



Refrigerante
R290 | GWP=3



Pompa di calore
reversibile



Inverter



Ventilatore
assiale



Compressore
alternativo
semi-ermetico



Scambiatore di
calore a piastre



SCOP



Pompa di calore Aria-Acqua reversibile per installazione esterna.

Soluzione

- B - Base
- P - Base con pompa
- T - Base con serbatoio
- I - Integrata

Versione

- LN - Silenziata
- SL - Super Silenziata
- XL - Extra Silenziata

Allestimento

- AS - Allestimento standard
- DS - Desurriscaldatore

Capacità di riscaldamento 29,1 - 87,3 kW
Capacità di raffreddamento 25,2 - 73,4 kW

Sistema di sicurezza	Per garantire un elevato livello di sicurezza, l'unità è dotata di un rilevatore di gas speciale per gas infiammabili, certificato ATEX antideflagrante, con alimentazione esterna dedicata e segnale di uscita Modbus. Il sensore è dotato di un livello di allarme impostato al 10% del limite inferiore di infiammabilità (LFL). Questo allarme attiva un indicatore di stato a LED rosso sul pannello di controllo ed è gestito dal microprocessore per attivare una serie di dispositivi di emergenza che garantiscono il massimo livello di sicurezza possibile. Ventilatore centrifugo Ex-rated, che assicura la ventilazione di emergenza all'interno della scatola del compressore in caso di improbabile perdita di R290.
Struttura	Struttura appositamente progettata per installazione all'esterno. Basamento e telaio in lamiera di acciaio zincata con uno spessore adeguato. Tutte le parti esterne sono verniciate a polveri poliestere per garantire una resistenza totale agli agenti atmosferici. Per le versioni SL e XL, i pannelli sono sandwich e isolati con lana di roccia.
Compressore con INVERTER	Di tipo semi-ermetico alternativo, fissato su sistema antivibrante e completo di sistema di lubrificazione integrato; riscaldatore del carter dell'olio; protezione elettronica integrale e rubinetti di aspirazione e mandata; antivibranti su aspirazione e mandata. Il compressore è controllato da un VFD (Variable Frequency Drive) per adattare la capacità del compressore alla richiesta di riscaldamento o raffreddamento. Il compressore è ottimizzato meccanicamente per l'uso con idrocarburi. Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Ventilatori EC	Premium-Assiali con pale bioniche e motori EC brushless ad alta efficienza (commutati elettronicamente), protezione IP54 e classe termica THCL 155. La classe di efficienza del motore è conforme a IE4.
Scambiatore di calore ad aria	Batteria alettata realizzata con tubi di rame disposti su file sfalsate, espansi meccanicamente all'interno di un pacco di alette di alluminio con trattamento idrofilico in grado di offrire una elevata superficie di scambio.
Scambiatore di calore ad acqua / Desurriscaldatore (opzione)	Scambiatore di calore a piastre saldobrasate, realizzato in acciaio inossidabile AISI 316. Il design dello scambiatore di calore offre un elevato scambio termico e alte prestazioni. Gli scambiatori di calore sono isolati termicamente con neoprene a cellule chiuse (materiale anticondensa). Valvola di sfiato aria manuale inclusa.
Quadro elettrico	Ogni unità è dotata di quadro elettrico, costruito, cablato e completamente collaudato in fabbrica. Numerazione dei cablaggi e layout ottimizzato facilitano gli interventi di manutenzione. I componenti installati sono corredati di targhette identificative per identificare meglio l'applicazione e il tipo di azione. Il quadro elettrico è realizzato secondo le norme IEC 204-1 / EN60204-1 ed è completo dei seguenti componenti principali: - Sezionatore generale - Dispositivo di sicurezza interblocco porta - Contattore e protezione per il compressore - Grado di protezione minimo dell'armadio IP54. Per garantire un livello superiore di sicurezza, l'armadio è separato dal resto della macchina e posizionato su un lato dell'unità. Il sensore propano è dotato di alimentazione dedicata: questa alimentazione deve sempre essere garantita per il costante monitoraggio di eventuali perdite.
Controllo	Il microprocessore controlla la capacità dell'unità temporizzando il compressore e controlla gli allarmi operativi con la possibilità di collegarsi a BMS.
Circuito frigorifero	Filtro a setaccio molecolare, spia passaggio liquido, valvola di inversione a 4 vie, ricevitore di liquido, separatore di liquido, valvola di intercettazione sulla linea del liquido, valvola di espansione elettronica, pressostato di sicurezza di alta pressione, manometri di alta e bassa pressione. Il circuito frigorifero è realizzato in conformità alla direttiva PED (2014/68/EU). Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Circuito dell'acqua (Kit idronico - opzionale)	Serbatoio dell'acqua, materiale: acciaio al carbonio - Trattamento: zincatura interna ed esterna a caldo. L'isolamento è realizzato con poliuretano rigido ad alta densità schiuma - 30 mm. max. pressione: 6 bar. Manometro acqua, valvola di sicurezza, pompa(e) centrifuga adatta per soluzioni di glicole fino al 20%, sfiato aria manuale valvola. Come opzione sono disponibili velocità variabile e pompe in stand-by automatico.

ACCESSORI PRINCIPALI

- Antivibranti in gomma / a molla / a campana
- Pannello o rete di protezione batteria di scambio termico (rete in alluminio)
- Batteria di scambio termico con vari trattamenti superficiali
- Valvola di sovrappressione / by-pass automatica
- Doppia pompa (stand-by) - Pressione standard
- Kit di protezione per climi freddi
- Vaso di espansione chiuso con gruppo di riempimento automatico
- Controllore Master / Slave per installazione modulare

		035-1-1 PE	055-1-1 PE	065-1-1 PE	080-1-1 PE	095-1-1 PE
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione LN/SL)	[kW]	29,1	48,2	61,5	74,0	87,3
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	9,0	14,8	20,1	23,1	27,5
COP	[-]	3,24	3,26	3,06	3,20	3,17
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione XL)	[kW]	29,4	48,3	58,4	74,0	86,5
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	9,0	14,8	20,0	23,0	27,3
COP	[-]	3,26	3,27	2,92	3,21	3,16
Portata acqua ⁽¹⁾	[m³/h]	5,04	8,35	10,17	12,83	15,13
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾ - Soluzione Base	[kPa]	27	25	35	17	19
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	4,8 / 6,1	7,9 / 10	9,7 / 12,2	12,2 / 15,4	14,4 / 18,2
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Bassa temperatura - Clima Temperato						
SCOP (LN/SL-XL)	[W/W]	3,87 - 3,885	3,854 - 3,893	3,541 - 3,55	3,93 - 3,99	3,725 - 3,749
η _{sh} (LN/SL-XL)	[%]	151,8 - 152,4	151,2 - 152,7	138,6 - 139	154,2 - 156,6	146 - 146,9
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Media temperatura - Clima Temperato						
SCOP	[W/W]	3,077 - 3,089	3,076 - 3,088	3,073 - 3,079	3,149 - 3,173	3,144 - 3,167
η _{sh}	[%]	120,1 - 120,5	120 - 120,5	119,9 - 120,1	123 - 123,9	122,8 - 123,7
Classe di efficienza in accordo al Regolamento EU no.811/2013 - apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore ≤ 70kW						
Classe di eff. ener. stagionale del riscald. ambientale	-	A+	A+	A+	A+	A+
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione LN/SL)	[kW]	25,2	41,7	52,4	63,2	73,4
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	9,8	16,3	21,7	25,5	30,9
EER	[-]	2,58	2,56	2,42	2,48	2,37
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione XL)	[kW]	25,2	41,6	52,3	62,9	73,5
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	9,7	16,1	21,5	25,2	30,6
EER	[-]	2,60	2,58	2,44	2,50	2,40
Portata acqua ⁽²⁾	[m³/h]	4,3	7,2	9,0	10,9	12,6
Perdite di carico lato acqua ⁽²⁾ - Soluzione Base	[kPa]	21	19	28	13	14
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	3,5 / 5,2	5,7 / 8,6	7,2 / 10,8	8,7 / 13	10,1 / 15,2
Dati tecnici						
Refrigerante / GWP	-	-	-	R290 / 3	-	-
Carica di refrigerante	[Kg]	4,1	5,8	6,1	8,4	8,8
Numero di circuiti refrigeranti	N°	-	-	1	-	-
Tipo di compressore / quantità	-/N°	-	-	Semihermetico alternativo con INVERTER / 1	-	-
Tipo di valvola di espansione	-	-	-	Elettronica	-	-
Tipologia di ventilatore / quantità	-	EC assiale / 1	EC assiale / 2	EC assiale / 2	EC assiale / 3	EC assiale / 3
Potenza impegnata ventilatori ⁽¹⁾ (totale)	[kW]	0,20	0,40	0,54	0,67	0,72
Portata aria totale	[m³/h]	8.200	15.500	15.900	24.000	24.200
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica (principale - sensore R290)	-	-	-	400/3+N/50 - 230/1/50	-	-
Potenza massima impegnata	[kW]	13,2	21,3	27,3	31,5	38,5
Corrente di spunto - LRA	[A]	-	-	< 10	-	-
Massima corrente assorbita (a pieno carico)	[A]	21,8	37	47,8	56,9	67,8
Soluzione INTEGRATA - con Kit idronico						
Capacità serbatoio di accumulo inerziale	[L]	-	-	300	-	-
Tipologia di pompa	-	-	-	Centrifuga	-	-
Pompa standard (1,5 bar)						
Efficienza del motore	-	-	-	IE3	-	-
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	0,55	1,1	1,1	1,5	1,5
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	1,85	3,3	3,3	3,8	3,8
Pompa maggiorata (3,0 bar)						
Efficienza del motore	-	-	-	IE3	-	-
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	1,5	2,2	2,2	3,0	3,0
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	4,1	4,7	4,7	6,4	6,4
Collegamenti idraulici						
Dimensione (diametro nominale esterno)	[inch]	1"	1" ¼	1" ¼	2"	2"
Livelli sonori ⁽³⁾						
Potenza sonora totale (versione LN)	[db(A)]	78,0	86,0	86,0	88,0	88,0
Pressione sonora totale (versione LN) - a 1 m di distanza	[db(A)]	70,0	78,0	78,0	80,0	80,0
Pressione sonora totale (versione LN) - a 10 m di distanza	[db(A)]	50,0	58,0	58,0	60,0	60,0
Potenza sonora totale (versione SL)	[db(A)]	76,0	82,0	82,0	84,0	85,0
Pressione sonora totale (versione SL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	68,0	74,0	74,0	76,0	77,0
Pressione sonora totale (versione SL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	48,0	54,0	54,0	56,0	57,0
Potenza sonora totale (versione XL)	[db(A)]	75,0	80,0	80,0	82,0	84,0
Pressione sonora totale (versione XL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	67,0	72,0	72,0	74,0	76,0
Pressione sonora totale (versione XL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	47,0	52,0	52,0	54,0	56,0
Dimensioni e pesi - unità Soluzione BASE						
Lunghezza	[mm]	1.750	2.400	2.400	3.200	3.200
Profondità	[mm]	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050
Altezza (LN, SL)	[mm]	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Altezza (XL)	[mm]	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985
Peso di spedizione - Versione BP/LN/AS/EC/II	[Kg]	490	600	660	820	820
Peso di spedizione - Versione BP/SL/AS/EC/II	[Kg]	530	670	720	880	880
Peso di spedizione - Versione BP/XL/AS/EC/II	[Kg]	530	670	720	880	880
Dimensioni del Kit Idronico						
Lunghezza	[mm]	1050	1050	1050	1050	1050
Profondità	[mm]	900	900	900	900	900
Altezza	[mm]	1670	1670	1670	1670	1670

Condizioni di riferimento:

(1) Condizioni aria esterna = +7°C / 87% rh. - Temperatura fluido IN/OUT condensatore = 40/45°C - Fluido: acqua.

Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.

(2) Temperatura aria ingresso condensatore = 35°C - Temperatura fluido IN/OUT evaporatore = 12/7°C - Fluido: acqua.

Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.

(2) La capacità frigorifera è dichiarata al lordo della potenza impegnata dal motore della pompa (ove previsto).

(3) Il livello di pressione sonora (valore medio) è calcolato considerando l'unità come una sorgente puntuale con emissione di tipo emisferica con presenza del piano di supporto con ipotesi di completa riflettività (valore non vincolante ottenuto dal livello di potenza sonora).

Conformità alla "Eco-Design"

Le unità sono conformi alla Direttiva europea 2009/125/EU, ai Regolamenti (EU) no. 811/2013, no. 813/2013 della Commissione e alle direttive armonizzate. Le informazioni rilevanti relative a ciascun modello (eg.: SCOP, Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente, Consumo elettrico annuale,) sono pubblicate sul nostro sito web: www.euroklimat.it.

HERA

110-2-2 PE ↔ 190-2-2 PE



Refrigerante
R290 | GWP=3



Pompa di calore
reversibile



Inverter



Ventilatore
assiale



Compressore
alternativo
semi-ermetico



Scambiatore di
calore a piastre



SCOP



Pompa di calore Aria-Acqua reversibile per installazione esterna.

Soluzione

- B - Base
- P - Base con pompa
- T - Base con serbatoio
- I - Integrata

Versione

- LN - Silenziata
- SL - Super Silenziata
- XL - Extra Silenziata

Allestimento

- AS - Allestimento standard
- DS - Desurriscaldatore

Capacità di riscaldamento 96,2 - 174,3 kW
Capacità di raffreddamento 82,2 - 146,4 kW

Sistema di sicurezza	Per garantire un elevato livello di sicurezza, l'unità è dotata di un rilevatore di gas speciale per gas infiammabili, certificato ATEX antideflagrante, con alimentazione esterna dedicata e segnale di uscita Modbus. Il sensore è dotato di un livello di allarme impostato al 10% del limite inferiore di infiammabilità (LFL). Questo allarme attiva un indicatore di stato a LED rosso sul pannello di controllo ed è gestito dal microprocessore per attivare una serie di dispositivi di emergenza che garantiscono il massimo livello di sicurezza possibile. Ventilatore centrifugo Ex-rated, che assicura la ventilazione di emergenza all'interno della scatola del compressore in caso di improbabile perdita di R290.
Struttura	Struttura appositamente progettata per installazione all'esterno. Basamento e telaio in lamiera di acciaio zincata con uno spessore adeguato. Tutte le parti esterne sono verniciate a polveri poliestere per garantire una resistenza totale agli agenti atmosferici. Per le versioni SL e XL, i pannelli sono sandwich e isolati con lana di roccia.
Compressore con INVERTER	Di tipo semi-ermetico alternativo, fissato su sistema antivibrante e completo di sistema di lubrificazione integrato; riscaldatore del carter dell'olio; protezione elettronica integrale e rubinetti di aspirazione e mandata; antivibranti su aspirazione e mandata. Il compressore è controllato da un VFD (Variable Frequency Drive) per adattare la capacità del compressore alla richiesta di riscaldamento o raffreddamento. Il compressore è ottimizzato meccanicamente per l'uso con idrocarburi. Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Ventilatori EC	Premium-Assiali con pale bioniche e motori EC brushless ad alta efficienza (commutati elettronicamente), protezione IP54 e classe termica THCL 155. La classe di efficienza del motore è conforme a IE4.
Scambiatore di calore ad aria	Batteria alettata realizzata con tubi di rame disposti su file sfalsate, espansi meccanicamente all'interno di un pacco di alette di alluminio con trattamento idrofilico in grado di offrire una elevata superficie di scambio.
Scambiatore di calore ad acqua / Desurriscaldatore (opzione)	Scambiatore di calore a piastre saldobrasate, realizzato in acciaio inossidabile AISI 316. Il design dello scambiatore di calore offre un elevato scambio termico e alte prestazioni. Gli scambiatori di calore sono isolati termicamente con neoprene a cellule chiuse (materiale anticondensa). Valvola di sfiato aria manuale inclusa.
Quadro elettrico	Ogni unità è dotata di quadro elettrico, costruito, cablato e completamente collaudato in fabbrica. Numerazione dei cablaggi e layout ottimizzato facilitano gli interventi di manutenzione. I componenti installati sono corredati di targhette identificative per identificare meglio l'applicazione e il tipo di azione. Il quadro elettrico è realizzato secondo le norme IEC 204-1 / EN60204-1 ed è completo dei seguenti componenti principali: - Sezionatore generale - Dispositivo di sicurezza interblocco porta - Contattore e protezione per il compressore - Grado di protezione minimo dell'armadio IP54. Per garantire un livello superiore di sicurezza, l'armadio è separato dal resto della macchina e posizionato su un lato dell'unità. Il sensore propano è dotato di alimentazione dedicata: questa alimentazione deve sempre essere garantita per il costante monitoraggio di eventuali perdite.
Controllo	Il microprocessore controlla la capacità dell'unità temporizzando il compressore e controlla gli allarmi operativi con la possibilità di collegarsi a BMS.
Circuito frigorifero	Filtro a setaccio molecolare, spia passaggio liquido, valvola di inversione a 4 vie, ricevitore di liquido, separatore di liquido, valvola di intercettazione sulla linea del liquido, valvola di espansione elettronica, pressostato di sicurezza di alta pressione, manometri di alta e bassa pressione. Il circuito frigorifero è realizzato in conformità alla direttiva PED (2014/68/EU). Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Circuito dell'acqua (Kit idronico - opzionale)	Serbatoio dell'acqua, materiale: acciaio al carbonio - Trattamento: zincatura interna ed esterna a caldo. L'isolamento è realizzato con poliuretano rigido ad alta densità schiuma - 30 mm. max. pressione: 6 bar. Manometro acqua, valvola di sicurezza, pompa(e) centrifuga adatta per soluzioni di glicole fino al 20%, sfiato aria manuale valvola. Come opzione sono disponibili velocità variabile e pompe in stand-by automatico.

ACCESSORI PRINCIPALI

- Antivibranti in gomma / a molla / a campana
- Pannello o rete di protezione batteria di scambio termico (rete in alluminio)
- Batteria di scambio termico con vari trattamenti superficiali
- Valvola di sovrappressione / by-pass automatica
- Doppia pompa (stand-by) - Pressione standard
- Kit di protezione per climi freddi
- Vaso di espansione chiuso con gruppo di riempimento automatico
- Controllore Master / Slave per installazione modulare

		110-2-2 PE	130-2-2 PE	160-2-2 PE	190-2-2 PE	
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione LN/SL)		[kW]	96,2	118,0	147,4	174,3
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	29,5	39,7	46,6	55,6	
COP	[-]	3,26	2,97	3,17	3,14	
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione XL)		[kW]	96,5	124,2	147,4	174,2
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	29,4	39,7	46,4	55,4	
COP	[-]	3,28	3,13	3,18	3,14	
Portata acqua ⁽¹⁾	[m³/h]	16,67	20,50	25,54	30,19	
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾ - Soluzione Base	[kPa]	21	21	26	31	
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	15,8 / 20	19,5 / 24,6	24,3 / 30,6	28,7 / 36,2	
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Bassa temperatura - Clima Temperato						
SCOP (LN/SL-XL)	[W/W]	4,094 - 4,126	3,821 - 3,857	4,104 - 4,177	3,822 - 3,866	
ηsh (LN/SL-XL)	[%]	160,8 - 162	149,9 - 151,3	161,2 - 164,1	149,9 - 151,7	
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Media temperatura - Clima Temperato						
SCOP (LN/SL-XL)	[W/W]	3,354 - 3,386	3,205 - 3,424	3,418 - 3,453	3,408 - 3,436	
ηsh (LN/SL-XL)	[%]	131,2 - 132,4	125,2 - 134	133,7 - 135,1	133,3 - 134,4	
Classe di efficienza in accordo al Regolamento EU no.811/2013 - apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore ≤ 70kW						
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	-	A++	#	#	#	
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione LN/SL)		[kW]	82,2	102,4	126,0	146,4
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	32,7	44,6	51,0	61,8	
EER	[-]	2,52	2,30	2,47	2,37	
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione XL)		[kW]	83,2	102,4	125,8	146,6
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	32,3	44,1	50,4	61,2	
EER	[-]	2,57	2,32	2,49	2,40	
Portata acqua ⁽²⁾	[m³/h]	14,2	17,6	21,7	25,2	
Perdite di carico lato acqua ⁽²⁾ - Soluzione BASE	[kPa]	18	17	21	24	
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	11,3 / 17	14,1 / 21,1	17,4 / 26	20,2 / 30,32	
Dati tecnici						
Refrigerante / GWP	-	R290 / 3				
Carica di refrigerante	[Kg]	11,6	12,2	16,8	17,6	
Numero di circuiti refrigeranti	N°	2				
Tipo di compressore / quantità	-/N°	Semiermetico alternativo con INVERTER / 2				
Tipo di valvola di espansione	-	Elettronica				
Tipologia di ventilatore / quantità	- /	EC assiale / 4	EC assiale / 4	EC assiale / 6	EC assiale / 6	
Potenza impegnata ventilatori ⁽¹⁾ (totale)	[kW]	1,04	1,34	1,34	1,41	
Portata aria totale	[m³/h]	33.100	47.200	47.200	48.100	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica (principale - sensore R290)	-	400/3+N/50 - 230/1/50				
Potenza massima impegnata	[kW]	42,6	54,6	62,9	76,9	
Corrente di spunto - LRA	[A]	< 10				
Massima corrente assorbita (a pieno carico)	[A]	74,0	95,6	113,8	135,6	
Soluzione INTEGRATA - con Kit idronico						
Capacità serbatoio di accumulo inerziale	[L]	290		470		
Tipologia di pompa	-	Centrifuga				
Pompa standard (1,5 bar)						
Efficienza del motore	-	IE3				
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	1,5	1,5	2,2	2,2	
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	3,8	3,8	4,7	4,7	
Pompa maggiorata (3,0 bar)						
Efficienza del motore	-	IE3				
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	4	4	4	4	
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	8,7	8,7	8,7	8,7	
Collegamenti idraulici						
Dimensione (diametro nominale esterno)	[inch]	2"	2"	2" ½	2" ½	
Livelli sonori ⁽³⁾						
Potenza sonora totale (versione LN)	[db(A)]	88,0	88,0	90,0	90,0	
Pressione sonora totale (versione LN) - a 1 m di distanza	[db(A)]	80,0	80,0	82,0	82,0	
Pressione sonora totale (versione LN) - a 10 m di distanza	[db(A)]	60,0	60,0	62,0	62,0	
Potenza sonora totale (versione SL)	[db(A)]	85,0	85,0	87,0	87,0	
Pressione sonora totale (versione SL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	77,0	77,0	79,0	79,0	
Pressione sonora totale (versione SL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	57,0	57,0	59,0	59,0	
Potenza sonora totale (versione XL)	[db(A)]	83,0	83,0	85,0	85,0	
Pressione sonora totale (versione XL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	75,0	75,0	77,0	77,0	
Pressione sonora totale (versione XL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	55,0	55,0	57,0	57,0	
Dimensioni e pesi - unità Soluzione B (BASE)						
Lunghezza	[mm]	3.190	3.190	4.090	4.090	
Profondità	[mm]	2.100	2.100	2.100	2.100	
Altezza (LN, SL)	[mm]	1.900	1.900	1.900	1.900	
Altezza (XL)	[mm]	1.985	1.985	1.985	1.985	
Peso di spedizione - Versione BP/LN/AS/EC/II	[Kg]	1.300	1.420	1.650	1.650	
Peso di spedizione - Versione BP/SL/AS/EC/II	[Kg]	1.370	1.480	1.720	1.720	
Peso di spedizione - Versione BP/XL/AS/EC/II	[Kg]	1.370	1.480	1.720	1.720	

Condizioni di riferimento:

(1) Condizioni aria esterna = +7°C / 87% rh. - Temperatura fluido IN/OUT condensatore = 40/45°C - Fluido: acqua.

Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.

(2) Temperatura aria ingresso condensatore = 35°C - Temperatura fluido IN/OUT evaporatore = 12/7°C - Fluido: acqua.

Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.

(2) La capacità frigorifera è dichiarata al lordo della potenza impegnata dal motore della pompa (ove previsto).

(3) Il livello di pressione sonora (valore medio) è calcolato considerando l'unità come una sorgente puntuale con emissione di tipo emisferica con presenza del piano di supporto con ipotesi di completa riflettività (valore non vincolante ottenuto dal livello di potenza sonora).

Conformità alla "Eco-Design"

Le unità sono conformi alla Direttiva europea 2009/125/EU, ai Regolamenti (EU) no. 811/2013, no. 813/2013 della Commissione e alle direttive armonizzate. Le informazioni rilevanti relative a ciascun modello (eg.: SCOP, Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente, Consumo elettrico annuale, ...) sono pubblicate sul nostro sito web: www.euroklimat.it.

HERA HT

030-1-1 PE ↔ 085-1-1 PE



Refrigerante
R290 | GWP=3



Pompa di calore
reversibile



Inverter



Ventilatore
assiale



Compressore
alternativo
semi-ermetico



Scambiatore di
calore a piastre



SCOP



Pompa di calore Aria-Acqua reversibile per installazione esterna.

Soluzione

- B - Base
- P - Base con pompa
- T - Base con serbatoio
- I - Integrata

Versione

- LN - Silenziata
- SL - Super Silenziata
- XL - Extra Silenziata

Allestimento

- AS - Allestimento standard
- DS - Desurriscaldatore

Capacità di riscaldamento 32,4 - 86,7 kW
Capacità di raffreddamento 27,5 - 73,8 kW

Sistema di sicurezza	Per garantire un elevato livello di sicurezza, l'unità è dotata di un rilevatore di gas speciale per gas infiammabili, certificato ATEX antideflagrante, con alimentazione esterna dedicata e segnale di uscita Modbus. Il sensore è dotato di un livello di allarme impostato al 10% del limite inferiore di infiammabilità (LFL). Questo allarme attiva un indicatore di stato a LED rosso sul pannello di controllo ed è gestito dal microprocessore per attivare una serie di dispositivi di emergenza che garantiscono il massimo livello di sicurezza possibile. Ventilatore centrifugo Ex-rated, che assicura la ventilazione di emergenza all'interno della scatola del compressore in caso di improbabile perdita di R290.
Struttura	Struttura appositamente progettata per installazione all'esterno. Basamento e telaio in lamiera di acciaio zincata con uno spessore adeguato. Tutte le parti esterne sono verniciate a polveri poliestere per garantire una resistenza totale agli agenti atmosferici. Per le versioni SL e XL, i pannelli sono sandwich e isolati con lana di roccia.
Compressore con INVERTER	Di tipo semi-ermetico alternativo, fissato su sistema antivibrante e completo di sistema di lubrificazione integrato; riscaldatore del carter dell'olio; protezione elettronica integrale e rubinetti di aspirazione e mandata; antivibranti su aspirazione e mandata. Il compressore è controllato da un VFD (Variable Frequency Drive) per adattare la capacità del compressore alla richiesta di riscaldamento o raffreddamento. Il compressore è ottimizzato meccanicamente per l'uso con idrocarburi. Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Ventilatori EC	Premium-Assiali con pale bioniche e motori EC brushless ad alta efficienza (commutati elettronicamente), protezione IP54 e classe termica THCL 155. La classe di efficienza del motore è conforme a IE4.
Scambiatore di calore ad aria	Batteria alettata realizzata con tubi di rame disposti su file sfalsate, espansi meccanicamente all'interno di un pacco di alette di alluminio con trattamento idrofilico in grado di offrire una elevata superficie di scambio.
Scambiatore di calore ad acqua / Desurriscaldatore (opzione)	Scambiatore di calore a piastre saldobrasate, realizzato in acciaio inossidabile AISI 316. Il design dello scambiatore di calore offre un elevato scambio termico e alte prestazioni. Gli scambiatori di calore sono isolati termicamente con neoprene a cellule chiuse (materiale anticondensa). Valvola di sfiato aria manuale inclusa.
Quadro elettrico	Ogni unità è dotata di quadro elettrico, costruito, cablato e completamente collaudato in fabbrica. Numerazione dei cablaggi e layout ottimizzato facilitano gli interventi di manutenzione. I componenti installati sono corredati di targhette identificative per identificare meglio l'applicazione e il tipo di azione. Il quadro elettrico è realizzato secondo le norme IEC 204-1 / EN60204-1 ed è completo dei seguenti componenti principali: - Sezionatore generale - Dispositivo di sicurezza interblocco porta - Contattore e protezione per il compressore - Grado di protezione minimo dell'armadio IP54. Per garantire un livello superiore di sicurezza, l'armadio è separato dal resto della macchina e posizionato su un lato dell'unità. Il sensore propano è dotato di alimentazione dedicata: questa alimentazione deve sempre essere garantita per il costante monitoraggio di eventuali perdite.
Controllo	Il microprocessore controlla la capacità dell'unità temporizzando il compressore e controlla gli allarmi operativi con la possibilità di collegarsi a BMS.
Circuito frigorifero	Filtro a setaccio molecolare, spia passaggio liquido, valvola di inversione a 4 vie, ricevitore di liquido, separatore di liquido, valvola di intercettazione sulla linea del liquido, valvola di espansione elettronica, pressostato di sicurezza di alta pressione, manometri di alta e bassa pressione. Il circuito frigorifero è realizzato in conformità alla direttiva PED (2014/68/EU). Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Circuito dell'acqua (Kit idronico - opzionale)	Serbatoio dell'acqua, materiale: acciaio al carbonio - Trattamento: zincatura interna ed esterna a caldo. L'isolamento è realizzato con poliuretano rigido ad alta densità schiuma - 30 mm. max. pressione: 6 bar. Manometro acqua, valvola di sicurezza, pompa(e) centrifuga adatta per soluzioni di glicole fino al 20%, sfiato aria manuale valvola. Come opzione sono disponibili velocità variabile e pompe in stand-by automatico.

ACCESSORI PRINCIPALI

- Antivibranti in gomma / a molla / a campana
- Pannello o rete di protezione batteria di scambio termico (rete in alluminio)
- Batteria di scambio termico con vari trattamenti superficiali
- Valvola di sovrappressione / by-pass automatica
- Doppia pompa (stand-by) - Pressione standard
- Kit di protezione per climi freddi
- Vaso di espansione chiuso con gruppo di riempimento automatico
- Controllore Master / Slave per installazione modulare

		030-1-1 PE	50-1-1 PE	60-1-1 PE	70-1-1 PE	85-1-1 PE
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione LN/SL)	[kW]	33,6	51,9	60,9	74,9	86,2
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	11,5	16,9	20,5	24,3	30,6
COP	[-]	2,92	3,07	2,97	3,08	2,82
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione XL)	[kW]	33,6	52,0	60,8	74,9	86,3
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	11,4	16,9	20,4	24,3	30,5
COP	[-]	2,95	3,08	2,98	3,08	2,83
Portata acqua ⁽¹⁾	[m³/h]	5,82	8,98	10,5	13,0	15,0
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾ - Soluzione Base	[kPa]	37,0	32,2	40,6	22,9	24,1
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	5,53 / 6,98	8,53 / 10,8	9,98 / 12,6	12,4 / 15,6	14,3 / 18,0
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Bassa temperatura - Clima Temperato						
SCOP (LN/SL-XL)	[W/W]	3,717 - 3,743	3,848 - 3,884	3,742 - 3,779	3,838 - 3,879	3,818 - 3,853
ηsh (LN/SL-XL)	[%]	145,7 - 146,7	150,9 - 152,4	146,7 - 148,2	150,5 - 152,2	149,7 - 151,1
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Media temperatura - Clima Temperato						
SCOP	[W/W]	2,959 - 2,977	3,036 - 3,061	2,974 - 2,999	3,018 - 3,045	3,020 - 3,043
ηsh	[%]	115,4 - 116,1	118,4 - 119,4	116,0 - 117,0	117,7 - 118,8	117,8 - 118,7
Classe di efficienza in accordo al Regolamento EU no.811/2013 - apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore ≤ 70kW						
Classe di eff. energ. stagionale del riscald. d'ambiente	-	A+	A++	A+	A++	A+
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione LN/SL)	[kW]	28,4	45,2	53,6	64,9	78,8
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	13,2	19,5	23,5	28,3	36,1
EER	[-]	2,15	2,32	2,28	2,29	2,18
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione XL)	[kW]	28,3	45,2	53,7	65,0	79,0
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	13,1	19,3	23,3	28,0	35,8
EER	[-]	2,16	2,34	2,30	2,32	2,21
Portata acqua ⁽²⁾	[m³/h]	4,89	7,77	9,22	11,2	13,6
Perdite di carico lato acqua ⁽²⁾ - Soluzione Base	[kPa]	29,3	25,4	32,5	17,7	20,6
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	3,91 / 5,87	6,22 / 9,32	7,38 / 11,1	8,96 / 13,4	10,9 / 16,3
Dati tecnici						
Refrigerante / GWP	-	R290 / 0,02				
Carica di refrigerante	[Kg]	4,1	5,8	6,1	8,4	8,8
Numero di circuiti refrigeranti	N°	1				
Tipo di compressore / quantità	-/N°	Semiermetico alternativo con INVERTER / 1				
Tipo di valvola di espansione	-	Elettronica				
Tipologia di ventilatore / quantità	-	EC assiale / 1	EC assiale / 2	EC assiale / 2	EC assiale / 3	EC assiale / 3
Potenza impegnata ventilatori ⁽¹⁾ (totale)	[kW]	0,22	0,42	0,51	0,62	0,77
Portata aria totale	[m³/h]	8.750	16.000	15.850	23.400	25.200
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica (principale - sensore R290)	-	400/3+N/50 - 230/1/50				
Potenza massima impegnata	[kW]	16,5	24,4	30,4	36,7	46,1
Corrente di spunto - LRA	[A]	26,4	39,2	48,9	59,0	74,0
Massima corrente assorbita (a pieno carico)	[A]	26,4	39,2	48,9	59,0	74,0
Soluzione INTEGRATA - con Kit idronico						
Capacità serbatoio di accumulo inerziale	[L]	300				
Tipologia di pompa	-	Centrifuga				
Pompa standard (1,5 bar)						
Efficienza del motore	-	IE3				
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	0,55	1,1	1,1	1,5	1,5
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	1,85	3,3	3,3	3,8	3,8
Pompa maggiorata (3,0 bar)						
Efficienza del motore	-	IE3				
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	1,5	2,2	2,2	3,0	3,0
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	4,1	4,7	4,7	6,4	6,4
Collegamenti idraulici						
Dimensione (diametro nominale esterno)	[inch]	1"	1" ¼	1" ¼	2"	2"
Livelli sonori ⁽³⁾						
Potenza sonora totale (versione LN)	[db(A)]	78,0	86,0	86,0	88,0	88,0
Pressione sonora totale (versione LN) - a 1 m di distanza	[db(A)]	70,0	78,0	78,0	80,0	80,0
Pressione sonora totale (versione LN) - a 10 m di distanza	[db(A)]	50,0	58,0	58,0	60,0	60,0
Potenza sonora totale (versione SL)	[db(A)]	76,0	82,0	82,0	84,0	85,0
Pressione sonora totale (versione SL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	68,0	74,0	74,0	76,0	77,0
Pressione sonora totale (versione SL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	48,0	54,0	54,0	56,0	57,0
Potenza sonora totale (versione XL)	[db(A)]	75,0	80,0	80,0	82,0	84,0
Pressione sonora totale (versione XL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	67,0	72,0	72,0	74,0	76,0
Pressione sonora totale (versione XL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	47,0	52,0	52,0	54,0	56,0
Dimensioni e pesi - unità Soluzione BASE						
Lunghezza	[mm]	1.750	2.400	2.400	3.200	3.200
Profondità	[mm]	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050
Altezza (LN, SL)	[mm]	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Altezza (XL)	[mm]	1.985	1.985	1.985	1.985	1.985
Peso di spedizione - Versione BP/LN/AS/EC/II	[Kg]	490	600	660	820	820
Peso di spedizione - Versione BP/SL/AS/EC/II	[Kg]	530	670	720	880	880
Peso di spedizione - Versione BP/XL/AS/EC/II	[Kg]	530	670	720	880	880
Dimensioni del Kit Idronico						
Lunghezza	[mm]	1050	1050	1050	1050	1050
Profondità	[mm]	900	900	900	900	900
Altezza	[mm]	1670	1670	1670	1670	1670

Condizioni di riferimento:

(1) Condizioni aria esterna = +7°C / 87% ch. - Temperatura fluido IN/OUT condensatore = 40/45°C - Fluido: acqua.

Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.

(2) Temperatura aria ingresso condensatore = 35°C - Temperatura fluido IN/OUT evaporatore = 12/7°C - Fluido: acqua.

Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.

(2) La capacità frigorifera è dichiarata al lordo della potenza impegnata dal motore della pompa (ove previsto).

(3) Il livello di pressione sonora (valore medio) è calcolato considerando l'unità come una sorgente puntuale con emissione di tipo emisferica con presenza del piano di supporto con ipotesi di completa riflettività (valore non vincolante ottenuto dal livello di potenza sonora).

Conformità alla "Eco-Design"

Le unità sono conformi alla Direttiva europea 2009/125/EU, ai Regolamenti (EU) no. 811/2013, no. 813/2013 della Commissione e alle direttive armonizzate. Le informazioni rilevanti relative a ciascun modello (eg.: SCOP, Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente, Consumo elettrico annuale,) sono pubblicate sul nostro sito web: www.euroklimat.it.

HERA HT

100-2-2 PE ↔ 175-2-2 PE



Refrigerante
R290 | GWP=3



Pompa di calore
reversibile



Inverter



Ventilatore
assiale



Compressore
alternativo
semi-ermetico



Scambiatore di
calore a piastre



SCOP



Pompa di calore Aria-Acqua reversibile per installazione esterna.

Soluzione

- B - Base
- P - Base con pompa
- T - Base con serbatoio
- I - Integrata

Versione

- LN - Silenziata
- SL - Super Silenziata
- XL - Extra Silenziata

Allestimento

- AS - Allestimento standard
- DS - Desurriscaldatore

Capacità di riscaldamento 99,3 - 172,3 kW
Capacità di raffreddamento 85,8 - 146,7 kW

Sistema di sicurezza	Per garantire un elevato livello di sicurezza, l'unità è dotata di un rilevatore di gas speciale per gas infiammabili, certificato ATEX antideflagrante, con alimentazione esterna dedicata e segnale di uscita Modbus. Il sensore è dotato di un livello di allarme impostato al 10% del limite inferiore di infiammabilità (LFL). Questo allarme attiva un indicatore di stato a LED rosso sul pannello di controllo ed è gestito dal microprocessore per attivare una serie di dispositivi di emergenza che garantiscono il massimo livello di sicurezza possibile. Ventilatore centrifugo Ex-rated, che assicura la ventilazione di emergenza all'interno della scatola del compressore in caso di improbabile perdita di R290.
Struttura	Struttura appositamente progettata per installazione all'esterno. Basamento e telaio in lamiera di acciaio zincata con uno spessore adeguato. Tutte le parti esterne sono verniciate a polveri poliestere per garantire una resistenza totale agli agenti atmosferici. Per le versioni SL e XL, i pannelli sono sandwich e isolati con lana di roccia.
Compressore con INVERTER	Di tipo semi-ermetico alternativo, fissato su sistema antivibrante e completo di sistema di lubrificazione integrato; riscaldatore del carter dell'olio; protezione elettronica integrale e rubinetti di aspirazione e mandata; antivibranti su aspirazione e mandata. Il compressore è controllato da un VFD (Variable Frequency Drive) per adattare la capacità del compressore alla richiesta di riscaldamento o raffreddamento. Il compressore è ottimizzato meccanicamente per l'uso con idrocarburi. Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Ventilatori EC	Premium-Assiali con pale bioniche e motori EC brushless ad alta efficienza (commutati elettronicamente), protezione IP54 e classe termica THCL 155. La classe di efficienza del motore è conforme a IE4.
Scambiatore di calore ad aria	Batteria alettata realizzata con tubi di rame disposti su file sfalsate, espansi meccanicamente all'interno di un pacco di alette di alluminio con trattamento idrofilico in grado di offrire una elevata superficie di scambio.
Scambiatore di calore ad acqua / Desurriscaldatore (opzione)	Scambiatore di calore a piastre saldobrasate, realizzato in acciaio inossidabile AISI 316. Il design dello scambiatore di calore offre un elevato scambio termico e alte prestazioni. Gli scambiatori di calore sono isolati termicamente con neoprene a cellule chiuse (materiale anticondensa). Valvola di sfiato aria manuale inclusa.
Quadro elettrico	Ogni unità è dotata di quadro elettrico, costruito, cablato e completamente collaudato in fabbrica. Numerazione dei cablaggi e layout ottimizzato facilitano gli interventi di manutenzione. I componenti installati sono corredati di targhette identificative per identificare meglio l'applicazione e il tipo di azione. Il quadro elettrico è realizzato secondo le norme IEC 204-1 / EN60204-1 ed è completo dei seguenti componenti principali: - Sezionatore generale - Dispositivo di sicurezza interblocco porta - Contattore e protezione per il compressore - Grado di protezione minimo dell'armadio IP54. Per garantire un livello superiore di sicurezza, l'armadio è separato dal resto della macchina e posizionato su un lato dell'unità. Il sensore propano è dotato di alimentazione dedicata: questa alimentazione deve sempre essere garantita per il costante monitoraggio di eventuali perdite.
Controllo	Il microprocessore controlla la capacità dell'unità temporizzando il compressore e controlla gli allarmi operativi con la possibilità di collegarsi a BMS.
Circuito frigorifero	Filtro a setaccio molecolare, spia passaggio liquido, valvola di inversione a 4 vie, ricevitore di liquido, separatore di liquido, valvola di intercettazione sulla linea del liquido, valvola di espansione elettronica, pressostato di sicurezza di alta pressione, manometri di alta e bassa pressione. Il circuito frigorifero è realizzato in conformità alla direttiva PED (2014/68/EU). Alcuni componenti sono certificati ATEX.
Circuito dell'acqua (Kit idronico - opzionale)	Serbatoio dell'acqua, materiale: acciaio al carbonio - Trattamento: zincatura interna ed esterna a caldo. L'isolamento è realizzato con poliuretano rigido ad alta densità schiuma - 30 mm. max. pressione: 6 bar. Manometro acqua, valvola di sicurezza, pompa(e) centrifuga adatta per soluzioni di glicole fino al 20%, sfiato aria manuale valvola. Come opzione sono disponibili velocità variabile e pompe in stand-by automatico.

ACCESSORI PRINCIPALI

- Antivibranti in gomma / a molla / a campana
- Pannello o rete di protezione batteria di scambio termico (rete in alluminio)
- Batteria di scambio termico con vari trattamenti superficiali
- Valvola di sovrappressione / by-pass automatica
- Doppia pompa (stand-by) - Pressione standard
- Kit di protezione per climi freddi
- Vaso di espansione chiuso con gruppo di riempimento automatico
- Controllore Master / Slave per installazione modulare

		100-2-2 PE	120-2-2 PE	145-2-2 PE	175-2-2 PE	
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione LN/SL)		[kW]	104	115	149	172
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	33,7	40,8	49,0	61,6	
COP	[-]	3,09	2,82	3,04	2,79	
Capacità di riscaldamento ⁽¹⁾ (versione XL)		[kW]	104	115	149	182
Potenza totale impegnata ⁽¹⁾	[kW]	33,5	40,7	48,9	61,0	
COP	[-]	3,10	2,83	3,05	2,98	
Portata acqua ⁽¹⁾	[m³/h]	17,9	19,9	25,8	29,8	
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾ - Soluzione Base	[kPa]	32,0	27,5	34,4	37,9	
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	17,0 / 21,5	18,9 / 23,9	24,5 / 31,0	28,3 / 35,8	
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Bassa temperatura - Clima Temperato						
SCOP (LN/SL-XL)	[W/W]	4,145 - 4,189	4,095 - 4,139	4,110 - 4,154	4,087 - 4,182	
ηsh (LN/SL-XL)	[%]	162,8 - 164,5	160,8 - 162,5	161,4 - 163,2	160,5 - 162,1	
Applicazioni per l'efficienza stagionale per il riscaldamento secondo il Regolamento (UE) n. 813/2013 della Commissione - Media temperatura - Clima Temperato						
SCOP (LN/SL-XL)	[W/W]	3,343 - 3,372	3,317 - 3,345	3,314 - 3,344	3,311 - 3,339	
ηsh (LN/SL-XL)	[%]	130,7 - 131,9	129,7 - 130,8	129,6 - 130,8	129,4 - 130,6	
Classe di efficienza in accordo al Regolamento EU no.811/2013 - apparecchi per il riscaldamento d'ambiente a pompa di calore ≤ 70kW						
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	-	A++	#	#	#	
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione LN/SL)		[kW]	89,6	105	130	156
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	39,1	48,3	56,7	72,1	
EER	[-]	2,29	2,17	2,29	2,16	
Capacità di raffreddamento ⁽²⁾ (versione XL)		[kW]	90,0	105	130	157
Potenza totale impegnata ⁽²⁾	[kW]	38,8	47,8	56,1	71,5	
EER	[-]	2,32	2,20	2,32	2,20	
Portata acqua ⁽²⁾	[m³/h]	15,4	18,1	22,3	26,9	
Perdite di carico lato acqua ⁽²⁾ - Soluzione BASE	[kPa]	26,2	24,2	28,3	33,6	
Portata min / max scambiatore utenza	[m³/h]	12,3 / 18,5	14,5 / 21,7	17,8 / 26,8	21,5 / 32,3	
Dati tecnici						
Refrigerante / GWP	-	R290 / 0,02				
Carica di refrigerante	[Kg]	11,6	12,2	16,8	17,6	
Numero di circuiti refrigeranti	N°	2				
Tipo di compressore / quantità	~/N°	Semiermetico alternativo con INVERTER / 2				
Tipo di valvola di espansione	-	Elettronica				
Tipologia di ventilatore / quantità	- /	EC assiale / 4	EC assiale / 4	EC assiale / 6	EC assiale / 6	
Potenza impegnata ventilatori ⁽¹⁾ (totale)	[kW]	0,89	1,04	1,25	1,52	
Portata aria totale	[m³/h]	31.600	33.500	46.800	50.200	
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica (principale - sensore R290)	-	400/3+N/50 - 230/1/50				
Potenza massima impegnata	[kW]	48,8	60,8	73,3	92,1	
Corrente di spunto - LRA	[A]	78,4	97,8	118	148	
Massima corrente assorbita (a pieno carico)	[A]	78,4	97,8	118	148	
Soluzione INTEGRATA - con Kit idronico						
Capacità serbatoio di accumulo inerziale	[L]	290		470		
Tipologia di pompa	-	Centrifuga				
Pompa standard (1,5 bar)						
Efficienza del motore	-	IE3				
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	1,5	1,5	2,2	2,2	
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	3,8	3,8	4,7	4,7	
Pompa maggiorata (3,0 bar)						
Efficienza del motore	-	IE3				
Potenza impegnata dal motore della pompa (nominale)	[kW]	4,0	4,0	4,0	4,0	
Corrente assorbita dal motore della pompa (nominale)	[A]	8,7	8,7	8,7	8,7	
Collegamenti idraulici						
Dimensione (diametro nominale esterno)	[inch]	2"	2"	2" ½	2" ½	
Livelli sonori ⁽³⁾						
Potenza sonora totale (versione LN)	[db(A)]	88,0	88,0	90,0	90,0	
Pressione sonora totale (versione LN) - a 1 m di distanza	[db(A)]	80,0	80,0	82,0	82,0	
Pressione sonora totale (versione LN) - a 10 m di distanza	[db(A)]	60,0	60,0	62,0	62,0	
Potenza sonora totale (versione SL)	[db(A)]	85,0	85,0	87,0	87,0	
Pressione sonora totale (versione SL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	77,0	77,0	79,0	79,0	
Pressione sonora totale (versione SL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	57,0	57,0	59,0	59,0	
Potenza sonora totale (versione XL)	[db(A)]	83,0	83,0	85,0	85,0	
Pressione sonora totale (versione XL) - a 1 m di distanza	[db(A)]	75,0	75,0	77,0	77,0	
Pressione sonora totale (versione XL) - a 10 m di distanza	[db(A)]	55,0	55,0	57,0	57,0	
Dimensioni e pesi - unità Soluzione B (BASE)						
Lunghezza	[mm]	3.190	3.190	4.090	4.090	
Profondità	[mm]	2.100	2.100	2.100	2.100	
Altezza (LN, SL)	[mm]	1.900	1.900	1.900	1.900	
Altezza (XL)	[mm]	1.985	1.985	1.985	1.985	
Peso di spedizione - Versione BP/LN/AS/EC/II	[Kg]	1.300	1.420	1.650	1.650	
Peso di spedizione - Versione BP/SL/AS/EC/II	[Kg]	1.370	1.480	1.720	1.720	
Peso di spedizione - Versione BP/XL/AS/EC/II	[Kg]	1.370	1.480	1.720	1.720	

Condizioni di riferimento:

- (1) Condizioni aria esterna = +7°C / 87% rh. - Temperatura fluido IN/OUT condensatore = 40/45°C - Fluido: acqua.
Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.
- (2) Temperatura aria ingresso condensatore = 35°C - Temperatura fluido IN/OUT evaporatore = 12/7°C - Fluido: acqua.
Risultati in accordo a UNI EN 14511-2022.
- (2) La capacità frigorifera è dichiarata al lordo della potenza impegnata dal motore della pompa (ove previsto).
- (3) Il livello di pressione sonora (valore medio) è calcolato considerando l'unità come una sorgente puntuale con emissione di tipo emisferica con presenza del piano di supporto con ipotesi di completa riflettività (valore non vincolante ottenuto dal livello di potenza sonora).

Conformità alla "Eco-Design"

Le unità sono conformi alla Direttiva europea 2009/125/EU, ai Regolamenti (EU) no. 811/2013, no. 813/2013 della Commissione e alle direttive armonizzate. Le informazioni rilevanti relative a ciascun modello (eg.: SCOP, Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente, Consumo elettrico annuale, ...) sono pubblicate sul nostro sito web: www.euroklimat.it.