento | A | 461 | 466 | 470 |
| Metodo di avviamento |  | DOL | DOL | DOL |

*Fluido: Acqua*

*Tolleranza di tensione ammessa ±10%. Lo squilibrio di tensione tra le fasi deve essere compreso entro ± 3%.*

*Massima corrente di spunto: In caso di unità con controllo ad Inverter, non si verificano picchi di corrente all'avvio.*

*La corrente nominale in modalità raffrescamento si riferisce alle seguenti condizioni: evaporatore 12/7°C; temp. esterna 35°C; corrente compressori + ventilatori.*

*La massima corrente di funzionamento si riferisce alla corrente massima assorbita dal compressore e dalla corrente massima assorbita dai ventilatori*

*La corrente massima dell'unità per il dimensionamento dei cavi si basa sulla tensione minima ammessa*

*Corrente max. per dimensionamento cavi: (corrente a pieno carico compressore + corrente ventilatori) x 1,1.*

*I dati si riferiscono all'unità standard senza opzioni aggiuntive.*

*Per i dati elettrici del kit idronico, consultare la sezione "Opzioni (Dati tecnici)"*

*I dati sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dati dell'unità.*

**EWAT~B-SS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Livello di pressione sonora a 1 m dall'unità (rif. 2 x 10-5 Pa)** | | | | | | | | | **Potenza sonora** |
| **MODELLO** | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | **db(A)** | **db (A)** |
| **85** | 61,4 | 66,3 | 65,6 | 63,2 | 62,4 | 60,1 | 57,5 | 51,8 | **67,4** | **85** |
| **115** | 64,5 | 69,4 | 68,7 | 66,3 | 65,5 | 63,2 | 60,6 | 54,9 | **70,5** | **88** |
| **135** | 66,0 | 70,9 | 70,1 | 67,8 | 66,9 | 64,7 | 62,1 | 56,4 | **72,0** | **90** |
| **155** | 63,5 | 68,4 | 67,7 | 65,3 | 64,5 | 62,2 | 59,6 | 53,9 | **69,5** | **88** |
| **175** | 67,8 | 72,6 | 71,9 | 69,6 | 68,7 | 66,5 | 63,9 | 58,1 | **73,8** | **92** |
| **195** | 65,3 | 70,1 | 69,4 | 67,1 | 66,2 | 64,0 | 61,4 | 55,6 | **71,3** | **90** |
| **205** | 66,3 | 71,2 | 70,5 | 68,1 | 67,3 | 65,0 | 62,4 | 56,7 | **72,3** | **91** |
| **215** | 68,8 | 73,7 | 73,0 | 70,6 | 69,8 | 67,5 | 64,9 | 59,2 | **74,8** | **93** |
| **240** | 68,3 | 73,2 | 72,4 | 70,1 | 69,3 | 67,0 | 64,4 | 58,7 | **74,3** | **93** |
| **260** | 68,8 | 73,7 | 73,0 | 70,6 | 69,8 | 67,5 | 64,9 | 59,2 | **74,8** | **94** |
| **290** | 69,8 | 74,7 | 74,0 | 71,6 | 70,8 | 68,5 | 65,9 | 60,2 | **75,8** | **95** |
| **310** | 69,4 | 74,3 | 73,6 | 71,2 | 70,4 | 68,1 | 65,5 | 59,8 | **75,4** | **95** |
| **330** | 69,8 | 74,6 | 73,9 | 71,6 | 70,7 | 68,5 | 65,9 | 60,1 | **75,8** | **95** |
| **340** | 70,6 | 75,5 | 74,7 | 72,4 | 71,6 | 69,3 | 66,7 | 61,0 | **76,6** | **96** |
| **350** | 70,1 | 75,0 | 74,2 | 71,9 | 71,1 | 68,8 | 66,2 | 60,5 | **76,1** | **96** |
| **420** | 70,7 | 75,6 | 74,9 | 72,5 | 71,7 | 69,4 | 66,8 | 61,1 | **76,7** | **97** |
| **460** | 71,0 | 75,9 | 75,2 | 72,8 | 72,0 | 69,7 | 67,1 | 61,4 | **77,0** | **97** |
| **510** | 71,6 | 76,5 | 75,8 | 73,4 | 72,6 | 70,3 | 67,7 | 62,0 | **77,6** | **98** |
| **570** | 71,9 | 76,7 | 76,0 | 73,7 | 72,8 | 70,6 | 68,0 | 62,2 | **77,9** | **98** |
| **610** | 71,9 | 76,8 | 76,1 | 73,7 | 72,9 | 70,6 | 68,0 | 62,3 | **77,9** | **98** |
| **670** | 72,2 | 77,1 | 76,3 | 74,0 | 73,1 | 70,9 | 68,3 | 62,6 | **78,2** | **99** |

**EWAT~B-SL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Livello di pressione sonora a 1 m dall'unità (rif. 2 x 10-5 Pa)** | | | | | | | | | **Potenza sonora** |
| **MODELLO** | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | **db(A)** | **db (A)** |
| **85** | 60,3 | 65,2 | 64,5 | 62,1 | 61,3 | 59,0 | 56,4 | 50,7 | **66,3** | **84** |
| **115** | 62,5 | 67,4 | 66,6 | 64,3 | 63,4 | 61,2 | 58,6 | 52,9 | **68,5** | **86** |
| **135** | 63,3 | 68,2 | 67,4 | 65,1 | 64,2 | 62,0 | 59,4 | 53,7 | **69,3** | **87** |
| **155** | 62,4 | 67,3 | 66,5 | 64,2 | 63,3 | 61,1 | 58,5 | 52,8 | **68,4** | **87** |
| **175** | 64,7 | 69,6 | 68,9 | 66,5 | 65,7 | 63,4 | 60,8 | 55,1 | **70,7** | **89** |
| **195** | 63,5 | 68,4 | 67,7 | 65,3 | 64,5 | 62,2 | 59,6 | 53,9 | **69,5** | **88** |
| **205** | 64,0 | 68,9 | 68,2 | 65,8 | 65,0 | 62,8 | 60,1 | 54,4 | **70,1** | **89** |
| **215** | 65,6 | 70,5 | 69,8 | 67,4 | 66,6 | 64,3 | 61,7 | 56,0 | **71,6** | **90** |
| **240** | 65,8 | 70,7 | 69,9 | 67,6 | 66,7 | 64,5 | 61,9 | 56,2 | **71,8** | **91** |
| **260** | 65,8 | 70,7 | 70,0 | 67,6 | 66,8 | 64,5 | 61,9 | 56,2 | **71,8** | **91** |
| **290** | 66,0 | 70,9 | 70,1 | 67,8 | 66,9 | 64,7 | 62,1 | 56,4 | **72,0** | **91** |
| **310** | 66,3 | 71,2 | 70,5 | 68,1 | 67,3 | 65,0 | 62,4 | 56,7 | **72,3** | **92** |
| **330** | 66,3 | 71,2 | 70,5 | 68,1 | 67,3 | 65,1 | 62,5 | 56,7 | **72,4** | **92** |
| **340** | 67,1 | 72,0 | 71,3 | 68,9 | 68,1 | 65,9 | 63,2 | 57,5 | **73,2** | **93** |
| **350** | 66,4 | 71,3 | 70,5 | 68,2 | 67,4 | 65,1 | 62,5 | 56,8 | **72,4** | **92** |
| **420** | 67,3 | 72,2 | 71,5 | 69,1 | 68,3 | 66,0 | 63,4 | 57,7 | **73,3** | **93** |
| **460** | 67,4 | 72,3 | 71,5 | 69,2 | 68,3 | 66,1 | 63,5 | 57,7 | **73,4** | **93** |
| **510** | 68,0 | 72,8 | 72,1 | 69,8 | 68,9 | 66,7 | 64,1 | 58,3 | **74,0** | **94** |
| **570** | 68,0 | 72,9 | 72,1 | 69,8 | 69,0 | 66,7 | 64,1 | 58,4 | **74,0** | **94** |
| **610** | 68,1 | 73,0 | 72,2 | 69,9 | 69,0 | 66,8 | 64,2 | 58,5 | **74,1** | **95** |
| **670** | 68,6 | 73,4 | 72,7 | 70,3 | 69,5 | 67,3 | 64,7 | 58,9 | **74,6** | **95** |

**Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, temperatura ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo.**

**I dati sulla rumorosità nello spettro della banda d'ottava sono riportati esclusivamente a titolo di riferimento e non devono intendersi come vincolanti.**

**La pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora ed è pertanto da considerarsi indicativa e non vincolante.**

**EWAT~B-SR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Livello di pressione sonora a 1 m dall'unità (rif. 2 x 10-5 Pa)** | | | | | | | | | **Potenza sonora** |
| **MODELLO** | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | **db(A)** | **db (A)** |
| **85** | 55,2 | 60,1 | 59,4 | 57,0 | 56,2 | 53,9 | 51,3 | 45,6 | **61,2** | **79** |
| **115** | 58,7 | 63,6 | 62,9 | 60,5 | 59,7 | 57,4 | 54,8 | 49,1 | **64,7** | **83** |
| **135** | 60,4 | 65,3 | 64,6 | 62,2 | 61,4 | 59,1 | 56,5 | 50,8 | **66,4** | **84** |
| **155** | 57,3 | 62,2 | 61,4 | 59,1 | 58,2 | 56,0 | 53,4 | 47,7 | **63,3** | **82** |
| **175** | 62,3 | 67,2 | 66,5 | 64,1 | 63,3 | 61,0 | 58,4 | 52,7 | **68,3** | **86** |
| **195** | 59,3 | 64,2 | 63,5 | 61,1 | 60,3 | 58,0 | 55,4 | 49,7 | **65,3** | **84** |
| **205** | 60,6 | 65,5 | 64,8 | 62,4 | 61,6 | 59,3 | 56,7 | 51,0 | **66,6** | **85** |
| **215** | 63,4 | 68,3 | 67,6 | 65,2 | 64,4 | 62,1 | 59,5 | 53,8 | **69,4** | **88** |
| **240** | 62,1 | 66,9 | 66,2 | 63,9 | 63,0 | 60,8 | 58,2 | 52,4 | **68,1** | **87** |
| **260** | 62,2 | 67,1 | 66,4 | 64,0 | 63,2 | 60,9 | 58,3 | 52,6 | **68,2** | **87** |
| **290** | 62,5 | 67,4 | 66,7 | 64,3 | 63,5 | 61,2 | 58,6 | 52,9 | **68,5** | **88** |
| **310** | 62,7 | 67,6 | 66,8 | 64,5 | 63,6 | 61,4 | 58,8 | 53,1 | **68,7** | **88** |
| **330** | 62,8 | 67,7 | 66,9 | 64,6 | 63,8 | 61,5 | 58,9 | 53,2 | **68,8** | **88** |
| **340** | 63,6 | 68,5 | 67,8 | 65,4 | 64,6 | 62,3 | 59,7 | 54,0 | **69,6** | **89** |
| **350** | 62,9 | 67,8 | 67,1 | 64,7 | 63,9 | 61,6 | 59,0 | 53,3 | **68,9** | **88** |
| **420** | 63,8 | 68,7 | 67,9 | 65,6 | 64,7 | 62,5 | 59,9 | 54,2 | **69,8** | **90** |
| **460** | 63,9 | 68,8 | 68,0 | 65,7 | 64,8 | 62,6 | 60,0 | 54,2 | **69,9** | **90** |
| **510** | 64,5 | 69,3 | 68,6 | 66,3 | 65,4 | 63,2 | 60,6 | 54,8 | **70,5** | **90** |
| **570** | 64,5 | 69,4 | 68,7 | 66,3 | 65,5 | 63,2 | 60,6 | 54,9 | **70,5** | **91** |
| **610** | 64,6 | 69,5 | 68,8 | 66,4 | 65,6 | 63,3 | 60,7 | 55,0 | **70,6** | **91** |
| **670** | 65,0 | 69,9 | 69,2 | 66,8 | 66,0 | 63,8 | 61,2 | 55,4 | **71,1** | **92** |

**EWAT~B-XS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Livello di pressione sonora a 1 m dall'unità (rif. 2 x 10-5 Pa)** | | | | | | | | | **Potenza sonora** |
| **MODELLO** | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | **db(A)** | **db (A)** |
| **85** | 62,3 | 67,2 | 66,5 | 64,1 | 63,3 | 61,0 | 58,4 | 52,7 | **68,3** | **86** |
| **115** | 64,8 | 69,7 | 69,0 | 66,6 | 65,8 | 63,5 | 60,9 | 55,2 | **70,8** | **89** |
| **145** | 66,2 | 71,0 | 70,3 | 68,0 | 67,1 | 64,9 | 62,3 | 56,5 | **72,2** | **91** |
| **180** | 66,3 | 71,1 | 70,4 | 68,1 | 67,2 | 65,0 | 62,4 | 56,6 | **72,3** | **91** |
| **185** | 67,7 | 72,6 | 71,8 | 69,5 | 68,6 | 66,4 | 63,8 | 58,1 | **73,7** | **92** |
| **200** | 67,0 | 71,9 | 71,2 | 68,8 | 68,0 | 65,8 | 63,1 | 57,4 | **73,1** | **92** |
| **220** | 67,7 | 72,6 | 71,9 | 69,5 | 68,7 | 66,4 | 63,8 | 58,1 | **73,7** | **93** |
| **230** | 69,3 | 74,1 | 73,4 | 71,1 | 70,2 | 68,0 | 65,4 | 59,6 | **75,3** | **95** |
| **250** | 68,3 | 73,2 | 72,5 | 70,1 | 69,3 | 67,0 | 64,4 | 58,7 | **74,3** | **94** |
| **280** | 69,1 | 74,0 | 73,3 | 70,9 | 70,1 | 67,8 | 65,2 | 59,5 | **75,1** | **95** |
| **300** | 70,1 | 74,9 | 74,2 | 71,9 | 71,0 | 68,8 | 66,2 | 60,4 | **76,1** | **96** |
| **310** | 69,5 | 74,4 | 73,7 | 71,3 | 70,5 | 68,2 | 65,6 | 59,9 | **75,5** | **95** |
| **320** | 69,9 | 74,7 | 74,0 | 71,7 | 70,8 | 68,6 | 66,0 | 60,2 | **75,9** | **95** |
| **360** | 70,4 | 75,3 | 74,6 | 72,2 | 71,4 | 69,1 | 66,5 | 60,8 | **76,4** | **96** |
| **370** | 70,3 | 75,1 | 74,4 | 72,0 | 71,2 | 69,0 | 66,4 | 60,6 | **76,3** | **96** |
| **430** | 71,0 | 75,9 | 75,1 | 72,8 | 71,9 | 69,7 | 67,1 | 61,3 | **77,0** | **97** |
| **470** | 71,2 | 76,1 | 75,3 | 73,0 | 72,1 | 69,9 | 67,3 | 61,5 | **77,2** | **98** |
| **540** | 71,6 | 76,5 | 75,8 | 73,4 | 72,6 | 70,3 | 67,7 | 62,0 | **77,6** | **98** |
| **600** | 71,8 | 76,7 | 76,0 | 73,6 | 72,8 | 70,5 | 67,9 | 62,2 | **77,8** | **99** |
| **660** | 71,9 | 76,8 | 76,0 | 73,7 | 72,8 | 70,6 | 68,0 | 62,3 | **77,9** | **99** |
| **700** | 72,3 | 77,2 | 76,4 | 74,1 | 73,2 | 71,0 | 68,4 | 62,7 | **78,3** | **99** |

**Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, temperatura ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo.**

**I dati sulla rumorosità nello spettro della banda d'ottava sono riportati esclusivamente a titolo di riferimento e non devono intendersi come vincolanti.**

**La pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora ed è pertanto da considerarsi indicativa e non vincolante.**

**EWAT~B-XL**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Livello di pressione sonora a 1 m dall'unità (rif. 2 x 10-5 Pa)** | | | | | | | | | **Potenza sonora** |
| **MODELLO** | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | **db(A)** | **db (A)** |
| **85** | 61,5 | 66,4 | 65,6 | 63,3 | 62,5 | 60,2 | 57,6 | 51,9 | **67,5** | **85** |
| **115** | 63,1 | 68,0 | 67,2 | 64,9 | 64,0 | 61,8 | 59,2 | 53,5 | **69,1** | **87** |
| **145** | 64,1 | 69,0 | 68,2 | 65,9 | 65,0 | 62,8 | 60,2 | 54,4 | **70,1** | **89** |
| **180** | 65,6 | 70,5 | 69,7 | 67,4 | 66,5 | 64,3 | 61,7 | 56,0 | **71,6** | **91** |
| **185** | 64,9 | 69,8 | 69,1 | 66,7 | 65,9 | 63,6 | 61,0 | 55,3 | **70,9** | **89** |
| **200** | 65,7 | 70,5 | 69,8 | 67,5 | 66,6 | 64,4 | 61,8 | 56,0 | **71,7** | **91** |
| **220** | 65,7 | 70,6 | 69,9 | 67,5 | 66,7 | 64,4 | 61,8 | 56,1 | **71,7** | **91** |
| **230** | 66,3 | 71,2 | 70,4 | 68,1 | 67,2 | 65,0 | 62,4 | 56,7 | **72,3** | **92** |
| **250** | 66,2 | 71,1 | 70,3 | 68,0 | 67,1 | 64,9 | 62,3 | 56,5 | **72,2** | **92** |
| **280** | 67,0 | 71,9 | 71,1 | 68,8 | 67,9 | 65,7 | 63,1 | 57,3 | **73,0** | **93** |
| **300** | 66,3 | 71,2 | 70,4 | 68,1 | 67,2 | 65,0 | 62,4 | 56,7 | **73,1** | **93** |
| **310** | 67,0 | 71,9 | 71,2 | 68,8 | 68,0 | 65,7 | 63,1 | 57,4 | **73,0** | **93** |
| **320** | 67,0 | 71,9 | 71,2 | 68,8 | 68,0 | 65,8 | 63,2 | 57,4 | **73,1** | **93** |
| **360** | 67,3 | 72,2 | 71,4 | 69,1 | 68,3 | 66,0 | 63,4 | 57,7 | **73,3** | **93** |
| **370** | 67,3 | 72,2 | 71,4 | 69,1 | 68,2 | 66,0 | 63,4 | 57,6 | **73,3** | **93** |
| **430** | 67,9 | 72,8 | 72,0 | 69,7 | 68,8 | 66,6 | 64,0 | 58,2 | **73,9** | **94** |
| **470** | 68,0 | 72,9 | 72,1 | 69,8 | 68,9 | 66,7 | 64,1 | 58,3 | **74,0** | **94** |
| **540** | 68,4 | 73,3 | 72,6 | 70,2 | 69,4 | 67,1 | 64,5 | 58,8 | **74,4** | **95** |
| **600** | 68,8 | 73,7 | 73,0 | 70,6 | 69,8 | 67,5 | 64,9 | 59,2 | **74,8** | **96** |
| **660** | 68,8 | 73,7 | 73,0 | 70,67 | 69,8 | 67,5 | 64,9 | 59,2 | **74,8** | **96** |
| **700** | 69,2 | 74,0 | 73,3 | 71,0 | 70,1 | 67,9 | 65,3 | 59,5 | **75,2** | **96** |

**EWAT~B-XR**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Livello di pressione sonora a 1 m dall'unità (rif. 2 x 10-5 Pa)** | | | | | | | | | **Potenza sonora** |
| **MODELLO** | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | **db(A)** | **db (A)** |
| **85** | 54,2 | 59,1 | 58,3 | 56,0 | 55,1 | 52,9 | 50,3 | 44,6 | **60,2** | **78** |
| **115** | 57,9 | 62,8 | 62,0 | 59,7 | 58,8 | 56,6 | 54,0 | 48,3 | **63,9** | **82** |
| **145** | 59,6 | 64,5 | 63,7 | 61,4 | 60,5 | 58,3 | 55,7 | 50,0 | **65,6** | **84** |
| **180** | 59,3 | 64,1 | 63,4 | 61,1 | 60,2 | 58,0 | 55,4 | 49,6 | **65,3** | **84** |
| **185** | 61,6 | 66,5 | 65,8 | 63,4 | 62,6 | 60,4 | 57,7 | 52,0 | **67,7** | **86** |
| **200** | 59,5 | 64,4 | 63,7 | 61,3 | 60,5 | 58,2 | 55,6 | 49,9 | **65,5** | **85** |
| **220** | 59,8 | 64,7 | 63,9 | 61,6 | 60,7 | 58,5 | 55,9 | 50,1 | **65,8** | **85** |
| **230** | 60,7 | 65,6 | 64,8 | 62,5 | 61,6 | 59,4 | 56,8 | 51,1 | **66,7** | **86** |
| **250** | 60,3 | 65,2 | 64,4 | 62,1 | 61,2 | 59,0 | 56,4 | 50,6 | **66,3** | **86** |
| **280** | 61,1 | 66,0 | 65,2 | 62,9 | 62,0 | 59,8 | 57,2 | 51,4 | **67,1** | **87** |
| **300** | 61,5 | 66,4 | 65,6 | 63,3 | 62,4 | 60,2 | 57,6 | 51,8 | **67,5** | **87** |
| **310** | 61,2 | 66,1 | 65,4 | 63,0 | 62,2 | 59,9 | 57,3 | 51,6 | **67,2** | **87** |
| **320** | 61,4 | 66,3 | 65,5 | 63,2 | 62,3 | 60,1 | 57,5 | 51,8 | **67,4** | **87** |
| **360** | 61,7 | 66,6 | 65,9 | 63,5 | 62,7 | 60,5 | 57,9 | 52,1 | **67,8** | **88** |
| **370** | 61,7 | 66,6 | 65,8 | 63,5 | 62,6 | 60,4 | 57,8 | 52,0 | **67,7** | **88** |
| **430** | 62,3 | 67,2 | 66,5 | 64,1 | 63,3 | 61,0 | 58,4 | 52,7 | **68,3** | **88** |
| **470** | 62,5 | 67,3 | 66,6 | 64,3 | 63,4 | 61,2 | 58,6 | 52,8 | **68,5** | **89** |
| **540** | 62,9 | 67,8 | 67,1 | 64,7 | 63,9 | 61,6 | 59,0 | 53,3 | **68,9** | **89** |
| **600** | 63,2 | 68,1 | 67,4 | 65,0 | 64,2 | 61,9 | 59,3 | 53,6 | **69,2** | **90** |
| **660** | 63,3 | 68,1 | 67,4 | 65,1 | 64,2 | 62,0 | 59,4 | 53,6 | **69,3** | **90** |
| **700** | 63,6 | 68,5 | 67,8 | 65,4 | 64,6 | 62,3 | 59,7 | 54,0 | **69,6** | **91** |

**Il livello di potenza sonora (riferito all'evaporatore 12/7°C, temperatura ambiente 35°C, funzionamento a pieno carico) è misurato in conformità alle norme ISO 9614 ed Eurovent 8/1 per le unità certificate Eurovent. La certificazione si riferisce solo al livello di potenza sonora complessivo.**

**I dati sulla rumorosità nello spettro della banda d'ottava sono riportati esclusivamente a titolo di riferimento e non devono intendersi come vincolanti.**

**La pressione sonora è calcolata a partire dal livello di potenza sonora ed è pertanto da considerarsi indicativa e non vincolante.**

**EWAT~B-S (SERIE SILVER)**

**Rif. 1 Per l'uso a temperature dell'acqua in uscita dall'evaporatore inferiori a 4°C è necessaria l'opzione 08 (salamoia) e glicole**

**Rif. 2 Le unità con configurazione rumorosità ridotta potrebbero aumentare il livello di rumorosità emesso in quest'area**

**Rif. 3 In quest'area, alcune dimensioni di unità potrebbero funzionare a carico parziale (il funzionamento a pieno carico può richiedere l'opzione 142 - Kit temperatura elevata). Per informazioni dettagliate, vedere il software di selezione del refrigeratore"**

**Rif. 4 Nelle unità Modular V, per l'uso a temperature inferiori a 10 °C è necessaria l'opzione 99a (modulazione della velocità ventilatore) o l'opzione 42 (Speedtroll). Di serie se sono selezionate le opzioni di free cooling (171-172-173).**

**Il grafico sopra riportato si riferisce all'unità a pieno carico. Con la parzializzazione dei compressori l'unità potrebbe funzionare al di fuori del campo sopra menzionato. Per ulteriori dettagli, si consiglia di contattare la fabbrica.**

**Il grafico sopra riportato fornisce linee guida sui limiti di funzionamento della gamma. Per verificare i limiti operativi reali in condizioni d'esercizio per ogni specifica unità, utilizzare l'ultima versione del Software di selezione dei refrigeratori (CSS).**

**EWAT~B-X (SERIE GOLD)**

**Rif. 1 Per l'uso a temperature dell'acqua in uscita dall'evaporatore inferiori a 4°C è necessaria l'opzione 08 (salamoia) e glicole**

**Rif. 2 Le unità con configurazione rumorosità ridotta potrebbero aumentare il livello di rumorosità emesso in quest'area**

**Rif. 3 In quest'area, alcune dimensioni di unità potrebbero funzionare a carico parziale (il funzionamento a pieno carico può richiedere l'opzione 142 - Kit temperatura elevata). Per informazioni dettagliate, vedere il software di selezione del refrigeratore**

**Rif. 4 Nelle unità Modular V, per l'uso a temperature inferiori a 10 °C è necessaria l'opzione 99a (modulazione della velocità ventilatore) o l'opzione 42 (Speedtroll). Di serie se sono selezionate le opzioni di free cooling (171-172-173).**

**Il grafico sopra riportato si riferisce all'unità a pieno carico. Con la parzializzazione dei compressori l'unità potrebbe funzionare al di fuori del campo sopra menzionato. Per ulteriori dettagli, si consiglia di contattare la fabbrica.**

**Il grafico sopra riportato fornisce linee guida sui limiti di funzionamento della gamma. Per verificare i limiti operativi reali in condizioni d'esercizio per ogni specifica unità, utilizzare l'ultima versione del Software di selezione dei refrigeratori (CSS).**

## Scambiatore di calore refrigerante/acqua - Δt acqua massimo/massimo

Il Δt minimo e massimo consentito in condizioni di pieno carico è rispettivamente di 2,5°C e 10°C. Contattare la fabbrica nel caso in cui sia necessario un Δt superiore o inferiore. Le portate minima e massima dell'evaporatore devono essere rispettate entro l'intervallo ΔT sopra riportato.

## Portata d’acqua

Le seguenti tabelle indicano la portata d'acqua minima e massima consentita per ciascun modello. Per il dimensionamento della linea di bypass in applicazioni con portata principale variabile (codice opz. 143) consultare il seguente valore.

In caso di applicazione a portata variabile in cui la velocità della pompa sia controllata da un BMS esterno (tramite segnale 0-10 V), la variazione nella portata d'acqua non deve superare il 10% della portata d'acqua di progetto al minuto (alle condizioni normali).

La portata minima indicata corrisponde alla minima consentita per il carico minimo dell'unità. Non è da intendersi come portata minima consentita per il funzionamento dell'unità a pieno carico.

Per la portata minima consentita (massimo delta T) nel funzionamento a pieno carico, fare riferimento al software di selezione. I valori sotto riportati si riferiscono all'acqua pura (se si utilizza una miscela a base di glicole, contattare il costruttore).

Nota: le prestazioni sono certificate alle condizioni d'uso standard e con l'unità funzionante alla portata d'acqua nominale (corrispondente a una OAT 35°C; acqua in ingresso/uscita 12/7°C)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNITÀ CON LIVELLO DI EFFICIENZA SILVER** | | | **UNITÀ CON LIVELLO DI EFFICIENZA GOLD** | | |
| **MODELLO** | **Portata  minima [l/s]** | **Portata  massima [l/s]** | **MODELLO** | **Portata minima[l/s]** | **Portata massima[l/s]** |
| **EWAT085B-SS(L)(R)A1** | 1,8 | 9,0 | **EWAT085B-XS(L)(R)A1** | 1,8 | 9,0 |
| **EWAT115B-SS(L)(R)A1** | 2,0 | 10,3 | **EWAT115B-XS(L)(R)A1** | 2,0 | 10,3 |
| **EWAT135B-SS(L)(R)A1** | 2,7 | 14,8 | **EWAT145B-XS(L)(R)A1** | 2,7 | 14,8 |
| **EWAT155B-SS(L)(R)A2** | 2,3 | 11,9 | **EWAT180B-XS(L)(R)A2** | 3,6 | 17,0 |
| **EWAT175B-SS(L)(R)A1** | 3,5 | 16,6 | **EWAT185B-XS(L)(R)A1** | 3,5 | 16,6 |
| **EWAT195B-SS(L)(R)A2** | 3,6 | 17,0 | **EWAT200B-XS(L)(R)A2** | 3,6 | 17,0 |
| **EWAT205B-SS(L)(R)A2** | 3,6 | 17,0 | **EWAT220B-XS(L)(R)A2** | 4,3 | 20,0 |
| **EWAT215B-SS(L)(R)A1** | 4,3 | 20,5 | **EWAT230B-XS(L)(R)A1** | 4,3 | 20,5 |
| **EWAT240B-SS(L)(R)A2** | 3,6 | 17,0 | **EWAT250B-XS(L)(R)A2** | 4,3 | 20,0 |
| **EWAT260B-SS(L)(R)A2** | 3,6 | 17,0 | **EWAT280B-XS(L)(R)A2** | 5,6 | 26,5 |
| **EWAT290B-SS(L)(R)A1** | 4,3 | 20,5 | **EWAT300B-XS(L)(R)A1** | 4,9 | 23,1 |
| **EWAT310B-SS(L)(R)A2** | 5,6 | 26,5 | **EWAT310B-XS(L)(R)A2** | 5,6 | 26,5 |
| **EWAT330B-SS(L)(R)A2** | 5,6 | 26,5 | **EWAT320B-XS(L)(R)A2** | 5,6 | 26,5 |
| **EWAT340B-SS(L)(R)A1** | 4,9 | 23,1 | **EWAT360B-XS(L)(R)A1** | 4,9 | 23,1 |
| **EWAT350B-SS(L)(R)A2** | 5,6 | 26,5 | **EWAT370B-XS(L)(R)A2** | 5,6 | 26,5 |
| **EWAT420B-SS(L)(R)A2** | 7,0 | 31,2 | **EWAT430B-XS(L)(R)A2** | 7,0 | 31,2 |
| **EWAT460B-SS(L)(R)A2** | 7,0 | 31,2 | **EWAT470B-XS(L)(R)A2** | 7,0 | 31,2 |
| **EWAT510B-SS(L)(R)A2** | 7,0 | 31,2 | **EWAT540B-XS(L)(R)A2** | 8,8 | 41,2 |
| **EWAT570B-SS(L)(R)A2** | 8,8 | 41,2 | **EWAT600B-XS(L)(R)A2** | 8,8 | 41,2 |
| **EWAT610B-SS(L)(R)A2** | 8,8 | 41,2 | **EWAT660B-XS(L)(R)A2** | 9,9 | 46,0 |
| **EWAT670B-SS(L)(R)A2** | 8,8 | 41,2 | **EWAT700B-XS(L)(R)A2** | 9,9 | 46,0 |

## Percentuale di glicole minima per la temperatura ambiente dell'aria bassa per prevenire il congelamento del circuito idraulico

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T ESTERNA [°C]** | **-3** | **-8** | **-15** | **-20** |  | **T ESTERNA [°C]** | **-3** | **-8** | **-15** | **-20** |
| **GLICOLE ETILENICO** | 10% | 20% | 30% | 40% |  | **GLICOLE PROPILENICO** | 10% | 20% | 30% | 40% |

La presenza di glicole nell'impianto idrico influirà sulle prestazioni dell'unità. Per ulteriori dettagli, consultare il software per la selezione. Tutti i sistemi di protezione della macchina, quali antigelo e protezione bassa pressione, dovranno essere regolati in base al tipo e alla percentuale di glicole e ai requisiti dell'impianto.

## Scambiatore di calore refrigerante/aria - Fattori di correzione altitudine

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ALTEZZA SUL LIVELLO DEL MARE [m]** | **0** | **300** | **600** | **900** | **1200** | **1500** | **1800** |
| **PRESSIONE BAROMETRICA [mbar]** | **1013** | **997** | **942** | **908** | **875** | **843** | **812** |
| **FATTORE DI CORREZIONE DELLA CAPACITÀ DI RAFFR.** | 1 | 0,993 | 0,986 | 0,979 | 0,973 | 0,967 | 0,96 |
| **FATTORE DI CORREZIONE POTENZA ASSORBITA** | 1 | 1,005 | 1,009 | 1,015 | 1,021 | 1,026 | 1,031 |

L'altitudine massima di funzionamento è 1800 m al di sopra del livello del mare.

Se l'unità deve essere installata ad altezze superiori ai 1000 m sul livello del mare, contattare il costruttore.

## Fattori di correzione della prevalenza del ventilatore disponibili

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PREVALENZA [Pa]** | **0** | **10** | **20** | **30** |
| **FATTORE DI CORREZIONE DELLA CAPACITÀ DI RAFFRESCAMENTO** | 1 | 0,998 | 0,995 | 0,990 |
| **FATTORE DI CORREZIONE POTENZA ASSORBITA DEL COMPRESSORE** | 1 | 1,006 | 1,010 | 1,020 |
| **RIDUZIONE DELLA TEMPERATURA OPERATIVA AMBIENTE MASSIMA [°C]** | 1 | -0,3 | -0,5 | -1 |

La tabella sopra riportata è valida per le serie SILVER e GOLD con ventilatori standard e VFD. L'uso di una prevalenza superiore a 30 Pa non è consigliato. Nel caso in cui sia richiesta una prevalenza superiore a 30 Pa, sono necessari speciali ventilatori ad alta prevalenza.

## Dimensione massima del cavo

Dimensione massima del cavo fisicamente collegabile all'interruttore principale dell'unità.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Modello** | **Dimensioni max. del cavo** | **Modello** | **Dimensioni max. del cavo** |
| EWAT085B-SS(L)(R)A1 | 3x70 mm² | EWAT085B-XS(L)(R)A1 | 3x70 mm² |
| EWAT115B-SS(L)(R)A1 | 3x70 mm² | EWAT115B-XS(L)(R)A1 | 3x70 mm² |
| EWAT135B-SS(L)(R)A1 | 3x70 mm² | EWAT145B-XS(L)(R)A1 | 3x70 mm² |
| EWAT155B-SS(L)(R)A2 | 3x70 mm² | EWAT180B-XS(L)(R)A2 | 3x95 mm² |
| EWAT175B-SS(L)(R)A1 | 3x70 mm² | EWAT185B-XS(L)(R)A1 | 3x70 mm² |
| EWAT195B-SS(L)(R)A2 | 3x70 mm² | EWAT200B-XS(L)(R)A2 | 3x95 mm² |
| EWAT205B-SS(L)(R)A2 | 3x70 mm² | EWAT220B-XS(L)(R)A2 | 3x120 mm² |
| EWAT215B-SS(L)(R)A1 | 3x70 mm² | EWAT230B-XS(L)(R)A1 | 3x120 mm² |
| EWAT240B-SS(L)(R)A2 | 3x120 mm² | EWAT250B-XS(L)(R)A2 | 3x120 mm² |
| EWAT260B-SS(L)(R)A2 | 3x120 mm² | EWAT280B-XS(L)(R)A2 | 3x240 mm² |
| EWAT290B-SS(L)(R)A1 | 3x240 mm² | EWAT300B-XS(L)(R)A1 | 3x240 mm² |
| EWAT310B-SS(L)(R)A2 | 3x240 mm² | EWAT310B-XS(L)(R)A2 | 3x240 mm² |
| EWAT330B-SS(L)(R)A2 | 3x240 mm² | EWAT320B-XS(L)(R)A2 | 3x240 mm² |
| EWAT340B-SS(L)(R)A1 | 3x240 mm² | EWAT360B-XS(L)(R)A1 | 3x240 mm² |
| EWAT350B-SS(L)(R)A2 | 3x240 mm² | EWAT370B-XS(L)(R)A2 | 3x240 mm² |
| EWAT420B-SS(L)(R)A2 | 3x240 mm² | EWAT430B-XS(L)(R)A2 | 3x240 mm² |
| EWAT460B-SS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² | EWAT470B-XS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² |
| EWAT510B-SS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² | EWAT540B-XS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² |
| EWAT570B-SS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² | EWAT600B-XS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² |
| EWAT610B-SS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² | EWAT660B-XS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² |
| EWAT670B-SS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² | EWAT700B-XS(L)(R)A2 | 3x2x185 mm² |

**Recupero di calore** Le unità possono essere dotate di sistema di recupero del calore. Il sistema è basato su uno scambiatore di calore condensato ad acqua ubicato sulla tubazione di mandata dei compressori e provvisto di gestione separata della pressione di condensazione.

Per garantire il funzionamento del compressore entro questa gamma le unità con recupero di calore non possono funzionare con temperature dell'acqua del sistema di recupero del calore minori di 25°C.

È responsabilità del progettista dell'impianto e dell'installatore del refrigeratore garantire il rispetto di questo valore (ad esempio utilizzando una valvola di bypass per il ricircolo).

**Capacità d'acqua dell'impianto** I circuiti di distribuzione dell'acqua refrigerata dovrebbero contenere una minima quantità di acqua per evitare avvii e arresti eccessivi del compressore. Infatti, ogni volta che il compressore si avvia, una quantità di olio eccessiva passa dal serbatoio del compressore e, in contemporanea, si verifica un innalzamento della temperatura dello statore del motore del compressore a causa del picco di corrente durante l'avvio. Per evitare danni al compressore, è stato previsto un dispositivo in grado di limitare arresti e riavvii frequenti.

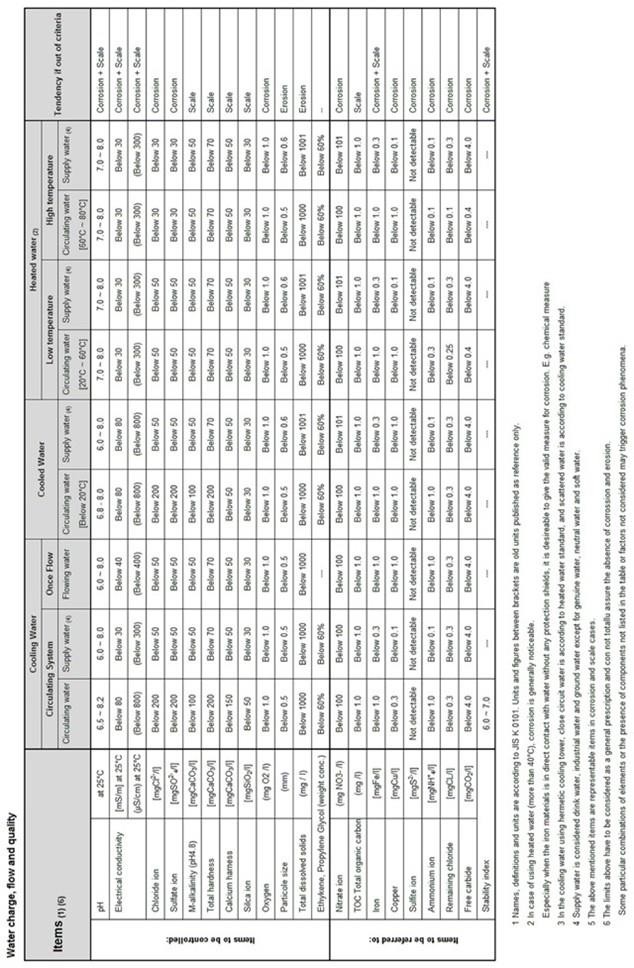
Nel corso di un'ora si verificheranno al massimo 10 avvii del compressore. Il lato impianto deve quindi garantire che il contenuto d'acqua totale possa consentire un funzionamento più costante dell'unità e, di conseguenza, un maggior rispetto dell'ambiente.

Il calcolo del contenuto di acqua deve tenere conto anche dei parametri di progettazione dell'impianto.

Come linea generale, il contenuto d'acqua non deve essere inferiore a 5 l/kW sulle unità a circuito singolo e 2,5 l/kW sulle unità a doppio circuito.

Nota: L'indicazione deve essere intesa come linea guida generale e non sostituisce la valutazione che dovrà essere condotta da personale tecnico qualificato o da esperti di impianti di climatizzazione. Per un'analisi più dettagliata, occorre valutare l'uso di altri approcci più granulari.

**Qualità dell'acqua** Prima di mettere in funzione l'unità, pulire l'impianto idraulico, eliminando sporcizia, incrostazioni, detriti di corrosione e altro materiale che possano accumularsi all'interno dello scambiatore di calore, riducendone la capacità di scambio termico. Anche la perdita di carico può aumentare, riducendo la portata d'acqua. Un trattamento corretto dell'acqua riduce pertanto il rischio di corrosione, erosione, incrostazioni ecc. Il trattamento dell'acqua più adeguato deve essere determinato sul posto, tenendo conto del tipo di impianto e delle caratteristiche dell'acqua locale. Il costruttore non è responsabile per danni o malfunzionamenti dell'unità legati al mancato trattamento o a un trattamento non corretto dell'acqua.



**EWAT~B-S (SERIE SILVER) – Pompa singola bassa prevalenza**

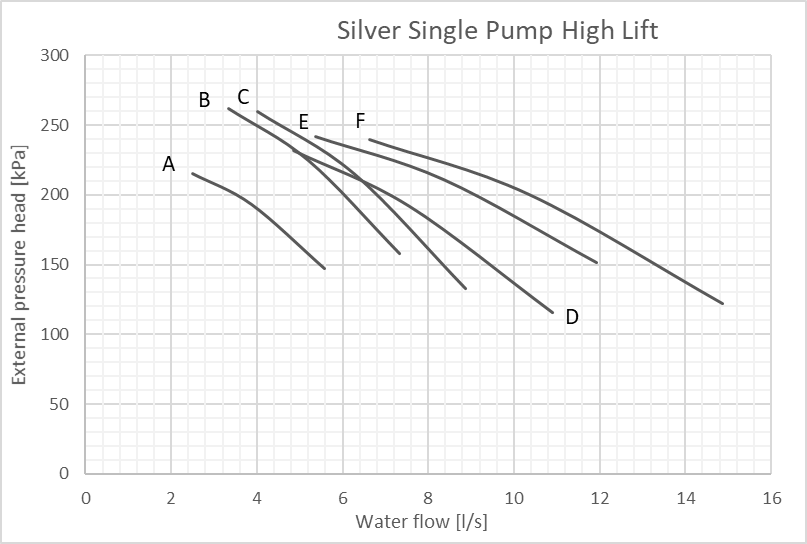
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Layout Single V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-SS(L)(R)A1 | A | 1,4 | 2,5 |  | EWAT240B-SS(L)(R)A2 | A | 2,2 | 4,5 |
| EWAT115B-SS(L)(R)A1 | B | 2,0 | 3,4 |  | EWAT260B-SS(L)(R)A2 | A | 4,0 | 7,6 |
| EWAT135B-SS(L)(R)A1 | C | 2,0 | 3,4 |  | EWAT290B-SS(L)(R)A1 | B | 3,0 | 6,3 |
| EWAT155B-SS(L)(R)A2 | E | 2,5 | 4,5 |  | EWAT310B-SS(L)(R)A2 | D | 5,5 | 10,5 |
| EWAT175B-SS(L)(R)A1 | D | 2,5 | 4,5 |  | EWAT330B-SS(L)(R)A2 | D | 5,5 | 10,5 |
| EWAT195B-SS(L)(R)A2 | F | 3,3 | 5,8 |  | EWAT340B-SS(L)(R)A1 | C | 5,5 | 10,5 |
| EWAT205B-SS(L)(R)A2 | F | 3,3 | 5,8 |  | EWAT350B-SS(L)(R)A2 | D | 5,5 | 10,5 |
| EWAT215B-SS(L)(R)A1 | G | 3,3 | 5,8 |  | EWAT420B-SS(L)(R)A2 | E | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT460B-SS(L)(R)A2 | F | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT510B-SS(L)(R)A2 | F | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT570B-SS(L)(R)A2 | G | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT610B-SS(L)(R)A2 | H | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT670B-SS(L)(R)A2 | I | 11 | 20,2 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità.**

**Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**EWAT~B-S (SERIE SILVER) – Pompa singola alta prevalenza**



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Layout Single V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-SS(L)(R)A1 | A | 2,5 | 4,5 |  | EWAT240B-SS(L)(R)A2 | A | 4,0 | 7,6 |
| EWAT115B-SS(L)(R)A1 | B | 3,3 | 5,8 |  | EWAT260B-SS(L)(R)A2 | A | 7,5 | 14,1 |
| EWAT135B-SS(L)(R)A1 | C | 3,3 | 5,8 |  | EWAT290B-SS(L)(R)A1 | B | 4,0 | 7,6 |
| EWAT155B-SS(L)(R)A2 | D | 4,0 | 7,8 |  | EWAT310B-SS(L)(R)A2 | C | 7,5 | 14,1 |
| EWAT175B-SS(L)(R)A1 | E | 4,0 | 7,8 |  | EWAT330B-SS(L)(R)A2 | C | 7,5 | 14,1 |
| EWAT195B-SS(L)(R)A2 | E | 4,0 | 7,8 |  | EWAT340B-SS(L)(R)A1 | D | 9,2 | 17,2 |
| EWAT205B-SS(L)(R)A2 | E | 4,0 | 7,8 |  | EWAT350B-SS(L)(R)A2 | E | 9,2 | 17,2 |
| EWAT215B-SS(L)(R)A1 | F | 4,0 | 7,8 |  | EWAT420B-SS(L)(R)A2 | F | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT460B-SS(L)(R)A2 | G | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT510B-SS(L)(R)A2 | G | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT570B-SS(L)(R)A2 | H | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT610B-SS(L)(R)A2 | I | 15 | 26,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT670B-SS(L)(R)A2 | I | 15 | 26,6 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità.**

**Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**EWAT~B-S (SERIE SILVER) – Pompa doppia bassa prevalenza**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Layout Single V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-SS(L)(R)A1 | A | 1,4 | 2,5 |  | EWAT240B-SS(L)(R)A2 | A | 4,0 | 7,6 |
| EWAT115B-SS(L)(R)A1 | B | 2,0 | 3,4 |  | EWAT260B-SS(L)(R)A2 | A | 4,0 | 7,6 |
| EWAT135B-SS(L)(R)A1 | C | 2,0 | 3,4 |  | EWAT290B-SS(L)(R)A1 | B | 4,0 | 7,6 |
| EWAT155B-SS(L)(R)A2 | E | 2,5 | 4,5 |  | EWAT310B-SS(L)(R)A2 | C | 4,0 | 7,6 |
| EWAT175B-SS(L)(R)A1 | D | 2,5 | 4,5 |  | EWAT330B-SS(L)(R)A2 | D | 4,0 | 7,6 |
| EWAT195B-SS(L)(R)A2 | F | 3,3 | 5,8 |  | EWAT340B-SS(L)(R)A1 | E | 5,5 | 10,5 |
| EWAT205B-SS(L)(R)A2 | F | 3,3 | 5,8 |  | EWAT350B-SS(L)(R)A2 | F | 5,5 | 10,5 |
| EWAT215B-SS(L)(R)A1 | G | 3,3 | 5,8 |  | EWAT420B-SS(L)(R)A2 | G | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT460B-SS(L)(R)A2 | H | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT510B-SS(L)(R)A2 | H | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT570B-SS(L)(R)A2 | I | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT610B-SS(L)(R)A2 | J | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT670B-SS(L)(R)A2 | K | 11 | 20,2 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità.**

**Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**EWAT~B-S (SERIE SILVER) – Pompa doppia alta prevalenza**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-SS(L)(R)A1 | A | 2,5 | 4,5 |  | EWAT240B-SS(L)(R)A2 | A | 7,5 | 14,1 |
| EWAT115B-SS(L)(R)A1 | B | 3,3 | 5,8 |  | EWAT260B-SS(L)(R)A2 | A | 7,5 | 14,1 |
| EWAT135B-SS(L)(R)A1 | C | 3,3 | 5,8 |  | EWAT290B-SS(L)(R)A1 | B | 7,5 | 14,1 |
| EWAT155B-SS(L)(R)A2 | D | 4,0 | 7,8 |  | EWAT310B-SS(L)(R)A2 | C | 7,5 | 14,1 |
| EWAT175B-SS(L)(R)A1 | E | 4,0 | 7,8 |  | EWAT330B-SS(L)(R)A2 | C | 7,5 | 14,1 |
| EWAT195B-SS(L)(R)A2 | E | 4,0 | 7,8 |  | EWAT340B-SS(L)(R)A1 | D | 9,2 | 17,2 |
| EWAT205B-SS(L)(R)A2 | E | 4,0 | 7,8 |  | EWAT350B-SS(L)(R)A2 | C | 7,5 | 14,1 |
| EWAT215B-SS(L)(R)A1 | F | 4,0 | 7,8 |  | EWAT420B-SS(L)(R)A2 | E | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT460B-SS(L)(R)A2 | E | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT510B-SS(L)(R)A2 | F | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT570B-SS(L)(R)A2 | G | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT610B-SS(L)(R)A2 | G | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT670B-SS(L)(R)A2 | H | 15 | 26,6 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità.**

**Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**EWAT~B-X (SERIE GOLD) – Pompa singola bassa prevalenza**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Layout Single V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-XS(L)(R)A1 | A | 1,4 | 2,5 |  | EWAT180B-XS(L)(R)A2 | A | 2,2 | 4,5 |
| EWAT115B-XS(L)(R)A1 | B | 2,0 | 3,4 |  | EWAT200B-XS(L)(R)A2 | B | 3 | 6,3 |
| EWAT145B-XS(L)(R)A1 | C | 2,0 | 3,4 |  | EWAT220B-XS(L)(R)A2 | C | 3 | 6,3 |
| EWAT185B-XS(L)(R)A1 | D | 2,5 | 4,5 |  | EWAT230B-XS(L)(R)A1 | D | 3 | 6,3 |
|  |  |  |  |  | EWAT250B-XS(L)(R)A2 | D | 4 | 7,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT280B-XS(L)(R)A2 | F | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT300B-XS(L)(R)A1 | E | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT310B-XS(L)(R)A2 | F | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT320B-XS(L)(R)A2 | F | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT360B-XS(L)(R)A1 | E | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT370B-XS(L)(R)A2 | F | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT430B-XS(L)(R)A2 | G | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT470B-XS(L)(R)A2 | H | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT540B-XS(L)(R)A2 | I | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT600B-XS(L)(R)A2 | J | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT660B-XS(L)(R)A2 | K | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT700B-XS(L)(R)A2 | L | 11 | 20,2 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità. Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**EWAT~B-X (SERIE GOLD) – Pompa singola alta prevalenza**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Layout Single V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-XS(L)(R)A1 | A | 2,5 | 4,5 |  | EWAT180B-XS(L)(R)A2 | A | 4,0 | 7,6 |
| EWAT115B-XS(L)(R)A1 | B | 3,3 | 5,8 |  | EWAT200B-XS(L)(R)A2 | A | 4,0 | 7,6 |
| EWAT145B-XS(L)(R)A1 | C | 3,3 | 5,8 |  | EWAT220B-XS(L)(R)A2 | B | 7,5 | 14,1 |
| EWAT185B-XS(L)(R)A1 | D | 4,0 | 7,8 |  | EWAT230B-XS(L)(R)A1 | B | 4,0 | 7,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT250B-XS(L)(R)A2 | B | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT280B-XS(L)(R)A2 | D | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT300B-XS(L)(R)A1 | C | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT310B-XS(L)(R)A2 | E | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT320B-XS(L)(R)A2 | E | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT360B-XS(L)(R)A1 | F | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT370B-XS(L)(R)A2 | G | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT430B-XS(L)(R)A2 | H | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT470B-XS(L)(R)A2 | I | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT540B-XS(L)(R)A2 | J | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT600B-XS(L)(R)A2 | J | 11 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT660B-XS(L)(R)A2 | K | 15 | 26,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT700B-XS(L)(R)A2 | K | 15 | 26,6 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità. Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**EWAT~B-X (SERIE GOLD) – Pompa doppia bassa prevalenza**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Layout Single V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-XS(L)(R)A1 | A | 1,4 | 2,5 |  | EWAT180B-XS(L)(R)A2 | A | 3,0 | 6,3 |
| EWAT115B-XS(L)(R)A1 | B | 2,0 | 3,4 |  | EWAT200B-XS(L)(R)A2 | A | 3,0 | 6,3 |
| EWAT145B-XS(L)(R)A1 | C | 2,0 | 3,4 |  | EWAT220B-XS(L)(R)A2 | B | 4,0 | 7,6 |
| EWAT185B-XS(L)(R)A1 | D | 2,5 | 4,5 |  | EWAT230B-XS(L)(R)A1 | B | 4,0 | 7,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT250B-XS(L)(R)A2 | B | 4,0 | 7,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT280B-XS(L)(R)A2 | C | 4,0 | 7,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT300B-XS(L)(R)A1 | E | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT310B-XS(L)(R)A2 | C | 4,0 | 7,6 |
|  |  |  |  |  | EWAT320B-XS(L)(R)A2 | D | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT360B-XS(L)(R)A1 | E | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT370B-XS(L)(R)A2 | D | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT430B-XS(L)(R)A2 | F | 5,5 | 10,5 |
|  |  |  |  |  | EWAT470B-XS(L)(R)A2 | G | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT540B-XS(L)(R)A2 | H | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT600B-XS(L)(R)A2 | I | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT660B-XS(L)(R)A2 | J | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT700B-XS(L)(R)A2 | K | 11 | 20,2 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità. Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**EWAT~B-X (SERIE GOLD) – Pompa doppia alta prevalenza**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Layout Single V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |  | **Layout Modular V** | **Curva caratteristica della pompa** | **Potenza motore pompa [kW]** | **Corrente motore pompa [A]** |
| EWAT085B-XS(L)(R)A1 | A | 2,5 | 4,5 |  | EWAT180B-XS(L)(R)A2 | A | 5,5 | 10,5 |
| EWAT115B-XS(L)(R)A1 | B | 3,3 | 5,8 |  | EWAT200B-XS(L)(R)A2 | A | 5,5 | 10,5 |
| EWAT145B-XS(L)(R)A1 | C | 3,3 | 5,8 |  | EWAT220B-XS(L)(R)A2 | B | 5,5 | 10,5 |
| EWAT185B-XS(L)(R)A1 | D | 4,0 | 7,8 |  | EWAT230B-XS(L)(R)A1 | C | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT250B-XS(L)(R)A2 | C | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT280B-XS(L)(R)A2 | E | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT300B-XS(L)(R)A1 | D | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT310B-XS(L)(R)A2 | E | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT320B-XS(L)(R)A2 | E | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT360B-XS(L)(R)A1 | F | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT370B-XS(L)(R)A2 | E | 7,5 | 14,1 |
|  |  |  |  |  | EWAT430B-XS(L)(R)A2 | G | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT470B-XS(L)(R)A2 | G | 9,2 | 17,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT540B-XS(L)(R)A2 | H | 11,0 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT600B-XS(L)(R)A2 | H | 11,0 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT660B-XS(L)(R)A2 | I | 11,0 | 20,2 |
|  |  |  |  |  | EWAT700B-XS(L)(R)A2 | J | 15,0 | 26,6 |

**La prevalenza si riferisce all'unità dotata di kit idronico, definita come differenza tra la prevalenza della pompa e la perdita di carico dell'evaporatore. L'intervallo di portata si riferisce solo alla pompa. Per i limiti di portata dell'unità, consultare la sezione sulla portata d'acqua.**

**Per calcolare i dati elettrici totali dell'unità base selezionata con il kit idronico, è necessario aggiungere i dati elettrici della pompa a quelli dell'unità base. I dati elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Fare riferimento alla targhetta dell'unità. Schema della pompa valido anche se sono selezionate le opzioni di free coling.**

**Perdite di carico del filtro dell'acqua**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Corrente di spunto con soft start** | | | |  | | **Volume del serbatoio (kit idronico con serbatoio)** | | | | |
| **MODELLO** | **LRA [A]** | **MODELLO** | **LRA [A]** |  | **MODELLO** | | **Vol [l]** | **MODELLO** | **Vol [l]** |
| EWAT085B-SS(L)(R)A1 | 156 | EWAT085B-XS(L)(R)A1 | 158 |  | EWAT085B-SS(L)(R)A1 | | 50 | EWAT085B-XS(L)(R)A1 | 145 |
| EWAT115B-SS(L)(R)A1 | 196 | EWAT115B-XS(L)(R)A1 | 198 |  | EWAT115B-SS(L)(R)A1 | | 145 | EWAT115B-XS(L)(R)A1 | 190 |
| EWAT135B-SS(L)(R)A1 | 207 | EWAT145B-XS(L)(R)A1 | 211 |  | EWAT135B-SS(L)(R)A1 | | 145 | EWAT145B-XS(L)(R)A1 | 190 |
| EWAT155B-SS(L)(R)A2 | 226 | EWAT180B-XS(L)(R)A2 | 232 |  | EWAT155B-SS(L)(R)A2 | | 190 | EWAT180B-XS(L)(R)A2 | 275 |
| EWAT175B-SS(L)(R)A1 | 328 | EWAT185B-XS(L)(R)A1 | 330 |  | EWAT175B-SS(L)(R)A1 | | 190 | EWAT185B-XS(L)(R)A1 | 250 |
| EWAT195B-SS(L)(R)A2 | 266 | EWAT200B-XS(L)(R)A2 | 272 |  | EWAT195B-SS(L)(R)A2 | | 250 | EWAT200B-XS(L)(R)A2 | 275 |
| EWAT205B-SS(L)(R)A2 | 277 | EWAT220B-XS(L)(R)A2 | 283 |  | EWAT205B-SS(L)(R)A2 | | 250 | EWAT220B-XS(L)(R)A2 | 275 |
| EWAT215B-SS(L)(R)A1 | 364 | EWAT230B-XS(L)(R)A1 | 368 |  | EWAT215B-SS(L)(R)A1 | | 250 | EWAT230B-XS(L)(R)A1 | 390 |
| EWAT240B-SS(L)(R)A2 | 295 | EWAT250B-XS(L)(R)A2 | 299 |  | EWAT240B-SS(L)(R)A2 | | 275 | EWAT250B-XS(L)(R)A2 | 390 |
| EWAT260B-SS(L)(R)A2 | 306 | EWAT280B-XS(L)(R)A2 | 406 |  | EWAT260B-SS(L)(R)A2 | | 275 | EWAT280B-XS(L)(R)A2 | 390 |
| EWAT290B-SS(L)(R)A1 | 409 | EWAT300B-XS(L)(R)A1 | 417 |  | EWAT290B-SS(L)(R)A1 | | 275 | EWAT300B-XS(L)(R)A1 | 390 |
| EWAT310B-SS(L)(R)A2 | 434 | EWAT310B-XS(L)(R)A2 | 417 |  | EWAT310B-SS(L)(R)A2 | | 390 | EWAT310B-XS(L)(R)A2 | 390 |
| EWAT330B-SS(L)(R)A2 | 446 | EWAT320B-XS(L)(R)A2 | 429 |  | EWAT330B-SS(L)(R)A2 | | 390 | EWAT320B-XS(L)(R)A2 | 390 |
| EWAT340B-SS(L)(R)A1 | 449 | EWAT360B-XS(L)(R)A1 | 453 |  | EWAT340B-SS(L)(R)A1 | | 390 | EWAT360B-XS(L)(R)A1 | 545 |
| EWAT350B-SS(L)(R)A2 | 457 | EWAT370B-XS(L)(R)A2 | 465 |  | EWAT350B-SS(L)(R)A2 | | 390 | EWAT370B-XS(L)(R)A2 | 545 |
| EWAT420B-SS(L)(R)A2 | 498 | EWAT430B-XS(L)(R)A2 | 502 |  | EWAT420B-SS(L)(R)A2 | | 545 | EWAT430B-XS(L)(R)A2 | 545 |
| EWAT460B-SS(L)(R)A2 | 543 | EWAT470B-XS(L)(R)A2 | 539 |  | EWAT460B-SS(L)(R)A2 | | 545 | EWAT470B-XS(L)(R)A2 | 545 |
| EWAT510B-SS(L)(R)A2 | 579 | EWAT540B-XS(L)(R)A2 | 587 |  | EWAT510B-SS(L)(R)A2 | | 545 | EWAT540B-XS(L)(R)A2 | 545 |
| EWAT570B-SS(L)(R)A2 | 624 | EWAT600B-XS(L)(R)A2 | 640 |  | EWAT570B-SS(L)(R)A2 | | 545 | EWAT600B-XS(L)(R)A2 | 750 |
| EWAT610B-SS(L)(R)A2 | 661 | EWAT660B-XS(L)(R)A2 | 677 |  | EWAT610B-SS(L)(R)A2 | | 545 | EWAT660B-XS(L)(R)A2 | 750 |
| EWAT670B-SS(L)(R)A2 | 701 | EWAT700B-XS(L)(R)A2 | 713 |  | EWAT670B-SS(L)(R)A2 | | 750 | EWAT700B-XS(L)(R)A2 | 750 |

**Avvertenza** Gli interventi di installazione e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato e con un'adeguata conoscenza dei regolamenti e delle normative locali, esperti in questo tipo di macchinari; deve essere evitata l'installazione dell'unità in luoghi che potrebbero essere considerati pericolosi per le operazioni di manutenzione.

**Posizione** Le unità sono progettate per l'installazione esterna su tetti, pavimenti o interrati a condizione che l'area sia libera da ostacoli per il passaggio dell'aria del condensatore. L'unità deve essere posizionata su una base solida e perfettamente in piano; in caso di installazione su tetto o a pavimento, è consigliabile predisporre l'uso di puntoni di tipo adatto per la distribuzione del peso. In caso di installazione a pavimento, predisporre una base di calcestruzzo le cui dimensioni superino di almeno 250 mm in larghezza e in lunghezza le dimensioni dell'unità. La base deve poter reggere il peso dell'unità indicato nella scheda dati tecnici.

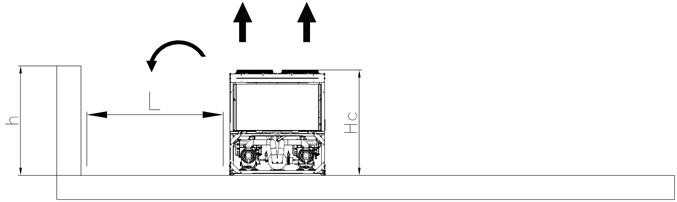
**Ingombri** Le unità sono condensate ad aria, è pertanto importante rispettare le distanze minime che assicurano la migliore ventilazione delle batterie del condensatore. Eventuali limitazioni di spazio riducono il flusso dell'aria potrebbero e di conseguenza la capacità di raffreddamento, aumentando inoltre il consumo di elettricità.

La posizione dell'unità dovrà garantire un flusso di aria sufficiente attraverso la superficie di scambio termico del condensatore. Per un funzionamento ottimale, bisogna evitare due condizioni: ricircolo dell'aria calda e insufficienza di aria per la batteria. Entrambe queste situazioni determinano un aumento della pressione di condensazione con conseguente riduzione dell'efficienza e della capacità dell'unità. Inoltre, l'esclusivo microprocessore del refrigeratore raffreddato ad aria valuta l'ambiente in cui opera ed è in grado di ottimizzare le prestazioni, mantenendosi attivo in presenza di condizioni anomale.

Dopo l'installazione, l'unità deve essere accessibile su tutti i lati per le operazioni di manutenzione periodica. Le seguenti figure mostrano i requisiti minimi di spazio richiesti.

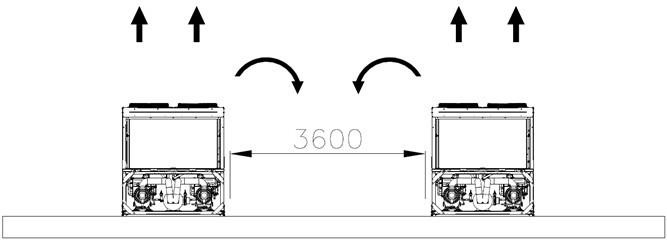
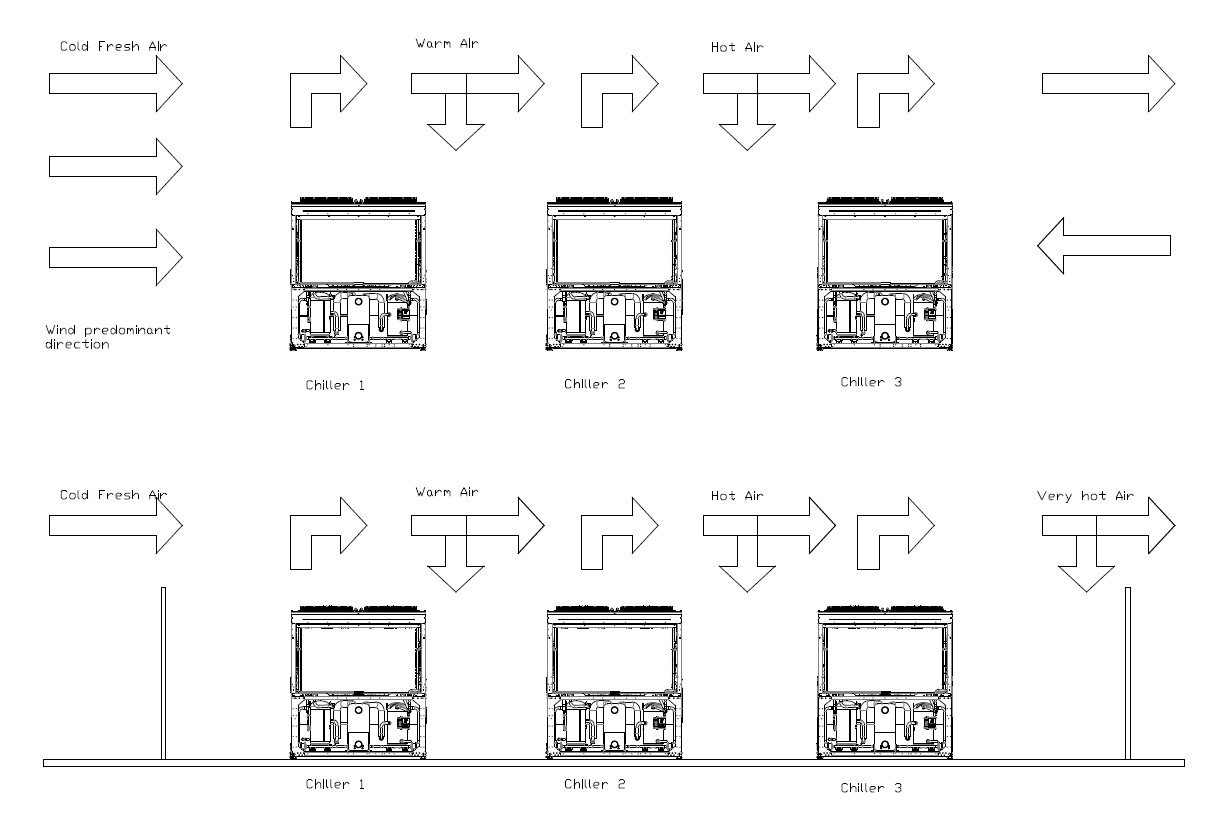
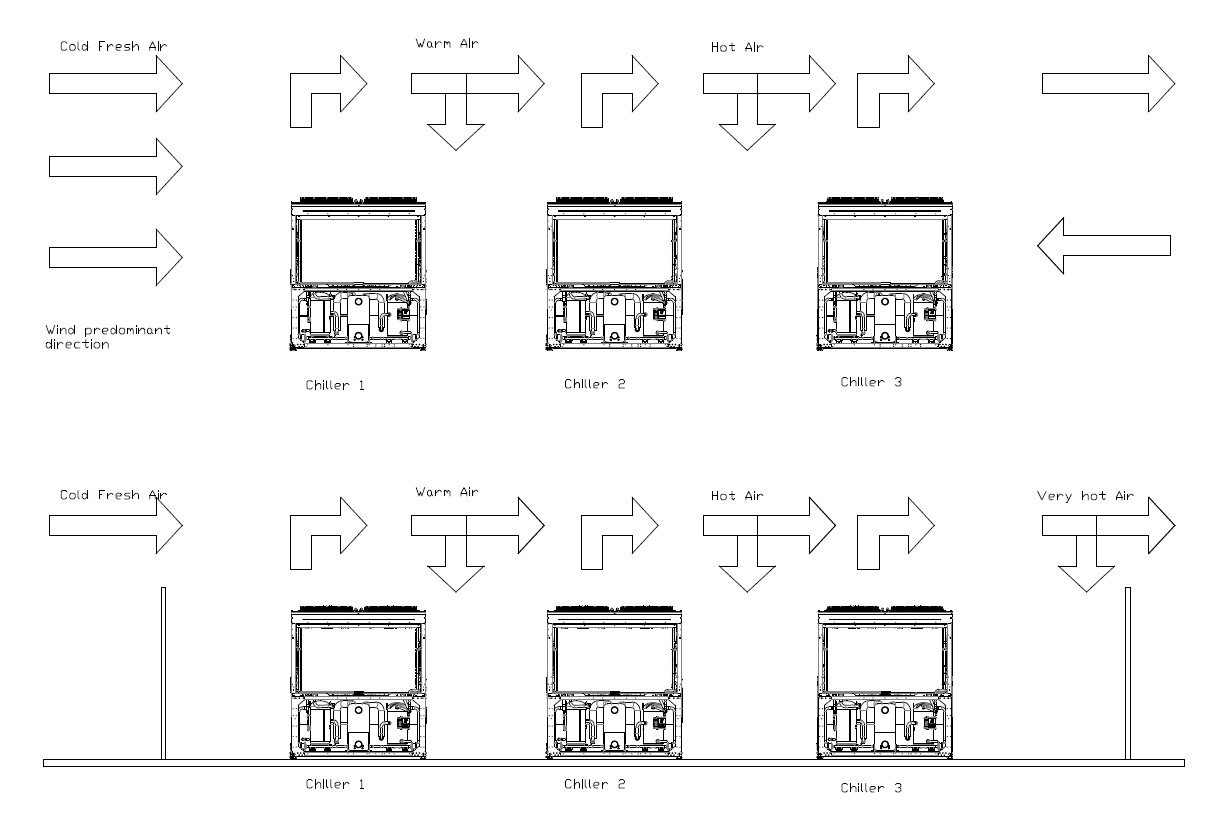
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| cid:image002.png@01D41E96.D34E03A0 | | |
|  | Single V | Modular V |
| A | 1100 mm | 2200 mm |
| B | 1100 mm | 1500 mm |

Per l'installazione di refrigeratori singoli in prossimità di una parete, si consiglia di attenersi alle seguenti indicazioni:

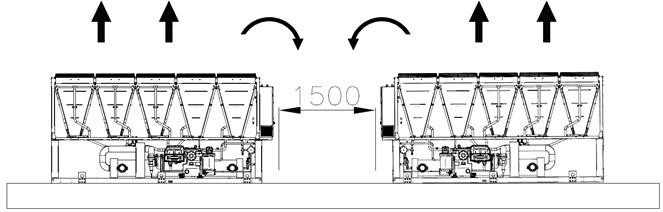


* se h <Hc → L deve essere almeno 3 m per le unità con layout Modular V o 1,8 m per le unità con layout Single V
* se h ≥Hc o L minore della lunghezza raccomandata, contattare il rappresentante locale Daikin per valutare le possibili configurazioni

Nel caso di due refrigeratori installati fianco a fianco in uno spazio aperto, la distanza minima consigliata tra i refrigeratori è indicata nella figura sottostante



Per installazioni comprendenti più refrigeratori si consiglia di installare le unità in un singolo rango, come mostrato nella figura sottostante



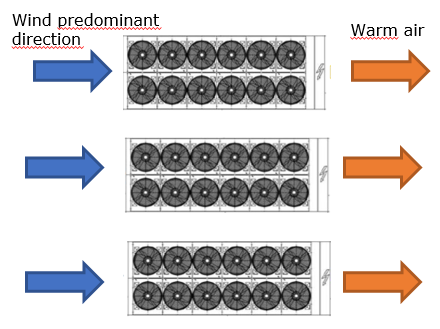
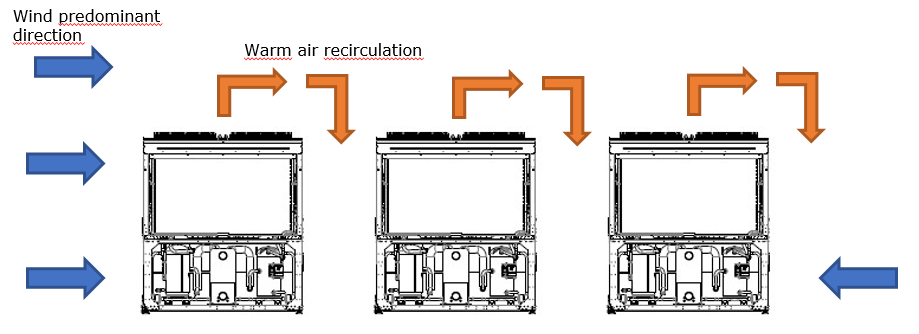
Per ulteriori informazioni, vedere il manuale di installazione. Se il sito non consente questo tipo di installazione, contattare il rappresentante Daikin locale per valutare le possibili configurazioni.

**Installazione di più refrigeratori - campo aperto con direzione prevalente del vento**

Considerare l'installazione in aree con direzione prevalente del vento (come rappresentato nella prima figura in basso):

* Refrigeratore n: 1: funziona senza sovratemperatura aria
* Refrigeratore n. 2: funziona in ambiente riscaldato grazie al refrigeratore 1 e da solo
* Refrigeratore n. 3: funziona in ambiente parzialmente riscaldato grazie al refrigeratore 2

Per ridurre l'effetto del vento prevalente, è opportuno impostare la dimensione principale dei refrigeratori parallela al vento prevalente (come mostrato nella seconda figura in basso).



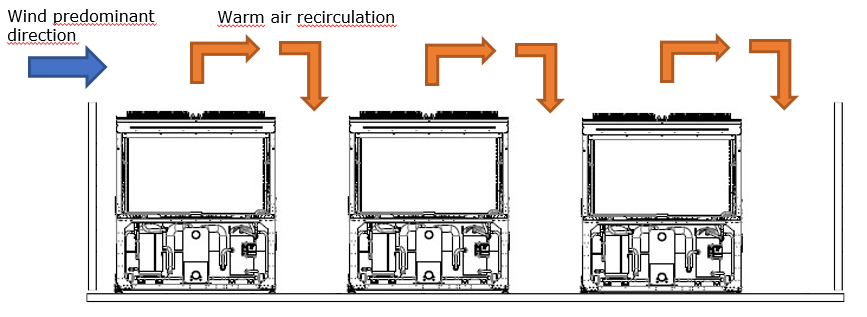
Refrigeratore n. 3

Refrigeratore n. 2

Refrigeratore n. 1

**Installazione di più refrigeratori - area chiusa con direzione prevalente del vento**

In caso di area chiusa con altezza uguale o superiore al refrigeratore, l'installazione è sconsigliata. I refrigeratori 2 e 3 funzionano a temperature significativamente più alte a causa del ricircolo elevato. In questo caso è necessaria l'adozione di precauzioni speciali in base all'impianto specifico (ad esempio: pareti con griglie, installazione dell'unità sulla base per aumentarne l'altezza, canalizzazione su ventilatori, ventilatori ad alta prevalenza ecc.)



Refrigeratore n. 1

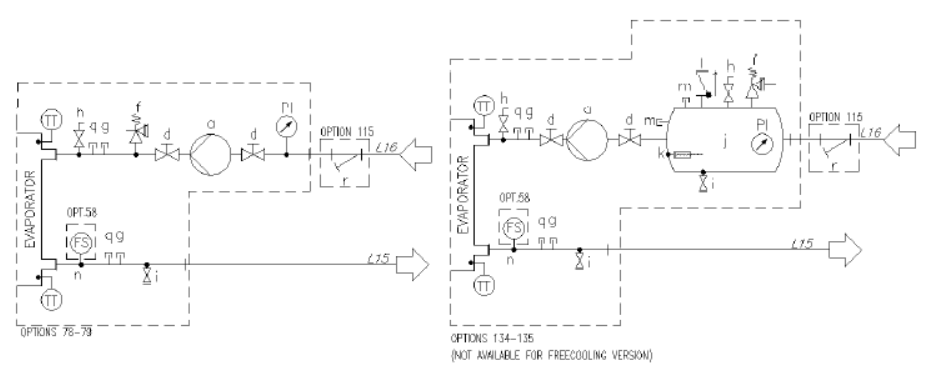
Refrigeratore n. 2

Refrigeratore n. 3

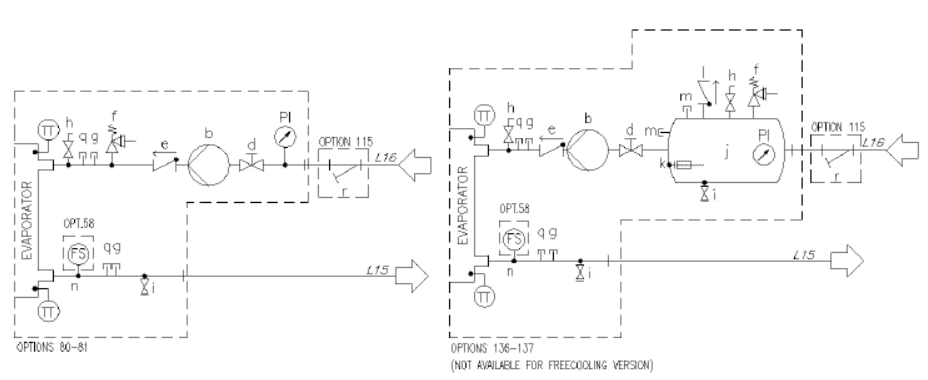
**Filtro dell'acqua** L'installazione del filtro è obbligatoria. La dimensione massima consigliata delle maglie è pari a   
1,0 mm. Il filtro dell'acqua deve essere installato il più vicino possibile al refrigeratore. Se il refrigeratore è installato in una punto diverso dell'impianto idraulico, l'installazione deve garantire la pulizia dei tubi dell'acqua tra il filtro dell'acqua e l'evaporatore. I valori di perdita di carico indicati nel CSS (software di selezione refrigeratore) si riferiscono esclusivamente all'evaporatore del refrigeratore. Per EWAT~B, il filtro dell'acqua è disponibile su richiesta come opzione (spedito non montato).

**Schemi idraulici**

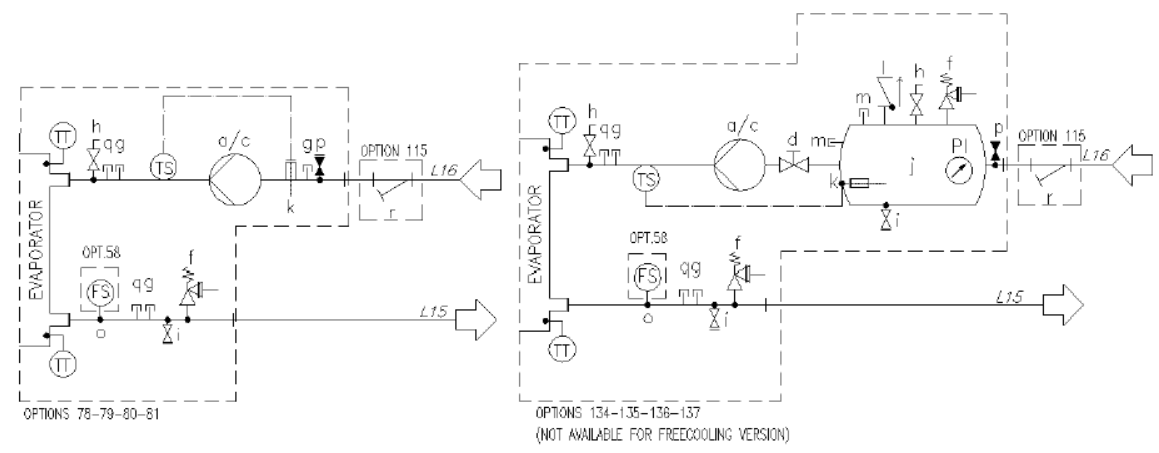
* **Schema idraulico dell'unità Single V con pompa singola** (pressione di esercizio massima 6 bar)

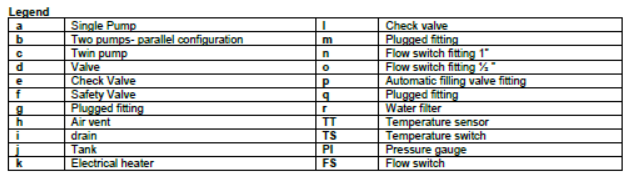


* **Schema idraulico dell'unità Single V con pompa doppia** (pressione di esercizio massima 6 bar)



* **Schema idraulico dell'unità Modular V con pompa(e) e serbatoio** (pressione di esercizio massima 6 bar)





**SPECIFICHE TECNICHE**

**Generale** Il refrigeratore sarà progettato e costruito secondo le seguenti direttive europee:

* Costruzione di recipienti a pressione 2014/68/UE
* Direttiva macchine 2006/42/CE
* Bassa tensione 2014/35/UE
* Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
* Codici sulla sicurezza in materia di elettricità EN 60204–1 / EN 60335-2-40
* Standard di qualità di produzione UNI – UNI EN ISO 1400

L'unità sarà testata a pieno carico in fabbrica (alle condizioni di funzionamento e di temperatura dell'acqua nominali). Il refrigeratore verrà consegnato presso il luogo di installazione completamente montato e con la corretta quantità di refrigerante e olio.

L'installazione del refrigeratore dovrà essere conforme alle istruzioni del produttore per le attrezzature di fissaggio e movimentazione.

Nella versione base, l'unità potrà essere avviata e funzionare a pieno carico con:

- Temperatura dell'aria esterna da............... °C a............... °C

* Temperatura fluido in uscita dall'evaporatore compresa tra............... °C e............... °C

**Refrigerante** HFC R-32

**Prestazioni** Il refrigeratore deve raggiungere i seguenti livelli prestazionali:

* Numero di refrigeratori:............... unità
* Capacità di raffrescamento per singolo refrigeratore:............... kW
* Potenza assorbita per singolo refrigeratore in modalità raffrescamento:............... kW
* Temperatura acqua in entrata nello scambiatore in modalità raffreddamento:............... °C
* Temperatura acqua in uscita dallo scambiatore in modalità raffreddamento:............... °C
* Portata acqua dello scambiatore di calore:............... l/s
* Temperatura di esercizio esterna nominale in modalità raffreddamento:............... °C
* Efficienza minima a pieno carico (EER): …………….. (kW/kW)
* Efficienza minima a carico parziale (SEER): …………….. (kW/kW)

La tensione di funzionamento deve essere compresa nell'intervallo 400 V ±10%, trifase, 50 Hz (o 380 V ±10%, trifase, 60Hz), squilibrio di tensione massimo 3%, senza conduttore neutro e dovrà avere un solo punto di connessione alla rete.

**Descrizione dell'unità** Il refrigeratore comprende uno o due circuiti del refrigerante indipendenti, compressore ermetico tipo Scroll ottimizzato per l'uso con il refrigerante R-32, una valvola di espansione elettronica (EEXV), un evaporatore a piastre ad espansione diretta, una sezione condensante raffreddata ad aria realizzata con tecnologia a microcanali in alluminio, il refrigerante R-32, l'impianto di lubrificazione, i componenti per l'avvio del motore, il sistema di controllo e tutti i componenti necessari per un funzionamento stabile e sicuro dell'unità.

Il refrigeratore sarà montato in fabbrica su un basamento robusto realizzato in acciaio zincato e rivestito con vernice epossidica.

**Livello di rumorosità e vibrazioni** Il livello di potenza sonora non deve superare i ………dB(A). I livelli di potenza sonora devono essere classificati in conformità allo standard ISO 9614 (non sono ammessi altri tipi di classificazione). Il livello di vibrazioni della base non deve superare 2 mm/s.

**Dimensioni** Le dimensioni dell'unità non dovranno superare le seguenti indicazioni:

- Lunghezza unità ............... mm,

- Larghezza unità............... mm

- Altezza unità............... mm

### Compressori

Compressore Scroll di tipo ermetico ottimizzato per il refrigerante R-32 e completo di dispositivi di protezione da sovratemperatura e sovracorrente del motore. Ogni compressore dotato di riscaldatore dell'olio che ne impedisce la diluizione da parte del refrigerante quando il refrigeratore non è in funzione. Ogni compressore è montato su supporti antivibranti in gomma per un funzionamento silenzioso. L'unità viene consegnata con una carica d'olio completa.

### Evaporatore

Le unità sono dotate di un evaporatore a piastre a espansione diretta.

* + L'evaporatore dovrà essere realizzato in piastre in acciaio inox saldobrasate, collegato a un riscaldatore elettrico controllato da un termostato, ed essere isolato tramite materiale poliuretanico a celle chiuse flessibile
* La versione di base dovrà prevedere l'uso di giunti VICTAULIC per gli attacchi dell'acqua, al fine di assicurare la disconnessione rapida dell'unità dalle rete idronica.
* L'evaporatore sarà realizzato in conformità alla normativa PED
* Flussostato dell'evaporatore disponibile come opzione (fornito a parte)
* Filtro dell'acqua sull'evaporatore disponibile come opzione (spedito non montato)

**Batteria del condensatore** Il condensatore è interamente realizzato in alluminio con tubi piatti contenenti piccoli canali.

Tra i tubi sono inserite alette in alluminio sull'intera profondità per massimizzare lo scambio termico.

La tecnologia a microcanali assicura le più alte prestazioni con la minima superficie dello scambiatore. Anche la quantità di refrigerante è ridotta rispetto al condensatore Cu/Al. I trattamenti speciali assicurano la resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici prolungando la durata (disponibile su richiesta).

**Ventilatori del condensatore** I ventilatori del condensatore, utilizzati assieme alle batterie del condensatore, devono essere di tipo elicoidale con pale in vetroresina per garantire una maggiore efficienza e minore rumorosità. Ogni ventilatore dovrà essere dotato di protezione.

* La mandata dell'aria dovrà essere verticale e ogni ventilatore dovrà essere accoppiato a un motore elettrico, con grado di protezione IP54 già nella versione base, in grado di operare con temperature da -20°C a +65°C.
* I ventilatori del condensatore devono disporre di serie una protezione termica garantita da un motore termico interno.

**Circuito frigorifero** L'unità deve disporre di uno o due circuiti frigoriferi indipendenti.

* Il circuito deve comprendere di serie: dispositivo elettronico di espansione pilotato dal controllo a microprocessore dell'unità, valvola di intercettazione sulla linea del liquido, spia d’ispezione con indicatore di umidità, filtro deidratatore, valvole di carica, pressostato di alta, trasduttori di alta e bassa pressione, trasduttore di pressione dell'olio e linea di aspirazione isolata, controllo della condensazione. Le unità saranno dotate di controllo automatico della pressione di condensazione, che assicura il funzionamento a basse temperature esterne, fino a - ............... °C, per mantenere la pressione di condensazione costante.
* L'unità parzializza automaticamente il proprio carico quando rileva un'elevata pressione di condensazione. Ciò al fine di prevenire l'arresto del circuito frigorifero (arresto dell'unità) a causa di un guasto sul lato alta pressione.

Il compressore dovrà essere collegato al basamento in metallo dell'unità tramite supporti antivibranti in gomma, per prevenire la trasmissione delle vibrazioni a tutte le strutture in metallo dell'unità, al fine di limitare il rumore emesso. Il refrigeratore dovrà essere dotato di una cassa fonoassorbente per i compressori (in base alla versione). Questa cassa dovrà essere realizzata con struttura di alluminio resistente alla corrosione, leggera e pannelli in metallo. La cassa fonoassorbente del compressore (disponibile come opzione) dovrà essere rivestita internamente con materiali multistrato flessibili, ad alta densità.

**SPECIFICHE TECNICHE**

**Opzioni kit idronico**  (su richiesta) Il modulo idronico sarà integrato nel telaio del refrigeratore senza aumentarne le dimensioni e dotato di: pompa centrifuga con motore protetto da interruttore automatico installato nel pannello di controllo, sistema di riempimento acqua con manometro, valvola di sicurezza e valvola di drenaggio.

* Il modulo idronico deve essere montato e collegato al quadro di controllo
* Le linee idrauliche devono essere protette dalla corrosione e dal congelamento e isolate per evitare la formazione di condensa
* Deve essere disponibile una scelta fra due tipi di pompe:
* pompa singola in linea
* pompe doppie in linea

L'unità deve essere in grado di funzionare in un sistema con solo pompaggio principale e valvola a due vie sui terminali, con strategia di controllo della portata principale variabile (disponibile come opzione su richiesta).

**Master/slave**

L'unità può funzionare in modalità Master/Slave collegandola a un'altra unità simile (fino a 4); l'unità Master dovrà gestire le unità Slave collegate in serie dell'impianto idraulico con l'obiettivo di ottimizzare le ore di funzionamento di ciascun compressore e di bilanciare le ore di funzionamento e il carico tra le unità.

**Quadro elettrico di controllo**

I circuiti di alimentazione e comando devono essere situati nel quadro principale, realizzato per assicurare la protezione contro tutte le condizioni atmosferiche.

* Il quadro elettrico è di grado IP54 e (una volta aperti gli sportelli) è protetto internamente dal contatto accidentale con le parti sotto tensione
* Il quadro principale è dotato di uno sportello sincronizzato con l'interruttore principale che seziona l'alimentazione quando viene aperto
* La sezione di potenza include compressori e dispositivi di avviamento dei ventilatori

**Controller**

Il controller sarà compreso nella dotazione standard e sarà utilizzato per modificare i setpoint dell'unità e verificare i parametri di comando;

* Un display integrato mostrerà lo stato operativo del refrigeratore, le temperature e le pressioni dell'acqua, del refrigerante e dell'aria, i valori programmabili e i setpoint
* Un software sofisticato, con logica di tipo predittivo, consentirà di selezionare la combinazione più efficiente dal punto di vista energetico di compressori, EEXV e ventilatori del condensatore per mantenere stabili le condizioni operative e massimizzare l'efficienza energetica e l'affidabilità del refrigeratore
* Il controller sarà in grado di proteggere i componenti critici sulla base di segnali esterni provenienti dal sistema (ad esempio: temperature dei motori, pressioni del gas refrigerante e dell'olio, corretta sequenza di fase, pressostati e flussostato dell'evaporatore). Quale ulteriore misura di sicurezza per il macchinario, il segnale in ingresso proveniente dal pressostato di alta seziona tutte le uscite digitali del controller in meno di 50 ms.
* Ciclo di programma rapido (200 ms) per un preciso monitoraggio del sistema.
* Calcoli in virgola mobile per una maggiore precisione nelle conversioni P/T

**Caratteristiche principali del controller**

Il controller dovrà assicurare come minimo le seguenti funzioni:

* Gestione dei compressori,
* Il refrigeratore è in grado di operare in condizioni di guasto parziale

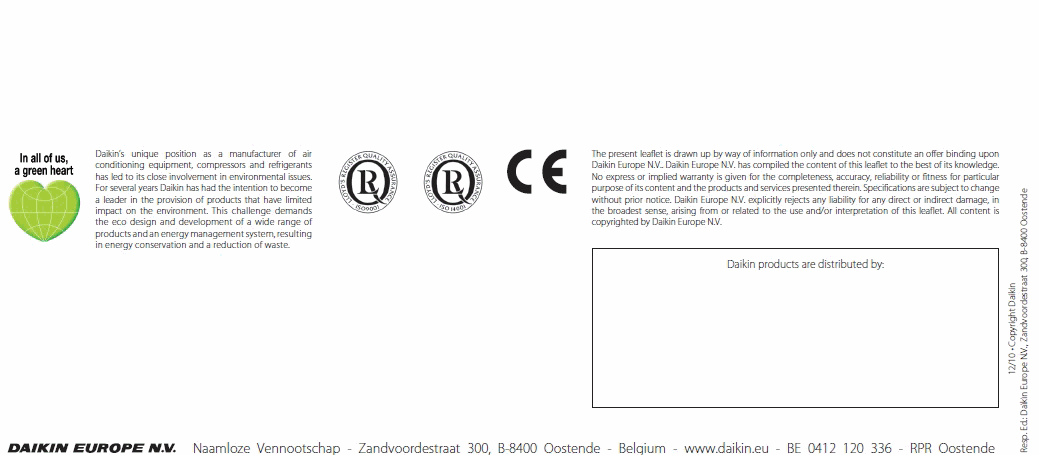
**SPECIFICHE TECNICHE**

* Pieno funzionamento di routine in presenza di:
* valore temperatura esterna elevata
* carico termico elevato
* temperatura acqua in ingresso nell'evaporatore elevata (avvio)
* Visualizzazione delle temperature dell'acqua in ingresso/in uscita dall'evaporatore
* Visualizzazione della temperatura ambiente esterna
* Per ciascun circuito, visualizzazione della temperatura e pressione di condensazione/evaporazione, surriscaldamento aspirazione e mandata
* Regolazione della temperatura acqua in uscita dall'evaporatore
* Contaore per compressore e pompe dell'evaporatore
* Visualizzazione dello stato dei dispositivi di sicurezza
* Numero di avvii e ore di funzionamento del compressore
* Gestione ottimizzata del carico dell'unità
* Gestione dei ventilatori in base alla pressione di condensazione
* Riavvio in caso di interruzione di corrente (automatico / manuale)
* Funzione Soft Load (gestione ottimizzata del carico dell'unità all'avvio).
* Avvio in caso di temperatura elevata dell'acqua dell'evaporatore
* Reset in base alla linea di ritorno (reset del setpoint sulla base della temperatura dell'acqua di ritorno)
* Reset setpoint temperatura esterna
* Reset del setpoint da segnale esterno (opzionale)
* Aggiornamento dell'applicazione e del sistema con normali schede SD
* Porta Ethernet per manutenzione locale o in remoto utilizzando browser Web standard
* Master/Slave (incluso nella dotazione standard)
* Portata principale variabile (disponibile in opzione)
* Possibilità di memorizzazione di due serie diverse di parametri predefiniti per facilitare il ripristino

**Interfaccia di comunicazione di alto livello (su richiesta)**

Il refrigeratore dovrà essere in grado di comunicare con un sistema BMS (Building Management System) utilizzando i protocolli più comuni, quali:

* ModbusRTU
* LonWorks, ora basato anche sul profilo refrigeratori standard internazionale 8040 e sulla tecnologia LonMark
* BacNet BTP over IP certificato



[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com/)

[www.certiflash.com](http://www.certiflash.com/)