

GPS Kp

UNITÀ POLIVALENTI CONDENSATE AD ARIA DA ESTERNO
CON COMPRESSORI SEMI ERMETICI A PISTONI E VENTILATORI ASSIALI

Potenza frigorifera da 49 a 285 kW



VERSIONI

GPS Kp - versione standard

GPS VS HE Kp - versione alta efficienza

Unità polivalenti, ideali per tutte le applicazioni installative dove sia richiesta la produzione simultanea di acqua calda e fredda, mediante l'utilizzo di circuiti dedicati, indipendenti, in impianti idronici a 2 o 4 tubi. La polivalente rappresenta un'efficace e conveniente alternativa alle soluzioni tradizionali (Caldaia + Chiller) con un particolare beneficio energetico nelle condizioni di richiesta di entrambi i fluidi, caldo e freddo, concomitanti.

Il refrigerante utilizzato è il propano, idrocarburo atossico anche ad elevate concentrazioni, con potenziale di riduzione dell'ozono nullo, potenziale di riscaldamento globale trascurabile e proprietà termodinamiche che permettono il raggiungimento di elevati valori di efficienza.

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

A seconda della potenza termica richiesta, sono disponibili nelle versioni mono e multi compressore a 1 o 2 circuiti frigoriferi indipendenti. Grazie alla molteplicità degli accessori disponibili, queste pompe di calore reversibili sono particolarmente versatili e si adattano facilmente alle diverse tipologie di impianto, in cui si necessita la produzione di acqua calda e refrigerata.

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

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

Unità certificate CE e conformi al regolamento europeo 813/2013, clima temperato, bassa temperatura, fissa.

COMPONENTI

STRUTTURA

Struttura robusta e compatta, costituita da basamento e telaio in elementi d'acciaio zincato di forte spessore, assemblati mediante rivetti in acciaio zincato. Tutte le parti in acciaio zincato poste esternamente sono protette superficialmente con verniciatura a polveri in forno di colore RAL 7035. Il vano tecnico contenente i compressori e la restante parte del circuito frigorifero, ad eccezione della parte condensante, è chiuso con una apposita cofanatura; in caso di perdita di refrigerante il vano tecnico viene ventilato automaticamente per mezzo di un ventilatore centrifugo posizionato all'esterno della cofanatura che effettua fino a 4 ricambi d'aria al minuto. Per ridurre l'emissione sonora il vano tecnico è coibentato con materassino ignifugo fonoassorbente di tipo standard o maggiorato (accessorio CFU).

COMPRESSORI

Compressori del tipo semiermetici alternativi, ottimizzati per il funzionamento con gli idrocarburi e realizzati in accordo alle direttive vigenti in ambito sicurezza. Il motore elettrico, predisposto per l'avviamento a correnti ridotte è completo di modulo di protezione termica (installato all'interno del quadro elettrico). Il sistema di lubrificazione, di tipo forzato, è completo di filtri olio e di attacchi per il rilievo della pressione del lubrificante ed avviene per mezzo di una pompa ad alta pressione. Ogni compressore operante su un singolo circuito indipendente, viene montato su ammortizzatori in gomma ed è equipaggiato con antivibranti e rubinetti in mandata e in aspirazione, pressostato differenziale elettronico di controllo del livello di olio, resistenza di carter e sensore di temperatura in mandata per il controllo della temperatura di scarico del compressore.

Per la versione alta efficienza (HE) un compressore viene controllato da variatore di frequenza esterno che permette di raggiungere performance di rendimento più elevate durante il funzionamento a carico ridotto.

SCAMBIATORI LATO UTENZA

Evaporatore a piastre in acciaio inossidabile del tipo mono-circuito o bi-circuito, termicamente isolato mediante materassino isolante flessibile a celle chiuse di abbondante spessore. L'evaporatore è inoltre dotato sul lato acqua di un pressostato differenziale di sicurezza che non permette il funzionamento dell'unità in caso di mancanza o riduzione di portata d'acqua.

BATTERIE

Le batterie esterne di scambio termico sono realizzate con tubi di rame micro-alettato disposti in ranghi sfalsati e meccanicamente espansi all'interno di un pacco di alluminio. L'aletta in alluminio viene fornita con trattamento idrofilico standard ed è progettata con un profilo tale da garantire la massima efficienza di scambio termico. Lo sbrinamento degli scambiatori alettati a gas caldo è controllato in pressione.

VENTILATORI ASSIALI

Ventilatori assiali a sei poli con motore elettrico a rotore esterno direttamente accoppiato alla girante ed equipaggiato da un dispositivo elettronico del tipo a taglio di fase (versione standard) per il controllo modulante della pressione di condensazione tramite la variazione della velocità di rotazione dei ventilatori. Per la versione alta efficienza (HE) i ventilatori sono del tipo EC che oltre ad un controllo più preciso della portata dell'aria, permettono il funzionamento dell'unità in modalità refrigeratore fino a -20°C di temperatura esterna. 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 integrato negli avvolgimenti.

SCAMBIATORE RIGENERATIVO

Scambiatore di calore rigenerativo gas/liquido del tipo a piastre, installato su ogni circuito per garantire sia un valore adeguato di surriscaldamento al gas aspirato dal compressore oltre ad un aumento dell'efficienza del ciclo frigorifero generata da un maggior sotto raffreddamento del liquido in uscita dalla batteria condensante. Termicamente isolato mediante materassino isolante a cellule chiuse di abbondante spessore.

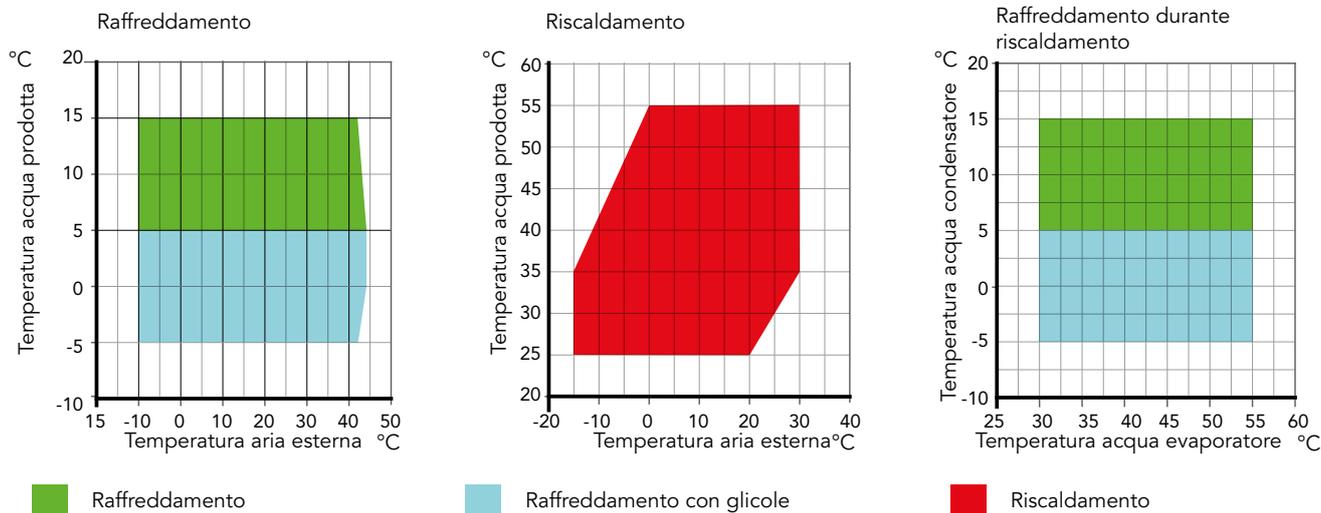
CIRCUITO FRIGORIFERO

Circuiti frigoriferi indipendenti, ciascuno completo di valvola di servizio per l'introduzione del refrigerante, sonda antigelo, indicatore di passaggio liquido e umidità, filtro disidratatore per R290 ad ampia superficie filtrante, valvola di sicurezza lato alta pressione dotata di raccordo per collegamento alla tubazione di convogliamento del refrigerante scaricato, valvola d'espansione termostatica di tipo elettronico pressostati e manometri di alta e bassa pressione dedicati per R290. Tutte le unità sono equipaggiate con apposito sensore che interviene fermando i compressori e attivando il ventilatore di espulsione aria nel caso in cui vi sia una fuga di gas e attivando la ventilazione forzata del vano tecnico.

QUADRO ELETTRICO

Quadro elettrico costruito in conformità alle norme 61439-1 EN 60204 dove sono alloggiati tutti i componenti del sistema di controllo e quelli necessari per l'avviamento e la protezione termica dei motori elettrici, collegati e collaudati in fabbrica. Il quadro elettrico ha una struttura a tenuta stagna, dotata di pressacavi IP54. All'interno del quadro inoltre, sono installati tutti gli organi di potenza e di comando, la scheda elettronica a microprocessore dotata di tastiera e display per la visualizzazione delle varie funzioni, il sezionatore generale blocco porta, il trasformatore di isolamento per l'alimentazione dei circuiti ausiliari, gli interruttori automatici, i fusibili e i contattori per i motori dei compressori e dei ventilatori, i morsetti per il cumulativo allarmi e ON/OFF remoto, la morsettiera dei circuiti di comando del tipo a molla, possibilità di interfacciamento con sistemi di gestione BMS.

RANGE DI FUNZIONAMENTO



ACCESSORI

GPS Kp		491	581	751	891	1051	1252
Amperometro + Voltmetro	A+V	o	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperatura aria esterna (-20 °C)	BF	o	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperature aria esterna (-10 °C)	BT	●	●	●	●	●	●
Cofanatura compressori con materiale fonoassorbente di spessore maggiorato	CFU	o	o	o	o	o	o
Contaspunti compressore	CS	o	o	o	o	o	o
Rilevatore di fughe refrigerante	DR	●	●	●	●	●	●
Ventilatori assiali con motore a commutazione elettronica	EC	o	o	o	o	o	o
Griglia di protezione alla batteria di condensazione	GP	o	o	o	o	o	o
Applicazione web	HiPro.web	o	o	o	o	o	o
Accessorio interfaccia Visograph	HMI.Pro	o	o	o	o	o	o
Doppia valvola di sicurezza lato alta pressione	HRV2	o	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale RS 485	IH	o	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo BACNET	IH-BAC	o	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo TCP/IP	IWG	o	o	o	o	o	o
Monitore di fase	MF	o	o	o	o	o	o
Manometri alta e bassa pressione	MT	●	●	●	●	●	●
Antivibranti di base in gomma	PA	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Antivibranti di base a molla	PM	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Terminale remoto	PQ	◇	◇	◇	◇	◇	◇
Sistema di avviamento compressori Part-Winding	PW	o	o	o	o	o	o
Opz nordica per quadro elettrico (coperture in/out griglie + riscaldatore elettrico 15W/m)	QN	o	o	o	o	o	o
Resistenza antigelo sull'evaporatore	RA	o	o	o	o	o	o
Rubinetto in mandata compressori	RD	●	●	●	●	●	●
Sistema di rifasamento cosφ ≥0,9	RF	o	o	o	o	o	o
Rubinetto sull'aspirazione dei compressori	RH	●	●	●	●	●	●
Relè termici compressori	RL	o	o	o	o	o	o
Batteria con alette preveniciate	RM	o	o	o	o	o	o
Batteria rame/rame	RR	o	o	o	o	o	o
Batteria con trattamento doppio strato	TDS	o	o	o	o	o	o
Termostatica Elettronica	TE	●	●	●	●	●	●
Versione brine	VB	o	o	o	o	o	o
Inverter compressori	VSC	--	--	--	--	--	--

● Standard, o Optional, ◇ Optional (kit esterno), -- Non disponibile

GPS Kp		1452	1752	2052	2552	2852
Amperometro + Voltmetro	A+V	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperatura aria esterna (-20 °C)	BF	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperature aria esterna (-10 °C)	BT	●	●	●	●	●
Cofanatura compressori con materiale fonoassorbente di spessore maggiorato	CFU	o	o	o	o	o
Contaspunti compressore	CS	o	o	o	o	o
Rilevatore di fughe refrigerante	DR	●	●	●	●	●
Ventilatori assiali con motore a commutazione elettronica	EC	o	o	o	o	o
Griglia di protezione alla batteria di condensazione	GP	o	o	o	o	o
Applicazione web	HiPro.web	o	o	o	o	o
Accessorio interfaccia Visograph	HMI.Pro	o	o	o	o	o
Doppia valvola di sicurezza lato alta pressione	HRV2	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale RS 485	IH	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo BACNET	IH-BAC	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo TCP/IP	IWG	o	o	o	o	o
Monitore di fase	MF	o	o	o	o	o
Manometri alta e bassa pressione	MT	●	●	●	●	●
Antivibranti di base in gomma	PA	◇	◇	◇	◇	◇
Antivibranti di base a molla	PM	◇	◇	◇	◇	◇
Terminale remoto	PQ	◇	◇	◇	◇	◇
Sistema di avviamento compressori Part-Winding	PW	o	o	o	o	o
Opz nordica per quadro elettrico (coperture in/out griglie + riscaldatore elettrico 15W/m)	QN	o	o	o	o	o
Resistenza antigelo sull'evaporatore	RA	o	o	o	o	o
Rubinetto in mandata compressori	RD	●	●	●	●	●
Sistema di rifasamento cosfi ≥0,9	RF	o	o	o	o	o
Rubinetto sull'aspirazione dei compressori	RH	●	●	●	●	●
Relè termici compressori	RL	o	o	o	o	o
Batteria con alette preverniciate	RM	o	o	o	o	o
Batteria rame/rame	RR	o	o	o	o	o
Batteria con trattamento doppio strato	TDS	o	o	o	o	o
Termostatica Elettronica	TE	●	●	●	●	●
Versione brine	VB	o	o	o	o	o
Inverter compressori	VSC	--	--	--	--	--

● Standard, o Optional, ◇ Optional (kit esterno), -- Non disponibile

GPS VS HE Kp		491	581	751	891	1051	1252
Amperometro + Voltmetro	A+V	o	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperatura aria esterna (-20 °C)	BF	o	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperature aria esterna (-10 °C)	BT	●	●	●	●	●	●
Cofanatura compressori con materiale fonoassorbente di spessore maggiorato	CFU	o	o	o	o	o	o
Contaspunti compressore	CS	o	o	o	o	o	o
Rilevatore di fughe refrigerante	DR	●	●	●	●	●	●
Ventilatori assiali con motore a commutazione elettronica	EC	●	●	●	●	●	●
Griglia di protezione alla batteria di condensazione	GP	o	o	o	o	o	o
Applicazione web	HiPro.web	o	o	o	o	o	o
Accessorio interfaccia Visograph	HMI.Pro	o	o	o	o	o	o
Doppia valvola di sicurezza lato alta pressione	HRV2	o	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale RS 485	IH	o	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo BACNET	IH-BAC	o	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo TCP/IP	IWG	o	o	o	o	o	o
Monitore di fase	MF	o	o	o	o	o	o
Manometri alta e bassa pressione	MT	●	●	●	●	●	●
Antivibranti di base in gomma	PA	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Antivibranti di base a molla	PM	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Terminale remoto	PQ	◊	◊	◊	◊	◊	◊
Sistema di avviamento compressori Part-Winding	PW	o	o	o	o	o	o
Opz nordica per quadro elettrico (coperture in/out griglie + riscaldatore elettrico 15W/m)	QN	o	o	o	o	o	o
Resistenza antigelo sull'evaporatore	RA	o	o	o	o	o	o
Rubinetto in mandata compressori	RD	●	●	●	●	●	●
Sistema di rifasamento cosφ ≥0,9	RF	o	o	o	o	o	o
Rubinetto sull'aspirazione dei compressori	RH	●	●	●	●	●	●
Relè termici compressori	RL	o	o	o	o	o	o
Batteria con alette prevenniciate	RM	o	o	o	o	o	o
Batteria rame/rame	RR	o	o	o	o	o	o
Batteria con trattamento doppio strato	TDS	o	o	o	o	o	o
Termostatica Elettronica	TE	●	●	●	●	●	●
Versione brine	VB	o	o	o	o	o	o
Inverter compressori	VSC	●	●	●	●	●	●

● Standard, o Optional, ◊ Optional (kit esterno), -- Non disponibile

GPS VS HE Kp		1452	1752	2052	2552	2852
Amperometro + Voltmetro	A+V	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperatura aria esterna (-20 °C)	BF	o	o	o	o	o
Funzionamento a basse temperature aria esterna (-10 °C)	BT	●	●	●	●	●
Cofanatura compressori con materiale fonoassorbente di spessore maggiorato	CFU	o	o	o	o	o
Contaspunti compressore	CS	o	o	o	o	o
Rilevatore di fughe refrigerante	DR	●	●	●	●	●
Ventilatori assiali con motore a commutazione elettronica	EC	●	●	●	●	●
Griglia di protezione alla batteria di condensazione	GP	o	o	o	o	o
Applicazione web	HiPro.web	o	o	o	o	o
Accessorio interfaccia Visograph	HMI.Pro	o	o	o	o	o
Doppia valvola di sicurezza lato alta pressione	HRV2	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale RS 485	IH	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo BACNET	IH-BAC	o	o	o	o	o
Interfaccia seriale per protocollo TCP/IP	IWG	o	o	o	o	o
Monitore di fase	MF	o	o	o	o	o
Manometri alta e bassa pressione	MT	●	●	●	●	●
Antivibranti di base in gomma	PA	◊	◊	◊	◊	◊
Antivibranti di base a molla	PM	◊	◊	◊	◊	◊
Terminale remoto	PQ	◊	◊	◊	◊	◊
Sistema di avviamento compressori Part-Winding	PW	o	o	o	o	o
Opz nordica per quadro elettrico (coperture in/out griglie + riscaldatore elettrico 15W/m)	QN	o	o	o	o	o
Resistenza antigelo sull'evaporatore	RA	o	o	o	o	o
Rubinetto in mandata compressori	RD	●	●	●	●	●
Sistema di rifasamento cosφ ≥0,9	RF	o	o	o	o	o
Rubinetto sull'aspirazione dei compressori	RH	●	●	●	●	●
Relè termici compressori	RL	o	o	o	o	o
Batteria con alette preverniciate	RM	o	o	o	o	o
Batteria rame/rame	RR	o	o	o	o	o
Batteria con trattamento doppio strato	TDS	o	o	o	o	o
Termostatica Elettronica	TE	●	●	●	●	●
Versione brine	VB	o	o	o	o	o
Inverter compressori	VSC	●	●	●	●	●

● Standard, o Optional, ◊ Optional (kit esterno), -- Non disponibile

DATI TECNICI

GPS Kp		491	581	751	891	1051	1252
Raffreddamento ⁽¹⁾							
Potenza frigorifera nominale	kW	48,7	57,3	74,1	88,3	102,0	121,8
Potenza assorbita nominale	kW	16,5	19,7	23,7	28,9	34,7	41,1
Corrente assorbita nominale	A	34,4	38,3	42,7	51,8	62,9	76,7
EER	-	3,0	2,9	3,1	3,1	2,9	3,0
Portata acqua	m ³ /h	8,4	9,9	12,8	15,2	17,5	20,9
Perdite di carico	kPa	36,6	28,1	14,3	19,5	26,5	12,1
Riscaldamento ⁽²⁾							
Potenza termica	kW	58,2	67,2	81,4	100,7	116,1	140,0
Potenza assorbita totale	kW	15,8	18,5	22,8	27,9	32,8	39,0
Corrente assorbita totale	A	34,2	37,1	41,6	50,6	60,5	74,2
COP	-	3,7	3,6	3,6	3,6	3,5	3,6
Portata acqua	m ³ /h	10,0	11,6	14,0	17,3	20,0	24,1
Perdite di carico	kPa	15,5	20,0	10,5	15,3	19,8	22,4
Raffreddamento durante riscaldamento ⁽³⁾							
Potenza frigorifera	kW	49,0	58,4	73,8	88,2	102,5	126,0
Potenza termica	kW	64,5	76,8	94,7	114,1	133,8	161,8
Potenza assorbita totale	kW	15,5	18,4	20,9	25,9	31,3	35,8
TER	-	7,3	7,2	7,9	7,7	7,4	7,9
Portata acqua	m ³ /h	11,1	13,2	16,3	19,6	23,0	27,8
Perdite di carico	kPa	19,2	25,5	13,7	19,2	25,6	29,1
Portata acqua	mc/h	8,4	10,0	12,7	15,2	17,6	21,7
Perdite di carico	kPa	29,4	29,1	14,1	19,5	25,5	12,8
Circuiti frigoriferi	n°	1	1	1	1	1	2
Numero di compressori	n°	1	1	1	1	1	2
Refrigerante R290							
Carica gas	kg	9,5	9,5	9,5	12,5	12,5	14,5
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Carica di CO2 equivalente	kg	0,19	0,19	0,19	0,25	0,25	0,29
Ventilatori assiali ⁽⁴⁾							
Quantità	n°	2	2	2	2	2	3
Portata aria complessiva	m ³ /h	18960	19660	38800	38220	40440	60450
Totale potenza assorbita	kW	0,9	1,0	2,6	2,8	2,9	4,1
Totale corrente assorbita	A	4,4	4,4	6,3	6,3	6,3	9,4
Pesi							
Peso di trasporto	kg	1420	1426	1522	1608	1614	2026
Peso di funzionamento	kg	1423	1429	1529	1614	1620	2040
Dimensioni							
Lunghezza	mm	2590	2590	2590	2590	2590	3630
Larghezza	mm	1370	1370	1370	1370	1370	1370
Altezza	mm	2420	2420	2420	2420	2420	2420
Rumore							
LWA totale Macchina ⁽⁵⁾	dB(A)	85	89	91	93	93	94
SPL totale Macchina 10m ⁽⁶⁾	dB(A)	53	57	59	61	61	62
Alimentazione							
Tensione/fasi/frequenza	V/ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Dati elettrici globali							
Massima potenza assorbita	kW	21,3	25,3	29,9	37,9	45,9	53,8
Massima corrente assorbita	A	43	50	55	69	82	100
Massima corrente di spunto	A	209	230	247	281	329	280

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

(2) Fluido: acqua - temperatura in/out: 40/45°C - aria 7°C - UR.87%

(3) Temperatura in/out utenza fredda: 12/7°C - Temperatura in/out utenza calda: 40/45°C.

(4) Temperatura aria 35°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.

GPS Kp		1452	1752	2052	2552	2852
Raffreddamento ⁽¹⁾						
Potenza frigorifera nominale	kW	143,9	173,3	202,7	253,1	284,6
Potenza assorbita nominale	kW	46,7	57,3	69,1	87,5	99,0
Corrente assorbita nominale	A	83,0	102,9	125,5	163,4	189,0
EER	-	3,1	3,0	2,9	2,9	2,9
Portata acqua	m ³ /h	24,7	29,8	34,9	43,5	48,9
Perdite di carico	kPa	16,3	22,8	20,5	17,8	22,0
Riscaldamento ⁽²⁾						
Potenza termica	kW	165,0	202,3	230,2	283,0	325,5
Potenza assorbita totale	kW	44,4	55,1	64,5	78,0	91,2
Corrente assorbita totale	A	79,7	99,9	118,8	154,3	183,9
COP	-	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6
Portata acqua	m ³ /h	28,4	34,8	39,6	48,7	56,0
Perdite di carico	kPa	30,2	28,2	35,8	20,8	27,8
Raffreddamento durante riscaldamento ⁽³⁾						
Potenza frigorifera	kW	147,0	175,4	207,9	262,5	290,9
Potenza termica	kW	188,8	226,2	268,6	340,2	377,5
Potenza assorbita totale	kW	41,8	50,8	60,7	77,7	86,7
TER	-	8,0	7,8	7,7	7,7	7,6
Portata acqua	m ³ /h	32,5	38,9	46,2	58,5	64,9
Perdite di carico	kPa	38,3	34,5	47,0	29,7	35,9
Portata acqua	mc/h	25,3	30,2	35,8	45,2	50,0
Perdite di carico	kPa	17,0	23,3	21,4	18,9	22,7
Circuiti frigoriferi	n°	2	2	2	2	2
Numero di compressori	n°	2	2	2	2	2
Refrigerante R290						
Carica gas	kg	18	24	24,5	30,5	36,5
Potenziale di riscaldamento globale (GWP)		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Carica di CO2 equivalente	kg	0,36	0,48	0,49	0,61	0,73
Ventilatori assiali ⁽⁴⁾						
Quantità	n°	3	4	4	5	5
Portata aria complessiva	m ³ /h	58860	75720	80040	100900	117800
Totale potenza assorbita	kW	4,2	5,5	5,7	7,3	9,6
Totale corrente assorbita	A	9,5	12,7	12,6	15,8	22,6
Pesi						
Peso di trasporto	kg	2086	2480	2512	3090	3228
Peso di funzionamento	kg	2101	2494	2536	3122	3259
Dimensioni						
Lunghezza	mm	3630	4990	4990	6030	6030
Larghezza	mm	1370	1370	1370	1370	1370
Altezza	mm	2420	2420	2420	2420	2420
Rumore						
LWA totale Macchina ⁽⁵⁾	dB(A)	94	95	95	98	98
SPL totale Macchina 10m ⁽⁶⁾	dB(A)	62	63	63	66	65
Alimentazione						
Tensione/fasi/frequenza	V/ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Dati elettrici globali						
Massima potenza assorbita	kW	57,8	75,8	91,8	122	132
Massima corrente assorbita	A	106	138	165	219	232
Massima corrente di spunto	A	298	350	412	574	677

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

(2) Fluido: acqua - temperatura in/out: 40/45°C - aria 7°C - UR.87%

(3) Temperatura in/out utenza fredda: 12/7°C - Temperatura in/out utenza calda: 40/45°C.

(4) Temperatura aria 35°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.