



**WYSOKA
WYDAJNOŚĆ
SCOP 5,24**

**15% WIĘCEJ
CIEPŁEJ WODY**

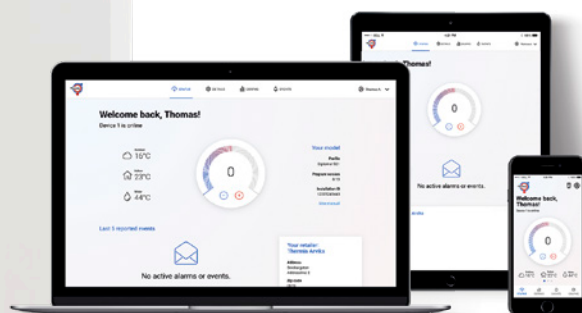
**EKOLOGICZNY
CZYNNIK
R452B**

Legend

DOSKONAŁY WYBÓR

DO OGRZEWANIA I PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY

Legend to gruntowa pompa ciepła do zastosowań indywidualnych dedykowana użytkownikom poszukującym niezawodnego i oszczędnego systemu grzewczego. Nowoczesne i sprawdzone rozwiązania techniczne, przekładają się, nie tylko na wysoką wydajność grzewczą na poziomie SCOP¹ 5,24, ale również na niespotykaną wydajność w produkcji ciepłej wody. Jest to możliwe dzięki technologii TWS, w której został wykonany zasobnik c.w.u. Sprawia ona, że ciepła woda przygotowywana jest znacznie szybciej i osiąga wyższą temperaturę niż w rozwiązaniach tradycyjnych. Urządzenie wyposażone jest również w technologię optimum, która na bieżąco monitoruje pracę instalacji grzewczej i odpowiednio dostosowuje wydajność pompy ciepła do aktualnego zapotrzebowania. Uzupełnia go inteligentna automatyka, z prostym w obsłudze panelem sterowania. Legend wykorzystuje przyjazny środowisku czynnik chłodniczy R452B, który wyróżnia się niską wartością GWP² = 698 (66% niższą od popularnego czynnika R410A).



Thermia Online: aplikacja do zdalnej obsługi i diagnostyki systemu grzewczego z urządzeniami Thermia. Legend jest przystosowana do współpracy z Thermia Online (wymagany opcjonalny moduł DCM).

SKANDYNAWSKIE WZORNICTWO I JAKOŚĆ

Legend to pompa ciepła o szwedzkim rodowodzie, projektowana, produkowana i testowana w jednym z najsurowszych zakątków Europy, gdzie okres grzewczy trwa od września do maja, a temperatury spadają nawet do ponad -30°C . Legend bazuje na 50-letnim doświadczeniu we wdrażaniu pomp ciepła i posiada najlepsze cechy skandynawskiego wzornictwa.

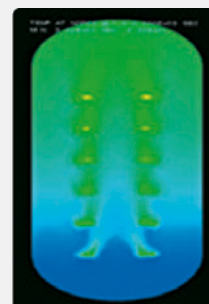
ZALETY

- Jedno rozwiązanie do ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, dedykowane do nowych oraz modernizowanych obiektów
- Dostępne 4 modele w zakresie mocy: 4-10 kW
- Legend: wariant ze zintegrowanym zasobnikiem c.w.u. (poj. 184 l), Legend Duo: wariant do współpracy z zewnętrznym zasobnikiem c.w.u. wizualnie dopasowanym do pompy ciepła
- Bardzo wysoka wydajność: jeden z najwyższych współczynników SCOP w swojej klasie (5,24)
- Technologia termicznego uwarstwienia wody TWS: szybsze przygotowanie c.w.u. niż w przypadku tradycyjnych rozwiązań przy jednoczesnej wyższej temperaturze wody
- Technologia „optimum” dostosowująca wydajność do aktualnego zapotrzebowania
- Ekologiczny czynnik chłodniczy R452B wyróżniająca się niską wartością GWP = 698 (66% niższy od R410A)
- Zaawansowana automatyka z intuicyjnym panelem obsługowym



TERMICZNE UWARSTWIENIE WODY (TWS)

W Thermia nieustannie pracujemy nad rozwojem technologii pomp ciepła oraz dedykowanego im osprzętu. Nasze zasobniki c.w.u. wyposażone są w opatentowaną technologię TWS – termicznego uwarstwienia wody (ang. Tap Water Stratification), dzięki której ciepła woda przygotowywana jest szybciej i osiąga wyższą temperaturę niż w rozwiązaniach tradycyjnych. TWS układa gorącą wodę w zasobniku „warstwowo” i w ten sposób temperatura oraz ilość dostępnej ciepłej wody jest znacznie wyższa. Dla użytkownika oznacza to ok. 15% więcej ciepłej wody w krótszym czasie i po znacznie niższych kosztach.



Rozkład temperatur w zasobniku c.w.u. z technologią TWS: woda gorąca (kolor zielony), zimna (kolor niebieski).

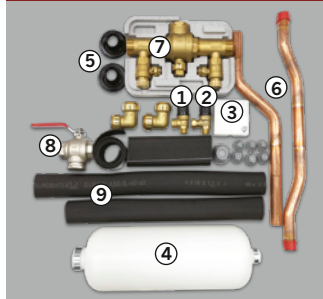
¹ SCOP – sezonowy współczynnik efektywności energetycznej (ang. Seasonal Coefficient of Performance)

² GWP – potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (ang. Global Warming Potential)

Legend		4	6	8	10	
Numer katalogowy		204592	204593	204594	204595	
Moc grzewcza ¹		kW	4,71	5,56	7,35	9,81
Czynnik chłodniczy	Typ		R452B	R452B	R452B	R452B
	Masa	kg	0,575	0,575	0,85	0,9
	Zamknięty hermetycznie obieg czynnika		Tak	Tak	Tak	Tak
	Współczynnik GWP	kgCO ₂ eq	698	698	698	698
	Ekwiwalent CO ₂	kgCO ₂ eq	401	401	593	628
Sprężarka		Typ	Spiralna	Spiralna	Spiralna	Spiralna
Zasilanie			3/N/PE ~400 V			
Dane elektryczne	Znamionowa moc sprężarki ¹	kW	1,10	1,26	1,59	2,06
	Maksymalna moc sprężarki	kW	2,1	2,4	3,0	4,1
	Moc znamionowa pomp obiegowych	kW	0,15	0,15	0,15	0,2
	Moc grzałki elektrycznej (3-stopnie)	kW	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9
	Zabezpieczenie (pompa ciepła + grzałka elektr.)	A	10/13/20	10/16/20	13/16/20	13/16/20
	Prąd rozruchowy ²	A	8	9	10	11
Współczynnik efektywności	SCOP (35°C) ³		4,72	4,87	5,10	5,24
	SCOP (55°C) ³		3,41	3,65	3,74	3,94
	SCOP (35°C) ⁴		4,59	4,74	4,96	5,09
	SCOP (55°C) ⁴		3,33	3,56	3,64	3,84
	COP ¹		4,30	4,40	4,62	4,76
Klasa efektywności energetycznej (zestaw) ⁵	(35°C)		A+++	A+++	A+++	A+++
	(55°C)		A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej (pompa ciepła)	(35°C) ⁶		A+++	A+++	A+++	A+++
	(55°C) ⁶		A++	A++	A++	A++
	Przygotowanie c.w.u. ⁷		A	A	A	A
Maks./min. temperatura	Obieg dolnego źródła ciepła	°C	25/-10	25/-10	25/-10	25/-10
	Obieg grzewczy	°C	60/20	60/20	60/20	60/20
Nośnik ciepła źródła dolnego			Glikol monoetylenowy (temp. krzepnięcia -17°C ± 2)			
Poziom mocy akustycznej ⁸		dB(A)	40	40	41	41
Pojemność zasobnika c.w.u.		l	184	184	184	184
Masa	Pompa ciepła (zasobnik c.w.u. pusty)	kg	146	148	165	170
	Pompa ciepła (zasobnik c.w.u. napelniony)	kg	336	338	355	360
Wymiary	Szerokość	mm	598	598	598	598
	Głębokość	mm	703	703	703	703
	Wysokość	mm	1863	1863	1863	1863

¹ B0/W35 zgodnie z PN-EN 14511² Zgodnie z IEC61000 IEC61000.³ Zgodnie z PN-EN 14825 (klimat zimny, Helsinki)⁴ Zgodnie z PN-EN 14825 (klimat umiarkowany, Strasburg)⁵ W zestawie z wbudowanym sterownikiem temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013⁶ Bez wbudowanego sterownika temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013⁷ Zgodnie z EN 16147 przy profilu obciążenia XL⁸ Zgodnie EN 12102 oraz EN 3741 (BOW35)

Zakres dostawy



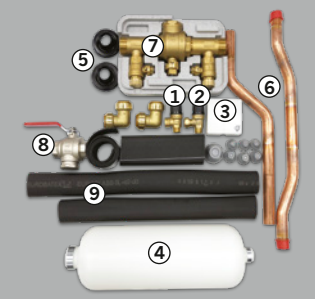
- ① Zawór bezpieczeństwa obiegu dolnego źródła 3 bar
- ② Zawór bezpieczeństwa c.w.u. 9 bar
- ③ Czujnik temperatury zewnętrznej
- ④ Zbiornik wyrównawczy dolnego źródła
- ⑤ Przelotki na przejścia przez obudowę
- ⑥ Rury przyłączeniowe do obiegu dolnego źródła ø28
- ⑦ Zespół napełniania i odpowietrzania obiegu dolnego źródła
- ⑧ Kulowy zawór odcinający z filtrem
- ⑨ Paroszczelna izolacja termiczna rur obiegu dolnego źródła

Wybrany osprzęt	Nr katalogowy
Obieg grzewczy mieszany	
Moduł rozszerzający funkcję pompy ciepła	086U6009
Siłownik 3P 24 V 240 s	086U5269
Zawór 3-drogowy, DN20 (Kvs 6.3)	086U5265
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Przylgowy czujnik temperatury NTC22K, długość przewodu 4 m	086U2773
Zbiornik buforowy centralnego ogrzewania	
WT-V 100 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 100 l) z przyłączami hydraulicznymi DN25 od góry, ciśnienie robocze 3 bar	086L4926
WT-V 200 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 200 l) o przekroju kwadratowym z przyłączami hydraulicznymi DN32 od góry, ciśnienie robocze 3 bar	086L4927
WT-V 300 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 300 l) o przekroju kwadratowym z przyłączami hydraulicznymi DN32 od góry, ciśnienie robocze 3 bar	086L4928
WT-V FC 500 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 500 l) z przyłączami hydraulicznymi DN50 z przodu, ciśnienie robocze 3 bar	086L5883
Chłodzenie pasywne	
Moduł rozszerzający funkcję pompy ciepła	086U6009
Zewnętrzny moduł chłodzenia pasywnego do pompy ciepła Legend	205413
Zawór 3-drogowy przełączający 28 mm (zacisk/redukcja na 22 mm) z siłownikiem 230 V	086U7999
Zawór 3-drogowy, DN20 (Kvs 6.3)	086U5265
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Siłownik 2P 230 V 15 s	086U5271
Basen	
Moduł rozszerzający funkcję pompy ciepła	086U6009
Zawór 3-drogowy przełączający 28 mm (zacisk/redukcja na 22 mm) z siłownikiem 230 V	086U7999
Zawór 3-drogowy, DN20 (Kvs 6.3)	086U5265
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Siłownik 2P 230 V 15 s	086U5271
Thermia Online	
Moduł zdalnego sterowania i monitoringu (DCM)	086L1898
Dodatkowy osprzęt	
Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z wyświetlaczem	086U6003
Elastyczny wąż przyłączeniowy DN20 (22 mm EZZE KRK z obu stron), L 600 mm, do instalacji grzewczej	086U6015
Elastyczny wąż przyłączeniowy DN25 (28 mm EZZE KRK/28 mm CONEX), L 600 mm, do instalacji grzewczej	086U6000

Legend Duo		6	8	10	13	17	
Numer katalogowy		204626	204627	204628	204629	204630	
Moc grzewcza ¹		kW	5,56	7,35	9,81	12,42	16,69
Czynnik chłodniczy	Typ		R452B	R452B	R452B	R452B	R452B
	Masa	kg	0,575	0,85	0,9	1,0	1,25
	Zamknięty hermetycznie obieg czynnika		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
	Współczynnik GWP	kgCO ₂ eq	698	698	698	698	698
	Ekwiwalent CO ₂	kgCO ₂ eq	401	593	628	698	873
Sprężarka	Typ		Spiralna	Spiralna	Spiralna	Spiralna	Spiralna
	Zasilanie		3/N/PE ~400 V				
Dane elektryczne	Znamionowa moc sprężarki ¹	kW	1,26	1,59	2,06	2,75	3,77
	Maksymalna moc sprężarki	kW	2,4	3,0	4,1	5,1	7,1
	Moc znamionowa pomp obiegowych	kW	0,15	0,15	0,2	0,25	0,3
	Moc grzałki elektrycznej (3-stopnie)	kW	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9	(0)/3/6/9
	Zabezpieczenie (pompa ciepła + grzałka elektr.)	A	10/16/20	13/16/20	13/16/20	16/20/25	20/25/32
	Prąd rozruchowy ²	A	9	10	11	20	30
	Współczynnik efektywności	SCOP (35°C) ³		4,87	5,10	5,24	5,09
SCOP (55°C) ³			3,65	3,74	3,94	3,83	3,80
SCOP (35°C) ⁴			4,74	4,96	5,09	4,94	4,79
SCOP (55°C) ⁴			3,56	3,64	3,84	3,74	3,70
COP ¹			4,40	4,62	4,76	4,52	4,43
Klasa efektywności energetycznej (zestaw) ⁵	(35°C)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	(55°C)		A++	A++	A++	A++	A++
Klasa efektywności energetycznej (pompa ciepła)	(35°C) ⁶		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	(55°C) ⁶		A++	A++	A++	A++	A++
	Przygotowanie c.w.u. ⁷		A	A	A	A	A
Maks./min. temp.	Obieg dolnego źródła ciepła	°C	25/-10	25/-10	25/-10	25/-10	25/-10
	Obieg grzewczy	°C	60/20	60/20	60/20	60/20	60/20
Nośnik ciepła źródła dolnego			Glikol monoetylenowy (temp. krzepnięcia -17°C ± 2)				
Poziom mocy akustycznej ⁸		dB(A)	42	42	42	45	45
Pojemność zasobnika c.w.u.		l	Opcja ⁹	Opcja ⁹	Opcja ⁹	Opcja ⁹	Opcja ⁹
Masa		kg	113	125	130	135	140
Wymiary	Szerokość	mm	598	598	598	598	598
	Głębokość	mm	703	703	703	703	703
	Wysokość	mm	1450	1450	1450	1450	1450

¹ B0/W35 zgodnie z PN-EN 14511² Zgodnie z IEC61000 IEC61000.³ Zgodnie z PN-EN 14825 (klimat zimny, Helsinki)⁴ Zgodnie z PN-EN 14825 (klimat umiarkowany, Strasburg)⁵ W zestawie z wbudowanym sterownikiem temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013⁶ Bez wbudowanego sterownika temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013⁷ Zgodnie z EN 16147 przy profilu obciążenia XL⁸ Zgodnie EN 12102 oraz EN 3741 (B0W35)⁹ Legend Duo 6-13: zalecany zasobnik c.w.u. MBH Legend 200, Legend Duo 6-17: zalecany zasobnik c.w.u. MBH Legend 300

Zakres dostawy



- ① Zawór bezpieczeństwa obiegu dolnego źródła 3 bar
- ② Zawór bezpieczeństwa c.w.u. 9 bar
- ③ Czujnik temperatury zewnętrznej
- ④ Zbiornik wyrównawczy dolnego źródła
- ⑤ Przelotki na przejścia przez obudowę
- ⑥ Rury przyłączeniowe do obiegu dolnego źródła ø28
- ⑦ Zespół napełniania i odpowietrzania obiegu dolnego źródła
- ⑧ Kulowy zawór odcinający z filtrem
- ⑨ Paroszczelna izolacja termiczna rur obiegu dolnego źródła

Wybrany osprzęt	Nr katalogowy
Obieg grzewczy mieszany	
Moduł rozszerzający funkcję pompy ciepła	086U6009
Siłownik 3P 24 V 240 s	086U5269
Zawór 3-drogowy, DN20 (Kvs 6.3)	086U5265
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Przylgowy czujnik temperatury NTC22K, długość przewodu 4 m	086U2773
Zbiornik buforowy centralnego ogrzewania	
WT-V 100 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 100 l) z przyłączami hydraulicznymi DN25 od góry, ciśnienie robocze 3 bar	086L4926
WT-V 200 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 200 l) o przekroju kwadratowym z przyłączami hydraulicznymi DN32 od góry, ciśnienie robocze 3 bar	086L4927
WT-V 300 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 300 l) o przekroju kwadratowym z przyłączami hydraulicznymi DN32 od góry, ciśnienie robocze 3 bar	086L4928
WT-V FC 500 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 500 l) z przyłączami hydraulicznymi DN50 z przodu, ciśnienie robocze 3 bar	086L5883
Ciepła woda użytkowa	
MBH Legend 200 – zasobnik c.w.u. (poj. 200 l) ze stali nierdzewnej we wzornictwie pompy ciepła, technologia TWS (Tap Water Stratification)	204596
MBH Legend 300 – zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) ze stali nierdzewnej we wzornictwie pompy ciepła, technologia TWS (Tap Water Stratification)	204596
WT-T 300 – zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą (pow 2,9 m ²) z króćcami przyłączeniowymi wody użytkowej DN50	086L4900
WT-T 500 – zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą o (pow. 3,7 m ²) z króćcami przyłączeniowymi wody użytkowej DN50	086L4901
WT-C FC 500 – zbiornik buforowy (poj. 500 l) z przepływowym podgrzewem c.w.u. (długość wężownicy 4 x 12 m, ø22, powierzchnia 12 m ²), przyłącza DN50 z przodu, ciśnienie 3 bar	086L5880
Przylgowy czujnik temperatury NTC22K, długość przewodu 4 m	086U2773
Chłodzenie pasywne	
Moduł rozszerzający funkcję pompy ciepła	086U6009
Zewnętrzny moduł chłodzenia pasywnego do pompy ciepła Legend	205413
Zawór 3-drogowy przełączający 28 mm (zacisk/redukcja na 22 mm) z siłownikiem 230 V	086U7999
Zawór 3-drogowy, DN20 (Kvs 6.3)	086U5265
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Siłownik 2P 230 V 15 s	086U5271
Basen	
Moduł rozszerzający funkcję pompy ciepła	086U6009
Zawór 3-drogowy przełączający 28 mm (zacisk/redukcja na 22 mm) z siłownikiem 230 V	086U7999
Zawór 3-drogowy, DN20 (Kvs 6.3)	086U5265
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Siłownik 2P 230 V 15 s	086U5271
Thermia Online	
Moduł zdalnego sterowania i monitoringu (DCM)	086L1898
Dodatkowy osprzęt	
Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z wyświetlaczem	086U6003
Elastyczny wąż przyłączeniowy DN20 (22 mm EZZE KRK z obu stron), L 600 mm, do instalacji grzewczej	086U6015
Elastyczny wąż przyłączeniowy DN25 (28 mm EZZE KRK/28 mm CONEX), L 600 mm, do instalacji grzewczej	086U6000