

od 21,22 kW
do 40,21 kW

Komercyjne pompy ciepła powietrze/woda typu monoblok

MMTC R32

020, 026, 033, 040

PROJEKT



NOWOŚĆ



- Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblok dla ogrzewania, chłodzenia i wytwarzania c.w.u.
- Szeroki zakres pracy: temperatura zewn. w trybie grzania od -20°C do 40°C. Maksymalna temperatura wody na zasilaniu: 60°C
- Stanowi ona idealne rozwiązanie do zastosowań komercyjnych i mieszkaniowych
- Czynnik chłodniczy o niskim GWP (R32)
- Sprężarka inwerterowa typu Scroll o szerokim zakresie pracy
- Modulacja mocy od 13 do 100%
- Zasilanie elektryczne 3-fazowe
- Możliwość współpracy z kotłem lub kaskadą kotłów
- Możliwość połączenia pomp ciepła MMTC R32 w kaskadzie
- Łączność ModBus: pompy ciepła można podłączyć do BMS za pomocą protokołu ModBus
- Standardowo wyposażona w ręczny odpowietrznik, zawór bezpieczeństwa obiegu grzewczego 6 bar, pompę obiegową oraz detektor przepływu (model 033 oraz 040)
- Niski poziom hałasu: moc akustyczna poniżej 65 dB(A),

- ciśnienie akustyczne w odległości 5 m - 43 dB(A)
- SCOP do 4,83 przy mocy znamionowej przy +7°C/+35°C
- Różne możliwości sterowania: regulator DiemaControl Hybrid oraz DiemaControl, opcja dodania regulatora VM Diematic Evolution w celu sterowania większą ilością obiegów
- Możliwość sterowania również poprzez Modbus lub bezpośrednio sygnałem 0-10V
- **Pompa ciepła objęta 5-letnią gwarancją**

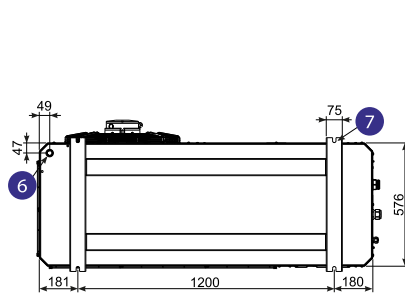
Zalety produktu

Możliwość pracy w kaskadzie do 8 pomp ciepła

WYMIARY

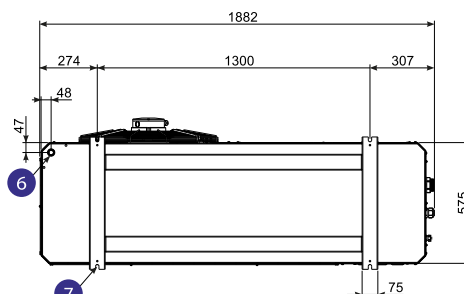
1	Zasilanie c.o. (wylot wody) G 1"1/4 (020, 026) G 1"1/2 (033) G 2" (040)
2	Podłączenie elektryczne - zasilanie 400V
3	Przyłącze odprowadzające wodę z zaworu bezpieczeństwa G 1/2"
4	Powrót z c.o. (wlot wody) G 1"1/4 (020, 026) G 1"1/2 (033) G 2" (040)
5	Przyłącze do kabli (komunikacja, sterowanie)
6	Przyłącze do odprowadzenia skroplin 3/4"
7	Miejsce do montażu podpór antywibracyjnych Ø16 mm

MMTC R32 020/026



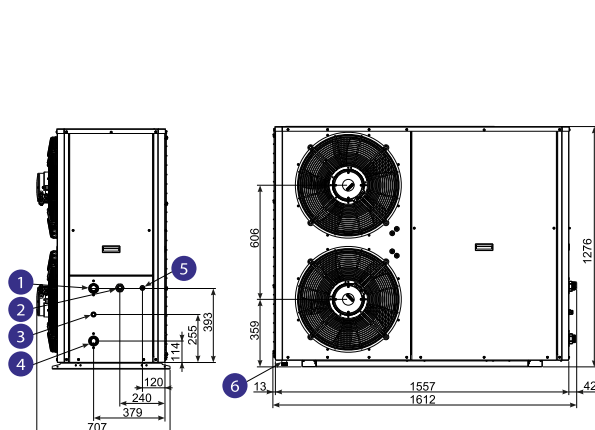
widok od dołu

MMTC R32 033/040

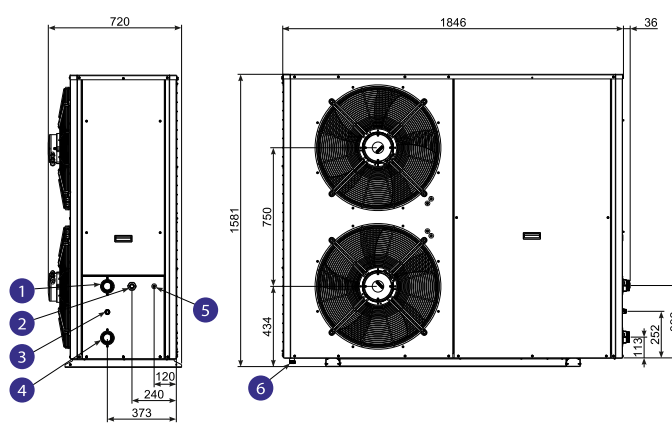


widok od dołu

MMTC R32 020/026



MMTC R32 033/040



DANE TECHNICZNE

Graniczne temp. robocze:
W trybie ogrzewania: woda: +25°C/+60°C (+58°C dla 026)
W trybie chłodzenia: woda: +7°C/+20°C
pow.zewn.: -20°C/+40°C
pow.zewn.: 0°C/+46°C

Model	MMTC R32	020	026	033	040
Klasa energ. c.o. (zgodnie z ErP, temp. zasilania 35°C)		A++	A++	A+++	A+++
Klasa energ. c.o. (zgodnie z ErP, temp. zasilania 55°C)		A++	A++	A++	A++
SCOP (35°C/55°C) (4)		4,42/3,33	4,31/3,47	4,83/3,58	4,8/3,61
Sezonowa efektywność energ. ogrzew. pomieszczeń ηs (temp. zasilania 35°C) (4)	%	174	170	190	189
Sezonowa efektywność energ. ogrzew. pomieszczeń ηs (temp. zasilania 55°C) (4)	%	130	136	140	142
Moc cieplna przy +7°C/+35°C (1)	kW	21,22	27,19	33,36	40,21
COP grzania przy +7°C/+35°C (1)		4,38	4,3	4,36	4,24
Pobór mocy elektr. przy +7°C/+35°C (1)	kWe	4,84	6,33	7,65	9,49

od 21,22 kW
do 40,21 kW

Komercyjne pompy ciepła powietrze/woda typu monoblok

MMTC R32

020, 026, 033, 040

DANE TECHNICZNE

Model	MMTC R32	020	026	033	040
Moc cieplna przy +7°C/+45°C (1)	kW	20,07	26,51	31,26	38,85
COP grzania przy +7°C/+45°C (1)		3,43	3,42	3,48	3,4
Pobór mocy elektr. przy +7°C/+45°C (1)	kWe	5,86	7,75	8,97	11,43
Moc cieplna przy +7°C/+55°C (1)	kW	15,78	18,83	24,12	29,00
COP grzania przy +7°C/+55°C (1)		2,88	2,92	3,0	3,0
Pobór mocy elektr. przy +7°C/+55°C (1)	kWe	5,48	6,45	8,04	9,67
Znamionowy przepływ wody	m³/h	3,68	4,73	5,79	6,98
Wysokość manometryczna do dyspozycji przy przepływie znam.	mbar	630	320	550	280
Znamionowy przepływ powietrza	m³/h	7400	8500	10300	11200
Moc chłodnicza przy +35°C/+18°C (2)	kW	21,31	26,0	29,0	37,7
EER przy +35°C/+18°C (2)		4,95	4,64	4,2	4,26
Pobór mocy elektrycznej przy +35°C/+18°C (2)	kW	4,31	5,6	6,9	8,84
Moc chłodnicza przy +35°C/+7°C (2)	kW	20,04	24,75	26,5	30,6
EER przy +35°C/+7°C (2)		3,28	3,2	3,2	3,1
Pobór mocy elektrycznej przy +35°C/+7°C (2)	kW	6,11	7,74	8,28	9,75
Napięcie zasilania zesp. zewn./prąd rozruchowy	V/A	400 V ~/6,5	400 V ~/7	400 V ~/8,1	400 V ~/8,4
Maksymalny prąd roboczy	A	30	30	41	46
Moc akustyczna (3)	dB(A)	73	73	71	71
Moc akustyczna ErP	dB(A)	65	65	65	65
Ciśnienie akustyczne (odl. 3 m Q2)	dB(A)	55	55	53	53
Ciśnienie akustyczne (odl. 5 m Q2)	dB(A)	51	51	49	49
Czynnik chłodniczy R32	kg	4,8	4,8	5,6	5,6
Ekwiwalent CO ₂	tona	3,24	3,24	3,78	3,78
Podłączenie hydrauliczne	cale	1 1/4	1 1/4	1 1/2	2
Masa netto	kg	271	272	361	363

(1) Tryb grzania: temp. zewnętrzna/ temp. wody na wylocie, parametry wg EN 14511-2 (2) Tryb chłodzenia: temp. zewnętrzna/temp. wody na wylocie, parametry wg EN 14511-2 (3) Moc akustyczna (przy mocy nominalnej A7/W55) według EN 12102-1:2022 (4) Według EN 14825

CENA NETTO	MMTC R32	020	026	033	040
	Indeks	7832033	7832034	7832035	7832036
	PLN	nz	nz	nz	nz

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Akcesoria

		Indeks	PLN
	Podpory antywiwibracyjne dla MMTC 020/026 (4 szt.)	7841692	870
	Podpory antywiwibracyjne dla MMTC 033/040 (4 szt.)	7848648	880
	Filtr siatkowy 1 1/4"	7841694	360
	Filtr siatkowy 1 1/2"	7841695	440
	Filtr siatkowy 2"	7841696	660
	MagnaClean XP Filtr magnetyczny podłączenie 28mm MagnaClean Professional XP jest liderem w swojej klasie urządzeń dzięki unikalnym pełnoprzelotowym zaworom 28 mm i zwiększonej pojemności filtra. Jest wyjątkowo skuteczny w ochronie domowych instalacji przed działaniem czarnego szlamu i tlenków żelaza oraz zanieczyszczeń niemagnetycznych. Filtr jest dedykowany do większych instalacji grzewczych. Instalacja filtra pozwala zmniejszyć wysokość rachunków za energię, wydłużyć okres eksploatacji instalacji centralnego ogrzewania oraz zmniejszyć koszty konserwacji.	FL1-03-01357-EE	nz
	MagnaClean Dual XP Filtr magnetyczny podłączenie teleskopowe 35mm/42mm MagnaClean DualXP zapewnia wyjątkowo skuteczną ochronę przed szkodliwym działaniem czarnego szlamu z tlenków żelaza oraz zanieczyszczeń niemagnetycznych, które negatywnie wpływają na wydajność kotłów w małych komercyjnych instalacjach grzewczych. Filtr ten zapewnia trwałą ochronę i wysoką sprawność instalacji grzewczej, co przekłada się na jej większą niezawodność oraz obniżenie kosztów eksploatacji.	FL1-03-02028	nz

od 21,22 kW
do 40,21 kW

Komercyjne pompy ciepła powietrze/woda typu monoblok

MMTC R32

020, 026, 033, 040

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Akcesoria

		Indeks	PLN
	Zawór zabezpieczający przed zamarzaniem 1 1/4" Zawór antyzamrozeniowy powoduje opróżnienie układu, gdy temperatura wody spadnie poniżej +1°C, aby zapobiec zamarzaniu wody grzewczej. Zawór zamknie się w temperaturze wody +4°C.	7841697	540
	Zawór zabezpieczający przed zamarzaniem 1 1/2" Zawór antyzamrozeniowy powoduje opróżnienie układu, gdy temperatura wody spadnie poniżej +1°C, aby zapobiec zamarzaniu wody grzewczej. Zawór zamknie się w temperaturze wody +4°C.	7841698	610
	Zawór zabezpieczający przed zamarzaniem 2" Zawór antyzamrozeniowy powoduje opróżnienie układu, gdy temperatura wody spadnie poniżej +1°C, aby zapobiec zamarzaniu wody grzewczej. Zawór zamknie się w temperaturze wody +4°C.	7841699	860
	Detektor wycieku czynnika chłodniczego Do montażu wewnątrz obudowy urządzenia. Umożliwia wykrycie możliwego wycieku czynnika chłodniczego. Kalibrację należy przeprowadzać co roku. Zestaw do kalibracji (7854447) dostępny w częściach zamiennych.	7841700	3 000
	MCZero Płyn przeciw zamarzaniu 5L, stężenie 40% do -22°C MCzero jest środkiem przede wszystkim zapobiegającym zamarzaniu wody w układzie grzewczym, ale również zapobiega korozji metalu i tworzeniu się kamienia. Zapobiega zamarzaniu wody w c.o. Zmniejsza ryzyko pęknięcia rur. Długotrwale chroni przed korozją i osadzaniem się kamienia. Utrzymuje efektywność ogrzewania. Pomaga obniżyć koszty ogrzewania oraz serwisu. Dawka 25% MCzero zapewni długotrwałą ochronę przed zamarzaniem systemu centralnego ogrzewania do -11 °C.	CH1-03-00990	nz
	MCZero Płyn przeciw zamarzaniu 25L, stężenie 40% do -22°C MCzero jest środkiem przede wszystkim zapobiegającym zamarzaniu wody w układzie grzewczym, ale również zapobiega korozji metalu i tworzeniu się kamienia. Zapobiega zamarzaniu wody w c.o. Zmniejsza ryzyko pęknięcia rur. Długotrwale chroni przed korozją i osadzaniem się kamienia. Utrzymuje efektywność ogrzewania. Pomaga obniżyć koszty ogrzewania oraz serwisu. Dawka 25% MCzero zapewni długotrwałą ochronę przed zamarzaniem systemu centralnego ogrzewania do -11 °C.	CH1-03-02808-EU	nz
	ALPHI 11 Inhibitor antymrozowy do instalacji c.o. 25 l	57885F	1 480
	ALPHI 11 Inhibitor antymrozowy do instalacji c.o. 5 l	57971F	380

Zasobniki buforowe

		Indeks	PLN
	PSB 600 Zasobnik buforowy wody grzewczej	7650454HS	nz
	PSB 800 Zasobnik buforowy wody grzewczej	7650455HS	nz
	PSB 1000 Zasobnik buforowy wody grzewczej	7650456HS	nz
	PSB 1500 Zasobnik buforowy wody grzewczej	7650457HS	nz
	PSB 2000 Zasobnik buforowy wody grzewczej	7650458HS	nz
	PSB 2500 Zasobnik buforowy wody grzewczej	7650459HS	nz
	PSB 3000 Zasobnik buforowy wody grzewczej	7650460HS	nz

od 21,22 kW
do 40,21 kW

Komercyjne pompy ciepła powietrze/woda typu monoblok

MMTC R32

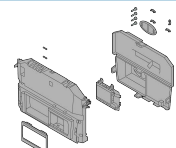
020, 026, 033, 040

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Przygotowanie c.w.u.

		Indeks	PLN
	BH 750/2 Podgrzewacz c.w.u. solarny	89809086H	nz
	BH 1000/2 Podgrzewacz c.w.u. solarny	89809087H	nz
	BH 1500/2 Podgrzewacz c.w.u. solarny	89809088H	nz
	BH 2000/2 Podgrzewacz c.w.u. solarny	89809089H	nz
	BPB 800/2 Podgrzewacz c.w.u.	100023531	nz
	BPB 1000/2 Podgrzewacz c.w.u.	100023532	nz

Regulacje

		Pakiet	Indeks	PLN
 NOWOŚĆ	PGD HMI Regulator do pomp MMTC Narzędzie do uruchamiania oraz diagnostyki pomp ciepła MMTC.	HK490	7848647	2 150
 NOWOŚĆ	DiemaControl Regulator Konsola sterownicza służąca do sterowania pompami ciepła, a także: 1 obiegiem w trybie ogrzewania i w trybie chłodzenia oraz produkcją c.w.u. Z konsolą DiemaControl standardowo dostarcza się: czujnik zewnętrzny, czujnik przylgowy zasilanie/bufor oraz czujnik zanurzeniowy zasobnika buforowego/c.w.u. DiemaControl komunikuje się z pompą ciepła MMTC przez magistralę BUS. Jedna konsola steruje kaskadą dwóch pomp ciepła MMTC.		7847059	nz
 NOWOŚĆ	DiemaControl Hybrid Regulator Regulator pozwalający na sterowanie dwoma różnymi typami urządzeń (kocioł i pompa ciepła), magazynowaniem i dystrybucją ciepła oraz przygotowaniem ciepłej wody użytkowej. Można podłączyć kaskady kotłów i/lub pomp ciepła do 8 urządzeń bezpośrednio poprzez S-bus lub poprzez dostępne bramki, które tłumaczą inne protokoły na protokół S-bus. W zakresie dostawy jest: czujnik zewnętrzny, 2x czujnik przylgowy, 2x czujnik zanurzeniowy, 2x wtyczka mostkująca S-bus, wtyczka mostkująca L-bus, dokumentacja oraz zestaw montażowy.		7846302	nz
 NOWOŚĆ	GTW251 Bramka S-Bus-Modbus Bramka S-bus - Modbus. Do podłączenia z Diemacontrol Hybrid. Dla każdej pompy ciepła w kaskadzie osobna bramka GTW-251.		7844192	790
	GTW25 Bramka S-Bus Bramka S-Bus do połączenia kotła z automatyką Diematic Evolution (AMC Pro 45-100, Elidens 140) z regulatorem Diemacontrol Hybrid.		7721859	490
	GTW40 Bramka S-Bus dla urządzeń z OpenTherm Bramka S-Bus dla kotłów z OpenTherm. Do podłączenia z Diemacontrol Hybrid (kotły spoza platformy BDR Thermea).		7780050	790
	GTW-21 Bramka BacNet Bramka z konwerterem sygnałów dedykowana do łączności pomiędzy urządzeniem z konsolą sterowniczą Diematic Evolution a systemem zarządzania budynkiem (BMS). Realizuje transmisje danych w oparciu o protokół komunikacyjny BACNet.		7756023	1 100
	Pakiet przebrojeniowy z Diematic iSystem (regulator/konsola) Pakiet niezbędny do podłączenia kotła wyposażonego w Diematic iSystem z DiemaControl Hybrid. W kotle należy wymienić elementy dostarczone w zestawie tj. konsolę sterowniczą wraz z pokrywą. Następnie możliwe jest podpięcie kotła za pomocą komunikacji OpenTherm do bramki GTW-40, którą łączy się poprzez kabel S-Bus z DiemaControl Hybrid.		S100857	560

od 21,22 kW
do 40,21 kW

Komercyjne pompy ciepła powietrze/woda typu monoblok

MMTC R32

020, 026, 033, 040

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Regulacje

		Pakiet	Indeks	PLN
	VM DIEMATIC Evolution Konsola sterownicza Regulator elektroniczny VM DIEMATIC Evolution, montowany w obudowie naściennej, pozwala na sterowanie oraz regulację 3 obiegami c.o. oraz 2 obiegami c.w.u. Każdy z tych obiegów grzewczych może być obiegiem bezpośrednim lub z 3-drogowym zaworem mieszającym z siłownikiem. Można łączyć szeregowo do 8 regulatorów VM DIEMATIC Evolution lub źródeł ciepła wyposażonych w konsolę sterowniczą Diematic Evolution lub Inicontrol-2. Może być zintegrowany również z DIEMATIC iSystem poprzez Modbus jako "SLAVE" (system wtórny). VM DIEMATIC Evolution jest zalecany do używania w kaskadach z kotłami: Evodens Pro AMC, Elidens C140, C 230 EVO, C 240, C 340, C640, a także pompami ciepła: HPI S, MMTC, Modena (praca regulatora VM tylko do sterowania obiegami grzewczymi, zasobnikiem buforowym oraz podgrzewaczem c.w.u.; do pompy MODENA tylko sygnał załącz/wyłącz). Regulator może pracować samodzielnie, aby regulować obiegi c.o. i c.w.u. w zależności od temperatury zewnętrznej (czujnik FM46 zamawiany oddzielnie). Regulator posiada również wejście 0-10V, które może być skonfigurowane jako łącze telefoniczne ON/OFF. Drzwiczki na zawiasach zamiennych, blokowane i plombowane. Wymiary: długość: 320 mm, wysokość: 260 mm, głębokość: 130 mm.	AD315	7676561	nz
	Czujnik c.w.u. Umożliwia regulację z priorytetem temperatury i programowanie wytwarzania ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczu pojemnościowym	AD212P	100000030P	201
	Czujnik dla obiegu z mieszaczem L=2,5 m Czujnik ten jest wymagany przy podłączeniu pierwszego obiegu z zaworem mieszającym.	AD199p	88017017P	201
	Płytkę i czujnik dla jednego zaworu mieszającego Do sterowania zaworu mieszaczowego z siłownikiem elektromechanicznym lub elektrotermicznym. Płytkę montuje się w konsoli DIEMATIC i podłącza przy pomocy niezamienialnych wtyków. Konsola DIEMATIC może być wyposażona w jedną dodatkową „płytkę + czujnik”, do sterowania jednego zaworu mieszaczowego.	AD249	100013304	690
	SMART TC Termostat pokojowy modułujący przewodowy Termostat zapewnia możliwość połączenia się z domową siecią Wi-Fi i zdalnej kontroli pracy instalacji przy udziale smartfonu lub tabletu z darmową aplikacją w systemie Android lub iOS. Precyzyjna zdalna kontrola temperatury pomieszczenia i c.w.u. Możliwość ustawiania programów ogrzewania i wytwarzania c.w.u. Pomoc ułatwiająca programowanie. Możliwość zaprogramowania danych kontaktowych instalatora. Zawiera wskaźniki zużycia energii na c.w.u. i ogrzewanie. Zdalny dostęp bezpieczeństwa dla instalatora. Uwaga: Regulator SMART TC nie jest podpinany do pompy ciepła, tylko do DiemaControl Hybrid, DiemaControl oraz do VM.	AD324	7691375	1 380
	S-Bus Kabel komunikacyjny L=1,5 m + 2 wtyczki mostkujące Kabel komunikacyjny S-Bus z parą wtyczek mostkujących do łączenia urządzeń z automatyką DIEMATIC Evolution.	AD308	7663618	350
	S-Bus Kabel komunikacyjny L=3,0 m + 2 wtyczki mostkujące Kabel komunikacyjny S-Bus z parą wtyczek mostkujących do łączenia urządzeń z automatyką DIEMATIC Evolution.	AD307P	7663662P	460
	S-Bus Kabel komunikacyjny L=12 m + 2 wtyczki mostkujące Kabel komunikacyjny S-Bus z parą wtyczek mostkujących do łączenia urządzeń z automatyką DIEMATIC Evolution.	AD309	7663561	640
	S-Bus Kabel komunikacyjny L=20 m + 2 wtyczki mostkujące Kabel komunikacyjny S-Bus z parą wtyczek mostkujących do łączenia urządzeń z automatyką DIEMATIC Evolution.	AD310	7663619	830
	Kabel przejściowy do termostatu ogrzewania podłogowego do DiemaControl oraz VM	HA255	7624902	145
	Zestaw czujnika wilgotności dla trybu chłodzenia do DiemaControl	HK27	100019114	1 180
	Zestaw czujnika kondensacji 0-10 V do DiemaControl	HZ64	7622433	2 520

od 21,22 kW
do 40,21 kW

Komercyjne pompy ciepła powietrze/woda typu monoblok

MMTC R32

020, 026, 033, 040

PRZYKŁAD KONFIGURACJI

Pompa ciepła MMTC 33 współpracująca z kotłem gazowym Pro AMC 45 poprzez sterowanie regulatorem DiemaControl Hybrid

- 1 obieg bezpośredni
- 1 obieg mieszaczowy
- przygotowanie c.w.u. w niezależnym podgrzewaczu



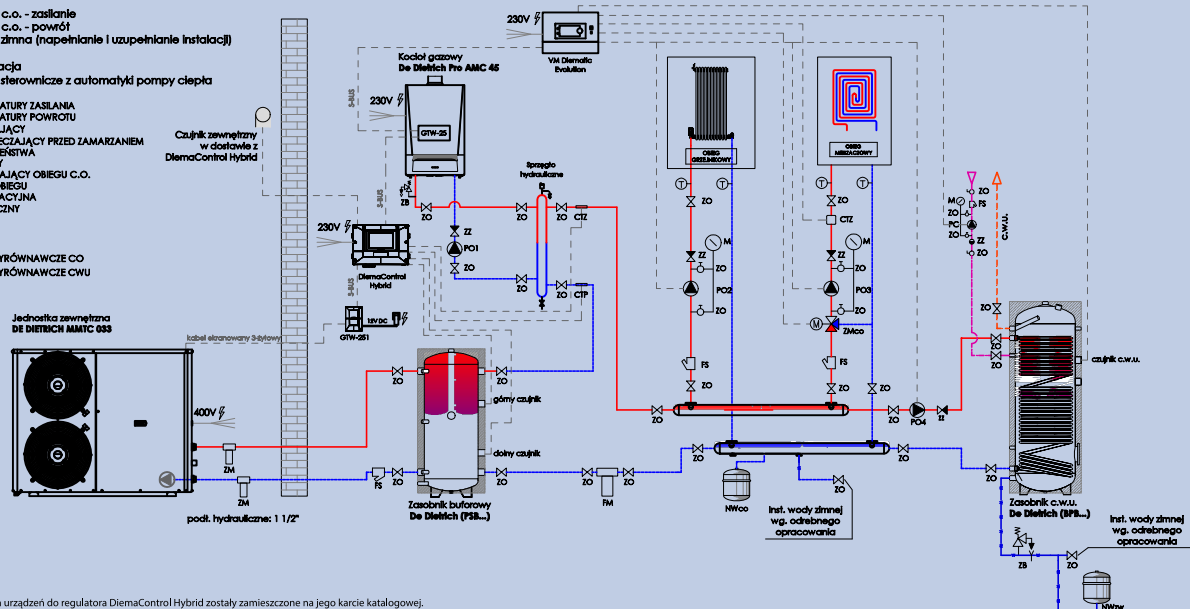
ZESTAWIENIE	PAKIET	INDEKS
MMTC R32 033 Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblok	-	7832035
Ecodens Pro AMC 45/DIEMATIC Evolution Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący	-	7725243
PSB 600 Zasobnik buforowy wody grzewczej	-	7650454HS
Podpory antywibracyjne dla MMTC 033/040 (4 szt.)	-	7848648
2 x Zawór zabezpieczający przed zamarzaniem 1 1/2"	-	2 x 7841698
Filtr siatkowy 1 1/2"	-	7841695
PGD HMI Regulator do pomp MMTC	HK490	7848647
DiemaControl Hybrid Regulator	-	7846302
VM DIEMATIC Evolution Konsola sterownicza	AD315	7676561
GTW251 Bramka S-Bus-Modbus	-	7844192
GTW25 Bramka S-Bus	-	7721859
Czujnik c.w.u.	AD212P	10000030P
Czujnik dla obiegu z mieszaczem L=2,5 m	AD199p	88017017P
3 x S-Bus Kabel komunikacyjny L=3,0 m + 2 wtyczki mostkujące	3 x AD307P	3 x 7663662P
BPB 800/2 Podgrzewacz c.w.u.	-	100023531

W zależności od zapotrzebowania dobrać kable S-Bus (dostępne w ofercie).

LEGENDA:

- obieg c.o. - zasilanie
- obieg c.o. - powrót
- woda zimna (napełnianie i uzupełnianie instalacji)
- c.w.u.
- cyrkulacja
- kable sterownicze z automatyki pompy ciepła

- CTZ - CZUJNIK TEMPERATURY ZASILANIA
- CTP - CZUJNIK TEMPERATURY POWROTU
- ZO - ZAWÓR ODCINAJĄCY
- ZM - ZAWÓR ZABEZPIECZAJĄCY PRZED ZAMARZANIEM
- ZB - ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA
- ZZ - ZAWÓR ZWROTNY
- ZMco - ZAWÓR MIESZAJĄCY OBIEGU C.O.
- PO1.2.3.4 - POMPA OBIEGU
- PC - POMPA CYRKULACYJNA
- FM - FILTR MAGNETYCZNY
- FS - FILTR SIATKOWY
- T - TERMOMETR
- M - MANOMETR
- NWco - NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE CO
- NWzw - NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE CWU



Szczegóły podłączenia urządzeń do regulatora DiemaControl Hybrid zostały zamieszczone na jego karcie katalogowej.

PRZYKŁAD KONFIGURACJI

Kaskada pomp ciepła MMTC 40 współpracujących z kotłem gazowym Pro AMC 135 poprzez sterowanie regulatorem DiemaControl

- 1 obieg bezpośredni
- przygotowanie c.w.u. w niezależnym podgrzewaczu



ZESTAWIENIE	PAKIET	INDEKS
2 x MMTC R32 040 Pompa ciepła powietrze/woda typu monoblok	-	2 x 7832036
Evodens Pro AMC 135/DIEMATIC Evolution Kocioł gazowy kondensacyjny wiszący	-	7845583
PSB 1000 Zasobnik buforowy wody grzewczej	-	7650456HS
BH 1000/2 Podgrzewacz c.w.u. solarny	-	89809087H
2 x Podpory antywibracyjne dla MMTC 033/040 (4 szt.)	-	2 x 7848648
4 x Zawór zabezpieczający przed zamarzaniem 2"	-	4 x 7841699
Filtr siatkowy 2"	-	7841696
PGD HMI Regulator do pomp MMTC	HK490	7848647
DiemaControl Regulator	-	7847059
Czujnik c.w.u.	AD212P	100000030P

W zależności od zapotrzebowania dobrać kable S-Bus (dostępne w ofercie).

LEGENDA:

- obieg c.o. - zasilanie
- obieg c.o. - powrót
- woda zimna (napełnianie i uzupełnianie instalacji)
- c.w.u.
- cyrkulacja
- kable sterownicze z automatyki pompy ciepła

CTZ - CZUJNIK TEMPERATURY ZASILANIA

ZO - ZAWÓR ODCINAJĄCY

ZM - ZAWÓR ZABEZPIEZAJĄCY PRZED ZAMARZANIEM

ZB - ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

ZZ - ZAWÓR ZWROTNY

PO1,2,3 - POMPA OBIEGOWA

FM - FILTR MAGNETYCZNY

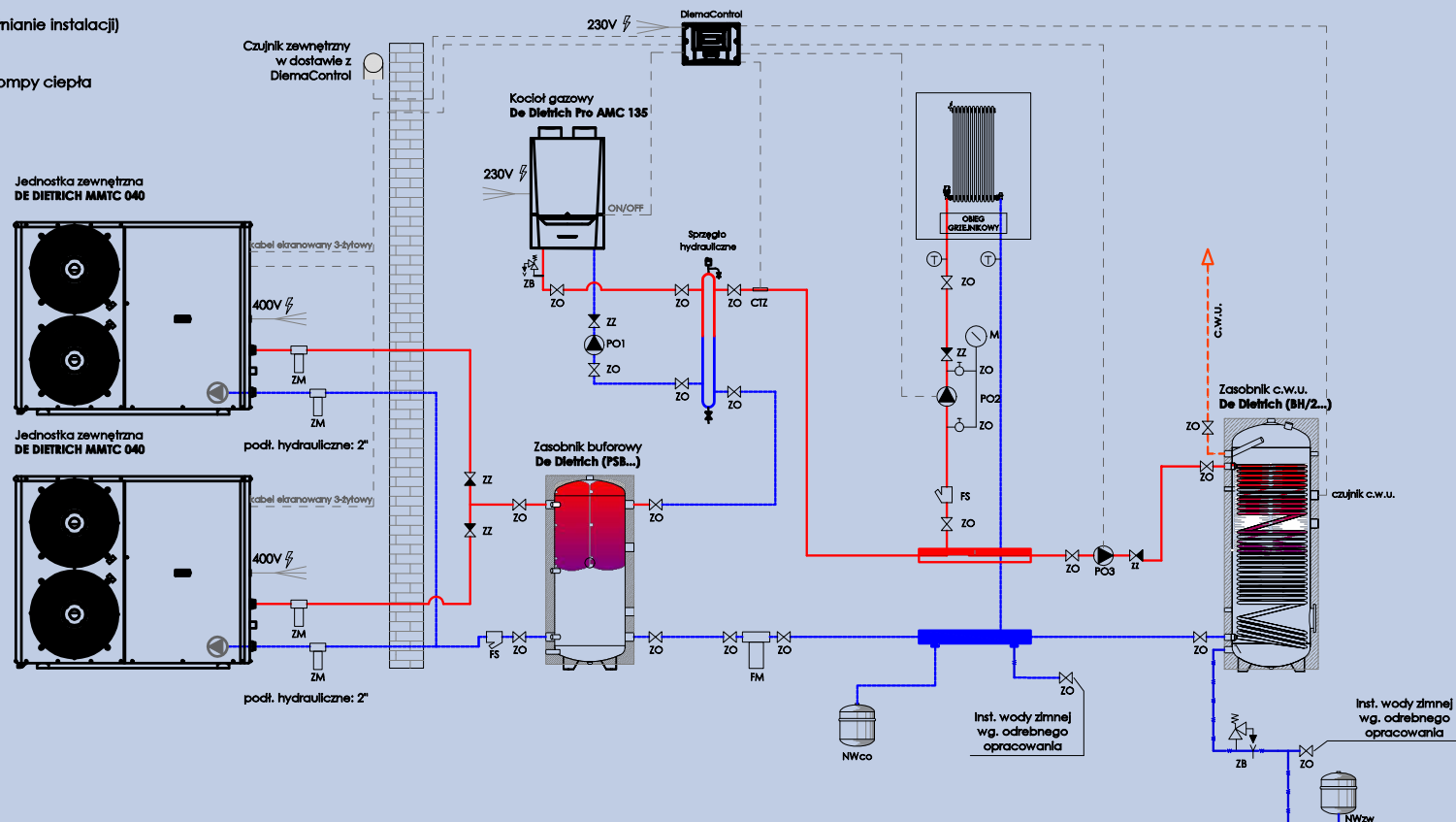
FS - FILTR SIATKOWY

T - TERMOMETR

M - MANOMETR

NWco - NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE CO

NWzw - NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE CWU



od 21,22 kW
do 40,21 kW

• Komercyjne pompy ciepła powietrze/woda typu monoblok
MMTC R32
020, 026, 033, 040