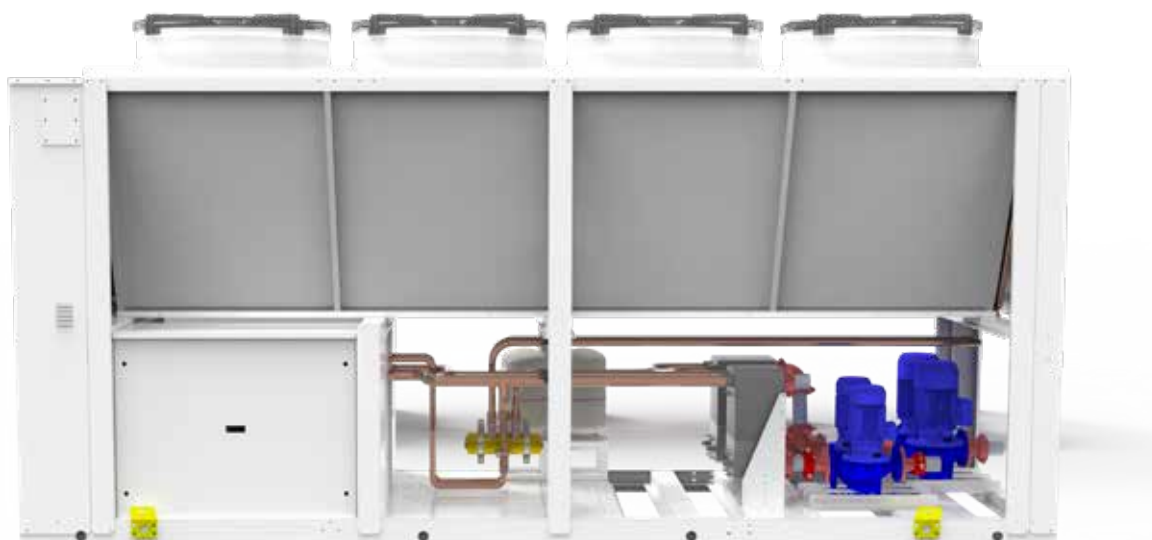


# EGPE N HE Kc



## UNITÀ POLIVALENTI CONDENSATE AD ARIA DA ESTERNO CON COMPRESSORI SCROLL

Potenza frigorifera da 107 a 665 kW



Le unità polivalenti con condensazione aria di tipo monoblocco della serie EGPE N HE Kc sono adatte per l'installazione esterna e sono particolarmente indicate per il raffreddamento e il riscaldamento di soluzioni liquide pure o contenenti glicole, utilizzate per applicazioni industriali o impianti di condizionamento del settore terziario, in cui sia necessario garantire ottime prestazioni e bassissimo impatto ambientale.

Le macchine sono progettate come gruppi da esterno in ottemperanza alle norme Europee EN 378 e relativi aggiornamenti.

A seconda della potenza frigorifera richiesta, sono disponibili nelle versioni 1 e 2 circuiti frigoriferi indipendenti, con uno o due compressori per circuito (configurazione 'tandem').

Grazie alla molteplicità degli accessori disponibili, queste unità sono particolarmente versatili e si adattano facilmente alle diverse tipologie di impianto, in cui si necessita la produzione di acqua refrigerata o riscaldata.

Le unità sono completamente assemblate e collaudate in fabbrica, fornite con carica di refrigerante e olio incongelaibile. Pertanto, una volta in cantiere, devono solamente essere posizionate e collegate alla rete elettrica ed idraulica.

Unità certificate CE e conformi al regolamento europeo 2016/2281 ERP 2021.

## COMPONENTI

### STRUTTURA

Costituita da basamento e telaio in elementi d'acciaio zincato di forte spessore, assemblati mediante rivetti in acciaio inossidabile. Tutte le parti in acciaio zincato sono protette superficialmente con verniciatura a polveri in forno di colore RAL 7035.

### COMPRESSORI

Del tipo scroll a spirali orbitanti per refrigerante R410A, operanti su un singolo circuito o su due circuiti frigoriferi indipendenti in versione, tandem o trio, montati su ammortizzatori in gomma, dotati di motori ad avviamento diretto, raffreddati dal gas refrigerante aspirato, e sono equipaggiati di protezioni a termistori incorporate a riarmo manuale che li salvaguardano dai sovraccarichi. Il carter dell'olio è dotato di resistenza di riscaldamento. Sono caricati con olio poliesteri. La morsettiera dei compressori ha grado di protezione IP54. L'attivazione e la disattivazione dei compressori è controllata dal microprocessore a bordo macchina, che regola in tal modo la potenza termofrigorifera erogata.

### EVAPORATORE

Tipo a piastre in acciaio inossidabile AISI 316L, a doppio circuito gas, termicamente isolato mediante materassino isolante flessibile a celle chiuse di abbondante spessore e resistente ai raggi UV. Le pressioni massime di funzionamento sono 6 bar per il lato acqua e 42 bar per il lato refrigerante. Lo scambiatore è inoltre dotato di pressostato differenziale di sicurezza sul flusso d'acqua, che non permette il funzionamento dell'unità in caso di mancanza di portata d'acqua allo scambiatore, e di resistenza antigelo in caso di abbassamento incontrollato della temperatura dell'acqua.

### BATTERIE

Realizzate con tubi di rame micro-alettato disposti in ranghi sfalsati e meccanicamente espansi all'interno di un pacco alettato in alluminio. L'aletta è progettata con un profilo tale da garantire la massima efficienza di scambio termico. Gli scambiatori sono dotati di riscaldatore elettrico lineare per garantire il non congelamento della condensa nella parte inferiore a seguito degli sbrinamenti effettuati nel periodo invernale. Lo sbrinamento degli scambiatori alettati a gas caldo è controllato in pressione. La massima pressione di funzionamento lato refrigerante delle batterie corrisponde a 45 bar relativi.

### VENTILATORI

Ad alta efficienza con motore trifase a commutazione elettronica (EC) direttamente accoppiato al rotore esterno, permettono la regolazione continua della velocità tramite un segnale 0-10V gestito integralmente dal microprocessore. Le pale sono realizzate in alluminio, con profilo alare specificatamente studiato per non creare turbolenza nella zona di distacco dell'aria, garantendo quindi la massima efficienza con la minor emissione sonora.

Il ventilatore è completo di protezione antinfortunistica in acciaio zincato verniciata dopo la costruzione. I motori dei ventilatori sono di tipo totalmente chiuso ed hanno grado di protezione IP54 e termostato di protezione annegato negli avvolgimenti. Questi ventilatori, grazie ad una regolazione più precisa della portata aria, permettono il funzionamento dell'unità con temperature dell'aria esterna fino a -20 °C.

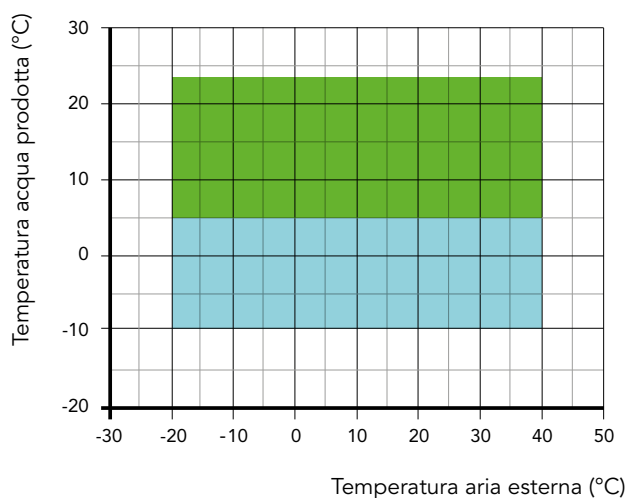
### CIRCUITO FRIGORIFERO

Completo di valvola di servizio per l'introduzione del refrigerante, sonda antigelo, valvole di intercettazione sulla linea del liquido, ricevitore di liquido omologato, indicatore di passaggio liquido ed umidità, filtro disidratatore, valvola di sicurezza lato alta pressione del refrigerante e valvola d'espansione termostatica di tipo elettronico, pressostati e manometri di alta e bassa pressione.

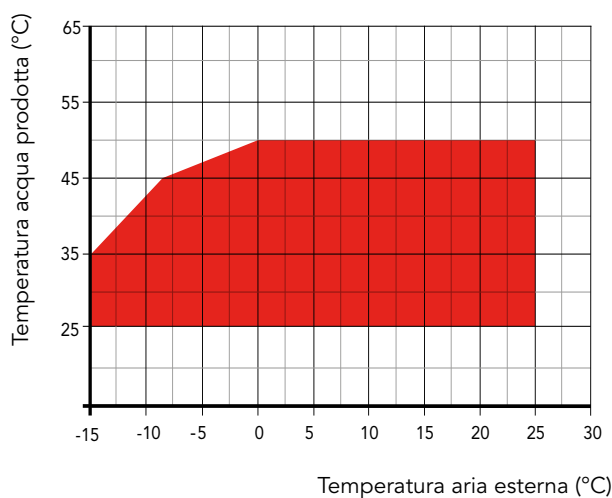
### QUADRO ELETTRICO

Costruito in conformità alle norme 60204-1/IEC 204-1, dove sono alloggiati tutti i componenti del sistema di controllo ed i componenti necessari per l'avviamento dei motori, collegati e collaudati in fabbrica. E' costituito da: struttura adatta per installazione esterna per il contenimento degli organi di potenza e comando, scheda elettronica a microprocessore dotata di tastiera e display per la visualizzazione delle varie funzioni, sezionatore generale bloccoporta, riscaldatore elettrico anticondensa termostato, trasformatore di isolamento per l'alimentazione dei circuiti ausiliari, interruttori automatici, fusibili e contattori per i motori dei compressori e dei ventilatori, morsetti per cumulativo allarmi e ON/OFF remoto, morsettiera dei circuiti di comando del tipo a molla, possibilità di interfacciamento con sistemi di gestione BMS.

## RANGE DI FUNZIONAMENTO



- Raffreddamento unità standard
- Raffreddamento unità standard con glicole



- Riscaldamento unità standard

## ACCESSORI

| EGPE N HE Kc   |                  | 10010 | 12010 | 14010 | 16010 | 18020 | 20020 | 23020 | 25020 |
|--|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Amperometro  | <b>A</b>         | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Alimentazione elettrica diversa dallo standard                                 | <b>AE</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Batteria trattamento electrofin  | <b>BEF</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Cofanatura sui compressori con materiale fonoassorbente di spessore maggiorato | <b>CFU</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Kit cappottina compressori   | <b>CI</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Contaspunti compressore  | <b>CS</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Griglia di protezione alla batteria di condensazione                           | <b>GP</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Griglia antintrusione  | <b>GP2</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Griglia antintrusione con presenza cofanatura compressori                      | <b>GP3</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Applicazione web   | <b>HiPro.web</b> | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Accessorio interfaccia Visograph   | <b>HMI.Pro</b>   | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Isolamento Victaulic lato pompa  | <b>I1</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Isolamento Victaulic lato serbatoio  | <b>I2</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Interfaccia seriale RS 485   | <b>IH</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Interfaccia seriale per protocollo BACNET RS485                                | <b>IH-BAC</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Imballo cassa marina   | <b>IM</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Interfaccia seriale protocollo TCP/IP  | <b>IWG</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Monitore di fase   | <b>MF</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa singola circ. caldo  | <b>P1C</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa singola circ. freddo   | <b>P1F</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa alta prevalenza circ. caldo  | <b>P1HC</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa alta prevalenza circ. freddo   | <b>P1HF</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia circ. caldo   | <b>P2C</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia circ. freddo  | <b>P2F</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia alta prevalenza circ. caldo                                       | <b>P2HC</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia alta prevalenza circ. freddo                                      | <b>P2HF</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 1 Pompa Circ. Caldo Portata Variabile                                   | <b>P12CVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 1 Pompa Circ. Freddo Portata Variabile                                  | <b>P12FVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 2 Pompe Circ. Caldo Portata Variabile                                   | <b>P22CVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 2 Pompe Circ. Freddo Portata Variabile                                  | <b>P22FVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Antivibranti di base in gomma  | <b>PA</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Antivibranti di base a molla   | <b>PM</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Terminale remoto   | <b>PQ</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa gemellare circ. caldo  | <b>PTC</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa gemellare circ. freddo   | <b>PTF</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Resistenza antigelo sull'evaporatore   | <b>RA</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Rubinetto mandata compressore  | <b>RD</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Sistema di rifasamento cosfi $\geq 0,9$  | <b>RF</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Rubinetto aspirazione compressore  | <b>RH</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Relè termici compressori   | <b>RL</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Batteria con alette prevenniciate  | <b>RM</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Recupero parziale  | <b>RP</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Batteria rame/rame   | <b>RR</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Termostatica Elettronica   | <b>TE</b>        | --    | --    | --    | --    | --    | --    | --    | --    |
| Voltmetro  | <b>V</b>         | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Versione brine   | <b>VB</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |

• Standard, o Optional, -- Non disponibile

| EGPE N HE Kc   |                  | 28020 | 32020 | 36020 | 42020 | 48020 | 52020 | 56020 | 60020 |
|--|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Amperometro  | <b>A</b>         | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Alimentazione elettrica diversa dallo standard                                 | <b>AE</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Batteria trattamento electrofin  | <b>BEF</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Cofanatura sui compressori con materiale fonoassorbente di spessore maggiorato | <b>CFU</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Kit cappottina compressori   | <b>CI</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Contaspunti compressore  | <b>CS</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Griglia di protezione alla batteria di condensazione                           | <b>GP</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Griglia antintrusione  | <b>GP2</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Griglia antintrusione con presenza cofanatura compressori                      | <b>GP3</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Applicazione web   | <b>HiPro.web</b> | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Accessorio interfaccia Visograph   | <b>HMI.Pro</b>   | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Isolamento Victaulic lato pompa  | <b>I1</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Isolamento Victaulic lato serbatoio  | <b>I2</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Interfaccia seriale RS 485   | <b>IH</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Interfaccia seriale per protocollo BACNET RS485                                | <b>IH-BAC</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Imballo cassa marina   | <b>IM</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Interfaccia seriale protocollo TCP/IP  | <b>IWG</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Monitore di fase   | <b>MF</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa singola circ. caldo  | <b>P1C</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa singola circ. freddo   | <b>P1F</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa alta prevalenza circ. caldo  | <b>P1HC</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa alta prevalenza circ. freddo   | <b>P1HF</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia circ. caldo   | <b>P2C</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia circ. freddo  | <b>P2F</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia alta prevalenza circ. caldo                                       | <b>P2HC</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa doppia alta prevalenza circ. freddo                                      | <b>P2HF</b>      | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 1 Pompa Circ. Caldo Portata Variabile                                   | <b>P12CVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 1 Pompa Circ. Freddo Portata Variabile                                  | <b>P12FVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 2 Pompe Circ. Caldo Portata Variabile                                   | <b>P22CVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Gruppo 2 Pompe Circ. Freddo Portata Variabile                                  | <b>P22FVS</b>    | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Antivibranti di base in gomma  | <b>PA</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Antivibranti di base a molla   | <b>PM</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Terminale remoto   | <b>PQ</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa gemellare circ. caldo  | <b>PTC</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Pompa gemellare circ. freddo   | <b>PTF</b>       | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Resistenza antigelo sull'evaporatore   | <b>RA</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Rubinetto mandata compressore  | <b>RD</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Sistema di rifasamento cosfi $\geq 0,9$  | <b>RF</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Rubinetto aspirazione compressore  | <b>RH</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Relè termici compressori   | <b>RL</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Batteria con alette preverniciate  | <b>RM</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Recupero parziale  | <b>RP</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Batteria rame/rame   | <b>RR</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Termostatica Elettronica   | <b>TE</b>        | --    | --    | --    | --    | --    | --    | --    | --    |
| Voltmetro  | <b>V</b>         | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |
| Versione brine   | <b>VB</b>        | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     | o     |

• Standard, o Optional, -- Non disponibile

## DATI TECNICI

| EGPE N HE Kc   |                   | 10010    | 12010    | 14010    | 16010    | 18020    | 20020    | 23020    | 25020    |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Raffreddamento <sup>(1)</sup></b>                       |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza frigorifera  | kW                | 107      | 133      | 154      | 181      | 192      | 217      | 237      | 268      |
| Potenza assorbita totale                                   | kW                | 34,0     | 41,5     | 47,6     | 56,5     | 63,5     | 65,1     | 74,7     | 82,2     |
| Corrente assorbita   | A                 | 60,7     | 72,6     | 82,3     | 93,4     | 108,0    | 115,0    | 130,0    | 143,0    |
| EER  |                   | 3,15     | 3,20     | 3,24     | 3,20     | 3,03     | 3,33     | 3,17     | 3,26     |
| Portata acqua  | m <sup>3</sup> /h | 18,45    | 22,90    | 26,47    | 31,20    | 33,12    | 37,26    | 40,80    | 46,04    |
| Perdite di carico  | kPa               | 20,8     | 19,4     | 25,3     | 26,8     | 35,0     | 30,2     | 36,1     | 39,7     |
| <b>Riscaldamento <sup>(2)</sup></b>                        |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza termica  | kW                | 128      | 159      | 184      | 211      | 226      | 256      | 285      | 316      |
| Potenza assorbita totale                                   | kW                | 30,9     | 36,5     | 42,4     | 48,0     | 51,6     | 56,8     | 64,6     | 72,7     |
| Corrente assorbita   | A                 | 56,8     | 65,6     | 75,4     | 84,8     | 97,0     | 102,0    | 117,0    | 132,0    |
| COP  | W/W               | 4,14     | 4,36     | 4,34     | 4,40     | 4,38     | 4,51     | 4,41     | 4,35     |
| SCOP   | W/W               | 3,30     | 3,70     | 3,60     | 3,60     | 3,70     | 3,90     | 3,90     | 3,90     |
| ηs,h   | %                 | 129      | 145      | 141      | 141      | 145      | 153      | 153      | 153      |
| Portata acqua  | m <sup>3</sup> /h | 22,13    | 27,46    | 31,79    | 36,51    | 38,99    | 44,26    | 49,17    | 54,65    |
| Perdite di carico  | kPa               | 61,4     | 51,9     | 41,9     | 36,8     | 23,1     | 29,0     | 35,1     | 11,6     |
| <b>Raffreddamento durante riscaldamento <sup>(3)</sup></b> |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza frigorifera  | kW                | 114      | 143      | 165      | 198      | 210      | 232      | 256      | 286      |
| Potenza termica  | kW                | 140      | 175      | 202      | 241      | 255      | 282      | 313      | 349      |
| Potenza assorbita totale                                   | kW                | 27,2     | 32,7     | 37,7     | 43,6     | 45,5     | 50,7     | 58,3     | 64,2     |
| Corrente assorbita   | A                 | 49,7     | 58,2     | 66,1     | 75,5     | 85,4     | 90,7     | 104,0    | 116,0    |
| TER  | W/W               | 9,34     | 9,72     | 9,73     | 10,10    | 10,20    | 10,10    | 9,76     | 9,89     |
| Portata acqua (30/35°C)                                    | m <sup>3</sup> /h | 24,22    | 30,26    | 34,80    | 41,55    | 43,94    | 48,66    | 54,04    | 60,36    |
| Perdite di carico  | kPa               | 72,2     | 61,9     | 49,3     | 46,7     | 28,6     | 34,4     | 41,6     | 13,9     |
| Portata acqua (12/7°C)                                     | m <sup>3</sup> /h | 19,62    | 24,68    | 28,36    | 34,09    | 36,13    | 40,00    | 44,13    | 49,23    |
| Perdite di carico  | kPa               | 23,4     | 22,6     | 29,1     | 32,8     | 29,3     | 35,2     | 42,0     | 45,2     |
| Circuiti frigoriferi                                       | n°                | 1        | 1        | 1        | 1        | 2        | 2        | 2        | 2        |
| Numero di compressori                                      | n°                | 2        | 2        | 2        | 2        | 4        | 4        | 4        | 4        |
| <b>Refrigerante R410A</b>                                  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Carica gas   | kg                | 51       | 67       | 68       | 90       | 92       | 124      | 124      | 126      |
| Potenziale di riscaldamento globale (GWP)                  | -                 | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     |
| Carica di CO2 equivalente                                  | t                 | 106,5    | 139,9    | 142,0    | 187,9    | 192,1    | 258,9    | 258,9    | 263,1    |
| <b>Dati ventilatori assiali <sup>(4)</sup></b>             |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Quantità   | n°                | 3        | 3        | 4        | 4        | 6        | 6        | 6        | 8        |
| Portata aria   | m <sup>3</sup> /h | 75880    | 72638    | 99416    | 97959    | 124207   | 118354   | 121167   | 169050   |
| Potenza assorbita  | kW                | 4,47     | 4,63     | 5,88     | 6,40     | 7,51     | 7,34     | 7,84     | 10,30    |
| Corrente assorbita   | A                 | 7,45     | 7,73     | 9,85     | 10,60    | 12,50    | 12,30    | 13,00    | 17,00    |
| <b>Pesi</b>  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Peso di trasporto  | kg                | 1379     | 1525     | 1733     | 1914     | 2298     | 2548     | 2549     | 2993     |
| Peso in funzionamento                                      | kg                | 1388     | 1536     | 1744     | 1930     | 2315     | 2566     | 2566     | 3011     |
| <b>Dimensioni</b>  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Lunghezza  | mm                | 3700     | 3700     | 4740     | 4740     | 3775     | 3775     | 3775     | 4750     |
| Larghezza  | mm                | 1370     | 1370     | 1370     | 1370     | 2300     | 2300     | 2300     | 2300     |
| Altezza  | mm                | 2420     | 2420     | 2420     | 2420     | 2560     | 2560     | 2560     | 2560     |
| <b>Rumore</b>  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza sonora <sup>(5)</sup>                              | dB(A)             | 84       | 87       | 87       | 88       | 89       | 91       | 91       | 91       |
| Pressione sonora <sup>(6)</sup>                            | dB(A)             | 52       | 55       | 55       | 56       | 57       | 58       | 58       | 59       |
| <b>Alimentazione</b>                                       |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Tensione/fasi/frequenza                                    | V/ph/Hz           | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 |
| <b>Dati elettrici globali</b>                              |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Massima potenza assorbita                                  | [kW]              | 52       | 61       | 74       | 83       | 93       | 101      | 111      | 127      |
| Massima corrente assorbita                                 | [A]               | 97       | 112      | 133      | 150      | 171      | 180      | 201      | 230      |
| Massima corrente di spunto                                 | [A]               | 336      | 350      | 378      | 476      | 374      | 382      | 439      | 469      |

(1) Temperatura aria esterna 35°C - temperatura in/out: 12/7°C.

(2) Temperatura aria 7°C, temperatura acqua 30/35°C.

(3) Acqua utenza calda 30/35°C. Acqua utenza fredda 12/7°C.

(4) Aria esterna 7°C.

(5) Livello di potenza sonora calcolato secondo ISO 3744.

(6) Livello di pressione sonora calcolato in campo libero, a 10 metri dall'unità, secondo ISO 3744

| EGPE N HE Kc   |                   | 28020    | 32020    | 36020    | 42020    | 48020    | 52020    | 56020    | 60020    |
|--|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Raffreddamento <sup>(1)</sup></b>                       |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza frigorifera  | kW                | 308      | 347      | 390      | 444      | 522      | 577      | 624      | 665      |
| Potenza assorbita totale                                   | kW                | 97,5     | 110,0    | 128,0    | 141,0    | 166,0    | 183,0    | 197,0    | 214,0    |
| Corrente assorbita   | A                 | 168      | 189      | 216      | 239      | 283      | 311      | 334      | 360      |
| EER  |                   | 3,16     | 3,15     | 3,05     | 3,15     | 3,14     | 3,15     | 3,17     | 3,11     |
| Portata acqua  | m <sup>3</sup> /h | 52,91    | 59,78    | 67,09    | 76,33    | 89,90    | 99,33    | 107,30   | 114,40   |
| Perdite di carico  | kPa               | 40,6     | 44,1     | 40,2     | 33,2     | 45,7     | 45,5     | 52,5     | 59,0     |
| <b>Riscaldamento <sup>(2)</sup></b>                        |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza termica  | kW                | 359      | 399      | 457      | 512      | 594      | 651      | 698      | 736      |
| Potenza assorbita totale                                   | kW                | 84,2     | 96,2     | 109,0    | 120,0    | 142,0    | 158,0    | 170,0    | 184,0    |
| Corrente assorbita   | A                 | 151      | 169      | 190      | 208      | 252      | 278      | 298      | 319      |
| COP  | W/W               | 4,26     | 4,15     | 4,19     | 4,27     | 4,18     | 4,12     | 4,11     | 4,00     |
| SCOP   | W/W               | 3,80     | 3,80     | 3,90     | 4,10     | 3,80     | -        | -        | -        |
| η <sub>s,h</sub>   | %                 | 149      | 149      | 153      | 161      | 149      | -        | -        | -        |
| Portata acqua  | m <sup>3</sup> /h | 62,03    | 69,00    | 78,96    | 88,48    | 102,70   | 112,60   | 121,00   | 128,20   |
| Perdite di carico  | kPa               | 14,3     | 37,1     | 40,8     | 38,9     | 50,1     | 55,8     | 59,5     | 65,7     |
| <b>Raffreddamento durante riscaldamento <sup>(3)</sup></b> |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza frigorifera  | kW                | 330      | 370      | 419      | 478      | 561      | 612      | 660      | 705      |
| Potenza termica  | kW                | 405      | 457      | 516      | 587      | 689      | 754      | 814      | 872      |
| Potenza assorbita totale                                   | kW                | 76,0     | 88,6     | 100,0    | 111,0    | 132,0    | 147,0    | 160,0    | 174,0    |
| Corrente assorbita   | A                 | 134      | 152      | 171      | 189      | 227      | 250      | 269      | 290      |
| TER  | W/W               | 9,67     | 9,33     | 9,35     | 9,59     | 9,47     | 9,29     | 9,21     | 9,06     |
| Portata acqua (30/35°C)                                    | m <sup>3</sup> /h | 69,90    | 78,90    | 89,21    | 101,40   | 119,10   | 130,30   | 140,60   | 150,70   |
| Perdite di carico  | kPa               | 18,1     | 47,6     | 51,1     | 49,6     | 65,5     | 75,4     | 81,4     | 92,2     |
| Portata acqua (12/7°C)                                     | m <sup>3</sup> /h | 56,77    | 6,74     | 72,11    | 82,28    | 96,54    | 105,20   | 113,50   | 121,30   |
| Perdite di carico  | kPa               | 47,5     | 51,1     | 47,5     | 39,4     | 53,5     | 52,7     | 60,6     | 68,3     |
| Circuiti frigoriferi                                       | n°                | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        | 2        |
| Numero di compressori                                      | n°                | 4        | 4        | 4        | 4        | 6        | 6        | 6        | 6        |
| <b>Refrigerante R410A</b>                                  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Carica gas   | kg                | 130      | 178      | 158      | 204      | 256      | 232      | 304      | 304      |
| Potenziale di riscaldamento globale (GWP)                  | -                 | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     | 2088     |
| Carica di CO2 equivalente                                  | t                 | 271,4    | 371,7    | 330,0    | 425,9    | 534,5    | 484,4    | 634,7    | 634,7    |
| <b>Dati ventilatori assiali <sup>(4)</sup></b>             |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Quantità   | n°                | 8        | 8        | 10       | 10       | 12       | 14       | 14       | 14       |
| Portata aria   | m <sup>3</sup> /h | 174079   | 170611   | 217902   | 211242   | 257751   | 316773   | 312232   | 320282   |
| Potenza assorbita  | kW                | 11,1     | 11,8     | 14,2     | 14,7     | 18,1     | 21,5     | 23,4     | 25,2     |
| Corrente assorbita   | A                 | 18,2     | 19,2     | 23,1     | 23,9     | 29,6     | 34,9     | 37,6     | 40,0     |
| <b>Pesi</b>  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Peso di trasporto  | kg                | 3176     | 3691     | 3840     | 4249     | 4905     | 5028     | 5554     | 5585     |
| Peso in funzionamento                                      | kg                | 3198     | 3716     | 3874     | 4289     | 4954     | 5086     | 5613     | 5644     |
| <b>Dimensioni</b>  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Lunghezza  | mm                | 4750     | 4750     | 5725     | 5725     | 6700     | 7675     | 7675     | 7675     |
| Larghezza  | mm                | 2300     | 2300     | 2300     | 2300     | 2300     | 2300     | 2300     | 2300     |
| Altezza  | mm                | 2560     | 2560     | 2560     | 2560     | 2560     | 2560     | 2560     | 2560     |
| <b>Rumore</b>  |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Potenza sonora <sup>(5)</sup>                              | dB(A)             | 91       | 91       | 92       | 94       | 92       | 95       | 95       | 96       |
| Pressione sonora <sup>(6)</sup>                            | dB(A)             | 59       | 58       | 60       | 62       | 60       | 62       | 62       | 63       |
| <b>Alimentazione</b>                                       |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Tensione/fasi/frequenza                                    | V/ph/Hz           | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 | 3/400/50 |
| <b>Dati elettrici globali</b>                              |                   |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Massima potenza assorbita                                  | [kW]              | 148      | 168      | 192      | 210      | 252      | 276      | 294      | 312      |
| Massima corrente assorbita                                 | [A]               | 264      | 298      | 341      | 375      | 446      | 490      | 524      | 559      |
| Massima corrente di spunto                                 | [A]               | 509      | 542      | 666      | 701      | 691      | 815      | 850      | 884      |

(1) Temperatura aria esterna 35°C - temperatura in/out: 12/7°C.

(2) Temperatura aria 7°C, temperatura acqua 30/35°C.

(3) Acqua utenza calda 30/35°C. Acqua utenza fredda 12/7°C.

(4) Aria esterna 7°C.

(5) Livello di potenza sonora calcolato secondo ISO 3744.

(6) Livello di pressione sonora calcolato in campo libero, a 10 metri dall'unità, secondo ISO 3744