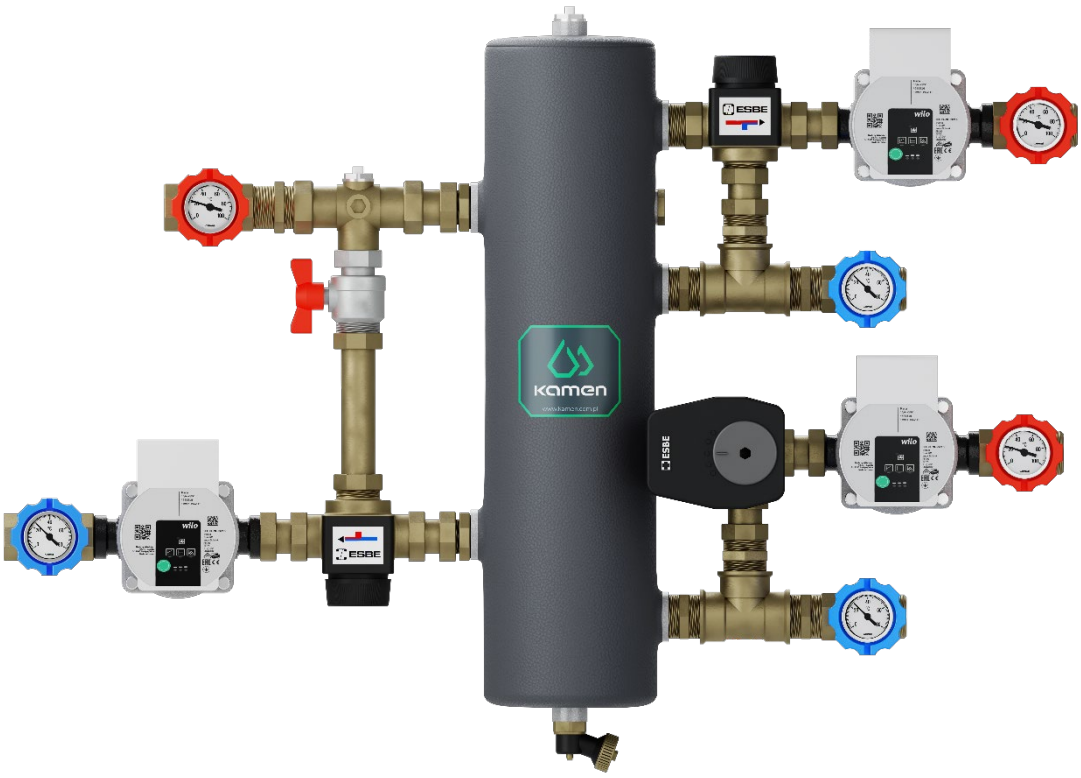


Kamen US

Układy sprzęgłowe Kamen

Instrukcja obsługi i montażu (DTR)

Karta gwarancyjna

Wydanie 11/2021

1. Zastosowanie

Układy sprzęgłowe ze sprzęgłem hydraulicznym KAMEN SH to kompaktowe zestawy hydrauliczne, przeznaczone do hydraulicznego oddzielenia źródła ciepła i dwóch stref grzewczych zgodnie z PN-EN 12828. W zależności od wersji, poszczególne strefy mogą być zarówno zasilane medium o temperaturze uzyskiwanej na wyjściu ze źródła ciepła (obiegi bezpośrednie, bez mieszania), jak i o temperaturze niższej, uzyskiwanej dzięki mieszaniu.

Zastosowanie ocieplonego sprzęgła KAMEN SH w układzie służy do oddzielenia hydraulicznego obiegu kotłowego (źródła ciepła) od obiegu grzewczego instalacji. Zaleca się jego zastosowanie w układach składających się z jednego lub więcej urządzeń grzewczych o takich samych lub różnych parametrach pracy (kocioł, kominek z płaszczem wodnym, pompa ciepła, itd.) oraz z kilku obiegów grzewczych (np. obieg ogrzewania grzejnikowego, obieg ogrzewania podłogowego, obieg ogrzewania C.W.U. – każdy wyposażony w swoją pompę). Sprzęgło Kamen SH umożliwia prawidłowe zrównoważenie ciśnienia i przepływów pomiędzy stroną kotła a stroną instalacji odbiorczej, zapewniając płynną pracę układu oraz zwiększając żywotność pomp obiegowych. Kolejną funkcją sprzęgła jest odpowietrzanie układu i separacja zanieczyszczeń (odmulanie), które mogą zostać usunięte przez zawór spustowy. Dodatkowo sprzęgło stosunkowo niewielkim kosztem zwiększa żywotność kotła, chroniąc go przed zbyt niską temperaturą wody wracającej do źródła ciepła zapobiegając korozji niskotemperaturowej.

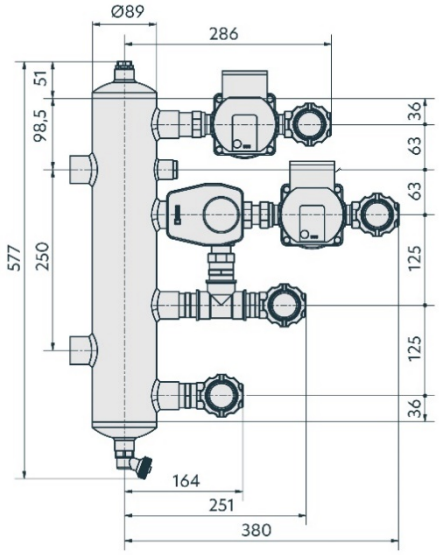
Układ **Kamen Control**, to grupa mieszająca, której zadaniem jest ochrona powrotu kotła stałopalnego przed wytwarzaniem się w jego wnętrzu tzw. Kondensatu - rosy powstającej w wyniku zbyt niskiej temperatury wody powracającej z instalacji do kotła. Eliminuje zjawisko korozji niskotemperaturowej urządzenia grzewczego wydłużając jego żywotność, zapewnia optymalną temperaturę pracy układu oraz zwiększa jego sprawność. Uwaga! Należy pamiętać, aby temperatura pracy kotła była wyższa o min. 15ºC niż nastaw zaworu i wynosić min. 65ºC.

Układ Kamen C.W.U. to grupa pompowa bezpośrednia do montażu w kotłowni.

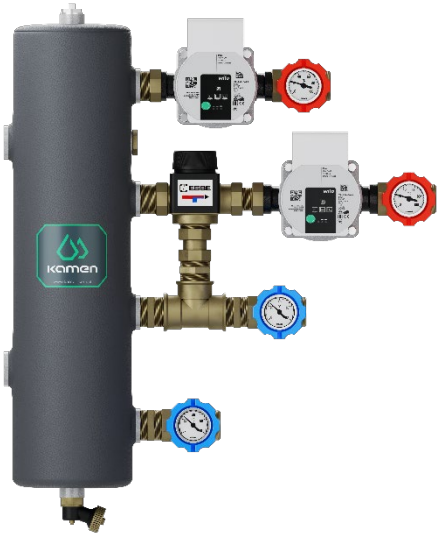
2. Dane techniczne poszczególnych układów sprzęgłowych

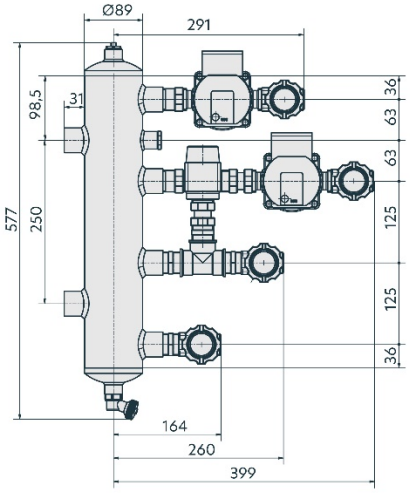
Nazwa	Układ sprzęgłowy B+T	Układ sprzęgłowy B+M	Układ sprzęgłowy T+T	Układ sprzęgłowy T+M	Układ sprzęgłowy M+M	Układ ochrony kotła Kamen Control	Układ Kamen C.W.U.
Nazwa katalogowa	**USBT**	**USBM**	**USTT**	**USTM**	**USMM**	**Control**	**CWU**
Sprzęgło Hydrauliczne Ocieplone Kamen SH 1NA2-OC	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	-	-
Zawór mieszający termostatyczny ESBE 20-55°C Kvs3.4	1 szt.	-	2 szt.	1 szt.	-	* Zawór stało-temperaturowy ESBE VTC 50°C Kvs4.5.	-
Zawór 3-drogowy z siłownikiem ESBE ARA 661	-	1 szt.	-	1 szt.	2 szt.	-	-
Pompa Wilo 15/6	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	1 szt.	1 szt.
Termometr bimetaliczny z zaworem kulowym 1”	4 szt.	4 szt.	4 szt	4 szt.	4 szt.	2 szt.	2 szt.
Odpowietrznik	√	√	√	√	√	-	-
Zawór spustowy	√	√	√	√	√	-	-
Zawór zwrotny na powrocie (w nyplu)	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.	1 szt.	1 szt.
Max. Moc przy T=15K	70 kW	70 kW	70 kW	70 kW	70 kW		
Max. ciśnienie	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	4,5 bar
Temperatura medium grzewczego	5°C ÷ 95°C	5°C ÷ 95°C	5°C ÷ 95°C	5°C ÷ 95°C	5°C ÷ 95°C	5°C ÷ 95°C	5°C ÷ 95°C
Pojemność sprzęgła	2,8 l	2,8 l	2,8 l	2,8 l	2,8 l	-	-
Max. przepływ	3,8 m^3/h	3,8 m^3/h	3,8 m^3/h	3,8 m^3/h	3,8 m^3/h	-	-
Waga	10,6 kg	11 kg	11,8 kg	12,3 kg	12,3 kg	3,8 kg	2,8 kg
Stężenie glikolu	max 50%	max 50%	max 50%	max 50%	max 50%	max 50%	max 50%

3. Zdjęcia i wymiary

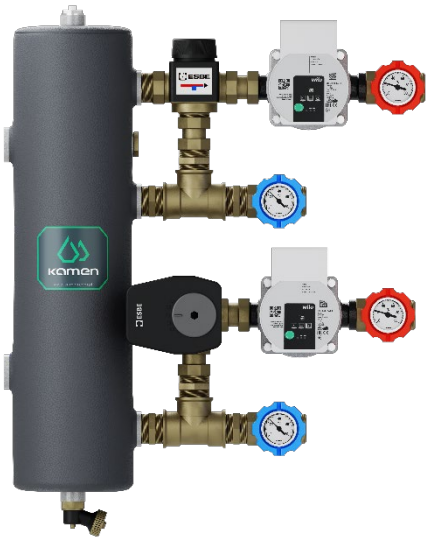


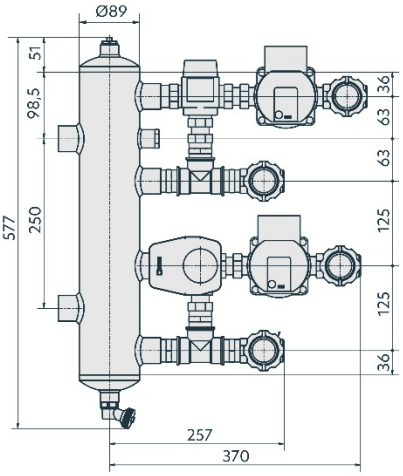
Kamen USBM



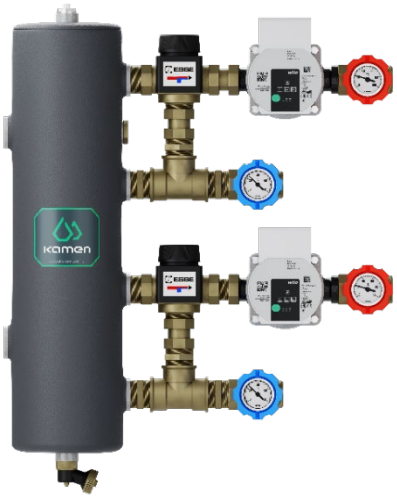


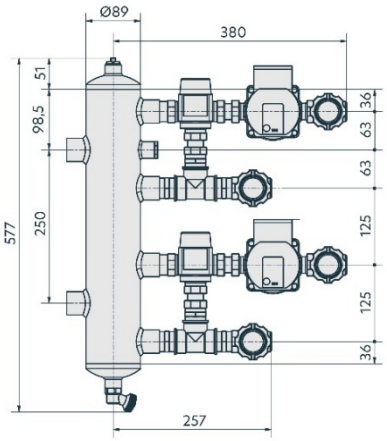
Kamen USBT



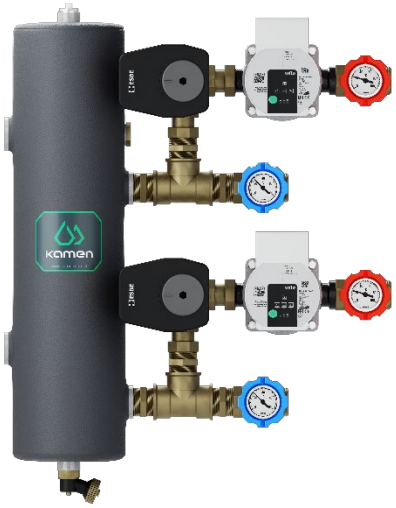


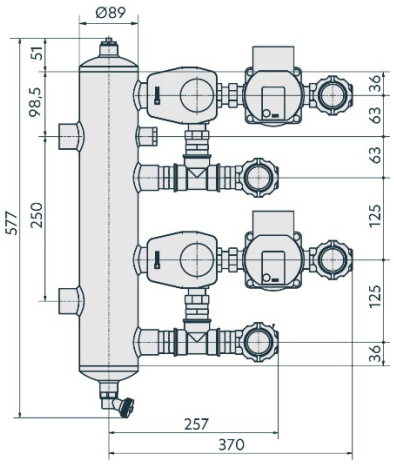
Kamen USTM



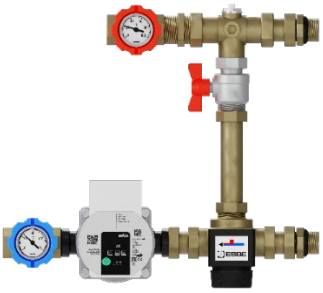


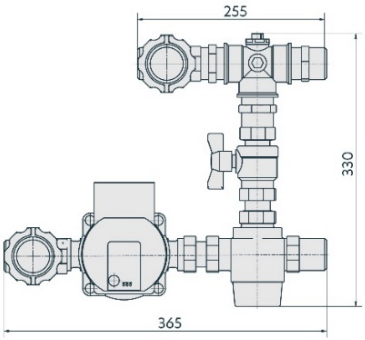
Kamen USTT



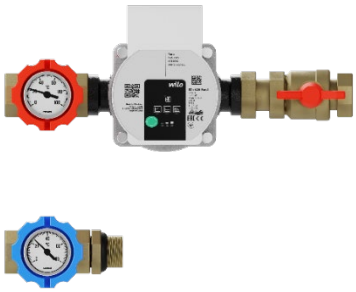


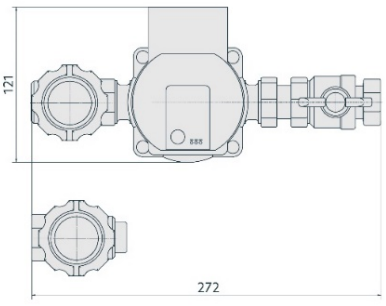
Kamen USMM





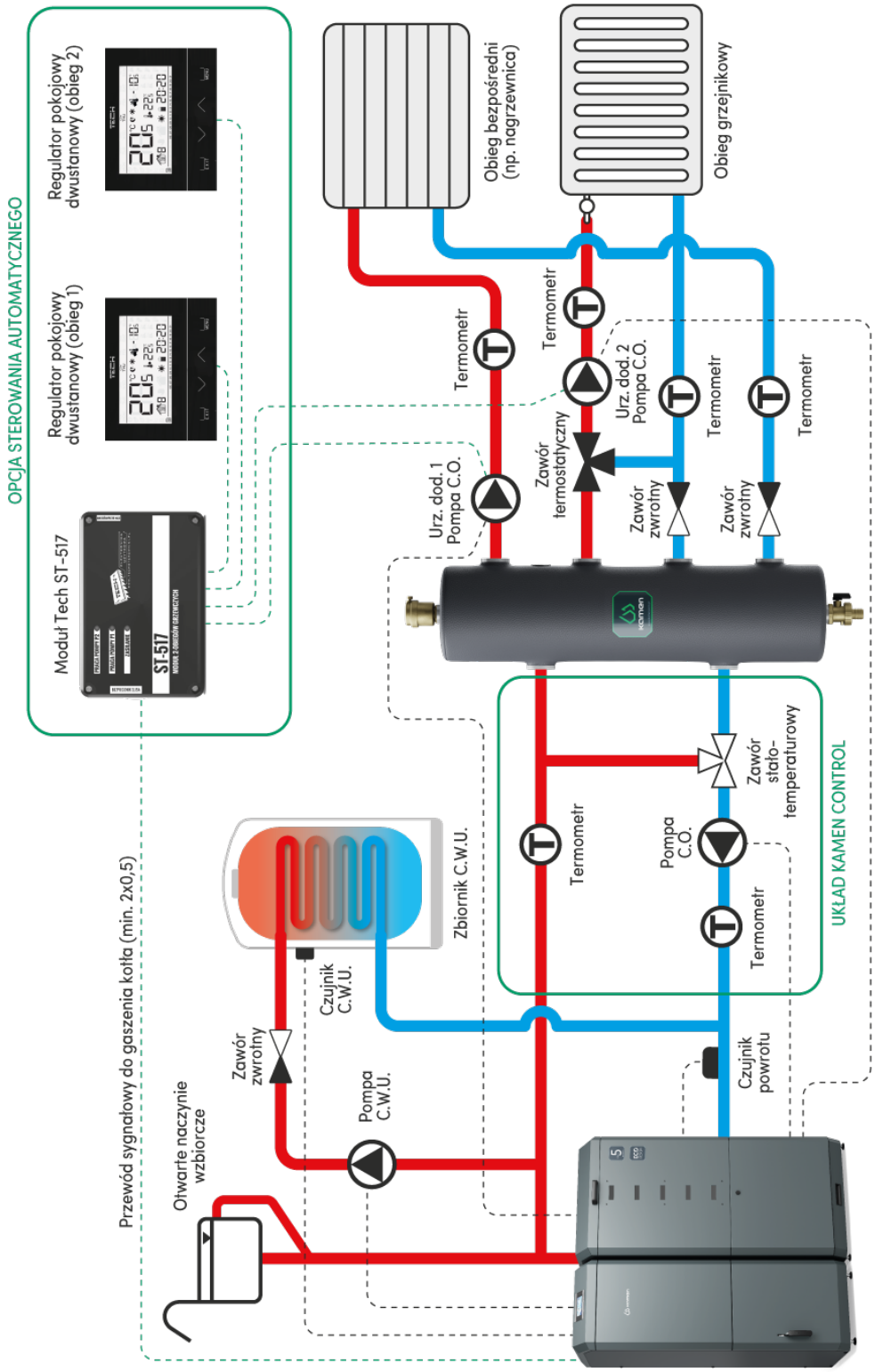
Kamen Control

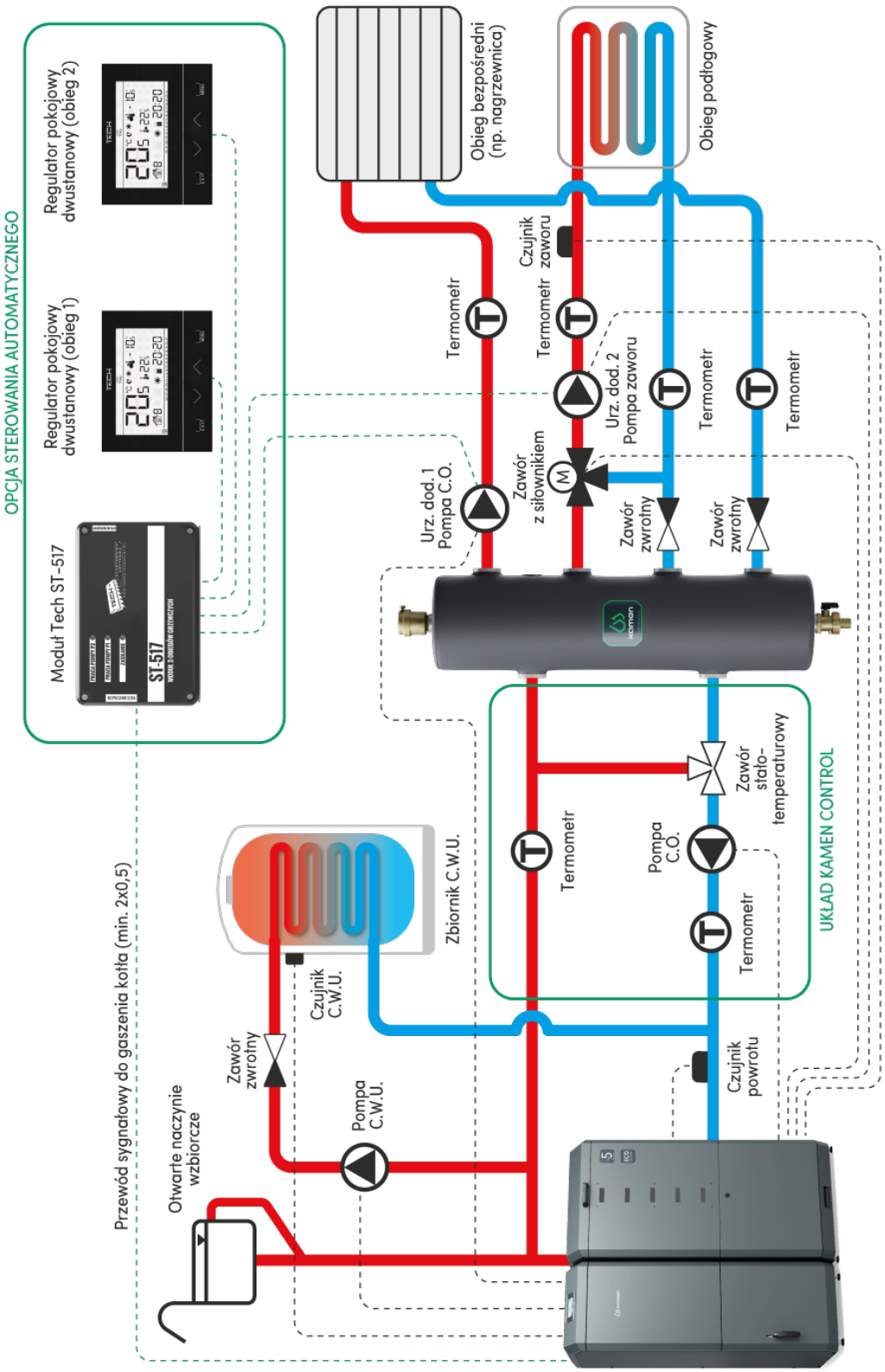




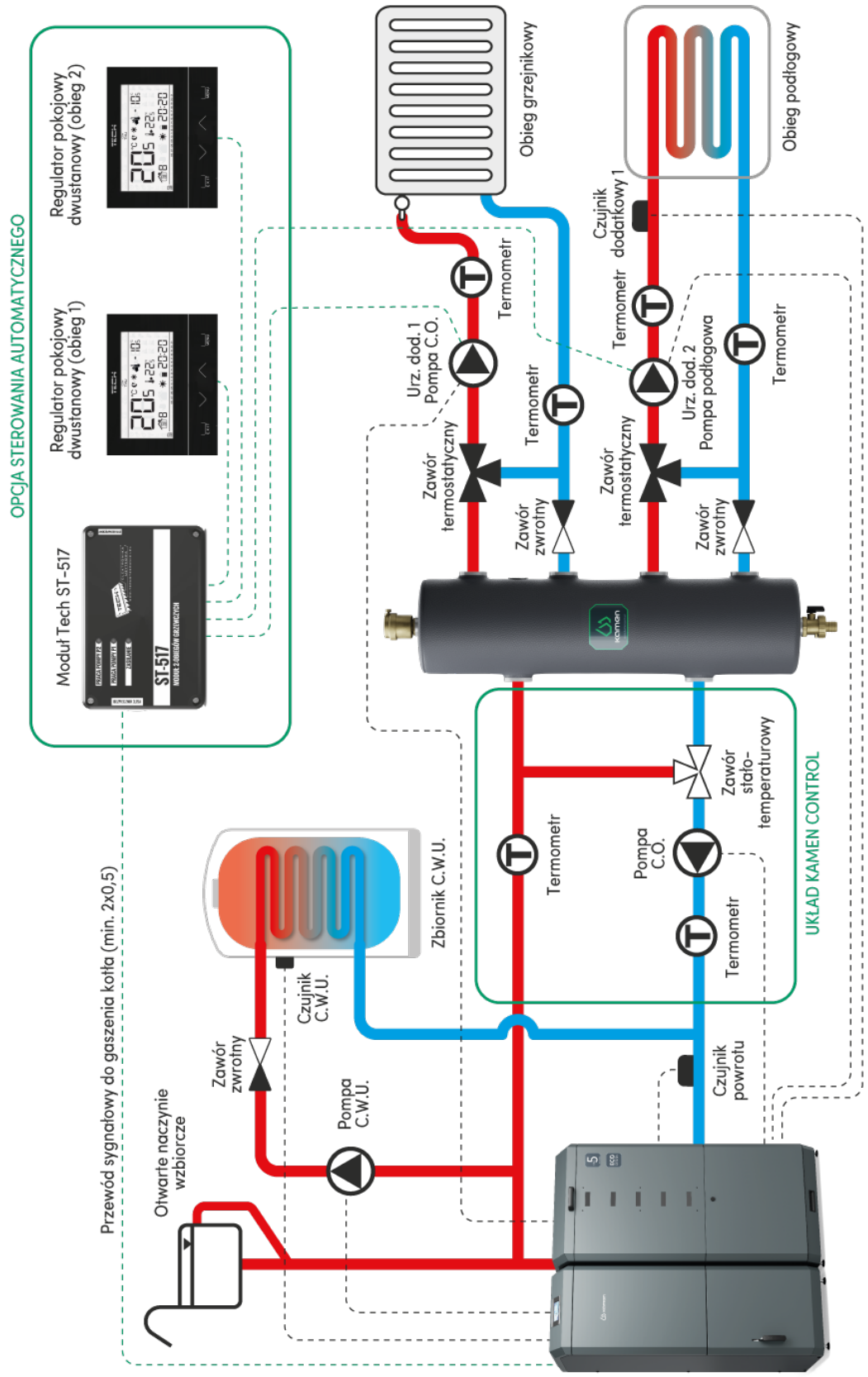
Kamen C.W.U.

4. Przykładowe schematy instalacji

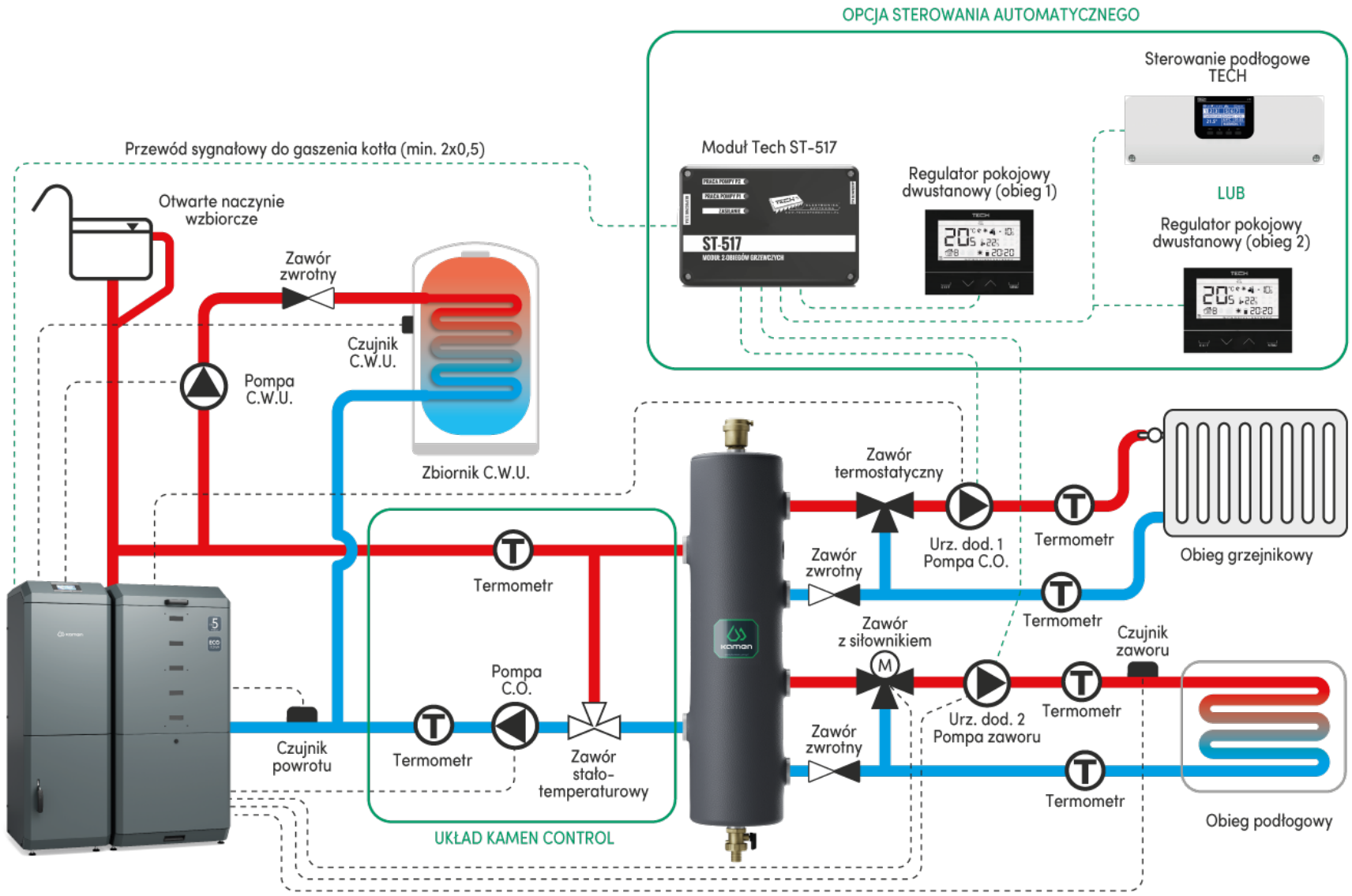



OPCJA STEROWANIA AUTOMATYCZNEGO
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 2)
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 1)
Moduł Tech ST-517
ST-517
Obieg bezpośredni (np. nagrzewnica)
Obieg podłogowy
Czujnik zaworu
Termometr
Urz. dod. 2 Pompa zaworu
Zawór z siłownikiem
Urz. dod. 1 Pompa C.O.
Zawór zwrotny
Zawór zwrotny
UKŁAD KAMEN CONTROL
Zawór stało-temperaturowy
Pompa C.O.
Zbiornik C.W.U.
Czujnik C.W.U.
Zawór zwrotny
Pompa C.W.U.
Czujnik powrotu
Otwarte naczynie wzbiorcze
Przewód sygnałowy do gaszenia kotła (min. 2x0,5)

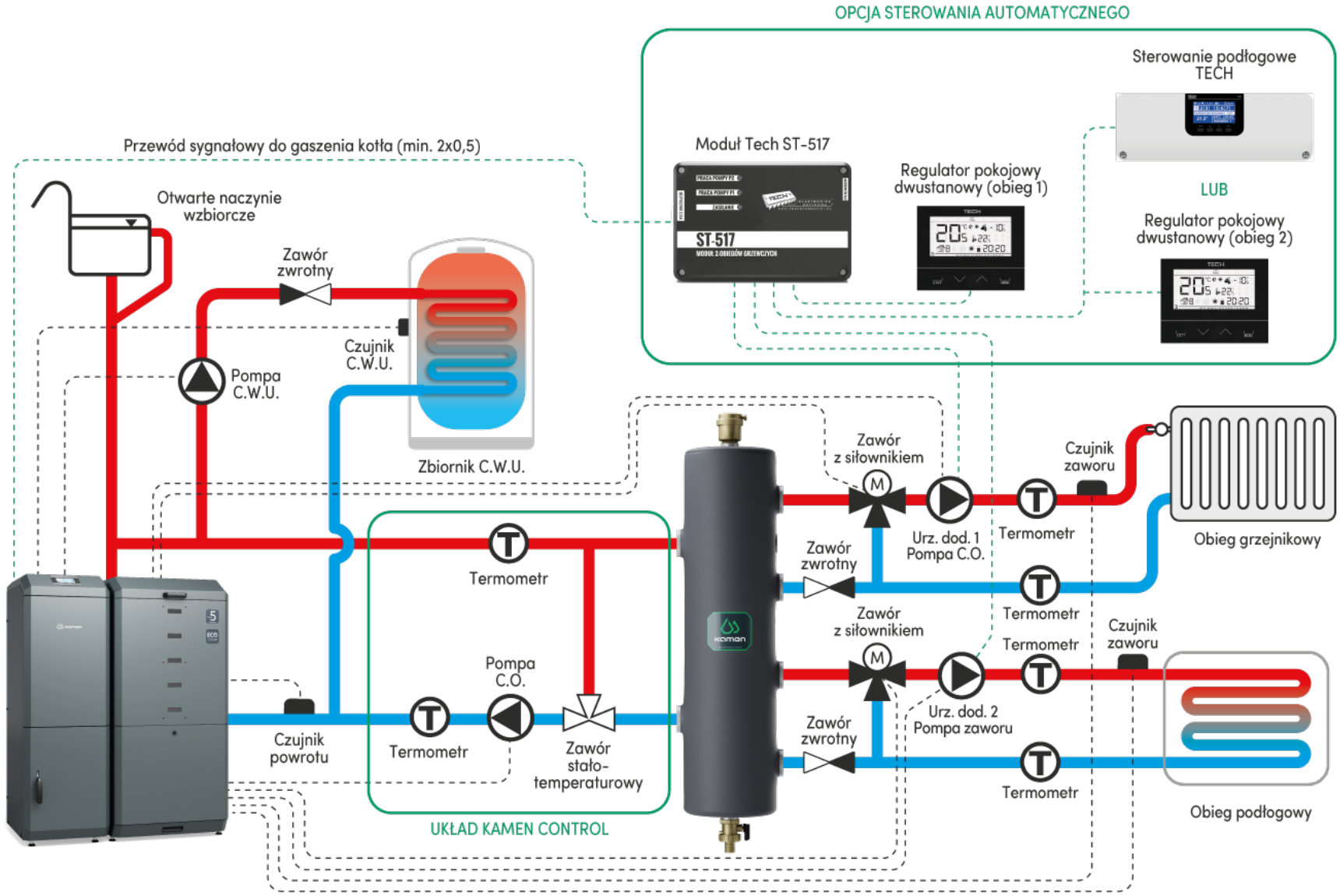
Kamen USBM


OPCJA STEROWANIA AUTOMATYCZNEGO
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 2)
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 1)
Moduł Tech ST-517
Obieg grzejnikowy
Obieg podłogowy
Termometr
Urz. dod. 1 Pompa C.O.
Zawór termostatyczny
Zawór zwrotny
Czujnik dodatkowy 1
Urz. dod. 2 Pompa podłogowa
Zawór stało-temperaturowy
Pompa C.O.
UKŁAD KAMEN CONTROL
Zbiornik C.W.U.
Czujnik C.W.U.
Pompa C.W.U.
Czujnik powrotu
Otwarte naczynie wzbiorcze
Przewód sygnałowy do gaszenia kotła (min. 2x0,5)

Kamen USTT


OPCJA STEROWANIA AUTOMATYCZNEGO
Sterowanie podłogowe TECH
Moduł Tech ST-517
ST-517
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 1)
LUB
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 2)
Przewód sygnałowy do gaszenia kotła (min. 2x0,5)
Otwarte naczynie wzbiorcze
Zawór zwrotny
Czujnik C.W.U.
Pompa C.W.U.
Zbiornik C.W.U.
Zawór termostatyczny
Urz. dod. 1 Pompa C.O.
Termometr
Obieg grzejnikowy
Zawór zwrotny
Termometr
Zawór z siłownikiem
Czujnik zaworu
Termometr
Urz. dod. 2 Pompa zaworu
Zawór zwrotny
Termometr
Obieg podłogowy
Termometr
Pompa C.O.
Czujnik powrotu
Termometr
Zawór stało-temperaturowy
UKŁAD KAMEN CONTROL

Kamen USMM


OPCJA STEROWANIA AUTOMATYCZNEGO
Sterowanie podłogowe TECH
LUB
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 2)
Moduł Tech ST-517
ST-517
Regulator pokojowy dwustanowy (obieg 1)
Przewód sygnałowy do gaszenia kotła (min. 2x0,5)
Otwarte naczynie wzbiorcze
Zawór zwrotny
Czujnik C.W.U.
Pompa C.W.U.
Zbiornik C.W.U.
Zawór z siłownikiem
Czujnik zaworu
Urz. dod. 1 Pompa C.O.
Termometr
Obieg grzejnikowy
Zawór zwrotny
Termometr
Zawór z siłownikiem
Termometr
Czujnik zaworu
Urz. dod. 2 Pompa zaworu
Zawór zwrotny
Termometr
Obieg podłogowy
Termometr
Pompa C.O.
Czujnik powrotu
Termometr
Zawór stało-temperaturowy
UKŁAD KAMEN CONTROL

5. Gwarancja

a. Producent udziela gwarancji na sprawne działanie Układu Hydraulicznego w obudowie Kamen BOX na okres 24 miesiące od daty sprzedaży potwierdzonej pieczątką dystrybutora, pod warunkiem zainstalowania i eksploatacji zgodnie z zalecaniami podanymi w niniejszym dokumencie.
b. Gwarancja nie obowiązuje i wygasa, jeśli w produkcie zostaną dokonane jakikolwiek przeróbki lub produkt będzie eksploatowany niezgodnie z przeznaczeniem lub będzie pracował w instalacji o parametrach przekraczających wartości maksymalne, podane w niniejszym dokumencie. W takim przypadku Producent nie bierze odpowiedzialności za jakiekolwiek negatywne skutki eksploatacji produktu.
c. Gwarancja wypełniona nieczytelnie lub niekompletna jest nieważna.
d. Producent nie zapewnia urządzeń zastępczych na czas naprawy gwarancyjnej.
Zgłoszenie usunięcia usterki w ramach gwarancji powinno być dokonane niezwłocznie po jej stwierdzeniu w formie pisemnej: listem, faxem lub e-mailem, jednak nie później niż 14 dni od dnia jej stwierdzenia. Zgłoszenia reklamacyjne należy zgłaszać na adres producenta: Zakład Ślusarsko-Kotlarski „Kamen", 39-205 Pustków 402c, tel/fax. 14 682 10 34,
e-mail: serwis@kamen.com.pl. Na zgłoszeniu należy podać: nr katalog. sprzęgła, datę i miejsce zakupu, dokładny opis uszkodzenia, dokładny adres i numer telefonu użytkownika zgłaszającego reklamację.
e. Powyższe warunki obowiązują na terenie Rzeczpospolitej Polskiej.

GWARANT I PRODUCENT		**PIECZĘĆ I CZYTELNY PODPIS SPRZEDAWCY**
Zakład Ślusarsko-Kotlarski „KAMEN" Pustków 402c 39-205 Pustków Tel./Fax (0-14) 68 21 034	**Serwis Kamen:** kom. +48 606 846 485 e-mail: serwis@kamen.com.pl	…… Data sprzedaży

6. Dopuszczenia i certyfikaty

Sprzęgła hydrauliczne **Kamen SH** podlegają Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie są znakowane znakiem CE.
W sprawie zgodności z aktualnie obowiązującymi przepisami pomp obiegowych, znajdujących się na wyposażeniu zestawów, zachęcamy do zapoznania się z instrukcją obsługi znajdującą się w zestawie lub na stronie internetowej producenta.

Zakład Ślusarsko-Kotlarski „Kamen”
Janusz Kamenczak

39-205 Pustków
Pustków 402c

Tel./Fax: 14 682 10 34
E-mail: kamen@kamen.com.pl

www.kamen.com.pl