

Pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali e compressori scroll
Pompy ciepła powietrze/woda z wentylatorami osiowymi i sprężarkami spiralnymi



VERSIONI WERSJE

H

Pompe di calore
 Pompy ciepła

D

Versioni energetiche ⁽¹⁾
 Wersje energetyczne ⁽¹⁾

L/E

Versioni acustiche ⁽¹⁾
 Wersje akustyczne ⁽¹⁾

B1/A1/B2/A2

Versioni idriche ⁽¹⁾
 Wersje hydrauliczne ⁽¹⁾

SB/SA/XB/XA

Versioni idriche con accumulo inerziale ⁽¹⁾
 Wersje hydrauliczne ze zbiornikiem wody ⁽¹⁾

AWA HP SEA

◀ WYSOKA WYDAJNOŚĆ

AWA HP XEA

◀ STANDARDOWA WYDAJNOŚĆ

* R410a disponibile solo con modelli con numero di ventilatori da 8 a 12.

* R410a dostępny tylko w modelach z wentylatorami o numerach od 8 do 12..

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressori scroll.
- la tipologia dei ventilatori è da considerarsi in base alla gamma interressata.
- Scambiatore lato acqua a piastre saldobrasate isolato termicamente completo di flussostato (fornito sciolto).
- Scambiatore lato aria batterie a pacco alettato ad alta efficienza con tubi in rame e alette corrugate in alluminio rivestite con trattamento idrofilico (blu).
- Controllo di condensazione/evaporazione.
- Valvola di espansione elettronica.
- Struttura in lamiera di acciaio zincato e verniciato.
- Controllore avanzato con touch screen.

OPIS JEDNOSTKI

- Sprężarki typu scroll.
- Typ wentylatorów należy rozpatrywać na podstawie danej serii.
- Płyty wymiennik ciepła po stronie wodnej, lutowany, ze stali nierdzewnej, zewnętrznie izolowany, wyposażony w przełącznik przepływu (dostarczany osobno).
- Wymiennik ciepła po stronie powietrznej, wysokowydajne węzłownice żebrowe z bezszwowymi rurami miedzianymi, rozprężanymi w falistym aluminium z powłoką hydrofilową (niebieską).
- Sterowanie skraplaniem/parowaniem.
- Elektroniczny zawór rozprężny.
- Rama wykonana z galwanizowanej i malowanej blachy stalowej.
- Zaawansowany sterownik z ekranem dotykowym.

⁽¹⁾ DA COMBINARE CON VERSIONI BASE

D: Desurriscaldatore (recupero parziale).

L: Silenziato con cappottine afonizzanti per i compressori.

E: Supersilenziata con cappottine afonizzanti rinforzate per i compressori.

B1/A1/B2/A2: Kit idrico integrato: N.1 o N.2 pompe (ON-OFF o inverter), prevalenza (B) Bassa, (A) Alta.

SB/SA - XB/XA: Kit idrico integrato: N.1(S) o N.2(X) pompe (ON-OFF o inverter), prevalenza (B) Bassa, (A) Alta, vaso di espansione, serbatoio d'accumulo (Serbatoio 200L fino alla taglia 060; 500L dalla taglia 061 alla taglia 095).

⁽¹⁾ DO POŁĄCZENIA Z WERSJAMI PODSTAWOWYMI

D: Odsupergrzewacz (częściowy odzysk ciepła).

L: Jednostka o niskim poziomie hałasu z osłonami dźwiękochłonnymi dla sprężarek.

E: Jednostka o bardzo niskim poziomie hałasu z ulepszonymi osłonami dźwiękochłonnymi dla sprężarek.

B1/A1/B2/A2: Wbudowany zestaw hydrauliczny zawierający 1 lub 2 pompy (ON-OFF lub z inwerterem), dostępne ciśnienie tłoczenia (B) niskie, (A) wysokie.

SB/SA - XB/XA: Wbudowany zestaw hydrauliczny zawierający 1 lub 2 pompy (ON-OFF lub z inwerterem), dostępne ciśnienie tłoczenia (B) niskie, (H) wysokie, naczynie wzbiorcze, zbiornik buforowy (zbiornik buforowy 200 l dla rozmiarów do 060; zbiornik wodny 500 l dla rozmiarów od 061 do 095).

ACCESSORI A RICHIESTA

ACCESSORI MONTATI

- Rifasamento compressori.
- Scheda seriale con protocollo BacNet MS/TP o TCP/IP (standard).
- Trattamenti speciali Goldfin per batterie di condensazione.
- Soft Start.
- Protezione antigelo.
- Modalità notturna.
- Misuratore energia.
- Rilevatore perdite.

ACCESSORI SCIOLTI

- Filtri.
- Kit per trasporto in container.
- Kit Victaulic.
- Antivibranti in gomma/a molla.
- Configurazione Master/Slave.

AKCESORIA NA ZAMÓWIENIE

ZAMONTOWANE AKCESORIA

- Korekcja współczynnika mocy.
- Karta szeregową z protokołem BacNet MS/TP lub TCP/IP (standard).
- Specjalne powłoki Goldfin dla cewek skraplających.
- Rozrusznik miękki (Soft-Start).
- Ochrona przed zamarzaniem.
- Tryb nocny.
- Licznik energii.
- Detektor nieszczelności.

LUŻNE AKCESORIA

- Filtry wodne.
- Zestaw do transportu morskiego w kontenerze.
- Zestaw Victaulic.
- Gumowe/sprężynowe podkładki antywibracyjne.
- Konfiguracja Master/Slave.

VANTAGGI

- Alta efficienza energetica garantita da batterie di scambio termico maggiorate e ventilatori ad elevate prestazioni energetiche.
- Ventilatori EC. Grazie all'innovativo profilo della pala assicurano una maggiore efficienza riducendo la potenza assorbita e le emissioni sonore.
- Facilità di installazione e manutenzione.

ZALETY

- Wysoka efektywność energetyczna zapewniona przez przewymiarowane węzownice wymienników ciepła oraz wentylatory o wysokiej wydajności energetycznej.
- Wentylatory EC. Dzięki innowacyjnemu profilowi, te wentylatory zapewniają wysoką efektywność poprzez redukcję mocy wejściowej i emisji dźwięku.
- Łatwa instalacja i konserwacja.



DATI TECNICI GENERALI OGÓLNE DANE TECHNICZNE

AWA HP SEA

Mod.			042	050	055	060	061	070	074	075	085	095
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾												
CC	H	kW	128	156	180	201	218	238	261	264	289	314
PI		kW	43,0	50,3	61,0	72,4	68,9	76,8	90,7	82,5	96,1	110
EER			2,97	3,09	2,95	2,78	3,16	3,10	2,88	3,20	3,01	2,85
EC		B	B	B	B	C	A	A	C	A	B	C
WF		m³/h	22,0	26,8	31,0	34,6	37,5	41,0	44,9	45,5	49,7	54,1
WPD		kPa	19,5	28,8	25,4	31,6	15,9	18,7	22,0	22,5	26,4	22,3
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾												
HC	H	kW	128	158	184	209	222	243	270	279	310	340
PI		kW	41,1	51,4	59,1	67,4	67,0	73,4	84,0	82,9	93,5	104
COP			3,12	3,08	3,12	3,10	3,31	3,31	3,21	3,37	3,31	3,27
EC		B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A
WF		m³/h	22,1	27,2	31,7	35,9	38,1	41,8	46,4	48,0	53,3	58,4
WPD		kPa	19,6	29,8	26,6	34,1	14,4	17,1	20,7	22,0	26,7	22,8
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽³⁾												
P rated _n		kW	112	124	157	170	193	196	226	244	261	287
η _{s,h}		%	149	138	143	145	142	145	145	145	146	147
SCOP			3,80	3,53	3,65	3,69	3,62	3,71	3,69	3,69	3,72	3,74
EC		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Refrigerazione Chłodzenie ⁽⁴⁾												
P rated _c		kW	128	156	180	201	218	238	261	264	289	314
η _{s,c}		%	190	189	190	176	201	189	182	192	187	178
SEER			4,82	4,80	4,82	4,48	5,10	4,80	4,61	4,88	4,74	4,53
RCN		n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CN		n	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CT			Scroll									
TP			Stopnie									
LSN		n	8	4	8	4	4	8	8	4	8	4
FN		n	2	4	4	4	5	5	5	6	6	6
SPWL	H	dB(A)	88	90	91	91	93	93	95	92	94	95
SPL	H	dB(A)	56	58	59	59	61	61	63	60	62	63
SPWL	L	dB(A)	87	89	90	90	92	92	93	91	93	93
SPL	L	dB(A)	55	57	58	58	60	60	61	59	61	61
SPWL	E	dB(A)	86	88	89	89	91	91	92	90	92	92
SPL	E	dB(A)	54	56	57	57	59	59	60	58	61	60
EPS			400V - 3ph- 50Hz									

La gamma AWA HP SEA (dalla taglia 042 alla 095) è dotata di ventilatori elettronici EC.

Seria AWA HP SEA (rozmiary od 042 do 095) jest wyposażona w elektroniczne wentylatory EC.

⁽¹⁾ Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽³⁾ Classificazione Ecodesign in condizioni di bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°C. η_{s,h} / SCOP, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per riscaldamento d'ambiente con Prated < 400 kW - REGOLAMENTO (UE) N° 813/2013 del 2 Agosto 2013.

⁽⁴⁾ Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. η_{s,c}/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffreddamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

CC	Potenza frigorifera
PI	Potenza assorbita totale
EER	EER totale al 100%
EC	Classe di efficienza Energetica
WF	Portata acqua
WPD	Perdita di carico
HC	Potenza termica
COP	COP Totale al 100%
WF	Portata acqua
WPD	Perdita di carico
P rated _n	Potenza termica nominale
η _{s,h}	Efficienza energetica stagionale in riscaldamento
SCOP	COP Stagionale
P rated _c	Potenza frigorifera nominale
η _{s,c}	Efficienza energetica stagionale in raffreddamento
SEER	EER Stagionale
RCN	Numero circuiti refrigeranti
CN	Numero compressori
CT	Tipo compressori
TP	Tipo parzializzazione
LSN	Numero di gradini di parzializzazione
FN	Numero ventilatori
SPWL	Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent
SPL	Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
EPS	EPS Alimentazione elettrica standard

⁽¹⁾ Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽³⁾ Classificazione Ecodesign per condizioni di bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C (temperatura secca) / 6°C (temperatura umida) e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°C. η_{s,h} / SCOP, come definite nella direttiva 2009/125/WE del Parlamento Europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per riscaldamento d'ambiente con Prated < 400 kW - ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 813/2013 z dnia 2 sierpnia 2013 r.

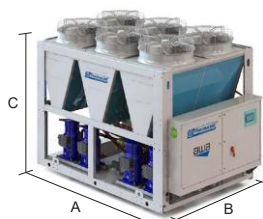
⁽⁴⁾ Classificazione Ecodesign per chiller per climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. η_{s,c}/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/WE del Parlamento Europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffreddamento non superiore a 2 MW - ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 2016/2281 z dnia 20 grudnia 2016 r.

CC	Moc chłodnicza
PI	Całkowita moc wejściowa
EER	Całkowity współczynnik EER przy 100% obciążeniu
EC	Klasa efektywności
WF	Przepływ wody
WPD	Spadek ciśnienia wody
HC	Moc grzewcza
WF	Przepływ wody
WPD	Spadek ciśnienia wody
P rated _n	Znamionowa moc grzewcza
η _{s,h}	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń
SCOP	Sezonowy współczynnik COP
P rated _c	Znamionowa moc chłodnicza
η _{s,c}	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia
SEER	Sezonowy współczynnik EER
RCN	Liczba obiegów chłodniczych
CN	Liczba sprężarek
CT	Typ sprężarek
TP	Typ regulacji
LSN	Liczba stopni obciążenia częściowego
FN	Liczba wentylatorów
SPWL	Pomiary poziomu mocy akustycznej wykonane zgodnie z normą ISO 9614 dla jednostek posiadających certyfikat Eurovent
SPL	Poziom ciśnienia akustycznego (obliczony zgodnie z normą ISO 3744 w odległości 10 m od jednostki)
EPS	Zasilanie elektryczne

DIMENSIONI E PESI WYMIARY I WAGA ⁽⁵⁾

AWA HP SEA

Mod.		042	050	055	060	061	070	074	075	085	095
A	mm	2505	2505	2505	2505	3255	3255	3255	3255	3255	3255
B	mm	1997	1997	1997	1997	2232	2232	2232	2232	2232	2232
C	mm	2412	2412	2412	2412	2531	2531	2531	2531	2531	2531
SW	H	kg	1327	1435	1549	1630	2044	2044	2030	2190	2316
+SW	L	kg	1367	1475	1589	1670	2084	2084	2070	2230	2356
	E	kg	1407	1515	1629	1710	2124	2124	2110	2270	2396



SW peso di spedizione
 SW waga transportowa
 +SW peso aggiuntivo
 +SW dodatkowa waga

Limiti di funzionamento *Limity operacyjne*

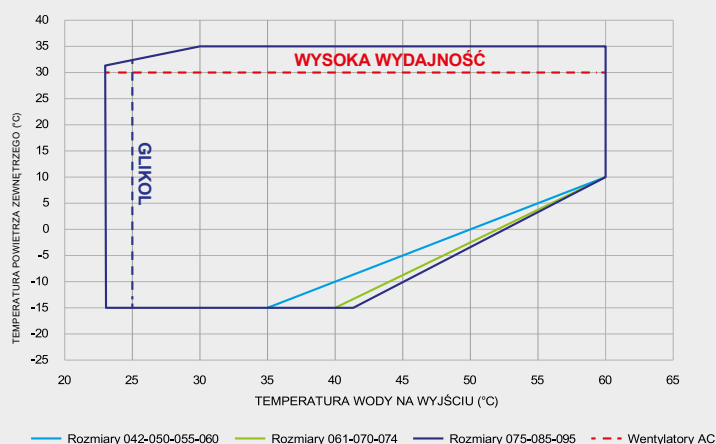
L'unità è adatta ad una ampia gamma di applicazioni sia di tipo COMFORT che di PROCESSO.

Jednostka jest odpowiednia dla szerokiego zakresu zastosowań, zarówno w trybie KOMFORTOWYM, jak i PROCESOWYM.

AWA HP SEA garantisce un perfetto funzionamento fino a -15°C di aria esterna ed è in grado di produrre acqua calda fino ad una temperatura massima di 60°C. Una certa quantità di glicole può essere richiesta in modalità refrigerazione in funzione delle temperature dell'acqua in uscita.

AWA HP SEA gwarantuje doskonałe działanie przy temperaturze powietrza zewnętrznego do -15°C. Jednostka jest w stanie wytwarzać wodę gorącą na wyjściu o maksymalnej temperaturze 60°C. W trybie chłodzenia może być wymagana pewna ilość glikolu w zależności od temperatur wody na wyjściu.

MODALITÀ POMPA DI CALORE TRYB POMPY CIEPŁA



⁽⁵⁾ Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche. I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

⁽⁵⁾ Proszę zapoznać się z rysunkami wymiarowymi w celu uzyskania informacji o dodatkowych wymiarach i dodatkowej masie dla wersji hydraulicznych. Dane wymiarowe i masa mogą ulec zmianie. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z naszym biurem sprzedaży.

DATI TECNICI GENERALI OGÓLNE DANE TECHNICZNE

AWA HP SEA

Mod.	Vers.		110	130	140	150	165	180	190
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾									
CC	H	kW	372.9	413.8	456.6	484.7	521.3	574.9	614.8
PI		kW	121.1	137.0	148.7	162.1	178.5	188.5	204.9
EER			3.08	3.02	3.07	2.99	2.92	3.05	3.00
EC			B	B	B	B	B	B	B
WPD		kPa	28.7	27.4	26.7	24.8	28.3	33.7	34.7
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾									
HC	H	kW	389.8	429.8	478.0	507.7	546.2	602.7	644.0
PI		kW	112.0	123.9	137.3	148.4	160.7	173.2	186.7
COP			3.48	3.47	3.48	3.42	3.40	3.48	3.45
EC			A	A	A	A	A	A	A
WPD		kPa	31.2	29.4	29.0	26.9	30.8	37.0	38.0
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽³⁾									
P rated h			363.0	358.1	412.0	437.6	472.0	522.0	558.0
η _{s,h}		%	151	151	149	146	147	150	149.0
SCOP			3.86	3.86	3.79	3.73	3.74	3.83	3.79
EC			A	A	A	A	A	A	A
Refrigerazione Chłodzenie ⁽⁴⁾									
P rated c			372.9	413.8	456.6	484.7	521.3	574.9	614.8
η _{s,c}			188.0	186.0	202.0	197.0	195.0	203.0	200.0
SEER			4.78	4.72	5.13	5.00	4.95	5.14	5.08
RCN		n	2	2	2	2	2	2	2
CN		n	4	4	6	6	6	6	6
CT						Scroll			
TP						Stopnie			
LSN		n	8	4	14	6	14	14	6
FN		n	8	8	10	10	10	12	12
SPWL	H	dB(A)	95	96	94	96	96	97	98
SPWL	LN	dB(A)	92	92	92	93	94	94	95
SPWL	XLN	dB(A)	90	90	90	91	92	91	93
EPS		V/Ph/Hz				400/3/50			

I dati tecnici riportati in tabella per la gamma AWA HP SEA (dalla taglia 110 alla 190) fanno riferimento alla gamma con ventilatori elettronici EC e refrigerante R454B.

Dane techniczne przedstawione w tabeli dla serii AWA HP SEA (rozmiary od 110 do 190) odnoszą się do serii wyposażonej w elektroniczne wentylatory EC oraz czynnik chłodniczy R454B.

⁽¹⁾ Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽³⁾ Classificazione Ecodesign in condizioni di bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°C. η_{s,h} / SCOP, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per riscaldamento d'ambiente con Prated < 400 kW - REGOLAMENTO (UE) N° 813/2013 del 2 Agosto 2013.

⁽⁴⁾ Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. η_{s,c}/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffreddamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

CC Potenza frigorifera
PI Potenza assorbita totale
EER EER totale al 100%
EC Classe di efficienza Energetica
WPD Perdita di carico
HC Potenza termica
COP COP Totale al 100%
WF Portata acqua
WPD Perdita di carico
P rated_h Potenza termica nominale
η_{s,h} Efficienza energetica stagionale in riscaldamento
SCOP COP Stagionale
P rated_c Potenza frigorifera nominale
η_{s,c} Efficienza energetica stagionale in raffreddamento
SEER EER Stagionale
RCN Numero circuiti refrigeranti
CN Numero compressori
CT Tipo compressori
TP Tipo parzializzazione
LSN Numero di gradini di parzializzazione
FN Numero ventilatori
SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent
EPS EPS Alimentazione elettrica standard

⁽¹⁾ Temperatura zewnętrzna 35°C - temperatura wody chłodzonej na wejściu/wyjściu 12/7°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura zewnętrzna 7°C - wilgotność względna 90% - temperatura wody grzejnej na wejściu/wyjściu 40/45°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

⁽³⁾ Klasyfikacja Ecodesign dla warunków niskiej temperatury. Temperatura zewnętrzna: 7°C (temperatura suchego termometru)/6°C (temperatura mokrego termometru) oraz temperatura wody grzejnej na wejściu/wyjściu: 30°C/35°C. η_{s,h}/SCOP zgodnie z definicją w Dyrektywie 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymagań ekoprojektu dla ogrzewaczy pomieszczeń i ogrzewaczy kombinowanych o mocy znamionowej Prated < 400 kW - ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 813/2013 z dnia 2 sierpnia 2013 r.

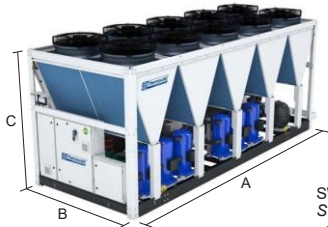
⁽⁴⁾ Klasyfikacja Ecodesign dla agregatów chłodniczych do zastosowań komfortowych - aplikacja z klimakonwektorami. η_{s,c}/SEER zgodnie z definicją w Dyrektywie 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymagań ekoprojektu dla agregatów chłodniczych do zastosowań komfortowych o maksymalnej mocy 2000 kW - ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 2016/2281 z dnia 20 grudnia 2016 r.

CC Moc chłodnicza
PI Całkowita moc wejściowa
EER Całkowity współczynnik EER przy 100% obciążeniu
EC Klasa efektywności
WF Przepływ wody
WPD Spadek ciśnienia wody
HC Moc grzewcza
WF Przepływ wody
WPD Spadek ciśnienia wody
P rated_h Znamionowa moc grzewcza
η_{s,h} Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń
SCOP Sezonowy współczynnik COP
P rated_c Znamionowa moc chłodnicza
η_{s,c} Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia
SEER Sezonowy współczynnik EER
RCN Liczba obiegów chłodniczych
CN Liczba sprężarek
CT Typ sprężarek
TP Typ regulacji
LSN Liczba stopni obciążenia częściowego
FN Liczba wentylatorów
SPWL Pomiary poziomu mocy akustycznej wykonane zgodnie z normą ISO 9614 dla jednostek posiadających certyfikat Eurovent
EPS Zasilanie elektryczne

DIMENSIONI E PESI WYMIARY I WAGA ⁽⁵⁾

AWA HP SEA

Mod.	Vers.		110	130	140	150	165	180	190
A		mm	4520	4520	5645	5645	5645	6770	6770
B		mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C		mm	2530	2530	2530	2530	2530	2530	2530
SW	H	kg	3141	3201	3848	4024	4064	4523	4592
+SW	XLN	kg	3255	3315	3993	4169	4209	4668	4737



SW peso di spedizione
SW waga transportowa
+SW peso aggiuntivo
+SW dodatkowa waga

⁽⁵⁾ Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche.
I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

⁽⁵⁾ Proszę zapoznać się z rysunkami wymiarowymi w celu uzyskania informacji o dodatkowych wymiarach i dodatkowej masie dla wersji hydraulicznych. Dane wymiarowe i masa mogą ulec zmianie. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z naszym biurem sprzedaży.

DATI TECNICI GENERALI OGÓLNE DANE TECHNICZNE

AWA HP XEA

Mod.	Vers.		042	050	055	060	061	070	074	075	085	095
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾												
CC	H	kW	127	156	180	201	218	238	261	264	289	314
PI		kW	43,4	50,8	61,4	72,9	69,5	77,5	91,4	83,2	96,8	111
EER			2,94	3,06	2,93	2,75	3,13	3,07	2,85	3,18	2,98	2,83
EC			B	B	B	C	A	B	C	A	B	C
WF		m³/h	21,9	26,8	30,9	34,5	37,4	40,9	44,8	45,5	49,7	54,1
WPD		kPa	19,3	28,7	25,3	31,5	15,9	18,6	22,0	22,5	26,4	22,3
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾												
HC	H	kW	128	158	184	209	222	243	270	279	309	339
PI		kW	41	52	60	68	68	74	85	84	94	105
COP			3,10	3,05	3,10	3,07	3,28	3,28	3,19	3,33	3,28	3,24
EC			B	B	B	B	A	A	B	A	A	A
WF		m³/h	22,0	27,2	31,7	35,9	38,1	41,8	46,4	47,9	53,2	58,3
WPD		kPa	19,5	29,7	26,6	34,0	14,4	17,1	20,7	22,0	26,7	22,8
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽³⁾												
P rated _n		kW	112	124	157	170	193	196	226	244	261	286
η _{s,h}		%	147	135	140	142	139	143	142	142	143	144
SCOP			3,75	3,46	3,58	3,63	3,54	3,64	3,63	3,61	3,64	3,68
EC			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Refrigerazione Chłodzenie ⁽⁴⁾												
P rated _c		kW	127	156	180	201	218	238	261	264	289	314
η _{s,c}		%	184	176	178	169	184	178	173	181	180	171
SEER			4,68	4,46	4,52	4,29	4,67	4,52	4,39	4,60	4,57	4,35
RCN		n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CN		n	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
CT			Scroll									
TP			Stopnie									
LSN		n	8	4	8	4	4	8	8	4	8	4
FN		n	2	4	4	4	5	5	5	6	6	6
SPWL	H	dB(A)	87	89	90	91	92	92	95	92	93	95
SPL	H	dB(A)	55	57	58	59	60	60	63	60	61	63
SPWL	LN	dB(A)	86	88	89	89	91	91	93	91	92	93
SPL	LN	dB(A)	54	58	60	59	59	59	61	59	60	61
SPWL	SL	dB(A)	85	87	88	88	90	90	92	90	91	92
SPL	SL	dB(A)	53	55	56	56	58	58	60	58	60	60
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50									

La gamma AWA HP XEA è dotata di ventilatori assiali AC con modulazione a taglio di fase dalle taglie 042 alla 074 e ventilatori AC con regolazione a gradini dalla taglia 075 alla 095.

AWA HP XEA range is equipped with AC fans driven by a phase cut speed modulation from 042 to 074 sizes and AC fans with step regulation from 075 to 095 sizes.

⁽¹⁾ Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽³⁾ Classificazione Ecodesign in condizioni di bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°C. η_{s,h} / SCOP, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per riscaldamento d'ambiente con Prated < 400 kW - REGOLAMENTO (UE) N° 813/2013 del 2 Agosto 2013.

⁽⁴⁾ Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. η_{s,c}/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffreddamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

CC Potenza frigorifera
PI Potenza assorbita totale
EER EER totale al 100%
EC Classe di efficienza Energetica
WF Portata acqua
WPD Perdita di carico
HC Potenza termica
COP COP Totale al 100%
P rated_n Potenza termica nominale
η_{s,h} Efficienza energetica stagionale in riscaldamento
SCOP COP Stagionale
P rated_c Potenza frigorifera nominale
η_{s,c} Efficienza energetica stagionale in raffreddamento
SEER EER Stagionale
RCN Numero circuiti refrigeranti
CN Numero compressori
CT Tipo compressori
TP Tipo parzializzazione
LSN Numero di gradini di parzializzazione
FN Numero ventilatori
SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent
SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
EPS Alimentazione elettrica standard

⁽¹⁾ Temperatura zewnętrzna 35°C – temperatura wody chłodzonej na wejściu/wyjściu 12/7°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura zewnętrzna 7°C – wilgotność względna 90% – temperatura wody gorącej na wejściu/wyjściu 40/45°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

⁽³⁾ Klasyfikacja Ecodesign dla warunków niskiej temperatury. Temperatura zewnętrzna: 7°C (temperatura suchego termometru)/6°C (temperatura mokrego termometru) oraz temperatura wody gorącej na wejściu/wyjściu: 30°C/35°C. η_{s,h}/SCOP zgodnie z definicją w Dyrektywie 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymagań ekoprojektu dla ogrzewaczy pomieszczeń i ogrzewaczy kombinowanych o mocy znamionowej Prated < 400 kW – ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 813/2013 z dnia 2 sierpnia 2013 r.

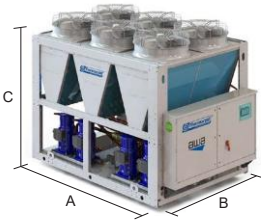
⁽⁴⁾ Klasyfikacja Ecodesign dla agregatów chłodniczych do zastosowań komfortowych – aplikacja z klimakonwektorami. η_{s,c}/SEER zgodnie z definicją w Dyrektywie 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymagań ekoprojektu dla agregatów chłodniczych do zastosowań komfortowych o maksymalnej mocy 2000 kW – ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 2016/2281 z dnia 20 grudnia 2016 r.

CC Moc chłodnicza
PI Całkowita moc wejściowa
EER Całkowity współczynnik EER przy 100% obciążeniu
EC Klasa efektywności
WF Przepływ wody
WPD Spadek ciśnienia wody
HC Moc grzewcza
COP Całkowity współczynnik COP przy 100% obciążeniu
P rated_n Znamionowa moc grzewcza
η_{s,h} Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń
SCOP Sezonowy współczynnik COP
P rated_c Znamionowa moc chłodnicza
η_{s,c} Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia
SEER Sezonowy współczynnik EER
RCN Liczba obiegów chłodniczych
CN Liczba sprężarek
CT Typ sprężarek
TP Typ regulacji
LSN Liczba stopni obciążenia częściowego
FN Liczba wentylatorów
SPWL Pomiar poziomu mocy akustycznej wykonane zgodnie z normą ISO 9614 dla jednostek posiadających certyfikat Eurovent
SPL Poziom ciśnienia akustycznego (obliczony zgodnie z normą ISO 3744 w odległości 10 m od jednostki)
EPS Zasilanie elektryczne

DIMENSIONI E PESI WYMIARY I WAGA ⁽⁵⁾

AWA HP XEA

Mod.		042	050	055	060	061	070	074	075	085	095
A	mm	2505	2505	2505	2505	3255	3255	3255	3255	3255	3255
B	mm	1997	1997	1997	1997	2232	2232	2232	2232	2232	2232
C	mm	2412	2412	2412	2412	2531	2531	2531	2531	2531	2531
SW	H	kg	1327	1435	1549	1630	2044	2044	2030	2190	2316
+SW	L	kg	1367	1475	1589	1670	2084	2084	2070	2230	2356
	E	kg	1407	1515	1629	1710	2124	2124	2110	2270	2396



SW peso di spedizione
SW waga transportowa
+SW peso aggiuntivo
+SW dodatkowa waga

⁽⁵⁾ Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche.
I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

⁽⁵⁾ Proszę zapoznać się z rysunkami wymiarowymi w celu uzyskania informacji o dodatkowych wymiarach i dodatkowej masie dla wersji hydraulicznych. Dane wymiarowe i masa mogą ulec zmianie. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z naszym biurem sprzedaży.

DATI TECNICI GENERALI OGÓLNE DANE TECHNICZNE

AWA HP XEA

Mod.	Vers		110	130	140	150	165	180	190
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾									
CC	H	kW	381.9	423.5	468.5	497.6	535.2	591.1	631.7
PI		kW	121.6	137.9	149.2	163.1	179.6	190.1	205.8
EER			3.14	3.07	3.14	3.05	2.98	3.11	3.07
EC			A	B	A	B	B	A	B
WPD		kPa	30.0	28.6	27.9	25.9	29.6	35.5	36.4
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾									
HC	H	kW	382.2	422.6	469.0	499.7	539.6	593.0	634.8
PI		kW	115.5	127.7	142.1	153.8	166.0	178.6	191.8
COP			3.31	3.31	3.30	3.25	3.25	3.32	3.31
EC			A	A	A	A	A	A	A
WPD		kPa	30.1	28.5	28.0	26.2	30.1	35.9	37.0
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽³⁾									
P rated h			356.5	340.0	389.0	465.0	467.0	514.0	552.0
η _{s,h}		%	145	145	142	139	140	143	143
SCOP			3.71	3.71	3.63	3.55	3.58	3.66	3.66
EC			A	A	A	A	A	A	A
Refrigerazione Chłodzenie ⁽⁴⁾									
P rated c			381.9	423.5	468.5	497.6	535.2	591.1	631.7
η _{s,c}			201	195	211	206	205	213	210
SEER			5.09	4.96	5.34	5.23	5.20	5.39	5.33
RCN		n	2	2	2	2	2	2	2
CN		n	4	4	6	6	6	6	6
CT						Scroll			
TP						Stopnie			
LSN		n	8	4	14	6	14	14	6
FN		n	8	8	10	10	10	12	12
SPWL	H	db(A)	95	96	94	96	96	97	98
SPWL	LN	db(A)	92	92	92	93	94	94	95
SPWL	XLN	db(A)	90	90	90	91	92	91	93
EPS		V/Ph/Hz				400/3/50			
DIMENSIONI E PESI WYMIARY I WAGA									
A		mm	4520	4520	5645	5645	5645	6770	6770
B		mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C		mm	2530	2530	2530	2530	2530	2530	2530
SW	H	kg	3081	3141	3768	3944	3984	4438	4507
+SW	XLN	kg	3195	3255	3913	4089	4129	4583	4652

I dati tecnici riportati in tabella per la gamma AWA HP XEA (dalla taglia 110 alla 190) fanno riferimento alla gamma con ventilatori elettronici EC e refrigerante R454B.

Dane techniczne przedstawione w tabeli dla serii AWA HP XEA (rozmiary od 110 do 190) odnoszą się do serii wyposażonej w elektroniczne wentylatory EC oraz czynnik chłodniczy R454B.

⁽¹⁾ Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽³⁾ Classificazione Ecodesign in condizioni di bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°C. η_{s,h} / SCOP, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per riscaldamento d'ambiente con Prated < 400 kW - REGOLAMENTO (UE) N° 813/2013 del 2 Agosto 2013.

⁽⁴⁾ Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. η_{s,c}/SEER, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile dei chiller per la climatizzazione d'ambiente aventi una capacità nominale di raffreddamento non superiore a 2 MW - REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 del 20 dicembre 2016.

CC	Potenza frigorifera
PI	Potenza assorbita totale
EER	EER totale al 100%
EC	Classe di efficienza Energetica
WPD	Perdita di carico
HC	Potenza termica
COP	COP Totale al 100%
WF	Portata acqua
WPD	Perdita di carico
P rated _h	Potenza termica nominale
η _{s,h}	Efficienza energetica stagionale in riscaldamento
SCOP	COP Stagionale
P rated _c	Potenza frigorifera nominale
η _{s,c}	Efficienza energetica stagionale in raffreddamento
SEER	EER Stagionale
RCN	Numero circuiti refrigeranti
CN	Numero compressori
CT	Tipo compressori
TP	Tipo parzializzazione
LSN	Numero di gradini di parzializzazione
FN	Numero ventilatori
SPWL	Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent
SPL	Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)
EPS	EPS Alimentazione elettrica standard

⁽¹⁾ Temperatura zewnętrzna 35°C – temperatura wody chłodzonej na wejściu/wyjściu 12/7°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

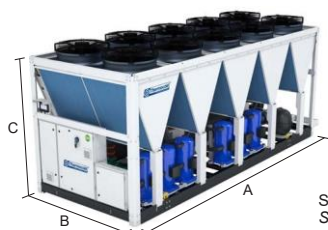
⁽²⁾ Temperatura zewnętrzna 7°C – wilgotność względna 90% – temperatura wody grzejnej na wejściu/wyjściu 40/45°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

⁽³⁾ Klasyfikacja Ecodesign dla warunków niskiej temperatury. Temperatura zewnętrzna: 7°C (temperatura suchego termometru)/6°C (temperatura mokrego termometru) oraz temperatura wody grzejnej na wejściu/wyjściu: 30°C/35°C. η_{s,h}/SCOP zgodnie z definicją w Dyrektywie 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymagań ekoprojektu dla ogrzewaczy pomieszczeń i ogrzewaczy kombinowanych o mocy znamionowej Prated < 400 kW – ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 813/2013 z dnia 2 sierpnia 2013 r.

⁽⁴⁾ Klasyfikacja Ecodesign dla agregatów chłodniczych do zastosowań komfortowych – aplikacja z klimakonwektorami. η_{s,c}/SEER zgodnie z definicją w Dyrektywie 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymagań ekoprojektu dla agregatów chłodniczych do zastosowań komfortowych o maksymalnej mocy 2000 kW – ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 2016/2281 z dnia 20 grudnia 2016 r.

CC	Moc chłodnicza
PI	Całkowita moc wejściowa
EER	Całkowity współczynnik EER przy 100% obciążeniu
EC	Klasa efektywności
WPD	Spadek ciśnienia wody
HC	Moc grzewcza
WF	Przepływ wody
WPD	Spadek ciśnienia wody
P rated _h	Znamionowa moc grzewcza
η _{s,h}	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń
SCOP	Sezonowy współczynnik COP
P rated _c	Znamionowa moc chłodnicza
η _{s,c}	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia
SEER	Sezonowy współczynnik EER
RCN	Liczba obiegów chłodniczych
CN	Liczba sprężarek
CT	Typ sprężarek
TP	Typ regulacji
LSN	Liczba stopni obciążenia częściowego
FN	Liczba wentylatorów
SPWL	Pomiary poziomu mocy akustycznej wykonane zgodnie z normą ISO 9614 dla jednostek posiadających certyfikat Eurovent
EPS	Zasilanie elektryczne

Mod.	Vers		110	130	140	150	165	180	190
A		mm	4520	4520	5645	5645	5645	6770	6770
B		mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
C		mm	2530	2530	2530	2530	2530	2530	2530
SW	H	kg	3081	3141	3768	3944	3984	4438	4507
+SW	XLN	kg	3195	3255	3913	4089	4129	4583	4652



SW peso di spedizione
 SW waga transportowa
 +SW peso aggiuntivo
 +SW dodatkowa waga

Configurazione duplex Konfiguracja DUPLEX

La configurazione DUPLEX si realizza grazie alla combinazione di due modelli AWA identici (aventi ciascuno un numero di ventilatori da 8 a 12) del refrigeratore AWA SSEA/SEA/XEA con R454B, e **permette di raddoppiare la potenza dell'unità e di raggiungere capacità fino a 1,3 MW!**

Le due unità accoppiate hanno:

- stessa taglia e quindi stessa potenza
- un collegamento rapido realizzato sul sito di applicazione dall'installatore
- il kit di connessione (da ordinare separatamente)

Rivolgersi al nostro ufficio commerciale per quotazioni relative alla gamma AWA con R454B in **configurazione DUPLEX**.

Konfiguracja DUPLEX jest osiągnięta dzięki połączeniu dwóch identycznych modeli AWA (każdy wyposażony w od 8 do 12 wentylatorów) agregatu chłodniczego AWA SSEA/SEA/XEA z czynnikiem R454B, co **pozwala na podwojenie mocy jednostki i osiągnięcie mocy do 1,3 MW!**

Dwie połączone jednostki mają:

- tę samą wielkość i tę samą moc
- szybkie połączenie realizowane na miejscu instalacji przez instalatora
- zestaw połączeniowy (do zamówienia osobno)

Skontaktuj się z naszym biurem sprzedaży w celu uzyskania ofert dotyczących serii AWA z czynnikiem R454B w **konfiguracji DUPLEX**.



⁽⁵⁾ Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche. I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

⁽⁵⁾ Proszę zapoznać się z rysunkami wymiarowymi w celu uzyskania informacji o dodatkowych wymiarach i dodatkowej masie dla wersji hydraulicznych. Dane wymiarowe i masa mogą ulec zmianie. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z naszym biurem sprzedaży.