



INSTRUKCJA OBSŁUGI ZAWORY TERMOSTATYCZNE

INSTRUKCJA INSTALACJI, OBSŁUGI I KONSERWACJI

ZAWÓR MIESZAJĄCY ET71 DO URZĄDZEŃ RATUNKOWYCH



Model ET71-1

Patent nr 9,879,658
Patent nr 9,898,017



Federalna Ustawa
Publiczna (USA)
111-380
(produkt nie
zawiera ołowiu)

WSKAZÓWKĄ DLA INSTALATORA:

1. Po zakończeniu montażu urządzenia proszę pozostawić ten dokument u jego właściciela.
2. Przed przystąpieniem do montażu proszę przeczytać całość tego dokumentu.
3. Czynności instalacyjne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami wykonawstwa instalacji hydraulicznych.

GWARANCJA

Topserw udziela gwarancji na okres jednego roku od daty dostawy, że jego wyroby będą wolne od usterek materiałowych i produkcyjnych przy normalnym użytkowaniu i eksploatacji. Odpowiedzialność firmy Topserw w ramach tej gwarancji będzie realizowana wyłącznie jako wymiana lub naprawa uszkodzonych elementów, pod warunkiem poinformowania firmy w trakcie trwania gwarancji (24 miesiące od daty zakupu)

Niniejsza gwarancja nie obejmuje opłat za montaż lub robociznę i nie dotyczy materiałów, które zostały uszkodzone wskutek innych przyczyn, takich jak np. nieprawidłowy transport i przemieszczanie, nieprawidłowe serwisowanie lub nieprawidłowe użytkowanie. Naprawa lub wymiana uszkodzonych materiałów stanowi jedyne zadośćuczynienie dla Nabywcy oraz jedyny środek naprawczy stosowany przez firmę Topserw w ramach tej gwarancji. Topserw nie ponosi żadnej odpowiedzialności za przypadkowe, wynikowe lub bezpośrednie szkody materialne spowodowane przez usterki materiałów, ani za zwłokę w ich naprawie lub wymianie. Podane tutaj informacje o gwarancji zastępują wszelkie gwarancje, wyrażone pisemnie lub wynikające z treści. Instrukcje konserwacji wyrobów są załączane z każdym urządzeniem i ich pomijanie lub nieprzestrzeganie będzie uważane za nieprawidłowe warunki użytkowania i spowoduje unieważnienie gwarancji.



OSTRZEŻENIE:

Przed przystąpieniem do montażu urządzenia należy dokładnie zapoznać się z całością instrukcji instalacji oraz informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa produktu.

BRAK ZNAJOMOŚCI INSTRUKCJI INSTALACJI I POSTĘPOWANIE NIEZGODNE Z JEJ ZAPISAMI MOŻE PRZYCZYNIĆ SIĘ DO AWARII PRODUKTU PROWADZĄCEJ DO SZKÓD MATERIALNYCH, OBRAŻEN U LUDZI I/LUB ŚMIERCI.

Topserw nie bierze odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego montażu i/lub konserwacji. Instalację tego zaworu należy wykonać zgodnie z **Przepisami Wykonawstwa Instalacji Hydraulicznych**.

W CELU ZAPEWNIENIA PRECYZYJNEJ I NIEZAWODNEJ PRACY TEGO PRODUKTU NALEŻY:

- Prawidłowo zaprojektować instalację, aby ograniczyć do minimum wahania ciśnienia i temperatury.
- Realizować coroczny program konserwacyjny mający na celu zapewnienie prawidłowego działania i regulacji temperatury zaworu.
- Zawór ten jest wyregulowany fabrycznie. Istnieje jednak możliwość zmiany nastawy temperatury zaworu. Obowiązkiem instalatora i pracowników instytucji użytkującej zawór jest zapewnienie, by temperatura wylotowa zaworu nie przekraczała 35°C lub 32°C (t) dla ET71-4 po zamontowaniu, konserwacji lub naprawie.
- Instalator **MUSI SPRAWDZIĆ** działanie drogi obejściowej dla zimnej wody po zakończeniu montażu i wyregulowaniu temperatury zaworu. Należy zasymulować awarię zasilania zaworu w gorącą wodę przez zamknięcie zaworu odcinającego dopływ gorącej wody lub w odpowiedni inny sposób.
- W sytuacji, gdy określona temperatura wody mogłaby przyspieszyć reakcję chemiczną, należy skonsultować się z doradcą medycznym w celu ustalenia optymalnej temperatury opłukiwania ciała dla konkretnego zastosowania.
- Zastosowanie opcjonalnych blokowanych zaworów kulowych Acorn jest bezpiecznym i dopuszczalnym środkiem odcinania zasilania tego urządzenia, chyba że zostanie ono zamontowane w zamykanej szafce lub w inny sposób zabezpieczone przed odcięciem dopływu przez osoby nieupoważnione. Po zakończeniu wstępnej konfiguracji oraz po każdej następnej próbie działania tego urządzenia wymaganej przez normy ANSI i ASSE lub inne odpowiednie przepisy, należy **ZAPEWNIĆ**, by zawory odcinające dostarczane przez Acorn lub instalatora zostały zablokowane w położeniu otwartym. W przypadku stosowania zaworów odcinających dostarczanych przez instalatora **MUSZĄ** być spełnione warunki określone w normach ANSI Z358 i ASSE1071 i dotyczące zapobiegania odcięciu zasilania urządzenia przez osoby nieupoważnione.
- Dla prawidłowej pracy tego zaworu wymagane jest, by żadne z urządzeń przez niego zasilanych nie miało minimalnego przepływu mniejszego niż 5,7 l/min.

WYMAGANE MATERIAŁY MONTAŻOWE:

(nie dostarczane)

1. Kotwy ścienne, śruby, nakrętki i podkładki, odpowiednio do potrzeb.
2. Taśma teflonowa do uszczelniania połączeń wodnych.
3. Blokady ustawienia zaworów, opcjonalne zawory kulowe.
4. Przyłącza dopływowe.
5. Klucz płaski i klucz imbusowy.



WAŻNE

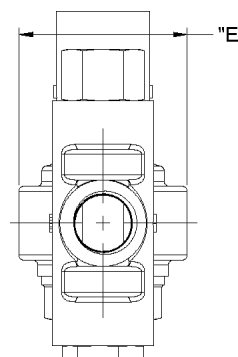
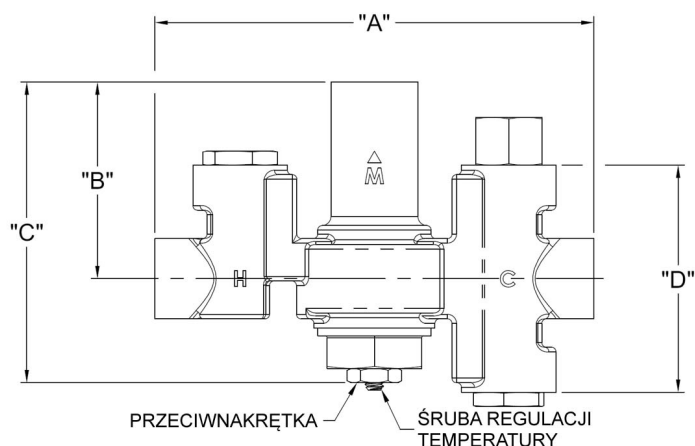
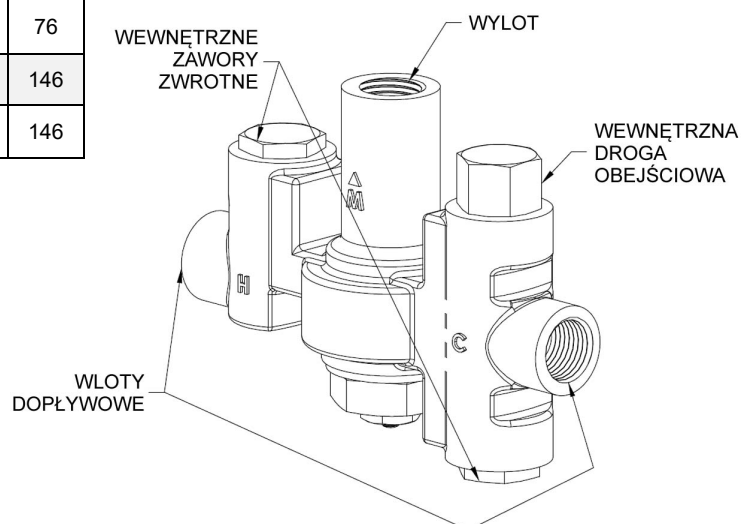
- Przed podłączeniem zaworu mieszającego należy przepłukać rury dopływowe w celu usunięcia wszelkich zanieczyszczeń, takich jak uszczelniacze do rur, odłamki lub pozostałości spoiw lutowniczych.
- W celu zapewnienia prawidłowej instalacji należy wcześniej dokładnie zapoznać się z instrukcją instalacji i zawartymi w niej rysunkami.
- Montaż i regulacja instalacji należą do obowiązków instalatora.
- Minimalne ciśnienie wody wynosi 8,62 bara. Maksymalna temperatura zasilającej wody gorącej wynosi 82°C. Zakres regulacji temperatury wynosi 15°C-35°C. W przypadku możliwości wystąpienia temperatur ujemnych należy wcześniej opróżnić instalację z zaworem mieszającym. Zawór mieszający wyposażony jest we wbudowane zawory zwrotne.

(t) Dotyczy tylko ET71-4.

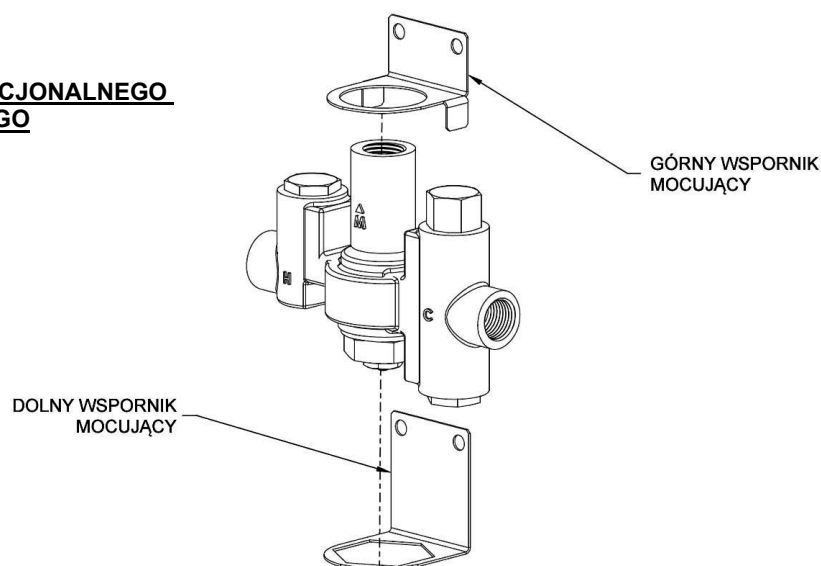
	SPADEK CIŚNIENIA kPa	kv	34	69	103	138	207	310	414
ET71-1 45 l/min	PRZEPŁYW l/min	1,8	15,1	21,4	26,1	30,2	37,1	45,4	52,6
	TYLKO OBEJŚCIE DLA ZIMNEJ WODY						24,5		
ET71-2 163 l/min	PRZEPŁYW l/min	6,4	54,1	76,8	93,9	108,6	132,9	162,8	188
	TYLKO OBEJŚCIE DLA ZIMNEJ WODY						94,6		
ET71-3 325,5 l/min	PRZEPŁYW l/min	12,8	108,6	153,3	188,1	217	265,7	325,5	375,9
	TYLKO OBEJŚCIE DLA ZIMNEJ WODY						227		
ET71-4 510 l/min	PRZEPŁYW l/min	20	170	240,4	295	340	416,4	510	590
	TYLKO OBEJŚCIE DLA ZIMNEJ WODY						302,8		

WYMIARY MONTAŻOWE:

	WLOT	WYLOT	"A"	"B"	"C"	"D"	"E"
ET71-1	1/2" NPT	1/2" NPT	146	67	102	76	51
ET71-2	3/4" NPT	1" NPT	216	76	140	108	76
ET71-3	1" NPT	1-1/4" NPT	356	133	222	159	146
ET71-4	1-1/4" NPT	1-1/2" NPT	356	133	222	159	146



SZCZEGÓŁ MONTAŻU OPCJONALNEGO WSPORNIKA MOCUJĄCEGO



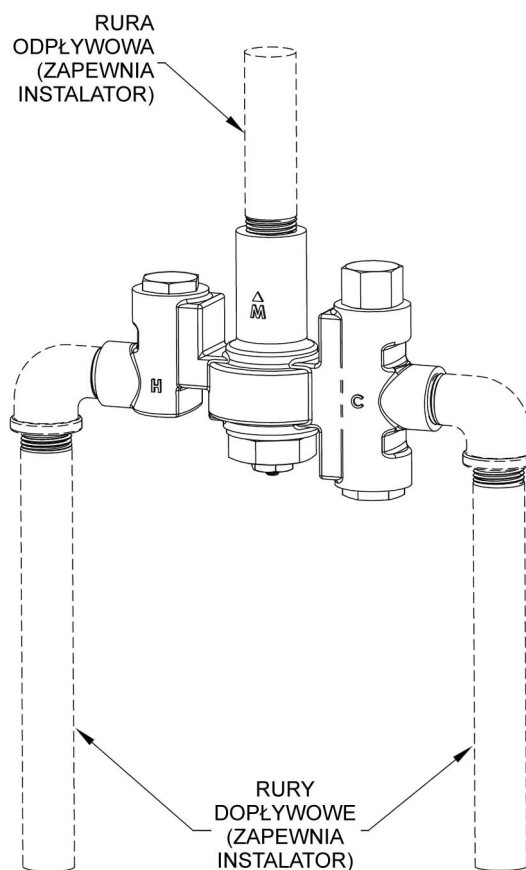
MONTAŻ:

1. Zawór mieszający należy zamontować w miejscu dostępnym dla serwisu i regulacji. Zawór powinien znajdować się jak najbliżej miejsca poboru wody.
2. Należy dokładnie przepłukać rury dopływowe.
3. Podłączyć dopływy gorącej i zimnej wody do wlotów zaworu, a wylot do urządzenia odbiorczego. Rury dopływowe dostarcza instalator.
4. Otworzyć dopływy wody i sprawdzić szczelność połączeń. W razie stwierdzenia nieszczelności dokręcić połączenia.
5. Otworzyć przepływ wody w urządzeniu odbiorczym i odczekać chwilę do ustabilizowania się temperatury wody. Zmierzyć temperaturę wody. Jeżeli woda ma temperaturę inną niż wymagana, wykonać regulację (zob. poniżej „Regulacja temperatury”). Maksymalna zalecana temperatury wody wyjściowej wynosi 35°C lub (t) 32°C dla ET71-4.

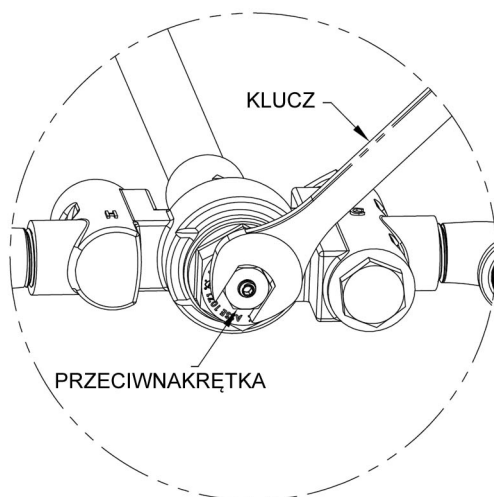
(t) Dotyczy tylko ET71-4.

REGULACJA TEMPERATURY:

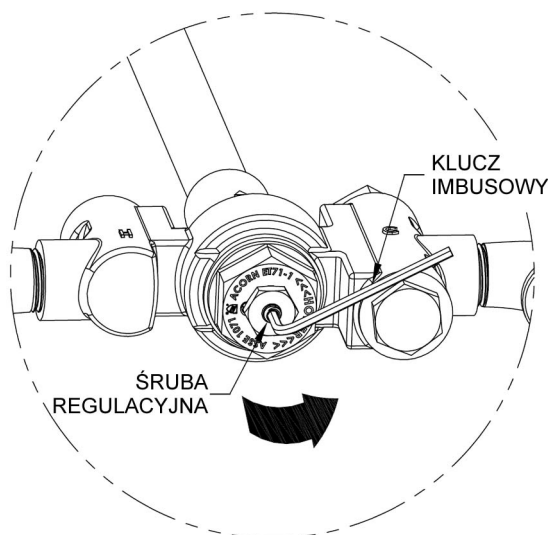
1. Poluzować przeciwnakrętkę. *Szczegół A.*
2. Otworzyć przepływ urządzenia odbiorczego i odczekać do ustabilizowania temperatury wody.
3. Za pomocą klucza imbusowego obracać śrubę regulacyjną w lewo dla zwiększenia temperatury wody na wylocie lub w prawo dla jej zmniejszenia. *Szczegół B.*
4. Dokręcić przeciwnakrętkę, aby zapobiec przypadkowemu przestawieniu temperatury.
5. Ponownie sprawdzić temperaturę wody.
6. W sytuacji, gdy określona temperatura wody mogłaby przyspieszyć reakcję chemiczną, należy skonsultować się z doradcą medycznym w celu ustalenia optymalnej temperatury opłukiwania ciała dla konkretnego zastosowania.



TYPOWA INSTALACJA

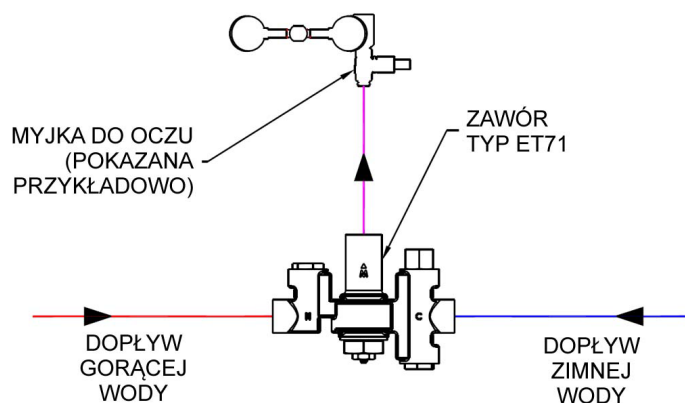


SZCZEGÓŁ A



SZCZEGÓŁ B

INSTALACJA HYDRAULICZNA:



TYPOWY UKŁAD INSTALACJI

Dane techniczne zaworu:

Maksymalne ciśnienie robocze: 861 kPa

Maksymalna temp. gorącej wody zasilającej: 82°C

Zakres temperatury wyjściowej: 15°C-35°C

(dotyczy tylko ET71-4) 15°C-32°C

Minimalna temperatura gorącej wody zasilającej: 3°C
powyżej temperatury
nastawionej

Przepływ przy ciśnieniu różnicowym 310 kPa:

ET71-1 45 l/min

ET71-2: 163 l/min

ET71-3: 326 l/min

ET71-4: 510 l/min

Przepływ minimalny*:

ET71-1 5,7 l/min

ET71-2 3,8 l/min

ET71-3 7,6 l/min

ET71-4 11,4 l/min

Minimalny przepływ drogi obejściowej*:

ET71-1: 24,5 l/min

ET71-2: 95 l/min

ET71-3: 227 l/min

ET71-4: 303 l/min

Maksymalny przepływ awaryjny wody zimnej*:

ET71-1: 1,9 l/min

ET71-2: 3,8 l/min

ET71-3: 3,8 l/min

ET71-4: 3,8 l/min

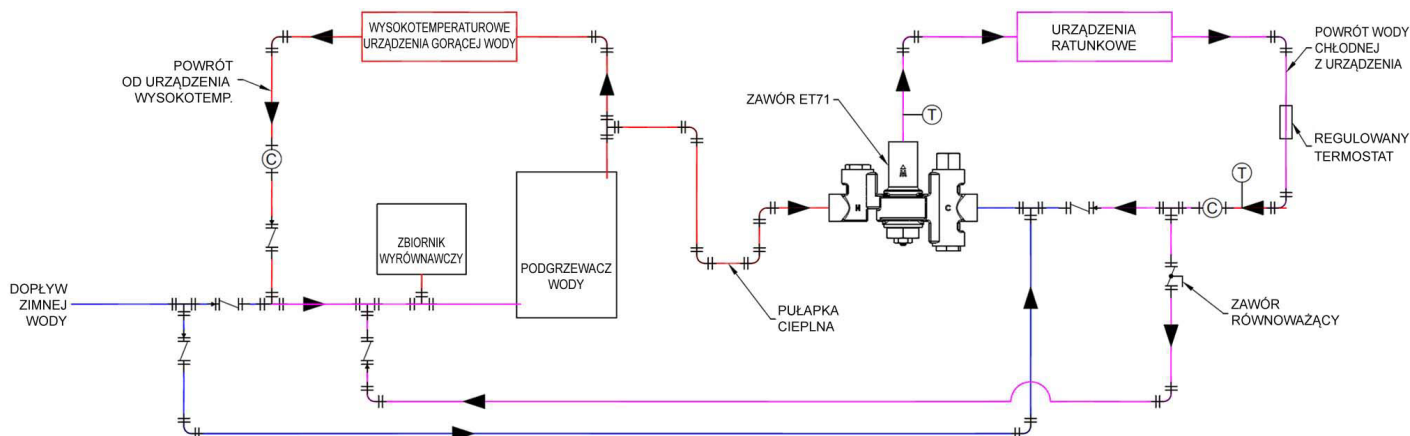
* Zgodnie z ASSE 1071

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW:

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
1. TRUDNOŚĆ NASTAWIENIA LUB BRAK MOŻLIWOŚCI OSIĄGNIĘCIA WYMAGANEJ TEMPERATURY	• TEMPERATURY NA DOPŁYWACH POZA WYMAGANYMI GRANICAMI • ZAMIENIONE DOPŁYWY GORĄCEJ I ZIMNEJ WODY	• SPRAWDZIĆ RÓŻNICĘ TEMPERATUR MIĘDZY WŁOTAMI A WYŁOTEM • ZAMONTOWAĆ PONOWNIE ZAWÓR Z DOPŁYWAMI PODŁĄCZONYMI DO ZAZNACZONYCH WŁOTÓW
2. BRAK UTRZYMYWANIA TEMPERATURY WYLOTOWEJ LUB ZMIANA TEJ TEMPERATURY W CZASIE	• WAHANIA CIŚNIENIA NA DOPŁYWACH • SPRAWDZIĆ, CZY ZAWÓR LUB FILTRY NIE SĄ ZATKANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIA	• SPRAWDZIĆ RÓŻNICĘ TEMPERATUR MIĘDZY WŁOTAMI A WYŁOTEM • OCZYŚCIĆ ZAWORY ZWROTNE I FILTRY
3. ZA GORĄCA LUB ZA ZIMNA WODA NA WYLOCIE	• NIEPRAWIDŁOWO WYREGULOWANY ZAWÓR MIESZAJĄCY	• WYREGULOWAĆ PONOWNIE TEMPERATURĘ WYLOTOWĄ ZAWORU MIESZAJĄCEGO WEDŁUG INSTRUKCJI INSTALACJI
4. PRZEPŁYW KRŻYŻOWY	• SPRAWDZIĆ STAN ZAWORÓW ZWROTNYCH	• OCZYŚCIĆ ZAWORY ZWROTNE I FILTRY
5. BRAK WYPŁYWU WODY Z ZAWORU	• AWARIA DOPŁYWU WODY GORĄCEJ I ZIMNEJ LUB ZAMKNIĘTE ZAWORY ODCINAJĄCE • SPRAWDZIĆ, CZY ZAWÓR LUB FILTRY NIE SĄ ZATKANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIA	• OTWORZYĆ ZAWORY ODCINAJĄCE GORĄCEJ I ZIMNEJ WODY • SPRAWDZIĆ STAN ZAWORÓW ZWROTNYCH I FILTRÓW

INSTALACJA HYDRAULICZNA:

TYPOWY UKŁAD OBIEGOWY STEROWANY TERMOSTATEM

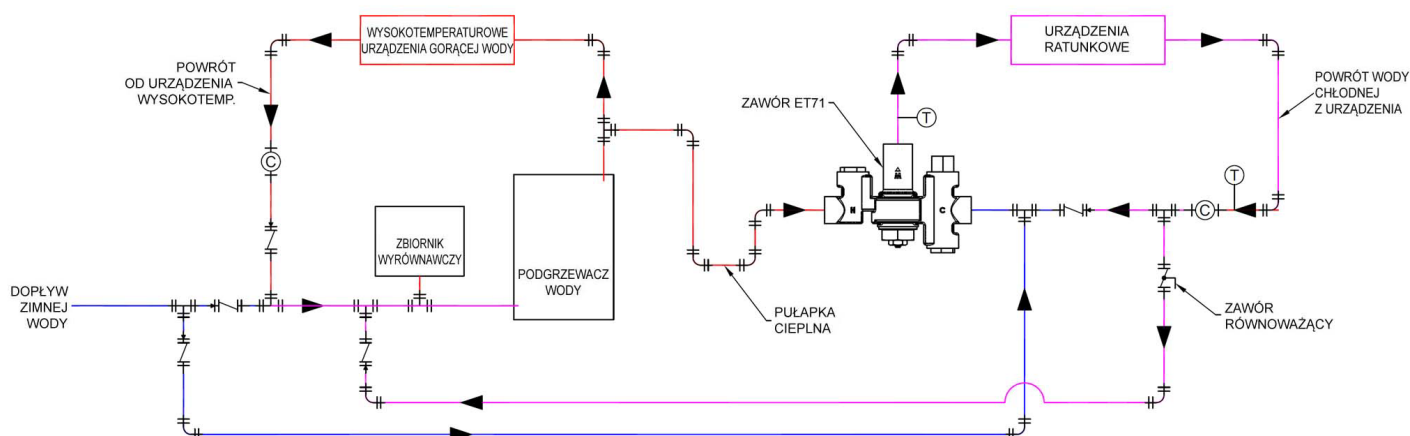


Ⓢ PRZEPŁYW NALEŻY WYBRAĆ TAK, BY ZAPEWNIĆ PRACĘ ZAWORU MIESZAJĄCEGO PRZY MINIMALNYM PRZEPŁYWIE ZGODNYM Z NORMĄ ASSE 1017. ZOB. LITERATURA.

UWAGA: W CELU ZRÓWNOWAŻENIA INSTALACJI NALEŻY ZACZAĆ OD PRZEKIEROWANIA 80% WODY POWROTNEJ DO WŁOTU ZIMNEJ WODY ZAWORU MIESZAJĄCEGO (20% DO ŹRÓDŁA WODY GORĄCEJ). KONKTYNUOWAĆ REGULACJĘ AŻ DO CAŁKOWITEGO ZRÓWNOWAŻENIA INSTALACJI.

	ZAWÓR ZWROTNY
	ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY
	WSKAŹNIK TEMPERATURY
	POMPA OBIEGOWA
	KIERUNEK PRZEPŁYWU

TYPOWY UKŁAD OBIEGOWY O PRACY CIĄGŁEJ



Ⓢ PRZEPŁYW NALEŻY WYBRAĆ TAK, BY ZAPEWNIĆ PRACĘ ZAWORU MIESZAJĄCEGO PRZY MINIMALNYM PRZEPŁYWIE ZGODNYM Z NORMĄ ASSE 1017. ZOB. LITERATURA.

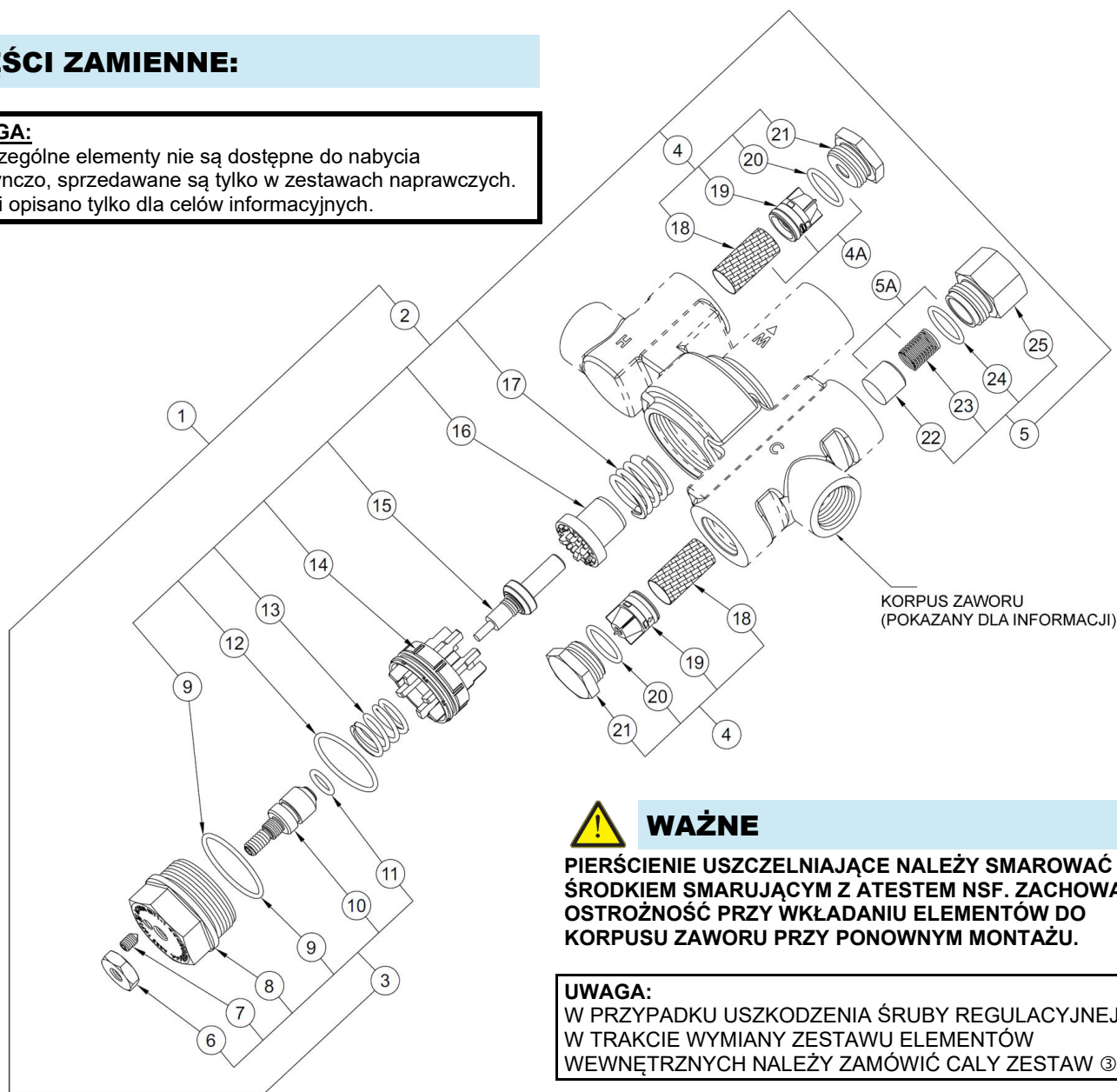
UWAGA: W CELU ZRÓWNOWAŻENIA INSTALACJI NALEŻY ZACZAĆ OD PRZEKIEROWANIA 80% WODY POWROTNEJ DO WŁOTU ZIMNEJ WODY ZAWORU MIESZAJĄCEGO (20% DO ŹRÓDŁA WODY GORĄCEJ). KONKTYNUOWAĆ REGULACJĘ AŻ DO CAŁKOWITEGO ZRÓWNOWAŻENIA INSTALACJI.

	ZAWÓR ZWROTNY
	ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY
	WSKAŹNIK TEMPERATURY
	POMPA OBIEGOWA
	KIERUNEK PRZEPŁYWU

CZĘŚCI ZAMIENNE:

UWAGA:

Poszczególne elementy nie są dostępne do nabycia pojedynczo, sprzedawane są tylko w zestawach naprawczych. Części opisano tylko dla celów informacyjnych.



WAŻNE

PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCE NALEŻY SMAROWAĆ ŚRODKIEM SMARUJĄCYM Z ATESTEM NSF. ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ PRZY WKŁADANIU ELEMENTÓW DO KORPUSU ZAWORU PRZY PONOWNYM MONTAŻU.

UWAGA:

W PRZYPADKU USZKODZENIA ŚRUBY REGULACYJNEJ ⑩ W TRAKCIE WYMIANY ZESTAWU ELEMENTÓW WEWNĘTRZNYCH NALEŻY ZAMÓWIĆ CAŁY ZESTAW ③.

NR NA RYS.	OPIS	ET71-1 NUMER ZESTAWU	ET71-2 NUMER ZESTAWU	ET71-3 NUMER ZESTAWU	ET71-4 NUMER ZESTAWU
1	KOMPLETNY ZESTAW ODBUDOWY ZAWORU	7801-500-001	7804-500-001	7808-500-001	7805-500-001
2	ZESTAW NAPRAWCZY WEWNĘTRZNY	7801-510-001	7804-510-001	7808-510-001	7805-510-001
3	ZESTAW DO WYMIANY KOŁPAKA/ŚRUBY REGULACYJNEJ	7801-502-001	7804-502-001	7808-502-001	7805-502-001
4	ZESTAW ZAWORU ZWROTNEGO/FILTRU	7801-503-001	7804-503-001	7808-503-001	7808-503-001
4A	ZESTAW ZAWORU ZWROTNEGO/FILTRU BEZ KOŁPAKA	7801-503-002	7804-503-002	7808-503-002	7808-503-002
5	ZESTAW NAPRAWCZY DROGI OBEJŚCIOWEJ	7801-504-001	7804-504-001	7808-504-001	7808-504-001
5A	ZESTAW NAPRAWCZY DROGI OBEJŚCIOWEJ BEZ KOŁPAKA	7801-504-002	7804-504-002	7808-504-002	7808-504-002

NR NA RYS.	OPIS	NR NA RYS.	OPIS	NR NA RYS.	OPIS
6	PRZECIWNĄKRĘTKA ŚRUBY REGULACYJNEJ	13	SPRĘŻYNA GÓRNA	20	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY KOŁPAKA ZAWORU ZWROTNEGO
7	OGRANICZNIK WYSOKOŚCI TEMPERATURY	14	PIERŚCIEŃ OBROTOWY	21	KOŁPAK ZAWORU ZWROTNEGO (x2)
8	KOŁPAK ZAWORU	15	SIŁOWNIK TERMOSTATYCZNY	22	GRZYBEK DROGI OBEJŚCIOWEJ
9	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY KOŁPAKA	16	LEJEK	23	SPRĘŻYNA DROGI OBEJŚCIOWEJ
10	ŚRUBA REGULACYJNA	17	SPRĘŻYNA DOLNA	24	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY KOŁPAKA OBEJŚCIA
11	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY ŚRUBY REGULACYJNEJ	18	FILTR WLOTOWY (x2)	25	KOŁPAK DROGI OBEJŚCIOWEJ
12	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY PIERŚCIEŃ OBROTOWEGO	19	ZAWÓR ZWROTNY (x2)		

SKORZYSTAJ Z USŁUG NASZEGO DZIAŁU SERWISU

Postaw na wiedzę, doświadczenie
oraz profesjonalizm

PAMIĘTAJ



Regularne przeglądy zapewniają niezawodność produktów w sytuacji awaryjnej.



Przeglądy powinny być przeprowadzane przez doświadczonych oraz autoryzowanych serwisantów.



Ekspluatowane produkty wymagają regularnych okresowych czynności serwisowych.



Brak serwisów grozi utratą gwarancji oraz właściwości użytkowych produktów.

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ SERWIS TOPSERW?



Nasi serwisanci posiadają wieloletnie doświadczenie oraz szeroką wiedzę techniczną potwierdzoną certyfikatami i dyplomami.



Po każdym serwisie dostarczamy profesjonalną dokumentację.



Na bieżąco współpracujemy z producentami, aby sprawnie rozwiązywać problemy oraz świadczyć najwyższą jakość usług.



Jako jedyni jesteśmy certyfikowanymi serwisantami urządzeń Duperthal, Lacont, Chemisafe, Wolf, Acorn, Adaro, Hughes, Justrite, Chronomite, świadczymy również serwisy innych urządzeń dostępnych na rynku.



Regularnie szkolimy się w kraju oraz zagranicą, aby poszerzać swoją wiedzę oraz sprawnie reagować na potrzeby naszych odbiorców.



Zapewniamy szybkie terminy oraz dojazd do klienta na terenie całego kraju.



Oferujemy szkolenia techniczne celem właściwej obsługi naszych produktów.

Zawierając z Topserw długoterminową umowę konserwacyjną nie musisz już myśleć o obowiązkowych przeglądach.

Nasz Dział Serwisu dopilnuje, żeby kontrola urządzeń odbyła się w wymaganym terminie.



ul. Marecka 66a
05-220 Zielonka
www.topserw.pl
info@topserw.pl
INFOLINIA: 801 000 501