



**TECHNOLOGIA
INWERTEROWA**

**TECHNOLOGIA
GORĄCEGO
GAZU**

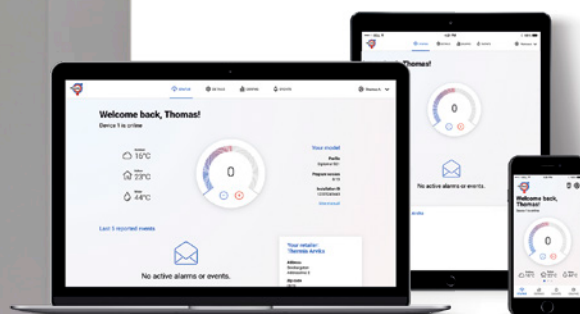
**PRACA
W KASKADACH
DO 1408 KW**

Mega

NASZA NAJLEPSZA

GRUNTOWA POMPA CIEPŁA DO ZASTOSOWAŃ KOMERCYJNYCH

Thermia Mega to gruntowa, inwerterowa pompa ciepła do zastosowań komercyjnych. Oferuje moc do 88 kW w jednym urządzeniu i może pracować w układach kaskadowych do 16 pomp ciepła zapewniając moc aż do 1408 kW! Technologia inwerterowa zapewnia świetne dopasowanie mocy, maksymalną wydajność i niższą emisję dźwięku zaś dodatkowy wymiennik gorącego gazu pozwala uzyskać wyższą temperaturę c.w.u. przy zachowaniu wysokiej wydajności i niższych kosztów eksploatacji. Thermia Mega stworzona jest do każdego rodzaju obiektów komercyjnych i przemysłowych. To doskonałe rozwiązanie do wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego, zakładów produkcyjnych, a także obiektów handlowych i użyteczności publicznej, szpitali, hoteli, szkół itp.



Thermia Online: aplikacja do zdalnej obsługi i diagnostyki systemu grzewczego z urządzeniami Thermia. Stanowi element wyposażenia standardowego pompy ciepła Mega.

WITAMY W ŚWIECIE NAJNOWSZYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

Mega to gruntowa pompa ciepła o szwedzkim rodowodzie, która posiada najlepsze cechy skandynawskiego wzornictwa. Oferuje niezwykle możliwości w zakresie ogrzewania i chłodzenia w dużych zakresach mocy i wykorzystuje unikalne rozwiązania dedykowane inwestycjom komercyjnym.

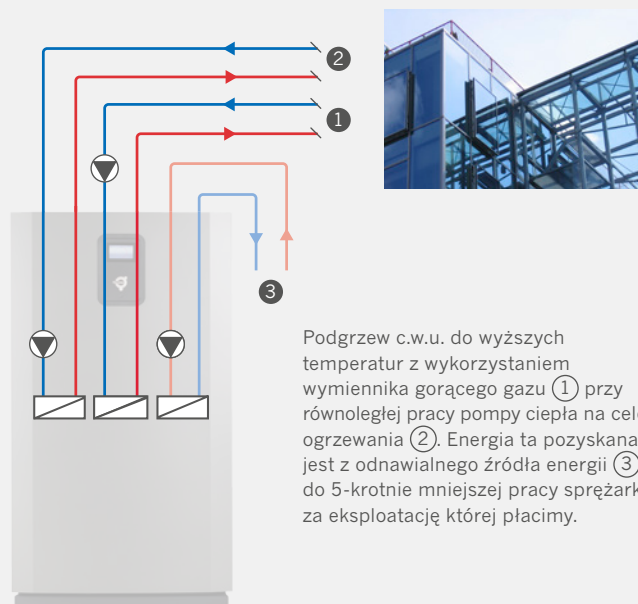
ZALETY

- Jedno rozwiązanie do ogrzewania, chłodzenia, c.w.u. do nowych i modernizowanych obiektów komercyjnych
- Dostępne 4 modele w zakresie mocy: 33-88 kW
- Praca w kaskadach o łącznej mocy do 1408 kW
- Technologia gorącego gazu HGW: zwiększenie temperatury oraz ilości c.w.u. przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej wydajności pompy ciepła
- Bardzo duża wydajność c.w.u. przy minimalnych kosztach
- Technologia inwerterowa: płynne dopasowanie mocy do bieżącego zapotrzebowania obiektu oraz aktualnie dostępnej energii w dolnym źródle
- Konstrukcja zorientowana na niską emisję dźwięku
- Wbudowane pompy obiegowe dolnego i górnego źródła
- Zaawansowana automatyka z intuicyjnym dotykowym panelem obsługowym (do 5 obiegów grzewczych)
- Interfejsy zapewniające ogromne możliwości komunikacyjne, w tym integrację z systemem zarządzania budynkiem BMS



TECHNOLOGIA GORĄCEGO GAZU

Technologia gorącego gazu HGW (ang. Hot Gas Water) to unikalna metoda przygotowania c.w.u. opracowana przez Thermia, która umożliwia zwiększenie temperatury (do 90°C), a przez to ilości przygotowywanej ciepłej wody przy jednoczesnym zachowaniu bardzo wysokiej wydajności pompy ciepła. Pompy ciepła Mega wykorzystują tę technologię przy użyciu dodatkowego wymiennika ciepła w układzie chłodniczym. HGW umożliwia równoległe przygotowanie dużej ilości c.w.u. w trakcie ogrzewania lub chłodzenia, a tym samym uzyskanie ciepłej wody w okresie grzewczym przy bardzo niskich kosztach.



Mega		S	M	L	XL	
Numer katalogowy		086L4472	086L4939	086L3019	086L3020	
Zakres mocy grzewczej		kW	10-33 ¹⁵	11-44 ¹⁶	14-59 ¹⁶	21-88 ¹⁶
Moc grzewcza ¹		kW	20,18	26,71	35,60	52,00
Czynnik chłodniczy	Typ		R410A	R410A	R410A	R410A
	Masa	kg	3,9	4,4	6,3	9,0
	Ciśnienie próbne	MPa	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5
	Ciśnienie bezpieczeństwa	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5
	Obieg czynnika hermetycznie zamknięty		Tak	Tak	Tak	Tak
	Współczynnik GWP	kgCO ₂ eq	2088	2088	2088	2088
	Ekwiwalent CO ₂	tCO ₂ eq	8,143	9,187	11,902	18,166
Sprężarka	Typ		Spiralna	Spiralna	Spiralna	Spiralna
	Olej		POE	POE	POE	POE
Dane elektryczne	Zasilanie		3/N/PE ~400 V			
	Znamionowa moc sprężarki ¹	kW	4,26	5,81	7,91	11,00
	Maksymalna moc sprężarki	kW	14	17,5	22,2	32,5
	Moc znamionowa pomp obiegowych	kW	0,7	0,7	1,0	1,0
	Zabezpieczenie	A	32	40	50	63
Współczynnik efektywności	COP ²		4,7	4,60	4,50	4,71
	SCOP (35°C)		5,72 ²	5,86 ⁴	5,29 ⁶	5,30 ⁸
	SCOP (55°C)		4,33 ³	4,55 ⁵	4,20 ⁷	4,32 ⁹
Klasa efektywności energetycznej (zestaw) ¹⁰	(35°C)		A+++	A+++	A+++	n/d
	(55°C)		A+++	A+++	A+++	n/d
Klasa efektywności energetycznej (pompa ciepła) ¹¹	(35°C)		A+++	A+++	A+++	n/d
	(55°C)		A+++	A+++	A+++	n/d
Maks. ciśnienie robocze	Obieg dolnego źródła ciepła	bar	6	6	6	6
	Obieg grzewczy	bar	6	6	6	6
Maks./min. temperatura	Obieg dolnego źródła ciepła	°C	20/-10	20/-10	20/-10	20/-10
	Obieg grzewczy	°C	65 ¹² /20	65 ¹² /20	65 ¹² /20	65 ¹² /20
Presostaty	Niskie ciśnienie	MPa	0,23	0,23	0,23	0,23
	Niskie ciśnienie	MPa	4,5	4,5	4,5	4,5
Poziom mocy akustycznej	Min./maks. ¹³	dB(A)	41-56 ¹⁵	41-56 ¹⁶	40-59 ¹⁶	45-63 ¹⁶
	Poziom mocy akustycznej ¹⁴	dB(A)	47	50	43	50
Nośnik ciepła źródła dolnego			Glikol monoetylenowy (temp. krzepnięcia -17°C ± 2)			
Wymiary bez króćców przyłączeniowych (szer. x gł. x wys.)		mm	692 x 796 x 1652		900 x 849 x 1644	
Wymiary z króćcami przyłączeniowymi (szer. x gł. x wys.)		mm	692 x 796 x 1722		900 x 849 x 1744	
Masa		kg	300	310	407	487

¹ B0/W35 zgodnie z PN-EN 14511 z pompą obiegową przy prędkości sprężarki 2700 obr./min. (modele: Mega S) oraz 3600 obr./min. (modele: M, L, XL)

² B0/W35 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 33 kW

³ B0/W55 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 31 kW

⁴ B0/W35 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 36 kW

⁵ B0/W55 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 34 kW

⁶ B0/W35 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 60 kW

⁷ B0/W55 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 55 kW

⁸ B0/W35 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 85 kW

⁹ B0/W55 zgodnie z EN14825, dla klimatu Europy Północnej, projektowe obciążenie cieplne budynku: 79 kW

¹⁰ W zestawie z wbudowanym sterownikiem temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013

¹¹ Bez wbudowanego sterownika temperatury zgodnie z Dyrektywą 811/2013

¹² Minimalna temperatura powrotu z instalacji grzewczej 0°C

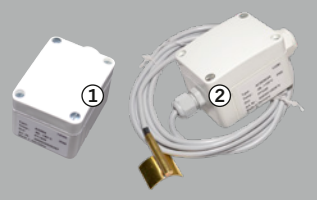
¹³ Według EN12102 i EN ISO 3741.

¹⁴ Poziom mocy akustycznej zgodnie z etykietą energetyczną, mierzony zgodnie EN 12102: 2017 i EN 3741: 2010 (B0/W55)

¹⁵ B0/W35 przy prędkości sprężarki 1500-4500 obr./min.

¹⁶ B0/W35 przy prędkości sprężarki 1500-6000 obr./min.

Zakres dostawy



- ① Czujnik temperatury zewnętrznej
- ② Przyłgowy czujnik temperatury PT1000 ze skrzynką przyłączeniową

Wybrany osprzęt	Nr katalogowy
Obieg grzewczy (chłodzący) mieszany	
Moduł EM3 do montażu w pompie ciepła	086L5982
Moduł EM3 w obudowie do montażu ściennego	086L5981
Siłownik 3P 24 V 45-120 s (0-10 V)	086U5272
Zawór 3-drogowy, DN20 (Kvs 6.3)	086U5265
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Zawór 3-drogowy, DN40 (Kvs 25)	086U5268
Zawór 3-drogowy, DN50 (Kvs 40)	086U5232
Przylgowy czujnik temperatury PT1000, długość przewodu 2 m	086U3365
Przylgowy czujnik temperatury PT1000 z „puszką” przyłączeniową, długość przewodu 2 m	086U3356
Zanurzeniowy czujnik temperatury PT1000 z puszką przyłączeniową zakończony gwintem R $\frac{1}{4}$ ”	086U3364
Chłodzenie pasywne	
Siłownik 3P 24 V 45-120 s (0-10 V)	086U5272
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Zawór 3-drogowy, DN40 (Kvs 25)	086U5268
Zawór 3-drogowy, DN50 (Kvs 40)	086U5232
Przylgowy czujnik temperatury PT1000, długość przewodu 2 m	086U3365
Przylgowy czujnik temperatury PT1000 z „puszką” przyłączeniową, długość przewodu 2 m	086U3356
Zanurzeniowy czujnik temperatury PT1000 z puszką przyłączeniową zakończony gwintem R $\frac{1}{4}$ ”	086U3364
Chłodzenie aktywne i pasywne	
Moduł EM3 do montażu w pompie ciepła	086L5982
Moduł EM3 w obudowie do montażu ściennego	086L5981
Zawór 3-drogowy przełączający DN40 z siłownikiem 230 V 15 sec	086L3426
Zawór 3-drogowy przełączający DN50 z siłownikiem 230 V 15 sec	086L3427
Siłownik 2P 230 V 15 s	086U5271
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Zawór 3-drogowy, DN40 (Kvs 25)	086U5268
Zawór 3-drogowy, DN50 (Kvs 40)	086U5232
Przylgowy czujnik temperatury PT1000, długość przewodu 2 m	086U3365
Przylgowy czujnik temperatury PT1000 z „puszką” przyłączeniową, długość przewodu 2 m	086U3356
Zanurzeniowy czujnik temperatury PT1000 z puszką przyłączeniową zakończony gwintem R $\frac{1}{4}$ ”	086U3364
Zewnętrzne dodatkowe źródło ciepła	
Siłownik 3P 24 V 45-120 s (0-10 V)	086U5272
Zawór 3-drogowy, DN25 (Kvs 10)	086U5266
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Zawór 3-drogowy, DN40 (Kvs 25)	086U5268
Zawór 3-drogowy, DN50 (Kvs 40)	086U5232
Przylgowy czujnik temperatury PT1000, długość przewodu 2 m	086U3365
Przylgowy czujnik temperatury PT1000 z „puszką” przyłączeniową, długość przewodu 2 m	086U3356
Zanurzeniowy czujnik temperatury PT1000 z puszką przyłączeniową zakończony gwintem R $\frac{1}{4}$ ”	086U3364
Zbiornik buforowy centralnego ogrzewania	
WT-V FC 500 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 500 l) z przyłączami hydraulicznymi DN50 z przodu, ciśnienie 3 bar	086L5883
WT-V FC 750 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 750 l) z przyłączami hydraulicznymi DN50 z przodu, ciśnienie 3 bar	203960
WT-V FC 1000 – zbiornik buforowy c.o. (poj. 1000 l) z przyłączami hydraulicznymi DN50 z przodu, ciśnienie 3 bar	203961
Zanurzeniowy czujnik temperatury PT1000 z puszką przyłączeniową zakończony gwintem R $\frac{1}{4}$ ”	086U3364
Ciepła woda użytkowa	
Zawór 3-drogowy przełączający DN32 z siłownikiem 15 s 230 V	086U9938
Siłownik 2P 230 V 15 s	086U5271
Zawór 3-drogowy, DN32 (Kvs 16)	086U5267
Zawór 3-drogowy, DN40 (Kvs 25)	086U5268
Zawór 3-drogowy, DN50 (Kvs 40)	086U5232
WT-T 300 – zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą (powierzchnia 2,9 m ²) z króćcami przyłączeniowymi DN50	086L4900
WT-T 500 – zasobnik c.w.u. (poj. 300 l) z wężownicą (powierzchnia 3,7 m ²) z króćcami przyłączeniowymi 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) ¹	086L5880
WT-C FC 750 – zbiornik buforowy (poj. 750 l) z przepływowym podgrzewem c.w.u. (długość wężownicy 6 x 12m, ø22, powierzchnia 18 m ²) ¹	086L5881
WT-C FC 1000 – zbiornik buforowy (poj. 1000 l) z przepływowym podgrzewem c.w.u. (długość wężownicy 8 x 12 m, ø22, powierzchnia 24 m ²) ¹	086L5882
WT-S 500 – zasobnik c.w.u. (poj. 500 l) bez wężownicy z króćcami przyłączeniowymi DN50, podgrzew wody przez zewnętrzny wymiennik ciepła ²	086L4898
WT-S 1000 – zasobnik c.w.u. (poj. 1000 l) bez wężownicy z króćcami przyłączeniowymi DN50, podgrzew wody przez zewnętrzny wymiennik ciepła ²	086L4899
Obieg „gorącego gazu” na cele c.w.u. na cele c.w.u.	
Pompa do obiegu „gorącego gazu” Wilo Yonos Para 25/6-180	086L3004
Zawór regulujący przepływ w zakresie 2-16 l/min, przyłącze zaciskowe ø22	086U3757
Elastyczny wąż przyłączeniowy DN25 (28 mm EZZE KRK / 28 mm CONEX), L 600 mm, do instalacji grzewczej	086U6000
Dodatkowy osprzęt	
Regulator temperatury pomieszczenia referencyjnego z wyświetlaczem	086L3937
Elastyczny gumowy wąż przyłączeniowy DN50 (54 mm EZZE KRK / 2” GZ), L 820mm, do instalacji dolnego źródła	086L3437
Elastyczny wąż przyłączeniowy DN40 (42 mm EZZE KRK / 1½” GZ), L 820 mm, do instalacji grzewczej	086L3433
Elastyczny wąż przyłączeniowy DN25 (28 mm EZZE KRK / 28 mm CONEX), L 600 mm, do instalacji grzewczej	086U6000

¹ Przyłącza wody grzewczej DN50 z przodu, ciśnienie 3 bar ² Wymagana karta rozszerzeń EM3