

NABILATON

 **Galletti**



NABILATON.PL

VLE

Karta produktu

SERIA VLE

ZEWNĘTRZNE AGREGATY WODY LODOWEJ I REWERSYJNE POMPY CIEPŁA CHŁODZONE POWIETRZEM

VLE 155 - 580 KW



Czynnik R454B



Detekcja wycieku czynnika



Sprężarka typu Scroll



Chłodzenie



Chłodzenie /grzanie

NOWOŚĆ



Korzyści:

- czynnik chłodniczy o GWP mniejszym niż 500
- klasa A+ w trybie pracy pompy ciepła
- elektroniczny zawór rozprężny
- możliwość konfiguracji do 6 sprężarek typu Scroll
- dostępne modele 1- lub 2- obiegowe
- możliwość konfiguracji wersji cichej (dostępne 3 wersje wyciszenia)

Jednostka powietrze-wodna o wysokiej wydajności sezonowej

VLE to nowa seria chłodzonych powietrzem, zewnętrznych agregatów wody lodowej w wersji chłodzącej lub rewersyjnej pompy ciepła. Czynnikiem roboczym jest nowej generacji czynnik chłodniczy R454B z grupy A2L o GWP 467.

Seria obejmuje jedenaście modeli o wydajności chłodniczej od 155 - 580 kW w wersji tylko chłodzącej lub wersji z rewersyjną pompą ciepła. Agregaty z serii VLE wyróżnia wysoki współczynnik wydajności energetycznej, który ma na celu trwałe zmniejszenie zużycia energii.

W celu zwiększenia wydajności przy częściowym obciążeniu układu, wszystkie modele z serii VLE wyposażone są w dwie lub trzy sprężarki w jednym układzie chłodniczym i elektroniczny zawór rozprężny w standardzie.

Zastosowane w agregatach VLE najwyższej jakości komponenty w połączeniu z najnowocześniejszą technologią zapewniają sprawność na najwyższym poziomie oraz niezawodność na etapie użyt-

kowania. Agregaty VLE mają zdolność produkcji wody od -10 do 55°C i pracy przy pełnym obciążeniu w temperaturach zewnętrznych od -15 do 46°C.

W celu zmniejszenia hałasu istnieje możliwość wyposażenia agregatów w dodatkowe akcesoria wyciszające. Zaawansowana kontrola, dostępna we wszystkich urządzeniach w serii, zapewnia precyzyjne ustawienie logiki pracy oraz ciągły monitoring parametrów pracy.

Dodatkowo, modułowa budowa z wymiennikami ciepła w kształcie litery V zapewnia optymalną wymianę ciepła, gwarantuje wytrzymałość strukturalną oraz zapewnia dostęp do kluczowych komponentów urządzenia.

Agregaty serii VLE przeznaczone są do ogrzewania lub chłodzenia wody w systemach klimatyzacji do użytku mieszkalnego, komercyjnego lub przemysłowego.

DOSTĘPNE MODELE

- **VLE CS** - wersja tylko chłodząca
- **VLE HS** - rewersyjna pompa ciepła

Moc chłodnicza 155 - 580 kW



Moc grzewcza 164 - 627 kW



KONFIGURACJA

Modele są całkowicie konfigurowalne poprzez wybór poszczególnych opcji. Poniżej został przedstawiony przykład konfiguracji.

VLE162HS0A	A	1	S	O	E	O	O	M	O	O	G	O	1
Wersja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

W celu sprawdzenia zgodności opcji, należy skorzystać z programu doboru lub cennika.

DOSTĘPNE WERSJE

Wersje tylko chłodzące	
VLE CS0A	zasilanie 400V-3N-50 Hz
VLE CS2A	wyłączniki i zasilanie 400V-3N-50 Hz
VLE CS4A	transformator i zasilanie 400V-3N-50 Hz
VLE CS5A	wyłączniki, transformator i zasilanie 400V-3N-50 Hz

Wersje z rewersyjną pompą ciepła	
VLE HS0A	zasilanie 400V-3N-50 Hz
VLE HS2A	wyłączniki i zasilanie 400V-3N-50 Hz
VLE HS4A	transformator i zasilanie 400V-3N-50 Hz
VLE HS5A	wyłączniki, transformator i zasilanie 400V-3N-50 Hz

SERIA VLE

OPCJE KONFIGURACYJNE

1	Zawór rozprężny
A	elektroniczny
2	Pompa i akcesoria
0	brak
1	pompa niskiego ciśnienia+ naczynie zbiorcze
2	dwie pompy niskiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze
3	pompa wysokiego ciśnienia+ naczynie zbiorcze
4	dwie pompy wysokiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze
5	pompa niskiego ciśnienia + naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
6	dwie pompy niskiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
7	pompa wysokiego ciśnienia+ naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
8	dwie pompy wysokiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
A	pompa inwerterowa niskiego ciśnienia + naczynie zbiorcze
B	dwie pompy inwerterowe niskiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze
C	pompa inwerterowa wysokiego ciśnienia + naczynie zbiorcze
D	dwie pompy inwerterowe wysokiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze
E	pompa inwerterowa niskiego ciśnienia + naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
F	dwie pompy inwerterowe niskiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
G	pompa inwerterowa wysokiego ciśnienia + naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
H	dwie pompy inwerterowe wysokiego ciśnienia w technologii "OR" + naczynie zbiorcze z uszczelnieniem Viton
3	Zbiornik buforowy
0	brak
S	obecny (wyklucza Hydro Smart Flow)
4	Częściowy odzysk ciepła
0	brak
D	Desuperheater ze stykiem pompy
5	Modulacja przepływu powietrza
C	Kontrola kondensacji wentylatorami regulowanymi potencjometrem
E	Kontrola kondensacji, elektroniczne sterowanie wentylatorami poprzez silnik bezszczotkowy EC
A	Kontrola kondensacji dzięki elektronicznie sterowanym wentylatorom BLDC o podwyższonym sprężu
6	Zestaw przeciwarzamroziowy
0	brak
E	ochrona wymiennika
P	ochrona wymiennika i pompy
S	ochrona wymiennika, pompy i zbiornika buforowego

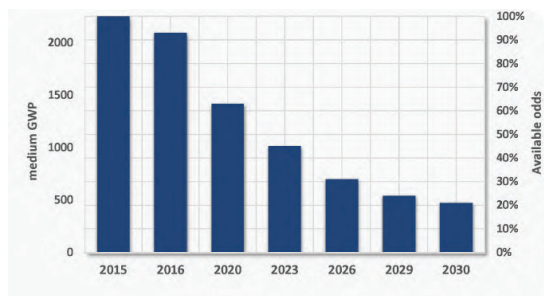
7	Instalacja akustyczna
0	Brak
2	Izolacja akustyczna komory sprężarki
4	Wentylatory BLDC (redukcja hałasu)
5	Izolacja akustyczna komory sprężarki + Wentylatory BLDC (redukcja hałasu)
8	Akcesoria chłodnicze
0	brak
M	Wskaźniki ciśnienia czynnika chłodniczego
9	Zdalna komunikacja
0	brak
2	Karta RS485 (Carel/Modbus)
B	Karta BACNET IP / karta pCOWeb (wymagany sterownik zaawansowany)
G	Karta BACNET IP / karta pCOWeb + karta oprogramowania nadzoru
S	Zdalny uproszczony panel użytkownika
X	Zdalny panel użytkownika dla zaawansowanego kontrolera
10	Specjalne wykonanie wymienników ciepła
0	standardowa
I	hydrofilowe
M	wymiennik mikrokanałowy z powłoką epoksydową oraz zabezpieczenie anti-UV (standard dla chillerów)
R	miedź/miedź
C	kataforeza
P	Statecznik malowany farbą epoksydową
11	Izolacja antywibracyjna
0	brak
G	gumowe podkładki antywibracyjne
M	sprężynowe podkładki antywibracyjne
12	Opcje sprężarki
0	Brak
1	Grzałka karтеру sprężarki (wersja "C": Chiller), zewnętrzna grzałka wymiennika (wersja "H": Rewersyjna Pompa Ciepła)
2	Separator cieczy na wlocie do sprężarki
13	Sterowanie mikroprocesorowe
1	Zaawansowany Sterownik

AKCESORIA

A	Kratka ochronna na wymienniku ciepła
B	Hydro Smart Flow (brak możliwości instalacji zbiornika buforowego)
C	para szybkozłączycy VIC-TAULIC
D	Status sprężarek ON/OFF
E	Zdalne sterowanie limitem mocy (wymagany zaawansowany sterownik)
F	Konfigurowalny cyfrowy alarm (wymagany zaawansowany sterownik)
G	Miękki start
H	Kondensatory współczynnika mocy
I	Zestaw do regulacji filtrów (selenoid i zawór na przewodzie wody)
L	Dodatkowa izolacja instalacji wodnej
M	sygnał 0-10V dla regulacji układu pompowego (brak możliwości instalacji modułu pompowego wewnątrz agregatu)
N	Zawory izolacyjne zestawu sprężarek Tandem/Trio
O	Kratka przeciw włamaniowa
P	Zestaw regulacyjny modułu pompowego
Q	Tryb nocny Low-Noise
R	Podwójny set-point / zewnętrzna sygnalizacja alarmu poprzez wejście cyfrowe
S	Elektroniczny czujnik przepływu (hot-wire)
T	Analizator sieci zasilającej do monitorowania i zmniejszania zużycia energii

SERIA VLE

OPIS SERII



Czynnik R454B

Czynnik R454B to nowej generacji czynnik chłodniczy o bardzo niskim współczynniku GWP a tym samym niewielkim wpływie na środowisko. Jest to czynnik chłodniczy z grupy A2L o współczynniku GWP wynoszącym tylko 467. Ta wartość GWP zapewnia, że seria agregatów VLE jest zgodna ze stopniowym zmniejszaniem ilości czynników chłodniczych powodujących efekt cieplarniany.

Sprężarki SCROLL

Sprężarki typu SCROLL przeznaczone do pracy z czynnikiem R454B mogą być izolowane akustycznie, posiadają wewnętrzne termiczne zabezpieczenie uzwojeń i są zamontowane na antywibracyjnych podstawach. Sprężarki typu SCROLL wyposażone są w zawór IDV. Technologia zaworów pośredniego tłoczenia IDV pozwala sprężarce uniknąć strat spowodowanych nadmiernym sprężeniem, a co za tym idzie dodatkowej pracy, jaką musi wykonać silnik podczas pracy z częściowym obciążeniem, oszczędzając energię i poprawiając sprawność sezonową i częściową z 3% do 10%.



Elektroniczne zawory rozprężne

Są one standardem w całej serii. Zapewniają one lepszą reakcję w chwili zmiany stanu w układzie. Zaawansowana elektronika zarządza działaniem sprężarek i elektronicznych zaworów rozprężnych, umożliwiając w ten sposób zmianę wielkości przegrzania i maksymalizację wydajności przy częściowym obciążeniu.



Wymiennik mikrokanałowy

Wszystkie agregaty serii VLE wyposażone są w wymienniki mikrokanałowe. Wymiennik wykonany jest w całości z aluminium o dużej powierzchni wymiany ciepła oraz bardzo dobrym przepływie powietrza, gwarantuje osiągnięcie tej samej wydajności, przy zmniejszeniu ilości czynnika chłodniczego nawet o 40%.



Detekcja wyciekami czynnika

Standardowo urządzenia wyposażone są w czujniki monitorujące wyciek czynnika. Zlokalizowane są one w szafie sterowniczej oraz blisko układu chłodniczego. Czujniki połączone są ze sterownikiem głównym który w zależności od wielkości wycieku zasignalizuje wyciek na sterowniku bądź w przypadku wykrycia większego wycieku czynnika chłodniczego wyłączy urządzenie.

HSF-Hydro Smart Flow

Opcjonalnie w serii VLE dostępny jest zestaw HSF. Umieszczany jest on po stronie hydraulicznej, a jego głównym elementem jest zawór czterodrogowy. Funkcja aktywowana jest w momencie zmiany trybu pracy (grzanie/chłodzenie) i odwraca kierunek przepływu wody przez płytowy wymiennik tak, aby był on zgodny z kierunkiem przepływu czynnika chłodniczego. W ten sposób wymiana ciepła zachodzi zawsze w przeciwnym kierunku, co optymalizuje pracę urządzenia w okresie letnim i zimowym.

SPECYFIKACJA

VLE C		162	202	243	274	314	344
Zasilanie	V-ph-Hz	400-3N-50					
Wydajność chłodnicza ¹	kW	154	204	233	271	310	339
Pobór mocy ¹	kW	59,1	67,3	83,4	102	118	118
EER ¹		2,61	3,03	2,79	2,67	2,64	2,88
SEER ²		4,11	4,30	4,21	4,15	4,13	4,35
Przepływ wody ¹	l/h	26 578	35 053	40 075	46 718	53 377	58 454
Spadek ciśnienia ¹	kPa	24	25	31	30	39	34
Ciśnienie dyspozycyjne pompy niskiego podnoszenia (LP) ¹	kPa	120	152	135	121	100	127
Ciśnienie dyspozycyjne pompy wysokiego podnoszenia (HP) ¹	kPa	216	207	192	222	201	232
Maksymalny pobór prądu	A	123	158	190	220	246	268
Prąd startowy	A	387	422	445	476	512	537
Prąd startowy z miękkim startem	A	301	336	365	396	426	451
Liczba sprężarek/obiegów		2/1	2/1	3/1	4/2	4/2	4/2
Zbiornik Buforowy	dm ³	250	350	350	350	350	550
Poziom mocy akustycznej ³	dB(A)	88	91	92	91	91	93
Poziom ciśnienia akustycznego ⁴	dB(A)	60	63	64	63	63	65
Waga bez dodatkowych opcji	kg	1 073	1 831	1 952	2 072	2 114	2 893
Waga z pompą i pełnym zbiornikiem	kg	1 467	2 434	2 565	2 738	2 780	3 845
Wysokość	mm	2 730	2 730	2 730	2 730	2 730	2 730
Długość	mm	1 751	3 262	3 262	3 262	3 262	4 704
Szerokość	mm	2 248	2 248	2 248	2 248	2 248	2 248
Przyłącze wodne	cal	3	4	4	4	4	5

¹ Temperatura wody 12/7°C; temperatura powietrza zewnętrznego 35°C (14511:2013)

² Wartości η obliczono z formuł: $[\eta = \text{SCOP}/2,5 - F(1) - F(2)]$; $[\eta = \text{SEER}/2,5 - F(1) - F(2)]$ Więcej informacji w dokumencie technicznym „ErP 2009/125/EC DIRECTIVE” lub w EN14825:2017.

³ Moc akustyczna pomierzona zgodnie z UNI EN ISO 9614

⁴ Poziom ciśnienia akustycznego zmierzony w odległości 10 m, ze współczynnikiem kierunkowym 2

SERIA VLE

SPECYFIKACJA

VLE C		374	414	456	546	576
Zasilanie	V-ph-Hz	400-3N-50				
Wydajność chłodnicza ¹	kW	355	407	460	536	579
Pobór mocy ¹	kW	125	131	163	179	202
EER ¹		2,85	3,10	2,83	3,00	2,86
SEER ²		4,33	4,69	4,55	4,55	4,57
Przepływ wody ¹	l/h	61 189	70 141	79 249	92 315	99 688
Spadek ciśnienia ¹	kPa	47	31	38	38	41
Ciśnienie dyspozycyjne pompy niskiego podnoszenia (LP) ¹	kPa	109	155	131	107	139
Ciśnienie dyspozycyjne pompy wysokiego podnoszenia (HP) ¹	kPa	215	213	188	203	182
Maksymalny pobór prądu	A	281	316	322	369	395
Prąd startowy	A	550	585	581	642	668
Prąd startowy z miękkim startem	A	464	499	501	556	582
Liczba sprężarek/obiegów		4/2	4/2	6/2	6/2	6/2
Zbiornik Buforowy	dm ³	550	700	700	800	800
Poziom mocy akustycznej ³	dB(A)	93	94	94	95	95
Poziom ciśnienia akustycznego ⁴	dB(A)	65	66	66	67	67
Waga bez dodatkowych opcji	kg	2 924	3 612	3 855	5 343	5 432
Waga z pompą i pełnym zbiornikiem	kg	3 866	4 880	5 142	6 774	6 871
Wysokość	mm	2 730	2 730	2 730	2 730	2 730
Długość	mm	4 704	6 215	6 215	7 657	7 657
Szerokość	mm	2 248	2 252	2 252	2 252	2 252
Przyłącze wodne	cal	5	5	5	6	6

¹ Temperatura wody 12/7°C; temperatura powietrza zewnętrznego 35°C (14511:2013)

² Wartości η obliczono z formuł: $[\eta=SCOP/2,5-F(1)-F(2)]$; $[\eta=SEER/2,5-F(1)-F(2)]$ Więcej informacji w dokumencie technicznym „ErP 2009/125/EC DIRECTIVE” lub w EN14825:2017.

³ Moc akustyczna pomierzona zgodnie z UNI EN ISO 9614

⁴ Poziom ciśnienia akustycznego zmierzony w odległości 10 m, ze współczynnikiem kierunkowym 2

SPECYFIKACJA

VLE H		162	202	243	274	314	344
Zasilanie	V-ph-Hz	400-3N-50					
Wydajność chłodnicza ¹	kW	156	201	229	267	310	335
Pobór mocy ¹	kW	58,4	67,2	83,3	102	116	118
EER ¹		2,68	2,98	2,75	2,63	2,67	2,84
SEER (2)		4,11	4,30	4,21	4,15	4,13	4,35
Przepływ wody (1)	l/h	26 929	34 558	39 527	46 039	53 401	57 644
Spadek ciśnienia (1)	kPa	25	24	30	29	39	33
Ciśnienie dyspozycyjne pompy niskiego podnoszenia (LP) ¹	kPa	117	151	134	117	94	125
Ciśnienie dyspozycyjne pompy wysokiego podnoszenia (HP) ¹	kPa	212	207	190	218	195	231
Wydajność grzewcza ³	kW	164	218	244	288	329	363
Całkowity pobór mocy ³	kW	56,4	67,0	84,7	99,4	112	116
COP ³		2,91	3,25	2,88	2,90	2,94	3,13
SCOP ²		3,56	3,50	3,44	3,71	3,87	3,68
Klasa efektywności energetycznej ⁴		A+					
Przepływ wody ³	l/h	28 476	37 753	42 255	49 892	56 980	62 846
Spadek ciśnienia po stronie wody ³	kPa	27	29	34	33	43	39
Ciśnienie dyspozycyjne pompy niskiego podnoszenia LP ³	kPa	109	144	128	111	86	117
Ciśnienie dyspozycyjne pompy wysokiego podnoszenia (HP) ³	kPa	204	199	184	211	185	222
Maksymalny pobór prądu	A	123	158	190	220	246	268
Prąd startowy	A	387	422	445	476	512	537
Prąd startowy z miękkim startem	A	301	336	365	396	426	451
Liczba sprężarek/obiegów		2/1	2/1	3/1	4/2	4/2	4/2
Zbiornik Buforowy	dm ³	250	350	350	350	350	550
Poziom mocy akustycznej ⁵	dB(A)	88	91	92	91	91	93
Poziom ciśnienia akustycznego ⁶	dB(A)	60	63	64	63	63	65
Waga bez dodatkowych opcji	kg	1 375	2 233	2 365	2 543	2 587	3 450
Waga z pompą i pełnym zbiornikiem	kg	1 609	2 675	2 807	2 995	3 040	4 212
Wysokość	mm	2 730	2 730	2 730	2 730	2 730	2 730
Długość	mm	1 751	3 262	3 262	3 262	3 262	4 704
Szerokość	mm	2 248	2 248	2 248	2 248	2 248	2 248
Przyłącze wodne	cal	3	4	4	4	4	5

¹ Temperatura wody 12/7°C; temperatura powietrza zewnętrznego 35°C (14511:2013)

² Wartości η obliczono z formuł: $[\eta = SCOP / 2,5 \cdot F(1) - F(2)]$; $[\eta = SEER / 2,5 \cdot F(1) - F(2)]$ Więcej informacji w dokumencie technicznym „ErP 2009/125/EC DIRECTIVE” lub w EN14825:2017.

³ Temperatura wody 40/45°C, temperatura powietrza zewnętrznego 7°C D.B. -6°C W.B. (14511:2013)

⁴ Sezonowa klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń w niskiej temperaturze w przeciętnych warunkach klimatycznych (zgodnie z No 811/2013)

⁵ Moc akustyczna pomierzona zgodnie z UNI EN ISO 9614

⁶ Poziom ciśnienia akustycznego zmierzony w odległości 10 m, ze współczynnikiem kierunkowym 2

SERIA VLE

SPECYFIKACJA

VLE H		374	414	456	546	576
Zasilanie	V-ph-Hz	400-3N-50				
Wydajność chłodnicza ¹	kW	357	400	458	531	571
Pobór mocy ¹	kW	126	133	162	178	203
EER ¹		2,82	3,01	2,83	2,98	2,81
SEER (2)		4,33	4,69	4,55	4,55	4,57
Przepływ wody (1)	l/h	61 469	68 927	78 901	91 369	98 333
Spadek ciśnienia (1)	kPa	48	30	38	37	40
Ciśnienie dyspozycyjne pompy niskiego podnoszenia (LP) ¹	kPa	107	154	128	105	134
Ciśnienie dyspozycyjne pompy wysokiego podnoszenia (HP) ¹	kPa	213	212	185	201	177
Wydajność grzewcza ³	kW	390	437	505	573	629
Całkowity pobór mocy ³	kW	125	134	164	180	196
COP ³		3,12	3,25	3,09	3,19	3,21
SCOP ²		3,72	3,65	3,42	3,65	3,80
Klasa efektywności energetycznej ⁴		A+				
Przepływ wody ³	l/h	67 493	75 792	87 424	99 286	108 907
Spadek ciśnienia po stronie wody ³	kPa	44	32	37	49	53
Ciśnienie dyspozycyjne pompy niskiego podnoszenia LP ³	kPa	109	149	128	86	110
Ciśnienie dyspozycyjne pompy wysokiego podnoszenia (HP) ³	kPa	214	206	184	180	152
Maksymalny pobór prądu	A	281	316	322	369	395
Prąd startowy	A	550	585	581	642	668
Prąd startowy z miękkim startem	A	464	499	501	556	582
Liczba sprężarek/obiegów		4/2	4/2	6/2	6/2	6/2
Zbiornik Buforowy	dm ³	550	700	700	800	800
Poziom mocy akustycznej ⁵	dB(A)	93	94	94	95	95
Poziom ciśnienia akustycznego ⁶	dB(A)	65	66	66	67	67
Waga bez dodatkowych opcji	kg	3 472	4 460	4 722	6 388	6 468
Waga z pompą i pełnym zbiornikiem	kg	4 233	5 380	5 643	7 415	7 502
Wysokość	mm	2 730	2 730	2 730	2 730	2 730
Długość	mm	4 704	6 215	6 215	7 657	7 657
Szerokość	mm	2 248	2 252	2 252	2 252	2 252
Przyłącze wodne	cal	5	5	5	6	6

¹ Temperatura wody 12/7°C; temperatura powietrza zewnętrznego 35°C (14511:2013)

² Wartości η obliczono z formuł: $[\eta = SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$; $[\eta = SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$ Więcej informacji w dokumencie technicznym „ErP 2009/125/EC DIRECTIVE” lub w EN14825:2017.

³ Temperatura wody 40/45°C, temperatura powietrza zewnętrznego 7°C D.B. -6°C W.B. (14511:2013)

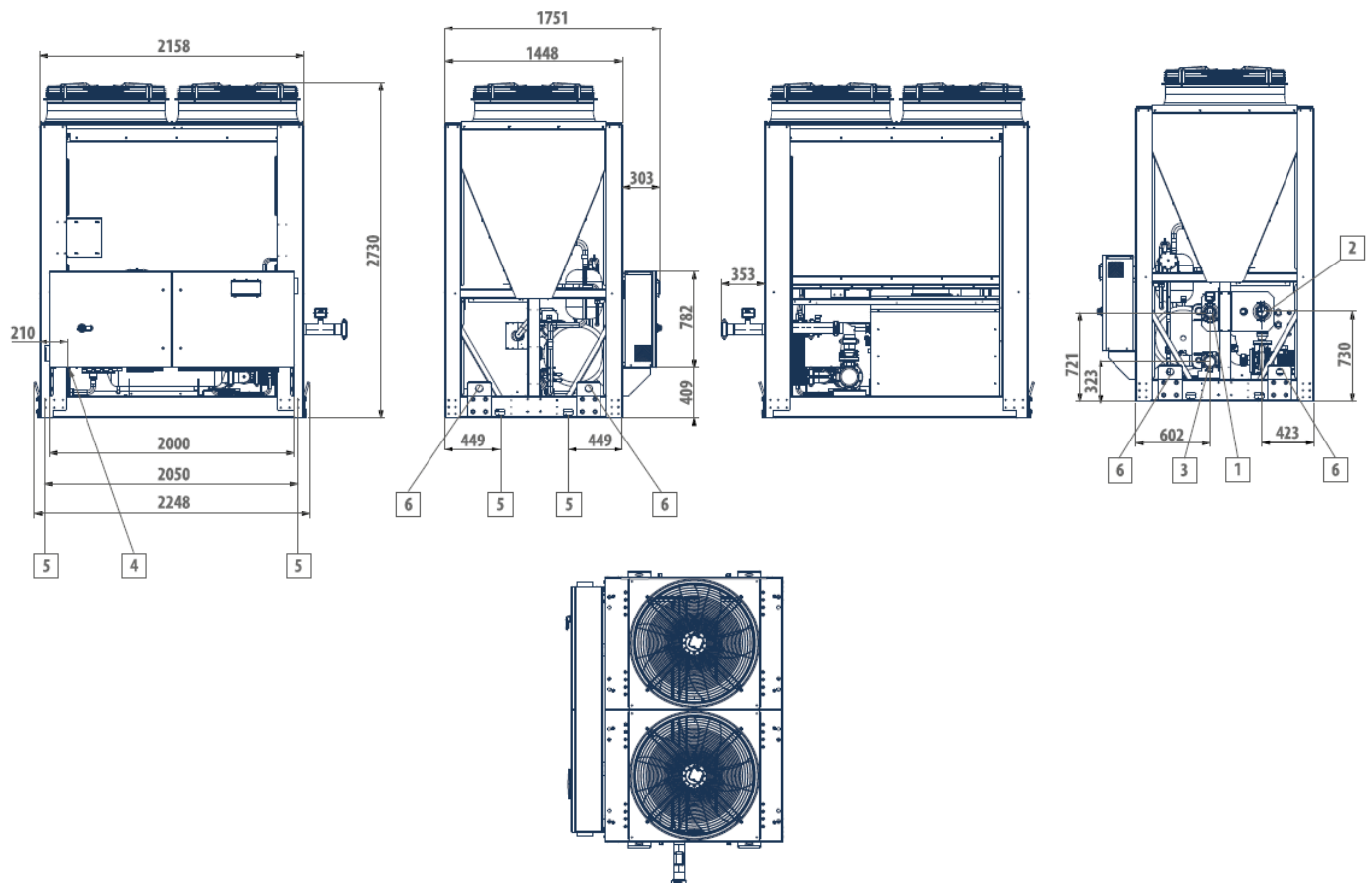
⁴ Sezonowa klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń w niskiej temperaturze w przeciętnych warunkach klimatycznych (zgodnie z No 811/2013)

⁵ Moc akustyczna pomierzona zgodnie z UNI EN ISO 9614

⁶ Poziom ciśnienia akustycznego zmierzony w odległości 10 m, ze współczynnikiem kierunkowym 2

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE 162 C



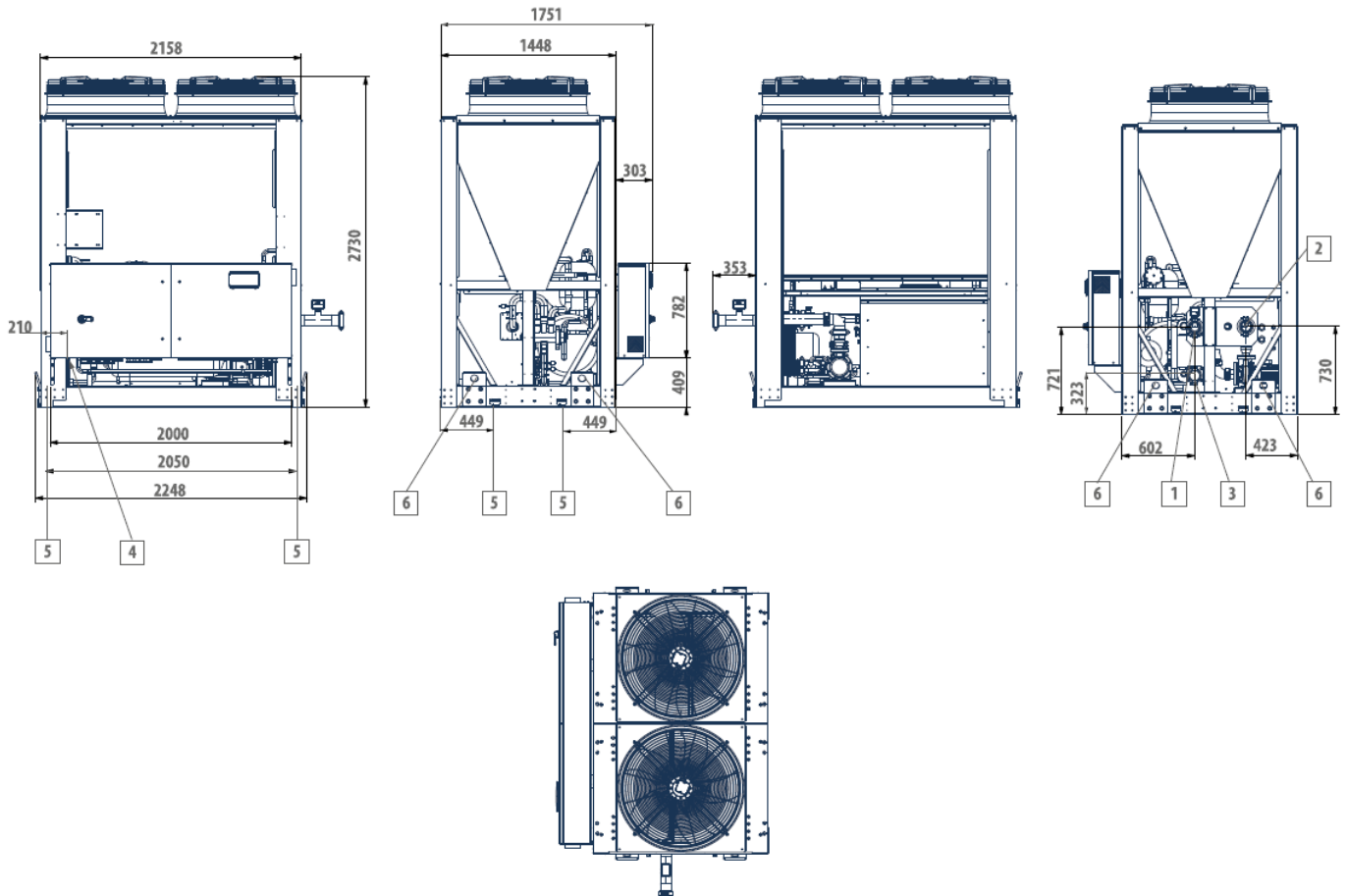
LEGENDA VLE CS

1	Wlot wody Victaulic 3"
2	Wylot wody Victaulic 3"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

SERIA VLE

RYSUNKI WYMIAROWE

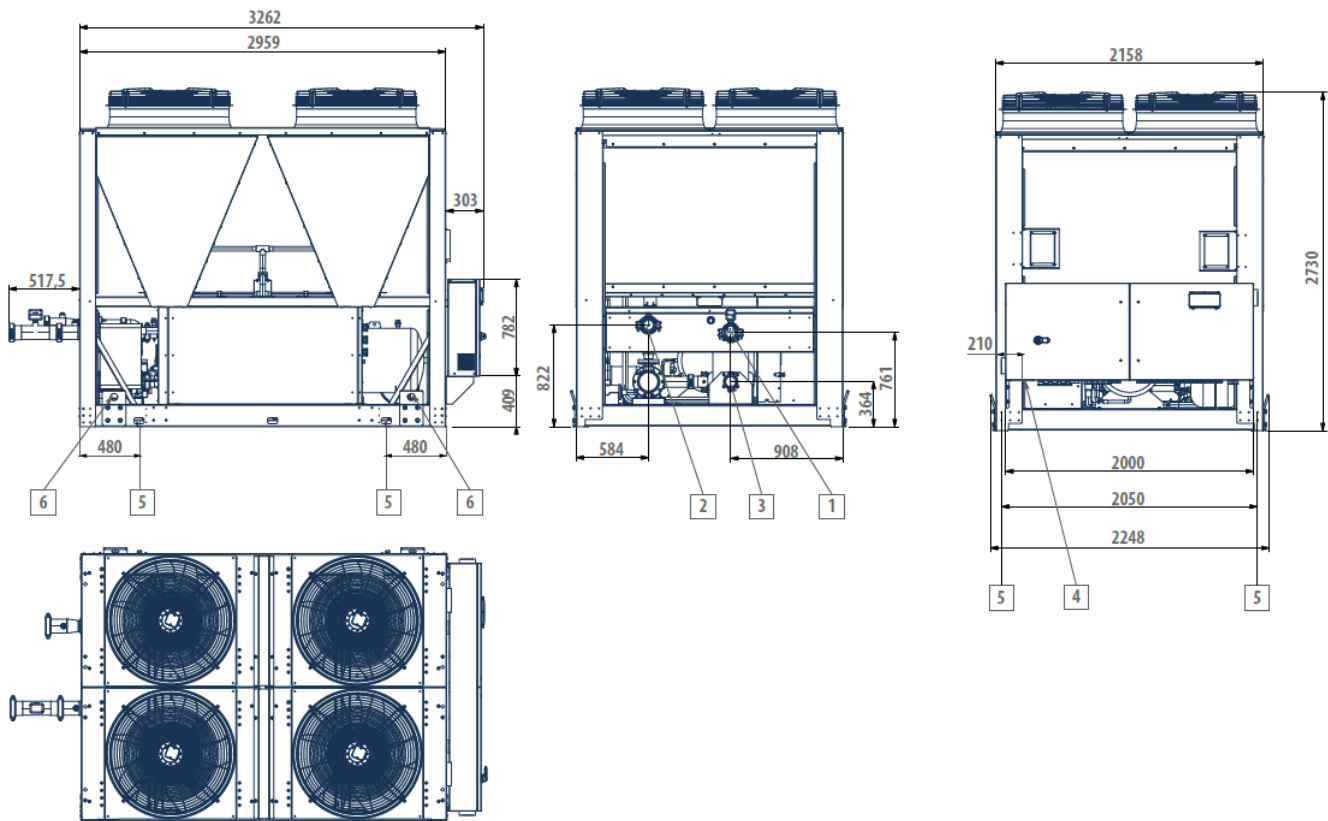
VLE 162 H



LEGENDA VLE HS	
1	Wlot wody Victaulic 3"
2	Wylot wody Victaulic 3"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE C 202 -243 jeden obieg chłodniczy



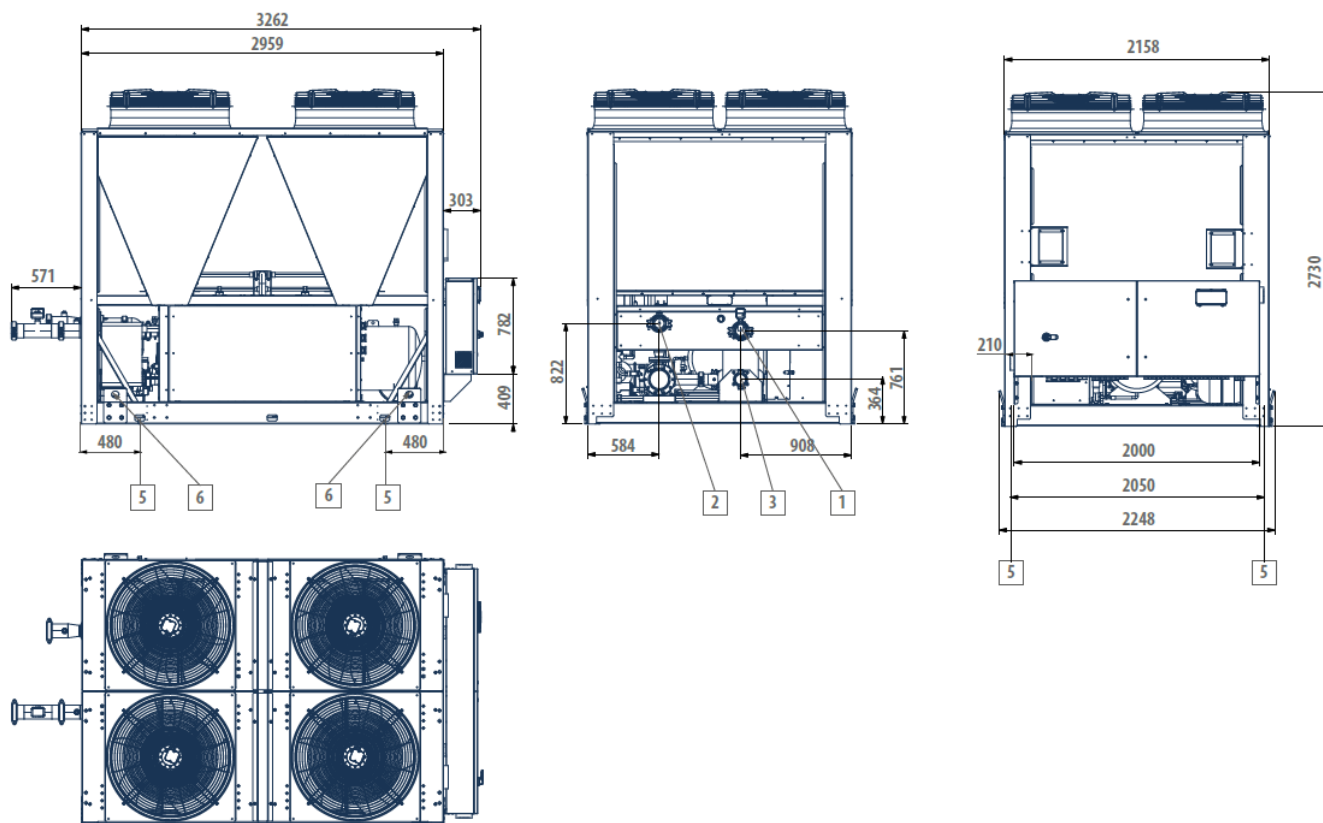
LEGENDA VLE CS

1	Wlot wody Victaulic 4"
2	Wylot wody Victaulic 4"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

SERIA VLE

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE H 202 -243 jeden obieg chłodniczy

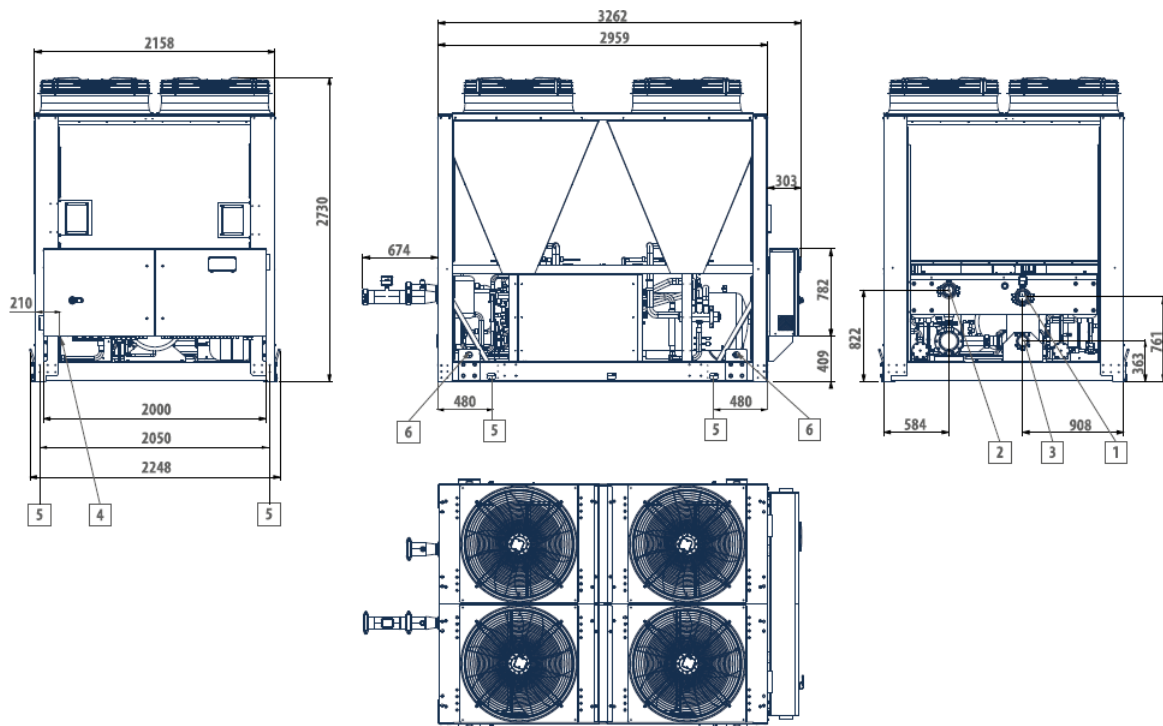


LEGENDA VLE HS

1	Wlot wody Victaulic 4"
2	Wylot wody Victaulic 4"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE C 274 - 314 dwa obiegi chłodnicze

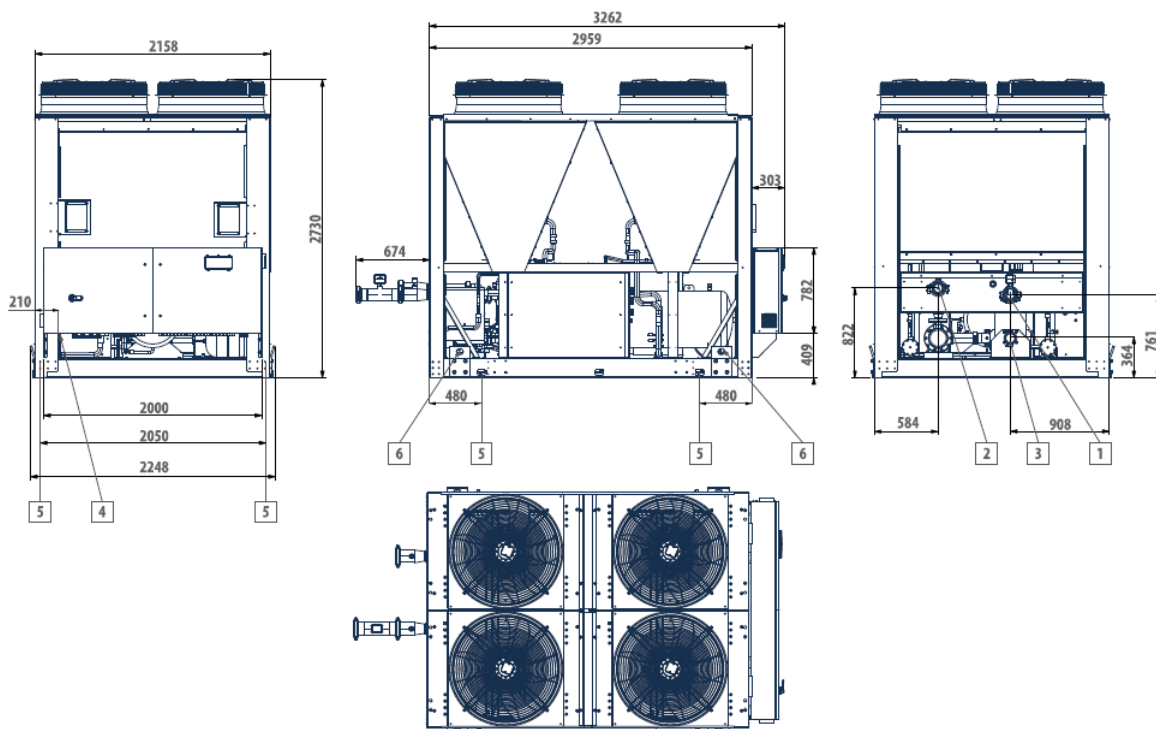


LEGENDA VLE CS	
1	Wlot wody Victaulic 4"
2	Wylot wody Victaulic 4"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

SERIA VLE

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE H 274 - 314 dwa obiegi chłodnicze

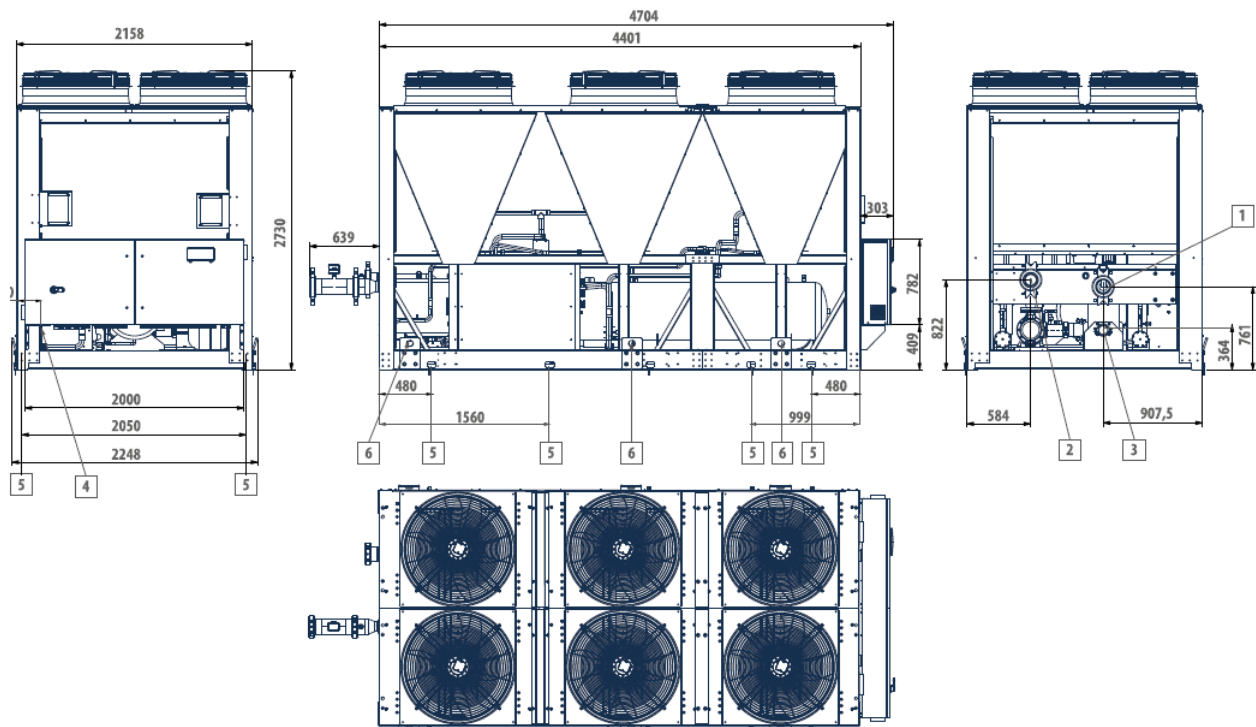


LEGENDA VLE HS

1	Wlot wody Victaulic 4"
2	Wylot wody Victaulic 4"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE C 344 -374

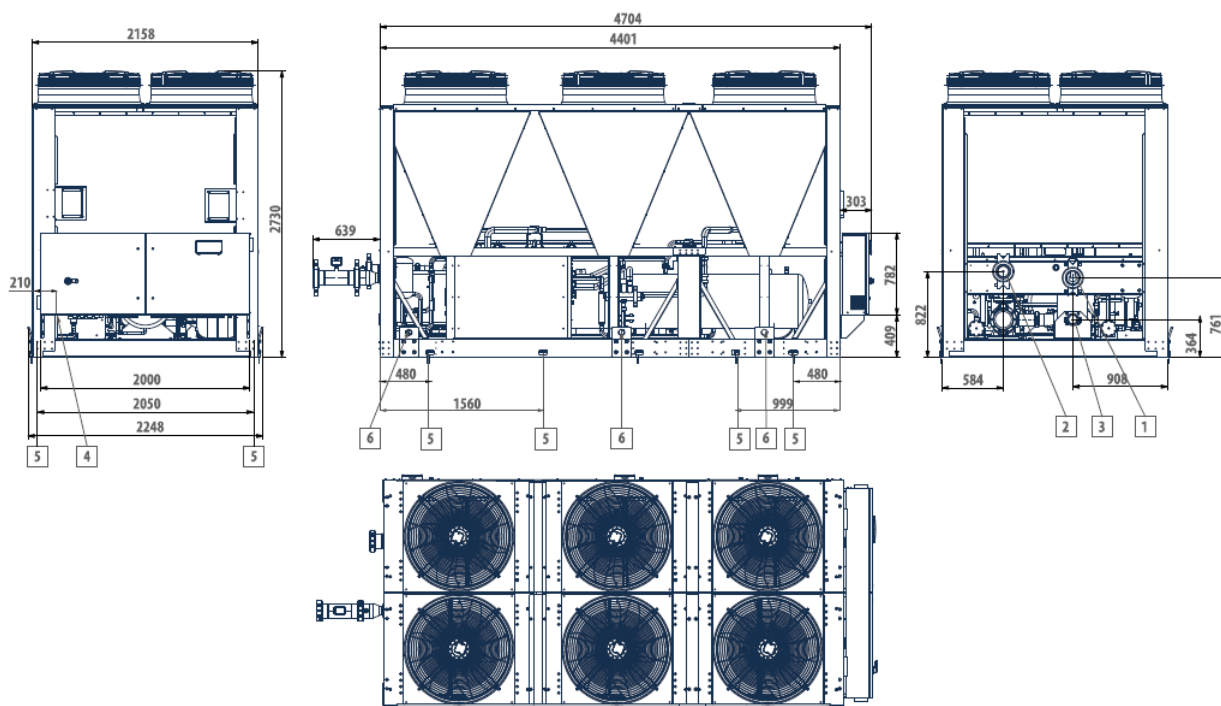


LEGENDA VLE CS	
1	Wlot wody Victaulic 5"
2	Wylot wody Victaulic 5"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

SERIA VLE

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE H 344 -374

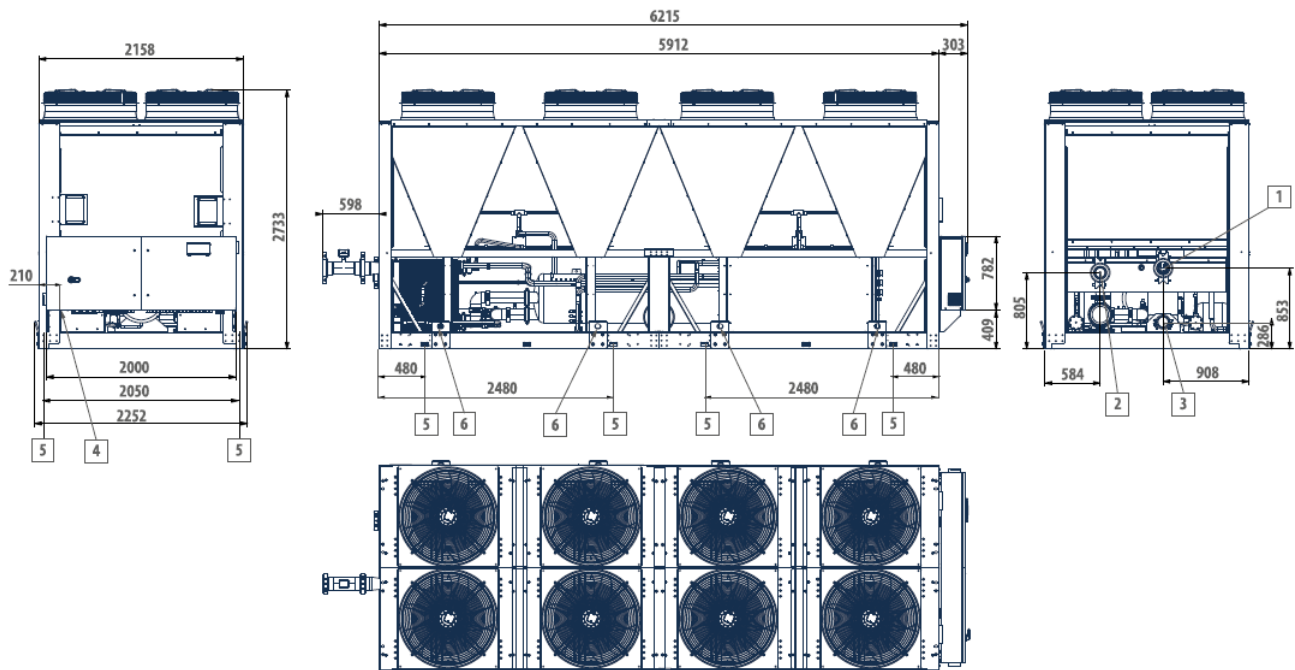


LEGENDA VLE HS

1	Wlot wody Victaulic 4"
2	Wylot wody Victaulic 4"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE C 414 - 456

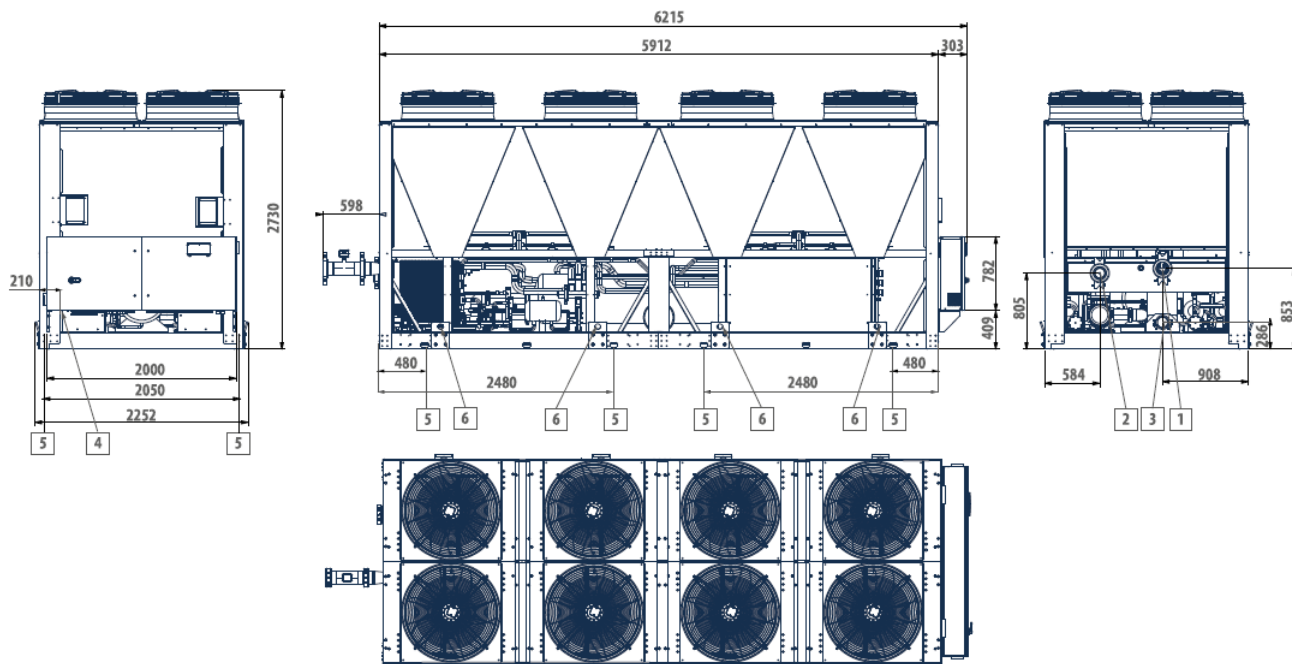


LEGENDA VLE CS	
1	Wlot wody Victaulic 6"
2	Wylot wody Victaulic 6"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

SERIA VLE

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE H 414 - 456

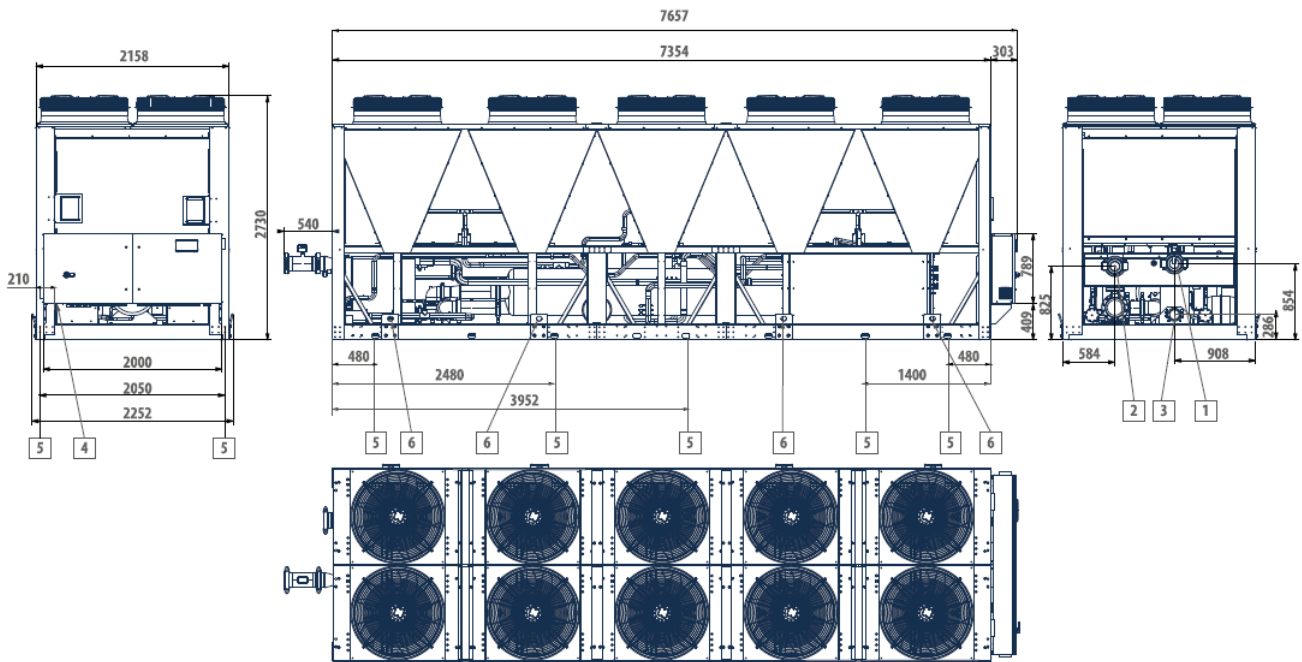


LEGENDA VLE HS

1	Wlot wody Victaulic 6"
2	Wylot wody Victaulic 6"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE C 546 -576



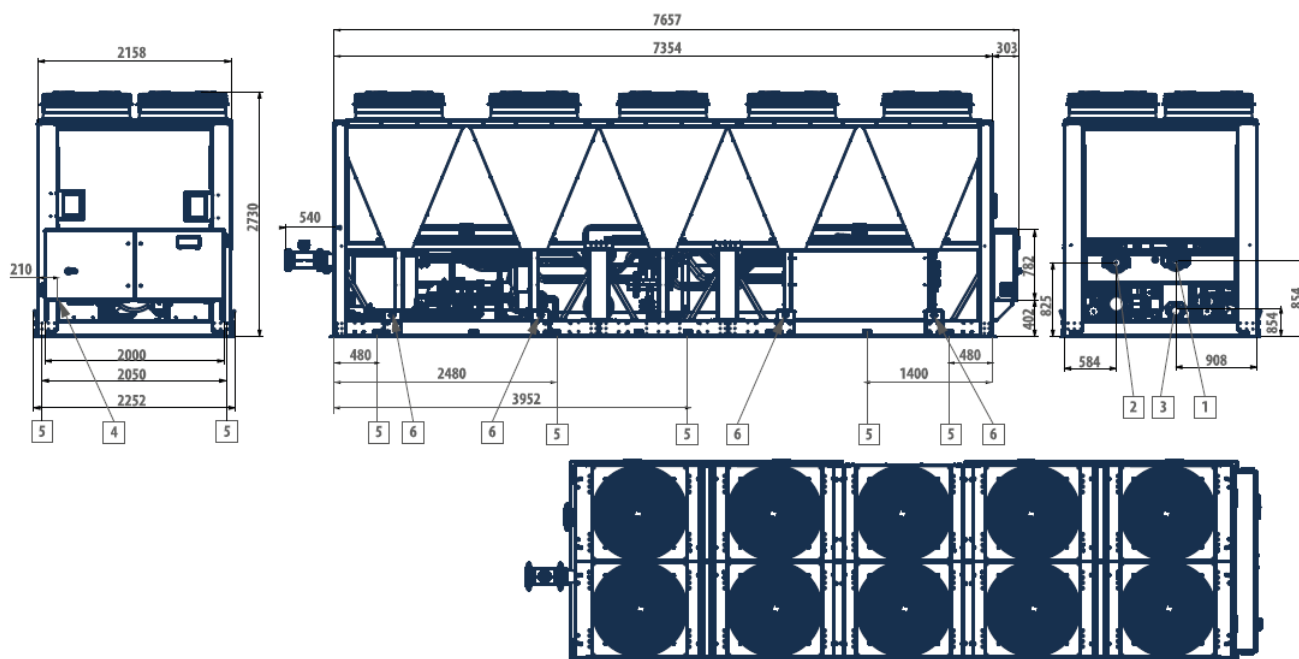
LEGENDA VLE CS

1	Wlot wody Victaulic 6"
2	Wylot wody Victaulic 6"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia

SERIA VLE

RYSUNKI WYMIAROWE

VLE H 546 -576



LEGENDA VLE HS

1	Wlot wody Victaulic 6"
2	Wylot wody Victaulic 6"
3	Wylot wody (wyłącznie z parownika)
4	Wejście zasilania
5	Podkładki wibroizolacyjne
6	Punkty podnoszenia