

EcoLogic



INFORMACJE OGÓLNE O SERII

Innowacyjna i prosta konstrukcja ziębiarek cieczy z serii EcoLogic przyczynia się do obniżenia kosztów inwestycyjnych, jak również zapewnia łatwą obsługę i konserwację. Aby dodatkowo ułatwić montaż na obiekcie oferujemy szeroką gamę wbudowanych modułów hydraulicznych.

W celu pełnego zaspokojenia potrzeb naszych klientów, urządzenia z serii EcoLogic są oferowane w 5 wersjach :

Standardowej (STD) : wersja ekonomiczna

Kompletne urządzenie, gotowe do pracy, charakteryzuje się wszystkimi zaletami wynikającymi z nowoczesnych rozwiązań firmy Lennox i wysokiej jakości wykonania.

Standardowej Plus (STD Plus) : do zastosowań w trudnych warunkach

Poszerzony zakres warunków roboczych.

Cichej (LN) : wersja o obniżonym poziomie hałasu

Wentylator skraplacza o małej prędkości obrotowej i dźwiękoszczelna osłona sprężarki. Poziom hałasu obniżony o 5 dB.

Super cichej (SLN) : jedne z najcichszych urządzeń na rynku

Bardzo ciche wentylatory skraplacza oraz akustyczna izolacja sprężarki. Poziom hałasu obniżony o 15 dB.

Wysokowydajnej (HE) : wersja o bardzo dużej wydajności

Skrapłacz z wysokowydajnymi wymiennikami ciepła oraz elektroniczny zawór rozprężny.

Optymalizacja kosztów eksploatacyjnych.

BUDOWA

- Maszynowo spawana rama o zwiększonej sztywności.
- Obudowa z blachy ocynkowanej
- Obudowa malowana farbą epoksydową (RAL 9002)
- Hermetyczna sprężarka typu scroll.
- Czynnik chłodniczy R407C
- Parownik płytowy ze stali nierdzewnej 316 łączoney lutem twardym.
- Skrapłacz w układzie pionowym (zmniejszone osadzanie się zanieczyszczeń - łatwe czyszczenie).
- Wentylator skraplacza Huston: duża wydajność i niski poziom hałasu.
- Silnik wentylatora w obudowie IP55.
- Rozdzielnica elektryczna spełniająca wymagania normy EN 60 204-1.
- 1 lub 2 niezależne obiegi chłodnicze (w zależności od wielkości urządzenia).
- Osuszacz filtra, ręczny zawór odcinający na linii cieczy, zawór elektromagnetyczny, termostatyczny lub elektroniczny zawór rozprężny (w zależności od wersji), presostaty niskiego/wysokiego ciśnienia.
- Elektroniczne czujniki niskiego/wysokiego ciśnienia (czujnik niskiego ciśnienia w zależności od wersji).
- Elektroniczny regulator CLIMATIC™.



REGULATOR CLIMATIC™

- Regulator PID.
- CLIMATIC II: programowanie włączania/wyłączania- zmiana nastawy.
- Wyrównywanie czasu pracy sprężarek.
- Modyfikowanie nastawy w zależności od temperatury zewnętrznej.
- Sygnalizowanie oraz obsługa awarii poszczególnych elementów urządzenia.
- Alarm ogólny z raportem.
- Ochrona przeciwzamrozeniowa.
- Sterowanie pompą lub kilkoma pompami.
- Interfejs systemu BMS.
- Lokalne oraz zdalne zadajniki z wyświetlaczem cyfrowym lub graficznym.



□ DANE OGÓLNE - wersje STD oraz STD

ECOLOGIC STD	WA	90	100	110	130	150	200	230	300	370
<i>Tryb chłodzenia</i>										
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	89	91	95	123	138	184	226	273	339
Pobór mocy ⁽¹⁾	kW	37	42	51	55	68	90	113	136	170
Przekładnia cieplna		2,4	2,2	1,9	2,2	2	2	2	2	2
<i>Dane elektryczne</i>										
Napięcie	V / Fazy / Hz	400/3/50								
Prąd rozruchowy (stały)	A	195	215	250	240	280	350	430	425	520
Maks. pobór prądu	A	77	75	89	100	119	155	187	231	279
<i>Obieg czynnika chłodniczego</i>										
Liczba obiegów	Liczba	2	1	1	2	2	2	2	2	2
Sprężarka	Liczba	4	3	3	4	4	4	4	6	6
Parownik	Typ	Płyty łączone lutem twardym								
Stopnie wydajności	Liczba	4	3	3	4	4	4	4	6	6
Ładunek czynnika w obiegu	kg	15	19	20	15	19	20	28	34	43
<i>Przylącze hydrauliczne</i>										
Typ		VICTAULIC								
Średnica	Cale	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2
<i>Wentylator skraplacza (śmigłowy)</i>										
Liczba	Liczba	2	2	2	3	3	4	4	6	6
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	32 600	32 000	32 000	47 800	47 800	64 000	62 000	96 000	93 000
Łączny pobór mocy silnika	kW	3	3	3	4,5	4,5	6	6	9	9
Prędkość wentylatora	obr./min.	900								
<i>Dane akustyczne</i>										
Ciężenie akustyczne ⁽²⁾	dB(A)	92	92	92	94	94	96	96	97	97
<i>Ograniczenia warunków pracy</i>										
Maks. temperatura zewnętrzna	°C	42	38	35	38	35	35	35	35	35
Min. temperatura zewnętrzna	°C	+6°C (standardowo) lub -10°C (z regulatorem zimowym wentylat. skraplacza)								
Maks. temperatura wody wpływającej	°C	20								
Min. temperatura wody wypływającej	°C	+5°C lub -10°C z dodatkiem 30% glikolu								

ECOLOGIC STD Plus	WA	90	100	110	130	150	200	230	300	370
<i>Tryb chłodzenia</i>										
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	92	94	105	127	150	191	236	283	353
Pobór mocy ⁽¹⁾	kW	37	41	50	55	61	88	108	133	163
Przekładnia cieplna		2,5	2,3	2,1	2,3	2,5	2,2	2,2	2,1	2,2
<i>Dane elektryczne</i>										
Napięcie	V / Fazy / Hz	400/3/50								
Prąd rozruchowy (stały)	A	200	225	260	250	290	360	440	440	535
Maks. pobór prądu	A	80	78	92	105	123	161	193	241	289
<i>Obieg czynnika chłodniczego</i>										
Liczba obiegów	Liczba	2	1	1	2	2	2	2	2	2
Sprężarka	Liczba	4	3	3	4	4	4	4	6	6
Parownik	Typ	Płyty łączone lutem twardym								
Stopnie wydajności	Liczba	4	3	3	4	4	4	4	6	6
Ładunek czynnika w obiegu	kg	15	19	20	15	19	20	28	34	43
<i>Przylącze hydrauliczne</i>										
Typ		VICTAULIC								
Średnica	Cale	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2
<i>Wentylator skraplacza (śmigłowy)</i>										
Liczba	Liczba	2	2	2	3	3	4	4	6	6
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	42000	41000	41000	61000	59000	82000	80000	123000	119600
Łączny pobór mocy silnika	kW	5	5	5	7,5	7,5	10	10	15	15
Prędkość wentylatora	obr./min.	1350								
<i>Dane akustyczne</i>										
Ciężenie akustyczne ⁽²⁾	dB(A)	93	93	94	95	95	97	97	99	99
<i>Ograniczenia warunków pracy</i>										
Maks. temperatura zewnętrzna	°C	45	40	38	40	42	40	40	40	40
Min. temperatura zewnętrzna	°C	+6°C (standardowo) lub -10°C (z regulatorem zimowym wentylat. skraplacza)								
Maks. temperatura wody wpływającej	°C	20								
Min. temperatura wody wypływającej	°C	+5°C lub -10°C z dodatkiem 30% glikolu								

(1) Woda : 12°C / 7°C - Powietrze : 35°C (2) Warunki EUROVENT



□ DANE OGÓLNE - wersje LN oraz SLN

ECOLOGIC LN	WA	90	100	110	130	150	200	230	300	370
<i>Tryb chłodzenia</i>										
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	90	95	108	124	147	195	235	289	352
Pobór mocy ⁽¹⁾	kW	36	38	47	55	61	82	106	124	159
Przekładnia cieplna		2,5	2,5	2,3	2,3	2,4	2,4	2,2	2,3	2,2
<i>Dane elektryczne</i>										
Napięcie	V / Fazy / Hz	400/3/50								
Prąd rozruchowy (stały)	A	195	215	250	240	280	350	425	425	520
Maks. pobór prądu	A	77	75	88	100	118	154	186	230	278
<i>Obieg czynnika chłodniczego</i>										
Liczba obiegów	Liczba	2	1	1	2	2	2	2	2	2
Sprężarka	Liczba	4	3	3	4	4	4	4	6	6
Parownik	Typ	Płyty łączone lutem twardym								
Stopnie wydajności	Liczba	4	3	3	4	4	4	4	6	6
Ładunek czynnika w obiegu	kg	15	26	26	15	19	27	34	41	53
<i>Przylącze hydrauliczne</i>										
Typ		VICTAULIC								
Średnica	Cale	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2
<i>Wentylator skraplacza (śmigłowy)</i>										
Liczba	Liczba	2	2	2	3	3	4	4	6	6
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	35200	33200	33200	51000	49200	66400	64600	100000	97000
Łączny pobór mocy silnika	kW	3,4	3,4	3,4	5,1	5,1	6,8	6,8	10,2	10,2
Prędkość wentylatora	obr./min.	1090								
<i>Dane akustyczne</i>										
Ciśnienie akustyczne ⁽²⁾	dB(A)	87	87	88	89	91	91	91	92	93
<i>Ograniczenia warunków pracy</i>										
Maks. temperatura zewnętrzna	°C	42	42	40	40	40	42	40	42	38
Min. temperatura zewnętrzna	°C	+6°C (standardowo) lub -10°C (z regulatorem zimowym wentylat. skraplacza)								
Maks. temperatura wody wpływającej	°C	20								
Min. temperatura wody wypływającej	°C	+5°C lub -10°C z dodatkiem 30% glikolu								

ECOLOGIC SLN	WA	40	45	65	75	90	100	110
<i>Tryb chłodzenia</i>								
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	41	47	65	75	93	96	111
Pobór mocy ⁽¹⁾	kW	13	16	23	27	32	35	42
Przekładnia cieplna		3,2	2,9	2,8	2,8	2,9	2,7	2,6
<i>Dane elektryczne</i>								
Napięcie	V / Fazy / Hz	400/3/50						
Prąd rozruchowy (stały)	A	120	145	180	210	85	205	240
Maks. pobór prądu	A	30	39	49	58	85	72	85
<i>Obieg czynnika chłodniczego</i>								
Liczba obiegów	Liczba	1	1	1	1	2	1	1
Sprężarka	Liczba	2	2	2	2	4	3	3
Parownik	Typ	Płyty łączone lutem twardym						
Stopnie wydajności	Liczba	2	2	2	2	4	3	2
Ładunek czynnika w obiegu	kg	19	19	24	32	19	36	45
<i>Przylącze hydrauliczne</i>								
Typ		VICTAULIC						
Średnica	Cale	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
<i>Wentylator skraplacza (śmigłowy)</i>								
Liczba	Liczba	2	2	2	2	4	3	3
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	20600	20600	20300	20100	41200	30450	30150
Łączny pobór mocy silnika	kW	0,84	0,84	0,84	0,84	1,68	1,26	1,26
Prędkość wentylatora	obr./min.	700						
<i>Dane akustyczne</i>								
Ciśnienie akustyczne ⁽²⁾	dB(A)	77	77	78	78	80	80	80
<i>Ograniczenia warunków pracy</i>								
Maks. temperatura zewnętrzna	°C	48	46	42	42	46	42	42
Min. temperatura zewnętrzna	°C	+6°C (standardowo) lub -10°C (z regulatorem zimowym wentylat. skraplacza)						
Maks. temperatura wody wpływającej	°C	20						
Min. temperatura wody wypływającej	°C	+5°C lub -10°C z dodatkiem 30% glikolu						

(1) Woda : 12°C/ 7°C - Powietrze : 35°C (2) Warunki EUROVENT

□ DANE OGÓLNE - wersja SLN (ciąg dalszy) oraz wersja HE

ECOLOGIC SLN	WA	130	150	200	230	300	370
<i>Tryb chłodzenia</i>							
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	129	149	192	222	286	348
Pobór mocy ⁽¹⁾	kW	47	56	70	84	126	163
Przekładnia ciepła		2,7	2,7	2,7	2,6	2,3	2,1
<i>Dane elektryczne</i>							
Napięcie	V / Fazy / Hz	400/3/50					
Prąd rozruchowy (stały)	A	225	265	275	320	405	500
Maks. pobór prądu	A	95	113	141	168	220	268
<i>Obieg czynnika chłodniczego</i>							
Liczba obiegów	Liczba	2	2	2	2	2	2
Sprężarka	Liczba	4	4	6	6	6	6
Parownik	Typ	Płyty łączone lutem twardym					
Stopnie wydajności	Liczba	4	4	6	6	6	6
Ładunek czynnika w obiegu	kg	24	32	36	47	56	65
<i>Przylącze hydrauliczne</i>							
Typ		VICTAULIC					
Średnica	Cale	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2
<i>Wentylator skraplacza (śmigłowy)</i>							
Liczba	Liczba	4	4	6	6	8	8
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	40600	40200	60900	60300	81200	80400
Łączny pobór mocy silnika	kW	1,68	1,68	2,52	2,52	3,36	3,36
Prędkość wentylatora	obr./min.	700					
<i>Dane akustyczne</i>							
Ciśnienie akustyczne ⁽²⁾	dB(A)	81	81	83	83	84	85
<i>Ograniczenia warunków pracy</i>							
Maks. temperatura zewnętrzna	°C	42	42	42	42	40	38
Min. temperatura zewnętrzna	°C	+6°C (standardowo) lub -10°C (z regulatorem zimowym wentylat. skraplacza)					
Maks. temperatura wody wpływającej	°C	20					
Min. temperatura wody wypływającej	°C	+5°C lub -10°C z dodatkiem 30% glikolu					

ECOLOGIC HE	WA	40	45	65	75	90	100	110
<i>Tryb chłodzenia</i>								
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	40	47	66	78	94	99	115
Pobór mocy ⁽¹⁾	kW	14	16	24	27	33	35	41
Przekładnia ciepła		2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8
<i>Dane elektryczne</i>								
Napięcie	V / Fazy / Hz	400/3/50						
Prąd rozruchowy (stały)	A	125	150	185	215	90	210	245
Maks. pobór prądu	A	32	40	50	59	78	74	88
<i>Obieg czynnika chłodniczego</i>								
Liczba obiegów	Liczba	1	1	1	1	2	1	1
Sprężarka	Liczba	2	2	2	2	4	3	3
Parownik	Typ	Płyty łączone lutem twardym						
Stopnie wydajności	Liczba	2	2	2	2	4	3	2
Ładunek czynnika w obiegu	kg	19	19	24	32	19	36	45
<i>Przylącze hydrauliczne</i>								
Typ		VICTAULIC						
Średnica	Cale	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
<i>Wentylator skraplacza (śmigłowy)</i>								
Liczba	Liczba	2	2	2	2	4	3	3
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	27700	27700	27700	26300	55400	45000	39450
Łączny pobór mocy silnika	kW	1,96	1,96	1,96	1,96	3,92	2,94	2,94
Prędkość wentylatora	obr./min.	900						
<i>Dane akustyczne</i>								
Ciśnienie akustyczne ⁽²⁾	dB(A)	83	84	85	85	87	87	87
<i>Ograniczenia warunków pracy</i>								
Maks. temperatura zewnętrzna	°C	48	48	46	46	48	48	46
Min. temperatura zewnętrzna	°C	+6°C (standardowo) lub -10°C (z regulatorem zimowym wentylat. skraplacza)						
Maks. temperatura wody wpływającej	°C	20						
Min. temperatura wody wypływającej	°C	+5°C lub -10°C z dodatkiem 30% glikolu						

(1) Woda : 12°C/ 7°C - Powietrze : 35°C (2) Warunki EUROVENT



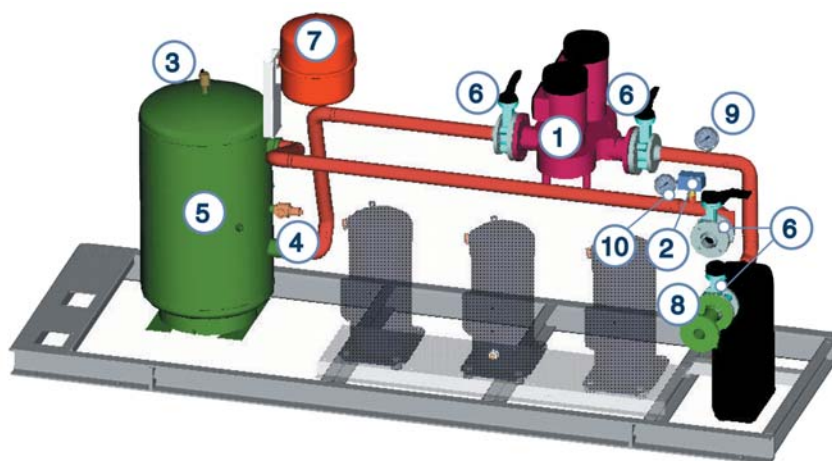
□ DANE OGÓLNE - wersja HE (ciąg dalszy)

ECOLOGIC HE	WA	130	150	200	230	300	370
<i>Tryb chłodzenia</i>							
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	133	155	198	231	297	365
Pobór mocy ⁽¹⁾	kW	47	55	70	82	115	147
Przeładnia cieplna		2,8	2,8	2,8	2,8	2,6	2,5
<i>Dane elektryczne</i>							
Napięcie	V / Fazy / Hz	400/3/50					
Prąd rozruchowy (stały)	A	230	270	280	330	415	510
Maks. pobór prądu	A	98	116	146	173	226	274
<i>Obieg czynnika chłodniczego</i>							
Liczba obiegów	Liczba	2	2	2	2	2	2
Sprężarka	Liczba	4	4	6	6	6	6
Parownik	Typ	Płyty łączone lutem twardym					
Stopnie wydajności	Liczba	4	4	6	6	6	6
Ładunek czynnika w obiegu	kg	24	32	36	47	56	65
<i>Przylącze hydrauliczne</i>							
Typ		VICTAULIC					
Średnica	Cale	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2
<i>Wentylator skraplacza (śmigłowy)</i>							
Liczba	Liczba	4	4	6	6	8	8
Nominalny przepływ powietrza	m ³ /h	54000	52600	90000	78900	108000	105200
Łączny pobór mocy silnika	kW	3,92	3,92	5,88	5,88	7,84	7,84
Prędkość wentylatora	obr./min.	900					
<i>Dane akustyczne</i>							
Cięśnienie akustyczne ⁽²⁾	dB(A)	88	88	90	90	92	93
<i>Ograniczenia warunków pracy</i>							
Maks. temperatura zewnętrzna	°C	46	46	48	46	45	42
Min. temperatura zewnętrzna	°C	+6°C (standardowo) lub -10°C (z regulatorem zimowym wentylat. skraplacza)					
Maks. temperatura wody wpływającej	°C	20					
Min. temperatura wody wypływającej	°C	+5°C lub -10°C z dodatkiem 30% glikolu					

(1) Woda : 12°C/ 7°C - Powietrze : 35°C (2) Warunki EUROVENT

□ INTEGRALNY MODUŁ HYDRAULICZNY

Moduł "HYDRONIC" lub "HYDRAULIC"



- | | | | |
|----|--|-----|--------------------------|
| 1. | Pompa | 6. | Ręczne zawory odcinające |
| 2. | Czujnik przepływu | 7. | Naczynie wzbiorcze |
| 3. | Odpowietrzenie | 8. | Filtr |
| 4. | Zawór bezpieczeństwa | 9. | Manometr (Wylot pompy) |
| 5. | Zbiornik buforowy (izolowany) ⁽¹⁾ | 10. | Manometr (Powrót wody) |

Urządzenia z modułem "Hydraulic" lub "Hydronic" są standardowo dostarczane z zewnętrznymi panelami.

Elementy modułu "Hydraulic": 1 + 2 + 3 + 4 + 9

Elementy modułu "Hydronic" (1): 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 9

Opcje: 6, 7, 8, 10, ochrona przeciwzamrożeniowa

(1) : Dostępność oraz wielkość zbiornika buforowego zależy od modelu (od 200 do 500 litrów).

KONFIGURACJE WIELKOŚCI POMP
KONFIGURACJE WIELKOŚCI ZBIORNIKA BUFOROWEGO

Krzywa	Pojedyncza pompa						Podwójna pompa		
	A	B	C	D	E	F	L	M	N
40E	X	-	-	-	-	-	-	-	-
45E	X	-	-	-	-	-	-	-	-
65E	X	-	-	-	-	-	-	-	-
75E	X	X	-	-	-	-	X	-	-
100E	X	X	-	-	-	-	X	-	-
110E	X	X	-	-	-	-	X	-	-
90D	X	X	-	-	-	-	X	-	-
130D	-	-	X	X	-	-	-	X	-
150D	-	-	X	X	-	-	-	X	-
200D	-	-	X	-	X	-	-	X	-
230D	-	-	X	-	X	-	-	X	-
300D	-	-	-	-	-	X	-	-	X
370D	-	-	-	-	-	X	-	-	X

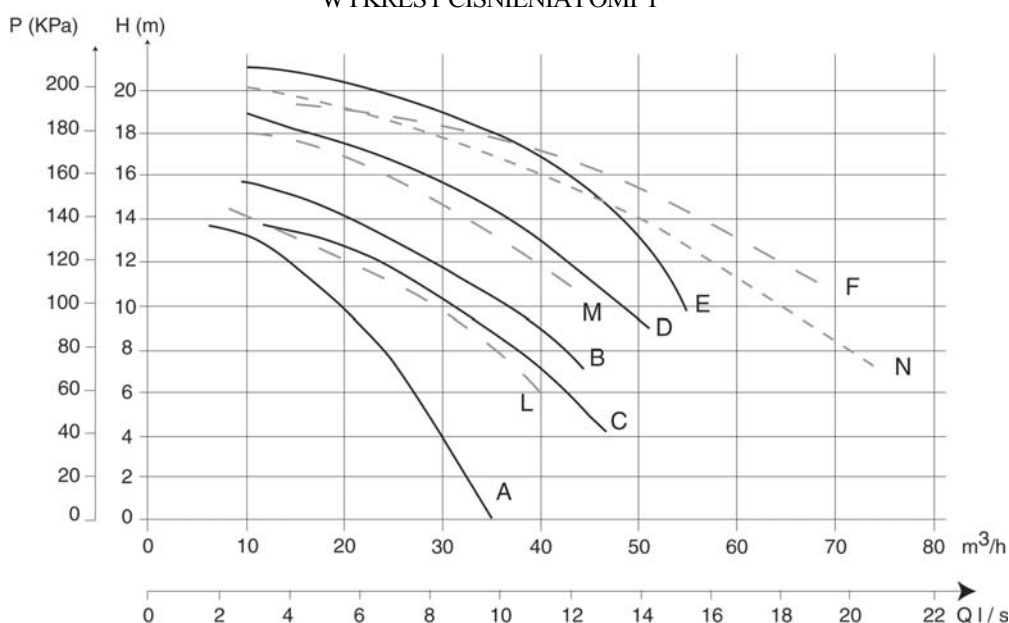
Objętość (l)	STD		STD Plus		LN		HE		SLN	
	200	500	200	500	200	500	200	500	200	500
40E	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
45E	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
65E	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
75E	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X
100E	X	-	X	-	X	-	X	X	X	X
110E	X	-	X	-	X	-	X	X	X	X
90D	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
130D	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
150D	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-
200D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
370D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X : Dostępne

- : Niedostępne

X : Dostępne

- : Niedostępne

WYKRESY CIŚNIENIA POMPY


Maksymalna dodatkowa masa (szczegółowe informacje zamieszczono w Podręczniku aplikacyjnym)

ECOLOGIC	WA	40 i 45 ⁽¹⁾	65 ⁽¹⁾	75 ⁽¹⁾	90	100 i 110	130 i 150	200 i 230	300 i 370
<i>1 Pojedyncza pompa (A → F)</i>									
Masa	kg	28	28	46	139	112	143	54	60
<i>1 Podwójna pompa (L, M, N)</i>									
Masa	kg	-	-	90	183	156	195	102	130
<i>1 Pojedyncza pompa + zbiornik buforowy 200 litrów (A → F)</i>									
Masa bez wody	kg	103	102	121	225 ⁽²⁾	187	229 ⁽²⁾	-	-
Masa robocza	kg	316	316	334	443 ⁽²⁾	400	447 ⁽²⁾	-	-
<i>1 Pojedyncza pompa + zbiornik buforowy 500 litrów (A → F)</i>									
Masa bez wody	kg	139	138	157	271 ⁽²⁾	168 ⁽¹⁾	265 ⁽²⁾	-	-
Masa robocza	kg	652	652	670	783 ⁽²⁾	686 ⁽¹⁾	783 ⁽²⁾	-	-
<i>1 Podwójna pompa + zbiornik buforowy 200 litrów (L, M, N)</i>									
Masa bez wody	kg	-	-	165	269 ⁽²⁾	231	281 ⁽²⁾	-	-
Masa robocza	kg	-	-	378	487 ⁽²⁾	444	499 ⁽²⁾	-	-
<i>1 Podwójna pompa + zbiornik buforowy 500 litrów (L, M, N)</i>									
Masa bez wody	kg	-	-	201	313 ⁽²⁾	212 ⁽³⁾	317 ⁽²⁾	-	-
Masa robocza	kg	-	-	714	835 ⁽²⁾	730 ⁽³⁾	835 ⁽²⁾	-	-

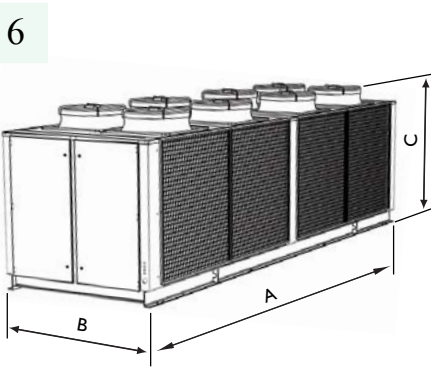
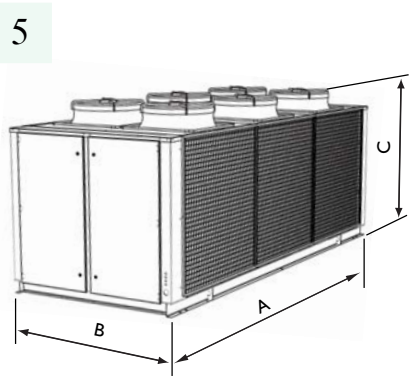
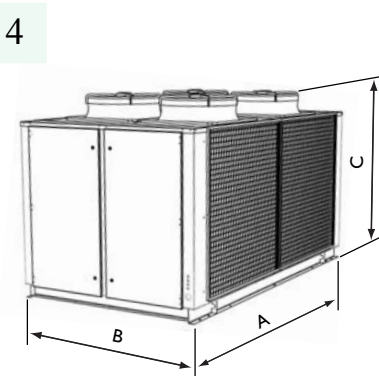
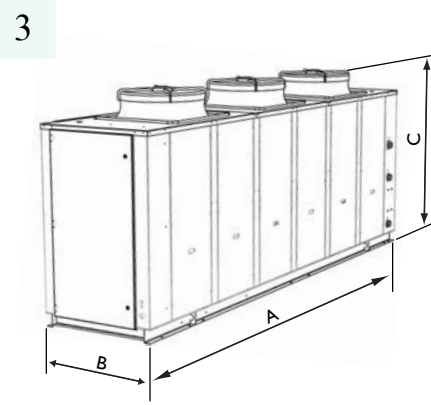
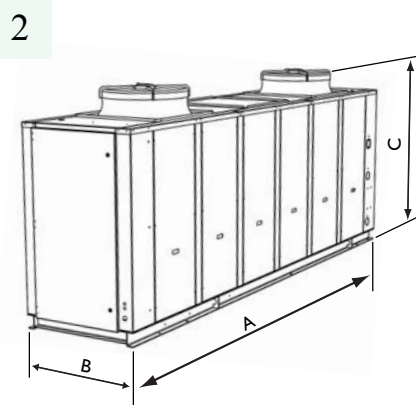
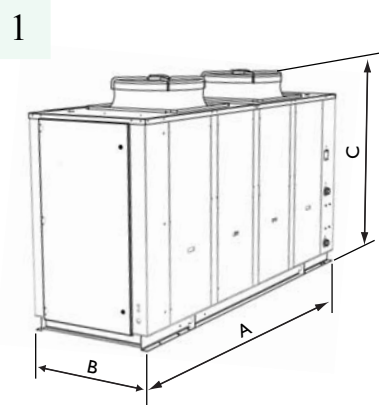
(1) Dostępne tylko w wersji HE oraz SLN.

(2) Dostępne tylko dla wersji STD, STD Plus oraz SLN.

Oddzielny moduł hydrauliczny: Hydropack to kompletny moduł hydrauliczny, który jest dostarczany oddzielnie. Jego obudowa jest malowana taką samą farbą, co zbiorniki cieczy chłodzone wodą. Oferujemy bardzo szeroki wybór pomp oraz zbiorników buforowych (500 do 2000 litrów). Więcej informacji na ten temat można znaleźć na stronach 100 i 101 niniejszego katalogu.



WYMIARY / MASA



ECOLOGIC STD, STD Plus oraz LN	WA	90	100	110	130	150	200	230	300	370
<i>Widok</i>		2	1	1	3	3	4	4	5	5
A	mm	4704	3304	3304	4704	4704	3304	3304	4704	4704
B	mm	1054	1083	1083	1054	1054	1904	1904	1904	1904
<i>Wersje STD</i>										
C	mm	1913	1913	1913	1913	1913	1913	1913	1933	1933
Masa bez wody	kg	1194	931	969	1283	1332	1803	1902	2547	2687
Masa robocza	kg	1203	942	981	1296	1346	1822	1925	2574	2724
<i>Wersje STD Plus oraz LN</i>										
C	mm	1942	1942	1942	1942	1942	1962	1962	1962	1962
Masa bez wody	kg	1208	1002	1031	1294	1405	1985	2107	2817	3017
Masa robocza	kg	1217	1012	1034	1307	1419	2004	2130	2845	3054
<i>ECOLOGIC SLN oraz HE</i>										
WA		40	45	65	75	90	100	110		
<i>Widok</i>		1	1	1	1	4	3	3		
A	mm	3304	3304	3304	3304	3304	4704	4704		
B	mm	1083	1083	1083	1083	1904	1083	1083		
C	mm	1942	1942	1942	1942	1962	1942	1942		
<i>Wersja SLN</i>										
Masa bez wody	kg	878	897	983	1059	1483	1292	1403		
Masa robocza	kg	882	902	990	1067	1492	1302	1415		
<i>Wersja HE</i>										
Masa bez wody	kg	794	818	902	973	1356	1189	1295		
Masa robocza	kg	799	823	909	981	1368	1199	1307		
<i>ECOLOGIC SLN oraz HE</i>										
WA		130	150	200	230	300	370			
<i>Widok</i>		4	4	5	5	6	6			
A	mm	3304	3304	4704	4704	6404	6404			
B	mm	1904	1904	1904	1904	1904	1904			
C	mm	1962	1962	1962	1962	1962	2002			
<i>Wersja SLN</i>										
Masa bez wody	kg	1644	1801	2273	2492	3453	3589			
Masa robocza	kg	1657	1815	2292	2515	3480	3626			
<i>Wersja HE</i>										
Masa bez wody	kg	1524	1684	2091	2322	3317	3367			
Masa robocza	kg	1536	1696	2110	2345	3344	3403			

OPCJE (montowane fabrycznie)

- Zawór cieczowy
- Zawór gazowy
- Podwójne zawory bezpieczeństwa UDT
- Manometry wysokiego/niskiego ciśnienia
- Wersja R22⁽¹⁾
- Wymienny osuszacz filtra rdzeniowego
- Wziernik
- Grzałka oleju sprężarki
- Grzałka oleju sprężarki + ochrona przeciw
- Kołnierzone przyłącze hydrauliczne
- Manometry ciśnienia wody wpływającej/wy
- Regulator Climatic II ⁽²⁾
- Regulator zimowy wentylatorów skraplacza (do -10°C)
- Łagodny start ⁽³⁾
- Podwójna izolacja parownika
- Nawiew ze śledzeniem temperatury zewnętrznej⁽⁴⁾
- Grzałka rezystancyjna parownika (poniżej 34% glikolu)
- Odłącznik główny z blokadą drzwiczek
- Transformator obwodu sterowania 400V/230V

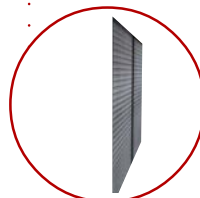


- Kategorie ochronna rozdzielnic elektrycznej IP 55
- Skraplacze zabezpieczone powłoką Alucoat 507
- Skraplacze zabezpieczone powłoką BlyGold Plus
- Zadajnik z wyświetlaczem graficznym KP07
- Kratownice zabezpieczające skraplacz
- Zgodność z normami TUV/VDE
- Zgodność z normą STEK
- Zgodność z normą UDT
- Moduł "Hydraulic"
- Moduł "Hydronic"
- Naczynie wzbiorcze, 25 litrów lub 2 x 25 litrów
- Grzałka rezystancyjna zbiornika buforowego (zawarta w opcji "ochrony przeciwzamrożeniowej")
- Monitorowanie linii modułu pompy (zawarte w opcji "ochrony przeciwzamrożeniowej")
- Wodne zawory odcinające
- Elektroniczny zawór rozprężny ⁽⁵⁾
- Obudowy sprężarek z izolacją akustyczną ⁽⁶⁾
- Panel dostępu do sprężarki⁽⁷⁾



AKCESORIA (dostarczane oddzielnie)

- Gumowe wibroizolatory
- Wibroizolatory sprężynowe
- Izolowany zbiornik buforowy, 200 lub 500 litrów
- Filtr wody wpływającej do montażu na zewnątrz urządzenia
- Grzałki oleju sprężarki
- Czujnik przepływu ⁽⁸⁾
- Różnicowy czujnik ciśnienia (przepływu) ⁽⁹⁾



- (1) Dla krajów spoza UE
- (2) Standardowo w wersjach HE i SLN
- (3) Za wyjątkiem wersji 230/3/50 Hz
- (4) Dostępne wraz z opcją STEK
- (5) Trzeba zamówić opcję regulatora Climatic II - standardowo w wersji HE
- (6) Standardowo w wersji SLN
- (7) Do wielkości 150D - standardowo przy większych wielkościach, standard również w wersjach HE i SLN
- (8) Montowany, gdy wybrano opcję modułu hydraulicznego
- (9) Niezgodne z opcją modułu hydraulicznego

INNE OPCJE DOSTĘPNE NA ŻYCZENIE

- Korekcja współczynnika mocy.
- Panele rozdzielnic elektrycznej wykonane z pleksi.
- Wyłącznik awaryjny.
- Odłącznik trzech faz oraz przewodu neutralnego.
- Monitor sekwencji faz.
- Monitor upływu do masy.
- Żaluzje architektoniczne
- Moduł utrzymujący ciśnienie wody
- Kategorie ochronna rozdzielnic elektrycznej IP 65
- Wentylatory wysokociśnieniowe
- Zdalne podłączenie zasilania modułu hydraulicznego

