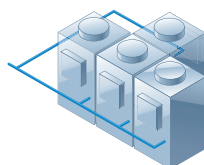




PL Modułowe agregaty wody lodowej chłodzone powietrzem z wentylatorami osiowymi i sprężarkami typu scroll.

EN Modular air/water chillers and heat pumps units with axial fans and scroll compressors.



PL Wysokie EER i COP do zastosowań modułowych.

EN High EER and COP for modular applications.

POŁĄCZENIA MODUŁOWE - MODULAR COMBINATIONS

PL Urządzenia serii DOMONO składają się z 18 standardowych modeli, które można łączyć w kombinacje do 12 jednostek, w celu osiągnięcia wymaganej wydajności.

EN DOMINO system is formed by 18 basic modules which can be combined among them up to a maximum number of 12, in order to reach the wished power.

OPIS URZĄDZENIA - UNIT DESCRIPTION

- PL**
 - Sprężarka typu Scroll.
 - Wentylatory osiowe typu ECO-PROFILE.
 - Wymiennik płytowy wyposażony w presostat różnicowy i grzałkę przeciwmrożeniową.
 - Kontrola ciśnienia skraplania i parowania za pomocą wentylatorów o modulowanej prędkości obrotowej.
 - Mikroprocesor sterujący.
 - Termostatyczny zawór rozprężny.
 - Obudowa z ocynkowanej i lakierowanej stali.

- EN**
 - Compressors scroll.
 - ECO-PROFILE axial fans statically and dynamically balanced.
 - Water side plate heat exchanger with differential pressure switch and antifreeze protection electric heater.
 - Condensing and evaporating pressure control with variable fans speed modulation.
 - Microprocessor.
 - Thermostatic expansion valve.
 - Casing and panels in galvanised and painted steel.

WERSJE - VERSIONS

PL

WERSJA PODSTAWOWA

C	Tylko chłodzenie.
H	Rewersyjna pompa ciepła (chłodzenie/grzanie).
CM	Agregat skraplający, tylko chłodzenie.
HM	Agregat skraplający, rewersyjna pompa ciepła (chłodzenie/grzanie).
MC	Agregat modułowy w wersji chłodzącej.
MH	Agregat modułowy w wersji rewersyjnej pompy ciepła.

DO PODŁĄCZENIA Z WERSJĄ PODSTAWOWĄ

WERSJA ENERGETYCZNA

D	Częściowy odzysk ciepła - wymiennik wykonany ze stali nierdzewnej, zewnętrznie izolowany.
R	Całkowity odzysk ciepła - wymiennik wykonany ze stali nierdzewnej, zewnętrznie izolowany.

WERSJA CICHA

LN	Cicha, zawierająca regulator obrotowy wentylatora i izolację dźwiękową sprężarki.
SL	Super cicha, zawierająca: kontrola ciśnienia skraplania za pomocą wentylatorów o modulowanej prędkości obrotowej, zoptymalizowana wielkość wymiennika, tłumiki na linii chłodniczej przy sprężarce, sprężarki zabudowane w wygłuszających skrzyniach.

MODUŁ HYDRAULICZNY

B M A	Zawiera: 1 lub 2 pompy, ciśnienie dyspozycyjne (B) niskie 150 kPa, (M) średnie 250 kPa, (A) wysokie 450 kPa, naczynie wzbiorcze.
SB SM SA	Zawiera: 1 pompę, ciśnienie dyspozycyjne (B) niskie 150 kPa, (M) średnie 250 kPa, (A) wysokie 450 kPa, naczynie wzbiorcze, zbiornik buforowy.
XB XM XA	Zawiera: 2 pompy, ciśnienie dyspozycyjne (B) niskie 150 kPa, (M) średnie 250 kPa, (A) wysokie 450 kPa, naczynie wzbiorcze, zbiornik buforowy.

EN

BASIC VERSIONS

C	Chiller.
H	Heat pump.
CM	Cooling only condensing unit.
HM	Heat pump condensing unit.
MC	Modular chiller.
MH	Modular heat pump.

TO BE COMBINED WITH BASIC VERSIONS

ENERGETIC VERSIONS

D	Partial recovery stainless steel brazed plate type desuperheater, externally insulated.
R	Total recovery stainless steel brazed type exchanger, externally insulated.

ACOUSTIC VERSIONS

LN	Low Noise, including fan speed regulation and sound-proof compressors jackets.
SL	Super low noise, including: condensing control with variable fan speed modulation, oversized coils, muffler on the compressors delivery lines and soundproof box for the compressors area.

HYDRAULIC VERSIONS

B M A	Hydraulic kit including N.1 or N.2 pumps, available head pressure (B) Low (150 kPa), (M) Medium (250 kPa), (A) High (450 kPa), expansion vessel.
SB SM SA	Hydraulic kit including N.1 pump, available head pressure (B) Low (150 Kpa), (M) Medium (250 Kpa), (A) High (450 Kpa), expansion vessel, buffer tank.
XB XM XA	Hydraulic kit including N.2 pumps, available head pressure (B) Low (150 Kpa), (M) Medium (250 Kpa), (A) High (450 Kpa), expansion vessel, buffer tank.



AKCESORIA - ACCESSORIES ON DEMAND

PL

DOSTĘPNE AKCESORIA MONTOWANE W AGREGACIE

- System Hybrid smart cooling® (zawór modulujący, wymiennik ze stali nierdzewnej).
- Zestaw do pracy przy niskiej temperaturze wody lodowej (zakres: -6 ~ -10°C).
- Zestaw do pracy przy niskiej temperaturze wody lodowej (poniżej -10°C).
- Zdalna nastawa setpointu. ⁽¹⁾
- Elektroniczny zawór rozprężny.
- Korekcja współczynnika mocy na $\cos \phi$ 0,91. ⁽²⁾
- Automatyczne wyłączniki dla sprężarek i/lub wentylatorów.
- Zabezpieczenie różnicowo-prądowe i fazowe.
- Kontrola ciśnienia skraplania za pomocą wentylatorów o modulowanej prędkości obrotowej.
- Wentylatory ECO PROFILE ELECTRONIC (inwerter).
- Miękki start.
- Zestaw do pracy w niskich temperaturach powietrza poniżej -20°C (tylko tryb chłodzenia).
- Izolacja dźwiękowa sprężarki.
- Wymiennik pokryty powłoką epoksydową.
- Wymiennik typu miedź/miedź.
- Wymiennik pokryty powłoką antykorozyjną Blygold.
- Miernik gazu.
- Grill zabezpieczający skraplacza.

DODATKOWE AKCESORIA DO MONTAŻU SAMODZIELNEGO

- Złącze GENIUS. ⁽³⁾
- Zdalny sterownik z wyświetlaczem.
- Karta wzmocnienia sygnałów (dla odległości powyżej 50 m).
- Zbiornik cieczowy (wersja CM - HM).
- Zestaw połączeniowy (wersja CM - HM).
- Czujnik przepływu.
- Automatyczne napełnianie wodą.
- Manometry.
- Gumowe podkładki antywibracyjne.
- Sprężynowe podkładki antywibracyjne.
- Filtr siatkowy na instalacji wodnej.
- Karta komunikacji RS485. ⁽⁴⁾
- Oprogramowanie do zarządzania systemem. ⁽⁴⁾

EN

MOUNTED ACCESSORIES

- Hybrid smart cooling® (2 way modulating valve, brazed heat exchanger).
- Low outdoor water temperature kit from -6 up to -10°C.
- Low outdoor water temperature kit below -10°C.
- Remote adjustable set point. ⁽¹⁾
- Electronic expansion valve.
- Power factor correction to $\cos \phi$ 0,91. ⁽²⁾
- Automatic circuit breakers for compressors and/or fans.
- Over/under voltage + phase failure protection relay.
- Condensig control with variable fan speed modulation.
- Ecoprofile electronic fans (full inverter).
- Soft starter.
- Low outdoor temperature kit up to -20°C (in cooling mode only).
- Compressors sound jackets.
- Epoxy coated condensing coils fins.
- Copper/copper condensing coils.
- BLYGOLD condensing coils.
- Gas gauges.
- Anti intrusion grilles.

LOOSE ACCESSORIES

- Kit GENIUS. ⁽³⁾
- Remote Display.
- Signal amplification card (distances more than 50 mt).
- Liquid receivers (ver. CM - HM).
- Connection valve kit (ver. CM - HM).
- Flow switch.
- Automatic water filling.
- Water gauges.
- Rubber antivibration mounts.
- Spring antivibration mounts.
- Water strainer.
- Serial communication card RS485. ⁽⁴⁾
- System management software through PC in Windows ambient. ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Dostępny w standardowym zakresie temperatur.

⁽²⁾ Zabezpieczenie fazowe dostarczane do każdej jednostki osobno. Elementy te umieszczone są w zaciskach i należy podłączyć je podczas montażu do panelu.

⁽³⁾ Do systemu modułowego.

⁽⁴⁾ Dodatkowe akcesoria mogą być wykorzystane tylko w jednostce master (w przypadku systemu modułowego) lub w pojedynczej jednostce.

⁽¹⁾ Available in the temperature std range.

⁽²⁾ The phase correction will applied on each unit. The device will be provided loose with clamps for the connection to the pannel.

⁽³⁾ For modular applications.

⁽⁴⁾ LOOSE ACCESSORIES THAT CAN BE USED ONLY ON MASTER UNIT (in case of combination) OR ON SIGLE UNITS.

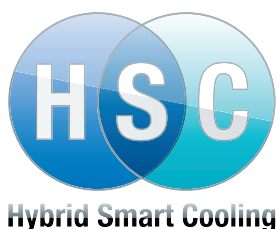
WENTYLATORY ECO PROFILE - ECO-PROFILE FANS



PL Innowacyjny profil wentylatora zapewnia wysoką wydajność poprzez zmniejszenie poboru mocy i hałasu pracy.

EN Due to the innovative profile, these fans ensure high efficiency by reducing power input and sound emissions.

SYSTEM HSC - HSC HYBRID SMART COOLING

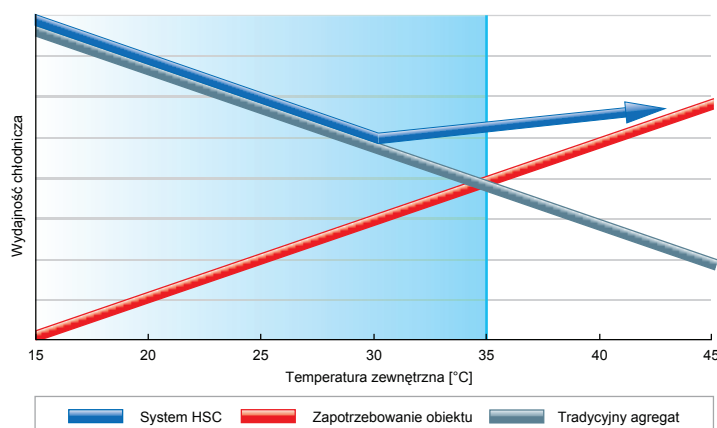


PL System **HSC Hybrid Smart Cooling** zapewnia wysoką wydajność chłodniczą w wysokich temperaturach powietrza zewnętrznego. Powyżej określonej temperatury krytycznej urządzenie uruchamia wymiennik ciepła woda freon, który odbiera ciepło z czynnika wpływającego na skraplacz. Zabieg ten pozwala na wzrost wydajności chłodniczej o 30% przy niezmiennym poborze energii elektrycznej.

EN High energy performances are guaranteed by the **HSC Hybrid Smart Cooling** system, covered by an international patent. Over certain temperature values, water cooling is added to the air condensation. Electric consumption remains the same, whereas the power provided by the cooling unit increases up to 30%, respecting perfectly the plant requirements. They have other exceptional advantages as the refrigerant load charge reduction and a better corrosion resistance.

Wraz ze wzrostem temperatury na zewnątrz, wzrasta wydajność chłodnicza systemu Domino HSC.

As outdoor temperature raise, Domino HSC cooling capacity increases.





NIEPRZERWANA CIĄGŁOŚĆ PRACY

PL Aktywacja wielu modułów i specjalnie zaprojektowany system sterowania zapewnia systemowi niezawodność działania. W przypadku awarii, konserwacji lub naprawy jednego modułu systemowego, pozostałe nadal działają, zapewniając niezawodność systemu.

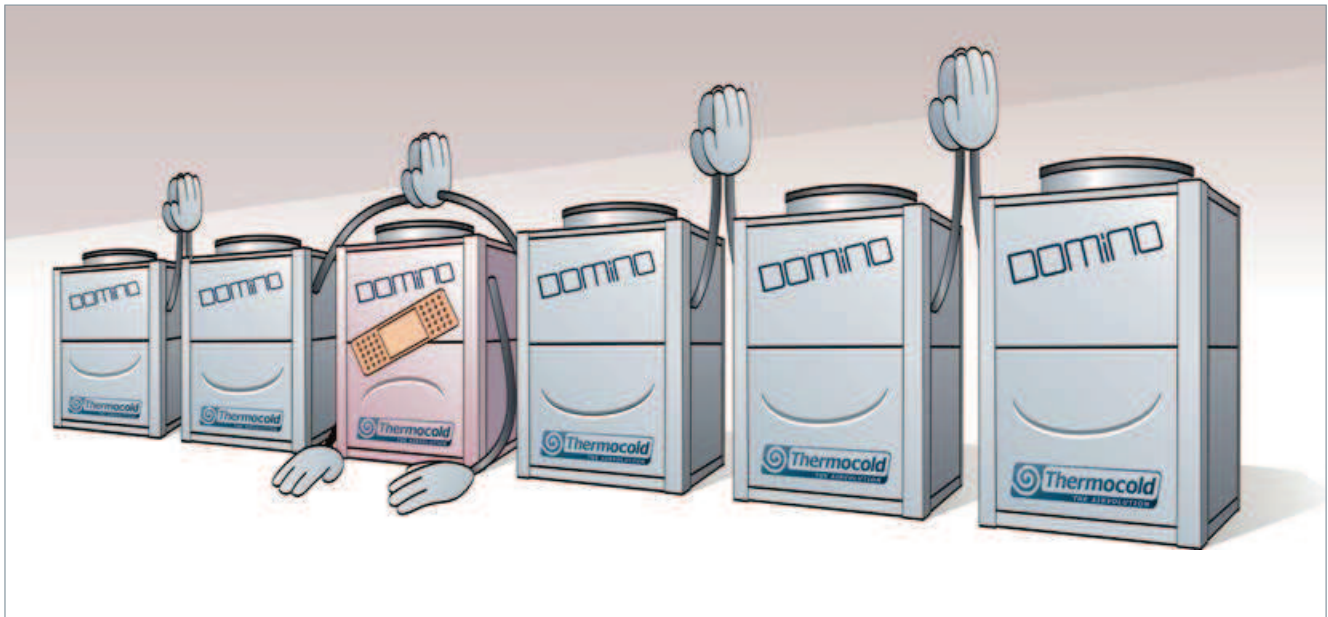
W porównaniu do urządzeń kompaktowych, dodanie jednego modułu DOMINO może zapewnić całkowite zasilanie w przypadku awarii.

NEVER STOP CONTINUOUS OPERATION

EN The multiple units activation and the especially designed control system allows to the system to be always reliable and operating.

In case of failure, maintenance or reparation of one system unit, the rest continue to work to ensure the reliability of the system.

In comparison with packaged unit, the addition of just one module can guarantee the total power back up in case failure.



SYSTEM „JUST IN TIME“

PL Optymalizacja procesów produkcji i zaawansowana logika konstrukcyjna przyczyniają się do zmniejszenia czasu dostawy.

JUST IN TIME SYSTEM

EN The optimisation of the production processes and the advanced construction logic lead to a reduction of the construction times.

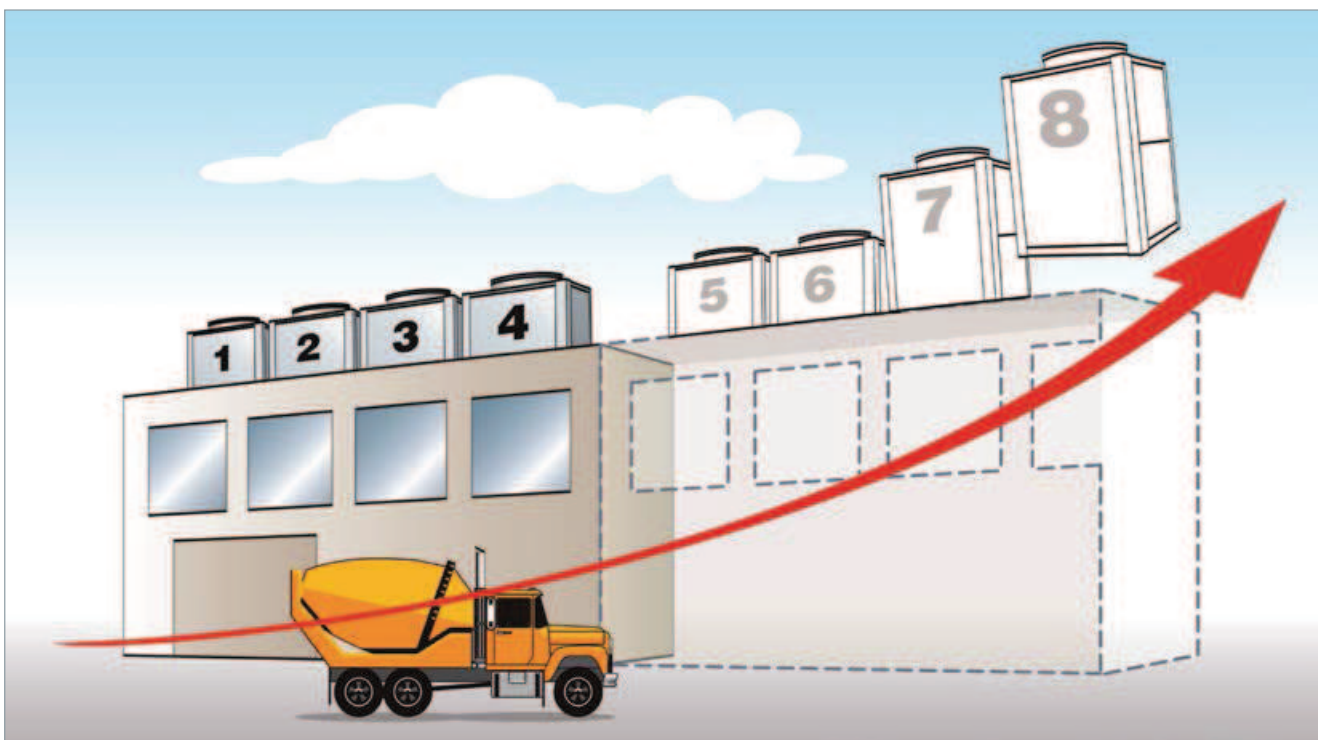


ŁATWY TRANSPORT

PL Jednostki można łatwo podnieść i przetransportować, oszczędzając koszty montażu i wynajmu dźwigu.

EASY TO HANDLE

EN Can be easily lifted and displaced, allow to save money for crane and installation above all in historical center.



ELASTYCZNA INWESTYCJA

PL Elastyczny system DOMINO można indywidualnie konfigurować, dostosowując jego moc i funkcje.

FLEXIBLE INVESTMENT

EN Domino system can be extended on site, in terms of power and features.



DOMINO

Tylko chłodzenie - Chiller version

DANE TECHNICZNE - GENERAL TECHNICAL DATA

Model	Wersja	140 Z	150 Z	155 Z	160 Z	170 Z	180 Z	190 Z	1110 Z	1120 Z	1130 Z	1140 Z	1150 Z	1160 Z	1190 Z	1200 Z	1220 Z	1250 Z	1300 Z	
Chłodzenie - Cooling (1)																				
CC	C	kW	40,7	48,7	55,1	60,5	71,6	83,2	94,1	106	115	127	137	150	162	187	196	214	244	303
PI		kW	16,4	18,9	21,3	24,9	28,3	31,3	37,1	41,9	42,9	48,9	52,9	60,1	62,7	71,6	81,8	80,8	95,3	123
EER			2,48	2,57	2,58	2,43	2,53	2,66	2,54	2,53	2,67	2,60	2,59	2,50	2,59	2,61	2,40	2,65	2,56	2,46
ESEER			3,55	3,75	3,83	3,87	3,56	3,72	3,87	3,99	4,14	4,11	3,88	3,71	3,78	3,97	3,45	3,91	3,63	3,41
EC			E	D	D	E	D	D	D	D	D	D	D	D	D	E	D	D	D	E
WF		m³/h	7,0	8,4	9,5	10,4	12,3	14,3	16,2	18,2	19,7	21,9	23,6	25,9	27,9	32,1	33,8	36,8	41,9	52,0
WPD		kPa	48,5	52,2	45,1	54,4	56,6	76,5	63,1	54,8	64,0	58,0	67,3	50,4	52,5	56,9	62,8	56,4	60,1	81,4
Agregat skraplający - Cooling only condensing unit (2)																				
CC	CM		42,9	50,5	57,4	64,0	75,1	89,8	99,6	111	121	132	144	157	172	197	209	-	-	-
PI			14,9	17,6	19,3	22,6	25,5	28,3	33,5	37,7	38,7	43,9	47,9	54,2	57,0	64,7	73,9	-	-	-
EER			2,88	2,87	2,98	2,83	2,94	3,17	2,98	2,94	3,12	3,01	3,01	2,89	3,02	3,04	2,82	-	-	-
RCN	N.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CN	N.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3
CT			Scroll																	
ET			Płyty - Plate																	
SPL		dB(A)	46	47	47	48	50	53	54	54	54	54	55	55	55	57	56	59	57	60
SPWL		dB(A)	78	79	79	80	82	85	86	86	86	86	87	87	87	89	88	91	89	92
SPL	LN	[dB(A)]	43	44	44	45	47	50	51	51	51	51	52	52	52	54	53	56	54	58
SPWL	LN	[dB(A)]	75	76	76	77	79	82	83	83	83	83	84	84	84	86	85	88	86	89
SPL	SL	[dB(A)]	41	42	42	43	45	48	49	49	49	49	50	50	50	52	51	54	52	55
SPWL	SL	[dB(A)]	73	74	74	75	77	80	81	81	81	81	82	82	82	84	83	86	84	87
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50																	

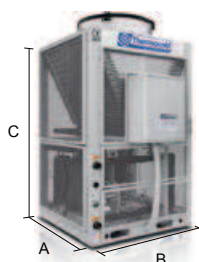
- PL**
- (1) Chłodzenie: temperatura wody 12/7°C, temperatura powietrza zewnętrznego 35°C / dane techniczne zgodne z EN14511.
 (2) Temperatura zewnętrzna 35°C; temperatura wody w parowniku 5°C
 CC Wydajność chłodnicza
 HC Wydajność grzewcza
 PI Całkowity pobór mocy
 EER EER
 COP COP
 ESEER ESEER
 EC Klasa energetyczna /chłodzenie/
 WF Przepływ wody
 WPD Spadek ciśnienia wody
 RCN Ilość obiegów chłodniczych
 CN Ilość sprężarek
 CT Rodzaj sprężarki
 SPL Poziom ciśnienia akustycznego (liczony 10 m od jednostki, zgodnie z ISO 3744)
 SPWL Poziom mocy akustycznej (mierzony zgodnie z ISO 9614 dla potrzeb certyfikaty Eurovent, zgodnie z ISO 3744 dla pozostałych jednostek)
 EPS Zasilanie elektryczne

- EN**
- (1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C. Technical data in accordance to EN 14511.
 (2) Outdoor temperature 35°C - evaporating temperature 5°C
 CC Cooling capacity
 HC Heating capacity
 PI Total power input
 EER Total EER 100%
 COP Total COP 100%
 ESEER European seasonal energy efficiency ratio
 EC Efficiency cooling
 WF Water flow
 WPD Water pressure drop
 RCN Number of refrigerant circuits
 CN Number of compressors
 CT Type of compressors
 SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
 SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.
 EPS Electrical power supply

WYMIARY I WAGI - DIMENSIONS AND WEIGHTS

Model	Wersja		140 Z	150 Z	155 Z	160 Z	170 Z	180 Z	190Z	1110 Z	1120 Z
A		mm	1460	1460	1460	1460	2558	2558	2558	2558	2558
B		mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C		mm	2025	2025	2025	2025	2090	2090	2090	2090	2090
+A	SB-SM-SA-XB-XM-XA	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500
SW	C	kg	473	488	503	509	699	819	829	892	915
SW	CM	kg	451	462	472	477	649	768	770	824	846
SW	C LN	kg	495	510	525	531	727	847	856	919	942
SW	C SL	kg	548	557	584	590	799	921	932	992	1042
+SW ⁽¹⁾	B1	kg	30	30	30	30	38	38	38	38	40
+SW ⁽¹⁾	M1	kg	37	37	37	37	46	46	46	46	49
+SW ⁽¹⁾	A1	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+SW ⁽¹⁾	B2	kg	78	78	78	78	98	98	98	98	104
+SW ⁽¹⁾	M2	kg	96	96	96	96	119	119	119	119	127
+SW ⁽¹⁾	A2	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+SW ⁽¹⁾	SB	kg	95	95	95	95	103	103	103	103	105
+SW ⁽¹⁾	SM	kg	102	102	102	102	111	111	111	111	114
+SW ⁽¹⁾	SA	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+SW ⁽¹⁾	XB	kg	143	143	143	143	163	163	163	163	169
+SW ⁽¹⁾	XM	kg	161	161	161	161	184	184	184	184	192
+SW ⁽¹⁾	XA	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Model	Wersja		1130 Z	1140 Z	1150 Z	1160 Z	1190 Z	1200 Z	1220 Z	1250 Z	1300 Z
A		mm	2558	3599	3599	3599	3599	3599	2558	2558	3530
B		mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	2200	2200	2260
C		mm	2090	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2400
+A	SB-SM-SA-XB-XM-XA	mm	500	-	-	-	-	-	-	-	-
SW	C	kg	922	1199	1236	1299	1343	1453	1541	1752	2351
SW	CM	kg	855	1121	1161	1220	1254	1360	-	-	-
SW	C LN	kg	950	1226	1263	1326	1370	1494	1568	1794	2393
SW	C SL	kg	1051	1321	1357	1422	1454	1634	1688	1951	2605
+SW ⁽¹⁾	B1	kg	40	40	52	52	58	58	58	62	62
+SW ⁽¹⁾	M1	kg	49	49	64	64	72	72	72	75	75
+SW ⁽¹⁾	A1	kg	-	61	78	78	88	88	88	93	93
+SW ⁽¹⁾	B2	kg	104	104	135	135	150	150	150	161	161
+SW ⁽¹⁾	M2	kg	127	127	166	166	187	187	187	195	195
+SW ⁽¹⁾	A2	kg	-	158	202	202	228	228	228	241	241
+SW ⁽¹⁾	SB	kg	105	100	112	112	118	118	118	122	142
+SW ⁽¹⁾	SM	kg	114	109	124	124	132	132	132	135	155
+SW ⁽¹⁾	SA	kg	-	121	138	138	148	148	148	153	173
+SW ⁽¹⁾	XB	kg	169	164	195	195	210	210	210	221	241
+SW ⁽¹⁾	XM	kg	192	187	226	226	247	247	247	255	275
+SW ⁽¹⁾	XA	kg	-	218	262	262	288	288	288	301	321



⁽¹⁾ Szczegółowe wymiary w Instrukcji technicznej.

⁽¹⁾ Please refer to the technical bulletin for extra dimensions.

SW Waga transportowa
 SW Shipping weight
 +SW Waga dodatkowa
 +SW Extra weight

DOMINO HP

Wersja z rewersyjną pompą ciepła (chłodzenie/grzanie) - Heat pump version

DANE TECHNICZNE - GENERAL TECHNICAL DATA

Model	Wersja	140 Z	145 Z	150 Z	165 Z	170 Z	180 Z	190 Z	1105 Z	1120 Z	1130 Z	1150 Z	1160 Z	1180 Z	1190 Z	1200 Z	1230 Z	1280 Z	
Chłodzenie - Cooling (1)																			
CC	H	kW	38,4	43,8	47,5	65,0	72,6	82,9	89,4	105	117	132	150	160	176	189	202	230	286
PI		kW	16,5	17,7	20,6	25,0	26,9	30,8	38,4	44	49	53	59	63	72	82	81	96	123
EER			2,33	2,48	2,31	2,6	2,7	2,69	2,33	2,41	2,39	2,49	2,53	2,54	2,45	2,29	2,48	2,4	2,32
ESEER			3,33	3,58	3,59	3,86	3,7	3,72	3,61	3,81	3,82	4,01	3,65	3,65	3,72	3,28	3,68	3,42	3,22
EC		E	E	E	D	C	D	E	E	E	E	D	D	E	F	E	E	E	E
WF		m³/h	6,6	7,5	8,2	11,2	12,5	14,3	15,4	18,0	20,2	22,8	25,7	27,5	30,3	32,4	34,7	39,5	49,2
WPD		kPa	43,0	42,3	49,8	30,0	58,2	48,9	56,9	53,6	61,0	63,0	50,0	50,9	50,5	58,0	50,0	53,4	73,2
Grzanie - Heating (2)																			
HC	H	kW	47	52	59	74	88	97	109	128	142	158	176	189	215	234	244	280	354
PI		kW	14,6	15,6	18,1	20,9	29,1	28,5	33,3	38,1	43,0	46,3	54,2	57,9	65,0	71,7	73,4	86,4	109
COP			3,23	3,33	3,29	3,53	3,01	3,40	3,27	3,35	3,31	3,40	3,25	3,27	3,30	3,27	3,32	3,24	3,24
EC		A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
WF		m³/h	8,1	8,9	10,2	12,7	15,1	16,7	18,7	22,0	24,5	27,1	30,3	32,6	36,9	40,3	41,9	48,2	60,9
WPD		kPa	65,1	59,6	77,8	38,8	84,9	66,9	84,4	79,7	90,0	89,1	69,2	71,3	75,0	89,6	73,0	79,2	112,1
Agregat skraplający - Cooling only condensing unit (3)																			
CC	HM		41	46	51	65	77	86	94	110	124	140	158	171	185	201	-	-	-
PI			13,5	14,5	17,3	20,8	24,2	24,8	31,7	36,2	41,4	45,2	49,2	52,7	60,6	70,5	-	-	-
EER			2,70	2,87	2,71	2,93	2,84	3,10	2,71	2,81	2,79	2,90	2,94	2,99	2,85	2,68	-	-	-
Agregat skraplający z rewersyjną pompą ciepła - Heat pump condensing unit (4)																			
HC	HM		47	52	59	73	88	96	109	127	142	157	176	192	215	235	-	-	-
PI			12,9	14,1	16,3	19,4	25,5	25,2	29,6	34,6	38,8	42,7	47,8	51,2	57,7	66,0	-	-	-
COP			3,28	3,35	3,34	3,50	3,07	3,42	3,34	3,38	3,40	3,44	3,36	3,44	3,46	3,33	-	-	-
RCN	N.		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CN	N.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
CT			Scroll																
ET			Płytkowy - Plate																
SPL		dB(A)	46	47	48	47	51	53	54	54	54	55	55	55	57	56	59	57	60
SPWL		dB(A)	78	79	79	79	83	85	86	86	86	87	87	87	89	88	91	89	92
SPL	LN	[dB(A)]	43	44	45	44	48	50	51	51	51	52	52	52	54	53	56	54	57
SPWL	LN	[dB(A)]	75	76	76	76	80	82	83	83	83	84	84	84	86	85	88	86	89
SPL	SL	[dB(A)]	41	42	43	42	46	48	49	49	49	50	50	50	52	54	54	52	55
SPWL	SL	[dB(A)]	73	74	74	74	78	80	81	81	81	82	82	82	84	86	84	87	
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50																

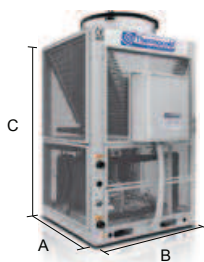
- PL**
- Chłodzenie: temperatura wody 12/7°C, temperatura powietrza zewnętrznego 35°C / dane techniczne zgodne z EN14511/.
 - Grzanie: temperatura wody 40/45°C, temperatura powietrza zewnętrznego 7°C / dane techniczne zgodne z EN14511/.
 - Temperatura powietrza zewnętrznego 35°C - temperatura wody w parowniku 5°C
 - Temperatura powietrza zewnętrznego 35°C - temperatura wody na skraplaczu 50°C
- CC Wydajność chłodnicza
 HC Wydajność grzewcza
 PI Całkowity pobór mocy
 EER EER
 COP COP
 ESEER ESEER
 EC Klasa energetyczna
 WF Przepływ wody
 WPD Spadek ciśnienia wody
 RCN Ilość obiegów chłodniczych
 CN Ilość sprężarek
 CT Rodzaj sprężarki
 SPL Poziom ciśnienia akustycznego (liczony 10 m od jednostki, zgodnie z ISO 3744)
 SPWL Poziom mocy akustycznej (mierzony zgodnie z ISO 9614 dla potrzeb certyfikaty Eurovent, zgodnie z ISO 3744 dla pozostałych jednostek)
 EPS Zasilanie elektryczne

- EN**
- Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C. Technical data in accordance to EN 14511.
 - Outdoor temperature 7°C - 90% U.R. - hot water temperature in/out 40/45°C). Technical data in accordance to EN 14511.
 - Outdoor temp. 35°C - evaporating temperature 5°C
 - Outdoor temperature 35°C - condensing temperature 50°C
- CC Cooling capacity
 HC Heating capacity
 PI Total power input
 EER Total EER 100%
 COP Total COP 100%
 ESEER European seasonal energy efficiency ratio
 EC Efficiency class
 WF Water flow
 WPD Water pressure drop
 RCN Number of refrigerant circuits
 CN Number of compressors
 CT Type of compressors
 SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
 SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.
 EPS Electrical power supply

WYMIARY I WAGI - DIMENSIONS AND WEIGHTS

Model	Wersja		140 Z	145 Z	150 Z	165 Z	170 Z	180 Z	190 Z	1105 Z	1120 Z
A		mm	1460	1460	1460	1460	2558	2558	2558	2558	2558
B		mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C		mm	2025	2025	2025	2025	2090	2090	2090	2090	2090
+A	SB-SM-SA-XB-XM-XA	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500
SW	H	kg	507	522	535	587	809	907	889	961	966
SW	HM	kg	483	494	504	536	804	843	853	886	888
SW	H LN	kg	529	544	557	609	837	935	917	988	994
SW	H SL	kg	567	583	596	647	886	984	966	1038	1043
+SW ⁽¹⁾	B1	kg	30	30	30	38	38	38	38	40	40
+SW ⁽¹⁾	M1	kg	37	37	37	46	46	46	46	49	49
+SW ⁽¹⁾	A1	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+SW ⁽¹⁾	B2	kg	78	78	78	98	98	98	98	104	104
+SW ⁽¹⁾	M2	kg	96	96	96	119	119	119	119	127	127
+SW ⁽¹⁾	A2	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+SW ⁽¹⁾	SB	kg	30	30	30	103	38	38	38	40	40
+SW ⁽¹⁾	SM	kg	37	37	37	111	46	46	46	49	49
+SW ⁽¹⁾	SA	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+SW ⁽¹⁾	XB	kg	78	78	78	163	98	98	98	104	104
+SW ⁽¹⁾	XM	kg	96	96	96	184	119	119	119	127	127
+SW ⁽¹⁾	XA	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Model	Wersja		1130 Z	1150 Z	1160 Z	1180 Z	1190 Z	1200 Z	1230 Z	1280 Z
A		mm	2558	3599	3599	3599	3599	2558	2558	3530
B		mm	1100	1100	1100	1100	1100	2200	2200	2260
C		mm	2090	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2400
+A	SB-SM-SA-XB-XM-XA	mm	500	-	-	-	-	-	-	-
SW	H	kg	1038	1333	1387	1406	1514	1620	1830	2440
SW	HM	kg	955	1250	1299	1309	1415	-	-	-
SW	H LN	kg	1065	1360	1414	1434	1556	1647	1872	2482
SW	H SL	kg	1115	1410	1464	1483	1630	1735	1945	2556
+SW ⁽¹⁾	B1	kg	40	52	52	58	58	58	62	62
+SW ⁽¹⁾	M1	kg	49	64	64	72	72	72	75	75
+SW ⁽¹⁾	A1	kg	-	78	78	88	88	88	93	93
+SW ⁽¹⁾	B2	kg	104	135	135	150	150	150	161	161
+SW ⁽¹⁾	M2	kg	127	166	166	187	187	187	195	195
+SW ⁽¹⁾	A2	kg	-	202	202	228	228	228	241	241
+SW ⁽¹⁾	SB	kg	105	52	52	58	58	58	62	142
+SW ⁽¹⁾	SM	kg	114	64	64	72	72	72	75	155
+SW ⁽¹⁾	SA	kg	-	138	138	148	148	148	153	173
+SW ⁽¹⁾	XB	kg	169	135	135	150	150	150	161	241
+SW ⁽¹⁾	XM	kg	192	166	166	187	187	187	195	275
+SW ⁽¹⁾	XA	kg	-	262	262	288	288	288	301	321



⁽¹⁾ Szczegółowe wymiary w Instrukcji technicznej.

⁽¹⁾ Please refer to the technical bulletin for extra dimensions.

SW Waga transportowa
 SW Shipping weight
 +SW Waga dodatkowa
 +SW Extra weight



DOMINO EA

Wersja chłodząca w wysokich temperaturach zewnętrznych - Chiller for high outdoor temperature

DANE TECHNICZNE - GENERAL TECHNICAL DATA

Model	Wersja	140 Z	150 Z	160 Z	170 Z	180 Z	190 Z	1100 Z	1110 Z	1120 Z	1140 Z	1150 Z	1160 Z	1170 Z	1200 Z	1220 Z	1230 Z	1260 Z	1320 Z	
Chłodzenie - Cooling (1)																				
CC	C	kW	44,5	52,7	59,3	67,5	77,5	87,7	102	114	120	135	145	163	172	199	222	227	260	329
PI		kW	15,7	18,4	20,9	24,5	28,4	31,1	35,6	40,7	42,3	47,0	52,0	57,6	62,7	70,5	80,3	79,0	94,3	118
EER			2,83	2,86	2,84	2,76	2,73	2,82	2,87	2,8	2,83	2,88	2,78	2,83	2,75	2,82	2,76	2,87	2,76	2,78
ESEER			3,85	4,02	4,08	4,2	3,71	3,94	4,15	4,21	3,63	4,03	4,05	4,01	3,96	4,19	3,8	4,13	3,91	3,81
EC		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
WF		m³/h	7,7	9,1	10,2	11,6	13,3	15,1	17,6	19,6	20,6	23,3	24,9	28,0	29,6	34,2	38,1	39,0	44,8	56,5
WPD		kPa	29,5	41,3	38,8	32,4	42,8	37,5	50,9	46,7	51,5	65,6	75,0	43,2	48,4	48,6	49,6	51,9	46,6	95,7
RCN		N.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
CN		N.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3
CT			Scroll																	
ET			Płytkowy - Plate																	
SPL		dB(A)	46	47	47	48	50	53	54	54	54	55	55	55	55	57	56	59	57	60
SPWL		dB(A)	78	79	79	80	82	85	86	86	86	87	87	87	87	89	88	91	89	92
SPL	LN	[dB(A)]	43	44	44	45	47	50	51	51	52	52	52	52	52	54	54	56	54	57
SPWL	LN	[dB(A)]	75	76	76	77	79	82	83	83	84	84	84	84	84	86	86	88	86	89
SPL	SL	[dB(A)]	41	42	42	43	45	48	49	49	50	50	50	50	50,0	51,8	52,0	54,0	52,0	55
SPWL	SL	[dB(A)]	73	74	74	75	77	80	81	81	82	82,1	82	82	82	84	84	86	84	87
EPS		V/Ph/Hz	400/3+n/50																	

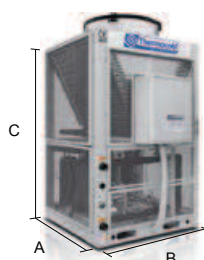
- PL**
- (1) Chłodzenie: temperatura wody 12/7°C, temperatura powietrza zewnętrznego 35°C / dane techniczne zgodne z EN14511/.
- CC Wydajność chłodnicza
- PI Całkowity pobór mocy
- EER EER
- ESEER ESEER
- EC Klasa energetyczna /chłodzenie/
- WF Przepływ wody
- WPD Spadek ciśnienia wody
- RCN Ilość obiegów chłodniczych
- CN Ilość sprężarek
- CT Rodzaj sprężarki
- SPL Poziom ciśnienia akustycznego (liczony 10 m od jednostki, zgodnie z ISO 3744)
- SPWL Poziom mocy akustycznej (mierzony zgodnie z ISO 9614 dla potrzeb certyfikaty Eurovent, zgodnie z ISO 3744 dla pozostałych jednostek)
- EPS Zasilanie elektryczne

- EN**
- (1) Outdoor temperature 35°C - chilled water temperature in/out 12/7°C. Technical data in accordance to EN 14511.
- CC Cooling capacity
- PI Total power input
- EER Total EER 100%
- ESEER European seasonal energy efficiency ratio
- EC Efficiency cooling
- WF Water flow
- WPD Water pressure drop
- RCN Number of refrigerant circuits
- CN Number of compressors
- CT Type of compressors
- SPL Sound pressure level (calculated according to ISO 3744 at 10 mt distance from the unit)
- SPWL Sound power level measurements made in compliance with ISO 9614 for Eurovent certified units, in compliance with ISO 3744 for non-certified units.
- EPS Electrical power supply

WYMIARY I WAGI - DIMENSIONS AND WEIGHTS

Model	Wersja		140 Z	150 Z	160 Z	170 Z	180 Z	190 Z	1100 Z	1110 Z	1120 Z
A	C	mm	1460	1460	1460	1460	2558	2558	2558	2558	3599
A	C LN - C SL	mm	1460	1460	2558	2558	2558	2558	2558	2558	3599
B	C	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
B	C LN - C SL	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
C	C	mm	2025	2025	2025	2025	2090	2090	2090	2090	2205
C	C LN - C SL	mm	2025	2025	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2205
+A	SB-SM-SA-XB-XM-XA	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	-
SW	C	kg	491	503	531	542	738	850	870	920	1201
SW	C LN	kg	513	525	717	728	765	877	897	990	1228
SW	C SL	kg	567	570	771	782	839	942	988	1039	1284
+SW ⁽¹⁾	B1	kg	30	30	30	38	38	38	38	40	40
+SW ⁽¹⁾	M1	kg	37	37	37	46	46	46	46	49	49
+SW ⁽¹⁾	A1	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	61
+SW ⁽¹⁾	B2	kg	78	78	78	98	98	98	98	104	104
+SW ⁽¹⁾	M2	kg	96	96	96	119	119	119	119	127	127
+SW ⁽¹⁾	A2	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	158
+SW ⁽¹⁾	SB	kg	95	95	95	103	103	103	103	105	100
+SW ⁽¹⁾	SM	kg	102	102	102	111	111	111	111	114	109
+SW ⁽¹⁾	SA	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	121
+SW ⁽¹⁾	XB	kg	143	143	143	163	163	163	163	169	164
+SW ⁽¹⁾	XM	kg	161	161	161	184	184	184	184	192	187
+SW ⁽¹⁾	XA	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	218

Model	Wersja		1140 Z	1150 Z	1160 Z	1170 Z	1200 Z	1220 Z	1230 Z	1260 Z	1320 Z
A	C	mm	3599	3599	3599	3599	3599	2558	2558	2558	3530
A	C LN - C SL	mm	3599	3599	3599	3599	2558	2558	2558	3530	3530
B	C	mm	1100	1100	1100	1100	1100	2200	2200	2200	2260
B	C LN - C SL	mm	1100	1100	1100	1100	2200	2200	2200	2260	2260
C	C	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2400
C	C LN - C SL	mm	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2205	2350	2400
+A	SB-SM-SA-XB-XM-XA	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW	C	kg	1238	1263	1304	1331	1414	1674	1664	1853	2500
SW	C LN	kg	1266	1306	1362	1373	1582	1799	1687	2384	2608
SW	C SL	kg	1291	1402	1443	1469	1674	1873	1775	2458	2747
+SW ⁽¹⁾	B1	kg	40	52	52	58	58	58	62	62	62
+SW ⁽¹⁾	M1	kg	49	64	64	72	72	72	75	75	75
+SW ⁽¹⁾	A1	kg	78	78	88	88	88	93	93	93	93
+SW ⁽¹⁾	B2	kg	104	135	135	150	150	150	161	161	161
+SW ⁽¹⁾	M2	kg	127	166	166	187	187	187	195	195	195
+SW ⁽¹⁾	A2	kg	202	202	228	228	228	241	241	241	241
+SW ⁽¹⁾	SB	kg	100	112	112	118	118	118	122	122 / 162 ⁽²⁾	162
+SW ⁽¹⁾	SM	kg	109	124	124	132	132	132	135	135 / 175 ⁽²⁾	175
+SW ⁽¹⁾	SA	kg	138	138	148	148	148	153	153	153 / 193 ⁽²⁾	193
+SW ⁽¹⁾	XB	kg	164	195	195	210	210	210	221	221 / 261 ⁽²⁾	261
+SW ⁽¹⁾	XM	kg	187	226	226	247	247	247	255	255 / 295 ⁽²⁾	295
+SW ⁽¹⁾	XA	kg	262	262	288	288	288	301	301	301 / 341 ⁽²⁾	341



⁽¹⁾ Szczegółowe wymiary w Instrukcji technicznej.

⁽²⁾ Dodatkowa waga dla LN/SL w wersji akustycznej.

⁽¹⁾ Please refer to the technical bulletin for extra dimensions.

⁽²⁾ Extra weight for LN/SL acoustic version.

SW Waga transportowa
 SW Shipping weight
 +SW Waga dodatkowa
 +SW Extra weight