

**Pompe di calore ad alta efficienza con
inversione sull'impianto idraulico condensati
ad acqua con compressori scroll**
*Wysokowydajne pompy ciepła chłodzone
wodą z odwracaniem obiegu wodnego ze
sprężarkami scroll*



VERSIONI WERSJE

H

Pompa di calore condensata ad acqua con inversione sull'impianto idraulico

Pompy ciepła chłodzone wodą z odwracalnym obiegiem hydraulicznym

L/S

Versioni acustiche ⁽¹⁾

Wersje akustyczne ⁽¹⁾

B1/A1/A2

Versioni idriche lato utenza ⁽¹⁾

Wersje hydrauliczne po stronie użytkownika ⁽¹⁾

L1/H1/H2

Versioni idriche lato sorgente ⁽¹⁾

Wersje hydrauliczne po stronie źródła ⁽¹⁾



EA (High Energy Efficiency)

La gamma contrassegnata dal marchio EA utilizza scambiatori a piastre ad alto rendimento con bassi Δt refrigerante/fluido consentendo il raggiungimento di alte efficienze.

EA (Wysoka efektywność energetyczna)

Seria oznaczona znakiem towarowym EA wykorzystuje płytowe wymienniki ciepła charakteryzujące się wysoką wydajnością i niską różnicą temperatur między czynnikiem chłodniczym a płynem (Δt), co pozwala osiągnąć wysoką efektywność energetyczną.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressori scroll.
- Evaporatore a piastre saldobrasate isolato termicamente completo di flussostato (fornito sciolto) e resistenza antigelo.
- Condensatore a piastre saldobrasate isolato termicamente completo di flussostato (fornito sciolto).
- Microprocessore.
- Scheda di comunicazione seriale RS485.
- Mobile chiuso realizzato con telaio in acciaio zincato e pannelli preverniciati (modelli fino alla 041).
- Mobile realizzato con telaio pesante in acciaio zincato (modelli da 042 a 192).
- Valvola di espansione elettronica.

OPIS JEDNOSTKI

- Sprężarki typu scroll.
- Parownik typu płytowego, lutowany, ze stali nierdzewnej, zewnętrznie izolowany, wyposażony w przełącznik przepływu (dostarczany osobno) i elektryczny grzejnik chroniący przed zamarzaniem.
- Skraplacz typu płytowego, lutowany, ze stali nierdzewnej, zewnętrznie izolowany, wyposażony w przełącznik przepływu (dostarczany osobno).
- Mikroprocesor.
- Karta komunikacyjna RS485.
- Obudowa wykonana z galwanizowanej podstawy i wstępnie malowanej blachy metalowej pokrytej proszkiem epoksydowym (rozmiary do 041).
- Obudowa wykonana z solidnej konstrukcji ze stali galwanizowanej (rozmiary od 042 do 192).
- Elektroniczny zawór rozprężny.

⁽¹⁾ DA COMBINARE CON VERSIONI BASE

L: Silenziato con insonorizzazione compressori tramite cappottine afonizzanti.

S: Supersilenziato con insonorizzazione del vano compressori e cappottine afonizzanti.

B1/A1/A2: Kit idrico esterno su lato utenza: N.1 o N.2 pompe (ON-OFF o inverter), prevalenza (B)

Bassa (solo per pompa singola), (A) Alta.

L1/H1/H2: Kit idrico esterno su lato sorgente: N.1 o N.2 pompe (ON-OFF o inverter), prevalenza

(B) Bassa (solo per pompa singola), (A) Alta.

⁽¹⁾ DO POŁĄCZENIA Z WERSJAMI PODSTAWOWYMI

L: Niski poziom hałasu z osłonami dźwiękochłonnymi dla sprężarek.

S: Bardzo niski poziom hałasu z demontowalną osłoną dźwiękochłonną dla sprężarek i panelami pokrytymi izolacją dźwiękoszczelną.

B1/A1/A2: Zewnętrzny zestaw hydrauliczny po stronie użytkownika, zawierający 1 lub 2 pompy (ON-OFF lub z inwerterem), dostępne ciśnienie tłoczenia (B) niskie (tylko dla wersji z pojedynczą pompą), (A) wysokie.

L1/H1/H2: Zewnętrzny zestaw hydrauliczny po stronie źródła, zawierający 1 lub 2 pompy (ON-OFF lub z inwerterem), dostępne ciśnienie tłoczenia (B) niskie (tylko dla wersji z pojedynczą pompą), (A) wysokie.

ACCESSORI A RICHIESTA

ACCESSORI MONTATI

- Interruttori automatici per compressori.
- Kit manometri gas.
- Controllo di sequenza e protezione mancanza fase.
- Mobile a pannelli chiusi.
- Kit Victaulic.
- Soft Starter.
- Kit Container.
- Commutazione delle pompe di circolazione.
- Rilevatore di perdite (solo gamma R454B).
- Kit per bassa temperatura dell'acqua in uscita per funzionamento sotto gli 0°C (lato evaporatore) (solo gamma R454B).
- Kit per alta temperatura dell'acqua in uscita per funzionamento fino a 65°C (lato condensatore) (solo gamma R454B).

ACCESSORI SCIOLTI

- Pannello di controllo remoto.
- Filtro acqua.
- Kit manometri acqua.
- Antivibranti in gomma.

AKCESORIA NA ZAMÓWIENIE

ZAMONTOWANE AKCESORIA

- Automatyczne wyłączniki obwodu dla sprężarek.
- Manometry gazowe.
- Przekątnik ochrony przed brakiem fazy.
- Obudowa z zamkniętymi panelami.
- Zestaw Victaulic.
- Rozrusznik miękki (Soft-Starter).
- Zestaw do transportu kontenerowego.
- Automatyczne przełączanie pomp wodnych.
- Detektor wycieków (tylko dla serii z R454B).
- Zestaw do niskiej temperatury wody opuszczającej parownik dla pracy poniżej 0°C (po stronie parownika) (tylko dla serii z R454B).
- Zestaw do wysokiej temperatury wody opuszczającej skraplacz dla pracy do 65°C (po stronie skraplacza) (tylko dla serii z R454B).

AKCESORIA LUŻNE

- Zdalny wyświetlacz sterowania.
- Filtr wodny.
- Manometry wodne.
- Gumowe podkładki antywibracyjne.

VANTAGGI

- Le unità CWC HP XEA sono progettate in conformità alla nuova direttiva ErP 2009/125/CE, riguardante le specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia.
- Gli ingombri limitati permettono un'estrema flessibilità d'installazione.
- La nuova configurazione dei kit idrici forniti come singoli moduli esterni da collegare all'unità, facilita l'installazione in quanto possono essere posizionati con la massima flessibilità all'interno di locali tecnici con spazi molto ridotti.
- I modelli della gamma CWC con R454B grazie alla mappa operativa estesa, sono in grado di raggiungere alte temperature dell'acqua in uscita, fino a 65°C.



ZALETY

- Jednostki CWC HP XEA zostały zaprojektowane zgodnie z nową dyrektywą ErP 2009/125/WE dotyczącą ustalania wymagań ekoprojektu dla produktów związanych z energią.
- Kompaktowe wymiary całkowite umożliwiają wyjątkowo elastyczne instalacje.
- Nowa konfiguracja zestawów hydraulicznych dostarczanych jako pojedyncze moduły zewnętrzne do podłączenia do jednostki ułatwia instalację, ponieważ mogą być one umieszczone z maksymalną elastycznością w pomieszczeniach technicznych o bardzo małej przestrzeni.
- Modele z serii CWC z czynnikiem R454B, dzięki rozszerzonej mapie operacyjnej, są w stanie osiągać wysokie temperatury wody opuszczającej do 65°C.



Limiti di funzionamento modalità pompa di calore

L'unità è adatta ad una ampia gamma di applicazioni grazie al design compatto ed alla mappa operativa estesa.

Performance e sostenibilità per il comfort

Efficienza ottimizzata per applicazioni di comfort moderato in raffreddamento o riscaldamento fino a 60°C, o applicazioni di processo industriale a temperature positive.

Un'opportunità unica per passare al riscaldamento a energia rinnovabile

Il funzionamento e l'efficienza sono stati ottimizzati per fornire acqua calda ad alta temperatura tra 60 e 65°C. L'unità può funzionare come pompa di calore non reversibile in modalità solo riscaldamento.

Soluzioni sostenibili per applicazioni di processo

Efficienza ottimizzata per applicazioni di processo industriale. L'unità può funzionare nell'area PROCESS solo al di sotto degli 0°C.

Mappe operative in trybie pompy ciepła

Jednostka jest odpowiednia do szerokiego zakresu zastosowań dzięki kompaktowej konstrukcji i rozszerzonej mapie operacyjnej.

Wydajność i zrównoważony rozwój dla komfortu

Efektowność zoptymalizowana dla umiarkowanych zastosowań komfortowych w trybie chłodzenia lub ogrzewania do 60°C lub dla zastosowań w procesach przemysłowych przy dodatnich temperaturach.

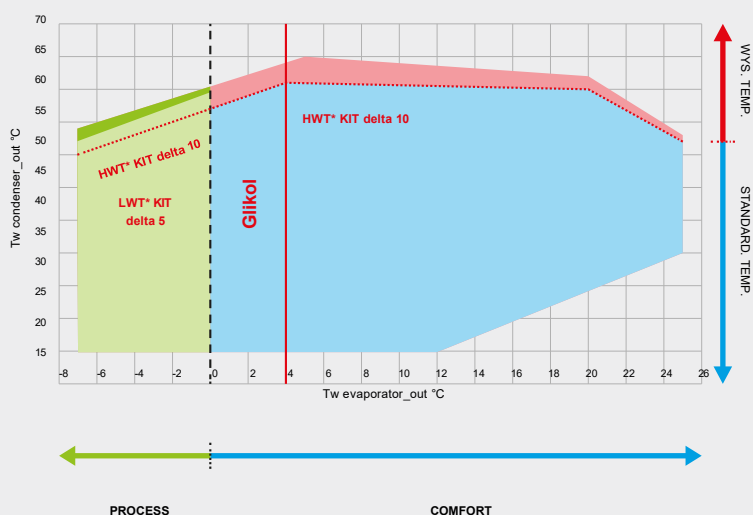
Unikalna możliwość przejścia na ogrzewanie energią odnawialną

Działanie i efektywność zostały zoptymalizowane do dostarczania gorącej wody o wysokiej temperaturze w zakresie od 60 do 65°C. Jednostka może działać jako nieodwracalna pompa ciepła wyłącznie w trybie ogrzewania.

Zrównoważone rozwiązanie dla zastosowań procesowych

Efektowność zoptymalizowana dla przemysłowych zastosowań procesowych z zamrażaniem solanki. Jednostka może pracować w obszarze PROCESOWYM tylko poniżej 0°C.

CWC HP XEA R454B



TW evaporator = Temperatura dell'acqua in uscita dall'evaporatore.

TW condenser = Temperatura dell'acqua in uscita dal condensatore.

LWT* KIT = Kit per bassa temperatura acqua in uscita per funzionamento sotto gli 0°C (lato evaporatore).

HWT* KIT = Kit per alta temperatura acqua in uscita per funzionamento fino ai 65°C (lato condensatore).

TW evaporator = Temperatura wody opuszczającej parownik.

TW condenser = Temperatura wody opuszczającej skraplacz.

LWT* KIT = Zestaw do niskiej temperatury wody opuszczającej parownik dla pracy poniżej 0°C (po stronie parownika).

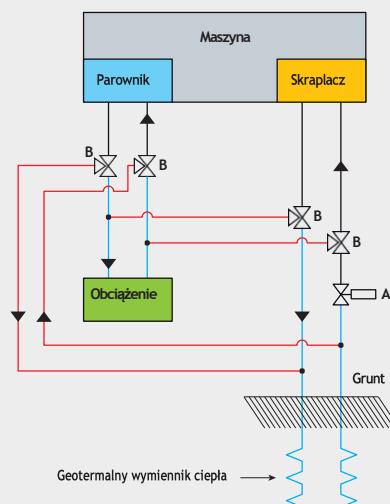
HWT* KIT = Zestaw do wysokiej temperatury wody opuszczającej skraplacz dla pracy do 65°C (po stronie skraplacza).

Schema di installazione

Le unità della famiglia CWC HP XEA sono pompe di calore con reversibilità sul lato idrico che sfruttano l'energia presente nel sottosuolo come sorgente di calore.

Układ instalacji

Jednostki z rodziny CWC HP XEA to pompy ciepła odwracalne po stronie wodnej, które wykorzystują energię z podłoża jako źródło ciepła.



DATI TECNICI GENERALI OGÓLNE DANE TECHNICZNE

Mod.	Vers.	013	015	019	023	025	029	033	037	041	042	048	056	
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾														
CC	kW	52,7	60,4	69,7	83,6	94	111,2	129,8	143,1	155,8	158	185	217,2	
PI	kW	10,5	12,3	13,9	16,6	18,8	22,1	25,1	28,0	31,1	31,3	37,3	44,6	
EER		5,04	4,92	5,03	5,04	5,00	5,04	5,17	5,11	5,01	5,04	4,96	4,87	
EC		B	B	B	A	B	B	A	A	B	A	B	B	
Utenza Po stronie użytkownika														
WF	m³/h	9,06	10,4	12,0	14,4	16,2	19,1	22,3	24,6	26,8	27,2	31,8	37,3	
WPD	kPa	19,9	26,1	14,9	21,4	14,8	20,6	19,3	23,3	27,6	17,0	23,2	31,9	
Sorgente Źródło														
WF	m³/h	10,9	12,5	14,4	17,3	19,5	23,0	26,8	29,5	32,2	32,6	38,3	45,1	
WPD	kPa	13,2	17,4	22,9	17,9	22,6	21,5	20,1	24,4	29	29,6	27	37,2	
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾														
HC	kW	58,8	67,9	77,3	93,2	104	124	143	158	173	175	207	243	
PI	kW	13,6	15,9	17,6	21,1	23,5	27,7	31,5	34,9	38,7	39,4	46,8	55,7	
COP		4,33	4,28	4,38	4,42	4,44	4,46	4,54	4,53	4,48	4,44	4,42	4,37	
EC		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Utenza Po stronie użytkownika														
WF	m³/h	10,2	11,8	13,4	16,2	18,1	21,4	24,8	27,5	30,1	30,4	35,9	42,2	
WPD	kPa	11,5	15,2	19,7	15,5	19,4	18,6	17,1	21,0	25,1	25,5	23,5	32,5	
Sorgente Źródło														
WF	m³/h	13,0	15,0	17,2	20,8	23,3	27,6	32,1	35,5	38,8	39,1	46,1	54,2	
WPD	kPa	40,8	54,1	30,3	44,2	30,3	42,4	39,4	48,2	57,4	34,9	48,5	67,0	
Refrigerazione Chłodzenie ⁽³⁾														
P rated	kW	52,7	60,4	69,7	83,6	94,0	111	130	143	156	158	185	217	
ηs,c	%	264	258	265	267	258	259	270	267	258	256	247	243	
SEER		6,70	6,50	6,70	6,70	6,50	6,60	6,80	6,70	6,50	6,50	6,20	6,20	
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽⁴⁾														
P rated	kW	66,25	79,83	87,25	105,19	117,91	142,77	162,06	179,35	196,11	198,78	239,27	288,42	
ηs,h	%	248,4	241,2	253	248,2	250,1	249,5	254	252,7	247,3	248,2	240,8	235,5	
SCOP		6,41	6,23	6,52	6,4	6,45	6,44	6,55	6,52	6,38	6,41	6,22	6,09	
RCN	n	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
CN	n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	
CT		Scroll												
TP		Stopnie												
LSN	n	3	3	3	3	2	3	2	3	2	8	4	8	
SPWL	dB(A)	78	79	80	81	82	84	86	86	86	83	85	87	
SPL	dB(A)	47	48	49	50	46	48	50	50	50	51	60	63	
SPWL	L	dB(A)	75	76	77	78	79	81	83	83	83	80	82	84
SPL	L	dB(A)	44	45	46	47	43	45	47	47	47	48	57	60
SPWL	S	dB(A)	73	74	75	76	77	79	81	81	81	75	77	79
SPL	S	dB(A)	42	43	44	45	41	43	45	45	45	43	52	55
EPS		V/Ph/Hz		400/3+n/50										
DIMENSIONI E PESI WYMIARY I MASA ⁽⁵⁾														
A		mm	1555	1555	1555	1555	1555	1755	1755	1755	1755	2511	2511	2511
B		mm	676	676	676	676	676	810	810	810	810	882	882	882
C		mm	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1652	1652	1652
SW		kg	422	424	429	439	453	634	677	685	687	879	954	1057
SW	L	kg	438	440	445	455	469	654	697	705	707	919	994	1097
	S	kg	450	452	457	467	481	670	712	721	723	-	1204	1307

(1) Temp. acqua evaporatore in/out 12/7°C - temp. acqua condensatore in/out 30/35°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

(2) Temp. acqua evaporatore in/out 10/7°C - temp. acqua condensatore in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

(3) Classificazione Ecodesign dei chiller per la climatizzazione d'ambiente - applicazione fan coil. ηs,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.

(4) Classificazione Ecodesign in condizioni di bassa temperatura. Temperatura acqua sorgente in entrata/in uscita 10°C/7°C e temperatura acqua calda ingresso/uscita 30°C/35°C. ηs,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.

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 Potenza nominale

ηs,c Efficienza energetica stagionale in raffreddamento

ηs,h Efficienza energetica stagionale in riscaldamento

SCOP COP Stagionale

SEER EER Stagionale

RCN Numero circuiti refrigeranti

CN Numero compressori

CT Tipo compressori

TP Tipo parzializzazione

LSN Numero di gradini di parzializzazione

SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 5 m di distanza dall'unità)

SPWL Potenza sonora. Misurazioni della potenza sonora in conformità alla norma ISO 9614:2009 (parte 1); La certificazione Eurovent non si applica a SPWL - livello di potenza sonora.

EPS Alimentazione elettrica standard

(1) Temperatura wody na parowniku na wejściu/wyjściu 12/7°C – temperatura wody na skraplaczu na wejściu/wyjściu 30/35°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

(2) Temperatura wody na parowniku na wejściu/wyjściu 10/7°C – temperatura wody na skraplaczu na wejściu/wyjściu 40/45°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

(3) Klasyfikacja Ecodesign dla agregatów chłodniczych do zastosowań komfortowych – aplikacja z klimakonwektorami. ηs,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.

(4) Klasyfikacja Ecodesign dla warunków niskotemperaturowych. Temperatura wody źródła na wejściu/wyjściu 10/7°C oraz temperatura gorącej wody na wejściu/wyjściu 30/35°C. ηs,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.

CC Moc chłodnicza

PI Całkowita moc wejściowa

EER Całkowity współczynnik EER przy 100% obciążeniu

EC Klasa efektywności

Mod.	Vers.	064	072	078	088	096	112	128	144	162	176	192
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾												
CC	kW	250,4	277,7	302,7	331,4	372,2	431,1	483,7	563,5	614,2	663,8	694,8
PI	kW	50,8	55,1	60,7	69,5	76,3	86,7	96,4	115	126	137	149
EER		4,93	5,04	4,99	4,77	4,88	4,97	5,02	4,90	4,87	4,83	4,67
EC		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Utenza Po stronie użytkownika												
WF	m³/h	43,0	47,7	52,0	56,9	64,0	74,1	83,1	96,8	106	114	119
WPD	kPa	31,8	38,4	44,8	52,9	37,7	29,5	36,4	29,6	34,6	39,8	43,1
Sorgente Źródło												
WF	m³/h	51,9	57,3	62,6	69,0	77,3	89,3	100,0	117	128	138	145
WPD	kPa	40,4	27,8	32,7	39,1	28,7	37,5	31,2	37,8	44,4	51,4	56,3
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾												
HC	kW	281	311	340	377	422	485	543	636	694	751	792
PI	kW	63,3	69,2	76,2	87,6	96,5	109	121	145	158	171	185
COP		4,43	4,49	4,46	4,30	4,37	4,46	4,50	4,39	4,39	4,38	4,28
EC		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Utenza Po stronie użytkownika												
WF	m³/h	48,7	54,0	59,0	65,5	73,2	84,2	94,4	110	121	130	138
WPD	kPa	34,8	24,1	28,4	34,4	25,1	32,5	27,1	33,0	38,8	45,0	49,5
Sorgente Źródło												
WF	m³/h	62,8	69,9	76,4	84,0	94,0	109	122	142	155	168	176
WPD	kPa	63,6	77,3	90,9	108,1	76,4	59,4	73,7	59,5	70,0	81,0	88,1
Refrigerazione Chłodzenie ⁽³⁾												
P rated	kW	250	278	303	331	372	431	484	564	614	664	695
ηs,c	%	250	258	253	244	256	258	269	260	263	258	254
SEER		6,30	6,50	6,40	6,20	6,50	6,50	6,80	6,60	6,60	6,50	6,40
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽⁴⁾												
P rated	kW	334,7	354,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ηs,h	%	239,3	242,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP		6,18	6,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RCN	n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CN	n	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
CT							Scroll					
TP							Stopnie					
LSN	n	4	8	4	8	4	8	4	6	14	14	6
SPWL	dB(A)	89	89	89	92	94	95	96	96	97	97	98
SPL	dB(A)	57	62	57	60	62	63	64	64	65	65	66
SPWL	L	86	86	86	89	91	92	93	93	94	94	95
SPL	L	54	59	54	57	59	60	61	61	62	62	63
SPWL	S	81	81	81	84	86	87	88	88	89	89	90
SPL	S	49	54	49	52	54	55	56	56	57	57	58
EPS	V/Ph/Hz	400/3+n/50										
DIMENSIONI E PESI WYMIARY I MASA ⁽⁵⁾												
A	mm	2511	2511	2511	2511	2511	2511	2511	3914	3914	3914	3914
B	mm	882	882	882	882	882	882	882	883	883	883	883
C	mm	1844	1844	1844	1844	1844	1844	1844	1953	1953	1953	1953
SW	kg	1217	1249	1252	1359	1582	1691	1758	2310	2354	2377	2411
SW	L	1257	1289	1292	1399	1622	1731	1798	2370	2414	2437	2471
	S	1467	1499	1502	1609	1832	1941	2008	2714	2758	2781	2815

WF Przepływ wody
 WPD Spadek ciśnienia wody
 HC Moc grzewcza
 COP Całkowity współczynnik COP przy 100% obciążeniu
 P rated Znamionowa moc wyjściowa
 ηs,c Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia
 ηs,h Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń
 SCOP Sezonowy współczynnik COP
 SEER Sezonowy współczynnik EER
 RCN Liczba obiegów chłodniczych
 CN Liczba sprężarek
 CT Typ sprężarek
 TP Typ regulacji
 LSN Liczba stopni obciążenia częściowego
 SPL Poziom ciśnienia akustycznego (obliczony zgodnie z normą ISO 3744 w odległości 5 m od jednostki)
 SPWL Poziom mocy akustycznej. Pomiary mocy akustycznej zgodnie z normą ISO 9614:2009 (część 1); Certyfikacja Eurovent nie dotyczy poziomu mocy akustycznej SPWL.
 EPS Zasilanie elektryczne



SW peso di spedizione
 SW waga transportowa

⁽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

Mod.	Vers.	013	015	019	023	025	029	033	037	041	042	048	056
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾													
CC	kW	53,2	60,8	69,9	84,5	96,0	111,9	129,1	142,5	155,8	160,9	191,8	224,9
PI	kW	11,3	13,0	14,7	17,8	20,0	23,6	27,1	29,9	32,9	33,8	40,5	48,3
EER		4,72	4,66	4,74	4,75	4,81	4,74	4,76	4,76	4,74	4,76	4,73	4,66
EC		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Utenza Po stronie użytkownika													
WF	m³/h	9,2	10,5	12,0	14,5	16,5	19,3	22,2	24,5	26,8	27,7	33,0	38,7
WPD	kPa	20,3	25,9	15,1	21,2	14,9	19,7	17,5	20,9	24,6	19,2	26,7	24,6
Sorgente Źródło													
WF	m³/h	11,1	12,7	14,6	17,6	20,0	23,3	26,9	29,7	32,5	33,5	40,0	47,0
WPD	kPa	11,0	14,1	18,0	14,2	17,9	16,4	14,5	17,5	20,6	26,7	25,4	34,6
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾													
HC	kW	60,2	69,1	79	95,3	107,8	126,3	145,8	160,9	176	181,8	216,5	255
PI	kW	14,3	16,5	18,4	22,3	24,8	29,5	34,0	37,4	40,9	42,2	50,5	60,1
COP		4,22	4,19	4,29	4,28	4,34	4,28	4,29	4,30	4,30	4,31	4,29	4,24
EC		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Utenza Po stronie użytkownika													
WF	m³/h	10,4	11,9	13,6	16,4	18,5	21,7	25,1	27,7	30,3	31,3	37,3	43,9
WPD	kPa	9,5	12,1	15,5	12,2	15,3	14,1	12,6	15,1	17,8	23,2	22	30,1
Sorgente Źródło													
WF	m³/h	13,2	15,1	17,4	20,9	23,8	27,8	32,1	35,4	38,7	40,1	47,6	55,9
WPD	kPa	40,0	51,3	29,7	41,8	29,2	38,8	34,6	41,6	49,1	38,9	54	50,1
Refrigerazione Chłodzenie ⁽³⁾													
P rated	kW	53,2	60,8	69,9	84,5	96,0	111,9	129,1	142,5	155,8	160,9	191,8	224,9
ηs,c	%	218,0	220,0	219,0	224,0	232,0	241,0	238,0	243,0	238,0	237,0	235,0	237,0
SEER		5,52	5,58	5,55	5,68	5,87	6,11	6,02	6,15	6,03	6,01	5,96	6,01
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽⁴⁾													
P rated	kW	68,83	82,41	88,87	109	122,58	144,77	165,64	180,01	200,9	196,33	245,03	295,37
ηs,h	%	238,0	236,0	233,0	240,0	240,0	241,0	237,0	242,0	238,0	233,0	228,0	229,0
SCOP		6,15	6,10	6,03	6,19	6,19	6,23	6,13	6,24	6,15	6,02	5,89	5,93
RCN	n	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
CN	n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4
CT		Scroll											
TP		Stopnie											
LSN	n	3	3	3	3	2	3	2	3	2	8	4	8
SPWL	dB(A)	78	79	80	81	82	84	86	86	86	83	85	87
SPL	dB(A)	47	48	49	50	46	48	50	50	50	51	60	63
SPWL	L	dB(A)	75	76	77	78	79	81	83	83	83	80	82
SPL	L	dB(A)	44	45	46	47	43	45	47	47	47	48	57
SPWL	S	dB(A)	73	74	75	76	77	79	81	81	81	75	77
SPL	S	dB(A)	42	43	44	45	41	43	45	45	43	52	55
EPS		V/Ph/Hz 400/3+n/50											
DIMENSIONI E PESI WYMIARY I MASA ⁽⁵⁾													
A	mm	1555	1555	1555	1555	1555	1755	1755	1755	1755	2511	2511	2511
B	mm	676	676	676	676	676	810	810	810	810	882	882	882
C	mm	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1417	1652	1652	1652
SW	kg	422	424	429	439	453	634	677	685	687	879	954	1057
SW	L	kg	438	440	445	455	469	654	697	705	707	919	994
	S	kg	450	452	457	467	481	670	712	721	723	1129	1204

⁽¹⁾ Temp. acqua evaporatore in/out 12/7°C - temp. acqua condensatore in/out 30/35°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽²⁾ Temp. acqua evaporatore in/out 10/7°C - temp. acqua condensatore in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

⁽³⁾ 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.

⁽⁴⁾ Classificazione Ecodesign in condizioni di bassa temperatura. Temperatura acqua sorgente in entrata/in uscita 10°C/7°C 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.

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 Potenza nominale
η_{s,c} Efficienza energetica stagionale in raffrescamento
η_{s,h} Efficienza energetica stagionale in riscaldamento
SCOP COP Stagionale
SEER EER Stagionale

RCN Numero circuiti refrigeranti

CN Numero compressori

CT Tipo compressori

TP Tipo parzializzazione

LSN Numero di gradini di parzializzazione

SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 5 m di distanza dall'unità)

SPWL Potenza sonora. Misurazioni della potenza sonora in conformità alla norma ISO 9614:2009 (parte 1); La certificazione Eurovent non si applica a SPWL - livello di potenza sonora.

EPS Alimentazione elettrica standard

⁽¹⁾ Temperatura wody na parowniku na wejściu/wyjściu 12/7°C – temperatura wody na skraplaczu na wejściu/wyjściu 30/35°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

⁽²⁾ Temperatura wody na parowniku na wejściu/wyjściu 10/7°C – temperatura wody na skraplaczu na wejściu/wyjściu 40/45°C. Dane techniczne zgodne z normą EN 14511.

⁽³⁾ 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.

⁽⁴⁾ Klasyfikacja Ecodesign dla warunków niskotemperaturowych. Temperatura wody źródła na wejściu/wyjściu 10/7°C oraz temperatura gorącej wody na wejściu/wyjściu 30/35°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.

CC Moc chłodnicza

PI Całkowita moc wejściowa

EER Całkowity współczynnik EER przy 100% obciążeniu

EC Klasa efektywności

Mod.	Vers.	064	072	078	088	096	112	128	144	162	176	192
Refrigerazione Chłodzenie ⁽¹⁾												
CC	kW	254,4	283,2	308,9	350,4	389,9	451,2	502,8	581,9	632,1	681,4	699,1
PI	kW	54,6	58,9	64,6	74,7	81,9	91,7	103	125	137	149	161
EER		4,66	4,81	4,78	4,69	4,76	4,92	4,88	4,66	4,62	4,57	4,34
EC		B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C
Utenza Po stronie użytkownika												
WF	m³/h	43,8	48,7	53,1	60,3	67,1	77,6	86,5	100	109	117	120
WPD	kPa	23,8	28,9	33,8	42,5	29,9	23,5	28,6	23,2	27,0	31,0	32,2
Sorgente Źródło												
WF	m³/h	53,2	58,9	64,3	73,1	81,2	93,4	104	122	132	143	148
WPD	kPa	34,8	24,1	28,3	35,9	26,1	22,9	28,0	33,9	39,7	45,7	48,5
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽²⁾												
HC	kW	287,2	318,2	347,8	394	438,5	503,3	563,3	655,8	714,7	773,1	804
PI	kW	67,6	73,5	80,7	92,9	102	114	128	155	169	183	197
COP		4,25	4,33	4,31	4,24	4,3	4,42	4,41	4,24	4,24	4,22	4,08
EC		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Utenza Po stronie użytkownika												
WF	m³/h	49,4	54,8	59,8	67,8	75,5	86,6	96,9	113	123	133	138
WPD	kPa	29,8	20,7	24,3	30,7	22,3	19,5	24,0	29,0	34,1	39,4	42,3
Sorgente Źródło												
WF	m³/h	63,0	70,2	76,6	86,7	96,5	112	125	144	157	169	174
WPD	kPa	47	57,3	67,4	81,4	59,2	46,3	57,1	45,7	53,6	61,9	64,9
Refrigerazione Chłodzenie ⁽³⁾												
P rated	kW	254,4	283,2	308,9	350,4	389,9	451,2	502,8	581,9	632,1	681,4	699,1
ηs,c	%	242,0	247,0	242,0	240,0	239,0	251,0	250,0	255,0	259,0	254,0	266,0
SEER		6,12	6,24	6,12	6,07	6,05	6,34	6,32	6,45	6,55	6,42	6,72
Riscaldamento Ogrzewanie ⁽⁴⁾												
P rated	kW	330,63	365,94	399,74	-	-	-	-	-	-	-	-
ηs,h	%	233,0	236,0	232,0	-	-	-	-	-	-	-	-
SCOP		6,03	6,11	5,99	-	-	-	-	-	-	-	-
RCN	n	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
CN	n	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
CT							Scroll					
TP							Stopnie					
LSN	n	4	8	4	8	4	8	4	6	14	14	6
SPWL	dB(A)	89	89	89	92	94	95	96	96	97	97	98
SPL	dB(A)	57	62	57	60	62	63	64	64	65	65	66
SPWL	L	dB(A)	86	86	86	89	91	92	93	93	94	95
SPL	L	dB(A)	54	59	54	57	59	60	61	61	62	63
SPWL	S	dB(A)	81	81	81	84	86	87	88	88	89	90
SPL	S	dB(A)	49	54	49	52	54	55	56	56	57	58
EPS		V/Ph/Hz 400/3+n/50										
DIMENSIONI E PESI WYMIARY I MASA ⁽⁵⁾												
A	mm	2511	2511	2511	2511	2511	2511	2511	3914	3914	3914	3914
B	mm	882	882	882	882	882	882	882	883	883	883	883
C	mm	1844	1844	1844	1844	1844	1844	1844	1953	1953	1953	1953
SW	kg	1217	1249	1252	1359	1582	1691	1758	2310	2354	2377	2411
SW	L	kg	1257	1289	1292	1399	1622	1731	1798	2370	2414	2471
	S	kg	1467	1499	1502	1609	1832	1941	2008	2714	2758	2781

WF Przepływ wody
 WPD Spadek ciśnienia wody
 HC Moc grzewcza
 COP Całkowity współczynnik COP przy 100% obciążeniu
 P rated Znamionowa moc wyjściowa
 ηs,c Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia
 ηs,h Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń
 SCOP Sezonowy współczynnik COP
 SEER Sezonowy współczynnik EER
 RCN Liczba obiegów chłodniczych
 CN Liczba sprężarek
 CT Typ sprężarek
 TP Typ regulacji
 LSN Liczba stopni obciążenia częściowego
 SPL Poziom ciśnienia akustycznego (obliczony zgodnie z normą ISO 3744 w odległości 5 m od jednostki)
 SPWL Poziom mocy akustycznej. Pomiary mocy akustycznej zgodnie z normą ISO 9614:2009 (część 1); Certyfikacja Eurovent nie dotyczy poziomu mocy akustycznej SPWL.
 EPS Zasilanie elektryczne



SW peso di spedizione
 SW waga transportowa

⁽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.