KLIMA·THERM
BY CLINT

SYSTEMY WODY LODOWEJ

PRZEGLĄD PRODUKTÓW

TYPOSZEREG

Urządzenia CLINT są zgodne z dyrektywami europejskimi:

- **ErP 2018 SCOP** – Rozporządzenie nr 813/2013 ustalające szczegółowe normy efektywności dla pomp ciepła.
- **ErP 2021 SEER** – Rozporządzenie nr 2016/2281 ustalające szczegółowe normy efektywności agregatów chłodniczych.
- **ErP 2021 SEPR.** – Typoszereg urządzeń do chłodzenia w procesach technologicznych osiągający sezonową efektywność energetyczną na poziomie wymaganym od 2021 roku (Rozporządzenie nr 2016/2281)

ErP SCOP

ErP SEER

ErP SEPR

AGREGATY WODY LODOWEJ

COMPACT LINE: Agregaty wody lodowej serii CompactLine to idealne rozwiązanie dla budynków mieszkalnych lub niewielkich przestrzeni handlowych. Kluczowymi zaletami tego szeregu urządzeń jest kompaktowość i niskie zużycie energii. Agregaty dostępne są w dwóch wersjach: z wbudowanym modułem pomp lub technologią inverterową, posiadają klasę efektywności energetycznej A.

THERMICA: Pompy ciepła powietrze-woda serii Thermica przeznaczone są do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej, zapewniając pracę z wysoką temperaturą zasilania (do 65°C) i przy niskich temperaturach zewnętrznych (do -20°C). Jako system dwufunkcyjny, pompy te dostarczają również wodę lodową do celów klimatyzacji w sezonie letnim.
System Thermica obejmuje kombinacje modułowych pomp ciepła z modułami hydraulicznymi do sterowania pracą w trybie grzania, chłodzenia i przygotowania C.W.U. Cały typoszereg charakteryzuje wysoka efektywność, zarówno przy pełnym jak i częściowym obciążeniu. Dostępne są modele o wydajności od 20 do 67 kW, pracujące z czynnikiem R454C o niskim potencjale GWP.

BOOSTER: Pompy ciepła woda-woda serii Booster stanowią idealne rozwiązanie dla systemów, gdzie wymagana jest bardzo wysoka temperatura ciepłej wody użytkowej (do 80°C), do ogrzewania pomieszczeń lub w procesach przemysłowych. Szeroki zakres eksploatacyjny pozwala na pełną integrację tych urządzeń z każdym systemem, uwzględniając 4-rurowe instalacje klimatyzacji i przemysłowe układy odzysku ciepła.

AQUA PLUS: Typoszereg agregatów AquaPlus chłodzonych powietrzem lub wodą, oraz zdalnymi skraplaczami, przeznaczony jest dla małych i średnich powierzchni w budynkach handlowych lub przemysłowych, moc do 180 kW. Kompaktowość i prosty montaż to kluczowe zalety tej serii. Dedykowane modele mogą być wyposażone w dodatkową technologię AquaLogik z wbudowanym modułem hydraulicznym i pompami obiegowymi o zmiennej prędkości. AquaPlus dostępny jest w kilku wariantach wykonania, z różnymi rozwiązaniami technicznymi i poziomami wydajności: nowe modele z klasą efektywności energetycznej A wyposażone są w technologię inverterową lub Digital Scroll. Dostępne wersje pracujące z czynnikami o niskim potencjale GWP (R452B lub R454B).

MULTI POWER: Seria agregatów wody lodowej MultiPower oparta jest na technologii multi-Scroll. Zapewnia to wysoką efektywność energetyczną przy częściowym obciążeniu, które jest rozdzielane pomiędzy rożnymi sprężarkami, w zależności od rzeczywistego zapotrzebowania na moc chłodniczą. Typoszereg ten obejmuje zarówno modele chłodzone powietrzem jak i wodą, z szerokim zakresem wydajności, do 1250 kW. Typoszereg MultiPower dostępny jest z rożnymi poziomami wydajności, a nowe modele w klasie efektywności energetycznej A wyposażone są w technologię inverterową. Dostępne wersje pracujące z czynnikami o niskim potencjale GWP (R452B lub R454B).

ENERGY POWER: Chłodzone powietrzem agregaty wody lodowej serii EnergyPower umożliwiają jednoczesne chłodzenie, grzanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej za pomocą jednego urządzenia. Te wielofunkcyjne agregaty przeznaczone są dla systemów 4-rurowych i idealnie nadają się dla budynków, w których istnieje potrzeba jednoczesnego schładzania i ogrzewania pomieszczeń oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, m.in. dla hoteli i budynków wielofunkcyjnych.

MAXI POWER: Agregaty wody lodowej chłodzone powietrzem lub wodą, oraz ze zdalnymi skraplaczami i sprężarkami śrubowymi pokrywają zakres wydajności do 2470 kW. Dedykowane modele wyposażone są w inwerterowe sprężarki, pompy i wentylatory dla osiągnięcia większej efektywności energetycznej nawet przy częściowym obciążeniu. Typoszereg MaxiPower dostępny jest w kilku wariantach wykonania, z rożnymi rozwiązaniami technicznymi i poziomami wydajności. Nowe modele z klasą efektywności energetycznej A to idealne rozwiązanie dla maksymalnej wydajności. Serię dopełniają nowe modele na czynnik R513A i HFO-R1234ze.

TURBOLINE: Seria TurboLine, wyposażona w sprężarki Turbocor z łożyskami z poduszką magnetyczną, osiąga niezwykle wysoką sprawność (KLASA A), charakteryzuje się najwyższymi na rynku współczynnikami EER i ESEER, niskim prądem rozruchowym oraz maksymalną niezawodnością i bardzo cichą pracą. Typoszereg obejmuje modele chłodzone powietrzem i wodą o zakresie wydajności do 3900 kW.

ZDALNE MODUŁY HYDRAULICZNE

Jako uzupełnienie typoszeregu agregatów wody lodowej dostępna jest kompletna gama modułów hydraulicznych do 2500 litrów.

ROOFTOPY

AIR PLUS: Rooftopy serii AirPlus wyposażone są w pojedyncze panele i wentylatory typu Plug-Fan. Urządzenia dostępne są w kilku konfiguracjach z dodatkową komorą mieszania i sekcją Free-Coolingu.

AIR MAXI: Rooftopy serii AirMaxi wyposażone są w podwójne panele i wentylatory promieniowe. Urządzenia AirMaxi dostępne są w kilku konfiguracjach z dodatkową komorą mieszania oraz sekcjami Free-Coolingu i odzysku ciepła.

AGREGATY SKRAPLAJĄCE

Kompletny typoszereg agregatów skraplających o wydajności od 4 do 190 kW z różnymi rozwiązaniami technicznymi i poziomami dźwięku uzupełniają typoszereg urządzeń marki Klima-Therm by Clint.

KLIMAKONWEKTORY

KLIMAKONWEKTORY DO ZABUDOWY LUB Z ZABUDOWĄ: Klimakonwektory sufitowe lub wolnostojące dostarczają do pomieszczeń chłodne lub ciepłe powietrze, oferując cichą pracę i wydajność do 7,3 kW. Dostępne z wentylatorami wyposażonymi zarówno w silniki AC jak i inverterowe EC.

KLIMAKONWEKTORY ŚCIENNE, KASETONOWE I KANAŁOWE: W ofercie dostępne są również urządzenia do montażu ściennego, klimakonwektory kasetonowe i kanałowe, dla zaspokojenia każdych wymagań instalacyjnych. Dostępne z wentylatorami wyposażonymi zarównow silniki AC jak i inverterowe EC.

LEGENDA

SPRĘŻARKI	WENTYLATORY	WYMIENNIK	TECHNOLOGIA		CZYNNIK
INWERTEROWE ROTACYJNE	INWERTEROWE OSIOWE EC	PŁYTOWY	FREE-COOLING	WERSJA WYCISZONA	R410A
ROTACYJNE	OSIOWE	PŁASZCZOWO-RUROWE	CWU	WERSJA SUPER CICHA	R452B
INVERTER SCROLL	INWERTEROWE PROMIENIOWE EC	PŁASZCZOWO-RUROWE TYPU ZALANEGO	AQUALOGIC	PANEL SINGLE SKIN	R454B
SCROLL	PROMIENIOWE	TYPU MICROCHANNEL	STEROWANIE SYSTEMEM HYBRYDOWYM	PANEL DOUBLE SKIN	R454C
INWERTEROWE ŚRUBOWE	PROMIENIOWE O WYSOKIM SPRĘŻU		INTEGRACJA Z RÓŻNYMI ŹRÓDŁAMI ENERGII	KOMORA MIESZANIA	R134a
ŚRUBOWE	INWERTEROWE BĘBNOWE EC		KLASA A CHŁODZENIE	EKONOMIZER	R513A
TURBOCOR	INWERTEROWE PLUG-FAN EC		KLASA A GRZANIE	WYMIENNIK COIL-BOOST	R1234ze
			SYSTEM 4-RUROWY	EKONOMIZER I WYMIENNIK KRZYŻOWY	H_2O
			ZDALNY MONITORING	EKONOMIZER I WYMIENNIK OBROTOWY	

1. AGREGATY WODY LODOWEJ ORAZ POMPY CIEPŁA CHŁODZONE POWIETRZEM - DO INSTALACJI W OBIEKTACH MIESZKALNYCH I KOMERCYJNYCH

COMPACT Line

1.1 Kompaktowe agregaty wody lodowej i pompy ciepła ze sprężarkami Scroll i wymiennikami płytowymi

R410A

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CHA/IK/A 21÷81	INVERTER SCROLL	6,0-22	6,7-25	

Thermica

1.3 Wysokotemperaturowe pompy ciepła ze sprężarkami Scroll i wymiennikiem płytowym

R454C

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
NOWOŚĆ CHA/F/ML/WP 52÷92		17-25	20-29	
NOWOŚĆ CHA/F/ML/WP 102-P÷204-P		30-58	34-67	

2. AGREGATY WODY LODOWEJ ORAZ POMPY CIEPŁA CHŁODZONE POWIETRZEM - DO INSTALACJI W OBIEKTACH MIESZKALNYCH I PRZEMYSŁOWYCH

AQUA PLUS

2.1 Agregaty wody lodowej i pompy ciepła ze sprężarkami Scroll, wymiennikami płytowymi lub płaszczowo-rurowymi

R410A R452B R454B

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CHA/IK/A 91÷151	INVERTER SCROLL MICROCHANNEL *	26-42	29-48	
CHA/K/FC 91÷151	FREE COOLING	28-43	---	
CHA/IK/A 172-P÷574-P	INVERTER SCROLL MICROCHANNEL *	50-179	54-193	
CHA/K/AF 182-P÷604-P	AQUALOGIK *	51-183	55-198	
CHA/K/A/WP 182-P÷604-P	AQUALOGIK *	48-161	56-197	
CHA/K 182-P÷604-P	AQUALOGIK *	48-178	54-187	
CHA/K/FC 182-P÷604-P	FREE COOLING	53-174	---	
CHA/K 182÷604	AQUALOGIK *	49-179	56-188	
CRA/IK/A 21÷131	INVERTER SCROLL EC INVERTER PLUG FANS	6,0-36	6,7-40	

* Opcje

multi power

2.2 Agregaty wody lodowej i pompy ciepła multi-Scroll z wymiennikami płytowymi lub płaszczowo-rurowymi

R410A R452B R454B

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CHA/IK/A 674-P÷2356-P	INVERTER SCROLL MICROCHANNEL *	196-668	212-724	A A R410A R452B
CHA/K/AF 726-P÷24012-P		197-692	214-754	A A R410A R452B
CHA/K/A/WP 726-P÷24012-P		194-671	227-762	A R410A R452B
CHA/K 726-P÷36012-P		199-1051	228-1210	R410A R452B
CHA/K/FC 726-P÷36012-P	FREE COOLING	208-1102	---	FC R410A R452B
CHA/K 726÷36012		200-1062	229-1222	R410A R452B

* Opcje

ENERGY POWER

2.3 Agregaty wody lodowej 4-rurowe multifunkcjonalne ze sprężarkami Scroll lub śrubowymi, z wymiennikami płytowymi lub płaszczowo-rurowymi

R410A R452B R454B R134a R513A

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CHA/K/EP 182-P÷602-P		49-168	52-184	4P R410A R452B
CHA/K/EP 604-P÷2004-P		167-507	180-587	4P R410A R452B
CHA/Y/EP 1352÷4402	INVERTER SCREW	278-1133	283-1156	4P R134a R513A

MAXI POWER

2.4 Agregaty wody lodowej i pompy ciepła ze sprężarkami śrubowymi i wymiennikami płaszczowo-rurowymi

HFO R1234ze R134a R513A

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CHA/H/A 351-P÷1221-P	INVERTER SCREW * MICROCHANNEL *	79-208	---	A HFO R1234ze
CHA/H/FC 351-P÷901-P	INVERTER SCREW * FREE COOLING	82-170	---	FC HFO R1234ze
CHA/H/A 351÷1221	INVERTER SCREW * MICROCHANNEL *	79-211	---	A A HFO R1234ze
CHA/H/A 1002÷6002	INVERTER SCREW * MICROCHANNEL *	197-1353	---	A HFO R1234ze
CHA/H/FC 1002÷4802	INVERTER SCREW * FREE COOLING	232-1144	---	FC HFO R1234ze
CHA/Y/A 1302÷6002	INVERTER SCREW * MICROCHANNEL *	263-1533	272-1176	A A R134a
CHA/Y/FC 1202-B÷6002-B	INVERTER SCREW * FREE COOLING	217-1460	---	FC R134a

* Opcje

TURBOLINE

2.5 Agregaty wody lodowej ze sprężarkami Turbocor i wymiennikami płaszczowo-rurowymi

HFO R1234ze R134a R513A

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CHA/TTH 1301-1÷4904-2	MICROCHANNEL *	262-1340	---	A FL HFO R1234ze
CHA/TTH/FC 1301-1÷4904-2	FREE COOLING	279-1386	---	FL FC HFO R1234ze
CHA/TTY 1301-1÷5004-2	MICROCHANNEL *	248-1456	---	A FL R134a
CHA/TTY/FC 1301-1÷5004-2	FREE COOLING	246-1443	---	FL FC R134a

* Opcje

3. AGREGATY WODY LODOWEJ ORAZ POMPY CIEPŁA CHŁODZONE WODĄ (CWW) ORAZ CHŁODZONE POWIETRZEM ZE ZDALNYM SKRAPLACZEM (MEA+RCA) - DO ZASTOSOWAŃ PRZEMYSŁOWYCH I KOMERCYJNYCH.

AQUA PLUS

3.1 Agregaty wody lodowej i pompy ciepła chłodzone wodą lub ze zdalnym skraplaczem, ze sprężarkami Scroll, wymiennikami płytowymi lub płaszczowo-rurowymi. Zdalne skraplacze

R410A R452B R454B

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CWW/K/WP 15÷151		4,6-49	5,9-60	R410A
CWW/K 182-P÷604-P		55-195	73-237	R410A R452B
CWW/K 182÷604		57-196	75-238	R410A R452B
MEA/K 15÷151		4,0-42	5,1-53	R410A
MEA/K 182-P÷604-P		51-176	60-194	R410A
RCA/K 4111÷8222		---	---	R410A
RCA/K/SL 4111÷8222		---	---	SL R410A
RCA/K/SSL 5111÷8222		---	---	SSL R410A

Booster

3.2 Wysokotemperaturowe pompy ciepła ze sprężarkami Scroll i wymiennikiem płytowym

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
NOWOŚĆ CWW/Y/BH 162-P÷1204-P		---	77-550	

multi power

3.3 Agregaty wody lodowej i pompy ciepła multi-Scroll, chłodzone wodą z wymiennikami płytowymi lub płaszczowo-rurowymi

R410A

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CWW/K 726-P÷1128-P		224-383	290-484	
CWW/K 726÷1128		225-375	291-474	

MAXI POWER

3.4 Agregaty wody lodowej i pompy ciepła, chłodzone wodą (CWW) oraz chłodzone powietrzem ze zdalnym skraplaczem (MEA+RCA) ze sprężarkami śrubowymi i wymiennikami płaszczowo-rurowymi.

HFO R1234ze R134a R513A

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CWW/H/A 351-P÷901-P	INVERTER SCREW *	86-189	---	
CWW/H/A 1002÷6002	INVERTER SCREW *	234-1650	---	
CWW/Y/A 1302÷4802	INVERTER SCREW *	280-1289	---	
CWW/Y/A 1002-T÷7202-T	INVERTER SCREW *	250-2143	---	
CWW/Y 1302-B÷9002-B	INVERTER SCREW *	267-2349	---	
MEA/Y 1302-B÷9002-B	INVERTER SCREW *	235-2060	---	
RCA/Y 8141÷9282		---	---	
RCA/Y/SL 8231÷9282		---	---	
RCA/Y/SSL 8151÷9281		---	---	

* Opcje

TURBOLINE

3.5 Agregaty wody lodowej chłodzone wodą ze sprężarkami Turbocor i wymiennikami płaszczowo-rurowymi

HFO R1234ze

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
CWW/TTH 1701-1÷6606-1		321-1922	---	
CWW/TTH/DR 1701-1÷6606-1		301-1802	---	
CWW/TTY 1601-1÷14406-1		319-3912	---	
CWW/TTY/DR 1601-1÷6204-1		298-1584	---	

4. MODUŁY HYDRAULICZNE

4.1 Zdalne moduły hydrauliczne

MODEL	TECHNOLOGIA	WYDAJNOŚĆ (LT.)	CECHY
MR 50÷80		50-80	
MR 1500÷2500		1500-2500	

5. ROOFTOPY

AIRPLUS

5.2 Rooftop. Jednopłaszczowa obudowa, sprężarka Scroll, wentylator EC inwerter plug-fan

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
RTA/K/EC/WP 182-R÷453-R	EC INVERTER PLUG FANS	65-171	63-162	MS ECO THCB REC R410A

AIRMAXI

5.3 Rooftop. Dwupłaszczowa obudowa, sprężarka Scroll, wentylator EC inwerter plug-fan

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
RTA/IK/EC 172÷724	INVERTER SCROLL EC INVERTER PLUG FANS	58-252	60-262	R410A MS ECO THCB REC FX REC WHEEL REC
RTA/K/EC 182÷804	EC INVERTER PLUG FANS	58-252	60-262	R410A MS ECO THCB REC FX REC WHEEL REC

6. AGREGATY SKRAPLAJĄCE

6.1 Agregaty skraplające ze sprężarkami rotacyjnymi lub Scroll, wentylatorami osiowymi lub promieniowymi

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	CECHY
MHA/K 15÷151		4,5-46	R410A
MHA/K 182÷604		51-188	R410A
MRA/K 15÷131		4,5-37	R410A
MRA/K 182÷604		51-188	R410A

7. KLIMAKONWEKTORY

7.1 Klimakonwektory w obudowie lub do zabudowy, z wentylatorami 6-biegowymi lub EC Inverter

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
VXM 123÷614	EC INVERTER FAN *	1,4-8,4	1,9-10,3	H_2O
VXI 123÷614	EC INVERTER FAN *	1,4-8,4	1,9-10,3	H_2O

* Opcje

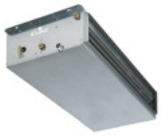
7.2 Klimakonwektory ścienne z wentylatorami promieniowymi EC Inverter

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
HWW/EC 22÷62 eurìce®	EC INVERTER FAN	2,1-5,4	2,7-6,9	H_2O

7.3 Klimakonwektory kasetonowe z wentylatorami 3-biegowymi lub EC Inverter

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
TXW 132÷284	EC INVERTER FAN *	2,5-11	3,0-11,2	H_2O

* Opcje



7.4 Klimakonwektory kanałowe z wentylatorami 5-biegowymi lub EC Inverter

MODEL	TECHNOLOGIA	CHŁODZENIE (kW)	GRZANIE (kW)	CECHY
DWX 183÷364	EC INVERTER FAN *	4,6-43	6,2-22,9	H_2O

* Opcje

klima-therm.com